



# **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Studie proveditelnosti založení farmy v Jihočeském kraji

Feasibility study for the establishment of a farm in South  
Bohemia

## **STUDIJNÍ PROGRAM**

Řízení rozvojových projektů

## **STUDIJNÍ OBOR**

Projektové řízení inovací v podniku

## **VEDOUcí PRÁCE**

doc. Ing. Dalibor Vytlačil, CSc.

TOMKOVÁ

ZUZANA

**2017**

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	Tomková	Jméno:	Zuzana	Osobní číslo:	410491
Fakulta/ústav:	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)				
Zadávací katedra/ústav:	Oddělení manažerských studií				
Studijní program:	Řízení rozvojových projektů				
Studijní obor:	Projektové řízení inovací				

## II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:  
Studie proveditelnosti založení farmy v Jihočeském kraji

Název diplomové práce anglicky:  
Feasibility study for the establishment of a farm in South Bohemia

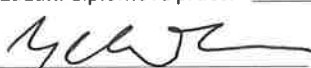
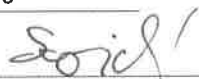

Pokyny pro vypracování:  
CÍL: Cílem diplomové práce je zpracování studie proveditelnosti a vyhodnocení, zda je daný projekt proveditelný.  
PŘÍNOS: Přínosem práce je zjištění, zda by se projekt měl uskutečnit, nebo ne.  
OSNOVA: 1. Úvod, 2. Teoretická část, 3. Praktická část - představení projektu, analýza trhu, lidské zdroje, technické a technologické řešení, rizika, finanční plán, harmonogram, vyhodnocení projektu, 4. Závěr

Seznam doporučené literatury:  
VYTLAČIL, Dalibor. Projektové řízení a řízení projektů. 1. vydání. Praha: ČVUT, 2008, 142 s.  
FOTR, J. SOUČEK, I. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. 1. vydání. Praha: Grada, 2015, 356 s.  
KORÁB, Vojtěch, Mária REŽŇÁKOVÁ a Jiří PETERKA. Podnikatelský plán. 1. vydání. Brno: Computer Press, a.s., 2007, 216 s.  
NĚMEC, Vladimír. Projektový management. Praha: Grada Publishing, a. s., 2002, 184 s.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:  
doc. Ing. Dalibor Vytlačil, CSc., Fakulta stavební ČVUT v Praze, katedra inženýrské informatiky

Jméno a pracoviště konzultanta(ky) diplomové práce:  
\_\_\_\_\_

Datum zadání diplomové práce: 5.1.2017 Termín odevzdání diplomové práce: 5.5.2017  
Platnost zadání diplomové práce: 31.8.2018

 Podpis vedoucí(ho) práce  
 Podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry  
 Podpis děkana(ky)

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

<u>12.4.2017</u> Datum převzetí zadání	<u>Tomková</u> Podpis studenta(ky)
---	---------------------------------------

TOMKOVÁ, Zuzana. *Studie proveditelnosti založení farmy v Jihočeském kraji*. Praha: ČVUT 2017. Diplomová práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV  
VYŠŠÍCH STUDIÍ  
ČVUT V PRAZE**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci vypracovala samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citovala a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupnění této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 25. 08. 2017

Podpis:

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala panu doc. Ing. Daliboru Vytlačilovi, CSc. za vedení práce, podnětné rady a připomínky, které přispěly k vypracování této diplomové práce. Rovněž bych ráda poděkovala Bc. Pavle Tomkové za odborné konzultace v průběhu zpracování práce a Bc. Jakobovi Tomkovi za podnětné připomínky. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat mé rodině a přátelům za podporu během celého studia.

## **Abstrakt**

Cílem této diplomové práce je vypracování studie proveditelnosti založení farmy v Jihočeském kraji. První část práce popisuje projektové řízení, projekt, ekologické zemědělství v České republice a zemědělské dotace. Druhá část se věnuje specifickému investičnímu záměru, kterým je založení farmy. Zásadní roli ve zpracování této studie proveditelnosti bylo pochopení principů ekologického zemědělství.

## **Klíčová slova**

Studie proveditelnosti, projektové řízení, projekt, ekologické zemědělství, biofarma, dotace

## **Abstract**

The goal of this thesis is to create feasibility study to evaluate establishment of a farm in South Bohemia. The first part describes project management, project itself, ecological agriculture in the Czech Republic and agricultural subsidies. Second part is focused on specific investment which is establishment of a farm. The key part of this feasibility study has become to understand principles of ecological agriculture.

## **Key words**

Feasibility study, project management, project, ecological agriculture, biofarm, subsidies

# OBSAH

Úvod.....	5
<b>1. Projektové řízení a projekt.....</b>	<b>7</b>
1.1. Definice projektu.....	7
1.2. Charakteristiky projektu.....	7
1.3. Životní cyklus investičních projektů.....	8
<b>2. Studie proveditelnosti.....</b>	<b>10</b>
2.1. Shrnutí a závěry studie.....	12
2.2. Pozadí a historie projektu.....	12
2.3. Analýza trhu a marketingová strategie.....	13
2.4. Materiálové vstupy a dodávky.....	17
2.5. Umístění a místo.....	18
2.6. Technické a technologické řešení.....	20
2.7. Lidské zdroje.....	21
2.8. Implementační plán.....	21
2.9. Hodnocení projektu.....	22
2.9.1. Ekonomické hodnocení projektu.....	22
<b>3. Ekologické zemědělství v ČR.....</b>	<b>24</b>
3.1. Legislativa.....	26
<b>4. Dotace.....</b>	<b>27</b>
<b>5. Shrnutí projektu a závěry.....</b>	<b>30</b>
<b>6. Pozadí a historie projektu.....</b>	<b>31</b>
6.1. Popis projektu.....	31
6.2. Poslání a vize společnosti.....	32
6.3. Iniciátor projektu.....	32
6.4. Požadavky na projekt.....	33
6.5. Historie projektu.....	33
<b>7. Analýza trhu a marketingová strategie.....</b>	<b>33</b>
7.1. Externí analýza.....	33
7.1.1. PESTLE analýza.....	33
7.1.2. Porterova analýza.....	36
7.2. SWOT analýza.....	39
7.3. Marketingová strategie a cíle.....	40
7.4. STP analýza.....	41
7.5. Marketingový mix.....	42
7.5.1. Produkt.....	42



7.5.2.	Cena.....	44
7.5.3.	Distribuce .....	45
7.5.4.	Podpora prodeje.....	46
7.6.	Odhad produkce .....	48
<b>8.</b>	<b>Materiálové vstupy .....</b>	<b>53</b>
8.1.	Dodavatelé.....	53
8.2.	Jednotkové náklady.....	58
<b>9.</b>	<b>Umístění, místo a prostředí .....</b>	<b>59</b>
9.1.	Umístění.....	59
9.2.	Místo.....	60
9.2.1.	Konkrétní rozmístění.....	63
<b>10.</b>	<b>Technické a technologické řešení .....</b>	<b>66</b>
<b>11.</b>	<b>Lidské zdroje.....</b>	<b>68</b>
11.1.	Pracovní pozice .....	68
11.2.	Organizační struktura.....	69
11.3.	Náklady .....	70
11.4.	Režijní náklady.....	70
<b>12.</b>	<b>Analýza rizik.....</b>	<b>71</b>
<b>13.</b>	<b>Implementační plán .....</b>	<b>72</b>
<b>14.</b>	<b>Finanční a ekonomická analýza.....</b>	<b>74</b>
14.1.	Odhad tržeb a nákladů .....	74
14.2.	Financování projektu.....	79
14.3.	Ekonomická analýza .....	80
14.3.1.	Životaschopnost.....	80
14.3.2.	Čistá současná hodnota .....	82
14.3.3.	Vnitřní výnosové procento .....	83
14.3.4.	Doba návratnosti.....	83
<b>15.</b>	<b>Závěr studie .....</b>	<b>84</b>
<b>Závěr .....</b>	<b>85</b>	
<b>Zdroje.....</b>	<b>86</b>	
<b>Seznam tabulek.....</b>	<b>91</b>	
<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>93</b>	
<b>Seznam příloh .....</b>	<b>94</b>	

# Úvod

V dnešní době je čím dál tím více probíraný zdravý životní styl a ochrana životního prostředí. Jeden ze způsobů ochrany životního prostředí je ekologické zemědělství, které je k němu šetrné. Mezi cíle ekologického zemědělství patří minimalizace jakékoliv formy znečištění přírody a snaha vyrábět potraviny vysoké kvality. Cílem této diplomové práce je vytvoření studie proveditelnosti založení farmy v Jihočeském kraji, která bude hospodařit v ekologickém zemědělství.

Diplomová práce je rozdělená na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části jsou čtyři základní kapitoly. V první kapitole je popsáno projektové řízení, definován projekt, charakteristické rysy projektu a životní cyklus investičního projektu. Druhá kapitola teoretické části se podrobně zabývá popisem jednotlivých částí studie proveditelnosti.

Vzhledem k tomu, že se práce zabývá založením ekologické farmy, jsou v teoretické části dvě kapitoly věnující se tomuto tématu. Je to kapitola o ekologickém zemědělství v ČR a kapitola o zemědělských dotacích. První zmíněná kapitola definuje zásady ekologického zemědělství, ale také konkrétní legislativu, kterou se musí ekologický zemědělec řídit. Poslední kapitola v teoretické části se zabývá dotacemi. Je důležité vědět, o které dotace může zemědělec žádat a jaké konkrétní požadavky jsou potřeba plnit. Žadatelé mohou žádat o dotace jak národní, které jsou zcela financovány ze státního rozpočtu ČR, tak o Evropské dotační programy.

Praktická část se zabývá konkrétním podnikatelským záměrem založení ekologické farmy v Jihočeském kraji. Začátek praktické části je věnován popisu projektu, iniciátora, investora, zpracovatele a požadavků na projekt. Dále je analyzován trh a definována marketingová strategie a cíle farmy. Následně jsou popsány materiálové vstupy a konkrétní dodavatelé. Důležitá část studie je výběr umístění a místa, při kterém je snaha respektovat požadavky od iniciátorky projektu. Jeden z hlavních požadavků na konkrétní místo farmy je velikost výměry minimálně 1 hektar. Dále jsou definovány požadované technologie a vybavení farmy. V další kapitole jsou definovány lidské zdroje, jejich povinnosti, náklady a organizační struktura. Závěr studie je věnován analýze rizik a implementačnímu plánu farmy.

Jedna z nejdůležitějších částí studie je forma financování a ekonomické vyhodnocení projektu. V této kapitole je popsáno konkrétní financování projektu a počítá se životaschopnost projektu, čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento a doba návratnosti. V práci se pracuje s třemi variantami vývoje, a to s optimistickou, realistickou a pesimistickou.

# **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1. Projektové řízení a projekt

Projektové řízení a projekt je v současnosti často používané slovo. Čím rozsáhlejší projekt, tím může být dopad na firmu a její okolí větší. Proto správné řízení projektů je zásadní pro prosperitu a úspěšnost firmy.

## 1.1. Definice projektu

Projekt lze definovat například jako „*série jednotlivých kroků nebo činností, navržených pro dosažení určitého cíle, které vyžadují čerpání zdrojů, za podmínek dodržení časového plánu, rozpočtu a kvalitativních kritérií vytvořeného systému*“ (Vytlačil, 2008, s 10). Projekt není opakující se činnost, například příprava jídel v restauraci, ale projekt je jedinečný a neopakovatelný. Proto je nejdříve důležité správně si definovat, co projekt je a co není. Projekt lze také definovat jako „*cílevědomý návrh na uskutečnění určité inovace v daných termínech zahájení a ukončení*“ (Němec, 2002, s.11). Projekt má určité charakteristické rysy.

## 1.2. Charakteristiky projektu

Projekt je charakterizován určitými atributy. Podle Rosenau základními čtyřmi: „*Existují čtyři typické znaky projektů, které, pokud se vyskytují společně, odlišují řízení projektu od jiných manažerských činností. Projekty mají trojrozměrný cíl, jsou jedinečné, zahrnují zdroje a realizují se v rámci organizace*“ (Rosenau, 2000, s. 5). Tyto charakteristické rysy jsou v zásadě stejné, jako v publikaci pana docenta Vytlačila.

V této publikaci je definováno 5 základní charakteristických rysů, které ovlivňují projekt:

- účelnost,
- životní cyklus,
- souvztažnost,
- unikátnost,
- konfliktnost.

Každý projekt musí mít definovaný cíl, který je rozdělen do dílčích cílů. Tyto dílčí cíle musí být dokončeny, aby byl dokončen celkový cíl projektu. Projektové cíle by měli splňovat metodu stanovení cílů SMART a měli by být tedy:

- Specific – konkrétní,
- Measurable - měřitelné,
- Acceptable - akceptovatelné,
- Realistic - realistické
- Timed – časově specifické.

Projekt má samozřejmě i kritické parametry projektu. Jedná se výstupní parametry (kvalita), které by projekt měl splňovat, náklady (celková investice) a čas (datum ukončení). Je důležité si určit významnost jednotlivých parametrů. Pokud má být projekt kvalitně zpracován v krátkém časovém horizontu, pak samozřejmě náklady budou vysoké. Velmi těžko lze dosáhnout kvalitního výstupu projektu, za málo času a za nízké náklady (Vytlačil, 2008, s 12).

Projekty mají životní cyklus, který má typicky pět etap. Jsou jimi etapa koncepční návrh, návrh, podrobná příprava, vývoj a ukončení projektu (Vytlačil, 2008, s. 19). Je důležité pro projekty tvořit časové plány a podrobně naplánovat každou aktivitu. Také je vhodné v projektu počítat s určitými rezervami, protože v reálném životě vidíme, že projekty převážně nikdy nejdou podle plánu. Projekt tedy má začátek a konec a pro plánování projektových aktivit se často používá Ganttův diagram.

Dalším typickým charakteristickým aspektem projektu je souvztažnost. Je potřeba v rámci projektu spolupracovat s ostatními firemními odděleními a často také s ostatními projekty. Ne se všemi odděleními se ale spolupracuje po celou dobu chodu projektu, ale třeba například s oddělením marketingu se převážně spolupracuje jen na začátku projektu. Pokud tohle projekt splňuje, poté je projekt souvztažný.

Žádné dva projekty nejsou totožné a každý projekt se liší a je unikátní. S tímto rysem se pojí fakt, že projekt je časově ohraničený, takže nikdy neexistují dva zcela totožné projekty. Další aspekt, který podporuje jedinečnost projektu je lidská síla, protože většinou se na projektech podílí jiný pracovní tým (Rosenau, 2000, s. 6).

Další charakteristický rys projektu je jeho konfliktnost. Tím je míněno, že projekt má různé požadavky od zainteresovaných stran. Například zákazník požaduje, co nejmenší prodejní cenu, ale organizace chce generovat co největší zisk. Je logické, že tyto dva aspekty jsou v rozporu a tento konflikt se musí korigovat, a to má za cíl řízení projektů (Vytlačil, 2008, s. 11).

### **1.3. Životní cyklus investičních projektů**

Investiční projekt lze chápat jako určitý sled činností, které lze shrnout do fází. Projekt je dle autorů Fotr a Souček (2005) rozdělena do čtyř fází:

- předinvestiční,
- investiční,
- provozní,
- ukončení provozu a likvidace.

Každá z těchto etap je důležitá pro dokončení projektu a každá fáze má specifickou délku. Zvýšená pozornost by se měla věnovat především fázi předinvestiční, protože většinou na úspěch nebo neúspěch projektu má vliv interpretace výsledků a informací

získaných ze zpracované studie proveditelnosti. Proto je důležité studie proveditelnosti pečlivě zpracovat i když je časově náročnější než jiné fáze.

### **Předinvestiční fáze**

Tato fáze je rozdělena do tří dalších fází:

- Identifikace podnikatelských příležitostí (studie příležitostí)

Tato fáze má za cíl identifikovat životaschopné nebo zájmové podnikatelské příležitosti v určitém městě, regionu nebo zemi pro investory jak domácí, tak zahraniční. Tyto definované podnikatelské příležitosti se poté vyhodnotí před podrobným zpracováním těchto příležitostí. Studie by měly být stručné, málo nákladné, neměly by obsahovat detailní analýzy, ale spíše odhady a měly by objasňovat podstatné aspekty příležitostí. Výsledkem vyhodnocení těchto studií je přehled o možnosti investování a první předvýběr studií, kterým se bude věnovat větší pozornost.

- Předběžný výběr projektů a příprava projektu zahrnující analýzu jeho variant (předběžná studie proveditelnosti)

Tato studie představuje mezistupeň mezi obecnou studií a detailní studií proveditelnosti. Předběžná studie proveditelnosti zpracovává všechny informace pro investiční rozhodnutí v několika variantách. Je nutné definovat finanční a ekonomické dopady jednotlivých variant. Struktura předběžné studie proveditelnosti a studie proveditelnosti je identická, a tyto dvě studie se liší pouze v detailnosti zpracování. Výsledkem předběžné studie proveditelnosti je rozhodnutí o zpracování detailní studie proveditelnosti anebo odstoupení od přípravách daného projektu.

- Hodnocení projektu a rozhodnutí o jeho realizaci či zamítnutí (studie proveditelnosti)

Tato fáze by měla sloužit ke zpracování veškerých informací potřebných pro investiční rozhodnutí a rozhodnout, zda je daný projekt životaschopný. Tvoří se také hodnotící zpráva různých institucí, která hodnotí projekt z pohledu svých cílů (Fotr, Souček, 2005, s. 16-20).

### **Investiční fáze**

V investiční fázi jsou činnosti, které jsou nutné pro uskutečnění projektu. Pan docent Vytlačil ve své publikaci Projektové řízení a řízení projektů (2008) uvádí tyto etapy investiční fáze:

- Vytvoření právní, finanční a organizační základny pro realizaci projektu
- Získání technologie a příprava projektové dokumentace
- Podrobné zpracování dokumentace a kontraktování
- Získání pozemků, stavební fáze a instalace zařízení
- Předvýrobní marketing včetně zajištění dodávek a ustavení administrativy podniku
- Nábor a školení zaměstnanců

- Předání a zahájení provozu (Vytlačil, 2008, s. 97).

Mezi významnou etapu patří výběrové řízení dodavatelů technologií a stavebních prací, kdy při správném a vhodném výběru těchto dodavatelů může dojít k významnému ovlivnění ekonomických ukazatelů z důvodu, že tyto dodávky jsou finančně náročnější a jsou to klíčové investiční náklady.

Další významnou etapou investiční fáze je nábor pracovních sil a jejich příprava pro práci. Je třeba vybrat vhodné a kvalifikované pracovníky a zajistit jim kvalitní školení, aby byli schopni rychle a efektivně zaběhnout výrobu podle plánu.

Předinvestiční fáze si zakládá na kvalitě informací a analýze dat, naopak pro investiční fázi je rozhodující čas a cena. Pro úspěšné provedení investiční fáze je zapotřebí všechny činnosti pečlivě plánovat, zejména z hlediska času. Základní metodou pro plánování je metoda kritické cesty (CPM), popřípadě metoda PERT, které jsou často využívané (Vytlačil, 2008, s. 98).

### **Provozní fáze**

Provozní fáze lze posuzovat jak z hlediska krátkodobého, tak z hlediska dlouhodobého hlediska. Krátkodobé hledisko zahrnuje období krátce po uvedení projektu do provozu. V tomto období mohou vzniknout problémy týkající se například techniky, nedostatečné kvalifikace pracovníků. Tyto problémy vychází z investiční fáze a lze jim předejít, například lepší připraveností pracovní síly.

Dlouhodobé hledisko zahrnuje strategie projektu vycházející z předinvestiční fáze. Dlouhodobá strategie, která souvisí s výnosy a náklady na daný projekt se velmi těžko mění a často vyžaduje velmi vysoké další náklady. Proto je pro projekt velmi důležitá kvalitní příprava.

### **Ukončení provozu a likvidace**

Tato fáze je závěrečnou fází života projektu a zahrnuje příjmy i výdaje na likvidaci projektu. V průběhu života projektu je třeba počítat s náklady a vytvářet rezervy spojené s likvidací projektu. V rámci projektu je třeba také brát zřetel na tzv. likvidační hodnotu projektu, která udává rozdíl mezi příjmy a výdaji z likvidace projektu. Pokud je tato hodnota kladná, tak zvyšuje ukazatele ekonomické efektivity, v případě záporné hodnoty je snižuje (Fotr, Souček, 2005, s. 25).

## **2. Studie proveditelnosti**

Studie proveditelnosti také nazývaná jako technicko-ekonomická studie nebo feasibility study má za cíl zjistit, zda je podnikatelský záměr životaschopný a zda by se daná investice měla provést. Studie proveditelnosti zahrnuje definici aspektů, které

projekt ovlivňují. Konkrétně aspekty ekonomické, manažerské, finanční, tržní, technické a environmentální. Tyto aspekty se zpracují do jednotlivých variant řešení, kde jsou zachyceny jejich konkrétní dopady a účinky a poté se tyto varianty hodnotí. Studie proveditelnosti tedy poskytuje veškeré informace a data pro nutné vyhodnocení a následné rozhodnutí o uskutečnění daného projektu. Je tedy možné i vypracování studie proveditelnosti, která doporučuje ukončit další pokračování projektu. Což je také velmi užitečný výsledek, protože díky tomu se šetří náklady a zdroje, které by se jinak vypotřebovaly na realizaci projektu.

Obsah studie proveditelnosti se může lišit podle toho, jakou metodiku používá zpracovatel. Používání celosvětově uznávaných a odzkoušených metodik přináší výhody jak pro zpracovatele, tak pro ty, kteří se studii poté pracují (Vytlačil, 2008, s. 96). Celosvětově uznávaná metodika UNIDO obsahuje následující složky (Němec, 2002, s. 57):

1. Souhrnný přehled výsledků studie, který má dát stručný přehled všech kapitol. Slouží jako přehled záměru a výsledků studie proveditelnosti.
2. Pozadí a historie návrhu projektu prezentují hospodářské podmínky ovlivňující dané území, doposud provedené nebo plánované studie nebo průzkumné práce a to včetně nákladů vynaložených na dané studie a průzkumy.
3. Kapacita trhu a závodu zahrnuje analýzu trhu a tvorbu marketingové strategie. Konkrétně definuje poptávky a předpovědi prodeje. Dále také zahrnuje segmentaci trhu, SWOT analýzu a poznatky o konkurenci.
4. Suroviny, materiál a výrobní výstupy stanovují potřebné množství surovin, základního a pomocného materiálu a energie pro daný projekt, včetně nákladů.
5. Lokalita a pozemek zahrnuje návrh na vhodnou lokalitu a umístění projektového objektu. Je třeba brát v úvahu ceny půdy, vlastnosti projektu, infrastrukturu, dopady na životní prostředí aj.
6. Technické řešení projektu má za cíl navrhnout konkrétní technickou základnu projektu, která vychází z návrhu dispozičního řešení projektu. Musí se také zvolit a zdůvodnit zvolení konkrétní technologie, způsob zajištění a náklady na danou technologii. Dále se také volí organizace provozu.
7. Organizace závodu a režijní náklady má za cíl definovat organizaci závodu, jeho rozdělení do nákladových středisek, které umožní kalkulaci režijních nákladů.
8. Pracovní síly definují celkový počet, kvalifikaci, školení, mzdové náklady na pracovní síly potřebné na projektu.
9. Implementační plán zahrnuje náklady, které je nutné vzít v úvahu při provedení investiční fáze.
10. Finanční a ekonomická analýza zakončuje studii proveditelnosti. Řeší se financování projektu a tvoří se ekonomické hodnocení projektu například pomocí čisté současné hodnoty, vnitřního výnosového procenta nebo například doby návratnosti kapitálu (Němec, 2002, s. 45-61).



Fotr a Souček uvádí dva významné aspekty, které by měly být ve studii proveditelnosti zakomponovány. Jsou jimi tvůrčí myšlení a variantní přístupy zpracovatele studie. V průběhu studie proveditelnosti je třeba vytvářet co nejvíce možných variant (výrobního programu, velikost výrobní jednotky, volby umístění aj.), které splňují jak finanční, tak i časové omezení, a také respektují vzájemné vazby. Také je třeba ve studii zachytit dopady a účinky jednotlivých variant. Díky tomu dochází k zachycení celkového optimalizačního procesu.

Druhým významným aspektem je vzájemná těsná závislost jednotlivých složek studie. O marketingové strategii se nemůže rozhodnout dokud není rozhodnuto o velikosti výrobního programu, o kterém se nemůže rozhodnout, dokud se neví, jaké technologie budou použity atd. Proto většina fází vypracování studie proveditelnosti probíhá současně a to samozřejmě při respektování vzájemných vazeb. „*Příprava technicko-ekonomické studie je proto iterační proces postupného zpřesňování jejich jednotlivých prvků s mnoha zpětnými vazbami*“ (Fotr, Souček, 2005, str. 34).

Špatně provedená studie proveditelnosti vede ke špatnému investičnímu rozhodnutí a v dnešním velmi konkurenčním prostředí může vést až ke krachu společnosti. Nejčastější chybou špatně zpracované studie proveditelnosti je optimistický pohled zpracovatele, který přeceňuje nebo podceňuje vstupní data (Vytlačil, 2008).

## **2.1. Shrnutí a závěry studie**

Tato kapitola je první kapitola studie proveditelnosti a prezentuje celkové výsledky studie a proto je nejdůležitější částí celé studie. Jsou zde shrnuty závěry, doporučení, rady a klíčová data o projektu. Také jsou v této části shrnuty všechny kritické aspekty projektu. Celková struktura odpovídá struktuře studie proveditelnosti. Kapitola se zpracovává až na závěr celé studie proveditelnosti, aby bylo možné prezentovat všechny informace. Tato část je vhodná převážně pro investora, který se rozhoduje, zda do projektu investovat nebo nikoliv (Vytlačil, 2008).

## **2.2. Pozadí a historie projektu**

V této části studie proveditelnosti je detailně představen celkový záměr projektu, důvod jeho realizace a představení objednavatele a zpracovatele studie proveditelnosti. Jsou zde představeny také investoři a jejich zájmy pro investování do projektu a jsou zde také vyčíslené celkové náklady. Pro větší přehlednost je tato kapitola rozdělena do pěti podkapitol. První podkapitola by měla obsahovat:

- výčet klíčových projektových veličin,
- definování cílů projektu s navrženou strategií,
- umístění projektu,
- popis implementačního plánu, produktu, kapacity a umístění závodu,
- analýza ekonomické, průmyslové, finanční, sociální politiky.

Druhá podkapitola by měla prezentovat iniciátora projektu a to hlavně jeho jméno a adresu, jaké má finanční možnosti, jakou roli v projektu bude zastávat a ostatní relevantní informace, které by mohly být důležité v rámci projektu.

Ve třetí podkapitole je popsána historie projektu, kam patří celkový historický vývoj projektu včetně dat klíčových událostí. Dále jsou popsány všechny průzkumy a studie, které byly doposud vyhotoveny. Na závěr jsou hodnoceny výsledky jiných studií proveditelnosti, které jsou podstatné pro zpracování studii proveditelnosti.

Čtvrtá podkapitola pozadí a historie projektu je krátká a je v ní prezentován autor a objednavatel dané studie proveditelnosti.

Poslední podkapitola je věnována nákladům studie proveditelnosti a průzkumným pracím. Konkrétně se prezentují data:

- celkové náklady na všechny části předinvestičních studií, především na studii proveditelnosti,
- další pomocné studie používané pro vytvoření studie proveditelnosti,
- vyčíslené náklady za expertní konzultace,
- vyčíslené „náklady na průzkumné práce“ (Vytlačil, 2008, s. 108-109).

### **2.3. Analýza trhu a marketingová strategie**

Tvorba analýzy trhu a marketingové strategie je zásadní pro rozhodnutí o základních parametrech projektu jako je například výrobní program, volba technologie nebo výběr umístění. Analýza trhu, obsahující analýzu a prognózu poptávky, poznání trhu, definování konkurenčního postavení aj., je východiskem pro tvorbu marketingové strategie podniku. Avšak marketingová strategie je pouhou částí celkové strategie projektu. V rámci studie proveditelnosti se převážně tvoří marketingový výzkum (analýza trhu a poptávky) a strategie projektu, jejíž součástí je marketingová strategie a marketingový mix.

*„Náplní marketingového výzkumu je získávání, analýza a hodnocení informací o trhu a jeho okolí, zahrnující především takové faktory, jako je poptávka a konkurence, potřeby a chování zákazníků, konkurenční produkty a marketingové nástroje“ (Fotr, Souček, 2005, s. 35).* Data lze získat buď pomocí již existujících dat, která jsou zveřejněna ve zpracovaných materiálech (zprávách, statistikách) nebo využitím speciálních šetření. Existující data bývají většinou kvantitativního charakteru. Speciální šetření mohou být například pozorování, interview nebo také testy, a bývají ve formě nekvantifikovaných dat. Dále speciální šetření bývají často velmi nákladná, a proto je nejdříve snaha o využití již existujících data a poté se data doplňují pomocí speciálních šetření (Vytlačil, 2008, s. 110). V rámci marketingového výzkumu je

potřeba určit cílové trhy, analyzovat zákazníky, definovat segmenty trhů, analyzovat konkurenci, distribuční kanály, obor a stanovit budoucí vývoj poptávky.

### **Marketingový výzkum**

Stanovení cílových trhů včetně popisu a analýzy jeho struktury je prvním krokem marketingového výzkumu. Je zapotřebí definovat trh, popsat strukturu průmyslu, cenové úrovně, definovat profily zákazníků, konkurenci a strukturu dodavatelů. Dále sem také patří charakteristika produktů a to včetně šíře sortimentů, kvality, designu, balení, záručních podmínek aj. Také by se měla popsat kvalitativní charakteristika trhu a to konkrétně celkový objem trhu, míra jeho nasycení nebo například růst trhu aj., též by se měla popsat kvantitativní charakteristika trhu, jako je intenzita konkurence aj.

Analýza zákazníků je dalším bodem marketingového výzkumu. V této části by se převážně měla zaměřit pozornost na zodpovězení otázek typu: Co/Kdo/Kdy/Proč/Kolik/Kde nakupuje? Jaké jsou motivy k nákupu? Kdo rozhoduje o koupi? Je důležité si také uvědomit, že různé trhy mají různé vlastnosti. Například trh zboží pro další výrobu má dobrou znalost charakteristik zboží oproti trhu se spotřebním zbožím.

Trh lze analyzovat jako celek anebo ho rozdělit na jednotlivé tržní segmenty. Je doporučeno trh rozdělovat na tržní segmenty, pro lepší zacílení na zákazníky. Tržní segmenty by měly obsahovat zákazníky, kteří mají podobné potřeby, charakteristiky a spotřební chování. Segmenty by také měli být dostatečně velké, homogenní, solventní, a měly by mít možnost získat nabízený produkt. Jednotlivé segmenty by se měly vzájemně odlišovat a lišit se mohou například potřebami, zájmy a chováním. Segmentovat trh se může podle faktorů geografických (region, město), demografických (věk, pohlaví, vzdělání), psychografických (stejně aktivity, názory) nebo behaviorálních (Jakubíková, 2013, s. 155-188). V rámci definování segmentů trhu, se také určuje velikost trhu, růstový potenciál trhu a největší možná poptávka.

Další částí marketingového výzkumu je analýza tržní konkurence, kdy je snaha o analýzu cílů konkurentů, definovat jejich sílu (celkový podíl na trhu, celkový prodej aj.), jejich chování a silné a slabé stránky. Dále je také vhodné uvažovat reakci konkurentů na daný projekt anebo také možné bariéry vstupu na trh potenciální konkurence nebo možnost existence substitučních produktů.

Kanály spojující výrobce s konečným zákazníkem jsou tzv. *distribuční kanály*. Je potřeba definovat způsob distribuce nejen produktů, ale i informací, které se pohybují v opačném směru, a to ve formě objednávek, požadavků nebo například názorů zákazníků. Poté záleží jen na účastnících daných distribučních kanálů, jak moc jsou schopni využít propojení k získávání informací a poté k optimalizaci distribuce. Existují

distribuční kanály pomocí velkoobchodu, maloobchodu, přímo spotřebiteli anebo jejich kombinace.

Analýzu oboru, na který projekt vstupuje je vhodné provádět z důvodu určení zásadních faktorů úspěchu a možné příležitosti a rizika typického pro daný obor. Určuje se životní cyklus oboru a definuje se v jaké fázi se nachází daný obor. Fáze životního cyklu oboru jsou obdobné jako fáze životního cyklu produktu a to zavedení, růst, zralost a nasycení. Fáze životního cyklu oboru se definuje také z důvodu určení intenzity konkurence, která významně ovlivňuje ziskovost daného sektoru, tím pádem možnost dosažení zisku (Vytlačil, 2008, s. 113).

V neposlední řadě se v rámci marketingového výzkumu odhaduje velikost budoucí poptávky. Tato část je jedna z nejdůležitější, ale zároveň i nejtěžších. Nejdříve je potřeba určit tržní potenciál neboli maximální možnou celkovou poptávku trhu. Poté se určuje prognóza vývoje celkového objemu trhu nebo segmentu, která vychází z informací získaných během fází marketingového výzkumu popsanych výše. Pro tuto prognózu je možné použít některé metody jako jsou například regresní modely, extrapoláční modely aj. Tyto metody mohou pomoci k určení prognóz, ale základem pro správné určení prognózy budoucí poptávky je úplné pochopení příslušného oboru. Výsledky marketingového výzkumu umožňují definovat tržní příležitosti a tržní rizika projektu, což slouží k určení celkové strategie projektu (Fotr, Souček, 2005, s. 35-37).

### **Návrh strategie**

Nejdříve je potřeba zhodnotit situaci a současnou pozici projektu. Součástí analýzy je ohodnocení zdrojů, technologie, umístění, financí a cílů podniku. Též se tvoří SWOT analýza. Výsledky marketingového výzkumu a dané analýzy slouží jako podklady pro návrh strategie podniku, včetně marketingové strategie podniku. Fotr a Souček udává základní čtyři prvky strategie projektu (firmy):

- geografická strategie,
- strategie z hlediska tržního potenciálu,
- strategie z hlediska vazby výrobek-trh,
- marketingová strategie (Fotr, Souček, 2005, s. 37).

Je třeba stanovit relevantní trh podniku, a to převážně z hlediska geografické působnosti. Strategie se může v průběhu měnit. Ze začátku působnosti se může projekt zaměřovat na regionální trhy a postupně cílit také na mezinárodní trhy. Existují základní typy geografických strategií, které jsou rozděleny podle zaměření (Vytlačil, 2008, s. 115):

- Všechny segmenty geograficky omezeného lokálního nebo regionálního trhu.
- Vybraný segment na národním trhu a mezinárodních trzích.
- Vybraný segment ve zvolené geografické oblasti.
- Všechny segmenty ve všech geografických oblastech.

Dále se určuje strategie z hlediska podílu na trhu nebo tržního segmentu, kterého firma hodlá dosáhnout v dlouhodobém hledisku. Zvažují se zde základní tři strategie:

- Vůdcovství v nákladech je strategií jejíž hlavní podstatou je dosažení a udržení nižších nákladů než konkurence. Pro dosažení nižších nákladů je zapotřebí velký objem produkce nebo zajištění vstupů za nízkou cenu.
- Diferenciace má za cíl odlišit produkt nebo službu od konkurence, tím, že nabízí produkt, resp. služby s určitými jedinečnými rysy. Pro dosažení této strategie je zapotřebí zajistit výkonný výzkum a vývoj, vyhledání zákazníků s větší kupní silou, vysokou úroveň marketingu a spolupráci s dodavatelskými a distribučními kanály.
- Strategie tržního výklenku se zaměřuje na určitou geografickou oblast, skupinu zákazníků nebo omezený okruh produktů. Myšlenkou této strategie je, že se spíše vyplatí zaměřit na jasně definovaný cíl, než působit na širokém konkurenčním poli (Vytlačil, 2008, s. 117).

V rámci strategie z hlediska vazby výrobek-trh se určuje, zda se zaměří na starý/nový trh se starým/novým produktem. Rozlišují se čtyři strategie, jmenovitě penetrace, rozvoj produktů, rozvoj trhů a diverzifikace. Dále se také určuje marketingová strategie, konkrétně to může být strategie zaměřená na konkurenci nebo strategie tržní expanze. V rámci strategie zaměřené na konkurenci je zapotřebí určit způsob převzetí tržního podílu na úkor konkurence. Tato strategie je vhodná v případě, pokud se již neočekává růst celkové poptávky z důvodu, že trh je ve fázi zralosti nebo nasycení. V rámci strategie expanze se zaměřuje buď na růst tržního podílu na existujícím trhu nebo vytvoření trhu nového. Tato strategie se převážně uplatňuje na rostoucích trzích.

### **Marketingový mix**

Marketingový mix je soubor marketingových nástrojů, které firma využívá pro dosažení svých cílů na cílovém trhu. Základní marketingový mix 4P má složky produkt, cena, distribuce a propagace. V případě služeb existuje 7P, který ke 4P přidává ještě složku lidé, procesy a materiální prostředí. Je potřeba všechny tyto složky optimálně kombinovat, aby docházelo ke splnění marketingových cílů projektu.

Projekt nemůže být životaschopný, pokud neprodukuje produkt, který má hodnotu pro zákazníka. V rámci studie proveditelnosti by se měl definovat výrobní sortiment projektu. Produkty jsou rozděleny do tří vrstev na jádro produktu (podstata produktu), vlastní produkt (balení, kvalita, značka, image, aj.) a rozšířený produkt (další služby nebo výhody produktu, které představují dodatečné užítky). Konkurenční boj se odehrává převážně na úrovni vlastního a rozšířeného produktu. Určení charakteristik produktu je zásadní pro určení výrobní jednotky, kapacity závodu, volby technologie a výrobních a marketingových nákladů.

Volba výše prodejní ceny není pouze otázkou krátkodobé politiky, ale je to strategické rozhodnutí. Toto rozhodnutí vychází ze strategie projektu a mělo by brát v úvahu více faktorů. Mezi faktory patří například cenová politika konkurence, výrobní a odbytové náklady, marže pro obchodníky, cenová elasticita a platební podmínky.

Při uvedení nového produktu na trh je nutná podpora prodeje, která je nezbytná také pro udržení daného trhu a dosažení dlouhodobých projektových cílů. Studie musí definovat způsoby podpory prodeje a náklady s nimi spjaté. Možné způsoby podpory prodeje jsou například reklama, public relations, přímý marketing, osobní prodej a jiné (Jakubíková, 2013, s. 189-326).

Poslední rozhodnutí v marketingovém mixu je rozhodnutí o distribuci. Popis distribučních kanálů je uvedeno výše v části věnující se marketingovému výzkumu. V rámci studie proveditelnosti by se měla dále definovat doba dodání, způsoby přepravy, optimalizace dopravních cest, řízení zásob a způsoby ochrany během dopravy (Vytlačil, 2008, s. 120-121).

## **2.4. Materiálové vstupy a dodávky**

V této kapitole je zapotřebí rozepsat všechny materiálové vstupy a dodávky projektu, které jsou potřeba pro výrobní proces. Jedná se o základní suroviny, materiál, polotovary, komponenty, apod., ale nejdůležitější je popis základních materiálů a surovin na kterých stojí výrobní program. Mezi klíčové činnosti, které se musí stanovit patří:

- Počet a kvalita vstupů. Různá kvalita má vliv na volbu technologie, ale převážně na náklady výrobního procesu.
- Jejich dostupnost v průběhu celé životnosti projektu.
- Možnost substituce materiálů.
- Vzdálenost daných materiálů, která ovlivňuje dopravní náklady.
- Definování rizika v spojení s plynulostí dodávek, obchodně-politických omezení nebo změně měnového kurzu.
- Cenová úroveň materiálů, která ovlivňuje celkové náklady projektu a tím pádem efektivnost celého projektu. Ne vždy levnější materiál vede k větší efektivnosti projektu (Fotr, Souček, 2004, s. 46).

Suroviny a dodávky lze rozdělit na:

- Suroviny – nezpracovaný materiál, který se využívá pro výrobu.
- Zpracovaný průmyslový materiál a komponenty.
- Pomocný materiál – například balící materiál nebo čisticí prostředky.
- Utilities – energie, mezi které patří elektřina, voda, pára, paliva a stlačený vzduch. Podrobné hodnocení utilities je možné až po volbě umístění

a technologie, ale již v této kapitole je potřeba odhadnout výši potřeby jednotlivých položek energie.

- Náhradní materiál – je důležité sestavit seznam náhradních dílů pro plynulý chod celé výroby (Vytlačil, 2008, s. 123).

V rámci volby základního materiálu a surovin je zapotřebí také zvolit konkrétní dodavatele těchto materiálů. Cílem volby dodavatele jsou co nejnižší náklady a co největší spolehlivost dodávek, tím pádem snaha minimalizace rizika. Dochází tedy k dodavatelskému marketingu, který zahrnuje minimalizaci nákladů, minimalizaci rizika a tvorbu vztahů s dodavateli. Při volbě dodavatele je zapotřebí určit počet dodavatelů, který ovlivňuje riziko, kdy při větším počtu dodavatelů je riziko menší, ale zato vyjednávací pozice se zhoršuje. Při volbě konkrétních dodavatelů se bere v úvahu nejen cenová úroveň dodávek, ale také geografická poloha, zkušenosti, podmínky dodávek, mezi které patří například platební podmínky, garance, dodací lhůty, reklamace, stabilita dodavatelský vztahů atd.

Stanovení požadavků na materiálové vstupy a energie umožní stanovit nákladové veličiny, které jsou vstupními údaji při hodnocení ekonomické efektivity a životaschopnosti projektu. Seznam nákladových položek by měl podle publikace Fotra a Součka obsahovat následující položky:

- „název materiálového vstupu, resp. energie a jednotku měření,
- normu spotřeby na jednotku vyráběného projektu,
- očekávanou nákupní cenu jednotky materiálového vstupu či energie,
- očekávané náklady na jednotku produkce,
- očekávané náklady na předpokládaný (plánovaný) objem produkce (Fotr, Souček, 2004, s. 47).“

Nákladové položky zmíněné výše lze také rozdělit na náklady přímé, většinou proporcionální, neboli náklady které přímo závisí na objemu produkce. Dále se dají rozdělit na náklady nepřímé, většinou fixní, které přímo nezávisí na objemu produkce. Také se nákladové položky dají rozdělit na položky z tuzemska a položky dovážené, kdy tyto náklady budou záviset na výši směnného kurzu. Mezi přímé náklady patří základní materiál a suroviny nebo například komponenty. Mezi nepřímé náklady se může zařadit pomocný materiál nebo například náhradní díly (Fotr, Souček, 2004, s. 47).

## **2.5. Umístění a místo**

Při výběru lokality pozemku dochází k nejdříve k výběru umístění, které je chápáno jako širší pojem. Nejdříve se vybírá umístění v širší geografické lokalitě a poté se v této konkrétní lokalitě vybere konkrétní místo pozemku projektu. Při výběru umístění dochází k analýze faktorů ovlivňujících rozhodnutí o dané lokalitě. Mezi uvažované faktory patří především dostupnost infrastruktury, dopady na životní prostředí, přírodní prostředí, geofyzikální podmínky, požadavky na pracovní síly a socio-ekonomická politika a to například omezení nebo záměry vlády (Vytlačil, 2008).

Dostupnost infrastruktury je jeden z důležitých faktorů a při zvažování infrastruktury se hodnotí převážně doprava a komunikace, která je nutná pro přepravu vstupů a výstupů a hodnotí jednotlivé druhy dopravy a to silniční, železniční, leteckou a vodní. Ve studii je důležité stanovit požadavky na jednotlivé druhy dopravy a s nimi spojené náklady. V případě neexistence požadovaných druhů dopravy v dané lokalitě se musí počítat s nutností vybudování dopravních sítí nebo danou lokalitu vyloučit z vybíraných alternativ. Dále se hodnotí dostupnost energií nebo také tzv. utilities. Zde jsou analyzovány jednotlivé požadavky na kapacitu vody, elektrické energie a jednotlivé druhy paliv (zemní plyn, uhlí, aj.). Dále se také hodnotí počet a kvalifikace pracovních sil, dostupnost stavební, montážní a opravářské kapacity a možnost ukládání a likvidace odpadů, aby docházelo k respektování životního prostředí.

Při realizaci investičního projektu může docházet k negativním vlivům na životní prostředí, a proto je důležité ve studii proveditelnosti hodnotit i tyto vlivy. Dochází k analýze vlivů, které jsou nepřijatelné a je třeba zajistit jejich čišění a k analýze vlivů, které lze tolerovat. Některé projekty používají materiály u kterých hrozí vznícení nebo exploze, materiály, které produkují toxické látky nebo například materiály, které produkují znečištění v ovzduší nebo kontaminují povrchové a podzemní vody. Při analýze vlivu životního prostředí dochází k analýze jednotlivých vlivů, hodnotí se jejich velikost a význam a určují se jednotlivá opatření, aby nedocházelo k negativním vlivům na životní prostředí (Fotr, Souček, 2005).

Při volbě konkrétního umístění dochází k hodnocení ekonomických a mikroekonomických kritériích. Nejdříve dojde k minimalizaci ekonomických kritériích, do kterých patří dopravní, výrobní a distribuční náklady. Zde je důležité si uvědomit, zda se jedná o materiálně orientovaný projekt nebo o tržně orientovaný projekt. U prvního zmíněného jsou dopravní náklady většinou vyšší, zato u tržně orientovaného projektu největší položku nákladů představují náklady na konečnou distribuci produktů. Mezi další významná kritéria hodnocení konkrétního místa projektu patří infrastruktura, finanční a daňové aspekty, klimatické podmínky a ekologické požadavky.

Při výběru konkrétního místa je v zásadě vhodné postupovat podle následujících kroků:

1. Základní předběžná analýza a hodnocení – vyloučení variant, které nesplňují požadavky projektu.
2. Detailní analýza a hodnocení užšího výběru variant – volba nejvýhodnější lokality.
3. Volba nejvýhodnějšího místa.

Výběr umístění a místa je zásadní rozhodnutí, které musí splňovat stanované požadavky a předpoklady projektu. V průběhu projektu se však tyto požadavky



a předpoklady mohou měnit, a proto je vhodné volit takové místo, které je flexibilnější a je schopné na tyto změny reagovat (Fotr, Souček, 2005).

## **2.6. Technické a technologické řešení**

Cílem této kapitoly je definování volby technologie a výrobního procesu, které jsou spolu úzce spjaty a je třeba při jejich rozhodování uvažovat jejich vzájemné vazby. Součástí je také zajištění konkrétní technologie, včetně licenční politiky. Výběr technologie by měl být založen na vyhodnocení jednotlivých variant technologického procesu.

Výběr technologie je ovlivňován mnoha faktory, mezi které patří:

- Dostupnost, resp. kvalita základního materiálu, kdy může být vhodnější zvolit technologii, která je založená na domácích a lépe dostupných surovinách.
- Zdroje finančních prostředků, které nás omezují ve výběru.
- Disponibilita technologie, kdy majitel technologie není vždy ochoten danou technologii poskytnout třetí straně.
- Vliv na životní prostředí, jako je například znečištění vody, poškození půdy, atd.
- Novost technologie, kdy novější technologie nabízí větší užitnost, než starší. Na druhou stranu novější technologie může být rizikovější z důvodu její nevyzkoušenosti.
- Šíře výrobního sortimentu, kdy je hodnocena přizpůsobivost technologie na různé výrobky.
- Celkové náklady na získání technologie, včetně licenčních nákladů a výrobní náklady, jako jsou například náklady na údržbu. Tyto náklady ovlivňují celkovou životaschopnost projektu.
- Pracovní síly, kde se hodnotí nejenom dostupnost pracovních sil pro danou technologii, ale také vztah mezd a investičních nákladů. Kdy například při dostupnosti levné pracovní síly je lepší pořídit levnější technologii s větším počtem pracovníků (Vytlačil, 2008, s. 129-130).

Dále výběr technologie omezují určité další podmínky, a to charakteristiky projektu vyplývající z předchozích kapitol, zdroje finančních prostředků a kvalita vstupních materiálů. Podle publikace Fotra a Součka je zajištění technologie možné čtyřmi základními způsoby, mezi které patří přímý nákup, získání licence, vytvoření společného podniku a vlastní výzkum. Přímý nákup se obvykle volí v případě, kdy se očekává, že technologie nebude mít žádné významné technologické zlepšení a kdy není potřeba technologická podpora od vlastníka technologie. Získání licence dává právo využívat patentovanou technologii a potřebné know-how za předem dohodnutých podmínek. Je třeba jasně vymezit práva i garance, které vlastník technologie poskytuje. Dalším způsobem získání konkrétní technologie je vytvoření společného podniku, kde je daná technologie součástí vkladu jednoho z partnerů. Tato možnost zajištění technologie snižuje investiční náklad, zato ale rozhodnutí založení

společného podniku může být rizikové rozhodnutí. Poslední zmíněný způsob zajištění technologie je vlastní výzkum, kde náklady na pořízení technologie jsou již vyjádřeny v nákladech na daný výzkum (Fotr, Souček, 2005, s. 51-54).

## **2.7. Lidské zdroje**

Pro realizaci a chod projektu jsou nepostradatelné lidské zdroje, které disponují potřebnými znalostmi, kvalifikací a dovednostmi. V rámci této kapitoly se musí určitě počet jednotlivých pracovníků, ale také jejich kvalifikace, výše jejich osobních nákladů, navrhnout možnosti školení pracovníků a posoudit jejich disponibilitu. Je důležité také zvažovat nutnost pracovních sil pro předvýrobní fázi. Někteří pracovníci jsou zapotřebí již před zahájením projektu. Dále je v této kapitole také důležité vyjasnit si potřebu klíčových řídicích pracovníků projektu, kterých bývá často nedostatek a je těžké je získat.

Je zapotřebí si určit metody a způsoby nábory potřebných pracovních sil, které ale musí být získány a následně vyškoleny především včas. Při špatném načasování může dojít ke zpoždění spuštění projektu nebo k omezenému výkonu v prvních měsících provozu. Dále se definují potřebné způsoby školení pracovních sil v různých fázích projektu. Vymezují se typy školení, počty, seznam účastníků, délka a také potřebné náklady, které zpravidla bývají vysoké. Také je vhodné rozdělit výši osobních nákladů na fixní a variabilní složku. V rámci této kapitoly se také definuje organizační struktura. Vymezují se jednotlivé útvary, řídicí úrovně, jejich odpovědnosti a pravomoci (Fotr, Souček, 2005).

Z hlediska vlastních nákladů jsou velmi důležité režijní náklady, které jsou velikostně velmi významné. Tyto náklady jsou charakteristické tím, že mají tendenci stálého růstu a těžko se určují. Určit se dají zjednodušeně pomocí určité procentní přírážky k materiálovým nákladům, ale snaha je o co nejpřesnější definování těchto nákladů. K určení je nejdříve zapotřebí definovat procesy projektu, které jsou realizovány v organizačních útvarech. Ty jsou poté brány jako nákladová střediska, pro která se stanovují náklady (Vytlačil, 2008).

## **2.8. Implementační plán**

Tato fáze začíná rozhodnutím o realizaci projektu a je ukončena zahájením provozu. V průběhu realizace je zapotřebí koordinovat mnoho dílčích činností, mezi které patří například zpracování podrobné technické dokumentace, vyjednání a uzavření kontraktů anebo vlastní výstavba. Implementační plán by měl obsahovat následující položky:

- Jednotlivé činnosti, které budou splněny v průběhu implementační fáze a jejich vzájemné návaznosti.
- Časový plán projektu včetně termínů zahájení a ukončení jednotlivých činností.

- Definování výstupů z jednotlivých činností.
- Kritické činnosti, které jsou zásadní pro projekt a je jim třeba věnovat zvýšená pozornost.
- Potřebné zdroje pro možnost realizace činností.
- Osoby zodpovědné za realizaci jednotlivých činností.
- Rozpočet s plánem čerpání prostředků (Vytlačil, 2008, s. 135).

Zpracování implementačního plánu není neměnné a v průběhu implementační fáze se může měnit a to z důvodu změn ve vnějším okolí nebo uvnitř podnikatelského subjektu. V průběhu implementační fáze se používají odpovídající softwary, které umožňují rychle měnit časové plány a také umožňují zanést několik scénářů vývoje. Při implementaci se postupuje podle zásad projektového řízení. Je třeba věnovat pozornost zpracování implementačního plánu, protože při každé chybě dochází ke zvýšení nákladů projektu a při větších chybách v implementačním plánu dochází k ohrožení celého projektu (Fotr, Souček, 2005, s. 58-59).

## 2.9. Hodnocení projektu

Hodnocení projektu je základní pro rozhodnutí o přijetí nebo zamítnutí projektu. Hodnotí se převážně finanční stránka projektu a způsoby jeho financování. Dochází k investičnímu a finančnímu rozhodnutí, kdy investiční rozhodnutí se vztahuje k věcné náplni projektu a u finančního rozhodnutí se jedná o rozhodnutí velikosti finančních zdrojů investovaných do projektu. Základem pro tato rozhodnutí jsou peněžní toky projektu.

### 2.9.1. Ekonomické hodnocení projektu

Základním faktorem pro rozhodnutí o přijetí projektu je hodnocení ekonomické efektivity. Pro toto hodnocení se používá velká řada ukazatelů, mezi nejpoužívanější patří čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, doba návratnost, ukazatelé rentability a míra výnosnosti vloženého kapitálu.

Dynamické metody hodnocení investic jsou metody, které přihlíží ke třem základním faktorům: cash flow, čas a riziko. Mezi tyto metody patří také metoda čisté současné hodnoty, která porovnává příjmy a výdaje z investice, ale vždy v současné hodnotě, která je vyjádřena pomocí diskontování.

$$NPV = -IN + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

Kde: IN – počáteční investiční výdaj,  
 CF<sub>t</sub> – cash flow v roce t,

i – diskontní sazba,  
n – počet let,  
NPV - čistá současná hodnota.

Investice se přijímá, pokud hodnota NPV je větší nebo rovna 0. Čím větší je hodnota NPV, tím lépe. Pokud je hodnota NPV menší než nula, znamená to, že investice nespĺňuje představy investorů o návratnosti prostředků nebo v nejhorším případě ani návratnost vložených prostředků.

Mezi další dynamickou metodu patří vnitřní výnosové procento, které představuje výnosnost, kterou projekt poskytuje v průběhu celého svého života. Je to taková diskontní sazba, při které se hodnota čisté současné hodnoty rovná nule. Výpočet pomocí následujícího vzorečku:

$$0 = \sum_{k=0}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t}$$

Význam proměnných je stejný jako u NPV. Investice je přijatelná, pokud IRR je větší než hodnota diskontní sazby. Čím větší je IRR, tím větší má investice relativní výnos. IRR lze použít pouze u investic, kdy na začátku je jeden nebo více záporných peněžních toků a poté další jsou již jen kladné (Scholleová, 2012, s. 129-135).

Další ukazatele jsou ukazatele rentability. Čím je větší rentabilita, tím projekt lépe hospodaří se svými zdroji. Mezi ukazatele rentability, patří rentabilita aktiv, která udává podíl mezi EBIT, neboli ziskem před zdanění a úroky a aktivy. Dalším ukazatelem rentability je ukazatel vlastního kapitálu, který udává kolik čistého zisku připadá na jednotku investovaného kapitálu, a je to podíl mezi čistým ziskem a vlastním kapitálem. V neposlední řadě rentabilita tržeb udává, kolik korun zisku vytvoří podnik z jedné koruny tržeb. Vypočítá se pomocí podílu čistého zisku po zdanění a tržeb (Scholleová, 2012, s. 175-176).

Další často používaný ukazatel ekonomické efektivity projektu je průměrná doba návratnosti, která se určí jako podíl investice a průměrného cash flow. Udává čas, za který se investorovi vrátí vložený kapitál. Tato metoda není dynamická, ale statická, která nebere v potaz čas a riziko. To může být bráno jako nedostatek metody, protože ignoruje časovou hodnotu peněz a riziko projektu. Na druhou stranu jako výhoda této metody je brána její jednoduchost (Fotr, Souček, 2005, s. 65-67).

### 3. Ekologické zemědělství v ČR

*„Ekologickým zemědělstvím se rozumí zvláštní druh zemědělského hospodaření, který dbá na životní prostředí a jeho jednotlivé složky stanovením omezení či zákazů používání látek a postupů, které zatěžují, znečišťují nebo zamožují životní prostředí nebo zvyšují rizika kontaminace potravního řetězce, a který zvýšeně dbá na vnější životní projevy a chování a na pohodu chovaných hospodářských zvířat“ (Zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství).*

Cíle ekologického zemědělství podle zákona č.242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství:

- *„umožnit produkovat zemědělské suroviny a vyrábět potraviny vysoké kvality,*
- *přispět ke zlepšování vztahů zemědělského hospodaření s přirozenými ekosystémy a přírodními cykly,*
- *udržovat a zlepšovat dlouhodobou úrodnost půdy,*
- *umožnit účinnou ochranu vod, vodních zdrojů a chránit život ve vodě,*
- *podporovat biodiverzitu a agrobiodiverzitu,*
- *podporovat biologickou diverzitu zvýšením počtu pěstovaných plodin a odrůd,*
- *podporovat rozmanitost chovaných plemen hospodářských zvířat,*
- *používat v zemědělství a při výrobě potravin v co možná největší míře obnovitelné zdroje,*
- *vytvářet harmonickou rovnováhu mezi pěstováním rostlin a chovem zvířat,*
- *poskytovat hospodářským zvířatům přirozené podmínky života,*
- *minimalizovat všechny formy znečištění,*
- *přispět k rozvoji ekologicky a společensky odpovědného zemědělského hospodaření, odpovědné výroby a prodeje potravin,*
- *umožnit rozvoj venkova a kvalitní život obyvatel na venkově“.*

Zákon o ekologickém zemědělství definuje určité pojmy spjaté s ekologickým zemědělstvím. Bioprodukt je jakákoliv surovina rostlinného nebo živočišného původu vyprodukovaná v ekologickém zemědělství. Bioprodukt slouží jako surovina pro výrobu biopotravin. Označit za bioprodukty lze pouze takové produkty vyprodukované v ekologickém zemědělství, na které bylo vydáno osvědčení od kontrolního orgánu. Bioproduktem nejsou pouze suroviny pro výrobu biopotravin, ale také chovná zvířata, suroviny pro nepotravinářské využití jako je například vlna nebo tzv. ostatní bioprodukty, mezi které patří například biokrmivo a biosivo. Biopotravinou se rozumí taková potravina, která byla vyrobena za podmínek zákona podle ekologického zemědělství a splňuje všechny požadavky na jakost a zdravotní nezávadnost.

Bioprodukt se značí tak, že se k názvu produktu připojí „BIO“ a identifikační kód kontrolní organizace, která na produkt vydala osvědčení o původu. U bioproduktů, u kterých je to možné, se připojí také grafický znak „produkt ekologického zemědělství“

(viz příloha 1). Existuje národní značení, které musí nést všechny produkty vyprodukované v ekologickém zemědělství na území České republiky. Dále existuje Evropské značení, které je definováno v nařízení Rady (ES) č. 834/2008 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91. Značení je povinné pro všechny produkty vyprodukované v Evropské unii (Nařízení Rady (ES) č. 834/2007). Dále by také měly být připojeny informace o místě vyprodukovaných surovin, ze kterých se bioprodukt skládá.

Označování biopotravin je obdobné jako označování bioproduktů, liší se pouze v tom, že biopotraviny jsou rozděleny na dvě skupiny. Člení se na biopotraviny při jejichž výrobě bylo použito více než 95 % hmotnosti nebo objemu bioproduktů a na biopotraviny při jejichž výrobě bylo použito méně než 95 %, avšak více než 70 % hmotnosti nebo objemu bioproduktů. Při takové výrobě je potřeba navíc biopotraviny označit procentuální hodnotou jednotlivých složek zemědělského původu pocházejících z ekologického zemědělství nebo z přechodného období. Označování biopotravin a bioproduktů slouží k ochraně spotřebitele před klamavou reklamou. V případě označení produktu, který není z ekologického zemědělství bioproduktem nebo biopotravinou, dochází k nekalé soutěži a podle zákona může dojít k udělení pokutě až 1 milion korun (Ministerstvo zemědělství, 2009-2017).

Dále zákon o ekologickém zemědělství definuje pojem ekofarma, kterou chápe jako „*samostatnou, uzavřenou hospodářskou jednotku, zahrnující pozemky, hospodářské budovy, provozní zařízení a případně i hospodářská zvířata sloužící k ekologickému zemědělství*“ (Zákon č.242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství).

Dalším důležitým pojmem je přechodné období, což je období, ve kterém dochází ke konverzi půdy z konvenčního zemědělství na ekologické zemědělství na zemědělské půdě. Toto období má za cíl zbavit půdu negativních dopadů předchozí zemědělské činnosti. Délka přechodného období se liší podle typu půdy. Konkrétně u orné půdy, luk a pastvin činí 2 roky, 1 rok u pastvin a výběhů pro nepřežvýkavce a u vinic, sadů a chmelnic přechodné období trvá 3 roky. V průběhu přechodného období má žadatel o ekologické zemědělství stejné povinnosti jako ekologický podnikatel.

Podle zákona o ekologickém zemědělství dle druhého dílu jsou definovány povinnosti a zákazy ekologického podnikatele, které musí být dodržovány. Základem hospodaření na ekofarmě je fungující agroekosystém. Škodlivé látky jsou brány jako součást tohoto systému a není snaha o jejich celkové odstranění, ale pouze o snížení jejich populační hustoty pod hranici škodlivosti. Základem ochrany rostlin je podpora diverzity. Při hospodaření na ekologické půdě je zemědělec povinen obdělávat půdu šetrným způsobem, používat pouze povolená hnojiva, rozmnožovací materiál, látky, postupy a přípravky na ochranu rostlin. „*Při pěstování rostlin dodržovat vyvážený osevnický postup, zaměřený na udržení a zvyšování úrodnosti půdy a obsahu organických*

*látek v půdě, zajištění živin pro růst rostlin a minimalizaci ztrát živin“ (Zákon č.242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství).* Dále je také přesně určeno, kolik je povoleno použít dusíku na 1 ha za rok podle typu ekologické půdy.

Díl třetí zákona o ekologickém zemědělství udává povinnosti a zákazy zemědělce při chování hospodářských zvířat na ekofarmě. *„Péče o hospodářská zvířata se řídí fyziologickými, etologickými a etickými hledisky vyjádřenými Evropskou dohodou o ochraně zvířat chovaných pro hospodářské účely a zákonem č.246/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů a zásadami welfare“ (Zákon č.242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství).* Zvířata jsou chráněna před utrpením, bolestí a poškozením zdraví. Důsledkem dobrého ošetřování, volného pohybu a zdravé výživy je dobré zdraví a pohoda zvířat. Dále se musí používat krmiva, doplňkové látky, léčiva a veterinární přípravky, podle prováděcích právních předpisů. Mezi zákazy v rámci chovu hospodářských zvířat patří například používat hormonální látky a jiné látky, které zasahují do přirozeného růstu hospodářských zvířat, doplňkové látky jako je stimulanty růstu, je zakázáno trvalé ustájení zvířat v uzavřených prostorách bez přístupu do výběhu nebo na pastviny (Zákon č.242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství).

### **3.1. Legislativa**

Provozovatel ekologické farmy musí dodržovat zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a novelou zákona č. 344/2011, který je v souladu s legislativou EU tj. nařízením č. 2092/91 EEC včetně doplňku tohoto nařízení, tj. nařízení č. 1804/99 EEC týkajícího se chovu hospodářských zvířat v ekologickém zemědělství. Kvalita biopotravin není zákonně definovaná, musí však splňovat všechny zákonné požadavky, jako produkty vyrobené v konvenčním zemědělství. Bioprodukty tedy musí splňovat požadavky zákona č. 119/2000 Sb. o potravinách a tabákových výrobcích a souvisejících vyhlášek č. 294/97 Sb. o mikrobiologických požadavcích na potraviny, způsobu jejich kontroly a hodnocení ve znění vyhlášky č. 91/99 Sb. a vyhlášky 292/97 Sb., stanovující chemické požadavky zdravotní nezávadnosti jednotlivých druhů potravin a surovin pro výrobu potravin (Ministerstvo zemědělství, 2009-2017).

Pro možnost provozu ekologického zemědělství je zapotřebí požádat o registraci na Ministerstvu zemědělství. Žadatel podává žádost pro pěstování rostlin, pro pěstování rostlin i chov hospodářských zvířat, pro chov hospodářských zvířat, již ve vztahu k ekofarmě nabylo právní moci rozhodnutí o registraci pro pěstování rostlin a pro chov včel. Žadatel nejdříve zkontaktuje jednu z kontrolních organizací, přihlásí se u ní ke kontrole a certifikaci a uzavře s ní smlouvu o kontrole. *„Kontrolní organizace provede vstupní kontrolu, na jejímž základě žadatel podá žádost o registraci na Ministerstvo zemědělství. Poté obdrží rozhodnutí o registraci a může začít podnikat v oblasti ekologické produkce“ (Ministerstvo zemědělství, 2009-2017).* Cena žádosti je 1 000 Kč

a cena inspekce ekofarmy s výměrou do 100 ha a včelaře je 2 500 Kč (Kontrola ekologického zemědělství, 2009).

## 4. Dotace

V České republice se dají dotační programy pro zemědělce rozdělit podle zdroje financování na dva typy. Evropské dotační programy, které jsou ale také finančně doplňovány ze státního rozpočtu ČR, poté národní dotační programy, které jsou zcela financovány ze státního rozpočtu ČR.

Zemědělci jsou podporováni pomocí tzv. přímých plateb, které mají největší podíl ve velikosti vyplacených finančních prostředků určených na dotace v zemědělství. Mezi přímé platby patří platba pro mladé zemědělce, která má za cíl podpořit mladé zemědělce začínající podnikat v zemědělství. O dotaci může požádat jak fyzická, tak právnická osoba. Žadatel musí splňovat podmínky, že objekt byl zapsán do Evidence zemědělského podnikatele v programovém roce 2015-2020, v roce podání žádosti není žadateli více jak 40 let a musí splňovat kontroly podmíněnosti (cross compliance)<sup>1</sup>. Přímá platba se poskytuje na maximální plochu 90 ha po dobu maximálně 5ti let (Přímé platby - Státní zemědělský intervenční fond, 2017).

Další přímá platba je Jednotná platba na plochu (SAPS), která je poskytována zemědělcům, kteří obhospodařují minimálně 1 ha zemědělské půdy s kulturou (standardní orná půda, úhor, travní porost, trvalý travní porost, vinice, chmelnice, sad atd.). Žadatel musí být aktivním, zemědělským podnikatelem, musí splňovat kontroly podmíněnosti, musí mít na sebe evidovanou zemědělskou půdu a tu po celou dobu obhospodařovat a půda musí být zapsána v požadovaných registrech. Žádost se podává do 15.5. příslušného roku (Přímé platby - Státní zemědělský intervenční fond, 2017).

Výše dotace přímých plateb je vypočítána jako velikost plochy, která splňuje podmínky vynásobená sazbou, kterou určuje každý rok Ministerstvo zemědělství. V roce 2015 byla výše sazby pro jednotné platby na plochu 3 543 Kč/ha, pro mladé zemědělce byla sazba 885 Kč/ha, v roce 2016 se sazba snížila na hodnotu 3 514 Kč/ ha za platbu na plochu a 878 Kč/ha pro mladého zemědělce (Přímé platby - eagri, 2016).

---

<sup>1</sup> Podmínky a požadavky, které musí splňovat zemědělec v případě žádosti určitých dotací. A to hlavně v případě žádosti o přímé platby, některé podpory programu rozvoje venkova a některé podpůrné programy na v rámci společné organizace trhu vína (Kontrola podmíněnosti, 2017).



Další dotační podpora je Program rozvoje venkova 2014-2020, který má ve fondu na celé období 3,5 miliardy eur. Žadatel o tuto finanční podporu musí nejdříve zažádat o zařazení do opatření ekologického zemědělství, kdy musí vést ekologické zemědělství a hospodařít minimálně na 0,5 ha půdy, splňuje kontroly podmíněnosti a musí mít zakreslené díly půdních bloků. Opatření je realizováno formou pětiletých závazků a žádost se podává do 15.5. příslušného roku. Výše podpory na jednotlivé druhy půdy jsou sepsány v tabulce níže. Výše dotace se vyplácí v českých korunách a je přepočítaná podle směnného kurzu určeného Ministerstvem zemědělství. Pro rok 2017 byl Ministerstvem zemědělství určen směnný kurz 27,021 CZK/EUR (Program rozvoje venkova 2014-2020, 2013).

Druh zemědělské kultury	Hospodaření/dotace	Výše sazby (EUR/ha)	
		Přechodné období	Ekologická produkce
Trvalý travní porost	Trvalý travní porost	84	83
Orná půda	pěstování zeleniny nebo speciálních bylin	536	466
	Pěstování trav na semeno	265	180
	Pěstování ostatních plodin	245	180
	Pěstování jahodníku	669	583
	Travní porost	79	69
	Úhor	34	29
Trvalá kultura	Ovocný sad - intenzivní	825	779
	Ovocný sad - ostatní	424	424
	Vince	900	845
	Chmelnice	900	845
	Jiná trvalá kultura - s ekologicky významným prvkem krajiny	165	165

Tabulka 1 - Výše podpory rozvoje venkova

Mezi další dotace patří dotace na udržování a využívání genetických zdrojů pro výživu a zemědělství. Dotace je poskytována na kontrolu užitkovosti a kontrolu dědičnosti určitých zvířat. Hodnota dotace je do 150 Kč za kus u ovcí zapojených do kontroly užitkovosti a do 70 Kč na každé rodokmenově vylíhnuté, označené a zastavené mládě do odchovu ve šlechtitelském chovu drůbeže. Dále se také poskytuje dotace na pořízení zvířete, kdy je to 3 000 Kč za každého plemenného kozla nebo berana a 1 200 Kč za každou plemennou jehničku nebo kozu. Dále je také poskytován příspěvek do 230 Kč na jednu slepici nebo kohouta masného typu a 150 Kč na jednu slepici a kohouta nosného typu. Minimální počet podporovaných kusů drůbeže je 100 kusů (SCHOK, 2017).

# **PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5. Shrnutí projektu a závěry

Cílem projektu je založení ekologické farmy v Jihočeském kraji. Iniciátorem projektu je paní Pavla Tomková, bydlištěm Lipenská 8, České Budějovice, 37001. P. Tomková je investorem a bude zároveň provozovatelkou farmy. Farma bude splňovat podmínky ekologického zemědělství a bude produkovat biopotraviny. Mezi produkty farmy patří kozí mléko, jogurt a sýry, vejce, drůbeží maso, prodej kvočen a koz, vlna, ovoce a zeleniny, ovocné šťávy a mošty, sušené ovoce, marmeláda, houby, med a medoviny.

Farma bude zaměstnávat po celý rok paní majitelku, dojiče/čku a brigádníka. Přes léto najme přibližně 5 dalších brigádníků na výpomoc se sběrem ovoce a zeleniny a jejich zpracování. Implementační fáze bude zahájena 2.1.2018 zapsáním na živnostenský úřad a na finanční úřad. Celkově implementační fáze bude trvat 88 dní a skončí 31.3.2017 zahájením provozu farmy. V rámci studie došlo k analýze rizika, kdy mezi riziko s největším dopadem patří kontaminace farmy od konvenčně hospodařících zemědělců. Riziko s největší pravděpodobností výskytu je napadení rostlin škůdci a vypadnutí hlavního dodavatele.

Hodnota počáteční investice je 2 697 837 Kč. Vklad paní majitelky bude v hodnotě 1,6 milionu Kč, bude požádáno o finanční půjčku v hodnotě 1,2 milionu Kč a bude požádáno o dotace, které se vyplatí v přibližné roční hodnotě 53 tisíc Kč.

Klíčové pro rozhodnutí o budoucnosti projektu je ekonomická analýza. Ve studii proveditelnosti byla použita metoda životaschopnosti projektu, čisté současné hodnoty, vnitřního výnosového procenta a doby návratnosti. Bylo počítáno se třemi variantami vývoje: optimistický, realistický a pesimistický. V tabulce níže jsou zachyceny výsledky.

	Optimistický	Realistický	Pesimistický
NPV	4 400 843 Kč	1 579 003 Kč	-337 495 Kč
IRR	28,3 %	14,5 %	2,6 %
Doba návratnosti	2,9 roku	4,8 roku	8,5 roku

Tabulka 2 - Ekonomické vyhodnocení projektu

Ekonomické vyhodnocení založení ekologické farmy vychází příznivě. NPV vychází kladně u realistické a optimistické varianty. Dále i doba návratnost je krátká a hodnota IRR je větší než zvolená diskontní sazba. Doporučuje se projekt přijmout.

## **6. Pozadí a historie projektu**

Součástí této kapitoly je základní popis projektu, definování poslání a vize projektu. Dále také představení investora, iniciátora a zpracovatele studie proveditelnosti. V neposlední řadě popis požadavků na projekt a historie projektu.

### **6.1. Popis projektu**

Cíl projektu je založení ekologické farmy v Jihočeském kraji. Myšlenka založení farmy pochází od Pavly Tomkové, která je absolventkou České zemědělské univerzity v Praze a zemědělské prostředí, příroda či prostředí farem jí je blízké. Ve svém volném čase navštívila několik farem a diskutovala s jejich majiteli o způsobu chovu, založení farmy, získávání dotací a mnoho dalšího. Ráda by využila všechny získané poznatky od majitelů a vědomosti z vysoké školy na založení vlastní farmy v Jihočeském kraji. Paní Pavla Tomková bude majitelkou, investorem, ale též provozovatelkou farmy.

Farma bude chovat zvířata ovce, kozy, slepice a včely. Kozí mléko se bude prodávat a bude se také používat na výrobu jogurtů a sýrů. Odchovaná kůzlata se budou prodávat na kusy. Slepice budou na prodej vajíček, na odprodej mladých kvočen a menší část kusů bude prodávána na drůbeží maso. Včely budou chovány na med a také na výrobu medoviny. Ovce jsou vhodné pro celoroční spasení trávy, kdy v průběhu roku budou produkovat vlnu.

Farma bude pěstovat zeleninu, ovoce a houby. Mezi zeleninu, kterou bude pěstovat patří převážně rajčata, mrkev, okurky, kedlubny, dýně, květák, celer a fazolový lusk. Zelenina se bude prodávat na váhu nebo na kusy. Pěstovat se bude také ovoce, ať už typické jablko, meruňky, švestky, jahody, rybíz, maliny, ale i méně běžné jako je kiwi, fíky, rakytník, arónie. Z ovoce se budou vytvářet marmelády bez cukru, ovocné šťávy a ovocné mošty. Ovoce bude také využíváno do ovocných kozích jogurtů a bude se sušit. Hroznové víno, ořechy a jedlé kaštiny se budou pěstovat pouze na kusový prodej.

Farma bude sloužit jako samo obživa pro majitelku, která spotřebuje určitou menší část potravin a produktů, které vypěstuje nebo vyrobí. Dále se potraviny a produkty budou prodávat odběratelům a koncovým zákazníkům. V dnešní době jsou čím dál tím více žádané produkty z ekologického zemědělství a produkty vyprodukované na území České republiky nebo v regionu. Lidé se začínají zajímat odkud produkty pocházejí a jaký je jejich rodokmen. Takové produkty a potraviny bude farma pěstovat, produkovat a prodávat.

Předmětem investice bude pořízení pozemku a rekonstrukce, zajištění všech potřebných technologií na výrobu produktů, ostatní vybavení farmy, administrativní náklady na založení živnosti, registrování na Ministerstvu zemědělství jako ekologická farma pro získání certifikace bioproduktů a pro získání dotací. Dále v počáteční investici budou též zahrnuty náklady na marketingovou propagaci produktů. Cílem projektu je na v první polovině roku 2018 zahájit provoz farmy a začít s pěstováním rostlin a chováním zvířat.

## **6.2. Poslání a vize společnosti**

Posláním ekofarmy je pěstování surovin přírodní cestou bez zbytečného zatěžování životního prostředí, dbát na pohodu hospodářských zvířat a vytvářet produkty kvalitně a s láskou. Poskytování těchto produktů zákazníkům, kteří ví, že kvalitní produkty a zdravá strava je důležitá pro dlouhotrvající život. Také ví, že ochrana životního prostředí je důležitá. Farma si váží zvířat, které chová a poskytuje jim příjemné prostředí, dostatečný výběh a možnost dostatečného pohybu. Rostliny jsou pěstovány ekologicky, bez chemických postřiků, pesticidů, bez přidaných barviv a syntetických látek.

Vize ekofarmy je se dostat do povědomí a získat zákazníky, kteří konzumují biopotraviny a kteří se zajímají o původ chovu zvířat a pěstování rostlin. Nejsou lhostejní vůči životu kolem sebe. Dále také lidé, kteří se zajímají o podmínky chovu zvířat a pěstování surovin a záleží jim na tom, aby potraviny, které konzumují byli přírodní a bez chemikálií. Farma by ráda tyto lidi oslovila a získala je jako svoje zákazníky.

## **6.3. Iniciátor projektu**

Iniciátorem tvorby studie proveditelnosti je Pavla Tomková, bydlištěm Lipenská 8, České Budějovice, 37001. Paní Tomková bude majitelkou farmy a bude ji též provozovat. Další role p. Tomková bude částečná investice do projektu. Účelem vytvoření této studie proveditelnosti je zhodnocení založení farmy v Jihočeském kraji. Paní Pavla Tomková vystudovala tropické zemědělství na České zemědělské univerzitě v Praze.

Zpracovatelem studie proveditelnosti je Bc. Zuzana Tomková studující České vysoké učení technické v Praze a studie proveditelnosti je jako předmětem diplomové práce. Studii proveditelnosti si objednala Pavla Tomková, která v průběhu psaní práce poskytovala odborné konzultace.

## **6.4. Požadavky na projekt**

Na základě rozhovoru s majitelkou se domluvilo několik požadavků na projekt. Mezi hlavní patří, že se farma bude nacházet v Jihočeském kraji a bude produkovat v ekologickém zemědělství. Dále níže v textu jsou zmíněny požadavky na pozemek, kdy mezi hlavní patří, že pozemek má mít výměru minimálně jeden hektar z důvodu možnosti čerpání dotací.

## **6.5. Historie projektu**

Projekt založení této ekofarmy je nově vzniklý projekt a proto nemá žádnou historii.

# **7. Analýza trhu a marketingová strategie**

## **7.1. Externí analýza**

### **7.1.1. PESTLE analýza**

Analýza PESTLE je analýzou vnějšího prostředí a jedná se analýzu faktorů, které firma velmi těžko ovlivňuje. Konkrétně jde o analýzu faktorů politických, ekonomických, sociálních, technicko-technologických, legislativních a ekologických (Veber, 2005).

#### **Politické faktory**

Farma bude sledovat politickou situaci v České republice a politické změny, které by ovlivnily chod nebo životnost farmy. Mezi tyto faktory patří například změny spotřební daně. Pokud by se spotřební daň změnila a farma by musela začít platit spotřební daň za výrobu medoviny ovlivnilo by to náklady a s nimi spojené zisky farmy. Dále také změny daně z přidané hodnoty nebo daň z příjmu.

#### **Ekonomické faktory**

Vzhledem k tomu, že biopotraviny jsou dražší než potraviny vyrobené v konvenčním zemědělství, předpokládá se, že je kupují lidé, kteří si je mohou finančně dovořit. Proto dalším důležitým faktorem je nezaměstnanost a tím spjatá kupní síla obyvatel. S rostoucí nezaměstnaností klesá kupní síla a klesá poptávka po dražších produktech, kterými jsou právě biopotraviny. Tím pádem budou klesat prodeje farmy a s tím spojené zisky farmy. Obecná míra nezaměstnanosti v České republice v prvním čtvrtletí roku 2017 byla 3,4 % a oproti 4. čtvrtletí roku 2016 se snížila o 0,2 procentního bodu. Ve

2. čtvrtletí roku 2017 se odhaduje obecná míra nezaměstnanosti na 3 % (Zaměstnanost, nezaměstnanost, 2017).

Dalším ekonomickým faktorem, který by mohl ovlivnit farmu, je směnný kurz eura a české koruny. V případě, pokud by farma exportovala do zahraničí, ovlivňoval by kurz její výnosy a náklady. Také může ovlivnit chování a ceny dodavatelů v případě, pokud tito dodavatelé mají své vlastní dodavatele vstupů v zahraničí. Dále by směnný kurz mohl také ovlivnit chování zahraničních zákazníků. Vzhledem k tomu, že Jihočeský kraj sousedí s Rakouskem a Německem, je možné, že lidé konzumující biopotraviny v sousedních zemích mohou nakupovat biopotraviny v kraji. Pokud by se měnil směnný kurz, tito zákazníci by byli ovlivněni. Po ukončení intervencí v dubnu roku 2017 se směnný kurz eura a české koruny pohybuje kolem 26 Kč (Vybrané devizové kurzy, 2017).

### **Sociální faktory**

Trh biopotravin stále roste a lidé stále více nakupují biopotraviny na úkor potravin konvenčně vyrobených. K největšímu nárůstu došlo v letech 2005-2008, poté došlo ke stagnaci, ale v roce 2012 již trh biopotravin znova rostl. Mezi lety 2014 a 2015 došlo k nárůstu domácí spotřeby biopotravin z 2 miliard na 2,25 miliard Kč, kdy průměrná roční spotřeba biopotravin na obyvatele činila 213 Kč. Co se týče struktury spotřeby obyvatel největší spotřeba je tzv. ostatní zpracované produkty a to v roce 2015 byl podíl těchto produktů na celkový počet spotřebovaných potravin 37 %. Mezi tyto ostatní zpracované produkty patří například káva a čaj (22 % podílu z ostatních zpracovaných produktů), hotové pokrmy (21 %), koření (12 %) nebo například cukr (10 %). Druhá příčka ve struktuře spotřeby biopotravin patří mléko a mléčné výrobky s podílem 20,2 % na celkovou spotřebu biopotravin. Ostatní kategorie biopotravin jsou již s podílem do desítek procent, kromě ovoce a zeleniny, které měly v roce 2015 podíl 12,2 % na celkovou spotřebu biopotravin (Zpráva o trhu s biopotravinami v ČR, 2015). Z této analýzy je vidět, že se zvyšuje zájem o biopotraviny.

### **Technicko-technologické faktory**

Je možné sledovat novinky v možnostech technologických postupů při výrobě produktů, které by mohly vést k úsporám nákladů nebo efektivnosti výroby. Technologicky výroba jednotlivých produktů není nijak náročná, ale je možné zkoušet různé postupy při výrobě marmelády, medoviny, šťáv nebo jogurtů. Farma si ale musí dát pozor, aby všechny postupy výroby produktů byly v souladu s požadavky ekologického zemědělství.

### **Legislativní faktory**

Obecně zemědělství, ale i ekologické zemědělství je řízeno různými zákony. Základní je zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství, který upravuje podnikání v zemědělství a zemědělský subjekt se podle něho musí řídit. Podle zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství § 2f se musí fyzická nebo právnická osoba, která hodlá podnikat

v zemědělství, tedy provozovat zemědělskou výrobu jakou soustavnou a samostatnou činnost vlastním jménem, na vlastní odpovědnost, za účelem zisku, zaevidovat na obecném úřadě obce s rozšířenou působností. Správní poplatek za žádost o evidenci zemědělského podnikatele činí 1 000 Kč. Dále farma se bude muset řídit podle zákona č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství, který je podrobněji popsán v kapitole výše o ekologickém zemědělství. Vzhledem k tomu, že farma bude chovat zvěř a produkovat živočišné produkty, musí se také řídit podle zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně souvisejících zákonů (veterinární zákon). Vzhledem k tomu, že farma nebude mít nejméně 500 kusů drůbeže a nejméně 100 kusů drůbeže s následnou produkcí vajec, se na farmu nevztahuje zákon č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon). Pokud by ale v budoucnu rozšiřovala počty zvířat nesmí pak zapomenout na registraci.

Dále vzhledem k tomu, že farma bude provozovat soustavnou činnost provozovanou samostatně, vlastním jménem, na vlastní zodpovědnost, za účelem dosažení zisku, musí požádat o živnostenský list podle živnostenského zákona č. 455/1991 Sb. Poplatek za ohlášení činností činí 1 000 Kč a bude vydán živnostenským úřadem do 5 dnů ode dne doručení ohlášení. Farma bude žádat na živnostenském úřadě o živnost řemeslnou v oboru mlékárenství. Tato živnost zahrnuje přejímku a technologické zpracování syrového mléka. Jedná se o výrobu mléčných výrobků a polotovarů. Podle § 21 živnostenského zákona je vyžádán doklad o odborné způsobilosti. Dále požádá o volnou živnost výroba potravinářských a škrobářenských výrobků. Tato živnost zahrnuje výrobu potravinářských výrobků zpracováním rostlinných a živočišných produktů. V rámci provozu farmy se jedná o zpracování drůbeže, vajec, koření, ovoce, zeleniny, včetně výroby čistých šťáv a koncentrátů z ovoce, skořápkových plodů, zpracování hub, zpracování medu a výroba medoviny. Vzhledem k tomu, že medovina je alkoholický nápoj, farma se bude muset řídit také podle zákona č. 379/2005 Sb. o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů. Vzhledem k tomu, že farma bude prodávat ovčí vlnu, musí zažádat o volnou živnost výroba textilií, textilních výrobků, oděvů a oděvních doplňků. Tato živnost zahrnuje výrobu tkanin vlnářských.

### **Ekologické faktory**

Farma bude produkovat své produkty v ekologickém zemědělství, které klade důraz na ochranu životního prostředí a pohodu chovaných hospodářských zvířat. Farma bude dodržovat zásady ekologického zemědělství (viz kapitola o ekologickém zemědělství) z důvodu možnosti prodeje biopotravin, ale také v rámci splnění vlastní vize a hodnot. Rostliny budou pěstovány bez přidaných barviv, pesticidů, syntetických látek a zvířata budou chována při dodržování welfare<sup>2</sup>. Hospodaření v ekologickém zemědělství se

---

<sup>2</sup> Zajištění pohody hospodářských zvířat: pohyb, čerstvý vzduch, ochrana proti slunci a extrémnímu počasí, dostatek prostoru, podestýlka (Urban, Šarapatka, 2003, s. 25).

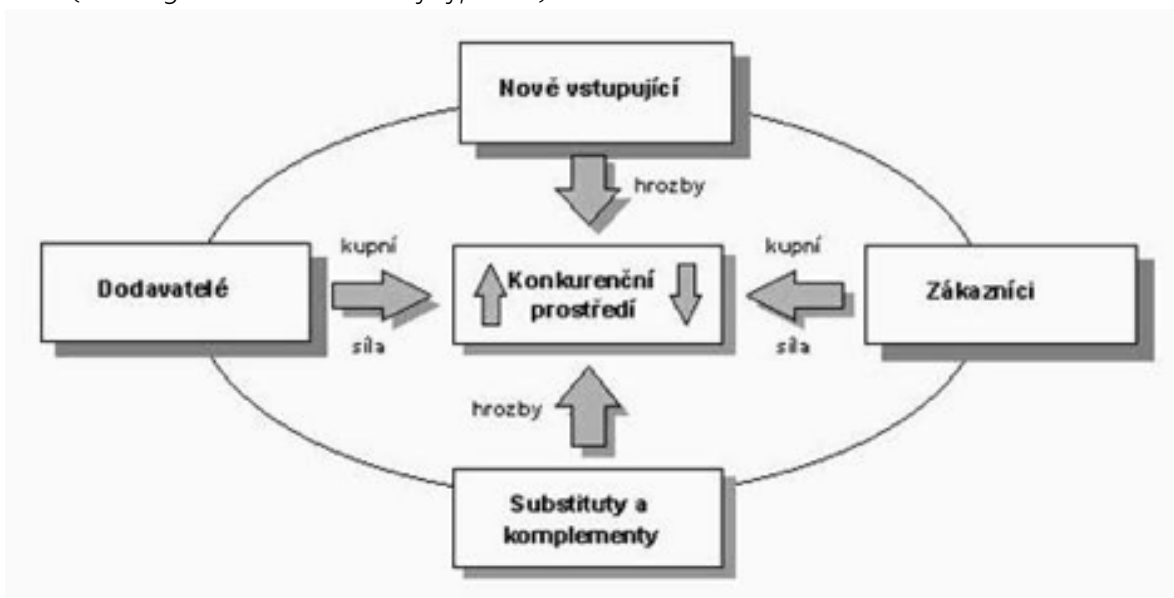


snaží o nezatěžování a znečištění přírody, oproti konvenčně hospodařící zemědělství, kterému jde v zásadě o co největší zisky.

V posledních letech můžeme vidět trend v důrazu na šetrnost k životnímu prostředí ve všech oblastech. Lidé se snaží o co nejmenší zatížení přírody. Mezi jeden z hlavních vynálezů šetřící životní prostředí je elektro auto, které se postupně začíná rozšiřovat.

### 7.1.2. Porterova analýza

Součástí Porterovy analýzy pěti sil je analýza konkurence, potenciální konkurence, dodavatelů, zákazníků a substitutů. Přehledněji Porterovu analýzu zobrazuje diagram níže (Strategická situační analýza, 2017).



Obrázek 1 - Porterova analýza

#### Konkurence

Podle Ministerstva zemědělství (MZe) bylo v roce 2014 registrováno kolem 3 800 ekologických zemědělců, kolem 500 výrobců biopotravin a 14 ekologických včelařů. Tyto subjekty mohou mít i více ekofarem či provozoven a všechny tyto subjekty jsou konkurenti ekofarmy. Mezi nejdůležitější patří ekofarmy, výrobci biopotravin a ekologičtí včelaři působící v Jihočeském kraji. MZe uvádí, že v roce 2014 bylo v Jihočeském kraji registrováno 526 ekofarem (Statistická šetření ekologického zemědělství, 2015). Další konkurencí mohou být supermarkety/hypermarkety nabízející biopotraviny.

#### Konkrétní konkurence:

Jak je již zmíněno v textu výše, ekofarem je v Jihočeském kraji přes 500, kdy ale ne všechny nabízí stejné produkty jako tato farma. Mezi hlavní konkurenty je považována Biofarma Slunečná nacházející se na okraji NP a CHKO Šumava. Tato farma působí na

36 ha zemědělské půdy. Farmu provozuje majitel ekologickým způsobem již od roku 1999 a zaměstnává 1-5 zaměstnanců. Farma produkuje sýry, mléko, jogurty, smetanu, máslo, maso jehněčí, kůzlečí a hovězí, drůbež, vejíčka, med, vlnu a brambory a disponuje také penzionem. Má vlastní prodejnu přímo na farmě, kde si zákazníci dané zboží mohou zakoupit. Farma má přehledné a moderní webové stránky obsahující popis činnosti farmy, produktů, včetně fotografií a jsou také německé a anglické jazykové mutaci.

Mezi konkurenta v oblasti bio vajec patří Jihočeský ekostatek Malovice, který chová do 200 ks nosnic v ekologickém zemědělství. Zakládá si na přírodním chovu zvířat, welfare a udržitelném rozvoji. Majitel byl zapsán v obchodním rejstříku v roce 2011 jako zemědělský podnikatel. Tato farma dodává bio vejce také do obchodu U Dobráka a do Český Grunt v Českých Budějovicích a do mnoha dalších obchodů v Českých Budějovicích, Písku, Plzni a v Praze. Farma má přehledné, ale mírně zastaralé webové stránky s popisem chovu, farmy a vajec, fotografie farmy, nosnic a vajec.

V rámci produkce kozího mléka a sýrů je považován za silného konkurenta ekofarma Kofa nacházející se v Bavorově. Statek byl postaven již na začátku 19. století a za své bioprodukty získal několikrát v jihočeské soutěži cenu Chutná hezky jihočesky. Do obchodního rejstříku byl zapsán v roce 2008 jako zemědělský podnikatel. Provozuje ekonomickou činnost chov ovcí a koz, lesnictví a těžba dřeva, sladkovodní akvakultura, rekreační a ostatní krátkodobé ubytování. Farma žádá o dotace a od roku 2008 čerpala dotace v hodnotě přes 1 milion Kč. Farma nabízí také možnost účasti při práci na farmě a ubytování ve vlastních stanech. Webové stránky jsou málo aktualizované a zastaralé.

Dalším konkurentem farmy je ekologická farma Bergamo nabízející velké množství bio zeleniny. Farma má v nabídce také kravské mléčné výrobky a to mléko, jogurty, tvaroh a sýry a od roku 2017 nabízí kozí mléko. Na webových stránkách má popsané jednotlivé produkty včetně jejich fotografií, dostupností a možnosti úpravy. Stránky jsou moderní a aktualizované.

Jak je zmíněno v textu výše, tak podle Ministerstva zemědělství bylo za rok 2014 registrováno 14 ekologických včelařů. V tomto čísle však nejsou zahrnuti ti včelaři, které provozují ne jen včelařství, ale celé ekologické zemědělství. Ty jsou vedeny pod ekologickým zemědělcem, proto ekologických včelařů je mnohem více. Údaje o zápisech do obchodní rejstříku, počet zaměstnanců atd. byly získány z databáze Ares ministerstva financí.

### **Potenciální konkurence**

Potenciální konkurenti je kdokoliv, kdo vstoupí nově na trh s bioprodukty. Mohou to být zcela noví zemědělci, kteří zakládají novou ekofarmu. V tomto případě je založení náročné po finanční, časové i administrativní stránce. Také potenciální konkurenti jsou

ti, kteří nyní hospodaří v konvenčním zemědělstvím, ale chtěli by začít produkovat bioprodukty. V tomto případě musí čekat a být v přechodném období 1-3 roky a poté až mohou produkovat biopotraviny. Dále potenciální konkurenti jsou zemědělci, kteří se nyní nacházejí v přechodném období, tím pádem brzy přejdou do ekologického zemědělství a budou produkovat bioprodukty.

Mezi bariéry vstupu na trh patří nutnost znalostí o ekologickém zemědělstvím a o způsobu pěstování rostlin a chování zvířat. Je důležité, aby osoba hospodařící v ekologickém zemědělství měla nastudované omezující zákony a způsoby chovu. Existuje mnoho návodů a doporučení, kdy jejich nastudování je ale časově náročné. Je nutné pochopení principu ekologického zemědělství, kdy se jedná převážně o zachování životního prostředí a dbá na pohodu chovaných hospodářských zvířat. Proto na tento trh nemůže vstoupit osoba, která bude mít za cíl co největší zisk na úkor životního prostředí. Další bariéra vstupu je administrativní náročnost založení ekofarmy, kdy je zapotřebí navíc splnit administrativní náležitosti požadované od Ministerstva zemědělství. V případě žádostí o dotace je administrativní náročnost ještě větší.

### **Zákazníci**

Zákazníci farmy jsou lidé, kteří konzumují biopotraviny nebo potraviny bez cukru. Jsou to také lidé, kterým záleží na tom, co konzumují a aby potraviny, které konzumují byly přírodní. Dále zákazníci farmy jsou lidé, který konzumují potraviny vypěstované nebo vyprodukované na jejich území, kdy produkty nemusí mít značku bio, ale je důležité aby byly místní. V tomto případě zákazníci daný produkt kupují z důvodu větší důvěry v produkt, kvůli ochraně životního prostředí nebo protože chtějí podpořit místní ekonomiku. Vyjednávací síla odběratelů je střední. Trh s biopotravinami se postupně zvětšuje a zvyšuje se počet nabízených bioproduktů. Nabídka konvenčně vyprodukovaných potravin je však stále větší.

### **Dodavatelé**

Dodavatelé je zapotřebí zajistit na krmivo pro zvířata, na sklenice na jogurty, marmelády a med, lahve na mléko, medovinu a na ovocné šťávy a mošty. Dále na obaly na maso, vlnu, ovoce, zeleninu, vejce, sýry a sušené ovoce. V neposlední řadě dodavatele na jogurtové a sýrařské kultury. Bude zajištěno více dodavatelů na jednotlivé dodávky, aby v případě vypadnutí jednoho dodavatele nedošlo k zastavení dodávek. Podrobnější rozpis jednotlivých dodavatelů je v kapitole níže věnující se materiálu, surovinám a jejich dodavatelům. Mezi hlavní dodavatele na lahve a sklenice patří společnost včelařství Petra Sedláčka, Bricol, Gastrozone a Vcest, dodavatele na obaly jsou to společnost Top Obaly a Rotoobal. Významný dodavatelé na bio osivo je dodavatel SEMO a.s.

## **Substituty**

Mezi obecné substituty biopotravin patří potraviny produkované ne v ekologickém zemědělství. Dále konkrétněji substitut kozího mléka je mléko kravské, ovčí nebo i podmáslí, substitutem kozího sýra, je jakýkoliv jiný sýr nebo i šunka. Substitut kozího jogurtu je jakýkoliv jiný jogurt nebo i zmrzlina, smetana. Substitutem ovocných šťáv a moštů je například džus, voda, minerálky nebo limonády. Substitutem medu může být marmeláda nebo i cukr v případě používání medu na slazení do čajů. Substitutem medoviny je vaječný likér, různé pálenky, ale například také voda. Substitutem slepičího vejce je jakékoliv jiné vejce jako je například křepelčí vejce. V případě vlny, která se používá na izolaci jsou substituty běžně prodávané materiály na izolaci. Drůbeží maso má jako substitut maso hovězí, vepřové nebo obecný substitut masa je bráno tofu nebo různé náhražky masa.

## **7.2. SWOT analýza**

SWOT analýza je analýza silných a slabých stránek projektu a jejich příležitostí a hrozeb. Tyto faktory jsou sepsány v tabulce níže. Za největší silnou stránku farmy se považuje produkce kvalitních produktů v ekologickém zemědělství, kdy po těchto produktech je čím dál tím větší poptávka. Další významná silná stránka jsou schopnosti majitelky a její znalosti v oblasti zemědělství a ekologického zemědělství. Ne jen že majitelka vystudovala Českou zemědělskou univerzitu v Praze, ale sama se vzdělává v různých inovativních způsobech chovu zvířat, pěstování nebo produkce produktů ekologického zemědělství. V neposlední řadě majitelka má kontakty na osoby, které by byly schopni pomoci s žádostmi o dotace a které mají zkušenosti s hospodařením v ekologickém zemědělstvím a mohly by poskytnout cenné rady.

Mezi nejvýznamnější slabou stránku projektu patří vysoké počáteční náklady. Aby farma mohla zahájit provoz, musí nejdříve zajistit pozemek, stavbu, výběh pro zvířata, krmivo, sazenice, vybavení a mnoho dalšího. Další významnou slabou stránkou je nutnost plnění a neustálá kontrola podmínek ekologického zemědělství. V případě porušení zákona o ekologickém zemědělství by farma nemohla produkovat biopotraviny.

Významnou příležitostí projektu je růst poptávky o produkty bio kvality v ČR. Podle statistik Ministerstva zemědělství v roce 2015 spotřeba biopotravin v ČR činila 2,25 miliard Kč, kdy například v roce 2010 to bylo pouze 1,6 miliard Kč. Mezi lety 2014 a 2015 došlo k meziročnímu nárůstu spotřeby bioproduktů o 11,4 %. K růstu poptávky o bioprodukty tedy dochází a v tom vidí farma velkou příležitost. Zato struktura poptávky se v letech výrazně nemění a mezi nejžádanější patří vejce, cukr, luštěniny, káva, čaj a koření a pak také mléko a mléčné výrobky. Další významnou příležitostí je možnost získání dotací, jak už státních, tak evropských (Zpráva o trhu s biopotravinami v ČR, 2015).

Jako významnou hrozbu se považuje nesplnění podmínek pro získání dotací. Je potřeba dbát na správně vyplnění a včasné podání žádostí o dotace. Významná hrozba se považuje také možné další legislativní omezení, na které by musela farma reagovat. Tato omezení by mohla omezit chod farmy nebo by znamenala další dodatečné náklady. Dále v zemědělství obecně je hrozba výskytu škůdců a nemocí zvířat, kdy v případě výskytů dochází pak k menší sklizni surovin nebo není produkováno tolik produktů, kolik se očekává. S tím jsou spojené menší zisky farmy.

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvalitní ekologické produkty</li> <li>• Zemědělské znalosti a nadšení majitelky</li> <li>• Vhodné umístění farmy</li> <li>• Kontakty majitelky na osoby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Časová náročnost farmy (nutnost neustále přítomnosti)</li> <li>• Vysoké počáteční náklady</li> <li>• Administrativní náročnost na založení farmy v ekologickém zemědělství</li> <li>• Nutnost plnění podmínek ekologického zemědělství</li> </ul>
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Růst poptávky po produktech bio kvality</li> <li>• Růst zájmu o zdravý životní styl</li> <li>• Rozvoj na agroturistiku</li> <li>• Možnost rozvinutí o nové produkty</li> <li>• Možnost získání státních i evropských dotací</li> <li>• Export bioproduktů do zahraničí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legislativní omezení (zákon o ekologickém zemědělství, různé nařízení vlády)</li> <li>• Špatná informovanost zákazníků o bioproduktech</li> <li>• Nesplnění podmínek pro získání dotací</li> <li>• Škůdci, nákazy zvířat a jejich uhynutí</li> </ul>

Tabulka 3 - SWOT analýza

### 7.3. Marketingová strategie a cíle

Tato kapitola formuluje marketingovou strategii projektu a její cíle. Jakékoliv cíle musí splňovat metodu SMART. K formulaci se použije strategie Maxi-Maxi (SO). Tato strategie využívá silnou stránku pro rozvinutí příležitosti. Farma využije kvalitní ekologické produkty farmy a rostoucí poptávku po bioproduktech. Díky této strategii bude cílit na vybrané segmenty zmíněné výše.

Krátkodobým cílem farmy je do konce roku 2019 si zajistit dobrou pozici na trhu bio potravin v Jihočeském kraji a s tím spojené získání stálých zákazníků v nejbližším okolí.

- S: Získání stálých zákazníků na trhu s biopotravinami v Jihočeském kraji.
- M: Získání alespoň 10 % zákazníků nakupujících bio potraviny v Jihočeském kraji.

- A: Pomocí propagace farmy na internetu, účastnění se farmářských trhů a dodávání produktů do obchodů s bio potravinami.
- R: Poptávka po bioproduktech roste.
- T: Do konce roku 2019.

Dlouhodobý cíl farmy je do roku 2022 si zajistit stálou pozici na trhu bio potravin v Jihočeském kraji. Je to rozšíření krátkodobého cíle výše.

- S: Získání stále pozice na trhu bio potravin v Jihočeském kraji.
- M: Získání alespoň 20 % zákazníků nakupující bio potraviny v Jihočeském kraji.
- A: Pomocí propagace farmy na internetu, účastnění se farmářských trhů a dodávání produktů do obchodů s bio potravinami. Pomocí dlouhodobé propagace principů ekologického zemědělství. Zavádění novinek.
- R: Poptávka po bioproduktech roste a roste i povědomí o ekologickém způsobu hospodaření.
- T: Do konce roku 2022.

Dalším dlouhodobým cílem farmy je do konce roku 2022 dodávat do 30 bio obchodů.

- S: Dodávat do obchodů s bio potravinami.
- M: Dodávat do alespoň 30 těchto obchodů.
- A: Pomocí dlouhodobého tvoření vztahů s odběrateli. Farma nabízí kvalitní produkty o které je zájem.
- R: Poptávka po bioproduktech roste a tím roste i počet obchodů prodávající bioprodukty.
- T: Do konce roku 2022.

## 7.4. STP analýza

STP analýza je segmentace, targeting a positioning. V rámci STP analýzy se zákazníci segmentují na jednotlivé segmentační skupiny, poté se z těchto segmentů vybere jeden konkrétní nebo více. Dále se určí, jak farma chce na tyto segmenty působit.

### Segmentace

Zákazníky farmy lze segmentovat podle různých kritérií. Jedná se především o lidi žijící v Jihočeském kraji, užší segmentace jsou lidé žijící v okrese Český Krumlov, kde sídlí farma. Rozsáhlá je psychologická segmentace, kdy se jedná zejména o lidi zajímaví se o životní prostředí, ekologické zemědělství, zdravý životní styl. Jsou to ale například také lidé nakupující místní potraviny, kteří rádi podporují místní ekonomiku anebo mají v místních potravinách větší důvěru. Důvod, proč nakupují místní potraviny může být také ten, že mají v dojezdové vzdálenosti farmu. Farma předpokládá, že biopotraviny nakupují lidé s alespoň průměrným platem, protože tyto potraviny mají vyšší cenu.

- Geografická: lidé žijící v:
  - Jihočeském kraji
  - okrese Český Krumlov
  - ČR.
- Demografická: věk od 20 let.
- Socioekonomická: lidé dosahující alespoň na průměrné platy z důvodu vyšší ceny biopotravin, lidé zemědělského vzdělání.
- Behaviorální: lidé konzumující biopotraviny nebo kvalitní potraviny.
- Psychologická:
  - lidé zajímající se o životní prostředí,
  - lidé zajímající se o ekologické zemědělství nebo obecně zemědělství,
  - lidé s alternativním přístupem k životu,
  - lidé zajímající se o zdravý životní styl,
  - lidé nakupující místní potraviny.

### **Targeting**

Farma bude hlavně cílit na osoby žijící v Jihočeském kraji, kteří se zajímají o životní prostředí, o ekologické zemědělství a obecně o zdravý životní styl. Dále by ráda cílila na lidi, kteří nakupují místní potraviny. Předpokládá, že tito lidé budou převážně zakupovat místní zeleninu a ovoce.

### **Positioning**

Zákazníci budou vnímat produkty farmy jako kvalitní bioprodukty za přijatelnou cenu. Farma bude působit tak, že tvoří produkty podle zásad ekologického zemědělství, a hlavně produkuje kvalitní potraviny. Farma by ráda skrz svoje produkty komunikovala, že má smysl nakupovat biopotraviny, aby se chránilo životní prostředí a zajistila se pohoda zvířatům.

## **7.5. Marketingový mix**

### **7.5.1. Produkt**

V dnešní době je čím dál tím více lidí zajímajících se o to, co konzumují a kde produkty, které konzumují, byly vypěstovány nebo vyrobeny, popřípadě jakým způsobem. Čím dál tím víc lidí poptávají a konzumují kvalitní výrobky a výrobky přírodní, bez přidaných barviv, syntetických látek a vyprodukované na českém území nebo v konkrétním regionu. Farma bude tyto výrobky produkovat a nabízet a bude cílit právě na tyto lidi. Farma si zakládá na kvalitě výrobků a jejich přírodním zpracování. Farma bude vytvářet produkty ekologické zemědělství, bio a bez zbytečně přidaného cukru.

**Produkty z mléka:**

Farma bude vlastnit 5 kusů koz anglonubijských (viz příloha 4), kdy konkrétně bude chován 1 kozel a 4 kozy. Mléko od koz anglonubijských je bez typického kozího zápachu a chuti. Vyznačuje se vysokou kvalitou s vysokým obsahem tuku a bílkovin a je vhodný na výrobu sýrů a ostatních mléčných výrobků (Klub chovatelů Anglonubijských koz, 2017). Kozí mléko bude prodáváno ve skleněných lahvích o objemu 0,25 litru, popřípadě pokud si zákazník přiveze vlastní láhev, tak je možné do ní mléko přelit za nižší cenu. Dále z tohoto mléka budou vyráběny kozí jogurty bílé, ale též jogurty ovocné z ovoce vypěstované na farmě. To znamená, že vždy budou nabízeny sezónní jogurty podle ovoce, které bude zrovna sezónní. Na farmě se také bude produkovat kozí sýr kořeněný kmínem, solí a bazalkou. Dále budou prodávána odrostlá kůzlata na kusy.

**Produkty z ovoce a plodů ze stromů:**

Na farmě se budou pěstovat tyto druhy ovoce a plodů: jablka, meruňky, švestky, vlašské ořechy, jahody, angrešt, rybíz červený, maliny, ostružiny, hrušky, kiwi, fíky, hroznové víno bílé, rakytník, arónie, jedlé kaštiny, třešně a višně. Ze zmíněných ovocných plodů se bude vytvářet domácí marmeláda bez cukru. Ořechy, jedlé kaštiny a hroznové víno bude nabízeno pouze na kilogramy a nebude z nich nic vytvářeno. Další produkty vyráběné z ovoce budou ovocné šťávy a ovocný mošt, kdy tyto produkty budou vytvářeny z ovoce, které nebude prodáno na kusy a bude například otlučené nebo přezrálé. Ovoce se bude na farmě také sušit a dále nabízet zákazníkům.

**Drůbež, vejce, kvočny:**

Farma bude chovat hejno 19 kusů slepic české kroupnaté (viz příloha 2) a 1 kohouta. Tato drůbež bude chována jako nosnice a jejich vejce se budou prodávat kusově koncovému zákazníkovi. Slepice budou mít dostatečný výběh a správné krmivo, bude dodržován welfare a požadavky na chov drůbeže v ekologickém zemědělství. Takže vejce budou nabízeny v bio kvalitě. Dále farma bude nabízet odchované mladé kvočny, kdy určitá část z počtu snesených vajec se oddělí pro tento účel. Kvočny budou prodávány ve věku 4 měsíců. Také určitá část vajec bude určena na chov drůbeže na maso. Tato drůbež bude mít minimální jateční věk 1 rok.

**Zelenina:**

Na farmě budou pěstovány tyto druhy zeleniny: celer bulvový, petržel kořenová, kapusta růžičková, květák, rajčata, fazol zahradní, cuketa různé druhy, křen selský, cibule, jarní cibulka, česnek, mrkev, pórek, ředkvičky, ředkve, zelí, chřest, dýně různé druhy, okurka salátová, okurka nakládačka, kedlubny a zázvor. Všechny tyto druhy zeleniny se budou prodávat na váhu.

**Med, medovina:**

Farma bude produkovat také med v ekologickém zemědělství. V České republice si ročně vyrobí přibližně 8000 tun medu. Průměrná roční spotřeba obyvatele je



0,7 kilogramu medu s mírnou rostoucí tendencí. Poptávka tedy v tomto odvětví mírně roste. V České republice je zaregistrováno kolem 50 tisíc chovatelů včel, ale pouze 14 včelařů vytváří med v ekologickém zemědělství (údaj za rok 2014). Včelařství má tedy relativně vysokou konkurenci při standardní produkci medu, ale ne až tak vysokou v rámci produkce medu v ekologickém zemědělství. Vzhledem k tomu, že včelařství je významným odvětvím českého zemědělství, farma bude nabízet zákazníkům také med a to ve sklenicích o objemu 950 gramů. Z medu se bude také vyrábět medovinu (Situační a výhledová zpráva včely, 2015).

#### **Vlna:**

Farma bude chovat tři kusy šumavské ovce (viz příloha 3) převážně na údržbu krajiny a na zpracování vlny. Bude nabízena vlna, která je bílá a polohrubá a hodí se například také na izolaci do domů. Vlna bude nabízena po kilogramech.

#### **Houby:**

Dále bude také pěstovat houby, které budou růst na stromech a bude docházet k symbiotickému soužití hub a stromů. Konkrétně budou pěstovány houby: Houževnatec jedlý, Hlíva ústříčná, Hlíva nálevkovitá, Penízovka sametová, Polnička topolová, Boltcovitka ucho Jidášovo, které budou také nabízet jako doplňkové zboží.

### **7.5.2. Cena**

Ceny produktů jsou stanoveny na základě konkurenčních cen. Samozřejmě farma musí pokrýt svoje náklady, ale nechce mít ceny zbytečně moc vyšší než konkurence, aby zbytečně neodradila zákazníky.

Cena zeleniny, ovoce, ořechů a jedlých kaštanů prodávané na kilogramy nebo kusově bude stanovena sezónně podle úrody a situace na trhu. Cena hub bude stanovena individuálně podle zákazníka a aktuální situace na trhu hub. Cena kozího mléka je uvedena buď za odběr mléka včetně láhve nebo pokud zákazník odebírá do vlastní nádoby. Cena ovocné šťávy a ovocného moštu se liší podle použitého ovoce. Ceny všech produktů jsou sepsány v tabulce níže.

<b>Produkt</b>	<b>Cena</b>
Vejsce [ks]	4 Kč/ kus
Kozí mléko včetně nádoby	15 Kč/ 0,25 litru
do přinesené nádoby	10 Kč/ 0,25 litru
Jogurt bílý	22 Kč/150 ml
Jogurt ovocný	27 Kč/150 ml
Kozí sýr kořeněný	40 Kč/100 gramů
Marmeláda	160 Kč/390 gramů
Ovocná šťáva	25-70 Kč/100 ml

Ovocný mošt	20-60 Kč/100 ml
Sušené ovoce	60 Kč/ 100 gramů
Medovina	200 Kč/750 ml
Med	170 Kč/ 950 g
Drůbeží maso	140 Kč/ kus
Houby	300 Kč/ kg
Ovčí vlna	100 Kč/ kg
Kvočna	170 Kč/ ks
Koza	2000 Kč/ ks

Tabulka 4 - Cena produktů

### 7.5.3. Distribuce

Produkty farmy se budou distribuovat pomocí přímé distribuce, kdy si zákazník přijede pro produkty přímo na farmu. Přes kontaktní formulář na webových stránkách bude zákazník schopen si předběžně objednat, jaké zboží si chce zakoupit a zjistit kdy bude doručeno. Farma bude obsluhovat i zákazníky, kteří si dopředu neobjednali anebo přijeli bez předchozího objednání, ale to pouze v časech 9-10 a 17-18 hod.

Zákazníci budou mít možnost produkty zakoupit přímo přes webové stránky. Jak je popsáno níže, tak na stránkách budou podrobně popsány všechny nabízené produkty včetně fotografií, takže zákazníci budou přesně vědět, co nakupují. Objednat produkty bude možné buď přímo vložím zboží do košíku a zasláním objednávky, jako v klasickém internetovém obchodě a nebo uživatelé budou moc objednávku sepsat do kontaktního formuláře včetně případných osobních poznámek nebo přání. Objednávku bude možné vyzvednout a zaplatit osobně na farmě a platba bude také možná prostřednictvím bankovního převodu nebo na dobírku. Pokud si zákazník nevyzvedne objednané zboží na farmě bude balík poslán prostřednictvím společnosti Geis, která nabízí doručení zásilky také na dobírku. V prvních měsících podnikání by společnost Geis dojížděla do farmy vyzvednout balíky dvakrát týdně v dopoledních hodinách. Frekvence vyzvednutí by se poté upravila podle poptávky a přání majitele. Vzhledem k tomu, že některé produkty je potřeba speciálně skladovat a scházet s nimi (jogurty, sýry, mléko apod.), tak u těchto produktů by byla domluvena doprava individuálně se zákazníkem nebo společností Geisem, aby se balík vždy doručil zákazníkovi daný den a v pořádku. Informace o této dopravě bude zveřejněna na internetových stránkách, aby s tím zákazníci počítali při objednání.

Další přímá distribuce bude prostřednictvím farmářských trhů. V České republice se týdně pořádá několik desítek farmářských trhů, na kterých se prodávají zásadně české potraviny a produkty. Farma by se ráda účastnila několik z nich. Pro začátek pouze trhů pořádajících se v Jihočeském kraji, aby dojezdová vzdálenost od farmy nebyla velká a tím pádem náklady za palivo byly nízké. Prodej přes farmářské trhy má výhody jak pro

farmáře, tak pro konzumenty. Ceny zboží si stanovuje farma sama, takže je nemusí zbytečně stanovit nízké, které jsou pak na úkor kvality. Konzument, který si kupuje produkt u konkrétního farmáře má jistotu původu a ví přesně, kterého farmáře podporuje. A v případě spokojenosti může produktu nakupovat i přímo z farmy nebo na druhou stranu, pokud není spokojen, ví přesně u koho má produkt reklamovat.

Farma se bude účastnit farmářských trhů v Českých Budějovicích na Piaristickém náměstí. Trhy se tu pořádají dvakrát týdně ve čtvrtek a v sobotu od 6 do 13 hodin. Farma bude prodávat pouze ve čtvrtek z důvodu možnosti účasti na jiném trhu pořádaném se pouze v sobotu. Na Piaristickém náměstí je k dispozici pronájem prodejní plochy do velikosti 6 m<sup>2</sup>, která se pronajímá prostřednictvím Magistrátu města České Budějovice. Další farmářský trh, na kterém bude farma prodávat svoje produkty bude farmářský trh v Českém Krumlově, který se pořádá jednou za týden v sobotu od 8:30 do 12:30 hodin. Těchto dvou trhů se Farma bude účastnit pravidelně každý týden. Dále podle poptávky na těchto dvou trzích Farma zváží účast na farmářských trzích v Rudolfově u Českých Budějovicích, které jsou pořádány každou neděli od 8 do 13 hodin a také zváží účast na farmářském trhu v Chlumany u Prachatic, který je pořádán každou první sobotu v měsíci od 8 do 13 hodin, s tím, že by se Farma samozřejmě nemohla zúčastnit sobotního trhu v Českém Krumlově.

Farma bude distribuovat také prostřednictvím distribučního mezičlánku, kterým bude společnost Náš grunt, firma podporující malé a střední farmáře. Náš grunt vznikl v roce 2010 a je první farmářskou sítí v České republice. Firma nabízí produkty od místních farmářů a zakládá si na kvalitě. Firma disponuje 16 pobočkami po celé České republice, včetně jedné pobočky v Jižních Čechách, konkrétně v Českých Budějovicích. Firma dále také nabízí možnost odběru produktů přímo od Náš grunt jako velkoobchodní spolupráci. Díky tomu by se produkty Farmy mohly dostat k dalším potenciálním zákazníkům (Náš grunt, 2009-2017). Dále farma bude postupně navazovat spojení s různými menšími bio obchody do kterých bude dodávat své produkty. Ze začátku podnikání by nejdříve dodávala do obchodu Obchod U Dobráka v Českých Budějovicích, který prodává produkty od farmářů z Jihočeského kraje. Tento obchod nabízí mléčné produkty (jogurty, sýry, tvaroh), zeleninu a ovoce, pečivo, nápoje, bylinky, koření, čaj a kávu, lihoviny a likéry, marmelády, sladkosti, houby, maso a masné výrobky a mnoho dalšího (Obchod U Dobráka). Další obchod kam farma bude dodávat své produkty je BioObchod v Českých Budějovicích, který se zaměřuje na prodej zdravé výživy včetně bio marmelád, luštěnin, ořechů, bylinek, koření a mnoho dalšího (BioObchod, 2017).

#### **7.5.4. Podpora prodeje**

Vzhledem k tomu, že produkty farmy vstupují na trh nově, tak bude potřeba provést nejdříve několik marketingových akcí na podporu prodeje. V první řadě se nechají vytvořit internetové stránky, bez kterých se v dnešní době žádná firma již neobejde.

Webové stránky budou hlavně jednoduché a responzivní. Dále na internetových stránkách budou sekce o farmě a jejím vzniku včetně fotografií farmy, popis všech produktů a procesů tvorby těchto produktů, způsoby pěstování rostlin a chování zvířat, obecné informace o ekologickém zemědělství. Také bude možnost objednání produktů přímo přes stránky a kontaktovat farmu. Webové stránky budou mít základní nastavení Google Analytics, pro sledování návštěvnosti stránek a možnosti optimalizace stránek. Dojde k SEO optimalizaci stránek pro co možně nejvyšší zobrazení stránek v seznamu stránek v přirozeném internetovém vyhledávání.

Dále bude vytvořena PPC kampaň v Google AdWords a Sklik na podporu webových stránek. Reklama se bude zobrazovat na klíčová slova biopotraviny, biopotraviny eshop, farmářské potraviny, potraviny z farmy, farma biopotraviny, bio farma Jižní Čechy a podobné a také na klíčová slova na jednotlivé prodávané produkty, například biojogurty, bio ovocné šťávy, med z farmy, bio sýry, aj. Také bude vytvořena PPC reklama v obsahové síti. Tato forma PPC reklamy je v hodná v případě vstupu nové firmy na trh nebo po uvedení nového produktu na trh. Reklama se zobrazuje na partnerských webech Googlu, aplikací nebo u videí. V případě této formy reklamy, zákazník aktivně nehledá žádné klíčové slovo, ale reklama se zobrazuje na základě určité lokality, určitému publiku nebo lidem s určitými preferencemi (například zdravý životní styl). Pro tento typ reklamy bude zapotřebí vytvořit bannery, které se budou uživatelům zobrazovat. Farma bude cílit na téma Farmářské trhy, Ekologické nákupy, Organické a přírodní potraviny a na klíčová slova obsahující bio, jako například bio potraviny, bio ovoce a bio obchod. V neposlední řadě bude vytvořena remarketingová (retargeting v Skliku) kampaň, která zobrazuje reklamu po celém internetu uživatelům, kteří již webové stránky někdy navštívili. V této reklamě se použijí stejné bannery, jako kampaň v obsahové síti.

Reklama na internetu je velmi efektivní a proto se ekofarma bude propagovat také na Facebooku, kde si založí firemní profil. Na tomto profilu se bude propagovat formou příspěvků, v kterých bude sdílet příspěvky o životě na farmě, fotky zvířat a rostlin, dále příspěvky o postupu výroby produktů a samozřejmě příspěvky produktů pro nalákání zákazníka koupit si produkované produkty. Dále na Facebooku bude možnost sdílet právě probíhané akce nebo výprodeje a přímo komunikovat se zákazníky.

Dále farma počítá, že po zavedení produktů na trh dojde také k propagaci word-of-mouth. Pro tuto propagaci bude zapotřebí dbát na kvalitu výrobků a správnou komunikaci se zákazníky, aby zákazníci byli spokojeni a o výrobcích farmy se zmínili dalším lidem.

Celkové náklady na propagaci činí 30 000 Kč. Nejnákladnější část je tvorba webových stránek, která bude stát 21 000 Kč. V rámci tvorby webu se nejdříve musí vytvořit design webových stránek, podle kterých se celý web vyvine. Dále, v rámci tvorby webu se

provede SEO optimalizace a provede se základní nastavení v Google Analytics, což obnáší vložení měřicího kódu do stránek, založení účtu, tvorba cílů stránek a základních spam filtrů.

V rámci tvorby PPC kampaně bude nejdříve potřeba vytvořit analýzu klíčových slov, tedy seznam relevantních slov, včetně návrhů textů reklam, na které bude reklama cílit. Poté se v rozhraní Google Analytics a Sklik reklamní kampaně vytvoří. Tyto dvě činnosti, analýza klíčových slov a tvorba kampaně zabere dohromady 6 hodin s celkovými náklady 4 500 Kč. V neposlední řadě budou potřeba vytvořit bannery pro PPC reklamu v obsahové síti, tato tvorba zabere 2 hodiny s náklady 1 500 Kč. Rozpočet do PPC reklamy bude na první měsíc v hodnotě 3 000 Kč. Rozpočet se může v budoucnu samozřejmě měnit podle potřeb a přání. Náklady jsou stanoveny na základě nabídek reklamních agentur s průměrnou hodinovou sazbou 750 Kč.

Položka	Počet hodin	Cena [Kč]
Tvorba webu	28	21 000
• Design	4	3 000
• Vývoj	20	15 000
• SEO optimalizace	2	1 500
• Nastavení Google Analytics	2	1 500
Tvorba bannerů	2	1 500
Analýza klíčových slov	2	1 500
Tvorba PPC kampaně	4	3 000
Náklady do PPC reklamy (měsíčně)		3 000
<b>Celkem</b>		<b>30 000</b>

Tabulka 5 - Náklady na propagaci

## 7.6. Odhad produkce

Odhad produkce farmy se odvíjí od celkové rozlohy farmy, protože zvířata a rostliny musí mít určitý prostor na život a rozvoj. Farma bude mít celkovou výměru 15 363 m<sup>2</sup> (viz kapitola níže umístění a místo). V prvním roce provozu farmy se předpokládá produkce u daných produktech o 25-30 % nižší než v dalších letech. Nižší produkce se předpokládá pouze u drůbeže, ovoce a zeleniny. Důvodem je zahájení provozu farmy až od měsíce dubna. Ostatní produkce není ovlivněna dubnovým zahájením provozu farmy.

Farma v prvním roce bude vlastnit dvě včelstva každé z nich bude v úlu o dvou nástavcích, předělený mateří mřížkou. Jeden nástavek lze zaplnit 12 rámků. Celkově se na 12 rámcích dokáže vyprodukovat 4 kilogramy medu, což je 8 kilogramu pro dva roje. Za sezónu se průměrně stáčí med dvakrát (v červnu a srpnu). Z toho vyplývá, že farma vytočí za 1. rok přibližně 16 kilogramů medu. Z těchto 16 kilogramů bude použity

4 kilogramy medu na výrobu medoviny. Z jednoho kilogramu medu lze vyrobit 10 lahví medoviny o objemu 0,75 litru. Farma tedy ročně vyprodukuje 40 lahví medoviny o objemu 750 ml. Na prodej medu zbyde 12 kilogramů, kdy při prodeji sklenic o objemu 950 gramů činí 13 sklenic medu na prodej ročně.

Farma bude mít 19 slepic nosnic, kdy každá slepice snese přibližně 180 kusů vajec za rok (Spolek poradců v ekologické zemědělství ČR, 2017). Celkově všech 19 slepic snese za 1 rok přibližně 3 420 vajec. Ročně z celkového počtu vajec půjde 620 kusů na výchovu kvočen a jejich následný prodej a 2 750 kusů půjde na prodej vajec. Slepice na maso se bude prodávat až po dosažení věku 1 roku. V prvním roce provozu farmy se drůbeží maso nebude vůbec prodávat. Dále se drůbeží maso nebude vozit na farmářské trhy bez předchozího objednání. Maso se vždy přiveze čerstvé dle objednávek od zákazníků, anebo si pro něj zákazník dojede na farmu osobně. Předpokládá se, že týdně budou 2 objednávky na drůbeží maso. Ročně se prodá přibližně 50 kusů drůbežního masa. V prvním roce provozu farmy budou nabízeno 2 000 kusů vajec na kusový prodej.

Farma bude chovat vždy 4 kozy, které budou jednou ročně v březí. Laktace kozy trvá 180-300 dní a během této doby anglonubijská koza vyprodukuje přibližně 870 l mléka (Majzlík, Hofmanová a Vostrý, 2012). Ročně bude mít farma od 4 koz dohromady přibližně 3 480 litru mléka. Z toho farma použije 1 314 litru mléka na výrobu jogurtů, které se budou prodávat ve sklenicích po 150 ml. Z tohoto množství lze vyprodukovat 8 760 sklenic jogurtů o objemu 150 ml. Dále 1 095 litrů mléka denně budou použity na prodej kozího mléka. Ročně bude mít farma na prodej 4 380 lahví kozího mléka v lahvích o objemu 250 ml. Na výrobu sýra bude použit 365 litrů mléka ročně. Z 10 litrů kozího mléka lze vyrobit přibližně 1,4 kilogramu sýru. Z toho vyplývá, že z 365 litrů mléka, lze vyrobit 51,1 kilogramu sýra. Sýr se bude prodávat po 100 gramech, takže za rok bude vyrobeno 511 kusů sýra po 100 gramech. Sýry budou kořeněné bylinkami jako je bazalka nebo kmín a solí. Počet jednotlivých druhů sýrů bude přibližně stejný a to od každého typu sýra bude vyrobeno kolem 170 kusů ročně. Zbytek kozího mléka bude ponecháno kůzlatům. V prvním roce produkce mléka není ovlivněna z důvodu, že laktace trvá max. 300 dní.

Odrostlá kůzлата se budou prodávat na kusy. Kozy se budou prodávat převážně podle poptávky. Odstávka kůzlete je možná již v 8 týdnech života. Kůzle dospívá kolem 6-9 měsíce života. Farma proto předpokládá, že prodej kůzlat bude probíhat až po 6 měsíce věku kůzlete. Anglonubijská koza má většinou 2 kůzлата a při chovu 4 koz, které budou v březí jednou ročně, bude mít farma na prodej 8 kusů kůzlat ročně (SCHOK, 2009-2015). V prvním roce nabídka kůzlat není ovlivněna zahájením provozu farmy v dubnu.

V prvním roce bude produkce ovoce pouze ze stromů jabloň, hrušeň, třešeň a švestka z důvodu, že ovocné stromy se musí na farmu nejprve vysázet a zmíněné ovocné

stromy na farmě jsou již vysázené. Podle Národního odrůdového úřadu byl průměrný výnos v České republice za roky 2007-2011 u jabloně 13,5 t/ha, hrušně 7,2 t/ha, švestky 4,6 t/ha a třešně 2,35 t/ha. Ovocné stromy jsou vysázeny na přibližně 600 m<sup>2</sup> a při průměrném výnosu zmíněných 4 ovocných stromů 7 t/ha bude vypěstováno v 1. roce provozu farmy přibližně 420 kilogramů ovoce. V dalších letech budou stromy a keře vysázeny na přibližně dalších 3000 m<sup>2</sup>. Dále průměrný výnos podle národního odrůdového úřadu za zmíněných 5 let je u meruněk 2,4 t/ha, višně 3,4 t/ha, jahod 5,9 t/ha, rybízu 1,8 t/ha, angreštu 0,6 t/ha a malinovníku a ostružníku 0,8 t/ha, kdy u rybízu, angreštu, malinovníku a ostružníku a také vlašských ořechů, arónie a jedlých kaštanů je produkce převážně okrajová. Jednotlivé výnosy se liší a proto při výpočtu je brán v úvahu průměrný výnos 5 t/ha. V dalších letech provozu bude na farmě vypěstováno přibližně dalších 1,5 tuny ovoce. Za další roky bude tedy celkově v pěstováno přibližně 1,92 tun ovoce (Přehled odrůd ovoce, 2013).

V prvním roce bude nabízeno 200 kilogramů ovoce na prodej. Ze zbytku ovoce budou vyrobeny ovocné šťávy, mošty, marmelády a sušené ovoce. Na výrobu sušeného ovoce bude použito 16 kilogramů ovoce, na výrobu marmelád bude použito 100 kg ovoce, 100 kilogramů bude použito na výrobu ovocných šťáv a moštů a zbylé 4 kg ovoce budou použity do ovocných jogurtů. Ovocné mošty jsou jako doplňkové zboží, které se bude vyrábět z nevhodné úrody ovoce a je na ně vyhrazeno v 1. roce přibližně 20 kg. Zbylých 80 kg bude použito na výrobu ovocných šťáv, které se budou prodávat v lahvích o objemu 700 ml, 500 ml a 300 ml.

V dalších letech provozu farmy bude z přibližně 1 920 kilogramů ovoce použito 1 000 kilogramů na prodej, 400 kg na výrobu marmelád, 300 kg na výrobu ovocných šťáv, 100 kg na výrobu ovocných moštů, 70 kilogramů na výrobu sušeného ovoce a zbylých 50 kilogramů ovoce bude použito do ovocných jogurtů. Při výrobě ovocných šťáv a moštů se přibližně z 5 kilogramů ovoce vyrobí cca 10 litrů ovocné šťávy nebo moštu podle šťavnatosti použitého ovoce. V 1. roce provozu farmy lze z 80 kilogramů ovoce vytvořit 160 litrů šťáv a z 20 kg ovoce lze vytvořit 40 litrů ovocného moštu. Ovocné šťávy budou rozlity do 100 lahví o objemu 700 ml, 120 lahví o objemu 500 ml a 100 lahví o objemu 300 ml. Ovocné mošty budou rozlity následovně 20 lahví o objemu 700 ml, 30 lahví o objemu 500 ml a 36 lahví o objemu 300 ml. V prvním roce bude dohromady vyrobeno celkově 320 lahví ovocných šťáv a 86 lahví ovocných moštů.

1. rok	Lahev 700 ml	Lahev 500 ml	Lahev 300 ml
Ovocné šťávy	100 ks	120 ks	100 ks
Ovocné mošty	20 ks	30 ks	36 ks

Tabulka 6 - Počet kusů jednotlivých lahví ovocných šťáv a moštů v 1.roce

V dalších letech lze z 300 kilogramů vyrobit přibližně 600 litrů ovocných šťáv a ze 100 gramů ovoce lze vyrobit přibližně 200 ml ovocných moštů. Ovocné šťávy budou rozlity do lahví po 300 lahví o objemu 700 ml, 500 lahví o objemu 500 ml a 466 lahví

o objemu 300 ml. Ovocné mošty budú rozlity následovne 100 lahví o objemu 700 ml, 200 lahví o objemu 500 ml a 100 lahví o objemu 100 ks. Dohromady tedy bude vyrobeno približne 1266 lahví ovocných šťáv a 400 lahví ovocných moštů.

Další roky	Lahev 700 ml	Lahev 500 ml	Lahev 300 ml
Ovocné šťávy	300 ks	500 ks	466 ks
Ovocné mošty	100 ks	200 ks	100 ks

Tabulka 7 - Počet kusů jednotlivých lahví ovocných šťáv a moštů v dalších letech

Při výrobě marmelády se dá z 1 kg ovoce vytvoriť približne 0,75 l marmelády. V prvom roku ze 100 kg ovoce určeného na výrobu marmelády, lze vyrobiť 75 l. Bude vyrobeno 176 sklenic o objemu 212 ml a 96 sklenic o objemu 390 ml. V ďalších letech z 400 kg ovoce, lze vytvoriť 300 l marmelády. Ta se rozlije po 70 kusů sklenic o objemu 212 ml a 385 kusů sklenic o objemu 390 ml. V prvom roku bude vytvorené približne 272 sklenic marmelád a v ďalších letech 455 sklenic.

Jak je zmíněno výše na výrobu sušeného ovoce bude v prvom roku použito 16 kg ovoce a v druhom roku 70 kg ovoce. Sušené ovoce má približne 25 % hmotnosti z použitého čerstvého ovoce (Šmatlánová, 2010, s. 32-33). Z 16 kg ovoce lze vyrobiť 4 kg sušeného ovoce a ze 70 kg čerstvého ovoce lze vyrobiť 17,5 kg sušeného ovoce. Sušené ovoce se bude prodávat v papírových sáčcích po 100 gramech. První rok bude nabízeno 40 sáčků a další roky bude nabízeno 700 sáčků sušeného ovoce.

Dle šetření Ministerstva zemědělství v letech 2011-2016 průměrné výnosy ovoce byly následující: cibule 21 ha/t, česneku 4,3 ha/t, mrkve 31,4 t/ha, rajčat 24,8 t/ha, ředkviček 9,5 t/ha, celeru 24,8 t/ha, kapusty 17,5 t/ha, kedlubny 16,3 t/ha, květáku 12,8 t/ha, okurek nakládaček 19,3, okurek salátových 29 t/ha, petržele 13,9 t/ha, póru 15,7 t/ha, ředkviček 9,5 t/ha a zelí 40,1 t/ha. Ostatní druhy zeleniny nebudou pěstovány v takovém množství a jejich průměrný výnos Ministerstvo zemědělství neuvádí (Situační a výhledová zpráva zeleniny, 2016). Při výpočtu bude brát průměrný výnos všech druhů zeleniny 19 t/ha. Zelenina se bude pěstovat na približne 8 000 m<sup>2</sup> a se zmíněným průměrným výnosem zeleniny 19 t/ha bude za rok vypěstováno približne 15,2 tun zeleniny, který se bude nabízet na prodej. V prvom roku provozu farmy se odhaduje produkce 10 tun zeleniny z důvodu, že některá zelenina plodí až druhým rokem a nebo je možné, že nějaká zelenina se neuchytí napoprve.

Farma bude vlastnit tři ovce šumavské, které mají na farmě jako hlavní úlohu údržbu krajiny a jako vedlejší je produkce vlny. Roční stříž vlny u bahnic je 3-3,5 kilogramu s délkou vlny 15-20 cm. Farma ročně tedy vyprodukuje približne 10 kilogramu ovčí vlny, která bude nabízena na prodej (SCHOK, 2009-2015).

Budou se také pěstovat houby. Výnosnost hub se pohybuje kolem 10-30 % hmotnosti substrátu. Bude nakoupeno 20 kilogramu substrátu a při průměrné výnosnosti 20 % je



odhad produkce 4 kilogramy hub ročně. Produkce hub v prvním roce nebude ovlivněna z důvodu možnosti sklizně hub až pozdějších měsících (Návody na pěstování hub, 2017).

V tabulkách níže jsou sepsány odhady produkce pro 1. rok a produkci v dalších letech provozu farmy. Produkce od druhého roku provozu farmy bude konstantní až na produkci medu, kdy v průběhu života včel se bude jeho množství rozrůstat. Předpokládá se, že každý rok by se úl rozrostl o jedno včelstvo. Každý rok se tedy vyprodukuje o 4 kilogramu medu více a při stáčení medu dvakrát ročně je to o 8 kilogramu medu více. Z těchto 8 kilogramu medu se každý rok na výrobu medoviny použije o 2 kilogramu více a na prodej medu o 6 kilogramu více. Produkce medoviny se ročně zvýší o 20 lahví medoviny a o 6 sklenic medu.

Produkt\ Produkce	<b>Pesimistický</b>	<b>Realistický</b>	<b>Optimistický</b>
<b>Med</b>	10 sklenic	13 sklenic	16 sklenic
<b>Medovina</b>	30 lahví	40 lahví	50 lahví
<b>Vejce</b>	1 700 ks	2 000 ks	2 300 ks
<b>Kvočny</b>	550 ks	620 ks	650 ks
<b>Drůbeží maso</b>	0	0	0
<b>Kozí mléko</b>	4 000 lahví	4 380 lahví	5 000 lahví
<b>Jogurt</b>	8 000 sklenic	8 670 sklenic	9 000 sklenic
<b>Sýr</b>	450 ks	511 ks	590 ks
<b>Koza</b>	6 ks	8 ks	10 ks
<b>Vlna</b>	2,5 kg	3,5 kg	4 kg
<b>Ovocná šťáva</b>	250 lahví	320 lahví	400 lahví
<b>Ovocný mošt</b>	70 lahví	86 lahví	100 lahví
<b>Ovoce</b>	150 kg	200 kg	250 kg
<b>Marmelády</b>	220 sklenic	272 sklenic	320 sklenic
<b>Sušené ovoce</b>	35 ks sáčků	40 ks sáčků	45 ks sáčků
<b>Zelenina</b>	8 t	10 t	15 t
<b>Houby</b>	3 kg	4 kg	5 kg

Tabulka 8 - Odhad produkce farmy v 1. roce

Produkt\ Produkce	<b>Pesimistický</b>	<b>Realistický</b>	<b>Optimistický</b>
<b>Med</b>	16 sklenic	19 sklenic	22 sklenic
<b>Medovina</b>	50 lahví	60 lahví	70 lahví
<b>Vejce</b>	2 500 ks	2 750 ks	3 000 ks
<b>Kvočny</b>	570 ks	620 ks	650 ks
<b>Drůbeží maso</b>	40 ks	50 ks	60 ks
<b>Kozí mléko</b>	4 000 lahví	4 380 lahví	5 000 lahví
<b>Jogurt</b>	8 000 sklenic	8 670 sklenic	9 000 sklenic

<b>Sýr</b>	450 ks	511 ks	590 ks
<b>Koza</b>	6 ks	8 ks	10 ks
<b>Vlna</b>	2,5 kg	3,5 kg	4 kg
<b>Ovocná šťáva</b>	1 100 lahví	1 266 lahví	1 400 lahví
<b>Ovocný mošt</b>	300 lahví	400 lahví	500 lahví
<b>Ovoce</b>	800 kg	1 000 kg	1 200 kg
<b>Marmelády</b>	400 sklenic	455 sklenic	500 sklenic
<b>Sušené ovoce</b>	650 ks sáčků	700 ks sáčků	750 ks sáčků
<b>Zelenina</b>	10 t	15,2 t	20 t
<b>Houby</b>	3 kg	4 kg	5 kg

Tabulka 9 - Odhad produkce farmy v dalších letech

Jak je již zmíněno v textu výše, farma bude také sloužit jako samo obživa pro majitelku farmy a její rodinu. Podle českého statistického úřadu, jeden člověk spotřebuje ročně přibližně 770 kilogramů jídla. V roce 2015 byla spotřeba mléčných výrobků 242 kg, ovoce 82 kg, zeleniny 84 kg, 255 kusů vajec a 1 kg včelího medu (Spotřeba potravin, 2015). Z odhadované produkce půjde majitelce a její rodině přibližně 300 lahví kozího mléka, 500 sklenic jogurtů, 100 kusů sýrů, 3 sklenice medu, 50 kg ovoce, 252 kg zeleniny, 500 kusů vajec a 8 sklenic marmelád. A od druhého roku 240 kg ovoce.

## 8. Materiálové vstupy

### 8.1. Dodavatelé

Je zapotřebí zajistit dodavatele na krmivo pro zvířata, na sklenice na jogurty, marmelády a med, lahve na mléko, medovinu a na ovocné šťávy a mošty. Dále obaly na maso, vlnu, ovoce, zeleninu, vejce, sýry a sušené ovoce. Také bude zapotřebí zajistit dodavatele na přepravní obaly na produkty. Pro výrobu jogurtů a sýrů bude zapotřebí zajistit dodavatelé na jogurtové a sýrařské kultury a syřidla. V neposlední řadě se zajistí dodavatel na ekologické osivo, houbové substráty a ovocné stromy a keře.

#### Sklenice

Sklenice na med budou dodávány od včelařství Petra Sedláčka, který nabízí velkou rozmanitost typů sklenic na med. Cena sklenice o objemu 950 ml je přibližně 7 Kč. Cena závisí na typu sklenice a odběru počtu sklenic. Ke sklenicím bude zapotřebí pořídit také víčka, cena těchto víček se pohybuje kolem 2 Kč, podle typu víčka a při odběru určitého počtu víček. Víčka budou dodávány od stejného dodavatele, jako sklenice na med. Při prodeji medu je zapotřebí, aby na sklenici byla také etiketa. Tyto etikety si může prodejce vyrobit sám anebo si je nechat dodat. Farma si etikety nechá dodat od společnosti Včelařské potřeby, která dodává včelařské potřeby pro velkoobchod a maloobchod. Cena jedné etikety činí 1 Kč. Tato společnost bude také brána jako

záložní dodavatel sklenic a víček na med v případě vypadnutí prvního dodavatele a v případě nabídnutí lepších cen se může v budoucnu stát hlavním dodavatelem farmy na včelařské potřeby. Doprava sklenic je zdarma při odběru celých palet, kdy jedna paleta má přibližně 1 500 kusů.

Sklenice na jogurty budou dodávány od stejné společnosti jako sklenice na med. Budou objednány sklenice na jogurty o objemu 150 ml s cenou za kus 3 Kč. Ke sklenicím na jogurty budou objednány také víčka, kdy cena jednoho víčka činí 1,5 Kč. Víčko má zúžený profil pro správné těsnění. Při odběru jedné palety s 4 212 kusů sklenic na jogurt je doprava zdarma a při odběru 1400 kusů víček je také doprava zdarma. Je možný i prodej jednotlivých kusů sklenic.

Sklenice na marmeládu budou dodávány od společnosti Gastrozone. Budou objednány zavařovací sklenice o objemu 390 ml. Zavařovací sklenice jsou dodávány včetně víček a jejich cena činí 13 Kč za jednu.

### **Lahve**

Lahve na medovinu budou dodávány také od společnosti včelařství Petra Sedláčka a to převážně z důvodu nabízené nízké ceny. Budou objednány lahve o objemu 750 ml za cenu jedné láhve 7,7 Kč. K lahvím jsou zapotřebí uzávěry a to za cenu za kus 1,3 Kč. Doprava je zdarma při odběru jedné palety, která u lahve o objemu 750 ml je 960 kusů.

Lahve na ovocnou šťávu a mošt budou dodávány od stejné společnosti jako lahve na medovinu. Lahve budou objednány o objemu 700 ml, 500 ml a 300 ml. Cena těchto lahví činí 6 Kč, 4,1 Kč a 3 Kč. Pro každou láhev je zapotřebí objednat uzávěry, kdy kromě lahve o objemu 300 ml, jsou závěry stejná jako uzávěr na lahve medoviny s cenou 1 Kč za kus. Pro láhev o objemu 300 ml, které mají širší hrdlo, budou objednány speciální uzávěry za kusovou cenu 1,2 Kč. Cena dopravy je také zdarma při odběru celé palety lahví. Velikost palety se pohybuje od přibližně 1 500 kusů pro lahev s největším objemem až do cca 3 000 kusů pro lahev s nejmenším objemem.

Mléko bude dodáváno ve skleněných lahvích z několika důvodů. Mléko ve skleněných lahvích má lepší chuť, než mléko v plastových. Dále zákazník si lahev může nechat a následně si do ní nechat přelít mléko opakovaně. V neposlední řadě je možné lahev recyklovat. Hlavním dodavatelem na sklenice na mléko bude společnost Bricol.

Skleněné sklenice na mléko budou objednány o objemu 250 ml a budou bezbarevné. Cena sklenice o objemu 250 ml je 6,5 Kč. Ke sklenicím bude zapotřebí také objednat uzávěry. Plechový uzávěr na menší láhev může být objednán ve více barvách, kdy se cena liší pouze podle barvy. Farma by objednala bílé uzávěry v ceně přibližně 1,9 Kč.

Cena dopravy u společnosti včelařství Petra Sedláčka činí 60 Kč do 15 kilogramů a 71 Kč při hmotnosti balíku 15-35 kilogramu. Cena objednávek celých palet a dalšího zboží k paletě do 100 kilogramů je zdarma. Dále je také možnost osobního odběru ve skladu společnosti, které se nacházejí například v Třeboni, Lánech, Lutín aj. Dodací podmínky u této společnosti jsou do 3 až 5 pracovních dnů, pokud není požadováno jinak. Cena poštovného u společnosti Vcest činí 79 Kč za balík do 30 kilogramů a 107 Kč pro balíky nad 30 kilogramu. Osobní odběr zdarma je možný v obci Horní Kalné u Trutnova. U společnosti Gastrozone je cena dopravy bez DPH 82 Kč. Dobírka je zpoplatněna 20 Kč bez DPH. Společnosti Gastrozone má širokou síť výdejních míst včetně v Českých Budějovicích a v Českém Krumlově. Cena osobního odběru na výdejním místě činí přibližně 60 Kč. Farma by v případě účasti na farmářských trzích v daném městě, vyzvedla objednaný balík na výdejním místě. Při objednávce v hodnotě nad 10 000 Kč vč. DPH je doprava a výdej balíku zdarma. Společnost Bricol dodává balíky přes společnost Geis, kdy cena jednoho balíku se pohybuje od 67 korun za balík o hmotnosti do 1 kilogramu až do 315 Kč za balík o hmotnosti 50 kilogramu. Balíky lze také vyzvednout ve skladu společnosti ve Valticích.

## **Obaly**

Ovoce a zelenina budou dodávány v bedýnkách, v kterých se ovoce a zelenina lépe naskládá, přepravuje a nedeformuje se tolik, jako například v igelitových pytlících nebo ostatních obalech. Bedýnky na ovoce a zeleninu budou dodávány od společnosti Obalové materiály a Top obaly. Pro větší objednávky ovoce a zeleniny do 15 kilogramů budou bedny objednány od společnosti Obalové materiály, která nabízí bedny v rozměrech 600\*400\*220 mm s nosností do 15 kilogramů za cca 90 Kč. Pro menší objednávky budou zakoupeny bedny v menších rozměrech 400\*300\*165 mm s nosností do 10 kilogramů. Cena těchto beden se pohybuje kolem 70 Kč za kus, podle objednaného množství. Společnost poskytuje množstevní slevy. V případě objednávek, menších než 5 kilogramů budou objednány kartonové přepravní bedny na ovoce a zeleninu. Tyto bedny budou použity také na přepravu hub. Bedny s rozměry 583x373x100mm budou zakoupeny u společnosti Top obaly a cena činí 30 Kč za kus. Bedny mají atest pro styk s potravinami<sup>3</sup>.

Společnosti Obalové materiály sídlí v Praze, kde je možnost zdarma osobního odběru objednávek. Cena dopravy začíná od 95 Kč za balík, podle velikosti objednávky. Dodací lhůta je u zboží, které je skladem do dalšího pracovního dne. Společnost Top obaly sídlí u Brna, kde je možný osobní odběr zdarma. Dále je možnost vyzvednout objednávky na některých výdejních místech společnosti, kdy jedna se nachází v Českém Krumlově a pět v Českých Budějovicích. Výdej objednávky na výdejních místech stojí 49 korun

---

<sup>3</sup> Splňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1831/2003 ze dne 27. října 2003 o materiálech a předmětech určených pro styk s potravinami a o zrušení směrnice 80/590/EHS a 89/109/EHS.

bez DPH. Balík objednaný do 12 hodin je připraven následující den a při pozdějším objednání jsou balíky připraveny do 48 hodin od objednání. Dále společnost také nabízí možnost doručení balíku, kdy cena je od 99 Kč bez DPH. Dodací podmínky jsou stejné jako u výdejních míst, tedy takové, že balíky objednané do 12 hodin jsou doručeny následující pracovní den a objednávky objednané později jsou doručeny do dvou pracovních dnů. Při těchto dodacích podmínkách musí být zboží skladem. Společnost také nabízí garanci spokojenosti, která zahrnuje, že v případě nespokojenosti se zbožím si dané zboží společnost sama vyzvedne a vrátí plnou cenu.

Vejde budou baleny do typických papírových obalů na vejce a budou prodávány po dvanácti a třicetikusech. Dodavatel na tyto papírové obaly bude společnost Rotoobal, která nabízí velké množství typů obalů a také má na skladě většinou více jak 1 000 kusů od jednoho typu výrobku. Cena obalu na vejce pro 12 i pro 30 kusů činí 4,4 Kč bez DPH. Společnost nabízí možnost zdarma osobního převzetí na pobočce Moravské Třebové a také zdarma dopravu při hodnotě objednávky nad 5 000 Kč bez DPH. V případě nižší hodnoty objednávky je doprava zpoplatněna na 199 Kč bez DPH za jednu objednávku a v případě dobírky je přičtena navíc částka 40 Kč. Zboží je většinou dodáváno do druhého pracovního dne. Společnost také nabízí možnost zvolit si přesně datum dodání objednávky podle potřeby. To je výhodné v tom, že by farma nemusela dané obaly zbytečně skladovat na farmě, ale mohly by ji být dodány až když by je reálně potřebovala. Jednalo by se tedy o dodávku Just In Time.

Sušené ovoce, maso a sýr budou baleny do igelitových a papírových obalů. Sušené ovoce bude baleno do papírových pytlíků, které budou dodávány od společnosti Top obaly, jako bedny na ovoce a zeleninu. Papírové sáčky jsou vyrobeny z kraftového papíru, mají ploché dno a jsou ideální na sypané čaje nebo na sušené ovoce. Na uzavření těchto sáčků slouží klipovací plastové pásky. Budou objednané papírové sáčky na 100 gramů. Cena sáčku pro 100 gramů činí 4,9 Kč za kus. Klipovací pásky na uzavření papírových sáčků budou o velikosti 100 mm za 0,5 Kč za kus. Sýr bude balen do potravinářské fólie, která bude dodávána také od společnosti Top obaly. Potravinářská fólie se poté může využít i při balení ostatních produktů. Velikost role potravinářské fólie je 45 cm x 100 m a cena činí 97 Kč za roli. Maso bude baleno také do potravinářské fólie a bude přepravováno v plastových přepravkách na maso od společnosti Obalové materiály. Společnost nabízí různé rozměry přepravek na maso, kdy budou objednané přepravky s rozměry 600\*200\*220 mm za cenu 160 Kč za kus.

## **Krmivo**

Pro zvířata je zapotřebí zařídit dodávky krmiva. Během teplejších měsíců roku nebude potřeba objednávat krmivo, protože se zvířata budou pást venku, ale od listopadu do března bude potřeba zásoba krmiva, protože zvířata budou ustájena vevnitř a nebude možné volné pasení. Konkrétní krmivo bude seno a sláma pro ovce a kozy a obilí pro

slepice. Dále bude potřeba dodavatele na minerální sůl, která se bude kozám a ovcím podávat v průběhu celého roku bez ohledu, kde zrovna jsou ustájeny.

Voda bude zajištěna z místní studny, takže dodavatele na vodu pro zvířata není třeba. Minerální sůl bude dodávána od společnosti Zemědělské potřeby M+S, kdy je možný osobní odběr zdarma v Českých Budějovicích. Cena dopravy činí 105 Kč za balík do hmotnosti 45 kg. Cena minerální soli v balení po 10 kg činí 96 Kč za kus. Seno, sláma a obilí bude dodáváno od místních zemědělců. Cena za jeden velký balík, jak slámy, tak sena, se pohybuje kolem 400 Kč za kus. Cena obilí se pohybuje do 10 korun za kilogram. Dále bude objednána krmná směs pro slepice od společnosti Zemědělské potřeby M+S.

### **Sýrařská a jogurtová kultura, syřidla, kvasinky**

Na výrobu sýrů a jogurtů budou zapotřebí syřidla a sýrařské kultury do sýrů a jogurtová kultura do jogurtů. Jogurtové a sýrařské kultury a syřidla budou dodávány od společnosti Bulgaricus, která nabízí nejen mlékárenské kultury, ale také vybavení a poradenství. Objednána bude jogurtová kultura v přibližné ceně 239 Kč, která je vhodná na 100 litrů mléka a podává se buď jako přímé očkování nebo do technického zákysu. Dále za podobnou cenu bude zakoupena sýrařská kultura na výrobu sýrů, která se podává také pomocí přímého očkování nebo pro výrobu zákysu. Jedno balení o objemu 200 ml je vhodné na 400 litrů mléka pro výrobu sýrů. Pro výrobu sýrů jsou nezbytné syřidla, které sráží mléko. Cena syřidla se pohybuje kolem 150 Kč. Jako záložní dodavatel bude společnost Zemědělské potřeby M+S, které nabízí mlékárenské kultury a syřidla za podobnou cenu a s výdejním místem v Českých Budějovicích.

Dodací lhůta společnosti Bulgaricus činí maximálně dva pracovní dny. Cena dopravy za mlékárenské a sýrařské kultury do 200 ml činí 75 Kč. V případě objednání většího balíku a to do 2 kg cena dopravy je 139 Kč.

Pro výrobu medoviny jsou zapotřebí kvasinky a živná sůl, které budou dodávány od společnosti Včelařské potřeby. Kvasinky a živná sůl se prodává v jednom balení, které je vhodné na výrobu 50 litrů medoviny. Cena tohoto balení činí 66 Kč. Cena poštovního je 99 Kč do balíku o hmotnosti 2 kg. Společnost nabízí včelařské vybavení všeho druhu, takže do budoucna zde farma může nakupovat potřebné vybavení.

### **Houbové substráty**

Pro každoroční zasazení hub je zapotřebí zajistit houbové substráty vhodné na pěstování hub. Cena houbového substrátu je přibližně 200 Kč za hmotnost 5 kg. Houbové substráty budou objednány od společnosti Agri slatinice. Cena dopravy činí 117 Kč za balík do hmotnosti 25 kg.

## Ekologické osivo

Dále budou zajištěni dodavatelé na ekologické osivo. Je důležité najít kvalitního dodavatele, protože podle kvality ekologického osiva budou kvalitní sazenice a poté rostliny a celková výroba farmy. Ministerstvo zemědělství vede databázi certifikovaných dodavatelů ekologického osiva. (Ministerstvo zemědělství, 2017). Hlavní dodavatelem na ekologické osivo bude společnost Semo, která nabízí většinu osiva, které farma požaduje. Dodací lhůta daných osiv je podle data objednání. Dalším dodavatelem bude společnost PRO-BIO. Průměrná cena osiv se pohybuje kolem 40 Kč za sáček osiva, který vystačí průměrně na 4 m<sup>2</sup>. Také budou zajištěni dodavatelé na ovocné stromy a keře. Průměrná cena za jeden ovocný strom se pohybuje kolem 400 Kč/ ks a za jeden ovocný keř 120 Kč/ ks. Konkrétní dodavatel bude vybrán podle aktuální nabídky na trhu.

## 8.2. Jednotkové náklady

Položka	Poznámka	Cena v Kč/ ks
Sklenice na med	950 ml	7
Víčko na med		2
Etiketa na med		1
Sklenice na jogurty	150 ml	3
Víčko na jogurt		1,2
Sklenice na marmelády	390 ml	13
Lahev na mléko	250 ml	6,5
Uzávěr na lahev na mléko	250 ml	1,9
Lahve na medovinu	750 ml	6
Uzávěr na medovinu		1
Lahve na šťávy a mošt	300 ml	3
	500 ml	4,1
	700 ml	6
Uzávěr na láhev šťávy a mošt 300 ml		1,2
Bedýnka do 15 Kg		93
Bedýnka do 10 Kg		73
Bedýnka do 5 Kg		30
Obal na vejce	pro 12 i 30 kusů	4,4
Papírové sáčky	100 g	4,9
Klipovací pásek	100 mm	0,5
Potravinářská fólie	45cm x 300m	97
Přepravka na maso	600*200*220 mm	160
Jogurtová kultura		239
Sýrařská kultura		230
Syřidla		150

Balík slámy, sena		400
Obilí		do 10
Krmná směs pro drůbež	25 kg	364
Minerální sůl	10 kg	96
Kvasinky a živná sůl		66
Ekologické osivo	sáček na 4 m <sup>2</sup>	40
Houbový substrát	4 kg	150
Ovocné stromy		400
Ovocné keře		120

Tabulka 10 - Náklady na materiál bez DPH (zaokrouhleny na halíře)

## 9. Umístění, místo a prostředí

### 9.1. Umístění

Hlavní požadavek od majitelky na umístění je umístění farmy v Jihočeském kraji. Převážně z důvodu, že Jihočeský kraj je majitelce blízký a má přehled o konkurenci v dané oblasti. Vzhledem k tomu, že tento požadavek je zásadní, tím pádem širší geografický výběr umístění je vybrán. Konkrétní okres umístění farmy se bude odvíjet již podle konkrétního vybraného objektu. Z důvodu, že na daný objekt jsou kladeny požadavky jak již od majitelky, tak ze zákona o ekologickém zemědělství. Je tedy předpokládáno, že počet objektů splňující tyto podmínky bude malý, a proto se budou vybírat v rámci celého kraje.

Farma bude tedy umístěna v Jihočeském kraji, který leží v klimatickém mírném pásu s průměrnou teplotou 7-9 °C. Tento kraj má celkovou rozlohu 10 058 km<sup>2</sup>, což je 12,8 % celkové rozlohy České republiky a druhá největší rozloha kraje v republice. Výměra zemědělské půdy představuje přibližně 49,3 % rozlohy Jihočeského kraje, tedy přibližně 4 830 km<sup>2</sup>. Kraj má průměrný úhrn ročních srážek 400-600 mm. V Jihočeském kraji se vytváří přibližně 10 % zemědělské produkce celé České republiky. Dochází převážně k pěstování obilnin, olejnin nebo také k produkci brambor, v rámci živočišné výroby dochází převážně k chovu skotu a prasat. Také má tento kraj dlouhodobou tradici v rybníkářství. Plocha, ve které se chovají ryby je cca 25 000 ha a vytváří se v nich polovina produkce ryb ČR. Jihočeský kraj má tedy velkou rozlohu s vhodnými klimatickými podmínkami a navíc zemědělství má v kraji tradici. To také dokazuje každoroční pořádání mezinárodní zemědělské výstavy „Země živitelka“ a výstava „HOBBY“ (Portál Jihočeského kraje, 2017).

Jihočeský kraj má 638 725 počet obyvatel s krajským městem České Budějovice, které má 93 470 obyvatel. V roce 2015 bylo evidováno v Jihočeském kraji 22 576 uchazečů o zaměstnání, kdy podíl nezaměstnaných osob v kraji dosáhl 5,07 % a tím se zařadil na



čtvrté místo nejnižší nezaměstnanosti v České republice. V kraji je možné nalézt čtyři vysoké školy a z toho Jihočeská univerzita nabízí studium na zemědělské fakultě, kdy ji ročně absolvuje přibližně 300 student. V roce 2015 bylo evidováno celkem 303 400 zaměstnaných osob v Jihočeském kraji, kdy 17 600 osob je zaměstnáno v zemědělství, lesnictví a rybnářství. Dále v roce 2016 bylo evidováno 4 897 zemědělských podnikatelů v Jihočeském kraji, kdy dochází k růstu počtu těchto podnikatelů a to od roku 2013 o 22 %, viz tabulka 1 (údaje před rokem 2013 nejsou plně srovnatelná). Jihočeský kraj se v roce 2015 podílel 5,1 % na celkové tvorbě hrubého domácího produktu České republiky, kdy to kraj řadí na sedmou pozici z celkových 14 krajů (Charakteristika Jihočeského kraje, 2017).

Rok	2013	2014	2015	2016
Počet zemědělských podnikatelů	3 797	3 881	4 688	4 897

Tabulka 11 - Počet zemědělských podnikatelů (fyzické osoby) v Jihočeském kraji.

V České republice se v roce 2014 nacházelo celkově 3 866 ekofarek s celkovou výměrou plochy 477 027 ha s průměrnou výměrou jedné ekofarmy 123 ha. Podíl celkové půdy v ekologickém zemědělství na celkové zemědělské půdě v ČR činí 11,7 %, což je přibližně stejně jako v roce 2013. Jihočeský kraj se může pyšnit největší absolutní výměrou plochy v ekologickém zemědělství a to 69 781 ha a největším celkovým počtem ekofarek a to 526 ze všech krajů v České republice. Na druhou stranu je až na sedmém místě v poměru výměry plochy ekologického zemědělství na výměře zemědělské půdy, kdy tento podíl činí přibližně 14,3 %, první Karlovarský kraj má podíl 44 %. Z pohledu rozdělení půdy Jihočeský kraj měl absolutní výměru největší ze všech krajů u trvalého travnatého porostu a to 63 161 ha, kdy podíl na celkové zemědělské půdě je 38,3 %, v porovnání ostatních krajů je až na osmém místě. Na druhou stranu u podílu výměry ekologického zemědělství na výměru zemědělské půdy se Jihočeský kraj nachází na třetím místě u půdy trvalých kultur, kdy podíl činí 29 % (Ministerstvo zemědělství, 2009-2017).

Jihočeský kraj má vhodné klimatické podmínky pro zemědělství, to dokazuje také fakt, že kraj je vnímán převážně jako zemědělská oblast. Kraj disponuje nízkou nezaměstnaností, takže nalézt vhodné zaměstnance by nemuselo být lehké. Na druhou stranu Jihočeský kraj má vysokou školu ze zemědělskou fakultou, kterou absolvuje ročně přibližně 300 studentů. Kraj disponuje největším počtem ekofarek a výměrou půdy ekologického zemědělství, takže je evidentní že pro tento typ zemědělství je vhodný.

## 9.2. Místo

Rozhodnutí o konkrétním místě farmy je zásadní rozhodnutí při založení ekologické farmy, a to kvůli nutnosti pozice farmy s ohledem na trh, na který bude vstupovat. Ještě důležitější aspektem je celková velikost pozemku a tím pádem rozhodnutí o velikosti

stavby, možnosti počtu kusů a druhů zvířat. Také to ovlivňuje rozhodnutí o počtu a rozmanitosti zeleniny, ovoce a dalších možnostech farmy. Dalším důležitým faktorem je také dobrá dopravní dostupnost z důvodu případné stavby farmy, která na pozemku může probíhat, ale také z důvodu možnosti dovozu zvířat a materiálů potřebných pro chod farmy a pro vývozu zboží. V neposlední řadě také dostupnost dostatečně kvalifikovaných zaměstnanců pracujících na farmě.

Mezi hlavní požadavky na pozemek jsou, že by měl mít výměru pozemku minimálně 1 hektar z důvodu čerpání dotací a dostatečného prostoru pro výběh zvířat a plochy na pěstování rostlin v ekologickém zemědělství. Další požadavky, které ale jsou spíše brány jako přání, protože se nepočítá, že budou všechny splněny z důvodu omezených nabídek pozemků. Mezi tyto požadavky patří existence ovocného sadu na pozemku a rybník pro možnost chovu ryb. Pozemek, který bude disponovat co nejvíce zmíněnými požadavky samozřejmě dostane přednost ve výběru. Dále požadavek na stavbu je, že by stavba měla mít minimálně dvě budovy. Jedna budova by byla obytná včetně místnosti na tvorbu sýra. Druhá budova bude sloužit pro uchování krmiv pro zvířata a uchování surovin, které se sklídí nebo vytvoří. Také by pozemek se stavbou měl mít místo pro zvířata (stodolu, kurník) a nebo mít prostor, kde by se je šlo postavit.

Další důležitý poznatek, který se musí brát v úvahu při výběru pozemku je fakt, že na pozemku, kde bylo provozováno konvenční zemědělství se musí čekat přibližně 1-3 roky, než se na půdě mohou pěstovat rostliny nebo chovat zvířata v ekologickém zemědělství. Dochází k tzv. přechodnému období nebo také konverze půdy, kdy dochází k odstranění negativních dopadů předchozí zemědělské činnosti. Proto bude potřeba vybrat takové zemědělské pozemky, které lze použít k zemědělským účelům. Jako je trvalý travnatý porost, louka, sad nebo zahrada, na které by se poté farma vybuďovala a nebo pozemky, na kterých bylo dříve provozováno ekologické zemědělství. Dále je možné vybrat takový objekt, kde je stavba již postavená a disponuje trvalým travnatým porostem, loukou atd. a to bez používání chemických látek v minulosti.

Další omezení, které udává zákon o ekologickém zemědělství na výběr pozemku, jsou sousedící pozemky. Vybraný objekt může sousedit s pozemky, které nejsou obhospodařovány ekologickým zemědělstvím, ale v takovém případě musí přijmout vhodná opatření pro snížení vlivů na vybraný objekt. Za vhodné oddělovače se považují například polní cesty, silnice, les ale také živé ploty nebo izolační travnaté pásy. Pro ochranu před nebezpečím splachu (eroze) například z výše položených konvenčních pozemků, je někdy zapotřebí vybudovat opatření k odvedení nebo vsáknutí splachové vody. Tyto všechny opatření představují další dodatečné náklady, proto by bylo vhodné vybrat takový pozemek, který by tyto opatření nemusel provádět.

Konkrétní místo farmy se vybíralo mezi třemi alternativami. První pozemek se nachází v Horní Plané u nádrže Lipno v okrese Českého Krumlova a celková cena za pozemek je 990 000 Kč. Je nabízena jedna parcela, které disponuje celkovou výměrou 10 109 m<sup>2</sup>. Pozemek je slunný a leží na mírně svažitém pozemku na severním břehu vodní nádrže Lipno. Pozemek je veden v katastru nemovitostí jako trvalý travnatý porost a celý je zahrnut v registru LPIS<sup>4</sup>. Přístup na pozemek je možný z místní komunikace.

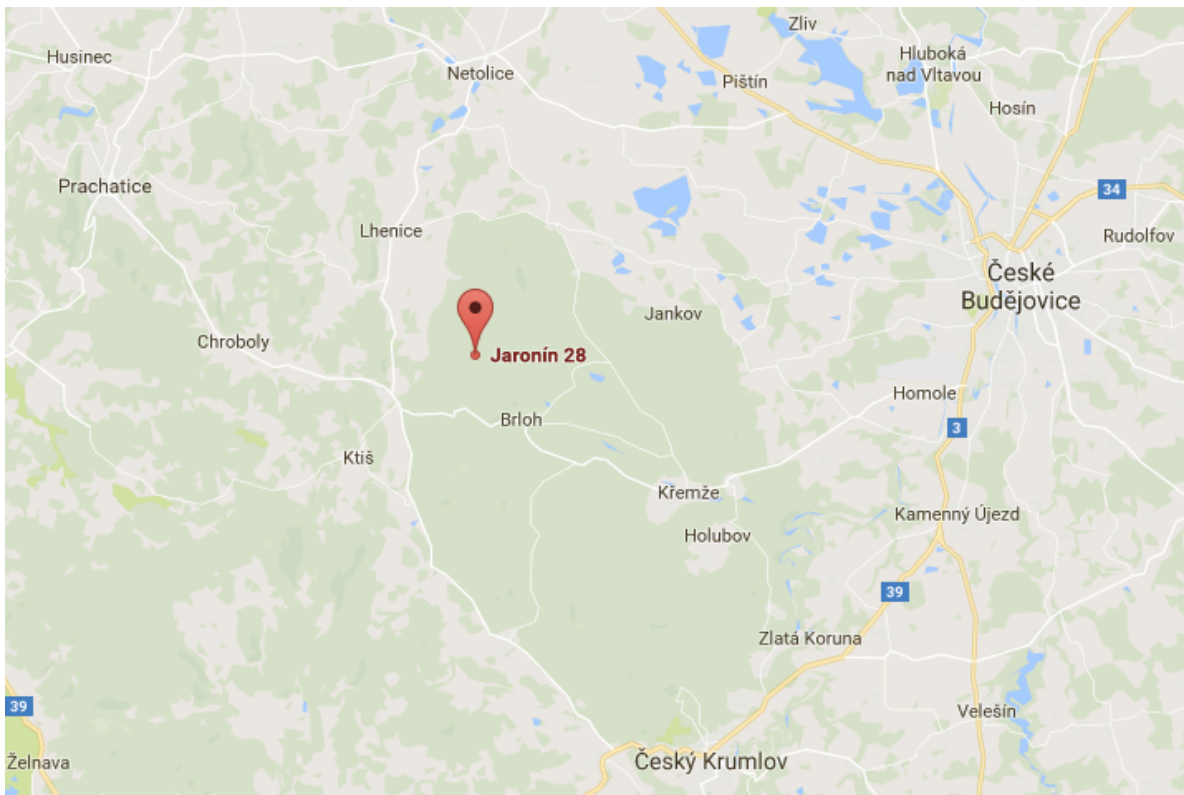
Druhý zvažovaný pozemek leží v obci Chvalešovice, část obce Dříteň v okrese Česká Budějovice. Je nabízeno celkově 6 parcel, které ale neleží přímo u sebe. Pozemek má celkovou výměru 30 380 m<sup>2</sup> a celková cena činí 1 519 000 Kč. Pozemek leží přibližně 3,5 km na severozápad od obce Dříteň. Podle katastru nemovitostí jsou pozemky vedeny jako trvalý travní porost, ostatní plocha, lesní pozemek a nachází se mezi rybníky Podhorský a Maletínek. Z větší části jsou pozemky zahrnuty v LPIS, takže je možná dotace (Zemědělské pozemky, 2014).

Poslední pozemek, mezi kterým se rozhodovalo, je jako jediný pozemek se stavbou a je nabízen za 2 080 000 Kč. Nachází se v malé obci Jaronín u Brloha, v okrese Český Krumlov. Pozemek má dohromady 8 parcel ležících vedle sebe s celkovou výměrou 3 432 m<sup>2</sup> a jednu parcelu oddělující cesta s výměrou 11 931 m<sup>2</sup>. Dohromady je to pozemek o celkové výměře 15 363 m<sup>2</sup>. Pozemek má dvě budovy, které rozdělují nádvoří a dostane se k němu po příjezdové cestě, která je lemována ovocnými stromy. V katastru nemovitostí jsou pozemky vedeny jako trvalý travnatý porost, zahrada, ostatní plochy a zastavěná plocha a nádvoří. Objekt se nachází v chráněném území Blanský les (Český úřad zeměměřictví a katastru, 2016).

Jako nejvhodnější objekt byl vybrán objekt třetí, sídlící v Jaroníně u Brloha. Tento objekt byl vybrán převážně z důvodu, že má na území již vhodnou stavbu a proto zahájení provozu farmy by mělo být rychlejší než stavba zcela nových budov. Objekt splňuje některé zmíněné připomínky výše a to celkovou velikost objektu minimálně 1 hektar, nedisponuje přímo ovocným sadem, ale podél cesty jsou vysázeny ovocné stromy (jabloně, hrušeň, švestka a třešeň). Objekt bohužel nemá rybník pro chov ryb.

---

<sup>4</sup> „LPIS je geografický informační systém, který je tvořen primárně evidencí využití zemědělské půdy. LPIS vznikl na základě zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství na přelomu let 2003 a 2004. Hlavním účelem registrů půdy je ověřování údajů o žádostech o dotace poskytovaných ve vazbě na zemědělskou půdu, a to bez ohledu na to, zda jde o dotace financované ze zdrojů EU nebo o národní dotační program“ (Ministerstvo zemědělství, 2009-2017).



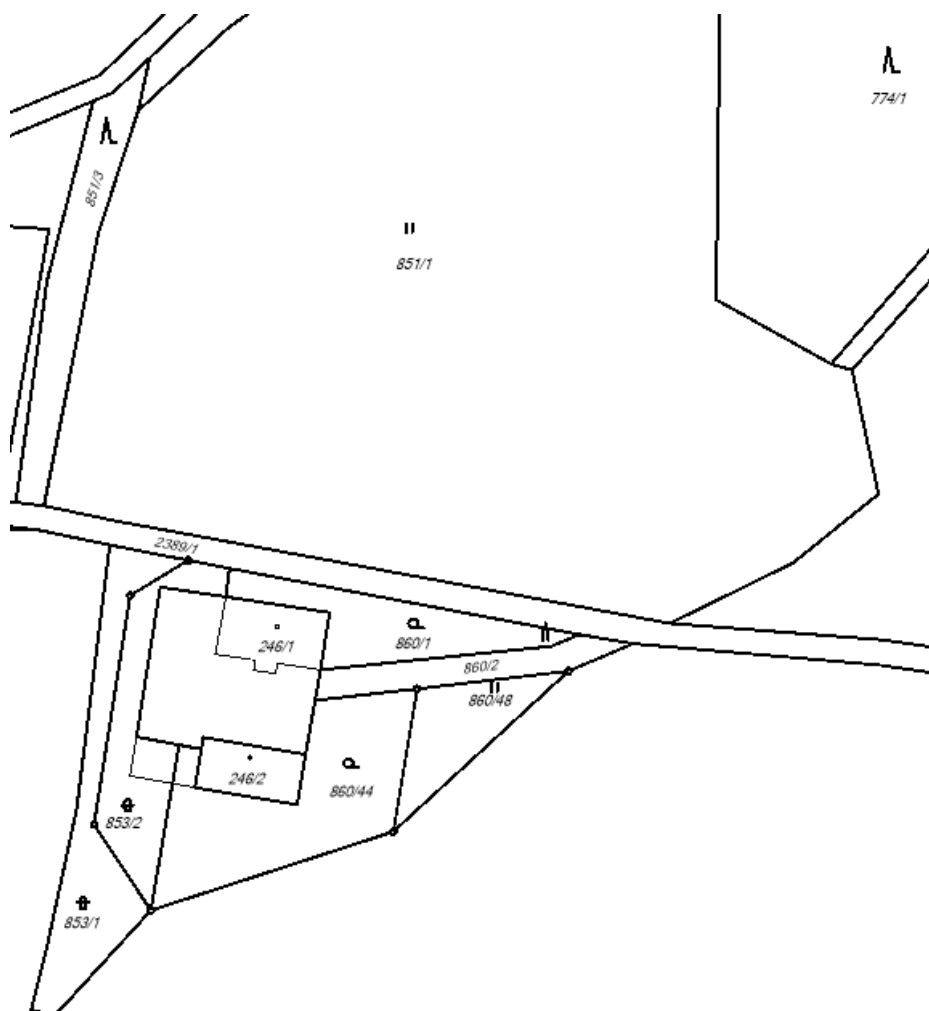
Obrázek 2 - Adresa vybraného objektu

### 9.2.1. Konkrétní rozmístění

Vybraný objekt pro provoz farmy má 2 stavební parcely a 7 pozemkových parcel o celkové výměře 15 363 m<sup>2</sup>. Stavební parcely jsou parcely 246/1 a 246/2 a na každé z nich je jedna stavba. Dále pozemkové parcely jsou parcely 860/1, 860/2, 860/48, 860/44, 853/1, 853/2 a parcela 851/1, která se nachází přes cestu a je ze všech parcel největší (viz obrázek níže).

Podle nařízení komise o ekologické produkci je vázané ustájení zakázáno, kozy budou ustájeny volně s přímým přístupem do výběhu. Minimálně polovina plochy musí být pevná bez mřížové konstrukce nebo roštové podlahy. Minimální vnitřní plocha, která je nutná pro ustájení koz činí 1,5 m<sup>2</sup> na jednu kozu, 0,35 m<sup>2</sup> na jedno kůzle a dále musí být zajištěna venkovní plocha 2,5 m<sup>2</sup> na jednu kozu a 0,5 m<sup>2</sup> venkovní plochy na jedno kůzle (Nařízení komise (ES) č. 899/2008, 2008).

Farma bude mít 5 koz a kůzlata, kterých může být až 8 kusů. Musí tedy disponovat minimálně 10,3 m<sup>2</sup> vnitřní plochy a 16,5 m<sup>2</sup> venkovního výběhu pro kozy. Pro tento výběh bude použita parcela 853/2 o výměře 415 m<sup>2</sup> a parcela 853/1 o výměře 517 m<sup>2</sup>. Na části parcely 853/2 bude vybudováno vnitřní ustájení pro kozy v přibližné velikosti 100 m<sup>2</sup>.

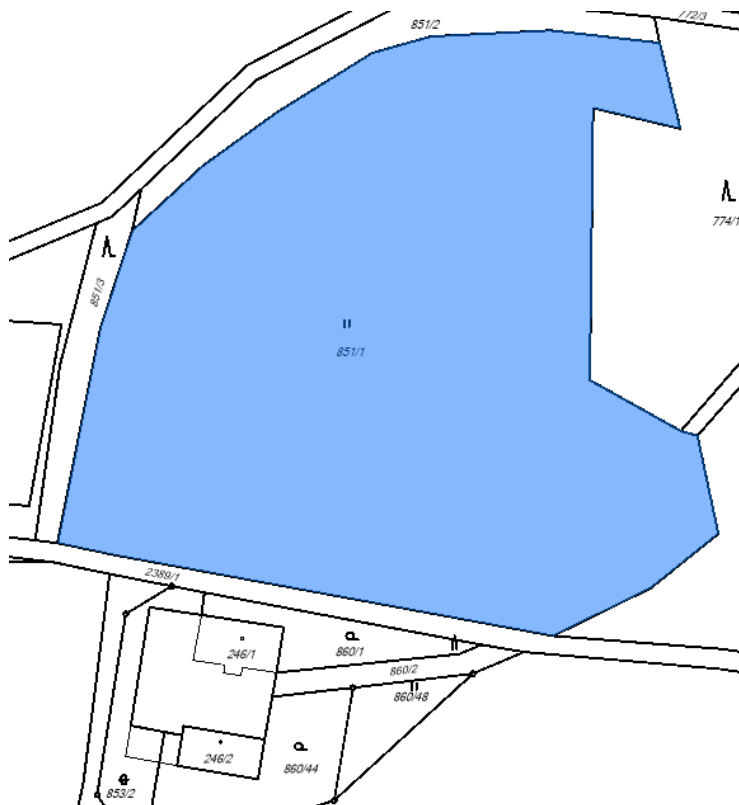


Obrázek 3 - Mapa vybraného pozemku

Podle nařízení komise (ES) č. 899/2008 kozy potřebují mít délku žlabu minimálně 0,35 metru na jednu kozu, dále maximální výška hrany žlabu a napáječky činí 0,5 metru. Maximální počet koz na jednu napáječku je 40. Minimální výška hrazení činí 1 metr. U kozlů jsou požadavky vyšší, kdy potřebují hranu žlabu 0,5 metru na jednoho kozla. Minimální výška hrazení je 1,5 metru a maximální počet kozlů na jednu napáječku je 10 kusů.

Požadavky na rozměry ustájení ovcí jsou stejné jako na ustájení koz. Farma bude chovat tři ovce, kdy pro ně tedy potřebuje 4,5 m<sup>2</sup> vnitřní plochy a 7,5 m<sup>2</sup> venkovní plochy. Ovce budou ustájeny v části nádvoří, kde je již postavený vnitřní ustájení a bude zapotřebí pouze upevnit krmné koryto a žlab. Velikosti vnitřního ustájení je přibližně 25 m<sup>2</sup> a ovce budou mít možnost přímého přístupu do venkovního výběhu, který má přibližnou rozlohu 30 m<sup>2</sup>. Ovce budou na farmě sloužit převážně jako údržba okolí, takže v průběhu roku budou mít možnost výběhu i na jiné části pozemku. Vzhledem k tomu, že princip ekologického zemědělství je v podpoře přírody a přirozeného života, budou ovce mít možnost i výběhu mezi ostatními zvířaty.

V dolní části parcely 860/44 již je vybudovaný včelí domeček. Zde tedy budou také umístěny dva roje včel. Na parcele 851/1 (viz obrázek níže) bude pěstována zelenina, ovoce a houby. Parcela má celkovou výměru 11 931 m<sup>2</sup>. Z toho přibližně dvě třetiny (cca 8 000 m<sup>2</sup>) budou využity na pěstování zeleniny a zbylá část na pěstování ovoce a hub.



Obrázek 4 - Parcela 851/1

Nároky na chov drůbeže v ekologickém zemědělství jsou takové, že drůbež musí mít přístup do výběhu, pokud to klimatické podmínky dovolí. Minimálně jedna třetina plochy stáje musí být pevná. Dle nařízení komise (ES) č. 899/2008 ze dne 8. září 2008 na 1 m<sup>2</sup> vnitřní plochy stájí může být maximálně 6 ks nosnic a maximálně 10 ks drůbeže ve výkrmu, přičemž maximálně 21 kg živé hmotnosti na 1 m<sup>2</sup>. Venkovní plocha výběhu pro nosnice a kuřata ve výkrmu činí minimálně 4 m<sup>2</sup>.

Farma bude chovat hejno 19 slepic a 1 kohouta po dobu celého roku a k tomu vždy přibližně 227 kusů mladých kvočen. Bude třeba zajistit výběh vždy pro minimálně 227 kusů drůbeže. Podle požadavků je zapotřebí minimálně 908 m<sup>2</sup> venkovní plochy a 38 m<sup>2</sup> vnitřní plochy. Drůbež bude umístěna v částech nádvoří, kde je zařízené vnitřní ustájení a kde bude zapotřebí pouze upravit krmné koryto a žlab. Ve vnitřním ustájení bude mít drůbež možnost úkrytu před dravci. Rozloha vnitřního ustájení je přibližně 50 m<sup>2</sup> a venkovního je přibližně 150 m<sup>2</sup>. Dále bude mít drůbež výběh na parcele 840/44 o výměře 774 m<sup>2</sup>. Drůbež bude mít výběh na celkové venkovní ploše 924 m<sup>2</sup>.

## 10. Technické a technologické řešení

V textu níže je popsán výběr technologie a vybavení farmy. V rámci výběru technologie se jedná spíše o výběr vybavení, které je zapotřebí k výrobě sýrů, jogurtů, medoviny, ovocných šťáv a ke zpracování mléka. Ceny jsou uvedeny podle průměrných cen objevujících se na trhu.

Pro výrobu sýru a jogurtů je zapotřebí nerezový hrnec, mlékárenský teploměr pro možnost měření teploty mléka a konev na mléko. Dále pro výrobu sýra bude zapotřebí sýrařské plachty pro odvádění syrovátek, sýrařský stůl s odtokovým kanálkem, formy na sýr a nůž na řezání sýra.

Položka	Cena/ks [Kč]	Ks	Celkem [Kč]
Nerezový hrnec s výpustným kohoutkem 50 l	12 000	2	24 000
Mlékárenský teploměr	200	2	400
Sýrařské plachty	100	10	1 000
Konev na mléko 20 l	1 500	3	4 500
Forma na sýr	2 000	2	4 000
Sýrařský nerezový stůl	15 000	1	15 000
Sýrařský nůž	1 000	1	1 000
<b>Celkem</b>			<b>49 900</b>

Tabulka 12 - Vybavení pro výrobu sýrů a jogurtů

Pro dojení koziho mléka bude zapotřebí vybavení, které bude splňovat hygienické podmínky a které bude zajišťovat chlazení a pasterizaci mléka.

Položka	Cena/ks [Kč]	Ks	Celkem [Kč]
Chlazení na mléko 30 l	25 000	1	25 000
Pasterizátor mléka 20 l	15 000	1	15 000
<b>Celkem</b>			<b>40 000</b>

Tabulka 13 - Vybavení pro zpracování mléka

V rámci zpracování ovoce a výroby ovocných moštů a šťáv bude potřeba lis na ovoce. Pro výrobu sušeného ovoce je zapotřebí sušička ovoce.

Položka	Cena/ks [Kč]	Ks	Celkem [Kč]
Lis na ovoce	5 000	1	5 000
Sušička ovoce	10 000	1	10 000
<b>Celkem</b>			<b>15 000</b>

Tabulka 14 - Zpracování ovoce

Pro kozy a ovce bude zapotřebí zajistit žlab a krmné koryto. V textu výše jsou zmíněny požadavky na rozměry žlabu, který musí mít minimální délku 2,8 metru pro kozy a 1,05 metru pro ovce. Další nutné vybavení pro ovce je strojek na stříhání vlny a kartáč na rozčesávání vlny. Nůž na kopyta je vhodný jak pro kozy, tak ovce.

<b>Položka</b>	<b>Cena/ks [Kč]</b>	<b>Ks</b>	<b>Celkem [Kč]</b>
Napájecí žlab 1 m	1 500	5	7 500
Krmné koryto – hrana 200 cm	1 500	5	7 500
Ruční stříhací strojek vlny	800	1	800
Kartáč na vlnu	200	1	200
Nůž na kopyta	200	1	200
<b>Celkem</b>			<b>16 200</b>

Tabulka 15 - Vybavení pro kozy a ovce

Pro výrobu medoviny bude zapotřebí smaltový hrnec pro přípravu zákvasu, pro hlavní kvašení medoviny je zapotřebí demižon a pro cezení se používá uheltonová síta.

<b>Položka</b>	<b>Cena/ks [Kč]</b>	<b>Ks</b>	<b>Celkem [Kč]</b>
Demižon 20 l	500	2	1000
Smaltovaný hrnec 8 l	300	2	600
Uheltonová síta	300	2	600
<b>Celkem</b>			<b>2 200</b>

Tabulka 16 - Vybavení pro výrobu medoviny

Vzhledem k tomu, že majitelka farmy již v minulosti chovala včely, tak má všechno potřebné vybavení pro chov včel a nebude potřeba žádné zajišťovat pro zahájení provozu farmy.

<b>Položka</b>	<b>Cena/ks [Kč]</b>	<b>Kusů</b>	<b>Celkem [Kč]</b>
Koza anglonubijská	1 500	4	6 000
Kozel anglonubijský	2 000	1	2 000
Ovce šumavanky	1 000	3	3 000
Drůbež česká kropenatá	100	20	2 000
<b>Celkem</b>			<b>13 000</b>

Tabulka 17 - Ceny pořízení zvířat

Na farmě bude také vybudovaný skleník, v kterém se budou pěstovat bio osiva, která poté co vyrostou na sazenice se zasadí. Tímto se dosáhne snížení nákladů na pořízení sazenic, protože pořízení bio osiva je levnější než bio sazenic. Cena skleníku se pohybuje kolem 15 000 Kč a skleník bude umístěn v části nádvoří. Skleník bude mít rozměry do 40 m<sup>2</sup> a do 5 metrů výšky, aby na něj nemuselo být vydáno stavební povolení podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. části IV., hlavě I., dílu 1.



Jak se zmíněno výše, bude vybudováno vnitřní ustájení pro kozy. Toto ustájení bude splňovat podmínky vyhlášky č. 191/2002 Sb., ze dne 7. května 2002 o technických požadavcích na stavby pro zemědělství. Cena je na základě analýzy nabídky a poté bude vybrána nejvýhodnější nabídka. Na stavbu ustájení bude najata externí firma, která postaví ustájení koz, skleníků a také provede drobné potřebné úpravy na farmě.

<b>Položka</b>	<b>Cena [Kč]</b>
Materiál na stavbu ustájení	45 000
Práce	40 000
<b>Celkem</b>	<b>85 000</b>

Tabulka 18 – Rekonstrukce

Dále bude pořízen automobil na leasing v hodnotě 100 000 Kč na dobu 5 let. Měsíční splátka je 1 767 Kč. Viz tabulka níže.

<b>Vstupní cena automobilu</b>	100 000
<b>Doba leasing [roky]</b>	5
<b>Počet splátek</b>	60
<b>Akontace [%]</b>	20
<b>RPSN [%]</b>	6
<b>Měsíční splátka [Kč]</b>	1 767

Obrázek 5 - Leasing automobilu

Ceny byly uvedeny jako průměr cen získaných analýzou trhu. Celková hodnota vybavení je 136 300 Kč, náklady na rekonstrukci 85 000 Kč, náklady na skleník 15 000 Kč a automobil na leasing v hodnotě 100 000 Kč.

## **11. Lidské zdroje**

### **11.1. Pracovní pozice**

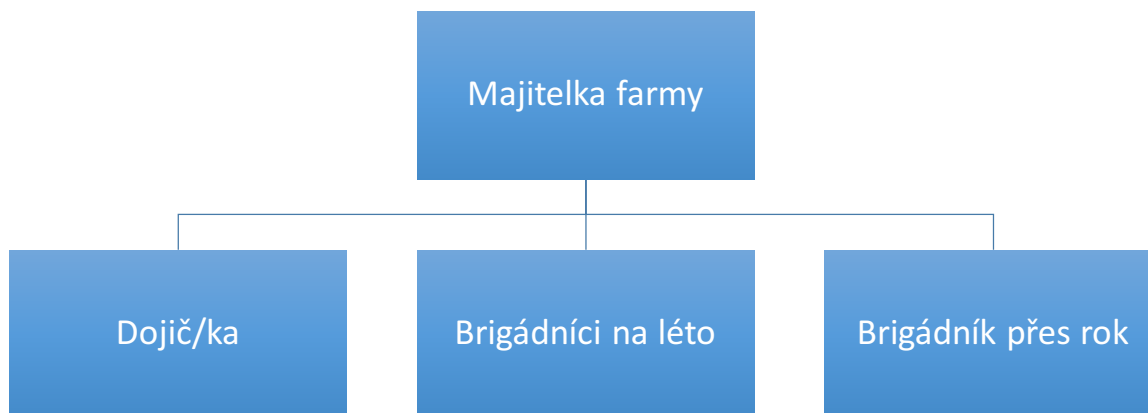
V průběhu celého roku provozu farmy bude zaměstnán dojič/ka na dojení a ošetření koz. Kozy se budou dojit dvakrát denně, ráno a večer. Dojič/ka bude docházet tedy vždy ráno v 7-10 hodin a poté večer v 15-18 hodin. Povinností dojiče/ky bude podojit mléko, ošetřit kozy, popřípadě je nakrmit, zkontrolovat kůzlata, uložit a zpracovat mléko. Dojič/ka bude pracovat na pracovní smlouvu a měl/a by mít alespoň nějakou prokazatelnou praxi na obdobné pozici. V případě dovolené nebo nemoci dojič/ky bude kozy dojit majitelka, která s dojením koz má zkušenosti.

Během léta bude zaměstnáno přibližně 5 brigádníků na sběr ovoce a zeleniny, kteří by také pomáhali s tvorbou ovocných šťáv, moštů a marmelád. Přesný počet bude podle aktuální úrody. Brigádníci budou pracovat na dohodu o provedení práce a nemusí mít žádnou praxi v oboru. Bude se jednat o sběr ovoce, který není nijak manuálně náročný a poté zpracování daného ovoce podle pokynů majitelky. Předpokládá se, že brigádníci budou studenti z okolních měst, kteří si rádi přivydělají. Dále v průběhu roku bude na farmu dojíždět brigádník, student, který studuje v oboru zemědělství a chtěl by se přiučit a získat praxi v oboru. Tento brigádník by pomáhal s každodenními povinnostmi. Na farmu by dojížděl dvakrát týdně na 6 hodin, týdně by tedy odpracoval 12 hodin.

Majitelka se bude starat o celý chod farmy. Bude se starat o administrativní povinnosti a účetnictví, v kterém má praxi. Dále se bude také starat o propagaci na internetu a spravování internetových stránek. V průběhu roku bude sdílet na sociálních sítích příspěvky z každodenního života farmy a fotografie produktů, rostlin a zvířat.

## 11.2. Organizační struktura

Vzhledem k tomu, že na farmě bude zaměstnáno pouze několik zaměstnanců, organizační struktura farmy je relativně jednoduchá. Majitelka farmy je ve vedení a je tedy vedoucí dojič/ky, brigádníků na léto a brigádníka docházejícího přes rok.



Obrázek 6 - Organizační struktura farmy

### 11.3. Náklady

Dojič/ka bude pracovat na dvousměnný provoz a bude mu/ji vyplácena odměna formou měsíční hrubé mzdy 12 000 Kč. Farma předpokládá, že brigádník pracující přes rok odpracuje přibližně 12 hodin týdně, 40 týdnů v roce, ročně tedy 480 hodin. Brigádníkovi bude vyplácena odměna 70 Kč za hodinu. Roční náklady za brigádníka činí 33 600 Kč. Brigádníci pracující přes léto budou dojíždět v letních měsících od června do září. Předpokládá se, že za dané 4 měsíce jeden brigádník odpracuje přibližně 200 hodin. Brigádníkům bude vyplácena také odměna 65 Kč za hodinu. Majitelce bude vyplácena měsíční hrubá mzda 22 000 Kč. Celkové roční mzdové náklady farmy činí 506 600 Kč.

Pozice	Hrubá mzda	Záloha na dani	Zdravotní pojištění	Sociální pojištění	Čistá mzda
Majitelka	264 000	28 260	11 880	17 160	206 700
Dojič/ka	144 000	4 140	6 480	9 360	124 260
5x Brigádníci přes léto	65 000	0	0	0	65 000
Brigádník přes rok	33 600	0	0	0	33 600
<b>Celkem</b>	<b>506 600</b>	<b>32 400</b>	<b>18 280</b>	<b>26 520</b>	<b>429 560</b>

Tabulka 19 - Roční mzdové náklady v Kč

Náklady na školení budou nulové, farma nebude muset své zaměstnance školit. Inzerce volných pracovních míst bude přes pracovní úřad a inzerce volných pracovních míst na webových stránkách a sociálních sítích, která je zdarma.

### 11.4. Režijní náklady

V následujících tabulkách jsou sepsány roční režijní náklady farmy. Hodnota nákladů za účetnictví je rozdílná v roce 2018 a 2019. Je to z důvodu, že se předpokládá, že majitelce zaberou tyto práce 20 hodin měsíčně v prvním roce. V druhém roce se předpokládá, že nebudou již tak náročné z důvodu již vyřízených dotací. Měsíční hodinová zátěž se sníží na 16 hodin. Roční výrobní režie v prvním roce činí 33 000 Kč a v druhém roce 26 400 Kč. Úrokové splátky jsou každý měsíc stejné hodnoty po dobu pěti let. Náklady na reklamu jsou v prvním roce vyšší z důvodu tvorby webových stránek. V dalším roce jsou již konstantní 3 000 Kč měsíčně. Náklady na telefon a internet jsou každý 500 Kč měsíčně.

Celkové roční režijní náklady farmy jsou v prvním roce 516 828 Kč a roce 2019 činí 480 228 Kč.

2018	Měsíční	Roční
Účetnictví	2 750	33 000

Úrokové splátky	32 052	384 624
Reklama		66 000
Internet	500	6 000
Mobil	500	6 000
Leasing	1 767	21 204
<b>Celkem režijní náklady</b>		<b>516 828</b>

Tabulka 20 - Režijní náklady v roce 2018 v Kč

<b>2019</b>	<b>Měsíční</b>	<b>Roční</b>
Účetnictví	2 200	26 400
Administrativní režie	32 052	384 624
Reklama	3 000	36 000
Internet	500	6 000
Mobil	500	6 000
Leasing	1 767	21 204
<b>Celkem režijní náklady</b>		<b>480 228</b>

Tabulka 21 - Režijní náklady v roce 2019 v Kč

## 12. Analýza rizik

V této kapitole jsou popsána rizika, která by mohla ovlivnit ekonomickou existenci projektu. Mezi rizika s největší pravděpodobností patří napadení rostlin škůdci a vypadnutí hlavního dodavatele. Napadení rostlin škůdci by mělo na farmu střední dopad. Vypadnutí dodavatele by mělo pouze nízký dopad, z důvodu možnosti zajištění jiných dodavatelů. Riziko kontaminace farmy od konvenčně hospodařících zemědělců by v případě vyskytnutí mělo na farmu velký dopad. V tomto případě by farma ztrácela možnost hospodaření v ekologickém zemědělství a musela by pozemek znova vyčistit a být v přechodném období. Je důležité udržovat předepsanou vzdálenost od konvenčně hospodařících zemědělců a komunikovat s nimi v případě jakýchkoliv možných ohrožení farmy. Všechny rizika jsou sepsána v tabulce níže.

<b>Riziko</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Opatření</b>	<b>Pravděpodobnost</b>	<b>Dopad</b>
<b>Nesplnění dotačních podmínek</b>	Nedosáhnutí na dotace	Pečlivá příprava žádostí o dotace.	Nízká	Střední
<b>Nakažení / uhynutí zvířat</b>	Zvýšení nákladů, snížení produkce farmy	Preventivní opatření, nákup nových	Nízká	Nízký

<b>Napadení rostlin škůdci</b>	Zvýšení náklady, snížení produkce farmy	Preventivní opatření	Střední	Střední
<b>Kontaminace farmy od konvenčně hospodářících zemědělců</b>	Existence projektu	Dostatečná vzdálenost, komunikace ze zemědělci	Nízká	Vysoký
<b>Nedostatek finančních zdrojů</b>	Ohrožená produkce farmy z důvodu	Tvořit dostatečné rezervy	Nízká	Nízký
<b>Vypadnutí hlavního dodavatele</b>	Snížení produkce	Náhradní dodavatele	Střední	Nízký

Tabulka 22 - Analýza rizik projektu

## 13. Implementační plán

Farma má následující klíčové činnosti:

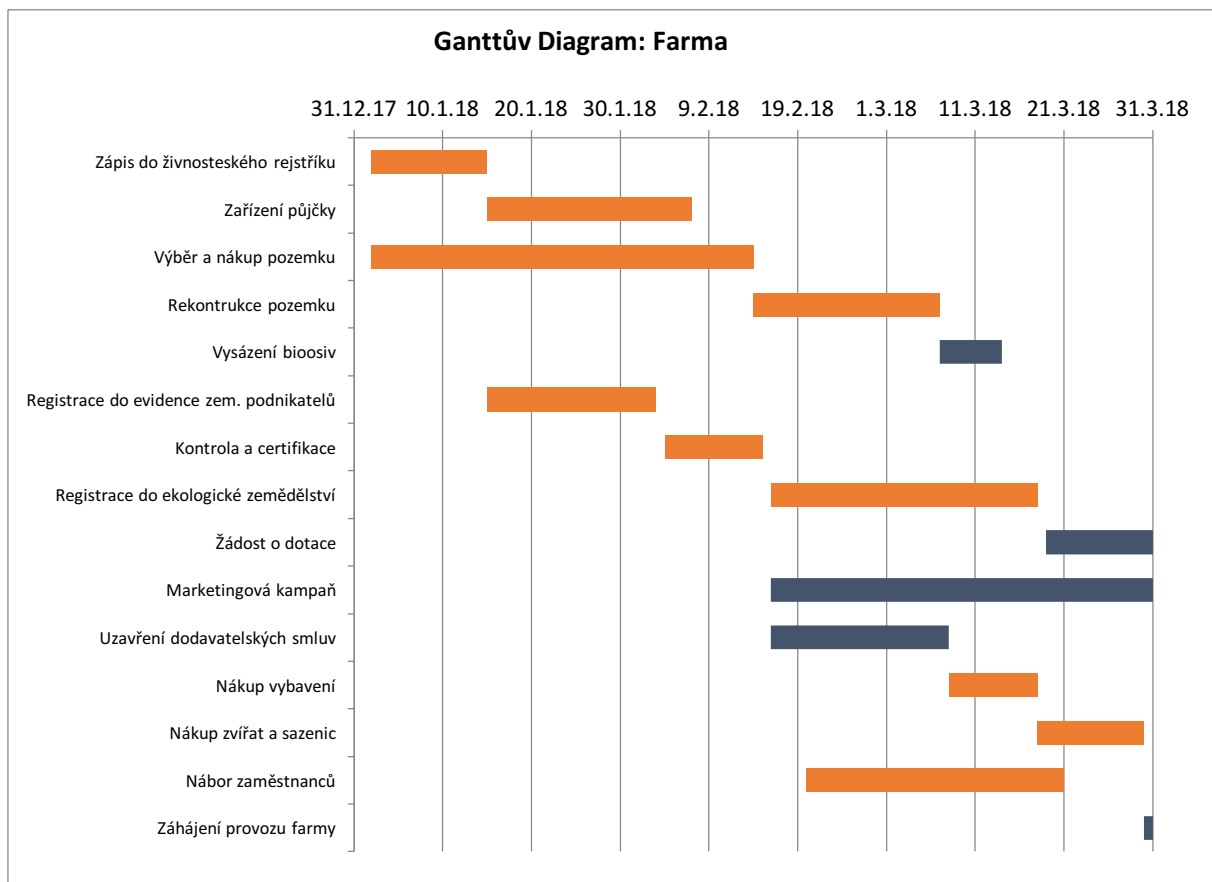
- Zápis do živnostenského rejstříku, registrace na finančním úřadě
- Zařízení finanční půjčky
- Výběr a nákup pozemku
- Rekonstrukce pozemku
- Vysazení bio osiva
- Registrace do evidence zemědělských podnikatelů
- Kontrola a certifikace od kontrolní organizace KEZ
- Registrace do ekologické zemědělství
- Podání žádosti o dotace
- Marketingová kampaň – tvorba webových stránek, založení sociálních sítí
- Uzavření dodavatelských smluv
- Nákup vybavení
- Nakoupení zvířat a sazenic
- Nábory zaměstnanců
- Zahájení provozu farmy

Implementační fáze bude zahájena 2.1.2018 a to zápisem do živnostenského rejstříku a na finanční úřad. Zahájení provozu farmy bude 31.3.2018. Celkově implementační fáze má 88 dní do zahájení provozu farmy. V implementační fázi není zahrnuto vysazení sazenic, které bude probíhat až v polovině května a již za chodu farmy. V tabulce jsou

sepsány všechny klíčové činnosti farmy s datem začátku, konce a celkové délky činnosti. V Ganttově diagramu níže je zobrazený celkový časový plán, kdy kritické činnosti jsou znázorněny oranžovou barvou. Když se nějak tato kritická činnosti prodlouží, tak se prodlouží celá implementace projektu.

<b>Činnost</b>	<b>Začátek</b>	<b>Konec</b>	<b>Délka</b>
Zápis do živnostenského rejstříku a na fin. úřad	02.01.18	15.01.18	13
Zařízení finanční půjčky	15.01.18	07.02.18	23
Výběr a nákup pozemku	02.01.18	14.02.18	43
Rekonstrukce pozemku	14.02.18	07.03.18	21
Vysazení bio osiva	07.03.18	14.03.18	7
Registrace do evidence zemědělských podnikatelů	15.01.18	03.02.18	19
Kontrola a certifikace od kontrolní organizace	04.02.18	15.02.18	11
Žádost o ekologické zemědělství	16.02.18	18.03.18	30
Žádost o dotace	19.03.18	31.03.18	12
Marketingová kampaň	16.02.18	31.03.18	43
Uzavření dodavatelských smluv	16.02.18	08.03.18	20
Nákup vybavení	08.03.18	18.03.18	10
Nákup zvířat a sazenic	18.03.18	30.03.18	12
Nábor zaměstnanců	20.02.18	21.03.18	29
Zahájení provozu farmy	31.03.18	31.03.18	1

*Tabulka 23 - Klíčové činnosti implementační fáze*



Obrázek 7 - Ganttův diagram

## 14. Finanční a ekonomická analýza

Tato kapitola patří mezi nejdůležitější část studie proveditelnosti, protože dává informaci, zda by se založení farmy mělo uskutečnit a zda je tento projekt životaschopný.

### 14.1. Odhad tržeb a nákladů

V textu níže jsou rozepsány tržby a náklady za jednotlivé roky a způsob jejich určení. Jsou též použity tři varianty vývoje: realistická, pesimistická a optimistická. Realistická varianta udává průměrné hodnoty, které by farma měla dosáhnout. Varianty pesimistická a optimistická předpokládají negativní, resp. pozitivní vliv na produkci farmy. Počet zákazníků byl určen podle odhadu produkce v kapitole výše.

## Tržby

U odhadu tržeb u ovocných moštů byla cena stanovena jako průměr 20-60 Kč/100 ml a to na 40 Kč/ 100 ml. Poté byla cena přepočtena na cenu za 120 Kč/300 ml, 200 Kč/500 ml a 280 Kč/ 700 ml. Cena ovocných šťáv byla určena obdobně, kdy průměrná cena za 100 ml je 47,5 Kč. Následně potom cena za 300 ml je 142,4 Kč, za 500 ml je 237,5 Kč a za 700 ml je 332,5 Kč.

Hodnota tržeb a nákladů kozího mléka byla vypočtena tak, že se předpokládá, že většina zákazníků bude nakupovat kozí mléko včetně lahve. Pouze přibližně 10 % zákazníků přijede na farmu osobně a nechají si mléko odlít do své nádoby. Předpokládá se, že v prvním roce se prodá méně ovocných jogurtů z důvodu menší produkce ovoce. Podle analýzy trhu s bio kozími jogurty se do jednoho ovocného jogurtu přidává přibližně 30 gramů ovoce. Na ovocné jogurty jsou v prvním roce vyhrazeny 4 kilogramy ovoce, kdy toto množství vystačí na přibližně 133 ovocných jogurtů. V druhém roce je na ovocné jogurty vyhrazeno 50 kilogramů ovoce, kdy z tohoto množství lze vyrobit přibližně 1 666 kusů ovocných jogurtů.

Průměrná cena ovoce byla stanovena na 40 Kč za kilogram a průměrná cena za kilogram zeleniny je 30 Kč. Reálná cena za kilogram bude vždy stanovena podle aktuální situace na trhu zeleniny a ovoce.

<b>TRŽBY 2018</b>	<b>Pesimistický</b>	<b>Realistický</b>	<b>Optimistický</b>
Med	1 190	1 700	2 210
Medovina	6 000	8 000	10 000
Vejce	4 800	6 000	7 200
Kvočny	110 000	124 000	130 000
Kozí mléko	53 650	59 160	68 150
Jogurt	165 665	180 405	187 665
Sýr	14 000	16 440	19 600
Koza	12 000	16 000	20 000
Vlna	250	350	400
Ovocná šťáva	57 000	76 000	95 000
Ovocný mošt	12 800	15 920	18 800
Ovoce	4 000	6 000	8 000
Marmelády	32 320	42 240	49 920
Sušené ovoce	2 100	2 400	2 700
Zelenina	232 440	292 440	442 440
Houby	900	1 200	1 500
<b>Celkem</b>	<b>709 115 Kč</b>	<b>848 255 Kč</b>	<b>1 063 585 Kč</b>

Tabulka 24 - Odhad tržeb 2018 v Kč



<b>TRŽBY 2019</b>	<b>Pesimistický</b>	<b>Realistický</b>	<b>Optimistický</b>
Med	2 210	2 720	3 230
Medovina	10 000	12 000	14 000
Vejce	8 000	9 000	10 000
Kvočny	96 900	105 400	110 500
Kozí mléko	53 650	59 160	68 150
Jogurt	173 330	188 070	195 330
Sýr	12 250	14 385	17 150
Koza	12 000	16 000	20 000
Vlna	250	350	400
Ovocná šťáva	247 000	284 905	318 250
Ovocný mošt	60 000	80 000	100 000
Ovoce	22 320	30 320	38 320
Marmelády	61 120	71 520	78 720
Sušené ovoce	32 500	35 000	37 500
Zelenina	300 000	456 000	750 000
Houby	600	800	1 000
Drůbeží maso	5 600	7 000	8 400
<b>Celkem</b>	<b>1 097 730 Kč</b>	<b>1 372 630 Kč</b>	<b>1 770 950 Kč</b>

Tabulka 25 - Odhad tržeb 2019 v Kč

Díky růstu produkce medu se každý další rok zvednou tržby celkově o 5 020 Kč a náklady o 240 Kč. Zvedat se budou až do 9. roku provozu farmy, kdy bude mít již požadovaných 10 včelstev. Z důvodu hodnoty tržeb přesahující 1 milion Kč ročně bude farma plátcem DPH a má nárok na odpočet daní z přidané hodnoty.

### **Náklady**

Potravinářská fólie se bude využívat na zabalení sýrů, masa a na všechno ostatní, na co bude potřeba. Ročně se objedná 10 kusů potravinářské fólie.

Náklady na bedýnky byly rozděleny, že pro první rok na ovoce se pořídí od každého typu bedýnky 10 kusů. V dalších letech se očekává již větší produkce ovoce, a proto se pořídí od každého typu bedýnky 50 kusů. Na přepravu zeleniny bude každoročně objednáno od každého typu bedýnky 500 kusů. Pro přepravu hub bude objednáno 10 kusů bedýnek do 5 kg každý rok.

<b>NÁKLADY 2018</b>	<b>Pesimistický</b>	<b>Realistický</b>	<b>Optimistický</b>
Med	100	130	160
Medovina	210	280	350
Vejce	356	419	482

Kozí mléko	33 600	36 792	42 000
Jogurt	33 600	36 414	37 800
Ovocná šťáva	1 304	1 732	2 160
Ovocný mošt	359	444	522
Marmelády	2 860	3 536	4 160
Sušené ovoce	189	216	243
<b>Celkem</b>	<b>72 578 Kč</b>	<b>79 963 Kč</b>	<b>87 876 Kč</b>

Tabulka 26 - Odhadované náklady závislých na produkci 1.rok

<b>NÁKLADY 2019</b>	<b>Pesimistický</b>	<b>Realistický</b>	<b>Optimistický</b>
Med	160	190	220
Medovina	350	420	490
Vejce	1 676	1 886	2 095
Kozí mléko	33 600	36 792	42 000
Jogurt	33 600	36 414	37 800
Ovocná šťáva	5 725	6 607	7 355
Ovocný mošt	1 600	2 140	2 680
Marmelády	5 200	5 915	6 500
Sušené ovoce	3 510	3 780	4 050
Drůbeží maso	6 400	8 000	9 600
<b>Celkem</b>	<b>91 821 Kč</b>	<b>102 144 Kč</b>	<b>112 790 Kč</b>

Tabulka 27 - Odhadované náklady závislých na produkci v dalších letech

Náklady na dopravu jsou většinou nulové z důvodu odběru velkého množství nebo paletového odběru. Tam, kde nulové nejsou, jsou již připočteny k nákladům. V případě dodání vybavení, kde ceny jsou stanoveny odhadem na základě analýzy trhu, se předpokládá cena včetně dopravy.

Sýrařské, jogurtové kultury a syřidla závisí na produkci, ale vzhledem k tomu, že jedno balení je vhodné na víc litrů mléka, bude objednáno fixně určité množství, které pokryje výkyvy v produkci. To samé u objednávek kvasinek na výrobu medoviny. Jedno balení kvasinek je vhodné na 50 litrů, proto bude objednáno jedno balení pro 1. a také pro 2. rok provozu farmy. Ročně se zvyšuje produkce o 15 litrů medu, kdy pro roky 3-5 let provozu farmy budou zapotřebí 2 balení kvasinek a od 5. do 9. roku provozu farmy budou zapotřebí 3 balení kvasinek. V tabulce níže je započtena cena za jedno balení včetně dopravy.

Krmivo je další náklad a je zapotřebí objednat celoročně minerální sůl. Většinou vystačí 5 kg minerální soli na 2 kusy zvířat po dobu 2-3 měsíců. Farma objedná 120 kg minerální soli ročně při ceně 85 Kč za 10 kg. To činí roční náklady 1 020 Kč za minerální sůl. Dále

budou objednány balíky sena, kdy jeden balík váží přibližně 350 kg. Krmná dávka na jedno zvíře je přibližně 2 kg sena denně. Jeden balík vystačí na jedno zvíře přibližně 175 dní (SCHOK, 2017). Balíky sena budou potřeba pouze v zimních měsících a jeden balík vydrží přibližně na jednu zimu pro jedno zvíře. Bude objednáno 10 balíků sena a ještě dalších 10 balíků na podestýlku. Celkově bude ročně objednáno 20 balíků za přibližnou cenu 8 000 Kč. Do nákladů na krmivo je zahrnuto obilí a krmná směs pro slepice. Spotřeba krmné směsi je podle dodavatele společnosti Zemědělské spotřeby M+S přibližně 55 kg na kus slepice na rok. Ročně tedy slepice spotřebují 1 100 kg, která bude objednána za celkovou cenu 16 016 Kč. Dále slepice spotřebují také obilí, kdy je krmná dávka přibližně 120 gramů, kdy ale farma bude chtít krmit 0,2 kg na kus na den (Animo, 2008). Ročně 20 slepic spotřebuje 1 460 kg obilí, které bude objednáno za celkovou cenu 14 600 Kč. Celkové roční náklady na krmivo pro zvířata jsou 44 376 Kč. Houbový substrát bude objednan v 20 kg a celková cena 1 117 Kč je včetně dopravy.

Podle nařízení vlády č. 76/2015 Sb., o podmínkách provádění opatření ekologické zemědělství Příl.4 je definována minimální počet sadby nebo výsevů u určitých druhů zeleniny. Konkrétní počet bio osiv od každého druhu zeleniny a ovoce bude zakoupen podle aktuální situace na trhu a nabídky dodavatelů a bude splňovat požadavky na minimální počet zmíněného nařízení. Podle analýzy nabídky bio osiv v průměru jedno balení bio osiva je vhodné na 4 m<sup>2</sup>. Průměrná cena je 40 Kč za balení. Zelenina bude vysázena na přibližné výměře 8 000 m<sup>2</sup>. Bude objednáno přibližně 2 000 kusů balení v celkové ceně 80 000 Kč v prvním roce. V dalších letech nebude potřeba již bio osivo objednávat. Dále ovoce bude vysázeno na dalších 3 000 m<sup>2</sup>. Z toho na 2 000 m<sup>2</sup> budou vysázeny ovocné stromy a na zbylých 1 000 m<sup>2</sup> budou vysázeny ovocné keře. Průměrně by měly být ovocné stromy vzdálené od sebe přibližně 4 metry a ovocné keře kolem 1,5 metrů (Vysadte si stromy, 2017). Bude vysázeno celkově přibližně 125 kusů ovocných stromů a 666 kusů ovocných keřů. Podle analýzy dodavatelů ovocných stromů a keřů je průměrná cena jednoho ovocného stromu 400 Kč a ovocného keře 120 Kč. Ovocné stromy budou objednány v celkové ceně 50 000 Kč a celková cena ovocných keřů činí 79 920 Kč. Celkově tedy náklady na rostliny ovoce jsou 129 920 Kč. V dalších letech již ovocné stromy a keře nebude potřeba objednávat. Všechny náklady nezávisící na produkci jsou sepsány v tabulce níže.

<b>Provozní náklady</b>	<b>Náklady</b>
Sýrařská a jogurtová kultura, syřidla	4 130
Potravinářská fólie	970
Bedýnky na ovoce, zeleninu a houby	98 000
Kvasinky	165
Krmivo	44 376
Splátky	180 732
Mzdové náklady	506 600

Internet, mobil	12 000
Reklama	36 000
Leasing	21 204
<b>Celkem</b>	<b>904 177 Kč</b>

Tabulka 28 – Provozní roční náklady 2018 v Kč

Celková hodnota počáteční investice je 2 697 837 Kč (viz tabulka níže), největší podíl z této částky tvoří pořízení pozemku v hodnotě 2 080 000 Kč. Další položka s velkou hodnotou jsou roční mzdové náklady, které činí 506 600 Kč. Mezi poplatky se započítají administrační poplatky za zapsání na živnostenský úřad, zapsání do evidence ekologického zemědělství a úvodní kontrola od kontrolní organizace ekologického zemědělství.

<b>Počáteční investice</b>	<b>Cena</b>
Ekologické osivo + ovocné stromy a keře	209 920
Technologie	136 300
Rekonstrukce	85 000
Pozemek	2 080 000
Houbový substrát	1 117
Poplatky	4 500
Reklama	66 000
Skleník	15 000
Leasing	100 000
<b>Celkem</b>	<b>2 697 837</b>

Tabulka 29 – Počáteční investice

## 14.2. Financování projektu

Paní majitelka vloží vlastní kapitál v hodnotě 1,6 milionu Kč. Farma bude žádat o finanční půjčku v hodnotě 1,2 milionu korun a o zemědělské dotace.

### Dotace

Dotace pro mladého zemědělce a na jednotnou plochu je poskytována na celou obhospodařovanou zemědělskou plochu. Sazba dotace pro mladého zemědělce a na jednotnou plochu je určen jako průměr sazeb za poslední dva roky, která je zmíněna v textu výše věnujícím se dotacím. Dále také farma požádá o dotaci ekologického zemědělství, kdy sazba této dotace je 83 EUR/ha. Sazba je přepočtena kurzem určeným Ministerstvem zemědělství z roku 2017, který byl 27,021 Kč/EUR. Farma bude žádat o dotaci na trvalý travnatý porost, který má na farmě dvě parcely o celkové rozloze 12 219 m<sup>2</sup>. Bude požádáno také o dotace genetických zdrojů a to na 3 kusy ovce šumavské a na 620 kusů odchovaných kvočen slepice české kropenaté.

Název dotace	Dotace poskytnutá na	Sazba	Částka [Kč]
Mladý zemědělec	1,5363 ha zem. plochy	882 Kč/ha	1 354
Jednotná plocha	1,5363 ha zem. plochy	3529 Kč/ha	5 421
Ekologické zemědělství	1,2219 ha trvalého trav. porostu	83 EUR/ha	2 740
Genetických zdroj	3 kusy ovce šumavské	150 Kč/ ks	450
Genetických zdroj	620 kusů odchovaných kvočen	70 Kč/ ks	43 400
<b>Celkem</b>			<b>53 365</b>

Tabulka 30 - Hodnota žádosti o dotace

Základní kapitál, který vloží paní majitelka do farmy bude v hodnotě 1,6 milionu Kč. Dotace budou ročně vyplaceny v přibližné hodnotě 53 tisíc korun, kdy se tato hodnota může měnit z důvodu každoročně se měnících sazeb jednotlivých dotací. Bude požádáno o půjčku v hodnotě 1,2 milion Kč.

Financování projektu	Cena [Kč]
Základní kapitál	1 600 000
Dotace	53 365
Bankovní úvěr	1 200 000

Tabulka 31 - Financování projektu

Bude požádáno o bankovní úvěr u Komerční banky a.s v hodnotě 1,2 milionu Kč na dobu 5 let. Při této půjčce bude poskytnuta úroková sazba 6,9 %, s měsíční anuitní splátkou 15 061 Kč, které bude ke splacení k 20. dni měsíce. Viz tabulka níže.

Výše úvěru	1 200 000 Kč
Výše anuitní splátky	15 061 Kč
Úroková sazba	6,9 %
RPSN	7,14%

Tabulka 32 - Bankovní úvěr

## 14.3. Ekonomická analýza

### 14.3.1. Životaschopnost

V tabulkách níže je vypočtena životaschopnost scénáře realistického, optimistického a pesimistického. Projekt je životaschopný ve variantě realistické a optimistické a tvoří hodnotu v každém roku provozu farmy. Ve variantě pesimistické je životaschopnost projektu záporná v prvním roce.

Realistická	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Příjmy</b>	3 701 620 Kč	1 425 995 Kč	1 431 015 Kč	1 436 035 Kč	1 441 055 Kč
<b>Výdaje</b>	3 681 977 Kč	1 006 321 Kč	1 006 561 Kč	1 006 801 Kč	1 007 041 Kč
<b>Příjmy-výdaje</b>	19 643 Kč	419 675 Kč	424 455 Kč	429 235 Kč	434 915 Kč
<b>Kumulované příjmy-výdaje</b>	<b>19 643 Kč</b>	<b>439 318 Kč</b>	<b>863 773 Kč</b>	<b>1 293 007 Kč</b>	<b>1 727 022 Kč</b>

2023	2024	2025	2026	2027
1 446 075 Kč	1 451 095 Kč	1 456 115 Kč	1 461 135 Kč	1 466 155 Kč
702 481 Kč	702 721 Kč	702 961 Kč	703 201 Kč	703 441 Kč
743 595 Kč	748 375 Kč	753 155 Kč	757 935 Kč	762 715 Kč
<b>2 470 616 Kč</b>	<b>3 218 991 Kč</b>	<b>3 972 145 Kč</b>	<b>4 730 080 Kč</b>	<b>5 492 794 Kč</b>

Tabulka 33 - Životaschopnost realistického scénáře

Optimistická	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Příjmy</b>	3 916 950 Kč	1 824 315 Kč	1 829 335 Kč	1 834 355 Kč	1 839 375 Kč
<b>Výdaje</b>	3 689 890 Kč	1 016 967 Kč	1 017 207 Kč	1 017 447 Kč	1 017 687 Kč
<b>Příjmy-výdaje</b>	227 060 Kč	807 348 Kč	812 128 Kč	816 908 Kč	821 688 Kč
<b>Kumulované příjmy-výdaje</b>	<b>227 060 Kč</b>	<b>1 034 408 Kč</b>	<b>1 846 537 Kč</b>	<b>2 663 445 Kč</b>	<b>3 485 133 Kč</b>

2023	2024	2025	2026	2027
1 844 395 Kč	1 849 415 Kč	1 854 435 Kč	1 859 455 Kč	1 864 475 Kč
702 481 Kč	702 721 Kč	702 961 Kč	703 201 Kč	703 441 Kč
1 141 915 Kč	1 146 695 Kč	1 151 475 Kč	1 156 255 Kč	1 161 035 Kč
<b>4 627 048 Kč</b>	<b>5 773 742 Kč</b>	<b>6 925 217 Kč</b>	<b>8 081 471 Kč</b>	<b>9 242 506 Kč</b>

Tabulka 34 - Životaschopnost optimistického scénáře

Pesimistická	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Příjmy</b>	3 562 480 Kč	1 151 095 Kč	1 156 115 Kč	1 161 135 Kč	1 166 155 Kč
<b>Výdaje</b>	3 674 592 Kč	995 998 Kč	996 238 Kč	996 478 Kč	996 718 Kč
<b>Příjmy-výdaje</b>	-112 111 Kč	155 097 Kč	159 877 Kč	164 657 Kč	169 437 Kč
<b>Kumulované příjmy-výdaje</b>	<b>-112 111 Kč</b>	<b>42 986 Kč</b>	<b>202 864 Kč</b>	<b>367 521 Kč</b>	<b>536 958 Kč</b>

2023	2024	2025	2026	2027
1 171 175 Kč	1 176 195 Kč	1 181 215 Kč	1 186 235 Kč	1 191 255 Kč
702 481 Kč	702 721 Kč	702 961 Kč	703 201 Kč	703 441 Kč
468 695 Kč	473 475 Kč	478 255 Kč	483 035 Kč	487 815 Kč
<b>1 005 653 Kč</b>	<b>1 479 127 Kč</b>	<b>1 957 382 Kč</b>	<b>2 440 416 Kč</b>	<b>2 928 231 Kč</b>

Tabulka 35 - Životaschopnost pesimistického scénáře

### 14.3.2. Čistá současná hodnota

Diskontní míra projektu byla stanovena na 5 % a byla počítána po dobu 10ti let. V tabulkách níže jsou vypočítané jednotlivé hodnoty diskontovaných příjmů – výdajů. U scénářů realistického a optimistického vychází čistá současná hodnota kladná, u pesimistického záporná.

Realistická	Investice	2018	2019	2020	2021
<b>Příjmy</b>	0	901 620	1 425 995	1 431 015	1 436 035
<b>Výdaje</b>	2 697 837	803 408	825 589	825 829	826 069
<b>Příjmy-výdaje</b>	-2 697 837	98 212	600 407	605 187	609 967
<b>Diskontované</b>	-2 697 837	93 536	544 587	522 783	501 821
<b>Kumulované příjmy a výdaje</b>	-2 697 837	-2 604 301	-2 059 715	-1 536 932	-1 035 111

2022	2023	2024	2025	2026	2027
1 441 055	1 446 075	1 451 095	1 456 115	1 461 135	1 466 155
826 309	826 549	826 789	827 029	827 269	827 509
614 747	619 527	624 307	629 087	633 867	638 647
481 670	462 300	443 683	425 791	408 596	392 074
-553 441	- 91 141	352 542	778 333	1 186 929	<b>1 579 003</b>

Tabulka 36 - NPV realistického scénáře v Kč

Čistá současná hodnota realistické varianty projektu je 1 579 003 Kč.

Pesimistická	Investice	2018	2019	2020	2021
<b>Příjmy</b>	0	762 480	1 151 095	1 156 115	1 161 135
<b>Výdaje</b>	2 697 837	796 023	815 266	815 506	815 746
<b>Příjmy-výdaje</b>	-2 697 837	-33 542	335 829	340 609	345 389
<b>Diskontované</b>	-2 697 837	-31 945	304 607	294 231	284 153
<b>Kumulované dis. příjmy a výdaje</b>	-2 697 837	-2 729 782	-2 425 175	-2 130 944	-1 846 791

2022	2023	2024	2025	2026	2027
1 166 155	1 171 175	1 176 195	1 181 215	1 186 235	1 191 255
815 986	816 226	816 466	816 706	816 946	817 186
350 169	354 949	359 729	364 509	369 289	374 069
274 367	264 869	255 653	246 714	238 047	229 646
-1 572 424	-1 307 555	-1 051 903	-805 188	-567 141	<b>-337 495</b>

Tabulka 37 - NPV pesimistického scénáře

Čistá současná hodnota pesimistického scénáře je – 337 495 Kč.

Optimistická	Investice	2018	2019	2020	2021
<b>Příjmy</b>	0	1 116 950	1 824 315	1 829 335	1 834 355
<b>Výdaje</b>	2 697 837	811 321	836 235	836 475	836 715
<b>Příjmy-výdaje</b>	-2 697 837	305 629	988 080	992 860	997 640
<b>Diskontované</b>	-2 697 837	291 075	896 218	857 670	820 761
<b>Kumulované příjmy a výdaje</b>	-2 697 837	-2 406 762	-1 510 544	-652 874	167 887

2022	2023	2024	2025	2026	2027
1 839 375	1 844 395	1 849 415	1 854 435	1 859 455	1 864 475
836 955	837 195	837 435	837 675	837 915	838 155
1 002 420	1 007 200	1 011 980	1 016 760	1 021 540	1 026 320
785 423	751 588	719 196	688 183	658 494	630 072
953 310	1 704 898	2 424 084	3 112 277	3 770 771	<b>4 400 843</b>

Tabulka 38 - NPV optimistického scénáře

Hodnota čisté současné hodnoty optimistické varianty je 4 400 843 Kč.

### 14.3.3. Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento (IRR) udává výši diskontní sazby, při které je čistá současná hodnota nulová. Projekt se přijímá, pokud je vnitřní výnosové procento vyšší než zvolená diskontní sazba. Vnitřní výnosové procento realistické varianty vychází 14,5 % a na jejím základě se projekt přijme. V případě pesimistické varianty činí IRR 2,6 % a je nižší než diskontní sazba 5 %. Zato optimistická variant má hodnotu IRR vyšší než diskontní sazba, a to 28,3 %.

$$IRR_{\text{real.}} = 14,5 \%$$

$$IRR_{\text{pes.}} = 2,6 \%$$

$$IRR_{\text{opt.}} = 28,3 \%$$

### 14.3.4. Doba návratnosti

Doba návratnosti lze vypočítat jako podíl investice na průměrném cash flow. Hodnota investice je 2 697 837 Kč.

$$DN = \frac{\text{investice}}{\text{prům. cash flow}}$$

$$DN_{\text{real.}} = 2\,697\,837 / 567\,395 = 4,8$$

$$DN_{\text{pes.}} = 2\,697\,837 / 316\,100 = 8,5$$

$$DN_{\text{opt.}} = 2\,697\,837 / 937\,043 = 2,9$$



Doba návratnosti u realistické varianty vyšla 4,8 roku, což je příznivé. Necelé tři roky vyšly u optimistické varianty, a to přesně 2,9 roku. U pesimistické varianty vyšla doba návratnosti téměř 9 let.

## **15. Závěr studie**

Byla vytvořena studie proveditelnosti založení farmy v Jihočeském kraji. Farma bude hospodařit v ekologickém zemědělství, proto bylo důležité zařadit nároky na tento druh zemědělství do celé studie. Majitelka vloží 1,6 milionu korun, zažádá o finanční půjčku v hodnotě 1,2 milionu Kč a každý rok bude čerpat přibližně 53 tisíc Kč zemědělských dotací. Podnikání v zemědělství je zásadně ovlivněno zemědělskou politikou a stále se měnícími sazbami dotací. Proto je důležité tyto změny stále sledovat a vyhodnocovat.

Na základě životaschopnosti projektu, čisté současné hodnoty, vnitřnímu výnosovému procentu a době návratnosti je založení ekologické farmy v Jihočeském kraji doporučeno k realizaci.

# Závěr

Cílem diplomové práce je zpracování studie proveditelnosti založení farmy v Jihočeském kraji a zhodnocení, zda je projekt proveditelný. Cíl práce byl splněn.

Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V první části je popsána teorie projektového řízení a projektu. Kapitoly se věnují definici projektu, charakteristickým rysům projektu a životnímu cyklu investičního projektu. V další části je podrobně popsána studie proveditelnosti. V posledních dvou kapitolách teoretické části je popsáno ekologické zemědělství a legislativa, která se musí dodržovat. V neposlední řadě jsou popsány dotační programy, o které mohou ekologičtí zemědělci žádat.

Praktická část práce se věnuje konkrétnímu podnikatelskému záměru založení farmy v Jihočeském kraji. Studie v průběhu celého zpracování respektuje omezení ekologického zemědělství. V práci jsou zpracovány všechny kapitoly náležící do studie proveditelnosti. Velký důraz je kladen na správný výběr dodavatelů a reálný odhad produkce farmy. Implementační fáze je zahájena na začátku roku 2018. Mezi důležitou kapitolu se považuje také kapitola o celkových nákladech, kterým byl věnován dostatečný prostor. V rámci ekonomické analýzy je použita metoda životaschopnosti projektu, čisté současné hodnoty, vnitřního výnosového procenta a doby návratnosti. Na základě ekonomické analýzy se projekt doporučuje k realizaci.

Farma by mohla v budoucnu rozšířit produkci o další produkty. Mezi tyto produkty patří například sušené houby, výroba smetany a másla. Dále by mohla rozšířit počet zvířat, a tím zvýšit celkovou produkci farmy.

# Zdroje

## **Odborná publikace:**

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2005, 356 s. ISBN 80-274-0939-2.

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

MAJZLÍK, Ivan, Barbora HOFMANOVÁ a Luboš VOSTRÝ. Základy obecné zootechniky. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2012. ISBN 978-80-213-2286-8.

NĚMEC, Vladimír. Projektový management. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2002, 184 s. ISBN 80-247-0392-0.

ROSENAU, Milton. Řízení projektů. 3. vydání. Brno: Computer Press, 2007, 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.

SCHOLLEOVÁ, Hana. Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4004-1.

URBAN, Jiří a Bořivoj ŠARAPATKA. Ekologické zemědělství: učebnice pro školy i praxi. Praha: MŽP, 2003. ISBN 80-7212-274-6.

VEBER, J. SRPOVÁ J. a kol. Podnikání malé a střední firmy. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. 304 s. ISBN 80-247-1069-2.

VYTLAČIL, Dalibor. Projektové řízení a řízení projektů. 1. Vydání. Praha: ČVUT, 2008, 142 s. ISBN 978-80-01-04001-0.

## **Internetových zdrojů:**

- Oficiální internetový portál Jihočeského kraje: Charakteristika území Jihočeského kraje a jeho ekonomické aktivity [online]. [cit. 31.5.2017]. Dostupné z: [www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5Bid\\_\\_r%5D=1014&par%5Bview%5D=0](http://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5Bid__r%5D=1014&par%5Bview%5D=0)
- Český hydrometeorologický ústav [online]. [cit. 31.5.2017]. Dostupné z: <http://voda.chmi.cz/hr15/obsah.html>
- Zemědělské pozemky [online]. [cit. 01.06.2017]. Dostupné z: <http://www.pozemkyafarmy.cz/>

- Provozní řád tržišť na Piaristickém náměstí [online]. [cit. 7.6.2017]. Dostupné z: <http://www.c-budejovice.cz/cz/magistrat/odbory/osvs/stranky/provozni-rad-trziste-na-piaristickem-namesti-v-ceskych-budejovicich.aspx>
- NÁŠ GRUNT - Farmářské potraviny, farmářské trhy, české potraviny. [online]. [cit. 07.06.2017]. Dostupné z: <http://www.nasgrunt.cz>
- BioObchod - Zeleninový bar. [online]. [cit. 08.06.2017]. Dostupné z: <http://www.zeleninovybar.cz/bioobchod/>
- Situační a výhledová zpráva včely. [online]. Ministerstvo zemědělství, 2015. [cit. 08.06.2017]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/457620/SVZ\\_Vcely\\_2015\\_komplet\\_final\\_20042016.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/457620/SVZ_Vcely_2015_komplet_final_20042016.pdf)
- Medoviny [online]. [cit. 8.6.2017]. Dostupné z: <http://www.medoviny.cz/>
- Ceník služeb KEZ o.p.s. pro rok 2017 [online]. [cit. 12.6.2017]. Dostupné z: [http://www.kez.cz/sites/default/files/dokumenty/2017-Cenik\\_sluzeb\\_aktualizovany.pdf](http://www.kez.cz/sites/default/files/dokumenty/2017-Cenik_sluzeb_aktualizovany.pdf)
- Zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství. In: Sbírka zákonů České republiky, dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>
- Kontrola ekologického zemědělství [online]. [cit. 12.06.2017]. Dostupné z: [www.kez.cz](http://www.kez.cz)
- Počet obyvatel v obcích k 1.1.2017 [online]. [cit. 13.06.2017]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112017>
- Krajská správa ČSÚ v Českých Budějovicích: Charakteristika Jihočeského kraje [online]. Český statistický úřad. [cit. 13.06.2017]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xc/charakteristika\\_kraje](https://www.czso.cz/csu/xc/charakteristika_kraje)
- Český úřad zeměměřičtví a katastru [online]. [cit. 13.06.2017]. Dostupné z: <http://www.cuzk.cz/>
- Statistická šetření ekologického zemědělství: Zpráva o trhu s biopotravinami v ČR v roce 2015. [online]. Brno: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2017. [cit. 01.07.2017]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/536628/Zprava\\_o\\_trhu\\_s\\_biopotravinami\\_v\\_CR\\_v\\_roce\\_2015.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/536628/Zprava_o_trhu_s_biopotravinami_v_CR_v_roce_2015.pdf)
- Statistická šetření ekologického zemědělství: Základní statistické údaje (2014). [online]. Brno, Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2015. [cit. 01.07.2017]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/533363/Statisticka\\_setreni\\_ekologickeho\\_ze\\_medelstvi\\_2014\\_finalverze.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/533363/Statisticka_setreni_ekologickeho_ze_medelstvi_2014_finalverze.pdf)
- Zákon č. 252/1997 Sb. o zemědělství. In: Sbírka zákonů České republiky, dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>
- Živnostenský zákon č. 455/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů. In: Sbírka zákonů České republiky, dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>

- Zákon č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon). In: Sbírka zákonů České republiky, dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. Dostupné z: [http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=183/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo\\_\\_zakona\\_\\_smlouvy](http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=183/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo__zakona__smlouvy)
- Zákon č. 379/2005 Sb. o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky, dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>
- Zákon č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních. In: Sbírka zákonů České republiky, Dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>
- Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91. [online]. [cit. 20.07.2017]. In: EUR-lex, Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/ALL/?uri=CELEX:32007R0834>
- Standard – Klub chovatelů Anglonubijských koz. Klub chovatelů Anglonubijských koz – Klubový web pro rozvoj a podporu chovu AK v ČR [online]. Copyright © 2017. [cit. 25.07.2017]. Dostupné z: <http://www.klubanglonubijskychkoz.cz/anglonubijska-koza/standart/>
- Šumavská obce - Svaz chovatelů koz a ovcí [online]. SCHOK © 2009-2015. [cit. 26.07.2017]. Dostupné z: <http://www.schok.cz/plemena-ovci/plemena-s-kombinovanou-uzitkovosti/sumavska-ovce-s>
- Státní správa zeměměřictví a katastru [online]. Copyright © 2016 ČÚZK. [cit. 20.07.2017]. Dostupné z: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Přehled odrůd ovoce, Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský v Brně, Národní odrůdový úřad, Brno, 2013. ISBN 978-80-7401-076-7.
- Přehled odrůd ovoce [online]. Brno: Pax agris, 1994-. [cit. 30.07.2017]. ISBN 978-80-7401-076-7. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/284662/PO\\_Ovoce\\_2013.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/284662/PO_Ovoce_2013.pdf)
- Situační a výhledová zpráva zeleniny [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2002-. [cit. 31.07.2017]. ISBN 978-80-7434-258-5. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/528198/SVZ\\_Zelenina\\_12\\_2016.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/528198/SVZ_Zelenina_12_2016.pdf)
- Odhady sklizně - operativní zpráva - k 10. 6. 2017 [online]. Praha: Český statistický úřad. [cit. 31.07.2017]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/odhady-sklizne-operativni-zprava-k-10-6-2017>

- Spotřeba potravin – 2015. [online]. Praha: Český statistický úřad. [cit. 01.08.2017]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/spotreba-potravin-2015>
- Kontrola podmíněnosti [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství. [cit. 09.08.2016]. ISBN 978-80-7434-357-5. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/537882/Kontrola\\_podminenosti\\_2017\\_finalni\\_verze.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/537882/Kontrola_podminenosti_2017_finalni_verze.pdf)
- Přímé platby (Dotace, eAGRI). [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství. [cit. 10.08.2017]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/prime-platby/?pos=10>
- Přímé platby - Státní zemědělský intervenční fond. [online]. Copyright © 2013 Státní zemědělský intervenční fond, všechna práva vyhrazena. [cit. 10.08.2017]. Dostupné z: <https://www.szif.cz/cs/prime-platby>
- Program rozvoje venkova 2014-2020 - Státní zemědělský intervenční fond. [online]. Copyright © 2013 Státní zemědělský intervenční fond, všechna práva vyhrazena. [cit. 10.08.2017]. Dostupné z: <https://www.szif.cz/cs/prv2014>
- Nařízení Komise (ES) 889/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označení ekologických produktů ze dne 5. září 2008.
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon. In: Sbírka zákonů České republiky
- Vyhláška č. 191/2002 Sb., ze dne 7. května 2002 o technických požadavcích na stavby pro zemědělství
- Návody na pěstování hub. Váš specialista na houby a lesní plody [online]. ©2017 [cit. 13.08.2017]. Dostupné z: [http://www.dobrehouby.cz/?p=p\\_54&sName=NAVODY-na-pestovani](http://www.dobrehouby.cz/?p=p_54&sName=NAVODY-na-pestovani)
- Šmatlánová Pavla, Konzervace ovoce sušením. Brno, 2010. Diplomová práce (Ing.). Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta.
- Jak krmit nosnice. ANIMO centrum krmiv. [online]. Praha, 2008. [cit. 14.08.2017]. Dostupné z: <http://www.centrumkrmiv.cz/post/jak-krmit-nosnice-8/>
- Dotace pro chovatele ovcí a koz v roce 2017. [online]. SCHOK © 2009-2015 [cit. 14.08.2017]. Dostupné z: <http://www.schok.cz/aktualita/dotace-pro-chovatele-ovci-koz-v-roce-2017>
- DAVID, Petr. Metodické listy, Chov drůbeže v ekologickém zemědělství [online]. Spolek poradců v ekologickém zemědělství ČR. [cit. 14.08.2017]. Dostupné z: <http://www.eposcr.eu/wp-content/uploads/2011/04/ML36-Drubez.pdf>
- Zaměstnanost, nezaměstnanost [online]. Český statistický úřad, 2017 [cit. 14.08.2017]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost\\_nezamestnanost\\_prace](https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost_nezamestnanost_prace)

- Vybrané devizové kurzy - Česká národní banka. [online]. Česká národní banka, 2003 [cit. 15.08.2017]. Dostupné z:  
[http://www.cnb.cz/miranda2/m2/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/vybrane.html?mena=EUR&od=01.01.2017&do=31.12.2017](http://www.cnb.cz/miranda2/m2/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/vybrane.html?mena=EUR&od=01.01.2017&do=31.12.2017)
- Vysadte si ovocné stromy – Abecedazahrady.cz. Zahrada, rostliny, pěstování [online]. [cit. 15.08.2017]. Dostupné z:  
<https://abecedazahrady.dama.cz/clanek/vysadte-si-ovocne-stromy>
- Strategická situační analýza [online]. [cit. 23.08.2017]. Dostupné z:  
[http://www.strateg.cz/Strategicka\\_analyza.html](http://www.strateg.cz/Strategicka_analyza.html)

# Seznam tabulek

Tabulka 1 - Výše podpory rozvoje venkova .....	28
Tabulka 2 - Ekonomické vyhodnocení projektu .....	30
Tabulka 3 - SWOT analýza .....	40
Tabulka 4 - Cena produktů .....	45
Tabulka 5 - Náklady na propagaci .....	48
Tabulka 6 - Počet kusů jednotlivých lahví ovocných šťáv a moštů v 1.roce .....	50
Tabulka 7 - Počet kusů jednotlivých lahví ovocných šťáv a moštů v dalších letech.....	51
Tabulka 8 - Odhad produkce farmy v 1. roce .....	52
Tabulka 9 - Odhad produkce farmy v dalších letech .....	53
Tabulka 10 - Náklady na materiál bez DPH (zaokrouhleny na halíře).....	59
Tabulka 11 - Počet zemědělských podnikatelů (fyzické osoby) v Jihočeském kraji.....	60
Tabulka 12 - Vybavení pro výrobu sýrů a jogurtů.....	66
Tabulka 13 - Vybavení pro zpracování mléka .....	66
Tabulka 14 - Zpracování ovoce .....	66
Tabulka 15 - Vybavení pro kozy a ovce .....	67
Tabulka 16 - Vybavení pro výrobu medoviny .....	67
Tabulka 17 - Ceny pořízení zvířat.....	67
Tabulka 18 – Rekonstrukce .....	68
Tabulka 19 - Roční mzdové náklady v Kč.....	70
Tabulka 20 - Režijní náklady v roce 2018 v Kč.....	71
Tabulka 21 - Režijní náklady v roce 2019 v Kč.....	71
Tabulka 22 - Analýza rizik projektu .....	72
Tabulka 23 - Klíčové činnosti implementační fáze .....	73
Tabulka 24 - Odhad tržeb 2018 v Kč.....	75
Tabulka 25 - Odhad tržeb 2019 v Kč.....	76
Tabulka 26 - Odhadované náklady závislých na produkci 1.rok.....	77
Tabulka 27 - Odhadované náklady závislých na produkci v dalších letech.....	77
Tabulka 28 – Provozní roční náklady 2018 v Kč .....	79
Tabulka 29 – Počáteční investice .....	79
Tabulka 30 - Hodnota žádosti o dotace .....	80
Tabulka 31 - Financování projektu .....	80
Tabulka 32 - Bankovní úvěr.....	80
Tabulka 33 - Životaschopnost realistického scénáře.....	81
Tabulka 34 - Životaschopnost optimistického scénáře .....	81
Tabulka 35 - Životaschopnost pesimistického scénáře.....	81
Tabulka 36 - NPV realistického scénáře v Kč .....	82
Tabulka 37 - NPV pesimistického scénáře .....	82



Tabulka 38 - NPV optimistického scénáře.....	83
--	----

# Seznam obrázků

Obrázek 1 - Porterova analýza.....	36
Obrázek 2 - Adresa vybraného objektu.....	63
Obrázek 3 - Mapa vybraného pozemku .....	64
Obrázek 4 - Parcela 851/1 .....	65
Obrázek 6 - Leasing automobilu .....	68
Obrázek 7 - Organizační struktura farmy .....	69
Obrázek 8 - Ganttův diagram .....	74

# Seznam příloh

Příloha 1 – Grafický znak, kterým se označí bioprodukt, biopotravina nebo ostatní bioprodukt

Příloha 2 – Česká slepice zlatě kropená

Příloha 3 – Šumavská ovce

Příloha 4 – Koza anglonubijská

**Příloha 1 – Grafický znak, kterým se označí bioprodukt, biopotravina nebo ostatní bioprodukt.**

Národní značení



Evropské značení



Zdroj: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/dokumenty-statistiky-formulare/loga-a-znacení/>

**Příloha 2 – Česká slepice zlatě kropenatá**



Zdroj: <http://ceske-slepice.webnode.cz/>

### **Příloha 3 – Šumavská ovce**



Zdroj: [http://www.schok.cz/files/ovce/sumav\\_02.jpg](http://www.schok.cz/files/ovce/sumav_02.jpg)

### **Příloha 4 – Koza anglonubijská**



Zdroj: <http://www.schok.cz/sites/default/files/kozelAN100.jpg>

# Evidence výpůjček

Prohlášení:

Dávám svolení k půjčování této diplomové práce. Uživatel potvrzuje svým podpisem, že bude tuto práci řádně citovat v seznamu použité literatury.

Jméno a příjmení: Zuzana Tomková

V Praze dne: 25.8.2017

Podpis:

<b>Jméno</b>	<b>Oddělení/ Pracoviště</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis</b>