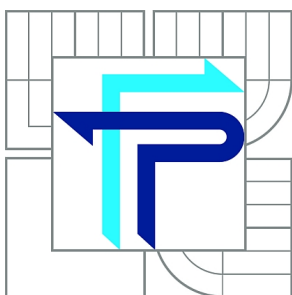


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV MANAGEMENTU

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF MANAGEMENT

PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR

BUSINESS PLAN

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. ONDŘEJ BUREŠ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. MARTIN PERNICA, Ph.D.

BRNO 2011

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bureš Ondřej, Bc.

Řízení a ekonomika podniku (6208T097)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Podnikatelský záměr

v anglickém jazyce:

Business Plan

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

FOTR, J., DĚDINA, J., HRŮZOVÁ, H. Manažerské rozhodování. 2. uprav. a rozš. vyd. Praha : Ekopress, 2000. 231 s. ISBN 80-86119-20-3.

RYDVALOVÁ, P. Malé a střední podnikání. 1. vyd. Liberec : Technická universita, 2002. 114 s. ISBN 80-7083-561-3.

SYNEK, M. Manažerská ekonomika. Praha : Grada, 2007. 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

MARTINOVIČOVÁ, D. Základy ekonomiky podniku. 1. vyd. Praha : Alfa Publishing, 2006. 184 s. ISBN 80-86851-50-8.

Česká republika. Zákon 513/1991 Sb. obchodní zákoník [online] [cit. 2010-09-02] Dostupný z WWW: < <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obchzak/> >

Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Pernica, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2010/2011.

L.S.

PhDr. Martina Rašticová, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 19.05.2011

Abstrakt

Diplomová práce pojednává o problematice získávání elektrické energie z obnovitelného zdroje energie - přírodních surovin, konkrétně biomasy, a to prostřednictvím zařízení vyrábějící energii - bioplynové stanice. Teoretická část je zaměřena na možnosti výroby energie z obnovitelných zdrojů, rozbor legislativních opatření souvisejících jak s problematikou energetiky, tak i se založením společnosti s ručením omezeným, dále na postupy pro realizaci záměru a možnosti financování – dotace a dlouhodobé bankovní úvěry. Navazující analytická část se zaměřuje na konkrétní identifikaci okolí, příležitostí a rizik spojených s navrhovaným záměrem. V návrhu je podrobně zpracován podnikatelský záměr s cílem založení společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o., jejíž činnost bude zaměřena na výstavbu a provoz bioplynové stanice, produkující elektrickou energii a teplo.

Klíčová slova

Podnikatelský záměr, bioplynová stanice, zdroje energie, obnovitelné zdroje energie, biomasa, legislativní opatření, dotace, Operační program Podnikání a inovace, SWOT analýza, analýza obecného okolí, Porterův model konkurenčního prostředí, Analýza vnitřního prostředí, projekt, elektrická energie, teplo.

Abstract

This diploma thesis deals with harvesting electrical power from renewable resources - natural raw materials, specifically from biomass, by means of energy producing equipment - biogas station. Theoretical part is focused on possibilities of energy production from renewable resources, analysis of administrative measures connected both with power engineering legislature and limited company establishing. It deals with procedures necessary for implementation of the plan and funding possibilities - grants and long term bank loans. Following analytical part is aimed to particular identification of surroundings, chances and risks connected with proposed design. Prospectus with the objective of establishing limited company BS Cerekvice nad Loučnou, s.r.o. is described in the project; this company will be focused on construction and operation of biogas station, producing electric power and heat.

Key words

Prospectus, biogas station, renewable resources of energy, biomass, administrative measures, grants, Operational programme Business and innovation, SWOT analysis, analysis of general surroundings, Porter's model of competitive forces, Internal environment analysis, project, electrical power, heat.

Bibliografická citace práce

BUREŠ, O. *Podnikatelský záměr*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2011. 135 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Martin Pernica, Ph.D..

Čestné prohlášení

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

V Brně dne 25. května 2011

.....

Podpis

Poděkování

Děkuji vedoucímu diplomové práce Ing. Martinu Pernicovi, Ph.D. za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

Obsah

ÚVOD	12
1 VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLŮ PRÁCE	14
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE.....	15
2.1 OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIE (OZE).....	16
2.1.1 <i>Biomasa</i>	17
2.1.2 <i>Sluneční energie</i>	18
2.1.3 <i>Energie větru</i>	19
2.1.4 <i>Energie vody</i>	20
2.2 BIOPLYNOVÁ STANICE	22
2.3 LEGISLATIVNÍ OPATŘENÍ.....	26
2.3.1 <i>Legislativní opatření vztahující se k založení společnosti s ručením omezeným</i>	26
2.3.2 <i>Legislativní opatření vztahující se k výrobě a distribuci elektrické energie</i>	28
2.3.3 <i>Ostatní legislativní opatření vztahující se k výstavbě a provozu bioplynové stanice</i>	30
2.4 NÁLEŽITOSTI PRO VYBUDOVÁNÍ BIOPLYNOVÉ STANICE	31
2.4.1 <i>Podnikatelský plán</i>	31
2.4.2 <i>Zajištění lidských zdrojů</i>	33
2.4.3 <i>Stavební povolení a povolení k výstavbě</i>	33
2.4.4 <i>Zajištění surovin</i>	34
2.4.5 <i>Připojení bioplynové stanice k síti pro distribuci elektrické energie</i>	35
2.4.6 <i>Zkušební provoz a kolaudace</i>	35
2.4.7 <i>Licence</i>	36
2.4.8 <i>Osvědčení o původu elektřiny a tepla</i>	36
2.5 MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ.....	36
2.5.1 <i>Dotace</i>	36
2.5.2 <i>Dlouhodobé bankovní úvěry</i>	45
2.5.3 <i>Další možnosti financování</i>	46
2.6 ANALÝZY	47
2.6.1 <i>Analýza obecného okolí – SLEPTE analýza</i>	47
2.6.2 <i>Porterův model konkurenčního prostředí</i>	49
2.6.3 <i>Analýza vnitřního prostředí – „7 S faktorů“ dle McKinsleyho</i>	50
2.6.4 <i>Marketingový mix</i>	52
2.6.5 <i>SWOT analýza</i>	53
2.6.6 <i>Analýza rizik</i>	54
3 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE.....	55
3.1 VÝVOJ ENERGETIKY (RŮST SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE)	55
3.2 VÝVOJ VÝROBY ELEKTRICKÉ ENERGIE Z OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ NA ÚZEMÍ ČR	56
3.3 ANALÝZA BIOPLYNOVÝCH STANIC NA ÚZEMÍ ČR	58
3.4 SROVNÁNÍ S BIOPLYNOVÝMI STANICEMI V ČR	58
3.5 ANALÝZA PRAVDĚPODOBNOSTI PŘIDĚLENÍ DOTAČNÍHO TITULU Z PROGRAMU OPPI.....	59
3.6 SLEPTE ANALÝZA	62
3.6.1 <i>Sociální faktory</i>	63
3.6.2 <i>Legislativní faktory</i>	63
3.6.3 <i>Ekonomické faktory</i>	64

3.6.4	<i>Politické faktory</i>	65
3.6.5	<i>Technologické faktory</i>	66
3.6.6	<i>Ekologické faktory</i>	66
3.7	PORTERŮV MODEL KONKURENČNÍCH SIL	67
3.7.1	<i>Hrozba nově vstupujících firem</i>	67
3.7.2	<i>Vyjednávací síla zákazníků</i>	68
3.7.3	<i>Vyjednávací síla dodavatelů</i>	68
3.7.4	<i>Hrozba substitučního výrobku nebo služeb</i>	68
3.8	ANALÝZA VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ – „7S FAKTORŮ“ DLE MC KINSEYHO	69
3.8.1	<i>Strategie podniku</i>	69
3.8.2	<i>Struktura</i>	69
3.8.3	<i>Styl</i>	70
3.8.4	<i>Systémy</i>	70
3.8.5	<i>Spolupracovníci</i>	71
3.8.6	<i>Sdílené hodnoty</i>	71
3.8.7	<i>Schopnosti</i>	71
3.9	MARKETINGOVÝ MIX	72
3.9.1	<i>Produkt</i>	72
3.9.2	<i>Cena</i>	72
3.9.3	<i>Distribuce</i>	72
3.9.4	<i>Komunikační politika</i>	73
3.9.5	<i>Lidé</i>	73
3.9.6	<i>Proces</i>	74
3.9.7	<i>Vzhled</i>	74
3.10	SWOT ANALÝZA	75
3.11	ANALÝZA RIZIK	76
3.11.1	<i>Identifikace rizik</i>	76
3.11.2	<i>Stanovení závažnosti a pravděpodobnosti výskytu rizik</i>	76
3.11.3	<i>Opatření proti rizikům</i>	79
4	VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ A PŘÍNOSY NÁVRHŮ ŘEŠENÍ	81
4.1	SPOLEČNOST BS CEREKVICE NAD LOUČNOU S.R.O.	81
4.1.1	<i>Založení a vznik společnosti</i>	82
4.1.2	<i>Vize, mise a cíle společnosti</i>	83
4.1.3	<i>Bioplynová stanice</i>	83
4.1.4	<i>Financování výstavby bioplynové stanice a provozu společnosti</i>	89
4.1.5	<i>Lidské zdroje ve společnosti BS Cerekev nad Loučnou s.r.o.</i>	90
4.1.6	<i>Dodavatelé a odběratelé</i>	92
4.2	DOTACE	97
4.2.1	<i>Projekt společnosti</i>	97
4.2.2	<i>Registrace projektu a udělení dotace</i>	98
4.2.3	<i>Etapizace projektu</i>	98
4.2.4	<i>Žádost o platbu</i>	99
4.2.5	<i>Závazné ukazatele projektu</i>	99
4.2.6	<i>Povinnosti vyplývající z Podmínek dotace</i>	100
4.3	ČASOVÝ HARMONOGRAM	101
4.4	FINANČNÍ ANALÝZA SPOLEČNOSTI	102
4.4.1	<i>Vstupní rozvaha a cash-flow prvního roku provozu</i>	102
4.4.2	<i>Náklady a výnosy</i>	103
4.4.3	<i>Výpočet bodu zvratu</i>	105
4.4.4	<i>Doba návratnosti a míra výnosnosti</i>	107

ZÁVĚR	109
POUŽITÁ LITERATURA.....	111
SEZNAM OBRÁZKŮ, SCHÉMAT, TABULEK A GRAFŮ	118
PŘÍLOHY	121

Úvod

Pro svou diplomovou práci jsem si vybral téma využívání obnovitelných zdrojů, konkrétně biomasy, pro výrobu energie prostřednictvím bioplynové stanice. Dle mého názoru bioplynová stanice představuje značný přínos pro rozvoj venkova a zemědělství, přispívá k zlepšení životního prostředí v dané oblasti a rovněž má kladný dopad na zaměstnanost, proto jsem se rozhodl ve své práci popsat princip fungování tohoto zařízení, včetně možností jeho financování a uvedení souvisejících legislativních předpisů.

Pro potřeby výroby elektrické a tepelné energie je vhodné založit společnost s ručením omezeným, rozhodl jsem se tedy popsat vznik BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o., která danou stanici vystaví a bude provozovat. Součástí předkládané práce tak není jen problematika energetického charakteru, ale také oblasti související se založením společnosti, jejím využitím a řízením s ohledem na aktuální legislativní rámce. Nedílnou součástí jsou analýzy, které jasně definují postavení společnosti, její slabé a silné stránky a možné příležitosti, ale i hrozby, které mohou být za určitých podmínek likvidační.

Při zpracování biomasy, jejíž definice jsou uvedeny v teoretické části této práce, je nejdůležitějším vznikajícím produktem bioplyn, dále pak digestát, fugát. Digestát lze užívat jako hnojivo. Bioplyn je dále zpracováván v kogeneračních jednotkách a vzniklá elektřina je dále distribuována do rozvodné sítě. Vznikající teplo, které je vedlejším produktem, je také možné využít a lokálně jej distribuovat např. k vytápění objektů.

V rámci států Evropské unie je čím dál větší poptávka po alternativních zdrojích energie, avšak spousta z využívaných zařízení má značná omezení, ať jsou to legislativní ustanovení (sluneční elektrárny) či klimatické podmínky (větrné a vodní elektrárny). Z těchto důvodů se dle mého názoru otvírá cesta využití biomasy. V letech 2002 až 2009 se zvýšil počet bioplynových stanic na území České republiky více než dvacetkrát. Je to zejména díky tomu, že materiály zpracováváné tímto zařízením jsou široce dostupné, vznikající teplo přímo využitelné a sekundární produkty jednoduše navratitelné zpět do přírody, ať se již jedná o zmiňovaná hnojiva, či odpadní vody, a

navíc je umístění stanic vhodné do téměř jakéhokoliv prostředí. Na rozdíl od jiných alternativních zdrojů neočekáváme v budoucnu příliš výrazné změny v související legislativě a tím ani markantní změny ve výkupních cenách.

Využívání alternativních zdrojů energie, jejich vyhledávání, zpracování a užití se mi z důvodů výše uvedených zdá jako nejen zajímavé téma pro zpracování této diplomové práce, ale i pro realizování projektu jako takového.

1 Vymezení problémů a cílů práce

Jak jsem již uvedl v úvodu mé diplomové práce, vidím v obnovitelných zdrojích energie velký potenciál. Po prostudování souvisejících dokumentů a získání potřebných informací, se mi z nich jako nejvýhodnější jeví získávání energie zpracováním biomasy v bioplynových stanicích a to i vzhledem k současnému trendu ekologického smýšlení celé Evropské unie.

Problémem při vyřizování souvisejících administrativních úkonů může být poměrně obsáhlá legislativa, ekonomická situace na trhu a v neposlední řadě lidský faktor. V rámci vypracovaných analýz jsem se však snažil uvedené problémy konkrétně a jasně vydefinovat a pokud možno se jim vyhnout.

Hlavním cílem mé práce je provedení podnikatelského záměru, tedy založení společnosti s ručením omezeným, která bioplynovou stanicí vybuduje a bude ji i provozovat. Jako prostředek k naplnění tohoto cíle využiji několika analýz (jimiž jsou např. analýzy SLEPTE, Porterův model konkurenčních sil, analýza vnitřního prostředí či marketingový mix, atd.), následně zpracuji silné a slabé stránky, příležitosti na trhu a potenciální hrozby a vzniklé výstupy využiji, tak aby chod společnosti a tím i provoz stanice nic neohrožovalo.

Dílkami cíly práce sestavení finančního plánu společnosti a určení bodu zvratu, doby a míry návratnosti investic.

2 Teoretická východiska práce

V současné době existuje mnoho různých zdrojů, které člověk využívá pro výrobu energie. Ve své diplomové práci se budu věnovat především oblasti získávání elektřiny a tepla s využitím přírodních surovin, tedy rostlinných a živočišných složek, které jsou označovány jako biomasa. Mezi zařízení vyrábějící energii z biomasy řadíme např. bioplynové stanice, jejíž principy, procesy a fungování jsou popsány v následujících kapitolách.

Činností v energetice se věnuje řada českých zákonů a vyhlášek, jako jsou například zákon č. 458/2000 Sb. v platném znění, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) či zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů (OZE) atd. V rámci zpracování mého podnikatelského plánu dojde, jak již bylo v úvodu vysvětleno, také k založení obchodní společnosti s ručením omezeným. Proto jsem pro úplnost provedl rozbor právních předpisů nejen spojených s problematikou výroby energie, ale i těch, které jsou spojeny se vznikem daného podnikatelského subjektu, především se jedná o zákon č. 513/1991 Sb. v platném znění, Obchodní zákoník a zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání, a které řeší výstavbu a provoz bioplynové stanice.

Teoretická část se věnuje popsání potřebných analýz, kterých bude následně využito pro zhodnocení prostředí uvnitř a v okolí podniku, jeho silných a slabých stránek, hrozeb a příležitostí vzniklých společnosti na trhu, ale i konkrétnímu vydefinování postupu vybudování bioplynové stanice a nastínění činností prováděných v jednotlivých fázích realizace výstavby a provozu stanice. V souvislosti s uvedenými administrativními kroky rovněž nedílně souvisí zajištění možnosti financování, jako jsou profinancování vlastními zdroji, či využití dotačních titulů či úvěrů.

2.1 Obnovitelné zdroje energie (OZE)

Jako obnovitelné zdroje energie dále jen „OZE“ jsou označovány přírodní zdroje, které mají schopnost se při postupném spotřebovávání částečně nebo úplně obnovovat. K obnově dochází samovolně nebo za přispění práce člověka. V celosvětovém měřítku představují OZE 13,7% produkce světových energií. První polovinu tvoří hydroenergie (6,6%), zemědělské produkty, dřevěné uhlí a dřevo tvoří téměř celou druhou polovinu (6,4%). Využitím alternativních zdrojů energie na úkor fosilních paliv dochází k podstatnému snižování emisní zátěže vznikající při výrobě elektrické energie.¹ Pro bližší specifikování uvádím několik definic OZE.

Zákon č. 180/2005 Sb. o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie definuje OZE: „Obnovitelnými zdroji se rozumí obnovitelné nefosilní přírodní zdroje energie, jimiž jsou energie větru, energie slunečního záření, geotermální energie, energie vody, energie půdy, energie vzduchu, energie biomasy, energie skládkového plynu, energie kalového plynu a energie bioplyn.“²

Směrnice Evropského parlamentu a rady 2001/77/ES ze dne 27. září 2001 o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou vymezuje obnovitelný zdroj energie následovně: „Obnovitelnými zdroji energie se rozumějí obnovitelné nefosilní zdroje energie (vítr, sluneční energie, geotermální energie, energie vln a přílivu, energie vody, biomasa, plyn ze skládek, z čistíren odpadních vod a bioplyny)“³

V České republice má výroba elektrické energie z obnovitelných zdrojů značná legislativní omezení (cenová rozhodnutí Energetického regulačního úřadu, vyhlášky Ministerstva průmyslu a obchodu, Nařízení vlády, kterým se stanoví podrobnosti obsahu územní energetické koncepce a další). Mezi zdroje využívané na území naší

¹ NAZELENO.CZ. *Obnovitelné zdroje energie [online]. 2008 [cit. 2011-02-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.nazeleno.cz/obnovitelne-zdroje-energie.dic>>.*

² Česká republika. *Zákon č. 180/2005 o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie [online]. 2000 [cit. 2011-02-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-180-2005-sb-a-souvisejici-predpisy>>.*

³ Evropský parlament, Rada. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/77/ES ze dne 27. září 2001 o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou [online]. 2001 [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32001L0077:CS:NOT>>.*

republiky řadíme zejména biomasu, sluneční energii, energii vody a větru, principy těchto užívaných výrobních mechanismů jsou následující:

2.1.1 Biomasa

V dnešní době se biomasa dostává do popředí mezi obnovitelnými zdroji nejen v České republice, ale i ve světě. Mezi nejčastěji využívanou surovinu lze řadit štěpku (odpad vznikající při zpracování dřeva), která se slouží jako palivo v tepelných elektrárnách. Složky vzniklé v zemědělství (plodiny, zemědělský odpad) jsou využívány jako suroviny pro výrobu energií v bioplynových stanicích. Z hlediska ochrany životního prostředí je považována biomasa za neutrální palivo, množství oxidu uhličitého uvolňované při spalování je přibližně stejné jako množství oxidu uhličitého spotřebované fotosyntézou při růstu samotné biomasy. Obsah síry, popelovin a oxidu dusíku je v porovnání s fosilními palivy zanedbatelné. Využívání tohoto typu obnovitelného zdroje má rovněž strategický význam pro rozvoj zemědělství, lesnické činnosti a rozvoje venkova.

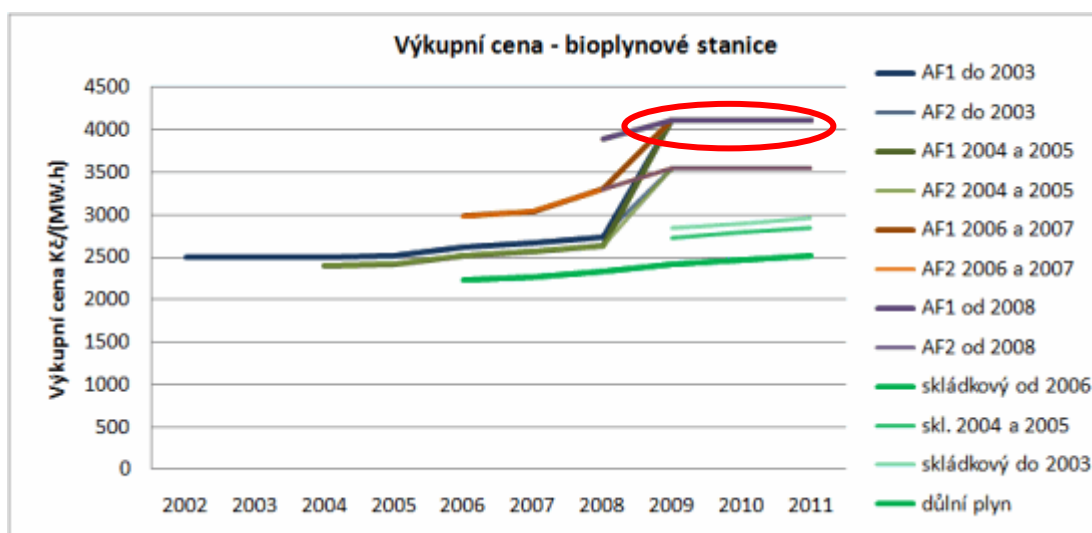
Směrnice Evropského parlamentu a rady 2001/77/ES vymezuje biomasu: „Biomasou se rozumí biologicky rozložitelná část výrobků, odpadů a zbytků ze zemědělství (včetně rostlinných a živočišných látek), lesnictví a souvisejících průmyslových odvětví, a rovněž biologicky rozložitelná část průmyslového a komunálního odpadu.“⁴

V oblasti využití biomasy, kde dochází ke snížení energie, která z biomasy odchází ve formě metylesteru a butanolu, který je dále využíván během výroby pohonných látek a odpočtu biohmoty, která je následně vrácena do půdy, lze teoreticky počítat s výkonem okolo 1 050 MW elektrické energie na území České republiky.⁵ Část vyrobené tepelné energie se spotřebovává při provozu výrobního zařízení, zejména pro proces sušení, skladování. Nedílnou součástí výroby elektrické energie z biomasy je také vznik

⁴ Evropský parlament, Rada. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/77/ES ze dne 27. září 2001 o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou* [online]. 2001 [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32001L0077:CS:NOT>>.

⁵ VLK, V. *Obnovitelné zdroje energie*. Biom.cz [online]. 2009-03-25 [cit. 2011-01-03]. Dostupné z WWW:<<http://biom.cz/cz/odborne-clanky/obnovitelne-zdroje-energie>>. ISSN: 1801-2655.

odpadního tepla, které má další využití např. zajištění stálých teplotních podmínek, zabezpečujících správný chod a průběh reakce v jednotlivých částech bioplynové stanice. Větší část tepla je však možno distribuovat a nabídnout jiným subjektům k využití (vytápění).



Obrázek 1: Vývoj výkupních cen pro elektřinu vyrobenou z bioplynu

Zdroj: BECHNÍK, B. *TBZ info* [online]. 22.11.2010 [cit. 2011-02-04]. Obnovitelné zdroje energie - vývoj výkupních cen. Dostupné z WWW: <<http://energie.tzb-info.cz/6950-obnovitelne-zdroje-energie-vyvoj-vykupnich-cen>>. ISSN 1801-4399.

Na prvním obrázku je graf, který znázorňuje vývoj výkupních cen elektřiny vyrobené v různých druzích bioplynových stanicích. V mé práci popisovaná stanice spadá do kategorie AF1 od roku 2008 (červené označení). Dle uvedených hodnot je tedy patrná stálost výkupních cen, dá se však očekávat drobná regulace a následné snížení. Pro rok 2011 je výkupní cena Energetickým a regulačním úřadem stanovena na 3,55 – 4,12 Kč/kWh, dle typu bioplynových stanic.

2.1.2 Sluneční energie

Fotovoltaika je technika umožňující výrobu elektrické energie přímo ze slunečního záření a to prostřednictvím solárních článků a fotovoltaického efektu. V březnu roku 2005 vešel v platnost Zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře

využívání obnovitelných zdrojů), který upravuje v souladu s právem Evropských společenství způsob podpory výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a z důlního plynu z uzavřených dolů a výkon státní správy a práva a povinnosti fyzických a právnických osob s tím spojené. V návaznosti na vydání tohoto zákona zažívala elektrická energie vyrobená pomocí solárních panelů značný rozmach a to především z důvodu velmi rychlé návratnosti investic, která je způsobena vyššími výkupními cenami, v porovnání s ostatními obnovitelnými zdroji, ale také snižující se cenou komponentů nutných pro výstavbu tohoto zařízení. V současné době však dochází k omezení boomu tohoto typu výroby elektrické energie a to zejména formou zdanění a jiných legislativních opatření, která byla zavedena pro ochranu distribuční sítě před přetížením za slunečného počasí a pro stabilizaci cen elektrické energie pro spotřebitele a v neposlední řadě úspor státního rozpočtu. V roce 2010 byla schválena novela, která stanovila, že elektřina ze slunečních elektráren, uvedených do provozu v roce 2009 a 2010, bude podléhat po dobu tří let dani ve výši 26 procent. Další omezení bylo stanoveno prostřednictvím zdaněním bezplatných emisních povolenek a zvýšením poplatku za zábor zemědělské půdy. Pro rok 2011 bude omezení pro solární elektrárny ještě markantnější. Energetický a regulační úřad snížil pro tento rok výkupní cenu za megawatthodinu u fotovoltaiických zařízení z původních 12 150 Kč na současných 5 500 Kč za MWh.⁶

2.1.3 Energie větru

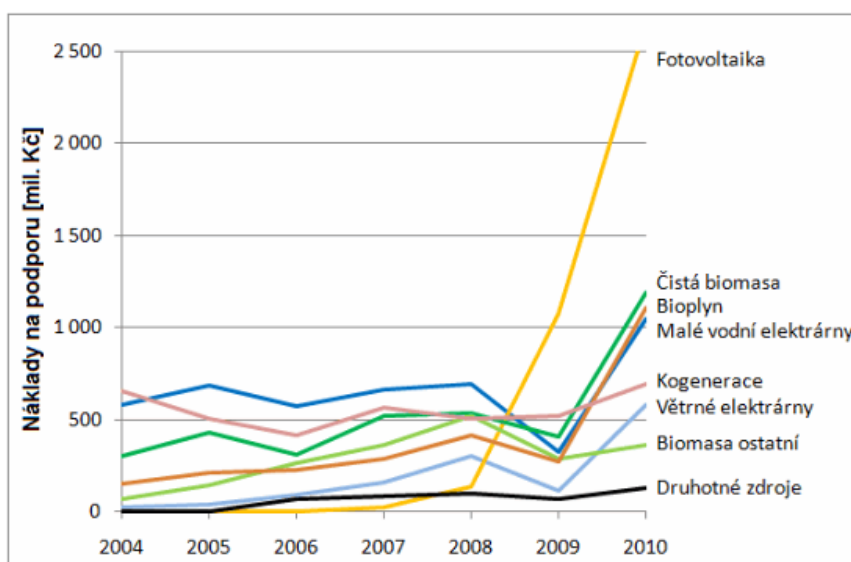
Větrné elektrárny využívají sílu větru k roztočení vrtule, která je dále připojena na elektrický generátor. Energie větru je na území naší země omezena povětrnostními podmínkami. Vhodné lokality pro umístění zařízení jsou převážně ve vyšších nadmořských výškách. Využitelný výkon by mohl pokrýt maximálně 6% potřebného

⁶ NAZELENO.CZ. Solární elektrárny 2011 [online]. 2008 [cit. 2011-02-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.nazeleno.cz/energie/fotovoltaika/solarni-elektrarny-2011-domaci-instalace-maji-stale-smulu.aspx>>.

množství spotřeby elektrické energie na území České republiky. Návratnost se pohybuje v horizontu 15 let.⁷

2.1.4 Energie vody

Vodní elektrárna je zařízení vyrábějící elektřinu pomocí přeměny energie vody na elektrickou energii. Nedostatek vodních toků a slabý průtok omezují výrobu z vodních zdrojů v České republice pouze na přibližně 50 MW, to i při využití všech toků, na které lze instalovat technologii pro výrobu elektrické energie. Návratnost investic v oblasti využití vodních zdrojů je podobná jako u energie získávané z větru.⁸



Obrázek 2: Růst nákladů na jednotlivé kategorie zdrojů energie

Zdroj: BECHNÍK, B. *TBZ info* [online]. 18.1.2010 [cit. 2011-02-05]. Podpora obnovitelných zdrojů a cena elektřiny. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/ceny-paliv-a-energi/6184-podpora-obnovitelnych-zdroju-a-cena-elektřiny>>. ISSN 1801-4399.

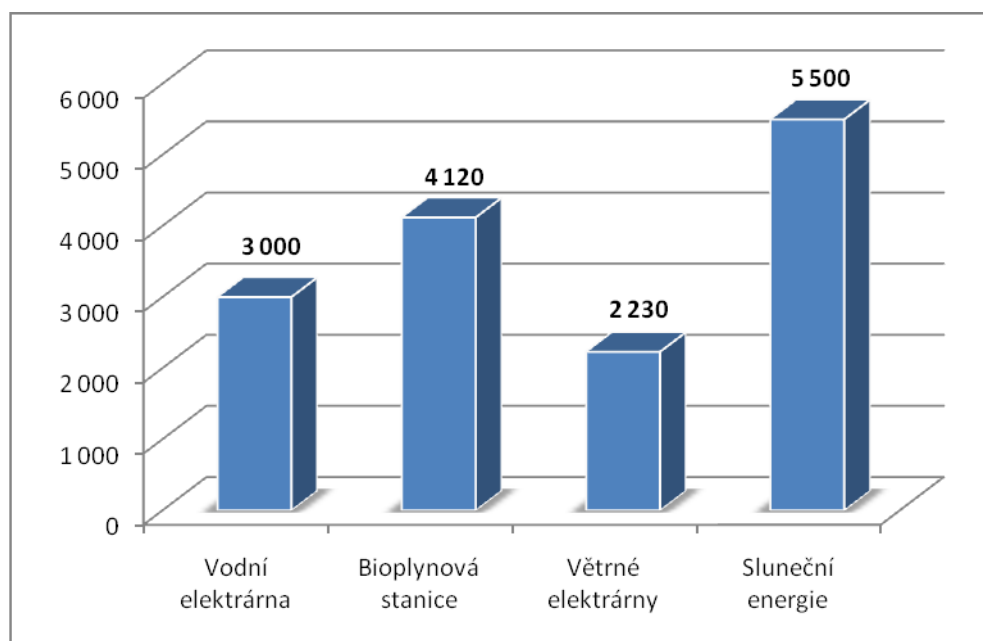
Na obrázku č. 2 je znázorněn vývoj nákladů na podporu výroby elektrické energie z jednotlivých zařízení využívající obnovitelné zdroje energie. Vysoká výkupní cena a příznivá situace na trhu s technologiemi, jak již bylo zmíněno, zapříčinily markantní

⁷ VLK, V.: *Obnovitelné zdroje energie*. Biom.cz [online]. 2009-03-25 [cit. 2011-01-03]. Dostupné z WWW:<<http://biom.cz/cz/odborne-clanky/obnovitelne-zdroje-energie>>. ISSN: 1801-2655.

⁸ NAZELENO.CZ. *Obnovitelné zdroje energie* [online]. 2008 [cit. 2011-02-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.nazeleno.cz/obnovitelne-zdroje-energie.dic>>.

nárůst prostředků vkládaných do votovoltaických zařízení. Ostatní zařízení na výrobu elektřiny z OZE vykazují v posledním sledovaném období také nárůst vkládaných finančních prostředků, ten je ovšem způsoben potřebou splnit nařízení a požadavky ze strany Evropské Unie vztahujících se k využití obnovitelných zdrojů.

Graf č. 1 uvádí srovnání maximální výkupní ceny elektrické energie v korunách za 1 MWh. U sluneční energie je využito výkupní ceny ze zařízení s celkovým výkonem vyšším než 100 MWh. U slunečních zařízení s výrobou energií do 30 MWh je výkupní cena stanovena na 7 500,- za jednotku. Pro výkonové srovnání s bioplynovými stanicemi je ovšem nutno vycházet s výkonnějšími fotovoltaickými zařízeními, u kterých je výkupní cena stanovena na 5 500,-/MWh.



Graf 1: Srovnání výkupních cen Kč/MWh

Zdroj: Vlastní zpracování dle Česká republika. Cenové rozhodnutí Energetického regulačního úřadu č. 2/2010. In *Cenová rozhodnutí ERU*. 2010, s. 1-9. Dostupný také z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/predpisy-ktete-stanovuji-vysi-regulovanych-cen-aktualni-cenova-rozhodnuti-energetickeho-regulacniho-uradu#p584>>.

Zhledem k tomu, jak již bylo uvedeno, zásahem vlády České republiky dochází v roce 2011 ke značnému snížení počtu instalovaných nových fotovoltaických zařízení na území České republiky. Od počátku roku 2011 do konce března 2011 se v porovnání se

stejným obdobím v roce 2010 snížil počet připojených zařízení o 97%.⁹ Energie získávaná z vody a větru má také svá omezení v podobě vlivu přírodních podmínek, je tedy patrná budoucnost využívání energie z biomasy. Potencionálně by se v budoucnu na území České republiky mohlo z biomasy vyrábět až 20 krát více elektřiny než ve vodních elektrárnách. I tento způsob má bohužel svá omezení a to ve využití zemědělských plodin pro vlastní výrobu energií, které na úkor výroby potravin skončí z ekonomických důvodů v silážních jámách.

2.2 Bioplynová stanice

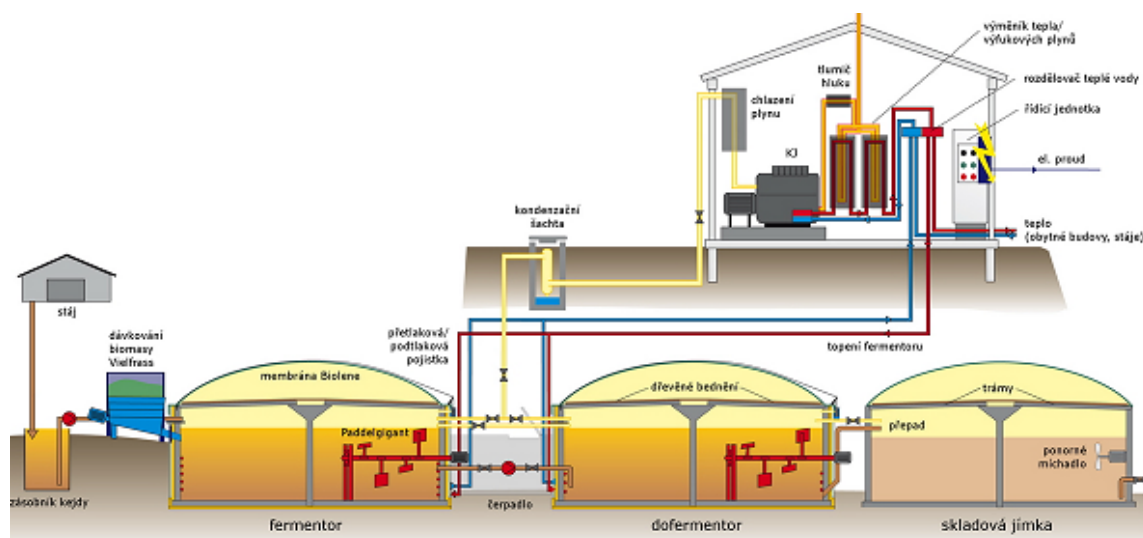
Bioplynová stanice (dále také BS) je zařízení, které získává energii z biomasy ve formě bioplynu za použití procesu anaerobní digesce. Anaerobní digesce (lze rovněž užít výraz anaerobní fermentace) zapříčiňuje vznik plynu při rozkladu organických látek (hnůj, zelené rostliny, kal z čističek) v uzavřených nádržích bez přístupu kyslíku.

V bioplynových stanicích se nejčastěji zpracovává k rozkladu kejda (tekuté a pevné výkaly zvířat), slaměný hnůj, fytomasa, odpady z rostlinné výroby, kaly z čistíren odpadních vod a biologicky rozložitelný komunální odpad.

Bioplynové stanice lze rozdělit do tří kategorií dle zpracovávaného materiálu. První kategorií jsou BS průmyslového typu zpracovávající rizikové vstupy (jateční odpad a kaly). Druhou kategorií jsou komunální BS, které využívají komunální bioodpad (například z údržby zeleně). Poslední, v mé práci využívanou kategorií, jsou BS zemědělského typu, které zpracovávají suroviny zemědělské prvovýroby a cíleně pěstovaných plodin.¹⁰

⁹ Energetický regulační úřad : *Sluneční elektrárny, stav k 1.4.2011* [online]. 11.4.2011 [cit. 2011-04-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.eru.cz/>>.

¹⁰ BAČÍK, O: *Bioplynové stanice: technologie celonárodního významu*. *Biom.cz* [online]. 2008-01-14 [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/odborne-clanky/bioplynovy-technologie-celonarodniho-vyznamu>>. ISSN: 1801-2655.



Obrázek 3: Zařízení bioplynové stanice

Zdroj: <http://www.agromont.cz/cs/11/section-40/energetika-bioplynove-stanice.htm>

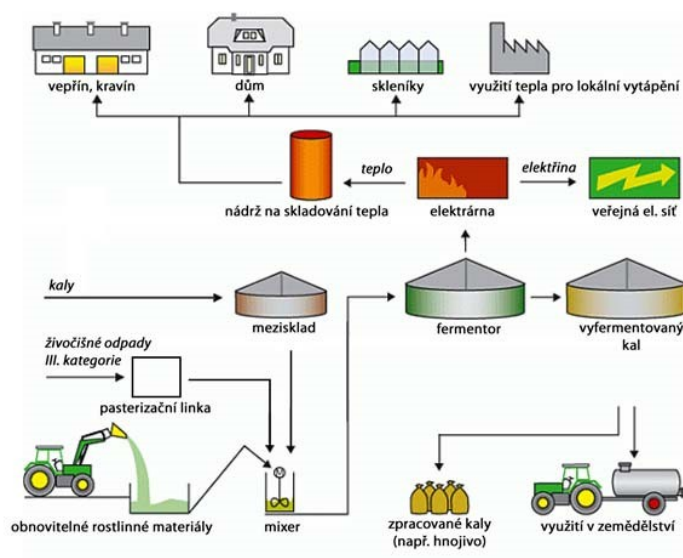
Proces, kdy se tyto látky přeměňují na anorganické látky a plyn, probíhá díky mikroorganizmům - anaerobním bakteriím (pracují bez přístupu vzduchu). Celá přeměna probíhá ve čtyřech fázích:

1. Hydrolýza – štěpení makromolekulárních organických látek na menší části
2. Acidogeneze – následné štěpení na kyseliny, alkoholy, oxid uhličitý a vodík
3. Acetogeneze – tvorba oxidu uhličitého, vodíku a kyseliny octové
4. Methanogeneze – smíšením oxidu uhličitého, vodíku a kyseliny octové vzniká methan.

Proces anaerobní digesce probíhá na tzv. lince bioplynové stanice. Na jejím počátku je umístěna přípravná nádrž, kde se skladuje vstupní surový materiál. Následně dochází k přesunu potřebného množství do fermentoru, ve kterém dochází k samotné anaerobní digesti. Pro správný průběh procesu je nutné zajistit stálé podmínky, kterými jsou striktní anaerobní prostředí, optimální pH, stálá teplota a vhodné složení substrátu. Vznikající bioplyn, který tvoří methan a oxid uhličitý, je jímán do zásobníku a

upravován pro další využití. Obsah methanu se pohybuje v rozmezí 50 a 75%. Upravený plyn se dále využívá v kogeneračních jednotkách.¹¹

Mimo plyn produkuje anaerobní digesce další složky. První je digestát, pevný zbytek vloženého materiálu se sníženým obsahem rozložitelných látek. Pokud splňuje parametry stanovených vyhláškou č. 382/2001 Sb. v platném znění, o podmínkách použití upravených kalů v zemědělské půdě, lze tento odpad využít jako hnojivo. Druhou odpadní složkou je fugát - odpadní voda, která je odváděna do čistírny odpadních vod.



Obrázek 4: Bioplynová stanice využívající anaerobní fermentace

Zdroj: <http://www.tenza.cz/cz/aktivity/provedeni-staveb/ekologicke-stavby/biopllynovy-stanice/>

Na následujícím schématu č. 1 je zjednodušeně znázorněn proces získávání elektrické energie od zemědělské produkce až po distribuci vyrobené energie do sítě. Popsány jsou pouze základní kroky vedoucí od dodavatele přes výrobní postup až po odběratele.

¹¹ Nazeleno.cz: Bioplynová stanice [online]. 2008 [cit. 2011-02-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.nazeleno.cz/biopllynova-stanice.dic>>.

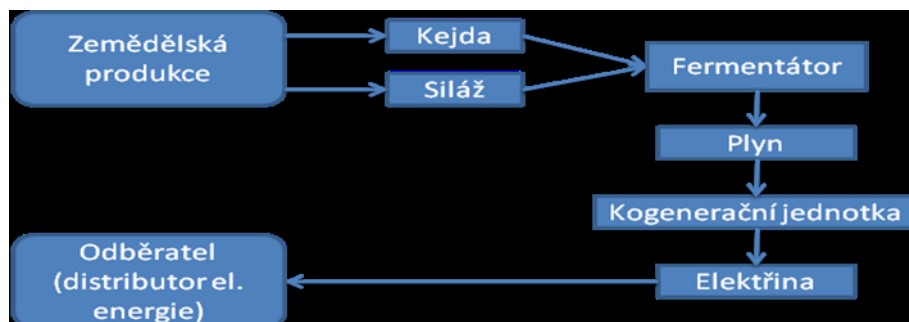


Schéma 1: Zjednodušený proces při výrobě elektrické energie v BS

Zdroj: Vlastní zpracování

Dalším produktem, kromě plynu, digestátu a fugátu, vznikajícím v bioplynové stanici je teplo. Výkupní cena digestátu neboli hnojiva je stejně jako tepla závislá na poptávce. Cena vzniklého hnojiva bývá často uváděna na úrovni 50 Kč za tunu, teplo je možné distribuovat v hodnotě 250 Kč za GJ.¹²

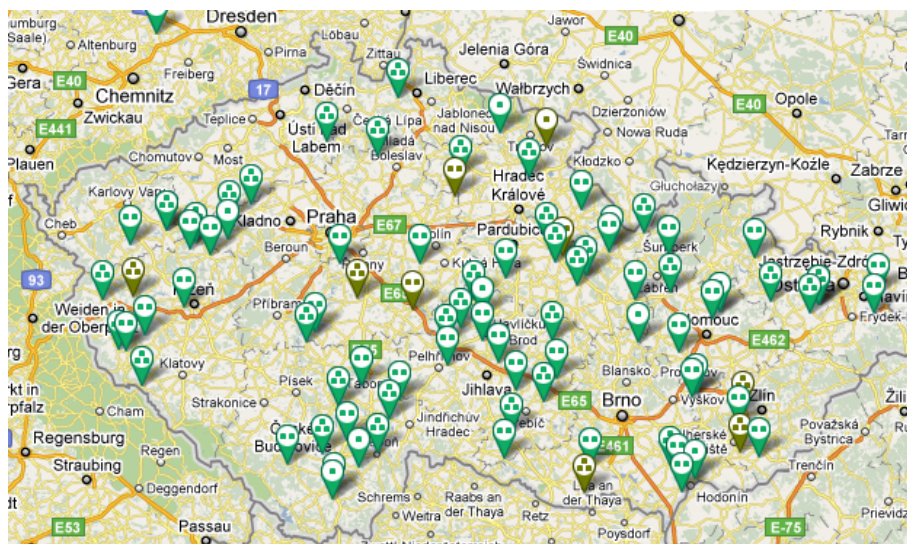
Bioplynové stanice představují značný přínos pro rozvoj venkova a zemědělství na území republiky. Nejenže přispívají k zlepšení životního prostředí v dané oblasti, ale rovněž mají kladný dopad na zaměstnanost. Zemědělcům se naskytuje možnost stabilního dlouhodobého prodeje zemědělských surovin do výrobních zařízení, ale rovněž mohou sami bioplynové stanice provozovat. Dle odhadů by na našem území do roku 2020 mohlo být v provozu více než 500 zařízení tohoto typu o celkovém energetickém výkonu 417MWh. V daném případě by došlo k využití bezmála 240 000 hektarů zemědělské půdy pro plodiny využitelné v BS.¹³

V roce 2002 bylo na území České republiky v provozu pouze šest BS s celkovým instalovaným výkonem 2,92MWh. O sedm let později, v roce 2009, bylo již 123 funkčních stanic o výkonu 56,1MWh.¹⁴

¹² DVOŘÁČEK, Tomáš: Ekonomika bioplynových stanic pro zpracování BRO. *Biom.cz* [online]. 2010-07-19 [cit. 2011-03-09]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/odborne-clanky/ekonomika-bioplynovych-stanic-pro-zpracovani-bro>>. ISSN: 1801-2655.

¹³ ČTK. *TBZ info* [online]. 18.3.2011 [cit. 2011-04-07]. Dostupné z WWW: <<http://energie.tzb-info.cz/107537-v-cr-muze-byt-v-roce-2020-vice-nez-500-bioplynovych-stanic>>. ISSN 1801-4399.

¹⁴ *Biom.cz : biomasa, biopaliva, bioplyn, pelety, kompostování a jejich využití* [online]. 2010 [cit. 2011-03-09]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/obrazek/pocet-bioplynovych-stanic-v-cr-a-instalovany-el-vykon-v-roce-2009-zdroj-eru>>.



Obrázek 5: Bioplynové stanice na území ČR

Zdroj: Biom.cz : *Mapa bioplynových stanic* [online]. 2010 [cit. 2011-02-13]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/produkty-a-sluzby/bioplynovye-stanice>>.

Na obrázku jsou znázorněny bioplynové stanice na území České republiky. Je zřetelné, že se výstavba soustředila převážně do jihočeského, západočeského regionu a na Vysočinu.

2.3 Legislativní opatření

Výroba elektrické a tepelné energie v bioplynových stanicích je značně ovlivněna legislativními opatřeními. V mé práci budou legislativní nařízení rozšířena o oblast založení a chod společnosti s ručením omezeným. Dále jsem se zabýval právními předpisy vztahujícími se na úpravu a možný prodej hnojiv na český trh.

2.3.1 Legislativní opatření vztahující se k založení společnosti s ručením omezeným

Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, v platném znění, definuje různé obchodních společností: Veřejná obchodní společnost, Komanditní společnost, Společnost s ručením omezeným a Akciová společnost. Po prostudování podmínek zakládání a

fungování všech uvedených společností, jsem si pro svůj projekt vybral založení společnosti s ručením omezeným, neboť svým charakterem nejvíce vyhovuje mým požadavkům, mezi které řadím především finanční náročnost spojenou se vznikem společnosti a způsob ručení. Pro její založení je zapotřebí vykonat několik úkonů. Prvním krokem je uzavření společenské smlouvy formou notářského zápisu, která musí dle § 110 obchodního zákona obsahovat: název firmy a sídlo společnosti, určení společníků, předmět podnikání, výši základního kapitálu a výši vkladu každého společníka včetně způsobu a lhůty splacení vkladu a další údaje, které vyžaduje zákon. V tomto dokumentu je dále stanoven způsob složení vkladů. V obchodním zákoně tento bod popisuje § 60. Nejčastěji se využívá bankovní účet, který je založen v bance, která následně vydá potvrzení o složení vkladu. S vloženými vklady může společnost, po svém vzniku, volně disponovat.¹⁵

Dalším krokem pro založení společnosti je získání živnostenského listu, které upravuje zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání, ve znění pozdějších předpisů. Pro jeho získání musí dojít k ohlášení živnosti, a to na místně příslušném živnostenském úřadě prostřednictvím formuláře „Ohlášení živnosti pro právnickou osobu“ společně s požadovanými přílohami. Pokud jsou popsane dokumenty předány kompletní a bez chyb, živnostenský úřad vystaví živnostenský list do 15 dnů od předání.¹⁶

Mezi náležitosti uvedené v ohlášení patří především obchodní jméno a sídlo společnosti, identifikace statutárního orgánu, předmět podnikání, identifikační číslo, datum zahájení živnosti.

Do příloh k ohlášení je zapotřebí dle § 46 odst. 2 přiložit výpis z rejstříku trestů odpovědného zástupce, doklad o způsobilosti odpovědné osoby, doklad o založení právnické osoby, doklad o zaplacení správního poplatku.¹⁷

Následuje zápis společnosti do obchodního rejstříku. Návrh na zápis podepisují všichni jednatelé a musí být úředně ověřen. Podepsaný dokument se podává u příslušného

¹⁵ Česká republika. *Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník* [online]. [cit. 2011-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obchzak/>>.

¹⁶ Česká republika. *Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání* [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/zivnost/>>.

¹⁷ Česká republika. *Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání* [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/zivnost/>>.

rejstříkového soudu. Přílohami dokumentu jsou společenská smlouva, živnostenské listy, potvrzení o užívání místností, doklad o vložení vkladu, výpis z rejstříku trestů za každého jednatele a čestné prohlášení jednatelů o způsobilosti.

Dnem zápisu společnosti do obchodního rejstříku dochází k jejímu vzniku. Od tohoto okamžiku má společnost povinnost zaregistrovat se u příslušného finančního úřadu a vést účetnictví.

2.3.2 Legislativní opatření vztahující se k výrobě a distribuci elektrické energie

Pro společnosti podnikající v oblasti energetiky je základním právním předpisem zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), který zpracovává předpisy Evropského společenství a upravuje je k použití na území České republiky v oblasti elektroenergetiky, plynárenství a teplárenství. Stěžejní krokem pro podnikatele v oblasti energetiky je získání licence (státního povolení), která je podmínkou pro působení na trhu s energiemi, což vyplývá ze zákona č. 458/2000 Sb. Licence se uděluje na dobu 25 let Energetickým regulačním úřadem a vztahuje se na výrobu, přenos a distribuci elektřiny, plynu a tepla. Dle § 5 musí osoba žádající o udělení licence doložit finanční a technické předpoklady ke způsobilosti činnosti.¹⁸

Pro provoz bioplynové stanice, zařízení využívající obnovitelné zdroje energie, je rovněž velice důležitý zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů (OZE). Účelem zákona je v zájmu ochrany životního prostředí podpora využívání obnovitelných zdrojů energie, zajištění zvyšování podílu OZE na spotřebě energetických zdrojů, přispění k šetrnému využívání přírodních zdrojů a vytvoření podmínek pro naplnění indikativního cíle České republiky, který nás zavazoval k výrobě 8% z hrubé spotřeby z OZE v roce 2010. Zákon vychází ze Směrnice Evropského parlamentu a rady 2001/77/ES ze dne 27. září 2001 o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou.

¹⁸ Česká republika. *Zákon č. 458/2000 Sb. - energetický zákon a související předpisy* [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-458-2000-sb-a-souvisejici-predpisy>>.

Směrnice obsahuje definici obnovitelných zdrojů, biomasy, ale také státní směrné cíle (článek 3), které stanovují státní podíl elektřiny vyrobené z OZE.¹⁹ Tato směrnice byla následně aktualizována Směrnicí Evropského parlamentu a rady 2009/28/ES ze dne 23. dubna 2009 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů. Nejdůležitějším bodem je opět článek 3, který stanovuje národní cíle členských států tak, aby podíl OZE na konečné spotřebě ve Společenství v roce 2020 byl již 20%.²⁰

Postup, jak stát bude pokračovat v plnění tohoto cíle, popisuje Národní akční plán pro energii obnovitelných zdrojů, který jako reakci na směrnici vydalo Ministerstvo průmyslu a obchodu. V dokumentu je stanoven podíl OZE na hrubé konečné spotřebě v roce 2010 ve výši 13,5%.

Zákon č. 180/2005 Sb. rozlišuje energii vyrobenou v zařízení na tu, která je prodávána do sítě za zvýhodněnou cenu a tu, kterou výrobce nedodává do sítě, ale sám spotřebuje (zelený bonus). V případě prodeje elektrické energie do distribuční sítě, stanovuje cenu Energetický regulační úřad (rozhodnutí č. 2/2010). Výkupní cena je podřízena návratnosti investice do 15 let.²¹

Dle cenového rozhodnutí č. 2/2010 ze dne 8. listopadu 2010 došlo k opětovné úpravě výkupních cen elektrické energie vyráběné v bioplynových stanicích. Pro přehlednost jsem vývoj výkupní ceny uvedl do tabulky. Ceny jsou uváděny bez DPH.²²

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Výkupní cena v Kč za MWh	2 230	2 270	3 900	4 120	4 120	4 120

Tabulka 1: Vývoj ceny MWh vyrobené v bioplynové stanici

Zdroj: Vlastní zpracování dle *TBZ info : Výše výkupních cen a zelených bonusů* [online]. 8.11.2010 [cit. 2011-03-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/vyse-vykupnich-cen-a-zelenych-bonusu>>. ISSN 1801-4399.

¹⁹ Evropský parlament, Rada. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/77/ES ze dne 27. září 2001 o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou* [online]. 2001 [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32001L0077:CS:NOT>>.

²⁰ Evropský parlament, Rada. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/28/ES ze dne 23. dubna 2009 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů* [online]. 2009 [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32009L0028:CS:NOT>>.

²¹ Česká republika. *Zákon č. 180/2005 o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie* [online]. [cit. 2011-02-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-180-2005-sb-a-souvisejici-predpisy>>.

²² *TBZ info : Výše výkupních cen a zelených bonusů* [online]. 8.11.2010 [cit. 2011-03-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/vyse-vykupnich-cen-a-zelenych-bonusu>>. ISSN 1801-4399.

Vývoj výkupních cen se v roce 2011 ustálil na hodnotě 4 120 Kč za MWh. V nejbližší době by dle dosavadního vývoje situace nemělo dojít k regulaci výroby elektřiny z bioplynových stanic, jako se tomu stalo v případě fotovoltaických zařízení.

Posledním zákonným opatřením je zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, který stanovuje některé opatření pro zvyšování hospodárnosti při nakládání s energií a také koncepci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie.²³

Jednotlivé zákony jsou dále doplňovány vyhláškami Ministerstva průmyslu a obchodu a Energetického regulačního úřadu.

Vyhlášky Ministerstva průmyslu a obchodu upravují především podmínky výroby, připojení a měření vyrobené elektrické energie. V oblasti OZE jsou významné zejména vyhlášky č. 214 MPO, kterou se stanoví vymezení zdrojů energie, které budou hodnoceny jako obnovitelné, a č. 252 MPO, o způsobu výkupu elektřiny z obnovitelných zdrojů a z kombinované výroby elektřiny a tepla.

Mezi vyhlášky důležité pro bioplynové stanice vydávané Energetickým regulačním úřadem řadíme zejména vyhlášku č. 475/2005 Sb., stanovující způsob podpory elektřiny vyrobené z OZE, povinnost výkupu, technické a ekonomické parametry a vyhlášku č. 502/2005 Sb. o stanovení způsobu vykazování množství elektřiny při společném spalování biomasy a neobnovitelného zdroje, která upravuje množství elektřiny vyrobené z biomasy.²⁴

2.3.3 Ostatní legislativní opatření vztahující se k výstavbě a provozu bioplynové stanice

Pro výstavbu a provoz bioplynové stanice je mimo obchodní zákon a energetické zákony rovněž velice důležitý zákon č. 183/2006 Sb. v platném znění, stavební zákon a související předpisy, které v sobě zahrnují omezení spojená se samotnou stavbou

²³ TBZ info. *Zákon č. 406/2000 Sb. - o hospodaření energií a související předpisy* [online]. [cit. 2011-02-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-406-2000-sb-a-souvisejici-predpisy>>.

²⁴ TBZ info. *Obnovitelné zdroje energie - normy a právní předpisy* [online]. 2001 [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://energie.tzb-info.cz/normy-a-pravni-predpisy-obnovitelna-energie>>.

bioplynové stanice, ale také uvádí termín uvedení do provozu, který je možný až po kolaudaci hotové stavby. Mezi další zákony patří zákon č. 563/1991 Sb. v platném znění, o účetnictví, zákon č. 100/2001 Sb. v platném znění, o posouzení vlivu na životní prostředí a vyhláška č. 382/2001, o podmínkách použití upravených kalů v zemědělské půdě upravující podmínky využití digestátu ve formě hnojiva.²⁵

2.4 Náležitosti pro vybudování bioplynové stanice

2.4.1 Podnikatelský plán

Za počátku realizace výstavby bioplynové stanice musí být sestaven podnikatelský plán, tedy dokument, popisující postup podnikatelského subjektu vedoucí ze současného stavu k požadovanému cíli. Ve stručnosti by měl tento plán popisovat můj záměr, čeho hodláme dosáhnout, opatření a nutné kroky, které budu muset v průběhu realizace splnit.

Je využíván jako interní dokument, obsahující vize, mise a cíle společnosti, ale rovněž jako dokument nezbytný pro získání cizích zdrojů financování a dotací.

Každý podnikatelský plán by měl podávat odpověď na to: „Kde jsem nyní?“, „Kam chci jít, či kam se chci dostat?“, „Jakým způsobem toho chci dosáhnout?“ Na tyto otázky by měl, po sestavení business plánu, podnikatel znát odpověď. Vždyť v tomto dokumentu se musí ukrývat vize, kterou podnikatel má a chce jí dosáhnout a díky sestavenému plánu se mu cesta k ní může do né míry rozjasnit.²⁶

Podnikatelský plán je dokument, kterým oslovujeme finanční sektor v případě, že budeme chtít zaujmout investora, či si půjčit od banky za účelem rozvoje své

²⁵ TBZ info. *Obnovitelné zdroje energie - normy a právní předpisy* [online]. 2001 [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://energie.tzb-info.cz/normy-a-pravni-predpisy-obnovitelna-energie>>.

²⁶ KORÁB, V, PETERKA, J, REŽŇÁKOVÁ, M. *Podnikatelský plán*. Brno: Computer Press, 2007. 216 s. ISBN 978-80-251-1605-0.

podnikatelské myšlenky. Není podstatné, zda se jedná o myšlenku, která je zatím pouze v naší hlavě, či o firmu, která již prosperuje pár let a potřebuje kapitál na další růst.²⁷

Podnikatelský plán lze rozdělit do tří fází (tabulka č. 2)

Předinvestiční fáze	Obsahuje identifikaci podnikatelských příležitostí, možnosti a příležitosti podnikání na trzích. Dochází k sběru informací o možnostech financování.
Investiční fáze	Dochází k vytvoření právní, finanční a organizační struktury, zpracování dokumentace, realizaci výběrových řízení, získání, realizace stavby a nákup a instalace zařízení, odborná způsobilost zaměstnanců, získání povolení a licencí.
Provozní fáze	V průběhu provozu je dosahováno činností, které by měly přibližně odpovídat stanoveným plánům (výkon), problematikou zůstávají měnící se výnosy a náklady oproti hodnotám stanovených v první fázi plánu. Tyto změny mohou být velice nákladné a mohou mít na chod společnosti značný vliv.

Tabulka 2: Podnikatelský plán

Zdroj: Vlastní zpracování dle FOTR, J. *Podnikatelský plán a investiční rozhodování*. 1. vydání. Praha: Grada publishing, 1995. 184 stran. ISBN 80-85623-20-X

Tento dokument by měl obsahovat informace z exekutivní oblasti, analýzu odvětví, charakteristiku a popis společnosti, marketingový, organizační a finanční plán.

Struktura podnikatelského plánu je důležitá pro stanovení očekávaných výsledků a cílů, kterých má být dosaženo, Je ovlivněna zaměřením daného plánu (vznik nebo rozvoj

²⁷ CZECHINVEST. *Jak napsat podnikatelský plán* [online]. Praha, 2005 [cit. 2010-1-8]. Dostupný z WWW:<<http://www.czechinvest.org/data/files/podnikatelsky-plan-48-cz.pdf>>

podniku), zákazníky, dodavateli a zdroji potřebných k realizaci plánu. Struktura by měla obsahovat následující kroky:

- K čemu plán slouží
- Vymezení vlastního podnikání
- Zhodnocení vnějších vlivů a okolí společnosti
- Definování cílů
- Identifikace rizik a hrozeb
- Plánování finančních toků, nákladů a výnosů
- Praktický plán a přínosy²⁸

Při sestavování podnikatelského plánu je nutné dodržet požadavky na jeho sestavení. Jsou jimi stručnost a přehlednost, jednoduchost a srozumitelnost, zaměření na budoucnost, zobrazovat reálnou skutečnost, neskrývat rizika, zobrazit schopnost společnosti financovat svůj podnikatelský záměr.²⁹

2.4.2 Zajištění lidských zdrojů

Pro získání povolení a licencí souvisejících s výstavnou a činností BS musí být určena odpovědná osoba, v případě právnické osoby odpovědný zástupce (jednatel), která musí splňovat dané požadavky a praxi obsaženou v zákoně č. 458/2000 Sb. (§ 6). Jiné podmínky v oblasti lidských zdrojů pro činnost BS nejsou stanoveny.

2.4.3 Stavební povolení a povolení k výstavbě

Získání povolení k výstavbě bioplynové stanice je velice komplikované a administrativně náročné. Nejdůležitější je souhlas Krajského úřadu s výstavbou stanice ve vybrané lokalitě. Následuje žádost o posouzení vlivu na životní prostředí. Pro

²⁸ KORÁB, V, PETERKA, J, REŽŇÁKOVÁ, M. *Podnikatelský plán*. Brno: Computer Press, 2007. 216 s. ISBN 978-80-251-1605-0.

²⁹ KORÁB, V, PETERKA, J, REŽŇÁKOVÁ, M. *Podnikatelský plán*. Brno: Computer Press, 2007. 216 s. ISBN 978-80-251-1605-0.

jednání s odborem životního prostředí je dobré zpracovat dokument odpovídající mezinárodním standardům EIA (Environmental Impact Assessment), který slouží jako nástroj v přípravné fázi pro předejití škod na okolí.

O stavební povolení žádá společnost místně příslušný odbor obecního nebo městského úřadu. Součástí žádosti je projekt bioplynové stanice, vyjádření státní správy v oblasti hygieny, životního prostředí a zástupců poskytovatelů elektrické energie, plynu a vody.

2.4.4 Zajištění surovin

Pro činnost bioplynové stanice je zapotřebí převážně zemědělský materiál. Je důležité zajistit dostatečné množství a kvalitu. Musí tedy dojít k dohodě s producenty zpracovávaných surovin. Výběr dodavatelů je v tomto případě omezen zejména na zemědělské podniky, které budou schopny dosahovat potřebné produkce, nabídnout výhodnou cenu, a budou v dopravně přijatelné vzdálenosti. (viz. tabulka č. 3) Náklady na dopravu by neměly tvořit převážnou část ceny surovin. Jelikož do stanic musí být suroviny dodávány v jednotýdenních cyklech, došlo by v případě vysokých nákladů za dopravu ke značnému zvýšení výdajů na pořízení surovin. Po výběru vhodných dodavatelů dochází k podpisu dlouhodobých smluv o dodávce surovin potřebných k provozu BS. Součástí smlouvy by mělo být čestné prohlášení dodavatele o schopnosti zajistit sjednané množství surovin z vlastních zdrojů.

V tabulce uvádím cenu surovin dodávaných do BS. Informace jsem získal během návštěvy Zemědělského družstva Růžový palouček Morašice u Litomyšle. Potřebné množství a velikost jednotlivých dodávek závisí na velikosti BS a jejím výkonu.

Surovina	Cena	Doprava	Celkem
Kukuřičná siláž	500 Kč/t	50 Kč/t	550 Kč/t
Kejda	30 Kč/t	50 Kč/t	80 Kč/t

Tabulka 3: Ceny surovin využívaných v BS

Zdroj: Vlastní zpracování dle informací ze Zemědělské družstvo Růžový palouček

2.4.5 Připojení bioplynové stanice k síti pro distribuci elektrické energie

Provozovatel bioplynové stanice následně zažádá u distributora elektřiny o připojení zdroje k distribuční síti. V České republice mezi distributory patří společnosti ČEZ a EON. V případě, že zájemce splní dané podmínky a je schválena žádost, dojde k podpisu smlouvy o připojení k distribuční soustavě.

Smlouvou o připojení se zavazuje provozovatel přenosové nebo distribuční soustavy připojit k přenosové nebo distribuční soustavě zařízení výrobce, provozovatele jiné distribuční soustavy nebo konečného zákazníka a umožnit jim dodávku elektřiny. Výrobce, provozovatel, konečný zákazník se zavazuje k úhradě podílu na oprávněných nákladech na připojení.³⁰

Společnost, nově jako výrobce elektrické energie, provede registraci u operátora trhu s elektřinou a zajistí si instalaci elektroměru. V případě bioplynové stanice dochází k dvojímu odpočtu energie. První je ta, kterou subjekt spotřebuje sám, druhou je elektřina dodávaná do distribuční sítě.

2.4.6 Zkušební provoz a kolaudace

Zkušební provoz a kolaudaci vyřizuje stavební obor příslušného obecního nebo městského úřadu. Během zkušebního provozu dojde k prověření funkčnosti zařízení, vlivu na okolí (hygienické normy) a výkonnosti bioplynové stanice jako zdroje elektrické a tepelné energie. V průběhu kolaudace dojde ke kontrole správného chodu a instalace zařízení, splnění bezpečnostních norem, následně dojde k odsouhlasení provozu stanice a udělení kolaudace ze strany úřadu.

³⁰ Česká republika. *Zákon č. 458/2000 Sb. energetický zákon a související předpisy* [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-458-2000-sb-a-souvisejici-predpisy>>.

2.4.7 Licence

Výrobce elektrické energie a tepla musí mít pro svou činnost licenci, kterou mu na jeho žádost udělí Energetický regulační úřad. Podmínky pro získání licence popisuje výše zmiňovaný zákon č. 458/2000 Sb. Pro právnické osoby jsou obecné podmínky stanoveny následovně: členové statutárních orgánů musí dosáhnout věku 18 let, být plně způsobilý k právním úkonům, být bezúhonní a musí být stanoven odpovědný zástupce. Dále musí být doloženo finanční a technické zajištění výkonu licencované činnosti, vlastnická a užívací práva k zařízením.³¹

2.4.8 Osvědčení o původu elektřiny a tepla

Dalším úředním dokumentem nezbytným pro výrobu a prodej elektrické a tepelné energie je Osvědčení o původu elektřiny a tepla vydávané Ministerstvem průmyslu a obchodu. To slouží jako doklad o původu elektrické energie a tepla v návaznosti na vyhlášku č. 252 MPO, jinými slovy prokazuje, že vyrobená elektřina pochází z OZE a po předložení u distributora může následně dojít k proplácení příspěvku na elektřinu vyrobenou z obnovitelných zdrojů.

2.5 Možnosti financování

2.5.1 Dotace

V rámci financování výstavby a provozu bioplynové stanice je možno využít dvou dotačních titulů. Prvním je Operační program Podnikání a inovace (dále také OPPI) zřízený Ministerstvem Průmyslu a obchodu, který je především zaměřen na rozvoj

³¹ Česká republika. *Zákon č. 458/2000 Sb. - energetický zákon a související předpisy* [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-458-2000-sb-a-souvisejici-predpisy>>.

konkurenceschopnosti české podnikatelské sféry. Druhým je program Rozvoj venkova, jehož řídicím orgánem je Ministerstvo Zemědělství. Větší objem finančních prostředků lze získat z programu OPPI, proto provedu podrobnější rozbor postupu realizace dotačního projektu v této oblasti.

Operační program Podnikání a inovace

Postup vedoucí k získání podpory a úspěšnému zvládnutí celé procedury týkající se obdržení finanční dotace pro jednoduchost nejprve uvádím v následujícím schématu a dále blíže rozpracovávám. Pozornost bude věnována konkrétně programu Eko-energie.

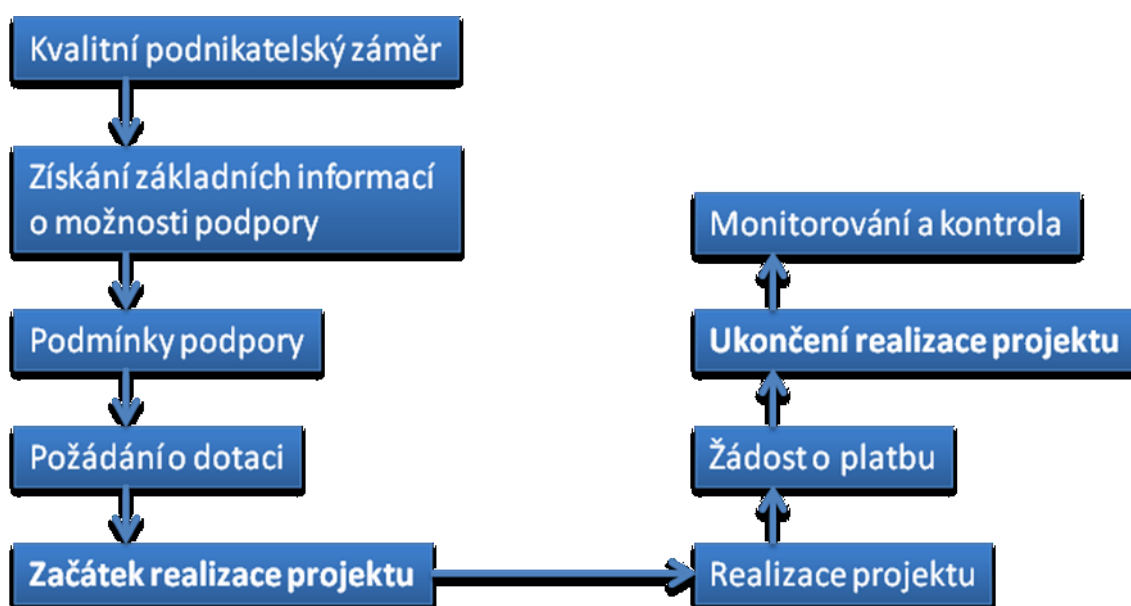


Schéma 2: Postup získání podpory

Zdroj: BUREŠ, O. Financování projektů z fondů EU. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 77 s.

V rámci podpory musí minimální výše dotace činit alespoň půl milionu korun. Nejvyšší možná přidělená částka naopak nesmí překročit 100 mil. Kč. Částka dotace je počítána v % z uznatelných nákladů projektu a je závislá na velikosti podniku a regionu (NUTS II), ve kterém dojde k realizaci podnikatelského plánu. Rozdělení platné pro rok 2011 jsem přiblížil v následující tabulce.

NUTS II	MALÝ PODNIK	STŘEDNÍ PODNIK	VELKÝ PODNIK
Střední Morava, Severozápad, Střední Čechy, Moravskoslezský, Severovýchod, Jihovýchod	60%	50%	40%
Jihozápad	50%	40%	30%

Tabulka 4: Výše podpory v rámci programu OPPI - Ekoenergie

Zdroj: Vlastní zpracování dle *Ministerstvo Průmyslu a obchodu* [online]. III. výzva - Pravidla způsobilosti výdajů, č.j. 10596/11/08100 - platnost od 1. 4. 2011. 8.4.2011 [cit. 2011-04-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.mpo.cz/dokument80737.html>>.

Jak je z tabulky č. 4 patrné, výše dotace je na území České republiky ve všech regionech, s výjimkou NUTS II Jihozápad, který se skládá z Jihočeského a Plzeňského kraje, shodná. Rozdělení podniků na malý, střední a velký je upraveno nařízením Komise (ES) č. 800/2008. Nařízení definuje malé podniky jako společnosti, které zaměstnávají méně než 50 osob a jejich roční obrat nepřekročí 50 milionů EUR.³²

Bioplynová stanice, která je předmětem této práce se nachází v NUTS II Severovýchod a spadá do kategorie malých podniků. Celková výše dotace tedy dosahuje 60% způsobilých výdajů vkládaných do realizace výstavby BS.

Postup pro získání podpory z programu OPPI

Získání finančních prostředků z dotačních programů financovaných ze zdrojů státního rozpočtu nebo Evropské unie vyžaduje určitý a nezbytný postup. Překážkami a chybami vznikajícími v průběhu životnosti projektu jsem se zabýval ve své bakalářské práci na téma *Financování projektů z fondů EU*. Dovolím si tedy využít získané poznatky z mé dřívější práce a aplikuji je na postup a možnosti využití v případě výstavby bioplynové stanice.

Jednotlivé kroky pro získání dotace jsou uvedeny v textu níže. Jedná se o přehled nejdůležitějších informací, podmínek pro přidělení dotace, definování postupu v průběhu realizace projektu, podání žádosti o platbu a ukončení projektu a také

³² *CZECHINVEST: Definice malého a středního podnikatele* [online]. 2010 [cit. 2011-04-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/definice-msp>>.

možnosti kontroly a monitoringu správného fungování zařízení ze strany řídicího orgánu.

Kvalitní podnikatelský záměr

Nejdůležitější při realizaci projektu je mít jasnou představu o realizaci projektu a stanoveny cíle, kterých chci dosáhnout. Potenciální žadatel musí být přesvědčen o tom, že se má projekt uskutečnit. Postup pro zdárné dokončení podnikatelského záměru musí být realizovatelný, odpovídat situaci a možnostem žadatele, být dostatečně efektivní a udržitelný.

Žadatel musí vycházet z analýzy podniku, možností financování, politických a legislativních opatření v okolí a na jejím základě definovat své potřeby – cíl projektu. „Po stanovení cíle projektu, vstupů, nástrojů a aktivit projektu je nutné zvážit technické, finanční, personální a časové požadavky pro úspěšnou realizaci projektu a srovnat je s možnostmi, kterými žadatel disponuje.“³³

Získání základních informací o možnosti podpory

Většinu informací a aktualit o programu Eko-energie je možné nalézt na stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu ČR (www.mpo.cz). K dispozici jsou dokumenty spojené s čerpáním finančních prostředků, ale rovněž platná pravidla a podmínky, dle kterých musí potencionální příjemce dotace postupovat. Bližší informace jsou k dispozici na internetových stránkách nebo přímo na regionální pobočce agentury CzechInvest.

Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest je státní příspěvková organizace podřízená Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR, která posiluje konkurenceschopnost české ekonomiky prostřednictvím podpory malých a středních podnikatelů, podnikatelské infrastruktury, inovací a získáváním zahraničních investic z oblasti výroby, strategických služeb a technologických center. V rámci zjednodušení komunikace mezi státem, podnikateli a Evropskou unií CzechInvest zastřešuje celou oblast podpory podnikání ve zpracovatelském průmyslu, a to jak z prostředků EU, tak ze státního rozpočtu.

³³ BUREŠ, O. Financování projektů z fondů EU. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 77 s.

Důležité pro získání dotace je sledování vypsaných výzev ze strany Ministerstva průmyslu a obchodu. V rámci jednotlivých výzev lze následně předkládat registrační žádosti a započít fázi realizace projektu v rámci programu OPPI.

Podmínky podpory

Po vypracování podnikatelského záměru a sběru informací o možnostech financování v rámci programu OPPI je nutné rozhodnutí, zda bude společnost schopna splnit podmínky spojené s čerpáním dotace. V počátku rozhodování o možnosti financování z fondů EU je zapotřebí odpovědět na základní otázky:

- Je podnikatelský záměr v souladu s podmínkami stanovené podpory?
- Má společnost dostatek finančních prostředků na realizaci projektu?
- Bude společnost schopna splnit stanovené závazné ukazatele a zajistit jejich udržitelnost po stanovenou dobu (min. 5 let)?
- Je společnost obeznámena s podmínkami, riziky spojenými s finanční podporou?

Pokud bude podnikatelský subjekt schopen odpovědět si na dané otázky odpovědět a zhodnotí veškerá rizika, pak je schopen zahájit realizaci projektu.

Žádost o přidělení dotace

Rozhodne-li se společnost pro daný program podpory, v případě bioplynové stanice to bude program Eko-energie, musí při realizaci postupovat dle určitého harmonogramu.

Prvním krokem je zřízení elektronického podpisu, který lze získat na akreditovaných místech a to na České Poště a u První certifikační autoritu, a.s. Následuje založení Master účtu v aplikaci eAccount. Tato internetová aplikace slouží žadatelům a příjemcům dotace k práci s projektem a jeho administraci. eAccount slouží také jako prostředek komunikace mezi žadatelem a implementační agenturou CzechInvest. Prostřednictvím aplikace se rovněž podává žádost o dotaci. Tento akt je rozdělen na dvě části. Nejprve se předkládá Registrační žádost a až následně po její akceptaci (získání předběžné přijatelnosti projektu) musí zájemce o dotaci předložit Plnou žádost. Den akceptace Registrační žádosti je okamžikem, od kterého společnosti vznikají uznatelné

náklady. Finanční prostředky související s projektem vzniklé od tohoto dne lze zahrnout do výdajů v rámci dotace.³⁴

Plná žádost je obsáhlejší a detailnější dokument o žadateli a samotném projektu. Jednotlivé části Registrační a Plné žádosti uvádím pro přehlednost v tabulce.

Registrační žádost	Plná žádost
Název a stručný popis projektu	Detail žadatele
Odhad celkových nákladů projektu	Parametry a podrobný popis projektu
Odhad celkových uznatelných nákladů projektu	Podnikatelský záměr
Výše požadované dotace	Finanční realizovatelnost (kalkulace)
Termín zahájení a ukončení projektu	Specifické přílohy (v případě BS): - Bankovní příslib - Předběžná smlouva o dodávkách surovin
Místo realizace projektu	
Finanční výkazy	

Tabulka 5: Registrační a plná žádost

Zdroj: Vlastní zpracování dle BUREŠ, O. Financování projektů z fondů EU. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 77 s.

U plné žádosti dochází k věcné a formální kontrole projektu. Následně je projekt hodnocení nezávislou komisí, která přiděluje projektu určitý počet bodů, který rozhoduje o úspěchu či neúspěchu v oblasti přidělení dotace.

Začátek realizace projektu

Realizace podnikatelského záměru, výstavby a provozu bioplynové stanice, není závislá na fázi projektu, ve které se nachází z pohledu přidělení podpory. „Z hlediska čerpání dotace začíná vydáním Rozhodnutí a Podmínek poskytnutí dotace. Rozhodnutí je právním aktem, poskytujícím peněžní prostředky konečnému příjemci. Je vydáno příslušným řídicím orgánem, do jehož působnosti spadá daný projekt a který rozhoduje o přidělení dotace. Je tedy základním dokumentem, ve kterém poskytovatel stanovuje příjemci dotace základní principy pro čerpání dotace (uznání projektu za způsobilý k poskytnutí dotace, projekt v souladu s cíli daného programu). Podmínky poskytnutí

³⁴ BUREŠ, O. Financování projektů z fondů EU. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 77 s.

dotace jsou součástí příslušného Rozhodnutí. Poskytují příjemci dotace upřesňující pravidla pro čerpání finančních prostředků ze zdrojů fondů a definují povinnosti příjemce dotace vůči poskytovateli dotace.“³⁵

Součástí Podmínek poskytnutí dotace jsou rovněž pravidla, dle kterých musí příjemce dotace postupovat, aby splnil požadavky řídicího orgánu a dotace mu nebyla zamítnuta popřípadě krácena. Pro přehlednost jsem pravidla platná v programu Eko-energie a vztahující se na výstavbu bioplynové stanice uvedl do tabulky č. 5.

Pravidla etapizace projektu	Doba jedné etapy min. 6 měsíců; Min. podpora je 300 tis. Kč na jednu etapu; Přístupné změny etap jsou $\pm$ 4 měsíce; Nelze přesouvat aktivity mezi etapami.
Pravidlo pro výběr dodavatelů	Nutno dodržovat princip transparentnosti, hospodárnosti a nediskriminovanosti; Zákaz rozdělování zakázek na menší celky; Při zakázkách nad 2 000 000 Kč a míře spolufinancování vyšší než 50% postup dle zákona č. 137/2006 o veřejných zakázkách.
Pravidla pro publicitu	Archivace dokumentů (min. 10 let); Opatřit pořízený majetek spolufinancovaný z veřejné podpory předepsanými značkami.
Pravidlo způsobilosti výdajů	Musí splňovat principy přijatelnosti z hlediska času, umístění a účelu; Vynaloženy hospodárně, efektivně a účelně.
Další pravidla a podmínky	Vést oddělené účetnictví (analytika, středisko nebo zakázka); Dodržování harmonogramu; Správné a pravdivé vyplňování monitorovacích zpráv.

Tabulka 6: Pravidla pro realizaci projektu

Zdroj: Vlastní zpracování dle BUREŠ, O. Financování projektů z fondů EU. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 77 s.

³⁵ BUREŠ, O. Financování projektů z fondů EU. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 77 s.

V případě, že podnikatelský subjekt nebude postupovat přesně dle stanovených pravidel, musí požádat o výjimku z příslušných pravidel, popřípadě požádat řídicí orgán (MPO) na základě řádného zdůvodnění o vystavení dodatku k Rozhodnutí, ve kterém jsou veškeré změny a jejich důvody uvedeny. V případě, že nedojde k odsouhlasení změn, hrozí zkrácení výše dotace.

Průběh realizace projektu

Příjemce dotace má povinnost realizovat projekt v souladu s vydaným Rozhodnutím o poskytnutí dotace a Podmínkami, z kterých vyplývá, jak již bylo uvedeno, řada povinností a pravidel, kterými se žadatel v průběhu realizace projektu musí řídit. Důležitá je také informace, že na dotaci není žádný právní nárok.

Pro proplacení požadované dotace nebo její části (pokud je projekt rozdělen na etapy) je nejdůležitější správné zpracování a odevzdání Monitorovacích zpráv, které informují o vývoji a postupech při realizaci projektu a Žádosti o platbu, která slouží jako prostředek pro uvolnění dotace.³⁶

Žádost o platbu (dále také ŽoPl) podává příjemce dotace vždy po ukončení jednotlivých etap. Součástí ŽoPl jsou přílohy, které obsahují uhrazené faktury za zboží nebo služby, které spadají do uznatelných výdajů, ale rovněž smlouva o bankovním úvěru. Po podání žádosti dochází k procesu autorizace platby. Je provedena finanční a věcná kontrola projektu nebo jeho části. V případě, že nejsou nalezeny nedostatky, dojde k proplacení požadované částky.

Jistou nevýhodou využití dotačních titulů při financování výstavby bioplynové stanice může být způsob vyplácení dotace, v případě že v použitých postupech při realizaci projektu jsou zjištěny nedostatky. Podnikatel, který si daný projekt financovat sám případně z úvěru, pak neobdrží při zpětné refundaci celou požadovanou část, ale jen ekvivalentní podíl.

Ukončení realizace projektu

Termín ukončení projektu je konkrétně definován již v podávaných žádostech (registrační i plné) a následně i v Podmínkách poskytnutí dotace. V případě, že příjemce dotace ukončí projekt dříve nebo později v rozmezí 4 měsíců od stanoveného data

³⁶ BUREŠ, O. *Financování projektů z fondů EU*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 77 s.

ukončení, nemusí žádat řídicí orgán o změnu harmonogramu celého projektu, v ostatních případech musí zahájit změnové řízení.

V den ukončení musí projekt splňovat předem stanovené závazné ukazatele, které jsou pro každý program podpory specifické. Často se jedná například o počet nově vytvořených pracovních míst, pořízených strojů nebo dosažení stanoveného výkonu zařízení. Následně příjemce podává poslední ŽoPl a čeká na proplacení dotace. I po obdržení nárokové částky musí příjemce plnit minimálně po dobu 5 let podmínky plynoucí z Rozhodnutí, a to zejména archivaci.

Projekt výstavby bioplynové stanice realizovaný programem Eko-energie můžeme považovat za ukončený, došlo-li k dosažení závazných ukazatelů (energetický výkon stanice), v pořádku proběhl zkušební provoz a proběhla kolaudace zařízení.

Program Ministerstva Životního prostředí

Jak již bylo uvedeno, v rámci možností využití dotačních titulů, je pro vybudování BS vhodný také program Ministerstva Životního prostředí - Rozvoj venkova, osa III – Diverzifikační činnosti nezemědělské povahy a Podpora zakládání podniku a jejich rozvoje. Tento program je financován z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova. Finanční podpora může dosahovat až 60% uznatelných nákladů projektu.

Osa III podporuje rozvoj životních podmínek na venkově a diverzifikaci ekonomických aktivit. Diverzifikací se v tomto směru rozumí podnikání zemědělských subjektů v oblasti nezemědělské, například v oblasti obnovitelných zdrojů a energetiky. Tyto cíle vycházejí z analýz problémů venkova a jeho potřeb v oblasti vzniku nových pracovních příležitostí, dostupnosti místních služeb a úrovně kvality života obecně. Tato osa řeší dlouhodobé negativní trendy snižování populace ve venkovských obcích, které jsou částečně spojeny s obecnými demografickými trendy vývoje a částečně se ztrátou pracovních příležitostí v zemědělství, která je důsledkem zvyšování efektivity a celkové konkurenceschopnosti.³⁷

³⁷ STÁTNÍ ZEMĚDĚLSKÝ INTERVENČNÍ FOND, *Program rozvoje venkova – Osa III* [online]. 2010-1-2 [cit. 2011-01-8]. Dostupné z WWW:< <http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/eafrd/osa3>>.

Postup získání podpory a realizace projektu je ve své podstatě obdobný jako v popisovaném příkladě pro program OPPI, neboť pravidla, kterými se žadatel musí řídit, vycházejí z jednotných nařízení Evropské unie. Žádost o přidělení dotace jsou k dispozici v materiálech Ministerstva Zemědělství.

2.5.2 Dlouhodobé bankovní úvěry

Z důvodu vysoké nákladnosti výstavby bioplynové stanice není mnoho společností, které by hradily výdaje na zařízení a vybavení BS z vlastních zdrojů. Společnosti tedy nejčastěji využívají širokou škálu bankovních úvěrů, které poskytuje většina komerčních bank nejen v České republice. V nabídce bankovních institucí se objevují nejčastěji 3 formy úvěrů sloužící pro financování projektů. Jmenovitě se jedná o klasický investiční úvěr, úvěr na překlenutí dotace a investiční úvěr s možností předčasných splátek.

V rámci investičního úvěru se jedná o zpravidla účelovou půjčku, kterou poskytne banka firmě za účelem nákupu nebo renovace nějakého dlouhodobého aktiva - např. modernizaci strojového zařízení nebo nákup nemovitosti. Splatnost takového úvěru může být až v desítkách let. Úvěr na překlenutí dotace může být krátkodobý až střednědobý a je určen na překlenutí časového nesouladu mezi potřebou úhrady výdajů spojených se schváleným projektem a proplacením dotace. Pokud si podnikatel vybere k financování investiční úvěr s možností předčasných splátek, je velice důležité se zaměřit na podmínky předčasného splacení a to i v průběhu doby fixace.

Délka úhrady pravidelných splátek je závislá na podmínkách daných bankou a na finančním výhledu společnosti. Nejčastěji dochází k využití dlouhodobých bankovních úvěrů se splatností od šesti do patnácti let, v závislosti na výši investice, kterou je společnost schopna pokrýt ze svých zdrojů, a zisku plynoucího z provozu stanice.

Splátkový kalendář bývá smluvně domluven s odkladem jednoho roku. V tomto roce společnost potřebuje finanční prostředky pro stavbu a nákup zařízení, negeneruje však žádný zisk, protože výroba a prodej elektrické energie a tepla ještě nezapočala. Ke splácení dluhu dochází dle domluvy nejčastěji každý měsíc.

Zajištění investice ze strany banky se realizuje zástavou pozemku pod bioplynovou stanicí, budoucí zástavou BS včetně technologie, budoucí zástavou pohledávek za odběratele elektrické energie (ČEZ, EON).

Dalším typem úvěrového financování projektu je podřízený úvěr s finančním příspěvkem, který poskytuje Ministerstvo Průmyslu a obchodu prostřednictvím Českomoravské záruční a rozvojové banka v rámci programu Eko-energie a to do výše až 50 mil. Kč. Jedná se o dlouhodobý úvěr s víceletým odkladem splátek jistiny úvěru, jehož poskytovatel vyslovuje ve smlouvě o podpoře souhlas s tím, že závazky příjemce podpory ke splácení jistiny podřízeného úvěru budou do data první splátky jistiny tohoto úvěru (období podřízenosti) zařazeny za jeho všechny ostatní peněžité závazky.³⁸ Částka však nesmí přesáhnout 75% předpokládaných způsobilých výdajů. Úroková míra je pevně stanovena na 1% p.a. a doba splatnosti je maximálně 15 let s možností odkladu splátek úvěru až o 8 let.

2.5.3 Další možnosti financování

Jiné typy financování pro výstavbu a provoz bioplynové stanice nejsou využívány, ať už z důvodu povinného bankovního příslibu pro čerpání dotace z programu OPPI, nebo z vysoké částky potřebné pro realizaci. Využití leasingu připadá v úvahu pouze pro stroje a zařízení připadající v rámci dotačních titulů do neuznatelných nákladů projektu (například automobil pro jednatele), tyto nejsou tzv. zahrnovány do projektu a není tedy následně proplácena jejich poměrná část. V případě, že danou bioplynovou stanicí zakládá např. zemědělské družstvo úspěšně fungující v daném regionu, je zde i možnost profinancování z vlastních zdrojů.

V případě nevyužití bankovního úvěru nebo dotačního titulu z operačních programů by bylo možné výstavbu a provoz BS financovat rovněž formou Venture Capital. Hlavním úkolem by bylo nalezení silného investora, který by společnosti poskytl dostatečný kapitál na stavbu a pořízení technologického vybavení stanice. Tento způsob financování ovšem neshledávám v našem případě využitelným. Jsem si vědom toho, že

³⁸ CZECHINVEST: *Program podpory rozvíjejících se malých a středních podnikatelů* [online]. 2010 [cit. 2011-04-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/data/files/progres-24.pdf>>.

jestliže společnost bude většinu z potřebné částky (více jak 90%) požadovat od investora, ztrácí pak pro něho smysl vkládat finanční prostředky do dané společnosti. Výhodnější pro něj bude podnikat v daném prostředí svým jménem. Nevýhody tohoto řešení vidím rovněž na straně vznikající společnosti, která by byla pod jednoznačným vlivem cizího investora a ztratila by tak samostatnost a možnost rozhodování o sobě samotné.

2.6 Analýzy

Při tvoření podnikatelského záměru je nezbytná znalost okolí, do kterého danou společnost plánuji situovat. Výstavba a provoz bioplynové stanice jsou do značné míry ovlivňovány řadou předpisů a nařízení. Proto provedu analýzy obecného, oborového i vnitřního okolí. Z provedených rozborů budou patrné možné hrozby a příležitosti daného záměru, silné stránky, ale také slabé stránky, které bude zapotřebí eliminovat, aby se snížila hrozící rizika.

Nejdříve se budu zabývat vnějším obecným okolím společnosti, do kterého společnost nemůže zasahovat a měnit ho, ale je jím značně ovlivněna. Následně přejdu do užšího okolí společnosti, kterým je obor podnikání. Zde je riziko a omezení představováno v podobě zákazníků, substitutů výroby a dodavatelů. V rámci rozboru vnitřního prostředí společnosti využiji analýzu pro charakteristiku vnitřního prostředí a vztahů uvnitř společnosti. Z hlediska marketingu sestavím marketingový mix s využitím 4P. Na závěr shrnu zjištěné poznatky do SWOT analýzy, která poskytne celkový pohled na očekávanou situaci pro podnikatelský záměr.

2.6.1 Analýza obecného okolí – SLEPTE analýza

Analýza SLEPTE slouží jako prostředek pro zjištění situace v okolí společnosti na trhu, na kterém chce společnost podnikat. Zobrazuje stav a změny v oblasti sociální,

legislativní, ekonomické, politické, technologické a ekologické. Tyto oblasti daný podnikatelský subjekt není schopen ovlivnit, může pouze získat větší množství informací a tím být připravenější. Po zpracování informací dostáváme celkový obraz okolí společnosti a podmínek obecného okolí společnosti.³⁹

Sociální oblast se zabývá demografickými údaji. Významné jsou především počet a stáří obyvatelstva, pracovní síla, průměrná mzda a životní úroveň v analyzované oblasti

Legislativní oblast ovlivňuje společnost prostřednictvím zákonů. Nejdůležitějšími právními předpisy v oblasti podnikání je obchodní právo. Vliv legislativy je významný v oblasti daňové povinnosti, ochrany životního prostředí a cenové politiky. Pro výstavbu bioplynové stanice jsou rovněž značná legislativní opatření v oblasti energetiky.

Ekonomická oblast je určena makroekonomickými ukazateli, mezi které řadíme míru inflace, úrokovou míru, ekonomický růst a dostupnost finančních zdrojů. V celkovém měřítku nám zobrazuje hospodářskou situaci státu.

Politická oblast analyzuje politickou situaci. Změny v názorech a politických náladách ve společnosti se samozřejmě odrážejí ve složení politické reprezentace. Jsou tedy možné zásahy do legislativních opatření, které mohou způsobit omezení a nové překážky v podnikání. Zásahem zákonodárců do stanovených cen by mohlo dojít ke zvýšení, popřípadě ke snížení návratnosti investic a z toho plynoucí ziskovosti společnosti. Pro společnost jsou také významné změny v daňových sazbách, ale také podpora daného podnikání z prostředků ze státního rozpočtu a prostředků Evropské unie. Tato podpora je závislá na politické aktivitě a snaze podporovat podnikatelské aktivity.

Technologická oblast zahrnuje rozbor technické vyspělosti. Zabývá se vznikem nových technologií, zavádění inovovaných výrobků do výroby. Nedílnou součástí je podpora vlády do výzkumu a vývoje nových technologií.

Ekologická část analýzy charakterizuje zájem společnosti o životní prostředí, jaký je postoj a vývoj myšlení k využívání jednotlivých zdrojů. V dnešní době je pozorovatelný

³⁹ KEŘKOVSKÝ, M; VYKYPĚL, O. *Strategické řízení : Teorie pro praxi*. 2. vydání. Praha : C. H. Beck, 2006. 206 s. ISBN 80-7179-453-8.

stoupající trend požadavků na recyklovatelnost výrobků, využívání obnovitelných zdrojů a snaha o snížení vlivu výrobní činnosti na okolní krajinu.

2.6.2 Porterův model konkurenčního prostředí

Porterův model napomáhá k určení síly konkurenčního prostředí. Pozice společnosti na trhu je dle Portera určena pěti základními faktory, konkurenčními silami. Není tedy důležité, jaké má výrobek vlastnosti nebo jak vypadá, ale výnos je stanoven strukturou oborového okolí. Ta je obsažena ve vyjednávací síle zákazníků, vyjednávací síle dodavatelů, hrozbou vstupu nových konkurentů, hrozbou substitutů a rivalitou subjektů na daném trhu. Pokud je vysoká významnost všech sil, jedná se trh s vysokou konkurencí a nízkou ziskovostí. Odvětví se slabou konkurencí naopak dovolují stanovení vyšší ceny a tedy i vyšší výnosností nabízeného produktu.⁴⁰

Hlavní využití analýzy je zejména v odhalení hrozby existujících komplementů a substitutů. Stanovuje nám tedy atraktivnost a potenciál cílového trhu. Nevýhodu můžeme spatřovat v neaktuálnosti zjištěné situace, která nezobrazuje dynamicky se měnící podmínky.

⁴⁰ KERKOVSKÝ, M; DRDLA, M. *Strategické řízení firemních informací: teorie pro praxi*. Praha : C. H. Beck, 2003. 187 s. ISBN 80-7179-730-8.

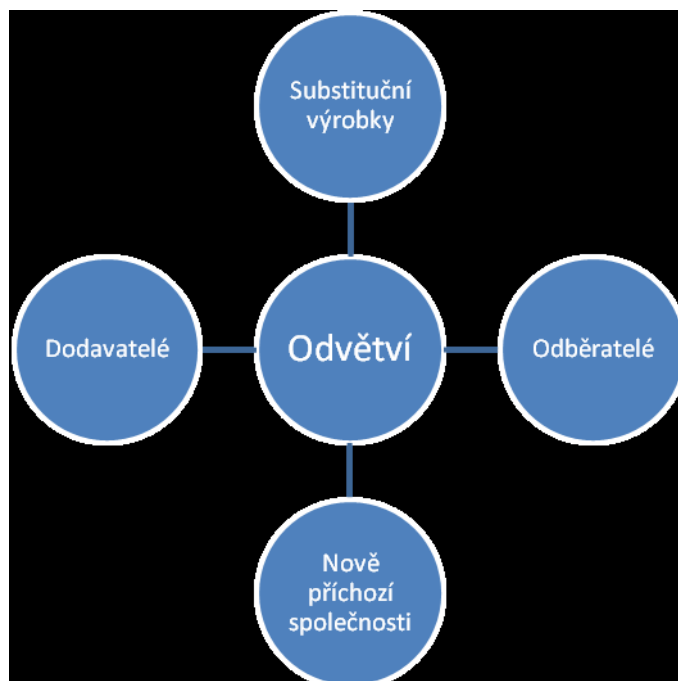


Schéma 3 : Porterův model konkurenčního prostředí

Zdroj: Vlastní zpracování dle KERKOVSKÝ, M ; DRDLA, M *Strategické řízení firemních informací: teorie pro praxi*. Praha : C. H. Beck, 2003. 187 s. ISBN 80-7179-730-8.

Pro provoz bioplynové stanice má tato analýza velký význam a to z důvodů velkého množství substitutů, silných pozic zákazníků (distributorů energií) a velkého množství nově příchozích společností na trh s elektrickou energií.

2.6.3 Analýza vnitřního prostředí – „7 S faktorů“ dle McKinsleyho

Pro charakterizování a rozbor vnitřního prostředí společnosti využijí analýzu dle McKinsleyho. Popsáním a rozebráním 7 S faktorů charakterizují vnitřní, vzájemně závislé faktory, které se podílejí na úspěchu společnosti. Důležitá je dostatečná vyrovnanost jednotlivých částí, které jsou podrobeny analýze.

Mezi hlavní faktory úspěchu patří strategie a struktura firmy, spolupracovníci ve firmě, jejich schopnosti, styl řízení firmy, systémy a postupy ve firmě, sdílené hodnoty (kultura) firmy.⁴¹

⁴¹ RAIS, K; DOSKOČIL, R. *Risk management*. 2007. Brno : Akademické nakladatelství CERM, 2007. 147 s. ISBN 978-80-214-3510-0.

Strategie podniku je dlouhodobá vize společnosti vedoucí ke stanovenému cíli. Tím by mělo být dosažení konkurenční výhody, uspokojení trhu nebo dosažení zisku pro vlastníky společnosti.

Organizační struktura ve společnosti stanovuje rozložení kompetencí, úkolů a povinností mezi jednotlivé pracovní pozice. Zároveň přisuzuje odpovědnost jednotlivým pracovníkům.

Informační systém se zabývá zpracováním a přenosem informací v rámci celé společnosti. Je využíván na všech stupních firemní struktury. Vyšší stupeň, například management, zpracovává větší množství informací a má tedy větší požadavky na funkčnost informačního vybavení.

Styl řízení můžeme charakterizovat možností podřízených podílet se na rozhodování ve společnosti. Autoritativní styl vylučuje podíl zaměstnanců na řízení firmy. Vedoucí získává potřebné informace a předává je svým podřízeným. Demokratický styl je naopak založen na účasti podřízených při řízení firmy. Komunikace je dvousměrná. Styl laissez – faire, další z typologie stylu vedení, ponechává pracovníkům značnou volnost v rozhodování.

Sdílené hodnoty (kultura) firmy představují souhrn představ, přístupů a hodnot ve firmě všeobecně sdílených a relativně dlouhodobě udržitelných. V jednoduchosti by se tyto hodnoty společnosti daly charakterizovat jako stanovená vize, které chtějí všechny zainteresované osoby dosáhnout. Schopnosti představují znalosti a dovednosti jednotlivých pracovníků společnosti. U zaměstnanců je velký důraz kladen na kvalifikaci a technické znalosti, na manažerských pozicích je požadována ekonomická, právní a informační gramotnost.

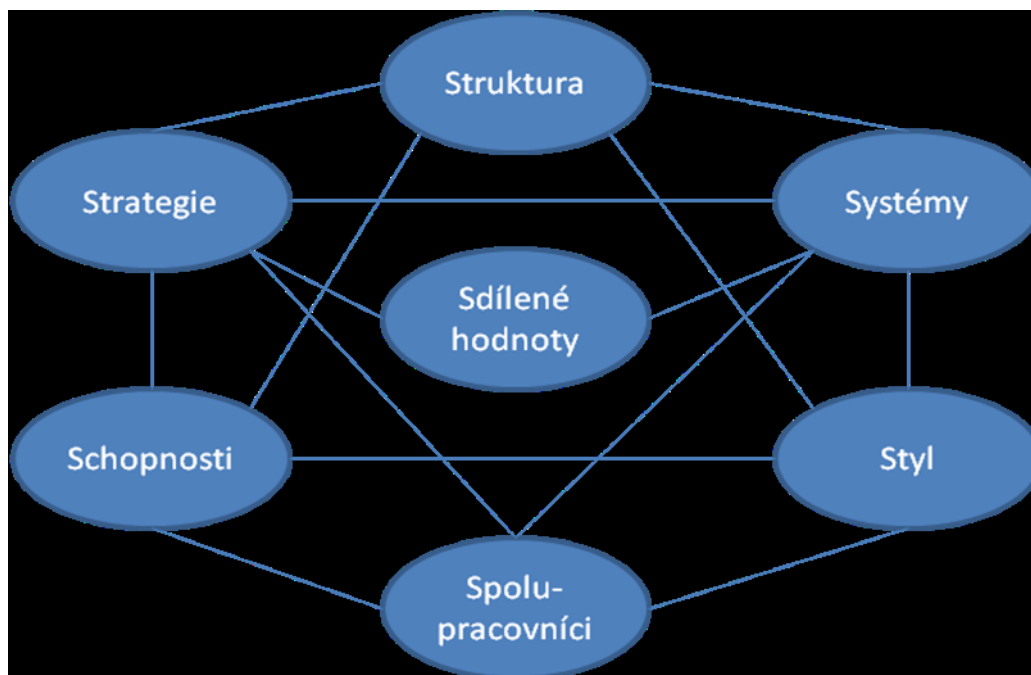


Schéma 4 : Analýza 7S

Zdroj: Vlastní zpracování dle KEŘKOVSKÝ, M ; DRDLA, M. *Strategické řízení firemních informací: teorie pro praxi*. Praha : C. H. Beck, 2003. 187 s. ISBN 80-7179-730-8.

2.6.4 Marketingový mix

Marketingový mix popisuje nástroje, které spojují společnost, její produkt a okolí podniku. Zaměřuje se především na tvorbu cen, distribuci, reklamu a služby pro potenciální zákazníky.

Pro provoz BS a prodej jejich produktů nemá však marketingový mix takový přínos jako pro jiná odvětví. Stanovení cen a formu distribuce si provozovatel stanice ve většině případů nemá možnost volit, neboť jsou legislativně fixně stanoveny.

Jde o soubor taktických marketingových nástrojů, které firma používá k úpravě nabídky podle cílových trhů. Marketingový mix zahrnuje vše, co firma může udělat, aby ovlivnila poptávku po svém produktu. Možné způsoby se dělí do čtyř skupin

proměnných známých jako 4P: produkt, cena, komunikační politika, distribuční politika.⁴²

Produkt je výrobek nebo služba poskytnutá na trhu potencionálním odběratelům spojená s designem, obalem, značkou výrobku a zárukou. Odběratel hodnotí daný produkt mírou uspokojení svých potřeb.

Cena je peněžní hodnota, za kterou je odběratel ochoten daný výrobek či službu koupit.

Distribuce je činnost spojená s distribucí produktu k zákazníkovi. Zahrnuje nejen místo prodeje, ale také distribuční cesty, zásobování a dopravu.

Komunikační politika (propagace) slouží k sdělení informací o výrobku, službě zákazníkům a snahou přesvědčit zákazníka o koupi daného produktu. Jedná se o podporu prodeje (reklamu), public relations, osobní prodej.

2.6.5 SWOT analýza

Po provedených vnějších a vnitřních analýzách dochází k sestavení SWOT analýzy, která představuje souhrnné vyhodnocení připraveného projektu. Analýza hodnotí silné (strengths), slabé (weaknesses) stránky společnosti, hrozby (threats) a příležitosti (opportunities). Po vyhodnocení daných bodů jsme schopni odhalit úskalí a možnosti daného projektu. Následně dochází k eliminaci slabých stránek a hrozeb využitím příležitostí a silných stránek.⁴³

Silné stránky (S)		Slabé stránky (W)
Příležitosti (O)	Strategie SO	Strategie WO
Hrozby (T)	Strategie ST	Strategie WT

Tabulka 7: SWOT analýza

Zdroj: Vlastní zpracování dle KOTLER, P., WONG, V., SAUNDERS, J., ARMSTRONG, G. Moderní marketing: 4. evropské vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 1 041 s. ISBN 80-2471-545-7

⁴² KOTLER, P., WONG, V., SAUNDERS, J., ARMSTRONG, G. *Moderní marketing*: 4. evropské vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 1 041 s. ISBN 80-2471-545-7.

⁴³ KOTLER, P., WONG, V., SAUNDERS, J., ARMSTRONG, G. *Moderní marketing*: 4. evropské vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 1 041 s. ISBN 80-2471-545-7

Z výše uvedené SWOT analýzy vyplývají tyto strategie – viz tabulka č. 6:

Strategie SO využívá silné stránky pro získání výhody;

Strategie WO překonává využitím příležitostí slabá místa projektu;

Strategie ST čelí hrozbám pomocí silných stránek;

Strategie WT upřednostňuje minimalizaci nákladů pro překonání hrozeb.

2.6.6 Analýza rizik

K zjištění možných rizik a jejich závažnosti na správný chod bioplynové stanice provedu analýzu rizik, přičemž riziko lze chápat jako: „Možnosti, že s určitou pravděpodobností dojde k události, jež se liší od předpokládaného stavu či vývoje. Riziko by nicméně nemělo být směřováno, respektive redukováno na pouhou pravděpodobnost, neboť zahrnuje jak samotnou pravděpodobnost, tak kvantitativní rozsah dané události“.⁴⁴

Nejprve provedeme identifikaci jednotlivých možných výskytů rizika a následně stanovíme míru závažnosti jednotlivých rizik. Výstupem z uvedené analýzy je stanovení jednotlivých opatření, která vedou minimalizaci nebo úplnému odstranění hrozících rizik.

⁴⁴ *BusinessInfo.cz: Co je to riziko a analýza rizik* [online]. 2006 [cit. 2011-03-13]. Dostupné z WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/rizeni-rizik/co-je-to-riziko-a-analyza-rizik/1001617/42740/#cojeriziko>>.

3 Analýza problému a současné situace

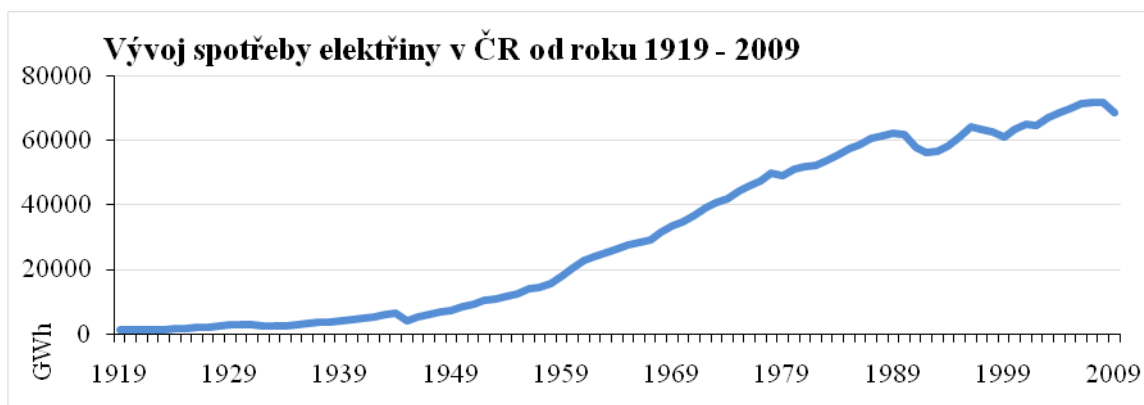
V části Analýza problému a současné situace zhodnocuji současnou situaci na území České republiky v oblasti energetiky, úspěšnost v rámci čerpání ze zdrojů Evropské unie, ale také vnější, oborové a vnitřní okolí společnosti.

Nejprve pro přehlednost přiblížím podnikatelský záměr, kterým je výstavba a provoz bioplynové stanice. Cílem podnikatelského plánu je založení obchodní společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o., která bude vlastníkem a provozovatelem navrhované BS. Předmětem podnikání bude výroba elektřiny a tepla z obnovitelného zdroje energie – biomasy.

Výsledkem analytické části mé diplomové práce je SWOT analýza, která hodnotí celkové možnosti daného podnikatelského záměru, a analýza rizik, která rozebere hrozící rizika spojená s realizací záměru a kroky vedoucí k eliminaci možných hrozeb.

3.1 Vývoj energetiky (růst spotřeby elektrické energie)

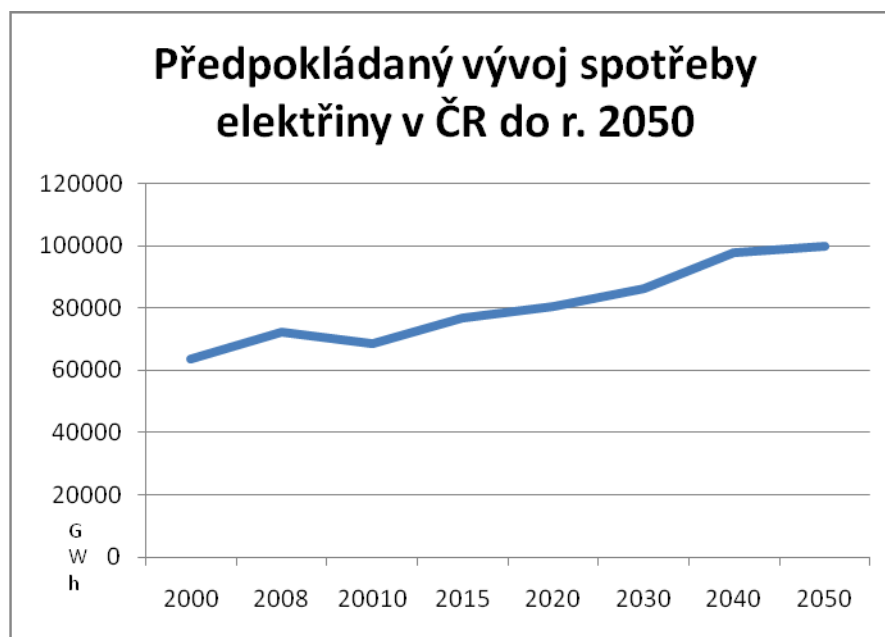
Zvyšující se životní úroveň a rozvoj společnosti mají za následek zvyšující se spotřebu energií. V dnešní době se nedá očekávat výrazná změna v rostoucím trendu poptávky po elektrické energii. Na zvyšující se poptávku je zapotřebí zajistit dostatek energetických zdrojů.



Graf 2: Vývoj spotřeby elektřiny v ČR 1919 - 2009

Zdroj: Vlastní zpracování dle SKUPINA ČEZ: *Energetika v ČR* [online]. 2010 [cit. 2011-03-06]. Dostupné z WWW: <<http://www.cez.cz/cs/pro-media/cisla-a-statistiky/energetika-v-cr.html>>.

S výhledem do budoucna, s rozvojem výpočetní technologie a s rostoucí celosvětovou populací se očekává pokračující růst spotřeby elektrické energie. Na následujícím grafu je znázorněn předpokládaný vývoj na území České republiky do roku 2050.



Graf 3: Předpokládaný vývoj spotřeby elektřiny v ČR do r. 2050

Zdroj: Vlastní zpracování dle SKUPINA ČEZ: *Energetika v ČR* [online]. 2010 [cit. 2011-03-06]. Dostupné z WWW: <<http://www.cez.cz/cs/pro-media/cisla-a-statistiky/energetika-v-cr.html>>.

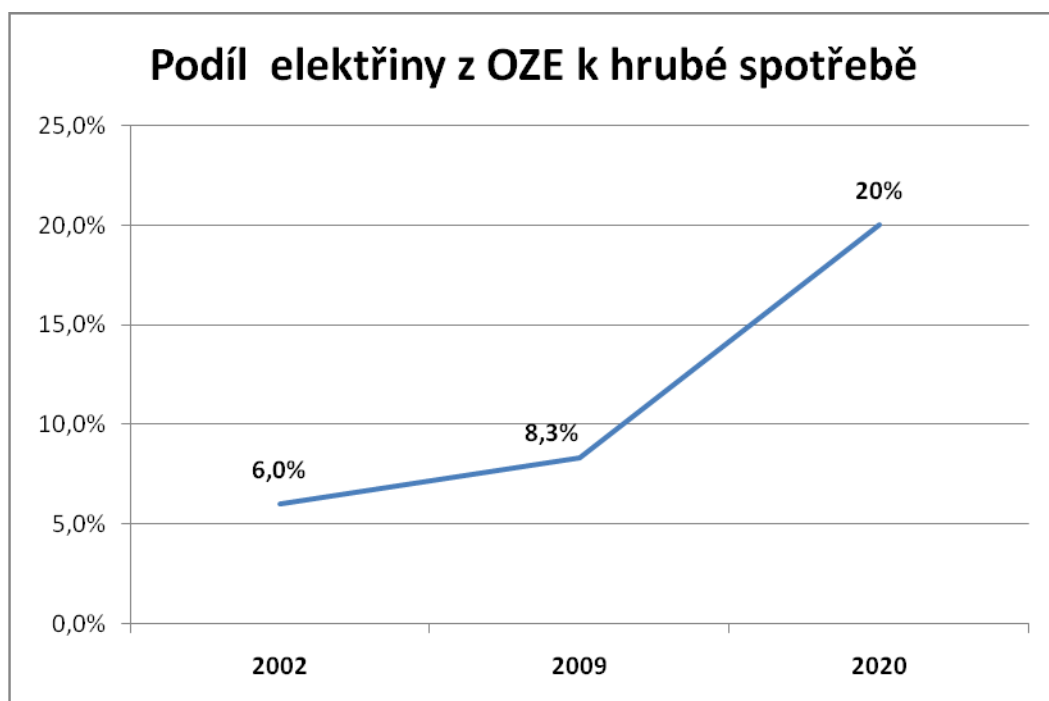
Z předpokládaného vývoje lze odvodit, že na trhu s elektřinou se budou objevovat neustále volná místa pro nové výrobce i technologie.

3.2 Vývoj výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů na území ČR

Podíl elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů k celkové produkci je schvalován a garantován vládou v dokumentu Státní energetická koncepce. Obsah a údaje navazují na národní koncepci, která vychází ze Směrnice Evropského parlamentu a rady 2001/77/ES ze dne 27. září 2001, o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na

vnitřním trhu s elektřinou, která stanovovala členským státům minimálně 8% podíl energie z OZE k hrubé spotřebě. V současné době je v platnosti nová směrnice Evropského parlamentu a rady 2009/28/ES ze dne 23. dubna 2009, o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů, která tento podíl posouvá až na 20%. Tohoto výsledku má být dosaženo nejdéle do roku 2020.

Požadovaného podílu 8% Česká republika v roce 2010 skutečně dosáhla, tento cíl dokonce překročila a dosáhla hodnoty 8,3%. Do cíle stanoveného směrnicí z roku 2009 je však zapotřebí silné podpory nových ekologických zdrojů elektrické energie.⁴⁵



Graf 4: Podíl elektřiny z OZE k hrubé spotřebě

Zdroj: Vlastní zpracování

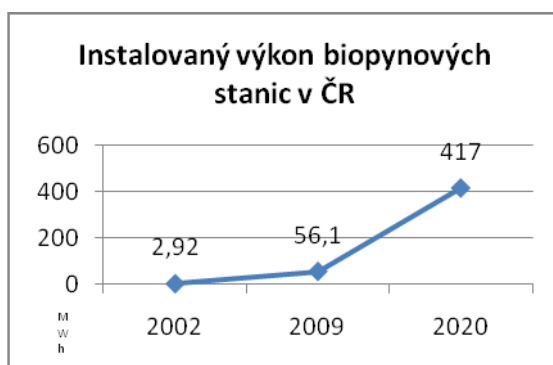
Z uvedeného grafu, vycházejícího ze směrnic EU, vyplývá, že z důvodů nařízení bude muset v roce 2020 být 20% z celkového množství vyrobené elektřiny z obnovitelných zdrojů. V dalších letech lze v ČR předpokládat podporu a zvyšující se počet bioplynových stanic.

⁴⁵ TBZinfo : Obnovitelné zdroje energie - energetický potenciál a jeho vývoj v čase [online]. 2011 [cit. 2011-03-04]. Dostupné z WWW: <<http://energie.tzb-info.cz/energeticka-politika/6056-obnovitelne-zdroje-energie-energeticky-potencial-a-jeho-vyvoj-v-case>>.

3.3 Analýza bioplynových stanic na území ČR

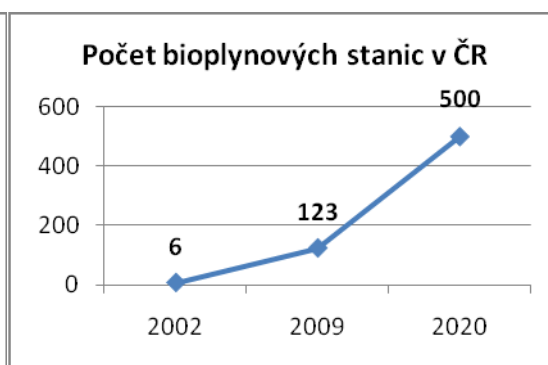
V této kapitole zhodnotím současný stav a počet bioplynových stanic v České republice a z dostupných informací určím možný zvyšující se počet zařízení a celkovou potenciální kapacitu území. Výsledkem bude „průzkum“ trhu a zjištění kapacity daného energetického segmentu.

Data, uvedená v teoretické části věnující se přímo bioplynovým stanicím, jsem dále zpracoval do následujících grafů. Ty vypovídají o prostoru a potenciálu určeném pro nově vznikající bioplynové stanice.



Graf 5: Instalovaný výkon BS v ČR

Zdroj: Vlastní zpracování



Graf 6: Počet BS v ČR

Zdroj: Vlastní zpracování

Z uvedených informací je zřejmé, že do roku 2020 lze očekávat značný boom v oblasti výstavby a provozu zařízení na biomasu. Díky uvedené analýze jsem tedy zjistil existenci mezery na trhu a prostoru pro realizaci svého podnikatelského záměru.

3.4 Srovnání s bioplynovými stanicemi v ČR

Srovnání plánované bioplynové stanice s dalšími již existujícími stanicemi na území České republiky (konkrétně v Pardubickém kraji) z pohledu výkonu kogeneračních jednotek a spotřeby surovin je uvedeno v následující tabulce.

	BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.	BPS Jevíčko	BPS Nové Lhotice
Kogenerační jednotky (hodin/rok)	8 100	8 620	8 760
Kogenerační jednotky (MWh/rok)	7 358	8 500	4 667
Suroviny (t/rok)	24 500	31 520	20 480

Tabulka 8: Srovnání bioplynových stanic v Pardubickém kraji

Zdroj: Vlastní zpracování dle BIOM.CZ: *Výroben bioplynu v Pardubickém kraji přibývá, zájem mají i obce* [online]. 2011 [cit. 2011-04-18]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/zpravy-z-tisku/vyroben-bioplynu-v-pardubickem-kraji-pribyva-zajem-maji-i-obce>>.

Z uvedených údajů vyplývá, že zamýšlená bioplynová stanice se bude řadit mezi výkonnější zařízení instalované v kraji.

3.5 Analýza pravděpodobnosti přidělení dotačního titulu z programu OPPI

Pro analyzování příležitostí přidělení dotace na výstavbu bioplynové stanice jsem zpracoval jednotlivé tiskové zprávy řídicího orgánu, které popisují vývoj rozdělování peněžních prostředků jednotlivým programům z Operačního programu Podnikání a Inovace.

Dle informací agentury CzechInvest se počet žádostí o podporu v roce 2010 rapidně zvýšil. „Vysoký počet podaných žádostí v roce 2010 ovlivnilo především to, že Ministerstvo průmyslu a obchodu vloni otevřelo téměř všechny dotační programy v rámci Operačního programu. Zájem byl především o programy Eko-energie, ICT

v podnicích a Rozvoj“.⁴⁶ Dalším důvodem může být znevýhodnění fotovoltaických zařízení prostřednictvím cenových rozhodnutí Energetického regulačního úřadu.

V rámci programu Eko-energie je možné získat dotaci jednak na zařízení vyrábějící energie, ale rovněž na zlepšení energetických hodnot podniků (úspora energií zapříčiněna například zateplením objektů). Počet podaných plných žádostí (počet uchazečů) v rámci zmiňovaného programu se zastavil na hodnotě 652 žádostí.⁴⁷

V letošním roce se dá předpokládat zvýšený zájem o končící operační program. Jelikož se může jednat o poslední příležitost získat finanční podporu v takovém rozsahu. Ve svém úsudku vycházím z vyjádření zveřejněným Ministerstvem průmyslu a obchodu: „Rok 2011 je s velkou pravděpodobností posledním rokem, kdy budou mít podnikatelé příležitost podávat žádosti o podporu ještě ve většině programů, další vlna dotací přijde až v rámci programovacího období 2014 – 2020. Celková částka vyhrazená na dotace už bude ale výrazně menší.“⁴⁸

Podaná žádost ovšem ještě neznamená udělení dotace. Ze statistik uveřejněných na stránkách agentury CzechInvest je patrné, že téměř polovina uchazečů o dotaci skončí neúspěšně. Pro lepší znázornění uvádím celkové množství přidělených dotací k celkovému počtu podaných žádostí obecně a stejnou situaci vyčísluji konkrétně pro program Eko-energie k datu 4. 4. 2011. V prvním sloupci tabulky je uveden počet podaných žádostí, ve druhém počet zamítnutých žádostí a v posledním třetím sloupci je počet přiznaných a udělených dotací.

⁴⁶ Ministerstvo Průmyslu a obchodu: Tisková zpráva Ministerstva průmyslu a obchodu [online]. 15.3.2011 [cit. 2011-04-05]. Dostupné z WWW: <download.mpo.cz/get/43558/48879/575127/priloha002.doc>.

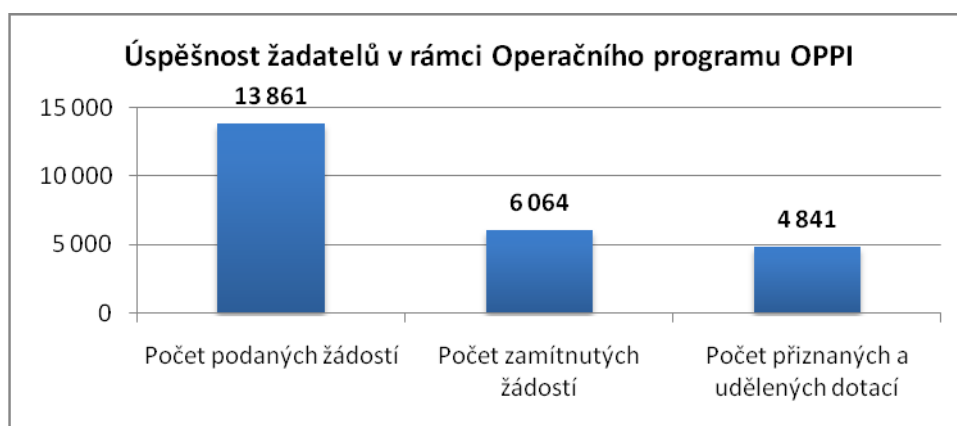
⁴⁷ CZECHINVEST: Podnikatelé si v roce 2010 rozdělili 7 miliard korun eurodotací [online]. 15.3.2011 [cit. 2011-05-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/podnikatele-si-v-roce-2010-rozdelili-7-miliard-korun-eurodotaci>>.

⁴⁸ Ministerstvo Průmyslu a obchodu: Tisková zpráva Ministerstva průmyslu a obchodu [online]. 15.3.2011 [cit. 2011-04-05]. Dostupné z WWW: <download.mpo.cz/get/43558/48879/575127/priloha002.doc>.

	Počet podaných žádostí	Počet zamítnutých žádostí	Počet přiznaných a udělených dotací
Celkem	13 861	6 064	4 841
Eko-energie	2 380	1 248	463

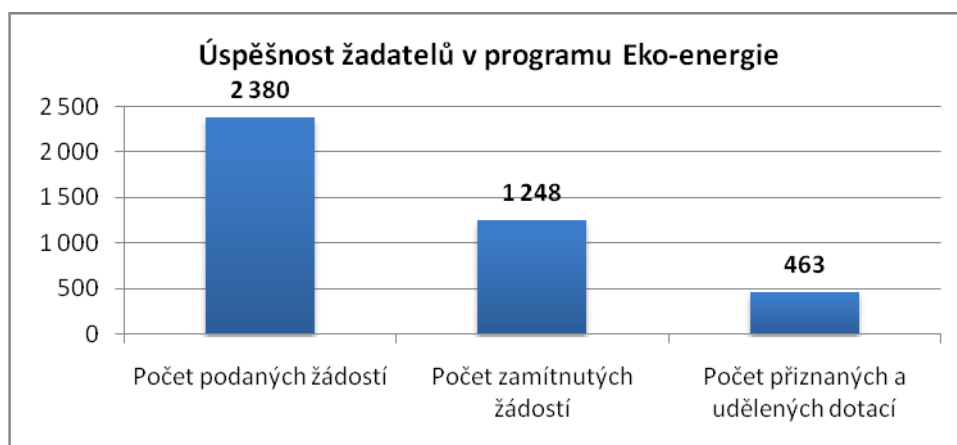
Tabulka 9: Statistika úspěšnosti žadatelů v programu OPPI a Eko-energie

Zdroj: Vlastní zpracování dle *CZECHINVEST: Statistika čerpání dotací z programů OPPI* [online]. 4.4.2011 [cit. 2011-04-05]. Dostupné z WWW: <<http://eaccount.czechinvest.org/Statistiky/StatistikaCerpáníDotací.aspx>>.



Graf 7: Úspěšnost žadatelů v rámci Operačního programu OPPI

Zdroj: Vlastní zpracování dle *CZECHINVEST: Statistika čerpání dotací z programů OPPI* [online]. 4.4.2011 [cit. 2011-04-05]. Dostupné z WWW: <<http://eaccount.czechinvest.org/Statistiky/StatistikaCerpáníDotací.aspx>>.



Graf 8: Úspěšnost žadatelů v programu Eko-energie

Zdroj: Vlastní zpracování dle *CZECHINVEST: Statistika čerpání dotací z programů OPPI* [online]. 4.4.2011 [cit. 2011-04-05]. Dostupné z WWW: <<http://eaccount.czechinvest.org/Statistiky/StatistikaCerpáníDotací.aspx>>.

Projekty, které nejsou uvedeny v tabulce a grafech, procházejí hodnocením a čekají na přidělení dotačního titulu. Nespadají tedy k datu zpracování těchto stavů do žádné z uváděných kategorií.

Nejčastějšími důvody zamítnutí žádostí jsou:

- Nekvalitní podnikatelský záměr
- Projekt nesplňuje podmínky daného programu
- Projekt není svým obsahem zařazen do správného programu podpory
- Závazné ukazatele projektu nesplňují cíle programu stanovené v jednotlivých výzvách

Z uvedených údajů je zřejmé, že přibližně každá 2. žádost je zamítnuta. Pro úspěch v oblasti získání dotace je tedy velmi důležitý kvalitně zpracovaný projekt. Ve fázi přípravy a podání žádostí je třeba klást velký důraz na administraci celého projektu.

3.6 SLEPTE analýza

Pro stanovení obecného okolí společnosti, které bude ovlivňovat výstavbu a provoz bioplynové stanice společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o., jsem využil, SLEPTE analýzu. Ta poskytne informace o podmínkách a omezeních platících na území určenému k realizaci daného podnikatelského záměru.

3.6.1 Sociální faktory

Výstavbu a provoz bioplynové stanice ovlivňuje demografické rozdělení obyvatel, sociální a ekologické cítění. Neustálým rozvojem a zdokonalování stylu života roste energetická náročnost jednotlivých procesů. Každým rokem se zvyšuje spotřeba elektrické energie a to jak v domácnostech, tak v celé společnosti. V současné době bude mít za následek zvýšenou poptávku po elektřině například rozvoj elektromobilů a jejich zvyšující se prodej. Další důležitým faktorem je fakt, že využíváním „zelené energie“ z obnovitelných zdrojů dochází ke zlepšení ekologické situace v daném regionu. Tento způsob získávání elektrické energie se stává na území Evropské unie prioritní, obzvlášť po rozhodnutí, že některé členské země budou omezovat jadernou energetiku.

Využití obnovitelných zdrojů energie způsobuje vznik nových pracovních míst. Nejde jen o obsluhu bioplynových stanic či jiných zařízení na výrobu energií, ale především o práci při výrobě a montáži zařízení. V zemědělství pomáhá produkce energetické biomasy udržet existující pracovní místa, další pracovní příležitosti vznikají při zpracování biopaliv.

Evropské komise předpokládá, že splněním cíle Evropské unie (20% elektrické energie bude vyráběno z OZE) povede k vytvoření celkového počtu 2,8 mil. pracovních míst v roce 2020 (resp. až 3,4 mil. pracovních míst v roce 2030. Z toho připadá necelých 50 tisíc pracovních míst na ČR).⁴⁹

3.6.2 Legislativní faktory

BP Cerekvice nad Loučnou s.r.o. je jako každá jiná obchodní společnost omezována obchodním zákoníkem, ale také dalšími legislativními předpisy České republiky. Jako subjekt pracující s obnovitelnými zdroji energie se musí řídit zákonem č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a zákon o podpoře využívání

⁴⁹ Ministerstvo životního prostředí: *Sociální a ekonomické přínosy využívání OZE* [online]. 2010 [cit. 2011-03-25]. Dostupné z WWW: <http://www.mzp.cz/cz/socialni_ekonomicke_prinosa>.

obnovitelných zdrojů“. Pro společnost je také relevantní směrnice Evropského parlamentu a rady 2001/77/ES ze dne 21. 9. 2001 o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou. Nedílnou součástí provozování BS je získání energetického auditu a povolení vydávaných Energetickým regulačním úřadem. Mimo nařízení spojená s výrobou elektřiny z OZE společnost postupovala a postupuje dle platných nařízení a podmínek spojených s čerpáním dotace z programu OPPI. Tyto regule vydává řídicí orgán daného programu Ministerstvo průmyslu a obchodu a jím zřízená agentura CzechInvest.

3.6.3 Ekonomické faktory

Podnikatelské prostředí v oblasti energetiky je ovlivňováno vývojem ekonomiky v České republice a také samotným trhem s elektrickou energií. S růstem ekonomiky a se zvyšující se spotřebou elektrické energie se pozice výrobce elektřiny zlepšuje, naopak s ekonomickou recesí a poklesem spotřeby elektrické energie se situace pro výrobce zhoršuje. V oblasti výroby energie z OZE je situace poněkud odlišná od ostatních druhů podnikání. Energetické společnosti mají povinnost vykupovat vyrobenou elektřinu za legislativně stanovené ceny bez ohledu na vývoj cen energie na trhu a to po dobu několika let.

Výdaje průměrné domácnosti na elektřinu a teplo představovaly v roce 2008 asi 10 % všech výdajů. Převážná část vyplacených finančních prostředků odchází mimo region, velkým energetickým společnostem a zčásti do zahraničí. Při použití obnovitelných zdrojů platby zůstávají z části u lokálních podnikatelů. Tím se peníze více kumulují na lokální úrovni a zvyšují životní úroveň v regionu. Pokud provozovatel BS k výrobě využívá zemědělské plodiny od místních producentů, zvýší jim tím příjem a zapříčiní vznik nových pracovních míst.⁵⁰

⁵⁰ Ministerstvo životního prostředí: *Sociální a ekonomické přínosy využívání OZE* [online]. 2010 [cit. 2011-03-25]. Dostupné z WWW: <http://www.mzp.cz/cz/socialni_ekonomicke_prinosity>.

3.6.4 Politické faktory

Změny v názorech a politických náladách ve společnosti se samozřejmě odrážejí ve složení politické reprezentace. Změny v pohledech a politické orientaci se mohou odrazit ve výkupních cenách elektřiny z OZE, která je stanovena legislativními předpisy. Zásahem zákonodárců do stanovených cen by mohlo dojít ke zvýšení popřípadě ke snížení návratnosti investic a z toho plynoucí ziskovosti společnosti. Pro společnost jsou významné změny v daňových sazbách, ale i podpora daného podnikání z prostředků ze státního rozpočtu a prostředků Evropské unie. Tato podpora je závislá na politické aktivitě a snaze podporovat podnikatelské subjekty na území České republiky. Rozhodnutím vlády došlo od počátku roku 2011 k „daňové“ regulaci výroby elektrické energie ze slunečních elektráren.

Vlivem výrazného snížení investičních nákladů na výstavbu solárních elektráren a omezených pravomocí Energetického regulačního úřadu vznikla situace vedoucí ke zdražení elektřiny pro domácnosti a průmyslové odběratele. Skutečnosti, jako je vysoká podpora, její garantovaná délka a právo přednostního připojení způsobily velký zájem investorů o výstavbu solárních elektráren. Začátkem roku 2010 byl zájem tak vysoký, že objem vydaných kladných stanovisek několikanásobně překročil kapacitu, jež byla česká elektrizační soustava schopna pojmout. Vláda proto přistoupil k regulaci nastalé situace. Prvním krokem byl zákon č. 137/2010 Sb., který mění původní zákon o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a stanovil podmínku minimální doby návratnosti investic, za kterou bude možné regulovat výši podpory za určitých okolností pro nová zařízení o více než 5 procent ročně výkonem než 30 kW bude dodatečně zdaněna srážkovou daní ve výši 26%.

Tato podmínka byla zahrnuta regulačním úřadem při stanovení výkupních cen elektřiny ze solárních elektráren pro rok 2011. Dále bude podpora elektřiny z obnovitelných zdrojů vymezena tak, aby bylo dosaženo patnáctileté doby návratnosti investic. Životnost solárních elektráren úřad stanovil na dobu 20 let.

V případě, že by vláda nezasáhla, zachování neměnné podpory by vedlo k razantnímu poklesu v daňových příjmech státu, protože by se řada firem v důsledku nárůstu cen elektřiny dostala do ztráty. Tato situace by zapříčinila propouštění zaměstnanců, kteří by očekávali podporu v nezaměstnanosti a na bydlení. Některé velké společnosti by

byly nuceny ukončit svou činnost nebo přesunout výrobu z České republiky do jiné země.⁵¹

Se zavedenou změnou se zvyšuje riziko financování a návratnosti projektů. Stejně opatření by mohla politická reprezentace ustanovit rovněž na výrobu energie z biomasy.

3.6.5 Technologické faktory

V dnešní době dochází za podpory vlády i Evropské unie k rozvoji výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů elektrické energie. Velmi důležité je také věnovat pozornost výzkumu dané oblasti. Konkrétně biomasa je spojována se zemědělstvím a lesnictvím, proto se i výzkum musí nutně prolínat s těmito obory. Zjišťují se možnosti šlechtění nových rychlerostoucích dřevin, zemědělské zdroje pro sběr, třídění, sušení, zkapalňování, zplynování biomasy a výzkum hnojiv pro zvýšení zemědělské produkce. Cílem výzkumu je také vývoj kotlů s vyšší přesností dávkování, vyššími teplotami, účinnostmi, nižšími emisemi škodlivých látek, apod. Po nešťastných událostech, které postihly Japonsko a připomenutím letošního 25. výročí černobylské katastrofy dochází k diskuzi o budoucnosti využití jaderné energie pro výrobu elektrické energie. Výzkum a vývoj v oblasti obnovitelných zdrojů snížil oblibu jaderných technologií a tím umožnil rozmach výstavby nových zařízení zaměřených na využití obnovitelných zdrojů pro výrobu elektrické energie. Vývojem nových zařízení v oblasti OZE a jejich uváděním do praxe dochází také k omezení stávajících ekologicky nešetrných tepelných elektráren. S výhledem do budoucna se tedy dá očekávat rostoucí požadavek na využívání přírodních obnovitelných zdrojů, které nebude mít negativní vliv na prostředí.

3.6.6 Ekologické faktory

Ekologie a s ní spojená ochrana životního prostředí stále více prostupuje do každodenního života běžného občana vyspělých států po celém světě. Z hlediska

⁵¹ Mandantenbrief: *Informace o daních, právu a hospodářství v České Republice* [online]. březen 2011 [cit. 2011-04-13]. Dostupné z WWW: http://www.roedl.com/fileadmin/user_upload/Roedl_Czech_Republic/mb/mb1103c.pdf.

podnikání je důležité sjednotit své kroky s právními předpisy České republiky, aby zamýšlený záměr nebyl v konfliktu s předepsanými usneseními a regulacemi ze strany státního aparátu.

Dle nařízení platných v Evropské unii je stanoven rostoucí podíl přírodních zdrojů (biomasa, slunce, vítr, voda) na výrobě elektřiny a to do úrovně 20% z celkové produkce do roku 2020. Česká republika jako člen společenství začlenila tato nařízení do svého národního plánu a je nucena k podpoře využívání obnovitelných zdrojů.

Dle mého názoru lze očekávat rostoucí požadavky na ochranu prostředí, které budou zasahovat do všech oblastí podnikání a života občanů vyspělých evropských zemí.

3.7 Porterův model konkurenčních sil

Pro určení konkurenčního prostředí na trhu s energiemi jsem ve své práci využil Porterův model konkurenčních sil, který zobrazuje reálné překážky a nástrahy na vybraném trhu.

3.7.1 Hrozba nově vstupujících firem

Se zvětšující se spotřebou elektrické energie dochází ke vzniku stále nových zařízení na výrobu elektrické energie. Vstup nových konkurenčních firem do odvětví je pravděpodobný, ale neměl by omezit prodej energie vyrobené bioplynovou stanicí společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o., ten je podmíněn legislativou České republiky (dlouholeté výkupní smlouvy). Podnikání v oblasti energetiky shledávám jako finančně náročné, a navíc spojené se zdlouhavou administrativní činností před i během zahájení činnosti. Díky těmto negativním faktorům se nedá dle mého názoru očekávat příliš velký příliv podnikatelských subjektů do energetiky.

3.7.2 Vyjednávající síla zákazníků

Společnost bude mít ve své podstatě pouze jednoho zákazníka, kterým je regionální distributor elektrické energie. Ten dále rozvádí odkoupenou elektřinu k cílovým zákazníkům. Zákazník ovšem nemůže ovlivnit cenu, za kterou je ochoten energii odkoupit, ta je stanovena v zákonu č. 180/2005 Sb. o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a cenovým rozhodnutím Energetického regulačního úřadu č. 2/2010. Toto rozhodnutí stanovuje výkupní cenu elektrické energie v současné době na úrovni 4 120 Kč za MWh.

3.7.3 Vyjednávací síla dodavatelů

Cena za dodávané suroviny je závislá na vypěstovaném množství potřebných plodin. Výhodou pro společnost bude, že hlavním dodavatelem je zvolena zakladatelská společnost Zemědělské družstvo Zelený palouček, která nebude mít zájem markantně zvyšovat ceny dodávek. V případě zásobování nebude dostačující a vystane nutnost surovinové zajištění od jiného zemědělského družstva v regionu, můžeme očekávat navýšení cen. Kromě jiného dojde i k prodloužení dodavatelských tras a tedy k zvýšení nákladů na dopravu.

Zajištění dodávek je zajištěno dlouhodobými smlouvami o dodávkách surovin, ze kterých vyplývá větší spolehlivost ze strany dodavatele. Smlouvy zavazují dodavatele k výrobě a dodání společnosti požadované množství v celkovém ročním a týdenním objemu dle stanoveného harmonogramu, Dále obsahují cenu za jednotku (Kč/t), frekvenci fakturace a délku splatnosti jednotlivých faktur.

3.7.4 Hrozba substitučního výrobku nebo služeb

V rámci obnovitelných zdrojů energie jsou přímými substituty voda, vítr, slunce, geotermální energie. Z důvodu omezených kapacit výroby elektrické energie z těchto zdrojů se možné nahrazení jeví jako málo pravděpodobné. Mezi nepřímé substituty

jsem zařadil neekologické zdroje energií, kterými jsou například uhelné elektrárny. Další alternativou je využívání jaderné energie, to se ovšem nesetkává s velkou podporou u ekologicky smýšlejících občanů. Ohrožení substitučními výrobními zařízeními shledávám při „zeleně“ orientované společnosti jako velmi nízké.

3.8 Analýza vnitřního prostředí – „7S faktorů“ dle Mc Kinseyho

3.8.1 Strategie podniku

Cílem podniku je výroba a prodej elektrické energie z obnovitelných zdrojů energie prostřednictvím bioplynové stanice, a to s využitím dotace a za podmínek, že míra výnosnosti investice přesáhne 18% a doba návratnosti nebude delší než 8 let.

Nejdůležitějším krokem v začátku podnikání bude zajištění dostatečného množství finančních prostředků pro výstavbu BS a následně pro splácení bankovních úvěrů, kterými bude společnost zatížena. Důležitý je také postup společnosti při plnění podmínek souvisejících s dotací, tak aby došlo k jejímu čerpání bez zbytečného krácení a následnému zrychlenému uhrazení závazků. Životnost zařízení se odhaduje bez větších investic na přibližně 20 let.

3.8.2 Struktura

Majitelem společnosti bude Zemědělské družstvo Zelený palouček. Za chod podniku bude odpovědný jednatel, který zároveň zodpovídá za ekonomickou, výrobní i manažerskou oblast. Přímým podřízeným jednatele bude výrobní technik, který zodpovídá za správný provoz bioplynové stanice. Pod výrobním technikem bude pracovat zaměstnanec na pozici technické obsluhy a dále také pracovník údržby. Technická obsluha bude obsluhovat přímo technické vybavení bioplynové stanice a

bude zodpovídat za správné doplňování materiálu do spotřeby. O opravu a pořádek v areálu společnosti se bude starat zaměstnanec údržby.

3.8.3 Styl

V podniku navrhuji využít benevolentně autoritativní styl. Jde o situaci, kdy je vedoucí sice autoritativní, ale snaží se udělat pro své podřízené partnerské prostředí. Při motivaci svých podřízených používá metodu cukru a biče. Svým pracovníkům důvěřuje a mnohdy se na ně při rozhodování obrací. V souvislosti s malým počtem zaměstnanců, velmi jednoduchou strukturou v rámci podniku a za předpokladu, že si budou jednotliví zaměstnanci v případě potřeby vypomáhat na různých pozicích tak, aby nebyl provoz BS ohrožen a nedošlo k poklesu výkonu výroby elektrické energie, není dle mého názoru jiný styl možný praktikovat. Plně autoritativní styl by svým strohým prostředím demotivoval zaměstnance v jejich zapojení do úspěšného fungování podniku a ani konzultativní či participační styl není svým charakterem pro takto malou společnost vhodný.

3.8.4 Systémy

Během instalace zařízení bioplynové stanice bude k zařízení dodán informační systém pro řízení provozu. Tento systém řídí automatické doplňování materiálu v jednotlivých částech provozu. Dále reguluje celý proces tak, aby došlo k výrobě požadovaného množství elektrické energie. Společnost bude rovněž využívat systém pro zajištění administrativních potřeb a informační systém pro vedení účetnictví, který musí být vybrán speciálně pro potřeby vedení odděleného účetnictví, které vyžadují podmínky dotace.

3.8.5 Spolupracovníci

Vzniklá společnost bude mít trvale zaměstnány čtyři osoby - jednatele společnosti, výrobního technika, technickou obsluhu a pracovníka údržby. Snahou bude vytvořit úzkou spolupráci spojenou s četnou komunikací, která bude vycházet z principu všeobecné rovnosti a nestranného nediskriminačního jednání. Každý zaměstnanec převezme zodpovědnost za své předem stanovené pracoviště a pracovní úkoly. Bude v pravidelných intervalech navštěvovat rekvalifikační kurzy a bude si plně vědom svých povinností a odpovědnosti ke společnosti vyplývající z jeho pracovní pozice. Každý den ráno bude realizována krátká porada, při které dojde k rozboru vzniklých problémů a sdělení možnosti vzniku nových rizik.

3.8.6 Sdílené hodnoty

Jednoznačně mezi ně budeme řadit profesionalitu. Při realizaci všech kroků bude užíváno profesionálních prostředků a metodik, bude prosazována odpovědnost za vysokou kvalitu produktů a služeb, ale i za vytváření příjemného pracovního prostředí. Bude podporován osobní rozvoj a profesní růst našich zaměstnanců a nespolední řadě i sdílení vědomostí a zkušeností mezi zaměstnanci. Vedení společnosti bude motivovat své zaměstnance nejenom finančně, ale cílem bude, aby se všichni ztotožnili s firemní strategií a cíli společnosti.

3.8.7 Schopnosti

Z důvodu technické náročnosti budou všichni zaměstnanci proškoleni specializovanou společností v oblasti správy a údržby zařízení, které bude instalováno v prostorách BS. Vytvořením nových postupů, které budou využity během výrobního procesu, dojde k vytvoření vlastního vnitrofiremního know-how.

3.9 Marketingový mix

3.9.1 Produkt

V rámci provozu bioplynové stanice vzniknou ve společnosti BS Cerekvice nad Loučnou tři produkty: elektřina, teplo a hnojivo. Hlavní příjem bude mít firma jednoznačně z prodeje elektrické energie, celkový roční prodej elektrické energie by měl činit 7069 MWh a celkový roční prodej tepelné energie 7403 GJ. V rámci provozu a vzhledem k povaze produktů není možný další vývoj a inovace. Cílem tedy bude udržet stálý výkon a distribuci vyráběných komodit.

3.9.2 Cena

Výkupní cena elektrické energie je regulovaná a pevně stanovená na daný rok – cenovým rozhodnutím Energetického regulačního úřadu. Pro rok 2011 je stanovena na 4 120 Kč/MWh. Společnost tedy nebude mít možnost jakkoliv ovlivňovat poptávku po tomto výstupu prostřednictvím snižování ceny. Výhodou naopak bude, že distributor elektřiny má povinnost vykoupit elektřinu za stanovenou cenu.

Jinak tomu bude v případě tepla a hnojiva, zde lze cenu volit dle poptávky a dohody s potencionálními zákazníky.

3.9.3 Distribuce

K distribuci elektrické energie bude využit transformátor nacházející se přímo ve výrobním areálu. Na nákladech spojených s připojením do sítě se bude podílet jak vybraný odběratel, tak společnost BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.

Pro rozvod a dodání tepla bude zapotřebí vybudování distribučních cest k odběratelům. Tyto trasy bude nutné vhodně zvolit zejména s ohledem na nákladnost zajištění dodání energie k jednotlivým zákazníkům.

Hnojivo nebude distribuováno na trh, bude zpětně odprodáno dodavateli surovin pro výrobu v BS (kukuřičná siláž, kejda). Tímto krokem se vytvoří úspory v nákladech spojených s dopravou.

Vzhledem k charakteru poskytované služby není potřeba realizovat reklamní činnost spojenou s prodejem vzniklých produktů. V rámci požadavků spojených se získáním dotace bude zajištěna řádná publicita BS – v rámci ní bude zdůrazněno, že projekt je spolufinancován ze strukturálních fondů a rozpočtu České republiky.

3.9.4 Komunikační politika

V případě BS nebude docházet k významné podpoře prodeje například formou reklamy. Důležité bude udržovat nadstandardní vztahy se stávajícími zákazníky i dodavateli a informovat je o případných komplikacích či změnách v průběhu výroby. Jako důležitý spatřujeme individuální přístup.

3.9.5 Lidé

V rámci společnosti budeme dbát na použití vhodných zaměstnanců a osob. Vhodnost jejich vzdělání je nezbytná, zejména pro správné a bezproblémové fungování celého zařízení. Zaměstnanci ve vedení bioplynové stanice by měli mít odpovídající interpersonální a manažerské dovednosti a znalost poskytovaných služeb v oblasti energetiky, účetnictví, atd. Ostatní zaměstnanci by měli plnit požadavky na technické dovednosti.

3.9.6 Proces

Procesy, které budou používány v BS, musí vést k co efektivnějšímu poskytování služeb. V rámci výrobního procesu se musí zabránit chybám (např. úniku vznikajícího tepla), dále musí probíhat pravidelná kontrola koncentrací vybraných rizikových látek ve vzniklém hnojivu a revize celého zařízení pro zajištění životnosti výrobního zařízení.

3.9.7 Vzhled

Vzhledem k míře ovlivňování spotřebitelů prostřednictvím vzhledu, je důležité, aby vzniklá stavba dobře splynula s okolím a zapadla do krajinného rázu. Prostředí kolem BS bude neustále znečišťováno surovinami a hnojivem, proto bude poměrně důležité s pravidelností dbát na úklid celého výrobního areálu. Stejně tak pracovníci společnosti by měli dbát na svůj vzhled a na formu všech dokumentů, které se společnosti odchází.

3.10 SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
Lokalita – jednoduchý přístup pro dodavatele Zaručenost hlavního dodavatel Nízká konkurence mezi výrobci elektrické energie Výroba energie z obnovitelných zdrojů Ekologická výroba elektřiny Státem garantovaná výkupní cena elektřiny vyrobené z biomasy Získání dotace	Vysoký podíl cizího kapitálu Nutnost postupovat dle podmínek dotace Malý počet zaměstnanců Malý výrobní sortiment – pouze elektřina, teplo, hnojivo Vazba na mateřskou společnost
Příležitosti	Hrozby
Využití vznikajícího tepla Získání dalších dotací na rozvoj společnosti Rozšíření společnosti o vlastní logistickou (dopravu) Využití inovativních technologií	Zrušení garance státu na cenu elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů Zvýšení úrokových sazeb na čerpané úvěry Nedodržení podmínek dotace Nedostatek surovin Přírodní katastrofa Problémy s dodavatelem Nemocnost zaměstnanců Odstávky z důvodů technických poruch

Tabulka 10: SWOT analýza

Zdroj: Vlastní zpracování

3.11 Analýza rizik

V poslední části analýz provedu identifikaci rizik spojených s realizací podnikatelského záměru. Cílem bude zjistit možná rizika, určit jejich závažnost a pravděpodobnost výskytu. Výstupem popisované analýzy bude návrh opatření, která budou směřovat k eliminaci možných ohrožení projektu.

3.11.1 Identifikace rizik

Riziko spojená s majetkem	- Poškození majetku živelnou pohromou - Poškození majetku vlastní činností
Rizika spojená s finančními prostředky	- Nedodržení podmínek dotace (vrácení finančních prostředků) - Zvyšující se úrokové sazby (neschopnost splácet své závazky) - Klesající výkupní cena za energie
Rizika spojená s výrobní činností:	- Nedostatek surovin pro výrobu (neúroda) - Porucha na strojním vybavení - Legislativní úpravy - Úrazy na pracovišti a nemocnost

Tabulka 11: Identifikace rizik

Zdroj: Vlastní zpracování

3.11.2 Stanovení závažnosti a pravděpodobnosti výskytu rizik

Závažnost rizik jsem stanovil a seřadil dle toho, jak ovlivní chod podniku a výrobu energií ve společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.

Riziko	Míra závažnosti
Poškození majetku živelnou pohromou	Velmi vysoká
Poškození majetku vlastní činností	Velmi vysoká
Nedodržení podmínek dotace	Velmi vysoká
Porucha na strojním vybavení	Vysoká
Nedostatek surovin	Střední
Klesající výkupní cena surovin	Střední
Zvýšení úrokových sazeb	Střední
Legislativní úpravy	Nízká
Úrazy + nemocnost	Velmi nízká

Tabulka 12: Závažnost rizik

Zdroj: Vlastní zpracování

Hodnoty dosažené v míře závažnosti jsem seřadil od velmi vysokých, které závažně ovlivní činnost bioplynové stanice (zastavení provozu) po velmi nízké, ty nebudou mít žádný vliv na produkci, způsobí pouze drobné problémy v každodenním chodu společnosti.

V další části analýzy jsem rizika seřadil dle pravděpodobnosti, s kterou se vyskytují, zároveň jsem zvážil také četnost, se kterou se dané riziko opakuje během životního cyklu bioplynové stanice.

Riziko	Pravděpodobnost výskytu
Úrazy + nemocnost	Velmi vysoká
Porucha na strojním vybavení	Vysoká
Legislativní úpravy	Střední
Poškození majetku vlastní činností	Střední
Nedostatek surovin	Střední
Klesající výkupní cena surovin	Střední
Poškození majetku vlastní činností	Nízká
Nedodržení podmínek dotace	Nízká
Poškození majetku živelnou pohromou	Velmi nízká

Tabulka 13: Pravděpodobnost výskytu rizik

Zdroj: Vlastní zpracování

Rizika, jejichž pravděpodobnost výskytu je velmi vysoká, jsou ta, u kterých se očekává opakování několikrát ročně, velmi nízká je u těch, jejichž výskyt se za běžných okolností vůbec neočekává.

3.11.3 Opatření proti rizikům

Riziko	Opatření
Poškození majetku živelnou pohromou	Je nutné, aby se společnost pojistila proti živelným pohromám. Toto pojištění je také součástí podmínek udělení dotace. Pokud by tedy firma neměla vybavení pojištěné, měla by problémy nejen při nastalé živelné pohromě, ale i s čerpáním finančních prostředků. Při uzavírání pojištění jsou důležité tyto informace: • rozsah pojištění, pojistná nebezpečí, • pojistná částka, • limity pojistného plnění, • roční pojistné, • pojistné podmínky. Pojištění majetku před živelnou pohromou poskytují v dnešní době snad všechny pojišťovny, při výběru vždy záleží na co nejvýhodněji dojednaných podmínkách pro podnikatele.
Poškození majetku vlastní činností	Z důvodu vysoké ceny pořízeného majetku (strojního vybavení) a technologie doporučujeme pojištění každého zaměstnance proti způsobeným škodám. V rámci toho budeme při podpisu smlouvy se zaměstnancem požadovat uzavření odpovědnostní pojistky hrazené z jeho strany. K eliminaci vznikajících škod by také mělo přispět pravidelné školení o způsobu manipulace s danými přístroji a školení bezpečnosti práce.
Nedodržení podmínek dotace	Společnost by měla výhradně postupovat dle podmínek, které obdržela při udělení dotace. V případě změn je nutné kontaktovat řídicí orgán a žádat o změnu v podmínkách čerpání. Finanční podpora v hodnotě 60% uznatelných nákladů

	spojených s budováním BS je nezanedbatelná. Společnost je zavázána dodržovat tyto podmínky celých pět let po ukončení projektu, tedy kolaudaci zařízení a spuštění do provozu.
Zvyšující se úrokové sazby	Toto riziko by se společnost měla snažit eliminovat včasným splácením svých závazků. Dobrým krokem by také bylo nahradit využívání úvěrů vlastními zdroji financování (cash-flow).
Klesající výkupní cena za energie	Klesající výkupní cena elektrické energie je velice nepravděpodobná, protože je státem garantovaná na dobu 15 let. Jak nám však ukázala solární energie, je možné zisky společnosti upravit různými způsoby. Riziko se z části eliminuje přijetím našeho návrhu na prodej tepla a hnojiva, který by pokryl potencionální ztrátu z poklesu výkupních cen nebo jiného omezení.
Nedostatek surovin pro výrobu	Dodavatelé z různých částí regionu by měli pokrýt výpadek v dodávkách surovin z důvodu neúrody.
Porucha na strojním vybavení	Častou a pravidelnou údržbou by mělo dojít ke snížení poruchovosti a prodloužení životnosti strojního zařízení v podniku.
Legislativní úpravy	Legislativní změny a úpravy nemá společnost možnost jakkoli ovlivnit.
Úrazy na pracovišti a nemocnost	V rámci společnosti bude nemocnost a vznik úrazu velkým rizikem z důvodu malého počtu zaměstnanců. Důležité bude, aby se jednotlivý zaměstnanci na různých pozicích dokázali na krátký časový interval nahradit a zastoupit.

Tabulka 14: Opatření proti rizikům

Zdroj: Vlastní zpracování

4 Vlastní návrh řešení a přínosy návrhů řešení

Cílem podnikatelského záměru bude založení společnosti s ručením omezeným, jejímž hlavním předmětem podnikání bude výroba elektrické energie a tepla. Pro výrobu zmiňovaných energií dojde k výstavbě bioplynové stanice.

Součástí návrhové části jsou dále informace o bioplynové stanici (lokalita, technické parametry, výkon, náklady na výstavbu a vliv na životní prostředí), postupu v oblasti financování výstavby BS a provozu společnosti, lidských zdrojích ve společnosti, jednotlivých krocích společnosti pro získání dotace, časovém harmonogramu a finanční situaci ve společnosti s výhledem do budoucna.

4.1 Společnost BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.

Cílem nově založené obchodní společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o. je vybudování a provoz nového zdroje výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů – bioplynové stanice, která bude situována v obci Cerekvice nad Loučnou v Pardubickém kraji.

Pro podnikání v oblasti energetiky lze zvolit jak fyzickou osobu, tak právnickou. V současnosti nabízí zákon č. 513/1991 Sb. v platném znění, obchodní zákoník, v platném znění, možnost založení veřejné obchodní společnosti, komanditní společnost, společnosti s ručením omezeným a akciové společnosti.

Při zohlednění předmětu podnikání, finanční náročnosti a rizik spojených s realizací projektů jsem zvolil společnost s ručením omezeným, která svou povahou poskytuje ideální vlastnosti (rychlost a náročnost založení, finanční požadavky pro vznik společnosti, přenesení zodpovědnosti na majitele) pro realizaci mého podnikatelského záměru

4.1.1 Založení a vznik společnosti

Pro potřeby výroby elektrické a tepelné energie z obnovitelných zdrojů bude založena společnost s ručením omezeným na základě notářsky sepsané společenské smlouvy dne 30. 7. 2011. Jediným společníkem bude Zemědělské družstvo Zelený palouček. Následně dojde k vložení vkladu na bankovní účet u Komerční banky a získání živnostenských listů na živnostenském úřadě v Litomyšli. Po uskutečnění těchto kroků nezbytných k založení společnosti s ručením omezeným, bude zažádáno o zápis do obchodního rejstříku u místně příslušného rejstříkového soudu v Pardubicích. Administrativní záležitosti spojené se vznikem společnosti plánují dokončit do jednoho měsíce od data založení BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.

Předmětem podnikání společnosti s.r.o. dle odvětvové klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE) bude „výroba, prodej a služby,“ dále pak „výroba elektřiny“ a „výroba a rozvod tepelné energie“. Poslední dvě jmenované činnosti budou do obchodního rejstříku dopsány až po udělení licence pro výrobu energií. K získání licence dochází po kolaudaci zařízení.

Přehled informací o společnosti:

Název společnosti	BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.
Právní forma	Společnost s ručením omezeným
Den založení	30. 7. 2011
Den zápisu do Obchodního rejstříku	23. 8. 2011
Sídlo	Cerekvice nad Loučnou 71, 569 53
Předmět podnikání	Výroba, obchod a služby Výroba elektřiny Výroba tepelné energie
Společníci	Zemědělské družstvo Zelený palouček

Základní kapitál	200 000,-
Jednatel	Ondřej Bureš

Tabulka 15: Popis společnosti BS Cerekevce nad Loučnou s.r.o.

Zdroj: Vlastní zpracování

4.1.2 Vize, mise a cíle společnosti

Vize

Společnost bude vyrábět elektrickou energii a teplo z obnovitelných zdrojů energie. Tímto krokem přispěje ke zlepšení životního prostředí nejen v regionu, ale i na území celé České republiky. Provoz stanice napomůže rozvoji zemědělské činnosti v jejím blízkém okolí, zvýší zaměstnanost a zatraktivní práci na venkově.

Mise a cíle

Záměrem společnosti provozované bioplynové stanice bude výroba a prodej elektřiny, tepla vedlejšího produktu - hnojiva. Jako cíl si společnost určila úspěšné získání a čerpání dotace z Operačního programu Podnikání a inovace. Společnost by měla usilovat o návratnost vložených investic v co nejkratším termínu a vhodnou údržbou zařízení prodlužovat životnost instalovaného zařízení.

4.1.3 Bioplynová stanice

Pro realizaci podnikatelské činnosti společnosti bude vystavěna bioplynová stanice, která využije anaerobní fermentaci pro výrobu bioplynu ze zemědělských surovin (kukuřičná siláž a kejda). Při výrobním procesu bioplynové stanice vznikne elektrická energie, teplo a hnojivo. Elektřina bude dodávána prostřednictvím existující trafostanice do distribuční sítě. Část vyrobeného tepla bude využita v průběhu samotného výrobního procesu, zbylá část bude poskytnuta k odběru v blízkosti umístěným podnikatelským subjektům. Hnojivo, vzniklé jako vedlejší produkt, bude zpětně odprodáno dodavateli surovin.

Lokalita

Umístění výrobního zařízení je plánováno do areálu bývalého cukrovaru v Cerekvici nad Loučnou. V současnosti je vybraný prostor z větší části opuštěný, v areálu se nachází pouze sklad s materiálem malé místní společnosti a dvě haly, které využívá společnost zabývající se opravou nákladních automobilů a autobusů. Dalším z důvodů výběru tohoto prostoru je dobrá dopravní dostupnost pro dodavatele surovin i pro případné odběratele hnojiv, rovněž vhodná technická vybavenost například přítomnost transformační stanice nutné k rozvodu vznikající elektrické energie, kterou by bylo jinak nutno za poměrně vysoký finanční obnos zajistit, nebo v blízkosti situovaná čistička odpadních vod. Výhodou zvolené lokality je i snadný přenos tepelné energie k potenciálním odběratelům. Areál bude pronajat na základě dlouhodobé nájemní smlouvy s obcí Cerekvice nad Loučnou.

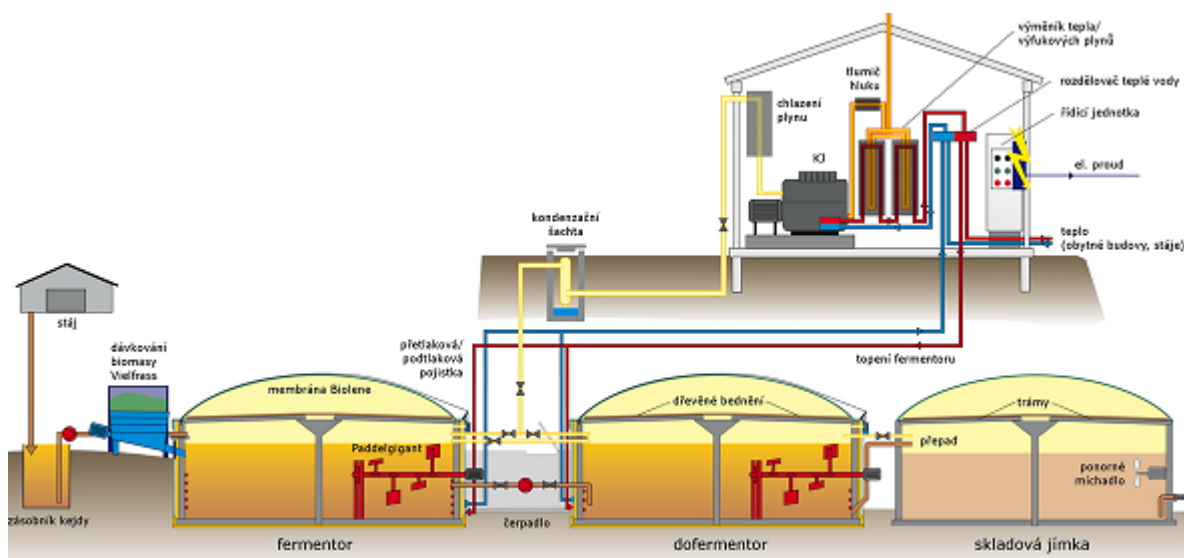


Obrázek 6: Umístění bioplynové stanice v areálu bývalého cukrovaru

Zdroj: Vlastní zpracování dle <http://www.mapy.cz>

Technická specifikace

Jednotlivá technická zařízení a činnosti bioplynové stanice, ke kterým dochází při procesu přeměny zemědělských surovin na bioplyn a následně na elektrickou a tepelnou energii znázorňuje obrázek, který je již obsažen v teoretické části mé práce.



Obrázek 7: Zařízení bioplynové stanice

Zdroj: <http://www.agromont.cz/cs/11/section-40/energetika-bioplynove-stanice.htm>

Technický popis jednotlivých částí BS:

1. Fermentátor

- Železobetonová jímka
- Rozměry: průměr: 34 metrů; hloubka 7 metrů
- Vybavení: dávkovací zařízení, míchadla, rozvodná potrubí
- Výrobní složky: kukuřičná siláž + kejda

Pro výstavbu fermentátoru bude použit kvalitní materiál (mosaz, popřípadě nerez). To zajistí dlouhodobou životnost zařízení.

Do fermentátoru jsou potřebné suroviny dákovány dopravníky (dopravními šneky). Proces jejich přísunu probíhá plynule automaticky. Časové intervaly jsou přesně stanoveny, k doplnění surovin dochází několikrát během dne, aby nebyla narušena výroba plynu.

Zařízení musí být kvalitně izolované. Izolační vrstva zajistí stálou teplotu, která je zapotřebí pro úspěšnou reakci. Konstantní teplotu v letních i v zimních měsících bude obstarávat instalované tepelné potrubí u stěn, které bude přivádět horkou vodu od kogenerační jednotky a ohřívat jímku do požadované teploty.

Kvašením výrobních složek ve fermentátoru vznikne bioplyn, který bude zbavován síry kontrolovaným přívodem vzduchu a následně veden do kogeneračních jednotek.

2. Koncový sklad

- Železobetonová jímka
- Rozměry: průměr 39 metrů; hloubka 9 metrů
- Výrobní složky: digestát z fermentátoru

Z fermentátoru odteče vykvašený substrát (digestát) do koncového skladu. Tento odpad z anaerobní digesce bude následně přepraven a skladován. Vedle elektřiny a tepla vznikne třetí výstup procesu probíhajícím v BS digestát, využitelný jako kvalitní hnojivo.

3. Vstupní jímka

- Železobetonová jímka
- Rozměry: průměr 12 metrů; hloubka 1,5 metru

Tekutá kejda, popřípadě kontaminovaná voda bude uskladňována ve vstupní jímce, odkud bude následně dopravována do fermentátoru.

4. Technický sklep

Technický sklep je prostor mezi fermentátorem a koncovým skladem, ve kterém budou umístěny přečerpávající jednotky zajišťující pohyb materiálu uvnitř BS.

5. Technická budova

Pro umístění technické budovy bude využit starý objekt bývalého cukrovaru, který samozřejmě projde potřebnou rekonstrukcí. Do nově vzniklého prostoru (120 m²) budou instalovány dvě spalovací (kogenerační) jednotky a elektrorozvodna.

Dodavatel kogeneračních jednotek bude vybrán výběrovým řízením. Požadovaná výkonová specifikace bude:

- Tepelný výkon jednotky: 649 kW
- Elektrický výkon: 494 kW
- Palivo: bioplyn

Pro provoz kogeneračních jednotek (spalovacích motorů) bude nezbytné vybudovat kvalitní vzduchotechniku, která zajistí vhodné klima pro práci a bezpečnost procesu výroby. Spaliny budou odváděny výfuky ven přímo z budovy. Dle nařízení bude jejich vyústění umístěno až do výšky 10 metrů nad zemský povrch

6. Administrativní budova

Rekonstrukcí další části již existujícího objektu bude vytvořen prostor pro kanceláře společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o. a potřebné zázemí pro zaměstnance (šatny, sociální zařízení, atd.). Celková využitelná plocha nově vzniklého přebudovaného prostoru bude maximálně 250 m².

7. Další vybavení BS

Mezi další nezbytná vybavení, která bude nutné vybudovat, nebo upravit k užívání patří silážní jáma, komunikace uvnitř areálu, přístupová komunikace, oplocení, terénní úpravy, přípojka elektrického zařízení, trafostanice a vybudování rozvodu vyrobeného tepla.

Výkonnost

Bioplynová stanice bude mít v neustálém provozu dvě kogenerační jednotky o celkovém výkonu 1 299 kW tepelné a 983 kW elektrické energie. Počítá se s celoročním provozem, od pondělí do neděle (0:00 – 24:00). Výjimkou v provozu bude možná odstávka z důvodu závady na zařízení. Je počítáno s provozem 337 dnů v roce (8100 hodin/rok).

Celkový roční výkon pro přehlednost znázorňuje tabulka č. 14.

Celková roční výroba elektrické energie	7 358 MWh
Celkový roční potencionální prodej elektrické energie	7 069 MWh
Celková roční výroba tepelné energie	19 227 GJ
Celkový roční potencionální prodej tepelné energie	7 403 GJ

Tabulka 16: Celkový roční výkon bioplynové stanice

Zdroj: Vlastní zpracování

V rámci výrobního procesu vznikne odpad (digestát), který se následně využívá jako přírodní hnojivo. Roční produkce je odhadována na 17 420 tun tohoto materiálu.

Náklady na výstavbu bioplynové stanice

Investiční náklady spojené s výstavbou bioplynové stanice a jejím uvedením do provozu se dají rozdělit do dvou skupin. První jsou peněžní prostředky vynaložené na pořízení technologií a softwaru, druhou skupinu tvoří náklady investované do stavebních prací a úprav. V tabulce jsou uvedeny zjištěné náklady na výstavbu obdobné BS umístěné v Pardubickém kraji, které mně byly sděleny během návštěvy tohoto zařízení. Do ceny stavby jsou zahrnuty i náklady spojené s odkupem pozemku, potřebného k vybudování stanice.

Technologie	51 400 000 Kč
Stavby	44 501 000 Kč
Celkem	95 901 000 Kč

Tabulka 17: Investiční náklady na vybudování bioplynové stanice

Zdroj: Vlastní zpracování

Vliv bioplynové stanice na životní prostředí

Provoz bioplynové stanice bude mít vliv na ovzduší, vodu, faunu a flóru, půdu a hluk. V průběhu výstavby stanice bude zvýšena emise prachu způsobená manipulací se stavebním materiálem a pohybem stavebních strojů, což se dá eliminovat vhodnou organizací práce. Pro eliminaci vlivu provozu na podzemní vody bude zapotřebí zbudování kvalitní zabezpečení nově instalovaného zařízení (izolace, havarijní linky). Dešťová voda a voda nekontaminována během provozu bude odváděna do kanalizační sítě. Prostředí pro rostlinstvo a živočichy se výstavbou stanice nikterak nezhorší, jelikož nedojde k zastavění krajiny, ale bude využit stávající bývalý výrobní areál. Bude naopak možné očekávat využití ekologického přírodního hnojiva, které vznikne při procesu v BS, pro zemědělské půdy v okolí stanice. Hladina hluku vzroste pouze dopravou surovin do areálu stanice. Zvýšení nebude ani zdaleka překračovat povolené limity.

Přínos bioplynové stanice pro životní prostředí lze kvalifikovat zejména snížením škodlivin vznikajících spalováním fosilních paliv v systému tepelných elektráren. Dle údajů uvedených výrobcem kogeneračních jednotek dojde při daném objemu vyrobené elektřiny k snížení vypuštěných tuhých látek o 99,3%, oxidu siřičitého o 99,8% a oxidu uhličitého o celých 100%.⁵² Z uvedených údajů vyplývá, že provoz BS bude mít kladný vliv na klimatické podmínky.

4.1.4 Financování výstavby bioplynové stanice a provozu společnosti

Výstavba bioplynové stanice bude financována ze 100% z cizích zdrojů, bankovním úvěrem. Poskytovatel úvěru bude vybrán výběrovým řízením. S největší pravděpodobností se bude jednat o některý silný bankovní dům. Nabídku na financování projektů má ve svém portfoliu například Komerční banka, a.s., Česká spořitelna, a.s., GE Money Bank a další.

Výběrové řízení si společnost zpracuje vlastními silami, neboť poradenské či právní kanceláře někdy přesně nepochopí a následně nenadefinují konkrétní požadavky.

⁵² Farmtec: *Komplexní služby při financování* [online]. 2010 [cit. 2011-03-13]. Dostupné z WWW: <<http://www.farmtec.cz/vystavba-bioplynove-stanice>>.

Hodnotícími kritérii budou ekonomická výhodnost nabídky, délka splácení úvěru a délka odložení splácení úvěru.

K financování investičních nákladů vynaložených na pořízení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku poslouží dlouhodobý investiční úvěr. Splatnost úvěru bude stanovena na 15 let s rovnoměrnými splátkami. Dle zjištěných informací se úroková míra úvěru tohoto typu pohybuje v rozmezí 6 – 7% p. a.. Ve svých výpočtech tedy budu nadále počítat s průměrnou hodnotou 6,5%.

Pokud se společnosti podaří získat dotaci a dojde k jejímu proplacení, bude možné 60% z půjčené částky předčasně splatit. Tento fakt bude rovněž zakomponován do smlouvy o bankovním úvěru.

Při výši úvěru 95 901 000,-, úrokové sazbě 6,5%, ročních splátkách v délce trvání 15 let, bude jedna splátka ve výši 10 199 338,-.

Celkově dojde k přeplacení obdrženého úvěru o 57 089 074,- (59%).

V prvních pěti letech bude zapotřebí čerpat krátkodobé bankovní úvěry na krytí provozních nákladů, na které nebude mít společnost, do zprovoznění stanice a distribuce energií a hnojiva, vlastní prostředky. Bude vybrán úrok s dobou splatnosti jeden rok a úrokovou sazbou na úrovni 5% p. a..

Po uvedeném čase by společnost měla být schopna provozovat výrobu bez dalšího zaúvěrování.

4.1.5 Lidské zdroje ve společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.

Jak již bylo uvedeno v předchozích kapitolách, společnost BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o. bude založena s cílem vystavět a provozovat bioplynovou stanici. Statutárním orgánem společnosti bude jednatel Ondřej Bureš.

Ve vzniklé společnosti budou trvale zaměstnány 4 osoby a všechny budou plnohodnotně pracovat v rámci BS. Jednatel společnosti, který bude odpovědný za celkový provoz, tedy za oblast výrobní, ekonomickou a manažerskou. Své postupy bude

pravidelně konzultovat s majiteli společnosti. Za vlastní chod bioplynové stanice bude odpovídat výrobní technik. Bude zodpovídat především za správné a včasné dodávky surovin a bude obsluhovat instalovaný software. Ten ve své podstatě řídí celý výrobní proces v BS. Zaměstnanec na pozici technická obsluha bude zabezpečovat manipulaci technologiemi a surovinami. Údržbu a opravy strojního vybavení a úklid areálu bude obstarávat pracovník údržby.

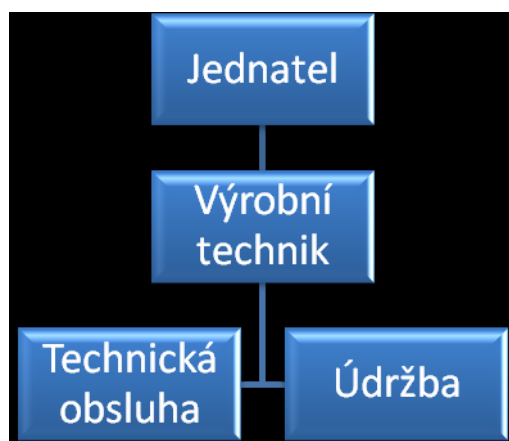


Schéma 5 : Struktura lidských zdrojů ve společnosti

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce uvádím plánované měsíční mzdové ohodnocení jednotlivých pracovních pozic.

Jednatel	30 000,-
Výrobní technik	27 000,-
Technická obsluha	24 000,-
Pracovník údržby	20 000,-

Tabulka 18: Měsíční mzdové náklady

Zdroj: Vlastní zpracování

Předpokládané měsíční náklady na mzdy zaměstnanců budou 101 000,-, za celý rok bude tedy vyplaceno 1 212 000,-. Po připočtení odvodů na sociálním a zdravotním pojištění budou celkové náklady přibližně na hodnotě 1 650 000,-.

4.1.6 Dodavatelé a odběratelé

Dodavatelé

Společnost BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o. bude suroviny odebírat od jediného dodavatele, kterým bude její zakladatel Zemědělské družstvo Zelený palouček. Od tohoto subjektu bude odebírat potřebné suroviny, a to kukuřičnou siláž a kejdu. Dodávky budou probíhat v týdenních cyklech pravidelně v pondělí.

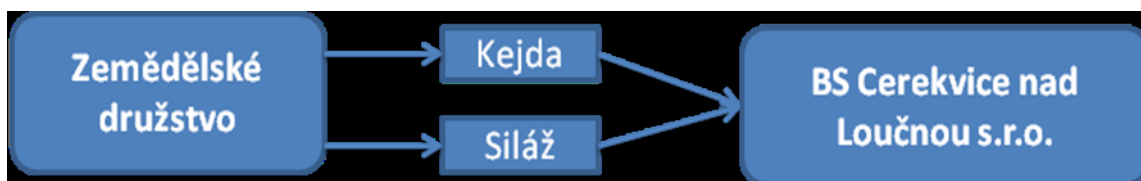


Schéma 6 : Dodávka surovin do bioplynové stanice

Zdroj: Vlastní zpracování

Potřebné množství jednotlivých složek je uvádím pro přehlednost v tabulce. Hodnoty uvádím v tunách pro celkovou dodávku za rok a minimální velikost týdenní dodávky.

Surovina	Celkem za rok	Velikost týdenní dodávky
Kukuřičná siláž	16 500 t	1 375 t
Kejda	8 000 t	660 t

Tabulka 19: Velikost dodávky surovin do bioplynové stanice

Zdroj: Vlastní zpracování

Dodávka surovin mezi dodavatelem (zemědělským družstvem) a odběratelem (společností BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.) se zajistí smlouvou o dodávce surovin.

V ní se zemědělské družstvo zavazuje k výrobě a dodávce celkového množství obou surovin za rok, ale také k minimální dodávce za týden. Odběratel se naopak zavazuje k odběru dodávek a k úhradě dohodnuté ceny. V cenách surovin bude rovněž započítána doprava.

Tato smlouva bude platná dnem podpisu a doba plnění závazku vyplývajícího z předmětu dané smlouvy bude stanoveno na minimálně 15 let.

Ceny požadovaných komodit produkce družstva se dle zjištěných informací pohybují následovně:

- Kukuřičná siláž: 550 Kč/t
- Kejda: 30 Kč/t

Kromě smlouvy o dodávce surovin musí společnost před zahájením provozu vybrat jednoho kvalifikovaného dodavatele na technické a strojní vybavení bioplynové stanice. Současný trh nabízí mnoho podnikatelských subjektů, které vyrábějí a dodávají požadované komponenty. Součástí smlouvy o dodání strojního zařízení bude i montáž na místě, software pro obsluhu zařízení, zaškolení zaměstnanců a provozní řád.

Zřizovatel stanice vyhlásí na dodavatele technologie výběrové řízení. Hodnotícím kritériem bude samozřejmě cena, dále pak dodací lhůta a splnění požadovaných výkonnostních parametrů.

Odběratele

Odběratele společnosti lze rozdělit do tří kategorií. První bude tvořit odběratel elektrické energie. Druhá bude obsahovat subjekty, kterým bude dodáváno vzniklé teplo, a do třetí bude zařazen subjekt, odebírající vzniklé přírodní hnojivo. Pro přehlednost jsem danou problematiku znázornil v následujícím schématu.

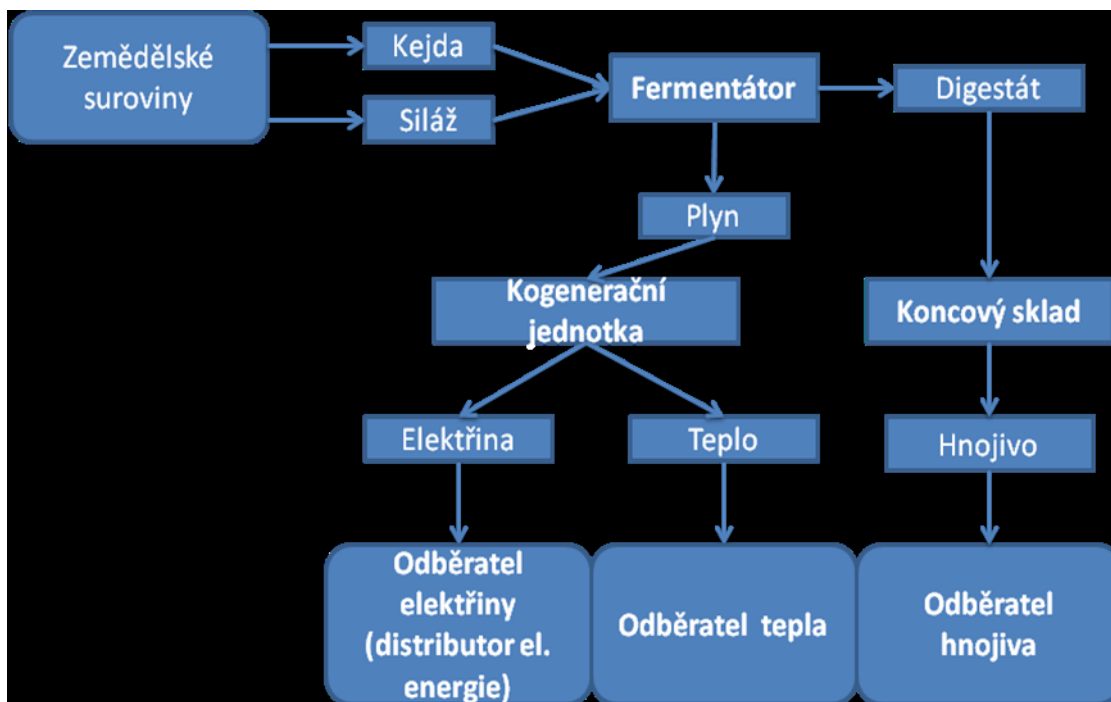


Schéma 7 : Odběratelé společnosti

Zdroj: Vlastní zpracování

Odběratel elektrické energie

Firma nemá možnost prodávat vyrobenou elektřinu přímo koncovému zákazníkovi. Pro prodej elektrické energie do distribuční sítě musí dojít k dohodě s distributorem v daném regionu. V Pardubickém kraji a tedy i v Cerekvici nad Loučnou tuto funkci zastává společnost ČEZ, která má (pokud to kapacita distribuční sítě dovoluje) povinnost vyrobenou elektřinu vykoupit za státem garantovanou cenu. Výkupní cena elektrické energie vyrobené bioplynovou stanicí je pro rok 2011 stanovena na úrovni 4 120 Kč/MWh. Při optimální výkonnosti bude do sítě dodáváno 7 069 MWh za rok.

Připojení do distribuční sítě bude provedeno prostřednictvím existujícího transformátoru. Na nákladech spojených s připojením do sítě se bude podílet jak společnost ČEZ, tak společnost BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o., za připojení do sítě bude účtován poplatek ve výši přibližně 160 tis. Kč.

Odběratelé tepla

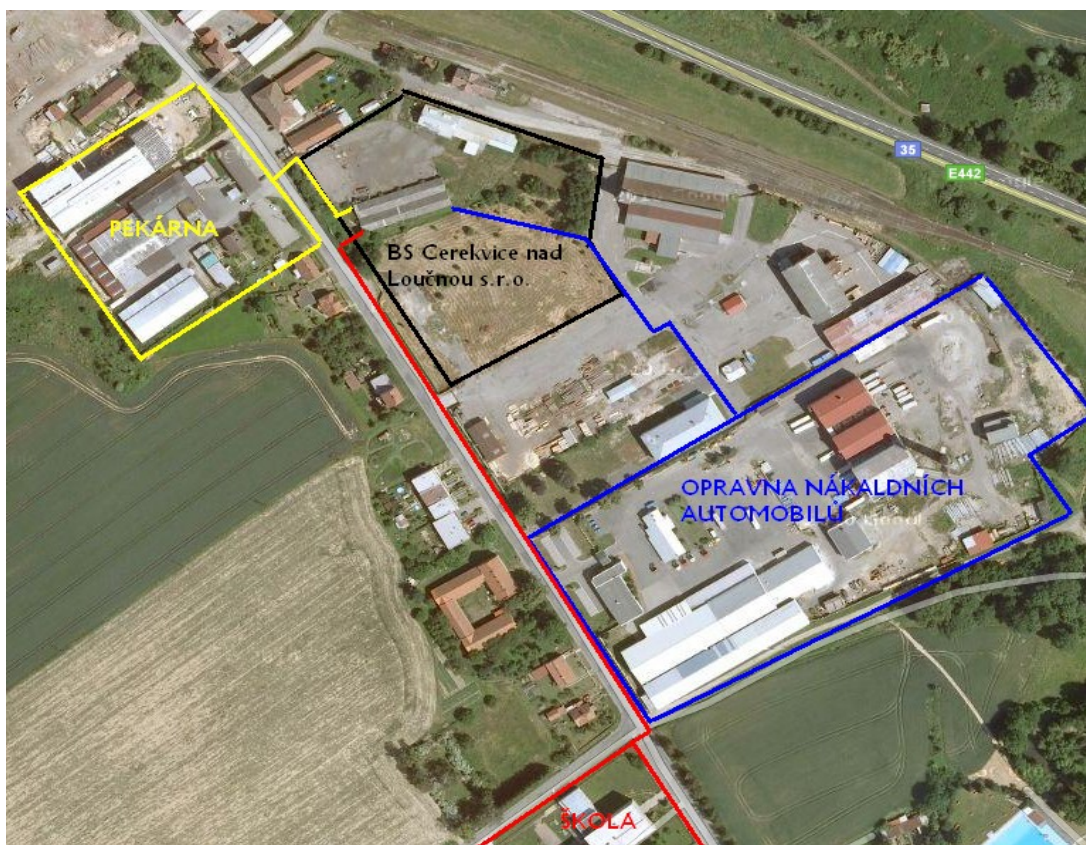
Teplo vzniklé v kogenerační jednotce bioplynové stanice lze využít pro vyhřívání přilehlých objektů. Přibližně 30% vyrobeného tepla spotřebuje sama BS. Celkem bude tedy možno odběratelům dodávat až 7 403 GJ. Společnost bude mít díky svému umístění možnost oslovit blízké podniky a instituce.

Prvním možným odběratelem je společnost sídlící v areálu bývalého cukrovaru, která se zabývá opravami nákladních automobilů. Pro svou činnost využívá velké prostory, haly, které je třeba vytápět. Tento případný odběratel by využil distribuci tepla pouze v chladnějším období roku.

Dalším odběratelem může být nedaleká pekárna, která pro svůj provoz potřebuje značné množství tepla. Problémem by byl nutný zásah do komunikací. To by vyžadovalo vyšší investice a tím by se výnosnost prodeje tepla snížila.

Třetí možností je dodávka tepla do základní školy, která se nachází téměř naproti společnosti opravující autobusy. I zde by zavedení distribuční sítě vyžadovalo další investici, ale není vyloučen podíl a spolupráce obecního úřadu. Teplo by se mohlo distribuovat za nižší cenu, dobrý vztah s vedením obecního úřadu by mohl společnosti přinést v budoucnu výhody.

Na obrázku jsem znázornil jednotlivé potencionální odběratele tepla a distribuční kanály sloužící k dodávce energie.



Obrázek 8: Distribuce tepla potenciálním odběratelům

Zdroj: Vlastní zpracování dle <http://www.mapy.cz>

Výkupní cena tepla bude odvozena dle poptávky odběratelů. Optimální by byla na úrovni 250,-/GJ.

Odběratelé hnojiva

Vznikající odpad (digestát) lze využít jako ekologické hnojivo. V případě bioplynové stanice bude tento vedlejší výrobní produkt dodáván Zemědělskému družstvu Zelený palouček. Hnojivo by si odběratel mohl odvážet při dodávce surovin. Tím by došlo k úsporám na dopravě.

Předpokládané množství digestátu za rok je až 17 420 t. Jeho cena hnojiva bude stanovena 50,-/tunu.

4.2 Dotace

V rámci financování výstavby bioplynové stanice bude snahou společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o. čerpat dotaci na projekt z programu Eko-energie, který realizuje Prioritní osu 3 „Efektivní energie“ Operačního programu Podnikání a inovace. Cílem programu je především snížení energetické náročnosti výroby, spotřeby primárních energetických zdrojů a vyššího využití obnovitelných a druhotných zdrojů.

Projekt společnosti se bude řadit mezi podporované aktivity programu Eko-energie, využití obnovitelných a druhotných energetických zdrojů - výstavba zařízení na výrobu a rozvod elektrické a tepelné energie vyrobené z obnovitelných a druhotných zdrojů tepla. Pro přidělené dotace bude projekt splňovat podmínky příslušného programu, kterými jsou:

- Realizace projektu na území ČR mimo území hl. m. Prahy
- Prokazatelná vlastnická práva k pozemkům a nemovitostem.

V rámci programu bude možné čerpat dotaci ve výši od 0,5 mil Kč do 100 mil. Kč. Realizace projektu bude probíhat v NUTS II – Severovýchod, ve kterém bude možné 60% celkových výdajů na realizaci výstavby bioplynové stanice zahrnout do způsobilých výdajů.

Během realizace projektu bude do způsobilých výdajů započítat pořízený dlouhodobý majetek (inženýrské sítě, komunikace, rekonstrukce, nákup pozemků a staveb, stroje a zařízení včetně obslužných softwarů, projektové dokumentace), dlouhodobý nehmotný majetek (software) a náklady na publicitu projektu. Naopak nelze započítat výdaje na nákup opotřebovaných strojů a zařízení, DPH, splátky úvěrů.

4.2.1 Projekt společnosti

Cílem projektu společnosti je vybudování bioplynové stanice v obci Cerekvice nad Loučnou v Pardubickém kraji. Vyrobená elektřina bude prodávána distributorské společnosti ČEZ. Část vzniklého tepla bude společnost využívat pro své účely, většina

tepla bude nabídnuta k odkupu právnickým osobám podnikajícím v blízkosti areálu stanice. Dodavatelem surovin nutných pro výrobní proces bude Zemědělské družstvo Zelený palouček, které bude rovněž odběratelem hnojiva.

Popis projektu společnosti popisují v tabulce č. 20.

Název projektu	BS Cerekvice
Program	OPPI – Eko-energie; Výzva III
Podporovaná aktivita	Výstavba zařízení na výrobu a rozvod elektrické a tepelné energie
Druh podporované aktivity	Energie bioplynu
Datum zahájení realizace projektu	1. 9. 2011
Datum ukončení realizace projektu	23. 11. 2012
Počet etap projektu	2

Tabulka 20: Popis projektu

Zdroj: Vlastní zpracování

4.2.2 Registrace projektu a udělení dotace

Pro registraci projektu u řídicího orgánu (Ministerstvo průmyslu a obchodu) využije společnost aplikaci eAccount, na které vyplní Registrační žádost. Po schválení žádosti bude vypracována a vložena Plná žádost. Dotace bude společnosti přidělena na základě Rozhodnutí o poskytnutí dotace, jehož součástí jsou závazné Podmínky poskytnutí dotace.

4.2.3 Etapizace projektu

Projekt bude rozdělen do dvou etap. První bude zahájena 1. 9. 2011 a bude zaměřena na zpracování projektové dokumentace, energetického auditu a administrativních záležitostí spojených s projektem. Ukončení úvodní etapy bude plánováno na začátek

roku 2012 a bude tvořit přibližně 2% z celkové dotace. Druhá etapa bude obsahovat technologickou a stavební část realizace projektu. Bioplynová stanice by měla být uvedena do provozu v průběhu roku 2011, konec projektu bude stanoven na 23. 11. 2012, kdy bude bioplynová stanice v plném provozu a projekt splní závazné ukazatele.

Číslo etapy	Popis etapy	Zahájení etapy	Ukončení etapy	Způsobilé výdaje etapy	Dotace etapy
1	Projektová dokumentace, energetický audit, administrace	1. 9. 2011	3. 2. 2011	2 188 330,-	1 312 998,-
2	Technologická a stavební činnost	13. 11. 2011	23. 11. 2012	94 000 000,-	56 400 000,-
Celkem				96 188 330,-	57 712 998,-

Tabulka 21: Etapizace projektu

Zdroj: Vlastní zpracování

4.2.4 Žádost o platbu

Po ukončení každé z plánovaných etap bude podána žádost o platbu, jejíž součástí jsou finanční dokumenty (uhrazené faktury) vztahující se k uznatelným výdajům projektu.

4.2.5 Závazné ukazatele projektu

Jako závazné ukazatele projektu společnost určí instalované výkony bioplynové stanice (instalovaný elektrický a tepelný výkon) a množství vyrobených energií (elektřina a teplo).

Typ závazného ukazatele	Jednotky	Cílová hodnota	Termín dosažení
Instalovaný elektrický výkon	kW	987	2. 3. 2012
Instalovaný tepelný výkon	kW	1 297	2. 3. 2012
Výroba elektřiny	GJ/rok	7 403	23. 11. 2012
Výroba tepla	MWh/rok	7 069	23. 11. 2012

Tabulka 22: Závazné ukazatele projektu

Zdroj: Vlastní zpracování

Závazných ukazatelů musí být dosahováno nejméně po dobu 10 let po ukončení realizace projektu.

4.2.6 Povinnosti vyplývající z Podmínek dotace

S realizací projektu podpořeného z veřejných zdrojů jsou spojeny pravidla a povinnosti, dle kterých se příjemce dotace musí řídit, a která jsou součástí Rozhodnutí a Podmínek dotace. Níže uvádím nejvýznamnější pravidla, která bude zapotřebí dodržovat.

Pravidla pro publicitu

Pořízený majetek (stoje, zařízení, budovy, areál) bude opatřen příslušným označením, na kterém bude uvedena informace, že byl pořízen spolufinancováním ze zdrojů EU.

Vedení odděleného účetnictví

Společnost BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o. bude již od svého vzniku účtovat s využitím analytických účtů. Účetní případy související s realizací projektu budou označeny analytickým znakem (XXX.A).

Pravidla pro výběr dodavatelů

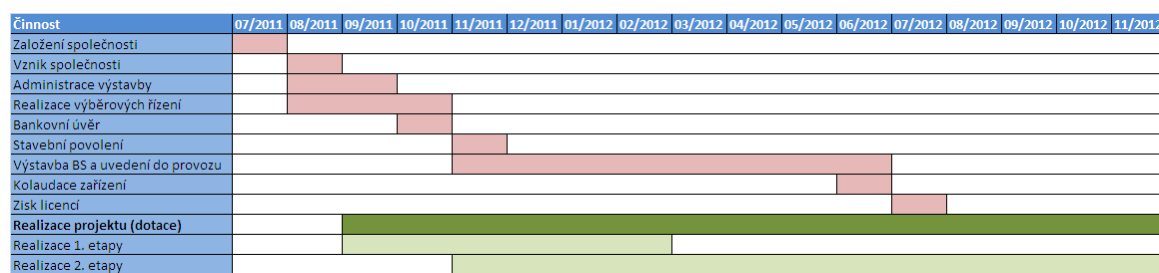
Pro pořízení stavebních prací a technologie budou vypsána dvě výběrová řízení. Obě přesahují pravidly stanovené limity a budou se řídit přímo zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách.

Archivace

Společnost bude archivovat veškeré dokumenty související s projektem po dobu minimálně deseti let.

4.3 Časový harmonogram

V časovém harmonogramu uvádím aktivity a procesy ve společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o. v roce 2011 a 2012.



Obrázek 9: Časový harmonogram

Zdroj: Vlastní zpracování

4.4 Finanční analýza společnosti

4.4.1 Vstupní rozvaha a cash-flow prvního roku provozu

V tabulce č. 18 představuji vstupní rozvahu, která přehledně zachycuje strukturu aktiv (majetku společnosti) a pasiv (způsob jejich financování majetku).

Aktiva		Pasiva	
Pohledávky za upsaný základní kapitál		Vlastní kapitál	
Stálá aktiva		Základní kapitál	200 000,-
Dlouhodobý hmotný majetek	95 901 000,-	Kapitálové fondy	
Dlouhodobý nehmotný majetek		Rezervní fondy ze zisku	
Dlouhodobý finanční majetek		Výsledek hospod. min. let	
Oběžná aktiva		Výsledek hospod. běžného období	
Zásoby		Cizí zdroje	
Dlouhodobé pohledávky		Rezervy	
Krátkodobé pohledávky		Dlouhodobé závazky	
Krátkodobý fin. majetek	200 000,-	Krátkodobé závazky	
Časově rozlišené		Bankovní úvěry a výpomoci	95 901 000,-
		Časově rozlišené	
Celkem	96 101 000,-	Celkem	96 101 000,-

Tabulka 23: Vstupní rozvaha k 23.8.2011

Zdroj: Vlastní zpracování

Představu o budoucích peněžních tocích zpracovávám v tabulce č. 19. V roce 2011 dojde k investici do dlouhodobého hmotného majetku, která bude pokryta dlouhodobým bankovním úvěrem. Vývoj v dalších letech uvádím ve druhém sloupci. V každém roce provozu předpokládám stabilní hodnoty příjmů a výdajů.

	2011	2012
Provozní činnost		
Příjmy z provozní činnosti celkem		31 762 270,-
Výdaje z provozní činnosti celkem		-13 379 000,-
Čistý peněžní tok z provozní činnosti		18 383 270,-
Investiční činnost		
Investiční výdaje	-95 901 000,-	
Čistý peněžní tok z investiční činnosti	-95 901 000,-	
Finanční činnost		
Zvýšení peněžních prostředků	95 901 000,-	
Snížení finančních nákladů		-10 199 338,-
Čistý peněžní tok z finanční činnosti	95 901 000,-	
CASH FLOW	0,-	8 183 932,-

Tabulka 24: Cash flow prvních dvou let činnosti společnosti

Zdroj: Vlastní zpracování

4.4.2 Náklady a výnosy

U výpočtu ekonomických ukazatelů, nákladů a výnosů vycházím z předpokládaného množství a cen za suroviny, produkty a výkony.

S dodavatelem bude dohodnut nákup surovin v množství potřebném pro plynulý běh a požadovanou výkonnost stanice. Vyčíslení výdajů na zajištění vstupů uvádím v tabulce.

Druh	Potřebné množství	Cena za jednotku	Cena celkem
Kukuřičná siláž	16 500 t	550,-/t	9 075 000,-
Kejda	8 000 t	30,-/t	240 000,-

Tabulka 25: Roční nákup surovin

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové náklady na pořízení surovin budou 9 315 000,- za rok.

V tabulce č. 21 uvádím předpokládané roční investiční a provozní náklady společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o..

<u>Investiční náklady</u>	95 901 000,-
Technologie	51 400 000,-
Stavby	44 501 000,-
<u>Provozní náklady</u>	13 379 000,-
Přímě náklady na materiál	9 315 000,-
Náklady na dopravu	464 000,-
Osobní náklady	1 650 000,-
Náklady na servis a údržbu	1 400 000,-
Pojištění	400 000,-
Daně a poplatky	150 000,-

Tabulka 26: Investiční a provozní náklady společnosti

Zdroj: Vlastní zpracování

Roční propočet výnosů z produkce elektrické energie, tepla a hnojiva uvádím v tabulce. Pro výpočet výnosů z prodeje elektrické energie vycházím z cen potvrzených pro rok 2011 Energetickým regulačním úřadem.

Produkt	Celkový výkon	Cena za jednotku	Výnos
Elektrická energie	7 069 MWh	4 120,-/MWh	29 029 520,-
Teplo	7 403 GJ	250,-/GJ	1 850 750,-
Hnojivo	17 640 t	50,-/t	882 000,-
Celkem			31 762 270,-

Tabulka 27: Výnosy z produkce bioplynové stanice

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové roční výnosy dosahují 31 762 270,- Kč. Z této hodnoty tvoří celých 91,4% (29 029 520,-) výnosy z výroby elektřiny.

4.4.3 Výpočet bodu zvratu

Bod zvratu vyjadřuje objem produkce, pro který jsou si náklady a výnosy zcela rovny. Od tohoto množství se firma dostává ze záporných čísel a generuje určitý zisk. Výroba elektrické energie tvoří většinu výnosů plynoucích z provozu bioplynové stanice (91,4%). Proto jsem do výpočtu bodu zvratu nezahrnul výnos z prodeje a tepla, který tvoří nepatrnou část z celkových výnosů.

Při výpočtu bodu zvratu vycházím z rozdělení ročních nákladů na fixní (dále také FN), tabulka č. 23, a variabilní (dále také VN), tabulka č. 24. Mezi variabilní jsem zařadil náklady na suroviny (kukuřičná siláž a kejda) a dopravu. VN jsem rovněž propočítal na jednici výkonu (MWh). Fixní náklady jsou tvořeny náklady na servis a údržbu, pojištění, daně, mzdy a odpisy.

Odpisy jsou vypočítány z celkové výše investice podělené předpokládanou minimální životností instalovaného zařízení, 15 let.

<u>Fixní náklady</u>	<u>Hodnota v Kč</u>
Náklady na servis a údržbu	1 400 000,-
Pojištění	400 000,-
Daně a poplatky	150 000,-
Osobní náklady	1 650 000,-
Odpisy	6 055 789,-
Celkem	9 655 789,-

Tabulka 28: Fixní náklady

Zdroj: Vlastní zpracování

<u>Variabilní náklady</u>	<u>Hodnota v Kč</u>
Kukuřičná siláž	9 075 000,-
Kejda	240 000,-
Doprava	464 000,-
Celkem	9 779 000,-
VN na jednotku výkonu (MWh)	1 384,-

Tabulka 29: Variabilní náklady

Zdroj: Vlastní zpracování

Výpočet bodu zvratu:

Pro výpočet vycházím z rovnice bodu zvratu, která má tvar $P \times Q = FN + v_{nj} \times Q$, kde P znamená cenu za 1 MWh, Q vyprodukované množství, FN jsou fixní náklady produkce a v_{nj} označuje jednicové variabilní náklady.

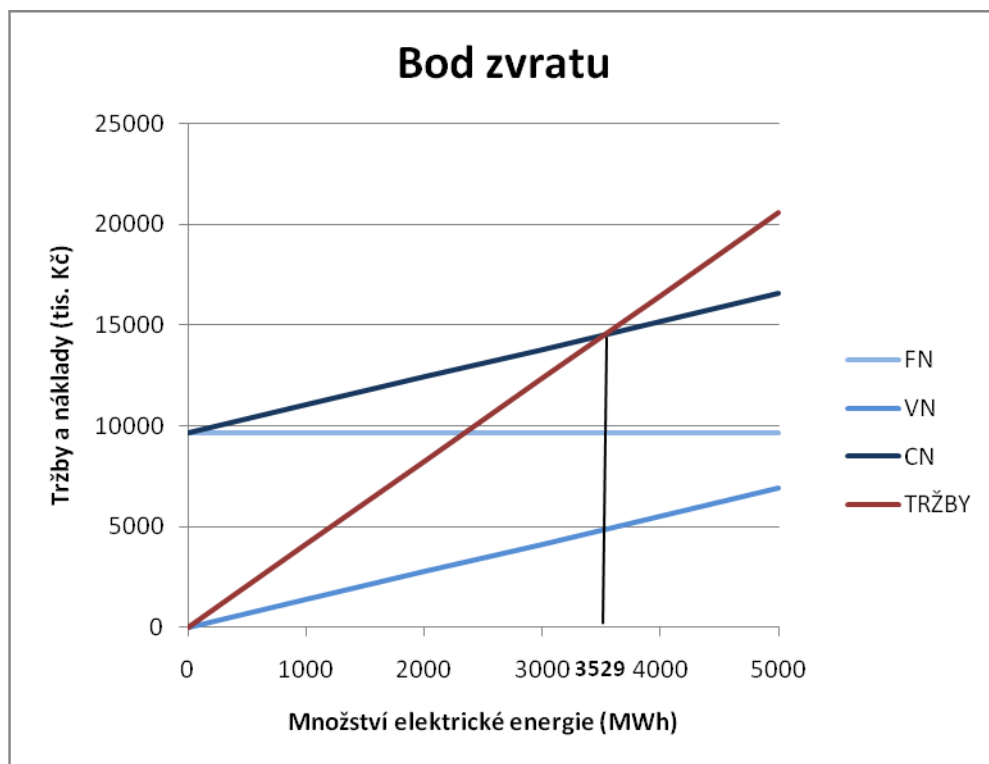
$$P \times Q = FN + v_{nj} \times Q$$

$$4120 \times Q = 9655789 + 1384 \times Q$$

$$Q = 9655789 / (4120 - 1384)$$

$$\underline{\underline{Q = 3\,529\,MWh}}$$

Bodu zvratu bude dosaženo při výrobě 3 529 MWh elektrické energie. Za předpokladu, že bioplynová stanice bude v provozu 337 dní v roce, bude bodu zvratu dosaženo přibližně za 166 dnů.



Graf 9: Bod zvratu

Zdroj: Vlastní zpracování

4.4.4 Doba návratnosti a míra výnosnosti

Pro rozhodování o výstavbě a provozu bioplynové stanice jsem vypočítal dobu návratnosti investice a míru výnosnosti investice. Výpočet jsem provedl pro případ, že společnost nezíská dotaci, ale také pro případ úspěšného čerpání celé částky.

Míra výnosnosti investice

$$\text{Míra výnosnosti investice} = \text{roční čistý Cash flow} / \text{cena investice}$$

Doba návratnosti investice

$$\text{Doba návratnosti investice} = \text{cena investice} / \text{roční čistý CF}$$

Bez dotace

	2011	2012	2013 (až 2016)
Investiční výdeje	-95 901 000,-	0,-	0,-
Provozní výnosy	0,-	31 762 270,-	31 762 270,-
Provozní náklady	0,-	-13 379 000,-	-13 379 000,-
Splátka úvěru	0,-	-10 199 338,-	-10 199 338,-
Dotace	-	-	-
Čisté CF	-95 901 000,-	8 183 932,-	8 183 932,-

Tabulka 30: Čisté Cash flow bez dotace

Zdroj: Vlastní zpracování

Bez čerpání dotace je míra výnosnosti je 8,5%, doba návratnosti bez dotace je přibližně 12 let.

S dotací

	2011	2012	2013 (až 2016)
Investiční výdeje	-95 901 000,-	0,-	0,-
Provozní výnosy	0,-	31 762 270,-	31 762 270,-
Provozní náklady	0,-	-13 379 000,-	-13 379 000,-
Splátka úvěru	0,-	-10 199 338,-	-10 199 338,-
Dotace	-	58 680 600,-	-
Čisté CF	-95 901 000,-	66 864 532,-	8 183 932,-

Tabulka 31: Čisté cash flow s dotací

Zdroj: Vlastní zpracování

V případě, že ve v roce 2012 bude přijata dotace 58 680 600,-, míra výnosnosti investice dosáhne 21,3% a doba návratnosti přibližně 5 let.

Závěr

V rámci své diplomové práce jsem uvedl přehled možných využití alternativních zdrojů pro výrobu energie. Na základě rozsáhlých zjištění jsem si následně k rozpracování vybral biomasu, které má dle mého názoru největší potenciál z pohledu dlouhodobého vývoje, ať již v oblasti energetiky či životního prostředí, a její zpracování v bioplynové stanici.

Pro výrobu a distribuci vznikající elektřiny, ale i sekundárních produktů, jimiž jsou hnojivo a teplo, bude založena společnost s ručením omezeným, BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.. V rámci práce jsem tak, jak jsem si stanovil při vymezování problémů a definování cílů, zpracoval zákony, vyhlášky a nařízení související jak se společností jako takovou, tak i s problematikou energetiky a výstavby bioplynové stanice. Pomocí provedených analýz jsem zmonitoroval slabé a silné stránky, příležitosti a hrozby do SWOT analýzy a vyhodnotil jsem případná rizika. Dalším krokem bylo vytvoření návrhu řešení výstavby a provozu konkrétní bioplynové stanice, která by splňovala předepsané požadavky a nařízení. Hned v začátcích bylo nutné se zaměřit na hledání možných dodavatelů surovin a odběratelů všech vznikajících produktů. Vzhledem k tomu, že zakladatelem nově vzniklé společnosti bude zemědělské družstvo, které disponuje poměrně obsáhlou a stálou produkcí zemědělských surovin, byla otázka dodavatelských vztahů vyřešena, stejně tak problém odběratelů vznikajících hnojiv. Za předpokladu, že na výstupu z BS bude splněna podmínka prodeje, jsou dodávka a odběr pro zemědělské družstvo i BS na základě dodavatelsko – odběratelských vztahů oboustranně výhodné. Odběr vyrobeného tepla je možný ze stran právnických osob, jejichž provoz jsou umístěny v blízkosti nově vzniklé BS. Osobně upřednostňuji propojení BS s blízkou základní školou, neboť úzká spolupráce s jejím zřizovatelem – obcí, může být prospěšná navrhované společnosti a může usnadnit některé administrativní kroky.

Souběžně s uvedenými skutečnostmi byla také řešena oblast financování. Vzhledem k mé orientaci v oblasti strukturálních fondů, jsem se rozhodl využít jednoho z dotačních titulů a na projekt, který jsem plánoval realizovat, aplikovat možnosti profinancování ze státního rozpočtu a evropského fondu pro regionální rozvoj.

Vzhledem k tomu, že proplácení dotace je postaveno na tzv. refundaci, byl jsem nucen také vyhledat vhodný úvěr.

Po uvedení všech nutných administrativních kroků, jsem se dále věnoval technické specifikaci vznikající BS, její výkonnosti a vlivu na životní prostředí.

Posledním krokem bylo zpracování finanční analýzy. U výpočtu ekonomických ukazatelů jsem vycházel z cen surovin a potřebného množství vstupů pro stanovenou výrobu, výkonnosti bioplynové stanice a cen produktů společnosti a vypočtení bodu zvratu. Toho bude dosaženo při výrobě 3 529 MWh elektrické energie. Za předpokladu, že bioplynová stanice bude v provozu 337 dní v roce, bude bodu zvratu dosaženo přibližně za 166 dnů. Dalšími důležitými ukazateli pro investora, které jsem zpracoval jak s předpokládaným vlivem získané dotace, tak i bez ní, je míra výnosnosti investice a doba její návratnosti. Bez využití dotačních prostředků je míra výnosnosti 8,5% a doba návratnosti bez dotace přibližně 12 let. Míra výnosnosti investice s dotací je 21,3%, doba návratnosti pak přibližně 5 let. Z toho jednoznačně vyplývá vhodnost využití popisovaného dotačního titulu.

V návaznosti na získané poznatky dané problematiky se ztotožňuji se záměrem Evropské unie a rovněž i České republiky rozšiřovat zařízení vyrábějící energie šetrným způsobem s ohledem na životní prostředí a očekávám značný rozvoj obnovitelných zdrojů energie.

Použitá literatura

- 1) BUREŠ, O. *Financování projektů z fondů EU*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 77 s.
- 2) FOTR, J. *Podnikatelský plán a investiční rozhodování*. 1. vydání. Praha: Grada publishing, 1995. 184 stran. ISBN 80-85623-20-X
- 3) FOTR, J., DĚDINA, J., HRŮZOVÁ, H. *Manažerské rozhodování*. 2. uprav. a rozš. vyd. Praha: EKOPRESS, 2000. 231 s. ISBN 80-86119-20-3.
- 3) KEŘKOVSKÝ, M., DRDLA, M. *Strategické řízení firemních informací: teorie pro praxi*. Praha : C. H. Beck, 2003. 187 s. ISBN 80-7179-730-8.
- 4) KEŘKOVSKÝ, M.; VYKYPĚL, O. *Strategické řízení: Teorie pro praxi*. 2. vydání. Praha: C. H. Beck, 2006. 206 s. ISBN 80-7179-453-8.
- 5) KOTLER, P., WONG, V., SAUNDERS, J., ARMSTRONG, G. *Moderní marketing*: 4. evropské vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 1 041 s. ISBN 80-247-1545-7.
- 6) KORÁB, V., PETERKA, J., REŽŇÁKOVÁ, M. *Podnikatelský plán*. Brno : Computer Press, 2007. 216 s. ISBN 978-80-251-1605-0.
- 7) MARTINOVIČOVÁ, D. *Základy ekonomiky podniku*. 1.vyd. Praha: Alfa Publishing, 2006. 184 s. ISBN 80-86851-50-8.
- 8) OCHODEK, T., KOLONICKÝ, J., BRANC, M. *Technologie pro přípravu a energetické využití biomasy*. Ostrava: Repronis Ostrava, 2007. 206 s. ISBN 978-80-248-1426-1.
- 9) RAIS, K., DOSKOČIL, R. *Risk management*. 2007. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2007. 147 s. ISBN 978-80-214-3510-0.
- 10) RYDVALOVÁ, P.: *Malé a střední podnikání*. 1.vyd. Liberec: Technická universita. 2002. ISBN 80-7083-561-3

11) SYNEK, M.: *Manažerská ekonomika*. Praha : Grada, 2007. 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

Internetové zdroje

12) BAČÍK, O. *Bioplynové stanice: technologie celonárodního významu*. *Biom.cz* [online]. 2008-01-14 [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/odborne-clanky/bioplynovy-standice-technologie-celonarodniho-vyznamu>>. ISSN: 1801-2655.

13) BECHNÍK, B. TBZinfo. *Obnovitelné zdroje energie - vývoj výkupních cen*. [online]. 22.11.2010 [cit. 2011-02-04]. Dostupné z WWW: <<http://energie.tzb-info.cz/6950-obnovitelne-zdroje-energie-vyvoj-vykupnich-cen>>. ISSN 1801-4399.

14) BECHNÍK, B. TBZ info. *Podpora obnovitelných zdrojů a cena elektřiny* [online]. 18.1.2010 [cit. 2011-02-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/ceny-paliv-a-energie/6184-podpora-obnovitelnych-zdroju-a-cena-elektriny>>. ISSN 1801-4399.

15) BIOM.CZ. *Biomasa, biopaliva, bioplyn, pelety, kompostování a jejich využití* [online]. 2010 [cit. 2011-03-09]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/obrazek/pocet-bioplynovych-standic-v-cr-a-instalovany-el-vykon-v-roce-2009-zdroj-eru>>.

16) BIOM.CZ. *Mapa bioplynových stanic* [online]. 2010 [cit. 2011-02-13]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/produkty-a-sluzby/bioplynovy-standice>>.

17) BIOM.CZ. *Výrobení bioplynu v Pardubickém kraji přibývá, zájem mají i obce* [online]. 2011 [cit. 2011-04-18]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/zpravy-z-tisku/vyroben-bioplynu-v-pardubickem-kraji-pribyva-zajem-maji-i-obce>>.

18) BUSINESSINFO.CZ. *Co je to riziko a analýza rizik* [online]. 2006 [cit. 2011-03-13]. Dostupné z WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/rizeni-rizik/co-je-to-riziko-a-analyza-rizik/1001617/42740/#cojeriziko>>.

19) CZECHINVEST. *Definice malého a středního podnikatele* [online]. 2010 [cit. 2011-04-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/definice-msp>>.

- 20) CZECHINVEST. *Jak napsat podnikatelský plán* [online]. Praha, 2005 [cit. 2010-1-8]. Dostupný z WWW: <<http://www.czechinvest.org/data/files/podnikatelsky-plan-48-cz.pdf>>.
- 21) CZECHINVEST. *Podnikatelé si v roce 2010 rozdělili 7 miliard korun eurodotací* [online]. 15.3.2011 [cit. 2011-05-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/podnikatele-si-v-roce-2010-rozdelili-7-miliard-korun-eurodotaci>>.
- 22) CZECHINVEST: *Program podpory rozvíjejících se malých a středních podnikatelů* [online]. 2010 [cit. 2011-04-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/data/files/progres-24.pdf>>.
- 23) CZECHINVEST. *Statistika čerpání dotací z programů OPPI* [online]. 4. 4. 2011 [cit. 2011-04-05]. Dostupné z WWW: <<http://eaccount.czechinvest.org/Statistiky/StatistikaCerpáníDotací.aspx>>.
- 24) ČTK. TBZ info. *V ČR může být v roce 2020 více než 500 bioplynových stanic* [online]. 18.3.2011 [cit. 2011-04-07]. Dostupné z WWW: <<http://energie.tzb-info.cz/107537-v-cr-muze-byt-v-roce-2020-vice-nez-500-bioplynovych-stanic>>. ISSN 1801-4399.
- 25) DVOŘÁČEK, T. *Ekonomika bioplynových stanic pro zpracování BRO*. Biom.cz [online]. 2010-07-19 [cit. 2011-03-09]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/odborne-clanky/ekonomika-bioplynovych-stanic-pro-zpracovani-bro>>. ISSN: 1801-2655.
- 26) DVOŘÁČEK, T. *Základní problémy přípravy a provozu bioplynových stanic v České republice*. Biom.cz [online]. 2008-10-01 [cit. 2011-01-18]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/odborne-clanky/zakladni-problemy-pripravy-a-provozu-bioplynovych-stanic-v-ceske-republice>>. ISSN: 1801-2655.
- 27) ENERGETICKÝ REGULAČNÍ ÚŘAD. *Cenové rozhodnutí Energetického regulačního úřadu č. 2/2010* [online]. 2010, s. 1-9. Dostupný také z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/predpisy-ktre-standovuji-vysi-regulovanych-cen-aktualni-cenova-rozhodnuti-energetickeho-regulacniho-uradu#p584>>.

- 28) Energetický regulační úřad. *Sluneční elektrárny, stav k 1.4.2011* [online]. 11.4.2011 [cit. 2011-04-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.eru.cz/>>.
- 29) FARMTEC. *Komplexní služby při financování* [online]. 2010 [cit. 2011-03-13]. Dostupné z WWW: <<http://www.farmtec.cz/vystavba-bioplynove-stanice>>.
- 30) MANDANTENBRIEF. *Informace o daních, právu a hospodářství v České Republice* [online]. březen 2011 [cit. 2011-04-13]. Dostupné z WWW: <http://www.roedl.com/fileadmin/user_upload/Roedl_Czech_Republic/mb/mb1103c.pdf>.
- 31) MINISTERSRVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů* [online]. 11-10-2010 [cit. 2011-1-6]. Dostupné z WWW: <<http://www.mpo.cz/dokument79564.html>>
- 32) MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Pokyny pro žadatele a příjemce dotace z Operačního programu Podnikání a inovace* [online]. 2011-1-13 [cit. 2011-1-14]. Dostupné z WWW: <<http://www.mpo.cz/dokument83330.html>>
- 33) MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *III. výzva - Pravidla způsobilosti výdajů, č.j. 10596/11/08100 - platnost od 1. 4. 2011. 8.4.2011* [online]. [cit. 2011-04-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.mpo.cz/dokument80737.html>>.
- 34) MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU: *Tisková zpráva Ministerstva průmyslu a obchodu* [online]. 15.3.2011 [cit. 2011-04-05]. Dostupné z WWW: <download.mpo.cz/get/43558/48879/575127/priloha002.doc>.
- 35) MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Sociální a ekonomické přínosy využívání OZE* [online]. 2010 [cit. 2011-03-25]. Dostupné z WWW: <http://www.mzp.cz/cz/socialni_ekonomicke_prinosy>.
- 36) NAZELENO.CZ. *Bioplynová stanice* [online]. 2008 [cit. 2011-02-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.nazeleno.cz/bioplynova-stanice.dic>>.
- 37) NAZELENO.CZ. *Obnovitelné zdroje energie* [online]. 2008 [cit. 2011-02-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.nazeleno.cz/obnovitelne-zdroje-energie.dic>>.

- 38) NAZELENO.CZ. *Solární elektrárny 2011* [online]. 2008 [cit. 2011-02-05]. Dostupné z WWW: < <http://www.nazeleno.cz/energie/fotovoltaika/solarni-elektrarny-2011-domaci-instalace-maji-stale-smulu.aspx>>.
- 39) SKUPINA ČEZ. *Energetika v ČR* [online]. 2010 [cit. 2011-03-06]. Dostupné z WWW: <<http://www.cez.cz/cs/pro-media/cisla-a-statistiky/energetika-v-cr.html>>.
- 40) STÁTNÍ ZEMĚDĚLSKÝ INTERVENČNÍ FOND. *Program rozvoje venkova – OSA III* [online]. 2010-1-2 [cit. 2011-1-8]. Dostupné z WWW:<<http://www.szif.cz/irj/portal/anymous/eafrd/osa3>>
- 41) ŠEJVL, R. *Energetické zplyňování a jeho cesta k vyšší účinnosti a energetickému využití odpadu* [online]. 2009 [cit. 2011-1-7]. Dostupné z WWW:<<http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/publikace/21282>>
- 42) VÁŇA, J: *Anaerobní digesce komunálních bioodpadů*. Biom.cz [online]. 2002-09-25 [cit. 2011-01-18]. Dostupné z WWW: <<http://biom.cz/cz/odborne-clanky/anaerobni-digesce-komunalnich-bioodpadu>>. ISSN: 1801-2655.
- 43) VLK, Vladimír: *Obnovitelné zdroje energie*. Biom.cz [online]. 2009-03-25 [cit. 2011-01-03]. Dostupné z WWW:<<http://biom.cz/cz/odborne-clanky/obnovitelne-zdroje-energie>>. ISSN: 1801-2655.
- 44) TBZ INFO. *Obnovitelné zdroje energie - energetický potenciál a jeho vývoj v čase* [online]. 2011 [cit. 2011-03-04]. Dostupné z WWW: <<http://energie.tzb-info.cz/energeticka-politika/6056-obnovitelne-zdroje-energie-energeticky-potencial-a-jeho-vyvoj-v-case>>.
- 45) TBZ INFO. *Obnovitelné zdroje energie - normy a právní předpisy* [online]. 2001 [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://energie.tzb-info.cz/normy-a-pravni-predpisy-obnovitelna-energie>>.
- 46) TBZ INFO. *Výše výkupních cen a zelených bonusů* [online]. 8.11.2010 [cit. 2011-03-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/vyse-vykupnich-cen-a-zelenych-bonusu>>. ISSN 1801-4399.

Zákony, vyhlášky a směrnice

- 1) *Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník* [online]. [cit. 2011-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obchzak/>>.
- 2) *Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání* [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/zivnost/>>.
- 3) *Zákon č. 458/2000 Sb. - energetický zákon a související předpisy* [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-458-2000-sb-a-souvisejici-predpisy>>.
- 4) *Zákon č. 180/2005 o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie* [online]. [cit. 2011-02-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-180-2005-sb-a-souvisejici-predpisy>>.
- 5) *Zákon č. 406/2000 Sb. - o hospodaření energií a související předpisy* [online]. [cit. 2011-02-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/zakon-c-406-2000-sb-a-souvisejici-predpisy>>.
- 6) *Vyhláškou č. 382/2001, o podmínkách použití upravených kalů v zemědělské půdě* [online]. [cit. 2011-02-13]. Dostupné z WWW: <<http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?cd=76&typ=r&zdroj=sb01382>>.
- 7) *Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon* [online]. [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/stavebni/>>.
- 8) *Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví* [online]. [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/ucto/>>.
- 9) *Zákon č. 100/2001 Sb., o posouzení vlivu na životní prostředí* [online]. [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/d79c09c54250df0dc1256e8900296e32/8a12b8f25817a234c125729d0039d956?OpenDocument>>.
- 11) *Vyhláška č. 502/2005 Sb. o stanovení způsobu vykazování množství elektřiny při společném spalování biomasy a neobnovitelného zdroje* [online]. [cit. 2011-02-22].

Dostupné z WWW: < <http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/vyhlaska-c-502-2005-sb-o-stanoveni-zpusobu-vykazovani-mnozstvi-elektřiny-pri-spolecnem-spalovani-biomasy-a-neobnovitelného-zdroje>>

12) *Vyhláška č. 214 MPO, kterou se stanoví vymezení zdrojů energie, které budou hodnoceny jako obnovitelné* [online]. [cit. 2011-02-01]. Dostupné z WWW: < <http://download.mpo.cz/get/34831/48626/573946/priloha001.pdf>>

13) *Vyhláška č. 252 MPO, o způsobu výkupu elektřiny z obnovitelných zdrojů a z kombinované výroby elektřiny a tepla* [online]. [cit. 2011-02-03] Dostupné z WWW: < <http://www.mpo.cz/cz/ministr-a-ministerstvo/pravni-predpisy/>>

14) EVROPSKÝ PARLAMENT, RADA. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/77/ES ze dne 27. září 2001 o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou* [online]. 2001 [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW:<<http://eur-ex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32001L0077:CS:NOT>>.

15) EVROPSKÝ PARLAMENT, RADA. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/28/ES ze dne 23. dubna 2009 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů* [online]. 2001 [cit. 2011-02-11]. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32001L0077:CS:NOT>>.

Seznam obrázků, schémat, tabulek a grafů

Seznam obrázků

Obrázek 1: Vývoj výkupních cen pro elektřinu vyrobenou z bioplynu	str. 18
Obrázek 2: Růst nákladů na jednotlivé kategorie zdrojů energie	str. 20
Obrázek 3: Zařízení bioplynové stanice	str. 23
Obrázek 4: Bioplynová stanice využívající anaerobní fermentace	str. 24
Obrázek 5: Bioplynové stanice na území ČR	str. 26
Obrázek 6: Umístění bioplynové stanice v areálu bývalého cukrovaru	str. 84
Obrázek 7: Zařízení bioplynové stanice	str. 85
Obrázek 8: Distribuce tepla potencionálním odběratelům	str. 96
Obrázek 9: Časový harmonogram	str. 101

Seznam schémat

Schéma 1: Zjednodušený proces při výrobě elektrické energie v BS	str. 25
Schéma 2: Postup získání podpory	str. 37
Schéma 3: Porterův model konkurenčního prostředí	str. 50
Schéma 4: Analýza 7S	str. 52
Schéma 5: Struktura lidských zdrojů ve společnosti	str. 91
Schéma 6: Dodávka surovin do bioplynové stanice	str. 92
Schéma 7: Odběratelé společnosti	str. 94

Seznam tabulek

Tabulka 1: Vývoj ceny MWh vyrobené v bioplynové stanici	str. 29
Tabulka 2: Podnikatelský plán	str. 32
Tabulka 3: Ceny surovin využívaných v BS	str. 34
Tabulka 4: Výše podpory v rámci programu OPPI – Ekoenergie	str. 38
Tabulka 5: Registrační a plná žádost	str. 41
Tabulka 6: Pravidla pro realizaci projektu	str. 42
Tabulka 7: SWOT analýza	str. 53
Tabulka 8: Srovnání bioplynových stanic v Pardubickém kraji	str. 59
Tabulka 9: Statistika úspěšnosti žadatelů v programu OPPI a Eko-energie	str. 61
Tabulka 10: SWOT analýza	str. 75
Tabulka 11: Identifikace rizik	str. 76
Tabulka 12: Závažnost rizik	str. 77
Tabulka 13: Pravděpodobnost výskytu rizik	str. 78
Tabulka 14: Opatření proti rizikům	str. 79
Tabulka 15: Popis společnosti BS Cerekvice nad Loučnou s.r.o.	str. 82
Tabulka 16: Celkový roční výkon bioplynové stanice	str. 88
Tabulka 17: Investiční náklady na vybudování bioplynové stanice	str. 89
Tabulka 18: Měsíční mzdové náklady	str. 91
Tabulka 19: Velikost dodávky surovin do bioplynové stanice	str. 92
Tabulka 20: Popis projektu	str. 98
Tabulka 21: Etapizace projektu	str. 99

Tabulka 22: Závazné ukazatele projektu	str. 100
Tabulka 23: Vstupní rozvaha k 23. 8. 2011	str. 102
Tabulka 24: Cash flow prvních dvou let činnosti společnosti	str. 103
Tabulka 25: Roční nákup surovin	str. 103
Tabulka 26: Investiční a provozní náklady společnosti	str. 104
Tabulka 27: Výnosy z produkce bioplynové stanice	str. 104
Tabulka 28: Fixní náklady	str. 105
Tabulka 29: Variabilní náklady	str. 106
Tabulka 30: Čisté Cash flow bez dotace	str. 108
Tabulka 31: Čisté cash flow s dotací	str. 108

Seznam grafů

Graf 1: Srovnání výkupních cen Kč/MWh	str. 21
Graf 2: Vývoj spotřeby elektřiny v ČR 1919 - 2009	str. 55
Graf 3: Předpokládaný vývoj spotřeby elektřiny v ČR do r. 2050	str. 56
Graf 4: Podíl elektřiny z OZE k hrubé spotřebě	str. 57
Graf 5: Instalovaný výkon BS v ČR	str. 58
Graf 6: Počet BS v ČR	str. 58
Graf 7: Úspěšnost žadatelů v rámci Operačního programu OPPI	str. 61
Graf 8: Úspěšnost žadatelů v programu Eko-energie	str. 61
Graf 9: Bod zvratu	str. 107

Přílohy

Seznam příloh

Příloha 1: Žádost o připojení výroby elektřiny k distribuční síti

Příloha 2: Podmínky poskytnutí dotace

Příloha 3: Žádost o udělení licence pro podnikání v energetických odvětvích

Žádost o připojení výrobní elektřiny k distribuční soustavě



ŽÁDOST

o připojení výrobní elektřiny k distribuční soustavě

☐ PŘIPOJENÍ NOVÉ VÝROBNY
☐ JINÝ DŮVOD¹

☐ ZMĚNA REZERVOVANÉHO PŘÍKONU

PŘIPOJENÍ K NAPĚŤOVÉ HLADINĚ

☐ NN

☐ VN

☐ VVN

Interní evidenční číslo žádosti:

PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (DÁLE JEN PDS)

ČEZ Distribuce, a.s.

se sídlem: Dlešín 4, Teplice 874/8, PSČ 405 02 | IČ: 07223425 | DIČ: CZ22723425 |
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl B, vložka 1704 |
z předmiotem podnikání - distribuce elektřiny na základě licence č. 120504641 | registrační číslo u OTE: 715 |
info@cezdistibuce.cz | www.cezdistibuce.cz

D

VÝROBCE ELEKTŘINY (DÁLE JEN VÝROBCE)		LICENCE NA VÝROBU ELEKTŘINY č.:		REGISTRACE OTE č.:	
JMÉNO A PŘÍJMĚNĚ / OBCHODNÍ FİRMA		ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO ²			
DATUM NAROZENÍ		IČ		DIČ CZ	
ADRESA TRVALÉHO BYDLIŠTĚ / SÍDLA SPOLEČNOSTI / MÍSTO PODNÍKÁNÍ					
ULICE / OSADA		Č. P. / Č. O.		PSČ	
ORSC		MÍSTNÍ ČÁST			
PŘEDMĚT PODNÍKÁNÍ					
ZAPSAJENÁ V OR VEDENÉM		ODOL		VLOŽKA č.	
OSOBA OPRÁVNĚNÁ PRO SMLUVNÍ ZÁLEŽITOSTI					
JMÉNO A PŘÍJMĚNĚ				TITUL	
TELEFON		FAX		EMAIL	
OSOBA OPRÁVNĚNÁ PRO TECHNICKÉ ZÁLEŽITOSTI					
JMÉNO A PŘÍJMĚNĚ				TITUL	
TELEFON		FAX		EMAIL	
ADRESA PRO ZASÍLÁNÍ STANOVISKA A VEŠKERÉ KORESPONDENCE ³					
☐ SHODNÁ S ADRESOU VÝROBCE ☐ SHODNÁ S ADRESOU ODBĚRNÉHO MÍSTA ☐ JINÁ					
ADRESA PRO ZASÍLÁNÍ (pokud jde o jinou „JINÁ“)					
JMÉNO A PŘÍJMĚNĚ / OBCHODNÍ FİRMA					
ULICE / OSADA		Č. P. / Č. O.		PSČ	
ORSC		MÍSTNÍ ČÁST			
ADRESU PRO ZASÍLÁNÍ NASTAVIT		☐ POUZE PRO TOTO ODBĚRNÉ MÍSTO ☐ PRO VŠECHNA ODBĚRNÁ MÍSTA VÝROBCE			
SPECIFIKACE VÝROBNY (PŘEDÁVACÍHO MÍSTA):		ČÍSLO PŘEDÁVACÍHO MÍSTA			
ADRESA ODBĚRNÉHO MÍSTA					
ULICE / OSADA		Č. P. / Č. O. ⁴		PSČ	
ORSC		MÍSTNÍ ČÁST			
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ		Č. PARCELE			
DALŠÍ ÚDAJE					
STÁVAJÍCÍ INSTALOVANÝ VÝKON VÝROBNY		A/MW		POŽADOVANÝ INSTALOVANÝ VÝKON VÝROBNY	
A/MW				A/MW	
REZERVOVANÝ PŘÍKON PRO VLASTNÍ SPOTŘEBU		A/MW		REZERVOVANÝ PŘÍKON PRO OSTATNÍ SPOTŘEBU VÝROBNY	
A/MW				A/MW	
POŽADAVEK NA ZVÝŠENOU SPOLEHLIVOST DODÁVKY ⁵ ☐ ANO ☐ NE					
TYP VÝROBNY					
☐ TERLÁRNA ☐ BIOPLYNOVÁ ☐ DŘEVOPLYNOVÁ ☐ FOTOVOLTAICKÁ ☐ KOGENERAČNÍ ☐ NÁPŮVÁ ☐ PARNÍ ☐ PAROPLYNOVÁ ☐ VODNÍ ☐ VĚTRNÁ ☐ SPALOVNÁ ☐ ZEMNÍ PLYN ☐ JINÁ					
SPŮSOB PROVOZU VÝROBNY		☐ PŘÍMÝTKY DO DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY ☐ OSTROVNÍ PROVOZ ☐ CELÁ VÝROBA DO DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY			
SPŮSOB PODPORY U OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ		☐ ZELENNÝ BONUS ☐ POVINNÝ VÝKUP			
POŽADOVANÉ DATUM PŘIPOJENÍ ⁶		OD		DO	
				NEJVNĚJŠÍ NAPĚŤOVÁ HLADINA VÝROBNÍHO ZAŘÍZENÍ	
				kV	
DRUH KOMPEZACE ⁷		☐ CENTRÁLNĚ ☐ SKUPINOVÁ ☐ INDIVIDUÁLNĚ ☐ JINÁ		VÝKON	
				MW	

SKUPINA ČEZ

www.cezdistibuce.cz

DOPLŮŽKČÍ POZVÁMKY VÝROBCE PRO PDS

VYSVĚTLIVKY

- 1) Modeli se označte křížkem. Volbou „jiný důvod“ upřesněte.
- 2) Pokud jste již odběratelem nebo dodavatelem elektřiny PDS, vyplňte Váš zákaznické číslo.
- 3) Adresu vyplňte, pokud požadujete zastat vyjádření na odlišnou adresu, než je uvedena v kolonce „Výrobce...“.
- 4) Č.p./č.oz. – napište číslo, které uvádíte pro doručení pošty. U nových staveb uveďte číslo katastru a doložte snímkem katastrální mapy v měřítku s vyznačeným posazním a s vyznačeným místem stavby tak, aby bylo možné určit umístění výroby.
- 5) Označte, zda požadujete kvalitu dodávky nad standard učený vyhláškou ČRÚ a Pravidly provozování distribučních soustav. V takovém případě trádíte náklady spojené s realizací tohoto speciálního požadavku.
- 6) Uveďte Vámi předpokládaný termín zahájení výroby elektřiny. U prozatímního zařazení uveďte i termín, do kdy bude toto prozatímní zařazení provozováno.
- 7) Doplněte druh kompenzace a její výkon.

UPOZORNĚNÍ PRO VÝROBCE

- a) Stanovisko k žádosti bude zpracováno ve lhůtě do 30 dnů v souladu s ustanoveními pro připojení výroby k zařazení distribuční soustavy PDS podle zákona číslo 459/2000 Sb. a prováděcích vyhlášek v platném znění.
- b) Ve smyslu obecných legislativních předpisů Vám bude stanoven podíl na oprávněných nákladech PDS spojených s připojením a podíl na nákladech spojených se zajištěním požadovaného příkonu.
- c) Výrobce poskytuje na této žádosti důvěrné informace a osobní údaje a souhlasí s jejich shromažďováním a zpracováváním v souladu s příslušnými právními předpisy, zejména se zákonem na ochranu osobních údajů, také pro vaší další účely související s jeho podnikatelskou činností a pro marketingové účely. Výrobce dále souhlasí s poskytnutím těchto informací dalším členům Skupiny ČEZ. Skupinou ČEZ se rozumí společnost ČEZ, s. s., a. j. ve smyslu § 96a zákona č. 91/1991 Sb. (Obchodní zákoník) ovládaná společností, člen Skupiny ČEZ je oprávněn zpracovávat a využívat tyto údaje v rozsahu oprávnění PDS.
- d) Případně Váš další požadavek můžete projednat buď telefonicky prostřednictvím Zákaznické linky, osobně v Obchodní kanceláři nebo případně zaslat na e-mailovou adresu PDS.
- e) Pokud nebude žádost úplně vyplněna včetně požadovaných příloh, může být PDS vrácena k doplnění.

- PŘÍLOHY**
- ☐ ÚŘEDNĚ OVĚŘENÝ VÝPIS Z OBCHODNÍHO REGISTRU (NEJDE BÝT STARŠÍ TŘI MĚSÍCŮ)
 - ☐ SITUAČNÍ PLÁN
 - ☐ SOUHLAS VLASTNÍKŮ DOTYČNÝCH NEMOVITOSTÍ S UMÍSTĚNÍM ZAŘÍZENÍ
 - ☐ SOUHLAS OBCE S VÝSTAVBOU VÝROBY
 - ☐ DOTAZNÍK PRO VLASTNÍ VÝROBU

PROHLÁŠENÍ VÝROBCE

Prohlašuji, že všechny údaje této žádosti, jakož i všechny přílohy k této žádosti jsou správné a pravdivé. Jsem si vědom všech důsledků, které mohou být proti mně vyvozeny při uvedení nepravdivých a nepravdivých údajů.

ZA VÝROBCE

JMÉNO A PŘÍJMENÍ, FUNKCE

DATA A MÍSTO

PODPIS A RAŽITKO

ZA PDS

JMÉNO A PŘÍJMENÍ, FUNKCE

DATA A MÍSTO

PODPIS A RAŽITKO

Podmínky poskytnutí dotace

	Příloha Pátečního manuálu OPPI			 EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
	17_14_F Podmínky poskytnutí dotace_Eko- energie	Číslo vydání/ aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

PODMÍNKY poskytnutí dotace v rámci prioritní osy 3. Efektivní energie, oblasti podpory 3.1 Úspory energie a obnovitelné zdroje energie, programu EKO-ENERGIE			
Číslo projektu		Název projektu	
Částka dotace		Místo realizace	

Příjemce dotace		IČ:	
Sídlo (místo podnikání):			

Kontaktní osoba		Telefon	
Adresa pro doručování		e-mail	

Hlava I. OBECNÁ ČÁST	
Článek I.	Úvodní ustanovení
Odstavec (1)	Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „poskytovatel“) stanoví podle § 14 odst. 3 písm. g) zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „Rozpočtová pravidla“) jako součást písemného rozhodnutí o poskytnutí dotace (dále jen „ROZHODNUTÍ“) tyto podmínky, které musí v souvislosti s použitím dotace splnit příjemce dotace (dále jen „PODMÍNKY“). Tyto PODMÍNKY tvoří nedílnou součást ROZHODNUTÍ.
(2)	PODMÍNKY se stávají závaznými pro příjemce dotace ode dne, kdy bylo vydáno ROZHODNUTÍ. Od tohoto dne začíná rovněž běh všech lhůt, které PODMÍNKY upravují.
(3)	Ustanovení Obecné části PODMÍNEK poskytnutí dotace jsou platná pokud Zvláštní část PODMÍNEK poskytnutí dotace daného programu nestanoví jinak.
Článek II.	Projekt
(1)	Příjemce dotace je povinen:
a)	realizovat projekt v souladu se žádostí o poskytnutí dotace, která byla podkladem pro ROZHODNUTÍ,
b)	zajistit prvotní financování nákladů projektu,
c)	obojí ve struktuře podle rozpočtu a v termínech podle harmonogramu, které jsou uvedeny v těchto PODMÍNKÁCH, a dosahovat ve stanovených termínech hodnot tam uvedených závazných ukazatelů.
(2)	Při realizaci projektu je příjemce dotace povinen:
a)	vést účetnictví podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, nebo daňovou evidenci podle zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, rozšířenou o níže uvedené požadavky: 1) příslušný doklad musí splňovat předepsané náležitosti účetního dokladu ve smyslu § 11 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví (s výjimkou bodu f) pro subjekty, které nevedou účetnictví, ale daňovou evidenci); 2) předmětné doklady musí být správné, úplné, průkazné, srozumitelné a průběžně chronologicky vedené způsobem zaručujícím jejich trvalost; 3) při kontrole příjemce poskytnutí na vyžádání kontrolnímu orgánu daňovou evidenci v plném rozsahu;
b)	účtovat o majetku, příjmech (pokud jsou příjmy uvedeny v rozpočtu uvedeném v těchto PODMÍNKÁCH) a výdajích souvisejících s projektem (např. na zvláštních analytických účtech, se stejným analytickým znakem u všech aktuálních účtů projektu, na samostatné

	Příloha Pátevního manuálu OPPI			
	17_14_F Podmínky poskytnutí dotace_Eko-energie	Číslo vydání/aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

	hospodářské středisko či zakázku popř. jiným vhodným způsobem), aby bylo průkazné, zda konkrétní výdaj je či není vykazován na projekt. Pokud příjemce dotace vede daňovou evidenci, je povinen zajistit podřízenou evidenci, ve které budou rozlišeny výdaje s konkrétní vazbou na projekt. Cílem této povinnosti je zajistit, aby příjemce dotace byl schopen na vyžádání předložit kontrolním a auditním orgánům úplný přehled způsobilých výdajů (účetních operací nebo záznamů v daňové evidenci),
c)	archivovat veškerou dokumentaci k projektu, která není uložena v aplikaci eAccount (tj. především dokumentaci výběrových řízení na dodavatele, smlouvy s dodavateli, faktury, dodací listy apod.) včetně účetnictví po dobu deseti (10) let následujících po roce, v němž byla vyplacena poslední část dotace, zároveň však nejméně do doby uplynutí tří (3) let od uzavěrky Operačního programu Podnikání a inovace. O uzavěrce programu bude poskytovatel příjemce dotace vhodnou formou informovat,
d)	postupovat při výběru dodavatelů v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon o veřejných zakázkách“) nebo podle Pravidel pro výběr dodavatelů, která tvoří přílohu PODMÍNEK, a vrátit poměrnou výši dotace týkající se předmětné veřejné zakázky poskytnutou na projekt v rámci programu v případě, že Úřad pro ochranu hospodářské soutěže pravomocně rozhodne, že při zadání veřejné zakázky, která s projektem přímo souvisí, byl porušen Zákon o veřejných zakázkách,
e)	dodržovat ustanovení politiky ES v oblasti ochrany životního prostředí (zabránit poškozování životního prostředí nad únosnou mez především plněním požadavků zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů) a v oblasti rovných příležitostí (tj. především zákaz diskriminace na základě pohlaví, rasy nebo etnického původu, náboženského vyznání nebo světového názoru, zdravotního postižení, věku nebo sexuální orientace).
(3)	Při realizaci projektu nesmí příjemce dotace použít dotaci přímo ani nepřímo k výrobě, zpracování, propagaci nebo uvádění na trh komodit uvedených v Příloze I Smlouvy o ES (výčet komodit stanoví text příslušného programu).
(4)	Příjemce dotace dále nesmí po dobu pěti (5) let (tři (3) let v případě malých a středních podniků) ode dne skutečného ukončení projektu ukončit svoji podnikatelskou činnost, při níž je využíván dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek, jehož pořizovací cena byla zahrnuta do způsobilých výdajů projektu. Datum ukončení projektu je stanoveno dle Pravidel způsobilých výdajů.
(5)	Příjemce dotace je povinen řídit se Pravidly pro publicitu, která tvoří přílohu PODMÍNEK.
Článek III. Čerpání dotace	
(1)	O konečné výši vyplacené dotace rozhodne poskytovatel. Základem pro výpočet částky dotace k proplacení jsou způsobilé výdaje projektu uznané poskytovatelem.
(2)	Za způsobilé lze uznat pouze ty výdaje projektu, jež splňují podmínky uvedené v Pravidlech způsobilosti výdajů, která jsou přílohou PODMÍNEK. Poskytovatel je oprávněn neproplatit dotaci na výdaje realizované na základě vývěrového řízení, u něhož poskytovatel svými kontrolními postupy zjistil u zadavatele takové porušení Pravidel pro výběr dodavatelů (viz příloha PODMÍNEK), které bylo způsobilé ovlivnit výsledky soutěže. Prvním dnem způsobilosti výdajů projektu je Výdaje vzniklé před tímto dnem nemohou být za způsobilé uznány. Jednotlivý program může v textu výzvy nebo zvláštní části těchto Podmínek stanovit zvláštní úpravu pro specifické situace.
(3)	Za způsobilé nemohou být rovněž uznány výdaje na zálohy, pokud nejsou doloženy zároveň konečnou fakturou od příslušného dodavatele.
(4)	O čerpání rozhoduje poskytovatel na základě žádosti o platbu, kterou je příjemce povinen podat elektronicky prostřednictvím systému eAccount a postupovat dle pokynů

	Příloha Pátečního manuálu OPPI			 EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
	17_14_F_Podmínky poskytnutí dotace_Eko- energie	Číslo vydání/ aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

	tam uvedených. Součástí žádosti o platbu jsou její přílohy ve formátu stanoveném v Pokynech pro žadatele. Pokud příjemce dotace žádosti o platbu nárokuje mzdové náklady je povinen spolu s žádostí o platbu předložit vyplněný formulář, Výkaz práce - rozpis mzdových nákladů. Za den podání žádosti o platbu se považuje den jejího odeslání v systému eAccount nebo den doručení listinných příloh na implementační agenturu, přičemž z uvedených je rozhodující den, který nastane později. Poskytovatel je oprávněn pozastavit platbu dotace v případě, že v žádosti o platbu byly zjištěny nedostatky, a to do doby než příjemce dotace tyto nedostatky odstraní. V případě zjištění nedostatků v žádosti o platbu je příjemce dotace poskytovatelem vyzván prostřednictvím systému eAccount k jejich odstranění. Veškeré nedostatky v žádosti o platbu musí být odstraněny nejpozději do tří (3) měsíců od doručení první výzvy poskytovatele k jejich odstranění příjemci dotace. Poskytovatel na základě písemné žádosti příjemce dotace podané ve shora uvedené tříměsíční lhůtě může výše uvedenou lhůtu prodloužit. Pokud příjemce dotace nepodá žádost o platbu do šesti (6) měsíců od plánovaného dne ukončení projektu nebo ve výše stanovené lhůtě neodstraní nedostatky, na které byl upozorněn poskytovatelem, je poskytovatel oprávněn platbu zamítnout nebo v odpovídající výši zkrátit. Tím je považován finanční nárok příjemce dotace za vypořádaný. Žádost o platbu je třeba předložit nejpozději do 30.6.2015. Pokud výzva nebo Pokyny pro žadatele stanoví jiný termín, pak je nutné předložit žádosti o platbu nejpozději v tomto termínu. Žádosti o platbu předložené po tomto termínu nebudou přijaty. To platí i pro žádosti o platbu, které příjemci dotaci předkládají opakovaně s opravami nebo doplněními.
(5)	Pokud je příjemcem dotace obec, je povinna doložit spolu s žádostí o platbu písemné potvrzení kraje s uvedením čísla bankovního účtu kraje, na který má být dotace převedena. Obec, která je příjemcem dotace, je do 30 dnů od přijetí dotace na účet obce povinna doručit poskytovateli dotace kopii výpisu z bankovního účtu, kde je tato transakce zaznamenána.
(6)	Příjemce dotace může odstoupit od již podané žádosti o platbu, pokud tato dosud nebyla schválena poskytovatelem k proplacení. V případě odstoupení od žádosti o platbu zaniká nárok příjemce dotace na výplatu dotace za etapu, za kterou je daná žádost o platbu podávána. Odstoupení od žádosti o platbu je účinné dnem doručení písemné informace o něm poskytovateli.
(7)	Poskytovatel je oprávněn zamítnout proplacení dotace v případě, že příjemce dotace k danému okamžiku přestal splňovat kritéria přijatelnosti platná ke dni vyhlášení programu (tj. např. přestal splňovat definici MSP, nesplňuje rating).
Článek IV.	Změny projektu
(1)	Příjemce dotace je oprávněn k dále uvedeným dílčím změnám harmonogramu a/nebo rozpočtu projektu, které jsou uvedeny v PODMÍNKÁCH .
(2)	Příjemce dotace je oprávněn překročit příslušnou rozpočtovou položku až o 20 %, celková výše dotace se nemění. Výdaje v rámci tohoto limitu jsou způsobilé při zachování limitu dotace na danou etapu dle harmonogramu. Položkou se rozumí položka nebo skupina položek dle rozpočtu označená dvoumístným znakem (např. 1.1), pokud není dále stanoveno jinak ve zvláštní úpravě pro daný program. Zvláštní úprava dle jednotlivých programů může stanovit, že u vybraných položek rozpočtu takové přesuny nejsou možné. Termín zahájení projektu uvedený v čl. XI Harmonogram je pouze orientační. Termín ukončení projektu je závazný s tím, že projekt lze ukončit před stanoveným termínem. Termín ukončení projektu nelze prodloužit bez souhlasu poskytovatele. Výdaje, kdy daná rozpočtová položka byla překročena o více než 20 %, jsou způsobilé jen v případě, že příjemci dotace byla schválena změna rozpočtu ve formě

	Příloha Pátevního manuálu OPPI			
	17_14_F_Podmínky poskytnutí dotace_Eko-energie	Číslo vydání/aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

	dodatku k ROZHODNUTÍ Pokyny pro žadatele mohou stanovit poslední termín ukončení realizace projektu v dané výzvě.
(3)	Příjemce dotace může písemně požádat o jakoukoliv změnu PODMÍNEK či ROZHODNUTÍ, a to prostřednictvím eAccountu. Tato žádost musí být podána před termínem, kdy má být daná povinnost splněna. Poskytovatel změnu schválí nebo zamítne.
(4)	Poskytovatel nemůže povolit takovou změnu, která by vedla k porušení stálosti operací, tj. podstatné změně projektu ve smyslu čl. 57 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006. Snížení hodnoty závazného ukazatele o více než 10 % není přípustné.
(5)	Příjemce dotace je povinen písemně předem informovat poskytovatele o změnách svého majetkoprávního či formálně-právního postavení, jako je např. přeměna společnosti dle zvláštního zákona (spojení či rozdělení společnosti, změna právní formy), snížení základního kapitálu, zrušení a vstup do likvidace, prohlášení, že nebylo insolvenčním soudem rozhodnuto o úpadku, výkonu rozhodnutí apod. Není-li možno podat informaci předem, je příjemce dotace povinen informovat poskytovatele dodatečně bez zbytečného odkladu; nejpozději však do patnácti (15) dnů od doby, kdy nastala rozhodná skutečnost. Příjemce dotace je povinen informovat poskytovatele do uplynutí doby pro předkládání monitorovacích údajů. Tyto změny nesmí porušovat jiné body PODMÍNEK, jako např. v článku II., bod 4. V případě pochybnosti o těchto změnách následně rozhoduje poskytovatel dotace. Poskytovatel dotace je oprávněn pozastavit postup autorizace žádosti o platbu, pokud bude zjištěno, že příjemce dotace nesplnil některou z oznamovacích povinností uvedenou v tomto odstavci.
(6)	Příjemce dotace není oprávněn převést práva a povinnosti vyplývající z ROZHODNUTÍ na jiný subjekt. Poskytovatel však může s převodem těchto práv vyslovit na žádost příjemce dotace v případech hodných zvláštního zřetele písemný souhlas (ve formě dodatku k ROZHODNUTÍ), ve kterém uvede podmínky převodu. Příjemce dotace nesmí v období pěti (5) let, (tří (3) let v případě malých a středních podniků) od skutečného data ukončení realizace projektu vstoupit do likvidace, insolvence, konkurzu nebo úpadku, pokud již byla příjemci proplacena dotace nebo její část. Vstup do insolvence není porušením rozpočtové kázně v případě, že soud rozhodne o zamítnutí insolvenčního návrhu. Pokud i v případě úpadku příjemce dotace využívá majetek, u něhož pořizovací výdaje byly nárokovány a proplaceny v žádosti o platbu k ekonomické činnosti, která přímo souvisí s předmětem realizace projektu, nedochází tak ze strany příjemce dotace k porušení Podmínek poskytnutí dotace. Příjemce dotace je povinen neprodleně oznámit poskytovateli dotace vstup do insolvence nebo likvidace.
Článek V.	Odstoupení
(1)	Příjemce dotace je oprávněn odstoupit od plnění PODMÍNEK. Odstoupením zaniká nárok příjemce dotace na výplatu dotace.
(2)	Odstoupení je účinné dnem doručení písemné informace o odstoupení poskytovateli a ROZHODNUTÍ se automaticky k datu přijetí této informace poskytovatelem ruší.
(3)	V případě odstoupení, pokud již byla příjemci dotace vyplacena dotace nebo její část, je příjemce dotace povinen na základě písemné výzvy poskytovatele vrátit dosud vyplacenou částku dotace v plné výši v termínu a na účet stanovené v této výzvě.
Článek VI.	Kontrola
(1)	Příjemce dotace je povinen umožnit v plném rozsahu poskytovateli, resp. jiným kontrolním orgánům, provedení kontroly svého účetnictví a realizace projektu, jak vyplývá ze zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, a ze zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, ve znění pozdějších předpisů.

	Příloha Pátečního manuálu OPPI			
	17_14_F Podmínky poskytnutí dotace_Eko-energie	Číslo vydání/ aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

	<u>předpisů.</u>
(2)	Příjemce dotace je mimo jiné povinen poskytnout kontrolním orgánům potřebné informace a doklady související s realizací projektu, umožnit jim vstup do svých objektů a na své pozemky nebo do objektů a na pozemky, které využívá ke své činnosti.
(3)	Příjemce dotace je dále povinen zajistit (např. úpravou této povinnosti ve smlouvě s dodavatelem), aby jeho dodavatelé poskytli kontrolním orgánům informace a doklady týkající se dodavatelských činností souvisejících s realizací projektu. Toto není povinen příjemce dotace plnit u smluv v předpokládané hodnotě do 500 tis. Kč bez DPH.
(4)	Příjemce je též povinen přijmout opatření k odstranění nedostatků zjištěných při kontrole bez zbytečného odkladu nejpozději ve lhůtě stanovené kontrolním orgánem a informovat o splnění těchto nápravných opatření ve stanovené lhůtě kontrolní orgán, který toto nápravné opatření uložil.
(5)	Příjemce je povinen umožnit na výzvu poskytovatele účast jim pověřené osoby v hodnotící komisi na výběrovém řízení na veřejnou zakázku, která podléhá Zákonu o veřejných zakázkách, a u všech zakázek poskytovateli poskytnout potřebné informace a doklady o způsobu zadání zakázky a výběru nejvhodnější nabídky (spolu s žádostí o platbu).
Článek VII. Porušení rozpočtové kázně	
(1)	Neoprávněné použití nebo zadržení prostředků dotace je ve smyslu § 44 odst. 1 Rozpočtových pravidel porušením rozpočtové kázně.
(2)	Za neoprávněné použití prostředků dotace se ve smyslu ustanovení § 3 odst. 1 e) Rozpočtových pravidel považuje též nesplnění těchto PODMÍNEK (tj. neplnění povinností příjemce dotace včetně informační povinnosti), jejich obecné i zvláštní části, jakož i pravidel, která tvoří jejich přílohy.
(3)	Příjemce je povinen písemně informovat poskytovatele o každém porušení rozpočtové kázně, a to do deseti (10) dnů ode dne, kdy toto porušení zjistil.
(4)	Za porušení rozpočtové kázně se nepovažuje takové porušení, které bylo včas odstraněno v rámci uložených nápravných opatření nebo porušení, které příjemce dotace odstranil ještě před proplacením dotace nebo její části (např. dodatečné splnění požadavků na publicitu, předání údajů pro účely monitorování v dodatečném termínu stanoveném poskytovatelem).
(5)	V případě, kdy příjemce dotace prokáže, že porušení bylo způsobeno nepředvídatelnými okolnostmi vylučujícími jeho odpovědnost, nepovažuje se takové porušení za porušení rozpočtové kázně.
Článek VIII. Odvod za porušení rozpočtové kázně	
(1)	Porušení rozpočtové kázně spočívající v nesplnění čl. II. odst. (1), odst. (2) písm. a), e), odst. (3), odst. (4), čl. IV. odst. (6), čl. V. odst. (3) a čl. VI. PODMÍNEK bude postiženo odvodem ve výši celkové částky dosud vyplacené dotace za každý jednotlivý případ.
(2)	Porušení rozpočtové kázně spočívající v méně závažném nesplnění čl. II. odst. (2) písm. b), odst. (5) a čl. IV. odst. (5) PODMÍNEK bude postiženo odvodem ve výši až do 1 % z celkové částky dotace uvedené v ROZHODNUTÍ za každý jednotlivý případ.
(3)	Při porušení rozpočtové kázně spočívajícím v nesplnění více bodů PODMÍNEK, z nichž u každé je výše uvedena procentní částka, se procentní částky sčítají. Odvod za porušení rozpočtové kázně však nemůže být vyšší než celková částka dotace.
(4)	Porušení rozpočtové kázně v ostatních případech bude postiženo odvodem ve výši, v jaké byla porušena rozpočtová kázeň.
Článek IX. Styk s poskytovatelem	
(1)	Úkony a rozhodnutí, pro které je v ROZHODNUTÍ nebo v těchto PODMÍNKÁCH stanovena písemná forma, činí příjemce dotace písemně. Ostatní úkony a rozhodnutí může činit též elektronicky prostřednictvím systému eAccount.
(2)	Příjemce dotace je povinen v pravidelných intervalech kontrolovat stav svého účtu v eAccount vč. příp. zpráv ze strany poskytovatele, které jej upozorňují na potřebné

	Příloha Pátevního manuálu OPPI			
	17_14_F Podmínky poskytnutí dotace_Eko-energie	Číslo vydání/ aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

	úkony, které je třeba provést z jeho strany v souladu s podmínkami vytvoření účtu dle Smlouvy o zřízení účtu.
(3)	Poskytovatel může zmocnit k některým úkonům prováděným v souvislosti s poskytováním dotace implementační agenturu. Tato je uvedena v textu programu nebo v písemném rozhodnutí poskytovatele.

Článek X.	Rozpočet
Článek XI.	Harmonogram
Článek XII.	Závazné ukazatele
Článek XIII.	Monitorovací ukazatele

	Příloha Pátevního manuálu OPPI			 EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
	17.14.F. Podmínky poskytnutí dotace_Eko-energie	Císlo vydání/ aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

Hlava II. Zvláštní část	
Článek I.	Zvláštní povinnosti příjemce dotace
(1)	Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek, u něhož výdaje na pořízení jsou zahrnuty do způsobilých výdajů projektu, nesmí příjemce dotace prodat ani jinak zcizit, ani přemístit mimo podporovaný region v rámci programu EKO-ENERGIE po dobu 5 let (3 let v případě malých a středních podniků) ode dne ukončení projektu v souladu s odst. 1, čl. 57 nařízení Rady (ES) č. 1083/2006. Podporovaným regionem se rozumí NUTS II dle Sdělení Českého statistického úřadu č. 201/2007 o aktualizaci Klasifikace územních statistických jednotek. Tím není dotčeno právo příjemce dotace výše uvedený majetek vyměnit, pokud během uvedeného období dojde k jeho zastarání v důsledku rychlých technologických změn, za podmínky, že příjemce dotace zachová v daném regionu danou hospodářskou činnost. Pokud příjemce dotace zahrne do způsobilých výdajů projektu technické zhodnocení majetku, který má v pronájmu, je povinen získat předem souhlas pronajímatele s tímto technickým zhodnocením a dále je povinen zajistit, že pokud by byl nájemní vztah ukončen do 5 let (3 let v případě malých a středních podniků) ode dne ukončení projektu nebo ještě před ukončením projektu, dojde k finančnímu vypořádání vztahů souvisejících s tímto technickým zhodnocením v souladu s § 667 odst. 1 občanského zákoníku v platném znění. Nehmotný dlouhodobý majetek může příjemce dotace využívat výlučně jen v provozovně v místě realizace projektu. Musí se jednat o nehmotný dlouhodobý majetek, který je předmětem odpisů a být veden v evidenci majetku příjemce dotace. Po dobu realizace projektu a do 5 let (3 let v případě malých a středních podniků) od jeho ukončení nesmí Příjemce dotace pronajmout dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek bez předchozího písemného souhlasu poskytovatele.
(2)	Příjemce dotace se zavazuje realizovat projekt v oborech činnosti vymezených pro program EKO-ENERGIE v seznamu odvětvové klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE/OKEČ) podle stanovené struktury (součást žádosti o poskytnutí dotace).
(3)	Příjemce dotace se zavazuje, že: Vyrobenou elektrickou energii z OZE nepoužije přímo na výrobu a zpracování vyloučených položek (stavba lodí, průmysl syntetických vláken, uhelný průmysl, ocelářský průmysl, zemědělství, rybolov, akvakultura; výroba, zpracování a uvádění na trh výrobků uvedených v příloze I Smlouvy o ES /viz příloha č. 2 výzvy – seznam vyloučených výrobků/, doprava, bližší specifikace dalších nepodporovaných sektorů a produktů je uvedena v příloze č.1 výzvy). Projekty v oblasti úspor energie nebudou realizovány v těch provozech žadatele, které spadají do vyloučených sektorů a/nebo vyrábějí vyloučené výrobky (stavba lodí, průmysl syntetických vláken, uhelný průmysl, ocelářský průmysl, zemědělství, rybolov, akvakultura, výroba, zpracování a uvádění na trh výrobků uvedených v příloze I Smlouvy o ES /viz příloha č. 2 Výzvy – Seznam vyloučených výrobků/, doprava, bližší specifikace dalších nepodporovaných sektorů a produktů je uvedena v příloze č. 1 Výzvy)
(4)	Příjemce dotace je povinen být vlastníkem nebo nájemcem nemovitostí (budov, staveb a pozemků), kde bude projekt realizován, a to po dobu nejméně 5 let ode dne ukončení projektu (3 let v případě malých a středních podniků). Uvedená povinnost může být splněna i zřízením věcného břemene ve prospěch příjemce dotace.
(5)	Na způsobilé výdaje projektu lze od 13.2.2009 poskytnout jinou veřejnou podporu z programu Záruka, tj. veřejnou podporu dle článku 87 Smlouvy o založení ES pouze do výše regionální mapy intenzity podpory (viz tabulka Maximální výše intenzity podpory dle Mapy regionální podpory ČR v textu programu). Podpora dle pravidla de minimis (Nařízení Komise (ES) č. 1998/2006 ze dne 15. prosince 2006 o použití článků 87 a 88 Smlouvy na podporu de minimis, Úřední věstník Evropské unie L 379, s. 5, 28.12.2006) určená na shodné způsobilé výdaje je rovněž započítávána do výše

	Příloha Pátevního manuálu OPPI			 EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
	17_14_F_Podmínky poskytnutí dotace_Eko-energie	Císlo vydání/ aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

	intenzity Mapy regionální podpory. Pokud příjemce dotace nečerpá jinou veřejnou podporu, je povinen potvrdit tuto skutečnost čestným prohlášením v žádosti o platbu. V případě, kdy příjemce dotace čerpá jinou veřejnou podporu (tj. veřejnou podporu dle č. 87(1) Smlouvy o ES nebo podporu v režimu de minimis) mimo program Eko-energie, je povinen spolu s žádostí o platbu předat písemnou informaci o zdroji a výši této jiné veřejné podpory včetně uvedení položky rozpočtu způsobilých výdajů, k níž se tato jiná veřejná podpora váže. Příjemce dotace se zavazuje, že alespoň 25 % způsobilých výdajů projektu bude financovat ze zdrojů, které neobsahují žádnou veřejnou podporu.
(6)	K datu ukončení projektu, nejpozději však do 18 měsíců od skutečného ukončení projektu, je příjemce dotace povinen předložit kolaudační souhlas. Doklad o uvedení do zkušebního provozu (předčasného/prozatímního) je povinen předložit nejpozději k datu ukončení projektu.
Článek II.	Ostatní zvláštní povinnosti příjemce dotace v programu podpory Eko-Energie
(1)	Příjemce dotace se zavazuje, že na žádost poskytnutí poskytovateli doplňující informace související s realizací projektu.
(2)	Příjemce dotace je povinen předávat poskytovateli prostřednictvím aplikace eAccount údaje nezbytné pro sledování hodnot závazných a monitorovacích ukazatelů a umožnit tak poskytovateli průběžné sledování přínosů projektu: a) poskytnout vstupní informace při podání žádosti o poskytnutí dotace; b) předkládat poskytovateli průběžné informace o realizaci projektu (při poslední etapě včetně závěrečného vyhodnocení projektu včetně uvedení hodnot závazného ukazatele) Termíny pro předkládání zpráv o průběhu realizace stanovené v kalendáři vedeném v eAccount jsou pro příjemce doporučené. Porušení této povinnosti není porušením rozpočtové kázně, poskytovatel je však oprávněn pozastavit proces administrace žádosti o platbu v případě zjištění, že požadované údaje nebyly příjemcem dotace včas v eAccount vyplněny, a to do doby než příjemce tento nedostatek odstraní; c) předkládat poskytovateli po ukončení projektu údaje o vývoji závazných a monitorovacích ukazatelů, a to v průběhu druhého roku následujícího po vykazovaném období, pokud Agentura nestanoví termín jiný. Termíny pro předkládání zpráv po ukončení projektu jsou stanovené v kalendáři vedeném v eAccountu. Na základě žádosti příjemce dotace může Agentura u monitorovací zprávy termín dodání prodloužit. Nepodání monitorovací zprávy je porušením těchto podmínek. Prvním vykazovaným rokem (účetním obdobím) při sledování monitorovacích ukazatelů je rok (účetní období), v němž je plánováno zahájení projektu. Posledním vykazovaným rokem (účetním obdobím) je druhý rok (účetní období) následující po roce, kdy došlo k ukončení realizace projektu. Spolu s těmito údaji předává příjemce dotace i přílohy dle rozsahu stanoveného v eAccount. Příjemce je povinen předávat údaje ve struktuře stanovené v eAccount. Pokud by veškeré vykazované hodnoty byly nulové, nebo pokud nedošlo ke změně žádné z uvedených hodnot oproti předešlým vykázaným hodnotám, je dostatečné, pokud příjemce v eAccount potvrdí platnost údajů.
(3)	Realizaci projektu může příjemce dotace rozdělit na etapy a čerpat dotaci po částech ve stanovené struktuře a termínech po realizaci jednotlivých etap. Detailní závazná pravidla pro rozdělení projektu na etapy stanoví Pravidla etapizace projektu, která jsou přílohou těchto PODMÍNEK.
Článek III.	Odvod za porušení rozpočtové kázně
(1)	Porušení rozpočtové kázně spočívající v nesplnění čl. I., body (1) – (4) bude postíženo

	Příloha Pátečního manuálu OPPI			 EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
	17_14_F_Podmínky poskytnutí dotace_Eko- energie	Číslo vydání/ aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

	odvodem ve výši celkové částky dosud vyplacené dotace za každý jednotlivý případ.
(2)	Porušení rozpočtové kázně spočívající v méně závažném nesplnění čl. II. (vyjma bod 2 odst. b)), bude postiženo odvodem ve výši až do 0,1 % z celkové částky dotace uvedené v rozhodnutí za každý jednotlivý případ.
(3)	Při porušení rozpočtové kázně spočívajícím v nesplnění více podmínek, z nichž u každé je výše uvedena procentní částka, se procentní částky sčítají. Odvod za porušení rozpočtové kázně však nemůže být vyšší než celková částka dotace.
(4)	Porušení rozpočtové kázně v ostatních případech bude postiženo odvodem ve výši, v jaké byla porušena rozpočtová kázeň.

Hlava III. Závěrečná část

Článek I.	Čestné prohlášení příjemce dotace
(1)	Příjemce dotace tímto:
a)	potvrzuje, že je mu znám právní rámec poskytování dotací daný zejména nařízeními Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1080/2006 a č. 1083/2006, nařízeními Komise (ES) č. 800/2008, zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), a navazujícími prováděcími předpisy, zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, zákonem č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, usnesením vlády č. 678/2003 ze dne 9. července 2003 - Metodika finančních toků a kontroly SF a CF, vše ve znění pozdějších předpisů;
b)	potvrzuje, že byl s obsahem PODMÍNEK předem seznámen a že je srozuměn s tím, že v případě poskytnutí dotace se stanou součástí ROZHODNUTÍ a že je bude povinen plnit, resp. že jejich neplnění bude porušením rozpočtové kázně;
c)	čestně prohlašuje, že ke dni podání žádosti o poskytnutí dotace, ani ke dni podepsání PODMÍNEK, ani v předchozích třech (3) letech nebyl na jeho majetek prohlášen konkurz nebo povoleno vyrovnání, nebylo insolvenčním soudem rozhodnuto o úpadku. Pokud je příjemce dotace fyzickou osobou, prohlašuje dále, že mu soudem nebo správním orgánem nebyl ke dni podání žádosti o poskytnutí dotace, ani ke dni podpisu těchto PODMÍNEK, ani v období předchozích tří (3) let pravomocně uložen zákaz činnosti týkající se provozování živnosti;
d)	čestně prohlašuje, že nemá žádné závazky vůči orgánům veřejné správy po lhůtě splatnosti (zejména daňové nedoplatky a penále, nedoplatky na pojistném a na penále na veřejné zdravotní pojištění, na pojistném a penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, odvody za porušení rozpočtové kázně, atd., či další nevypořádané finanční závazky z jiných projektů financovaných ze strukturálních fondů, Fondu soudržnosti, Evropského rybářského fondu vůči orgánům, které prostředky z těchto fondů poskytují. Posečkání s úhradou závazků nebo dohoda o úhradě závazků a její řádné plnění se považují za vypořádané závazky);
e)	čestně prohlašuje, že nemá žádné nedoplatky z titulu mzdových nároků svých zaměstnanců;
f)	čestně prohlašuje, že ke dni podání žádosti nemá neuhrazený závazek vzniklý na základě příkazu k vrácení finančních prostředků vydaného po předchozím rozhodnutí Komise prohlášením, že podpora je protiprávní a neslučitelná se společným trhem;
g)	čestně prohlašuje, že není podnikem v obtížích (dle Sdělení Komise 2004/C 244/02, resp. Nařízení Komise (ES) č. 800/2008);
h)	čestně prohlašuje, že pokud v registrační žádosti k projektu prohlásil, že splňuje definici malého a středního podniku dle Nařízení Komise (ES) č. 800/2008, splňuje tuto definici i k datu podpisu PODMÍNEK;
i)	čestně prohlašuje, že zažádal-li, v rámci daného projektu zároveň o záruku z programu Záruka II, uvedl tuto skutečnost při podání registrační, příp. plné žádosti;

	Příloha Pátého manuálu OPPI			 EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
	17_14_F_Podmínky poskytnutí dotace_Eko- energie	Číslo vydání/ aktualizace: 7/3	Platnost od: 1.2.2011	

j)	souhlasí se zveřejněním svého názvu/jména, programu podpory, částky dotace a předmětu řešení projektu;
k)	souhlasí, aby poskytovatel zpracovával a v souladu s právními předpisy předával do informačních systémů veřejné správy údaje v souvislosti s projektem;
l	souhlasí, aby poskytovatel předával jiným kontrolním orgánům protokoly z kontrol realizace projektu;
m)	čestně prohlašuje, že všechna jím shora uvedená prohlášení, potvrzení a údaje jsou úplné, správné a pravdivé a že nezatajil žádný požadovaný údaj.

Článek II.	Seznam příloh k PODMÍNKAM
(1)	Pravidla pro publicitu (viz webové stránky www.mpo.cz Podpora podnikání/ Operační program Podnikání a inovace) verze dle č.j. 3547/11/08100
(2)	Pravidla pro výběr dodavatelů (viz webové stránky www.mpo.cz Podpora podnikání/ Operační program Podnikání a inovace) verze dle č.j. 34647/10/08100
(3)	Pravidla způsobilosti výdajů – obecná část (viz webové stránky www.mpo.cz Podpora podnikání/ Operační program Podnikání a inovace) verze dle č.j. 14413/09/08100
	Přílohy dle zvláštní části
(4)	Pravidla etapizace projektu (viz webové stránky www.mpo.cz Podpora podnikání/ Operační program Podnikání a inovace) verze dle č.j. 14413/09/08100)
(5)	Stavební povolení (kladné vyjádření stavebnímu úřadu k ohlášení stavby)
(6)	Doklad o vlastnickém nebo jiném právu k nemovitosti, na níž je projekt realizován (ne starší 90 dnů)
(7)	Pravidla způsobilosti výdajů – zvláštní část Eko-energie (viz webové stránky www.mpo.cz Podpora podnikání/ Operační program Podnikání a inovace) verze dle č.j. 14413/09/08100

Návod k použití kvalifikovaného certifikátu (elektronického podpisu): V poli CN musí být vyplněno jméno a příjmení podepisující osoby. Certifikát vydaný fyzické osobě (bez uvedení organizace (O - organization), nebo varby na organizaci (OU - organization unit)) může být použit k jednání za tuto FO, nebo k jednání za PO, pokud lze ověřit, že je FO oprávněna jednat za danou PO (např. dle jednání za společnost uvedeném v OR, dle naskanované notářsky či úředně doležená plně moci opatřené kvalifikovaným elektronickým podpisem). Certifikát, kde je uvedena varba na organizaci nesmí být použit k jednání za organizací jinou. V případě, že je vyplněn pouze název organizace a není uvedeno IC, je možné certifikát akceptovat, pokud název společnosti neptipoučtí zaměnitelnost s jiným subjektem (např. dle ARES neexistuje společnost ABC s.r.o a Abc s.r.o). Příjemce dotace potvrzuje, že dokument je elektronicky podepsán osobou oprávněnou jednat za příjemce dotace.	
Název subjektu	
IC	
Sídlo	

Žádost o udělení licence pro podnikání v energetických odvětvích

Příloha č. 3 k vyhlášce č. 426/2005 Sb.

01 Identifikační číslo (bylo-li přiděleno)	02 Číslo žádosti (vyplní ERÚ)

kolek
podle zákona
č. 634/2004 Sb.
(platba kolekem, jestliže
celková výše
správního poplatku
nepřevyšuje 5.000 Kč)

razítko ERÚ

A2

ŽÁDOST O UDĚLENÍ licence pro podnikání v energetických odvětvích pro právnické osoby

Niže podepsaná osoba žádá podle § 7 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů, o udělení licence pro podnikání v energetických odvětvích:

ŽADATEL:

03 Obchodní firma nebo název (podle zápisu v obchodním/živnostenském/jiném rejstříku nebo základní listiny)

04 Právní forma

B – akciová společnost C – společnost s ruč. omezeným D – státní podnik E – družstvo
F – veřejná obchodní společnost G – komanditní společnost H – sdružení s právní subjektivitou
I – ostatní, uveďte

05 Sídlo právnické osoby (v souladu se zápisem v obchodním/živnostenském/jiném rejstříku, je-li žadatel zapsán)

a) ulice	b) č. popisné	c) č. orientační
	532	71
d) část obce		
e) obec	f) PSČ	
Cerekvice nad Loučnou	569 53	
g) okres	h) kraj	
Svitavy	Pardubický	
i) stát		
Česká republika		

06 Adresa pro doručování (vypíšte v případě, že adresa pro doručování se liší od adresy sídla právnické osoby)

a) ulice	b) č. popisné	c) č. orientační
d) část obce		
e) obec	f) PSČ	
g) okres	h) kraj	
i) stát		

07 Kontaktní údaje žadatele o licenci – právnické osoby

a) telefon

11111122

b) fax

c) mobilní telefon

9876454

d) e-mail

xpob@bscerekvice.cz

08 Předmět podnikání (druh licence)

Výroba elektřiny

výroba elektřiny

distribuce elektřiny

přenos elektřiny

obchod s elektřinou

činnosti operátora trhu

výroba plynu

distribuce plynu

převážka plynu

obchod s plynem

uskladňování plynu

výroba tepelné energie

rozvod tepelné energie

09 Osoba, která je jejím statutárním orgánem nebo jeho členem – osoba č.1

a) titul před jménem

b) příjmení

Bureš

c) jméno

Ondřej

d) titul za jménem

e) rodné číslo (bylo-li přiděleno)

122345/1234

f) ulice

g) č. popisné

h) č. orientační

i) část obce

j) obec

k) PSČ

l) okres

m) kraj

n) stát

Osoba, která je jejím statutárním orgánem nebo jeho členem – osoba č.2 (v případě jednání více osob jménem právnické osoby)

a) titul před jménem

b) příjmení

c) jméno

d) titul za jménem

e) rodné číslo (bylo-li přiděleno)

f) ulice

g) č. popisné

h) č. orientační

i) část obce

j) obec

k) PSČ

l) okres

m) kraj

n) stát

10 Způsob jednání jménem právnické osoby

11 Datum zahájení licencované činnosti (nejdříve den vzniku oprávnění k licencované činnosti nebo den pozdější)

den

měsíc

rok

12 Doba, na kterou je o licenci žádáno (nejdéle 25 let nebo 5 let na obchod s elektřinou, na obchod s plynem)

23

Osoba oprávněná podepisovat jménem právnické osoby

Jméno

Ondřej

Příjmení

Bureš

Datum

Podpis