

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta Katedra řízení

Studijní program: 6208 N Ekonomika a management

Studijní obor: Strukturální politika EU a rozvoj venkova



Využívání obnovitelných zdrojů energie v Jihočeském kraji a možnosti jeho financování na úrovni Evropské unie, celostátní a regionální

Vedoucí diplomové práce

prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc.

Autorka

Bc. Lenka Říčková

2007

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem svoji diplomovou práci vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

20.08.2007

Bc. Lenka Říčková

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí své diplomové práce, paní prof. Ing. Magdaléně Hrabánkové, CSc. za její pomoc a hodnotné rady a doporučení.

OBSAH:

1. ÚVOD.....	- 7 -
2. TEORETICKÁ ČÁST – LITERÁRNÍ REŠERŠE	- 9 -
2.1 POLITIKA V OBLASTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ENERGETIKY ...	- 9 -
2.1.1 ČESKÁ REPUBLIKA.....	- 9 -
2.1.2 EVROPSKÁ UNIE.....	- 17 -
2.2 CHARAKTERISTIKA OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE	- 20 -
2.3 PŘEDPOKLADY VYUŽÍVÁNÍ OZE	- 22 -
2.4 LEGISLATIVA V OBLASTI OZE	- 26 -
2.5 STRUKTURÁLNÍ POLITIKA EU	- 27 -
3. CÍL, METODIKA A HYPOTÉZY	- 30 -
4. PRAKTICKÁ ČÁST - ANALÝZA.....	- 32 -
4.1 PŘEHLED MOŽNOSTÍ FINANCOVÁNÍ	- 32 -
4.1.1 PODPORY PROJEKTŮ INVESTIČNÍHO CHARAKTERU	- 34 -
4.1.2 PODPORY PROJEKTŮ NEINVESTIČNÍHO CHARAKTERU	- 39 -
4.2 ANALÝZA DOSTUPNOSTI FINANČNÍ PODPORY V JIHOČESKÉM KRAJI	- 45 -
4.3 ANALÝZA POTENCIÁLU OZE V JIHOČESKÉM KRAJI	- 54 -
4.3.1 AKTUÁLNÍ STAV	- 54 -
4.3.2 POTENCIÁL VYUŽITÍ OZE.....	- 55 -
5. PRAKTICKÁ ČÁST - SYNTÉZA.....	- 62 -
5.1 IDENTIFIKACE PŘEKÁŽEK.....	- 62 -
5.1.1 NÁVRHY ZLEPŠENÍ.....	- 63 -
5.2 EKONOMICKÁ EFEKTIVNOST OZE	- 65 -
5.3 PERSPEKTIVY DO BUDOUCNA.....	- 66 -
6. ZÁVĚR	- 67 -
7. SUMMARY.....	- 71 -
8. POUŽITÁ LITERATURA	- 72 -
9. Seznam tabulek a obrázků	
10. Seznam použitých zkratk	
11. Seznam příloh	
12. Přílohy	

1. ÚVOD

Tématem mé diplomové práce je Využívání obnovitelných zdrojů energie v Jihočeském kraji a možnosti jeho financování na úrovni Evropské unie, celostátní a regionální. Toto téma jsem si zvolila z několika důvodů. Hlavním důvodem jsou mé pracovní zkušenosti v oblasti využívání obnovitelných zdrojů energie. Několik let jsem pracovala v poradenském středisku Energy Centre České Budějovice, které bylo založeno na základě přeshraniční spolupráce Jihočeského kraje a Horního Rakouska a jehož cílem je podporovat využívání obnovitelných zdrojů energie a šířit osvětu v tomto oboru.

Dalším podstatným důvodem je význam obnovitelných zdrojů energie v dnešní společnosti – ve společnosti, která se snaží o zlepšení stavu životního prostředí, která bojuje proti emisím oxidu uhličitého, která se snaží vyrovnat s nedostatkem zdrojů energie. Naše společnost, ať Česká republika nebo celá Evropská unie, si problémy spojené s energetikou uvědomuje. Obnovitelným zdrojům energie je věnována stále větší pozornost a oblast využívání obnovitelných zdrojů energie je zastoupena v evropské i české politice a legislativě.

Hlavním cílem mé práce je sestavit přehled všech možností financování využívání obnovitelných zdrojů energie na úrovni Evropské unie, České republiky a Jihočeského kraje. Dalším cílem je analyzovat potenciál Jihočeského kraje v oblasti využívání obnovitelných zdrojů energie, prozkoumat dostupnost získání podpory, identifikovat překážky spojené se získáním podpory a navrhnout řešení pro zlepšení stávající situace.

Práci člením do dvou hlavních částí – části teoretické a praktické. V teoretické části jsou popsány jednotlivé druhy obnovitelných zdrojů a podmínky jejich využívání v ČR, dále věnuji pozornost politice životního prostředí a energetické politice v ČR a EU, aktuální energetické legislativě a zabývám se aktuálním programovacím obdobím 2007 – 2013.

Hlavní částí praktického dílu i celé práce je přehled možností financování využívání obnovitelných zdrojů energie na úrovni Evropské unie, České republiky a Jihočeského kraje. Dále zkoumám dostupnost podpor a na základě toho identifikuji překážky spojené se získáním podpory a navrhuji možnosti zlepšení stávající situace. Vedle toho analyzuji potenciál využívání obnovitelných zdrojů energie v Jihočeském kraji a zabývám se ekonomickou efektivností využívání obnovitelných zdrojů energie a perspektivami do budoucna.

System podpory v oblasti využívání obnovitelných zdrojů energie se zdá být v České republice pro širokou veřejnost, ale i pro města a obce stále ještě příliš

nepřehledný a komplikovaný. Svou prací bych chtěla přispět k zpřehlednění systému podpor a k zjednodušení přístupu k dotacím pro města a obce, neziskové organizace a podnikatelské subjekty jakož i pro jednotlivé občany.

2. TEORETICKÁ ČÁST – LITERÁRNÍ REŠERŠE

Teoretická část práce je zaměřena na vysvětlení pojmů a problematiky obnovitelných zdrojů energie.

2.1 POLITIKA V OBLASTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ENERGETIKY

2.1.1 ČESKÁ REPUBLIKA

Pro naplnění strategie hospodářského růstu ČR je důležitý rozvoj ekonomiky, který je úzce spjat s oblastí energetiky. S rozvojem ekonomiky dochází k růstu spotřeby energie. Klíčovou podmínkou efektivnosti průmyslu a energetiky jsou bezpečné a relativně levné zdroje energie. Energetický průmysl potřebuje vedle nových zdrojů také nové technologie, modernizaci zařízení a inovace. Dle informací v publikaci České energetické agentury počítá energetická politika s výstavbou jak klasických energetických zdrojů, tak klade důraz na hledání alternativních zdrojů a inovací v technologii jejich využívání.¹

V současném období jsou aktuální čtyři stěžejní dokumenty týkající se životního prostředí, energetiky a využívání obnovitelných zdrojů energie, které určují směr, kterým se Česká republika v následujících letech bude v této oblasti ubírat. Těmito dokumenty jsou:

- Státní politika životního prostředí ČR 2004 – 2010,
- Státní energetická koncepce ČR z roku 2004 vypracovaná na období 30 let,
- Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů na roky 2006 – 2009
- a Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007.

○ Státní politika životního prostředí ČR 2004 – 2010

Státní politika životního prostředí (SPŽP) je dokument, který vydává Ministerstvo životního prostředí ČR a schvaluje její vláda ČR. SPŽP je zásadní referenční dokument pro ostatní sektorové i regionální politiky z hlediska životního prostředí.

¹ ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí*. ČEA, 2006. 137 s.

Prioritními oblastmi SPŽP jsou:

1. ochrana přírody, krajiny a biologické rozmanitosti
2. udržitelné využívání přírodních zdrojů, materiálové toky a nakládání s odpady
3. životní prostředí a kvalita života
4. ochrana klimatického systému Země a omezení dálkového přenosu znečištění ovzduší

Jedním z prioritních cílů druhé prioritní oblasti je využívání obnovitelných zdrojů. Tento cíl se týká maximálně možné náhrady neobnovitelných zdrojů obnovitelnými.

Konkrétními cíli jsou:

1. dosažení 6 % podílu OZE na celkové spotřebě primárních energetických zdrojů k roku 2010
2. dosažení minimálně 8 % podílu elektřiny z OZE na hrubé spotřebě elektřiny k roku 2010
3. využívání biomasy a především dřeva jako suroviny širokého využití namísto neobnovitelných surovin
4. snižování energetické a materiálové náročnosti výroby a zvýšení materiálového a energetického využití odpadů

○ **Státní energetická koncepce ČR**

Státní energetickou koncepci (SEK) vydává Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR a schvaluje vláda ČR. SEK konkretizuje státní priority a stanovuje cíle, jichž chce stát v oblasti vývoje energetického hospodářství dosáhnout ve výhledu 30 let.

Cíle Státní energetické koncepce jsou:

1. maximalizace energetické efektivity
2. zajištění efektivní výše a struktury spotřeby prvotních energetických zdrojů
 - podpora výroby elektřiny a tepelné energie z OZE – cíl s velmi vysokou prioritou směřující k preferenci všech typů obnovitelných zdrojů
3. zajištění maximální šetrnosti k životnímu prostředí
4. dokončení transformace a liberalizace energetického hospodářství

Požadovaný stav v oblasti cíle týkajícího se využívání obnovitelných zdrojů energie je v časovém horizontu do roku 2030 naplnit strukturu spotřeby primárních energetických zdrojů, která je uvedena v tabulce 1.

Tabulka 1: Struktura spotřeby PEZ do roku 2030

tuhá paliva	30 – 32 %
plynná paliva	20 – 22 %
kapalná paliva	11 – 12 %
jaderné palivo	20 - 22 %
obnovitelné zdroje	15 – 16 %

Zdroj: Státní energetická koncepce ČR

V oblasti podpory výroby elektrické energie z OZE si SEK klade za cíl:

- zachovat dosavadní princip přednostního připojení k přenosové nebo distribuční soustavě a právo přednostní dopravy elektřiny přenosovou nebo distribuční soustavou
- v první etapě, do plného otevření trhu s elektřinou, zachovat právo na přednostní výkup elektřiny z OZE za regulované ceny
- zavést systém vydávání záruky původu elektřiny z OZE
- zavést systém obchodovatelných zelených certifikátů výroby elektřiny z OZE s regulovanými cenami certifikátů a s povinnými kvótami jejich nákupu subjekty konečného zúčtování
- investorům do zdrojů elektřiny na bázi OZE garantovat minimální výši výnosů na jednotku vyrobené elektřiny po dobu minimálně 15 let od data jejich uvedení do provozu
- podle výsledků provedených analýz a pokud dojde v EU ke sjednocení přístupu v podpoře OZE, přizpůsobit systém podpory v ČR tomuto jednotnému systému tak, aby byl funkční v plně liberalizovaném trhu.

Cíle v oblasti podpory výroby tepla z OZE:

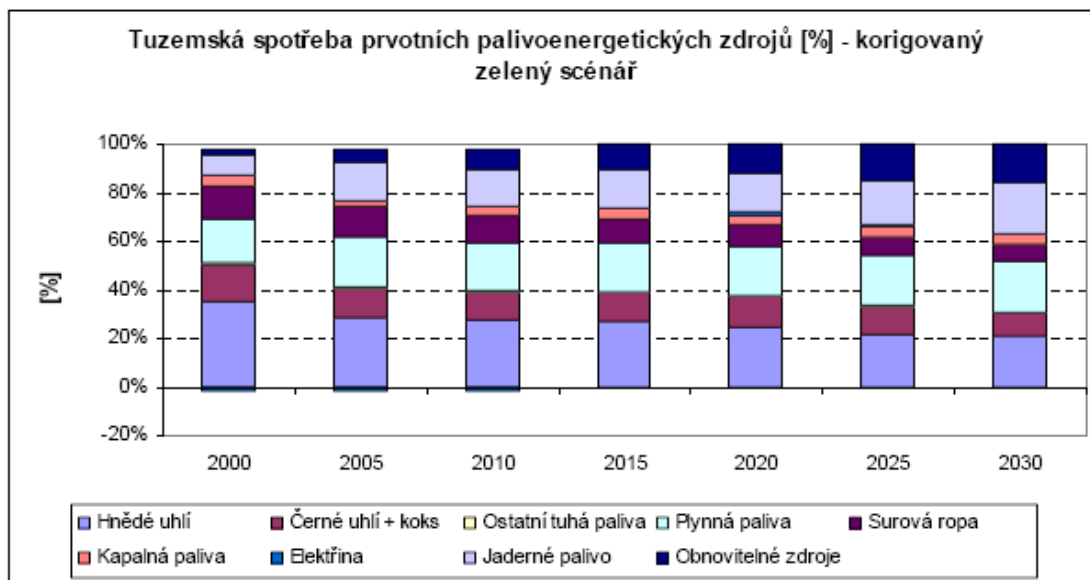
- zachovat dosavadní princip výkupu tepelné energie z OZE podle platného energetického zákona
- zavést pro výstavbu a rekonstrukci zdrojů na výrobu tepelné energie povinnost (v rámci zákonem stanovených podmínek) zajišťovat část dodávané tepelné energie z obnovitelných zdrojů energie
- zavést pro nové stavby a změny dokončených staveb povinnost (v rámci zákonem stanovených podmínek) zajišťovat část spotřeby tepelné energie v těchto budovách z obnovitelných zdrojů energie

V rámci SEK byl vládou schválen komplexní energetický scénář nazvaný „Zelený scénář – U“, jehož hlavní myšlenkou je:

Vývoj potvrzuje možnost zajistit ekonomický a sociální rozvoj ČR v budoucích 30 letech jen s velmi mírným růstem potřeby zdrojů energie, v důsledku výrazného růstu zhodnocování spotřebované energie, při splnění kritérií udržitelného rozvoje.

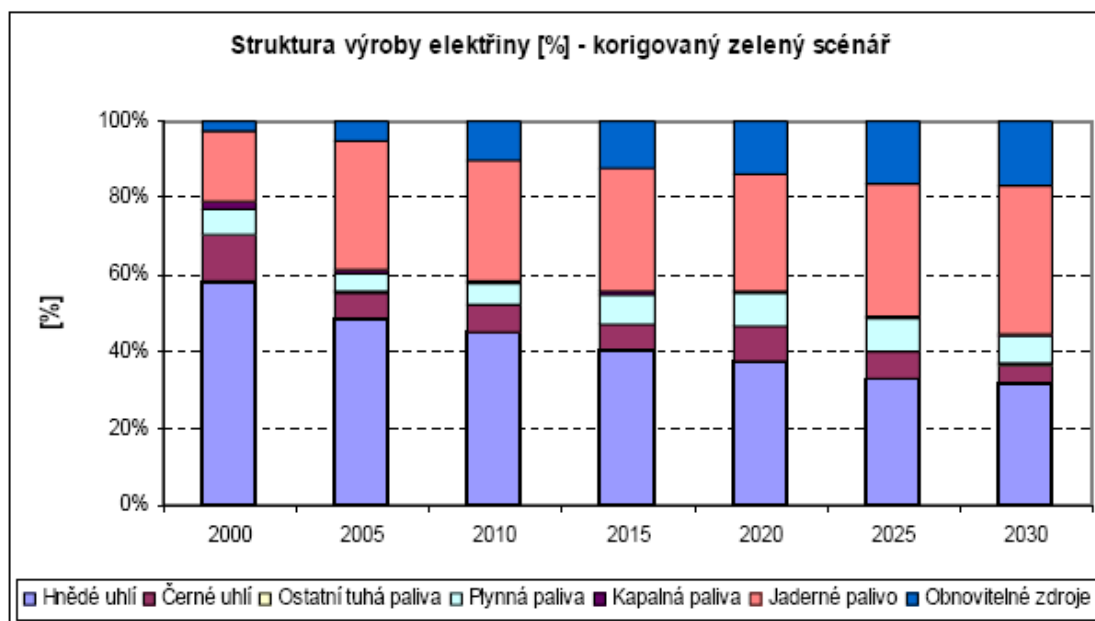
Scénář počítá s vývojem, který znázorňují následující grafy a tabulky:

Obrázek 1: Tuzemská spotřeba prvotních palivoenergetických zdrojů



Zdroj: Státní energetická koncepce ČR

Obrázek 2: Struktura výroby elektřiny



Zdroj: Státní energetická koncepce ČR

Tabulka 2: Podíl OZE na hrubé spotřebě elektřiny (v %)

2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
2,7	6,2	11,3	12,1	12,9	15,4	16,8

Zdroj: Státní energetická koncepce ČR

Tabulka 3: Výše a struktura spotřeby druhotných a obnovitelných zdrojů energie

PJ	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Biomasa	18	62	121	146	173	228	242
Druhotné teplo	20	20	20	20	20	20	20
Další obnovitelné zdroje	6	9	13	14	15	14	13
Odpady	0	2	5	7	7	7	8
Celkem	44	93	159	187	215	269	283

Zdroj: Státní energetická koncepce ČR

Tabulka 4: Výroba elektřiny z OZE (TWh)

TWh	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Biomasa	0,01	1,60	4,86	6,32	7,81	10,25	10,96
MVE	0,52	0,80	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Vitr	0,01	0,57	0,93	1,01	1,25	1,44	1,44
Fotovoltaika	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Bioplyn	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,16

Zdroj: Státní energetická koncepce ČR

o Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů na roky 2006 – 2009

Národní program (NP) je čtyřletým programovým dokumentem k naplňování cílů SEK a SPŽP ČR. Zpracovává jej MPO v dohodě s MŽP podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií.

Vize NP zní: energetické hospodářství postavené na hospodárném a environmentálně šetrném využívání všech zdrojů energie, s rostoucím využitím obnovitelných a druhotných zdrojů energie a alternativních paliv v dopravě.

Priority NP jsou:

- maximalizace energetické a elektroenergetické efektivity a využití úspor energie
- vyšší využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie
- vyšší využití alternativních paliv v dopravě.

Indikativní cíle priorit NP zní:

- maximalizace energetické a elektroenergetické efektivity a využití úspor energie

Tabulka 5: Cíl NP v oblasti energetické a elektroenergetické efektivity

	meziročně do roku 2009
Souhrnná energetická efektivity (PEZ/HDP), úspory energie	a) průměrný růst efektivity nejméně o 2,6 % b) úspory energie v oblasti konečné spotřeby ve výši cca 11 PJ/rok
Elektroenergetická efektivity (elektřina/HDP) a úspory elektřiny	průměrný růst efektivity nejméně o 2,1 %

Zdroj: Národní program hospodárního nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů na roky 2006 – 2009

- vyšší využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie

Tabulka 6: Cíl NP v oblasti obnovitelných zdrojů energie

	cíl pro rok 2009
Podíl OZE na spotřebě PEZ	minimálně 5,6 %
Podíl OZE na spotřebě elektřiny (btto)	minimálně 7,5 %
Vyšší energetické využití komunálních odpadů	minimálně 1,5 – 2 PJ/rok

Zdroj: Národní program hospodárního nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů na roky 2006 – 2009

o **Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007**

Státní program je jedním z nástrojů naplňování cílů Národního programu hospodárního nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů. Je každoročně aktualizován a předkládán Ministerstvem průmyslu a obchodu ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí k odsouhlasení vládě ČR. Cílem programu je především iniciace aktivit vedoucích k úsporám energie a snižování energetické náročnosti s minimalizací negativních ekologických dopadů při spotřebě i přeměně paliv a energie.

Do Státního programu je zapojeno 11 ministerstev, přičemž každé ministerstvo spravuje svoji příslušnou část programu (části A až K) a vše koordinuje MPO a MŽP.

Část A – Program EFEKT

Část A Státního programu vyhláší Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, které jeho administrativním zajišťováním pověřuje Českou energetickou agenturu. Program EFEKT slouží Ministerstvu průmyslu a obchodu k ovlivnění úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie v ČR. Je zaměřen na osvětovou činnost, energetické plánování, investiční akce malého rozsahu a na pilotní projekty. Je doplňkovým programem k energetickým programům podporovaným ze strukturálních fondů Evropské unie.

Část B

Část B Státního programu je vyhlášována Ministerstvem životního prostředí ČR, realizaci programu zajišťuje Státní fond životního prostředí ČR. V rámci programu jsou podporovány projekty zaměřené na využívání obnovitelných zdrojů energie na území ČR. Jedná se o podporu investičních projektů a vybraných neinvestičních aktivit.

Část C

Část C Státního programu je vypracována Ministerstvem zemědělství ČR. Cílem programů je realizace koncepce opatření na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro sektor zemědělské prvovýroby, jeho produkčních i mimoprodukčních funkcí a zemědělského výzkumu a vzdělávání. Předmětem podpůrných programů jsou přímé podpory do zemědělství, podpora vědy, výzkumu, poradenství a osvěty a nepřímé podpory v zemědělství.

Podporovaným aktivitám v rámci všech tří částí Státního programu se blíže věnuje kapitola 4.1 této práce.

Porovnání cílů v jednotlivých dokumentech

Následující analýza porovnává, nakolik se shodují, případně liší cíle stanovené ve Státní politice životního prostředí, Státní energetické koncepci a Národním programu hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů. Státní programy byly sestaveny za účelem poskytování podpory, a proto nejsou součástí této analýzy.

Všechny dokumenty se shodují v cílech zvýšení podílu využívání obnovitelných zdrojů energie, každý dokument však byl formulován na odlišně dlouhé časové období.

Tabulka 7: Porovnání kvantifikovaných cílů

	podíl OZE na celkové spotřebě PEZ	podíl OZE na hrubé spotřebě elektřiny
NP (2009)	min. 5,6 %	min. 7,5 %
SPŽP (2010)	6 %	min. 8 %
SEK (2030)	15 – 16 %	2010: 11,3 % 2030: 16,8 %

Zdroj: autorka

Z údajů uvedených v tabulce vyplývá, že s přihlédnutím k časovému rozdílu jednoho roku jsou cíle stanovené v NP a SPŽP jak v oblasti celkové spotřeby PEZ, tak v oblasti spotřeby elektřiny podobné. SEK uvádí cíl k roku 2010 v oblasti spotřeby elektřiny ve výši 11,3 %, což je o 3,3 % více, než stanovuje SPŽP. V oblasti PEZ stanovuje SEK pouze cíl do roku 2030, který je o 9 – 10 % vyšší než cíl stanovený SPŽP.

Další důležité dokumenty v této oblasti

o Akční plán pro obnovitelné zdroje z roku 1999 platný do roku 2010

Cílem dokumentu bylo navrhnout politiku pro podporu výroby energie z obnovitelných zdrojů energie, poskytnout nezbytné informace o potenciálech a možných nástrojích a vytvořit přehledný akční plán pro podporu obnovitelných zdrojů. V plánu jsou definovány a popsány cíle a priority, politické nástroje a konkrétní kroky pro realizaci politiky v této oblasti.

o OP Průmysl a inovace na období 2007 – 2013

OPPI je zaměřen na podporu rozvoje podnikatelského prostředí a podporu přenosu výsledků výzkumu a vývoje do podnikatelské praxe. Je financován z Evropského fondu pro regionální rozvoj. Podporuje mj. využívání moderních technologií a obnovitelných zdrojů energie. Konkrétně se jedná o podpory v oblasti EPC, investic do výstavby a modernizace zařízení využívajících OZE, spolupráce a poradenství především pro podnikatelské subjekty.

o OP Životní prostředí na období 2007 – 2013

OPŽP je zaměřen na zlepšování kvality životního prostředí v oblasti ovzduší, vody a půdy, zabývá se problematikou odpadů a průmyslového znečištění, podporuje péči o krajinu, využívání OZE a budování infrastruktury pro environmentální osvětu. Program je financován z Evropského fondu pro regionální

rozvoj a z Fondu soudržnosti. Konkrétně podporuje výstavbu a rekonstrukci zařízení využívajících OZE v nepodnikatelském sektoru (fyzické osoby, územní samosprávné celky, občanská sdružení apod.) a informační a vzdělávací centra a tvorbu vzdělávacích a informačních pomůcek v oblasti OZE.

2.1.2 EVROPSKÁ UNIE

Energetická politika Evropské unie existuje na komunitární úrovni, velká část pravomocí však zůstává v rukou členských států. Ve Smlouvě o ES nebo ve Smlouvě o EU není pro oblast energetiky vyhrazena samostatná kapitola. V Římské smlouvě je pouze uvedeno, že činnosti Evropského společenství zaměřené ke splnění svých cílů zahrnují i opatření v energetice. Větší prostor je energetice věnován ve Smlouvě o Ústavě pro Evropu, ve které je energetice vyhrazen samostatný oddíl a která ji řadí mezi oblasti, ve kterých Evropská unie sdílí pravomoci s členskými státy.

V rámci Evropské komise se energetickou problematikou zabývá především Generální ředitelství pro energetiku a dopravu, dále také Generální ředitelství pro vnitřní trh a služby a Generální ředitelství pro životní prostředí. Na politické úrovni je za obor energetiky odpovědný evropský komisař pro energetiku, kterým je nyní Lotyš Andris Piebalgs (mandát do roku 2009). Na úrovni členských států se schází Rada EU pro energetiku, která sdružuje ministry členských států zodpovědných za energetiku. V Evropském parlamentu je energetika v gesci Výboru pro průmysl, výzkum a energetiku, který má i české zastoupení. Jeho místopředsedou je europoslanec Miloslav Ransdorf a řadovými členy poslanci Jan Březina a Vladimír Remek².

Energetika je jako jeden ze stěžejních sektorů evropské ekonomiky životně důležitá pro konkurenceschopnost a prostřednictvím ní pro realizaci Lisabonské strategie, dále pro naplňování závazků vyplývajících z Kjótského protokolu a významná je i z hlediska zajištění evropské bezpečnosti. Kjótský protokol k Rámcové úmluvě OSN o změně klimatu byl přijat na konferenci v japonském Kjótu v prosinci 1997. Je významným dokumentem v oblasti celosvětové politiky životního prostředí. Protokol stanovuje redukční emisní cíle smluvních států a způsoby jejich dosažení. Požaduje snížení emisí skleníkových plynů do prvního kontrolního období (2008 - 2012) nejméně o 5,2 % v porovnání se stavem ve

² <http://www.mzv.cz/wwwo/default.asp?id=45363&ido=17433&idj=1&amb=3>

výchozím roce 1990. Každá země se zavázala k jiným redukčním cílům. Pro Evropskou unii jako celek jakož i pro Českou republiku činí cíl 8 %.

Hlavními cíli evropské energetické politiky jsou³:

- vytvoření efektivních otevřených konkurenčních trhů s elektřinou a plynem,
- zajištění bezpečnosti dodávek energie,
- dosažení přísných environmentálních cílů, zejména v boji proti klimatickým změnám.

K naplnění definovaných cílů je potřeba realizovat těchto šest hlavních priorit⁴:

1. zvýšit energetickou účinnost,
2. dosáhnout správně fungujícího jednotného vnitřního trhu pro plyn a elektrickou energii ku prospěchu všech občanů,
3. podporovat obnovitelné zdroje energie,
4. posilovat jadernou bezpečnost,
5. zabezpečit dodávky energie do Evropy a dále rozvíjet mezinárodní spolupráci v energetice,
6. zlepšovat vztah mezi energetickou politikou a oblastmi životního prostředí a výzkumu.

ad 3. Podpora obnovitelných zdrojů energie

Klíčovým dokumentem v této oblasti je směrnice 2001/77/EC o podpoře elektřiny z obnovitelných zdrojů, která pro EU jako celek stanovuje cíl do roku 2010 dosáhnout 12 % hrubé národní spotřeby energie z obnovitelných zdrojů a podílu 22 % elektřiny vyrobené z obnovitelných energetických zdrojů v rámci celkové spotřeby elektřiny. K dosažení stanovených cílů se využívá řada podpůrných nástrojů, které se v jednotlivých členských zemích liší podle politických priorit daných státními. Mohou jimi být přímé finanční podpory, stanovování minimálních výkupních cen vyrobené elektřiny, investiční pobídky nebo daňové výhody.

Na podporu obnovitelných zdrojů energie je určen program "Inteligentní Energie pro Evropu", který navazuje na stejnojmenný program z minulého programovacího období. Jedná se o podpůrný program na období 2007 - 2013, který,

³ <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/politiky-eu/energeticka-politika-eu-nastroje/1000521/36951/>

⁴ <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/politiky-eu/energeticka-politika-eu-nastroje/1000521/36951/>

jak je uvedeno na portálu Evropské unie⁵, má přispět k rychlejšímu dosažení cílů udržitelného rozvoje v energetice. Program podporuje následující oblasti: zlepšení energetické efektivity, využívání nových a obnovitelných energií, zvýšení tržního podílu těchto energií, diverzifikace energií a paliv, zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie na spotřebě energie a snížení konečné spotřeby energie. Zvláštní pozornost je věnovaná dopravě.

⁵ <http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/n26104.htm>

2.2 CHARAKTERISTIKA OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Zákon č. 180/2005 Sb. o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů) definuje obnovitelné zdroje jako 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 bioplynu.

Mezi obnovitelné zdroje energie patří:

sluneční energie

- Sluneční energii lze využívat aktivně či pasivně. Aktivním způsobem využití sluneční energie je přeměna energie slunečního záření na energii elektrickou (fotovoltaika) pomocí fotovoltaických článků nebo ohřev užitkové vody a vytápění (fototermika) prostřednictvím solárních kolektorů.

biomasa

- Biomasa je organická hmota, surová nebo zpracovaná, s vnitřním obsahem chemické energie, kterou lze přeměnit na elektřinu nebo teplo.⁶ K energetickým účelům bývají užívány především rychlerostoucí dřeviny (topol, vrba) a rostliny (energetický šťovík), dřevní odpad, pelety apod. Biomasa je využívána především k výrobě tepla pro vytápění a pro kogeneraci, tzn. kombinovanou výrobu tepla a elektřiny. Dalším produktem využívaným k energetickým účelům je bioplyn, který se vyrábí převážně ze zemědělských odpadů a využívá se, jak se uvádí v publikaci ECČB, nejčastěji k pohonu bioplynových motorů v kogeneračních jednotkách nebo jej lze spalovat v plynových kotlích.⁷

vodní energie

- Vodní energie je nejrozšířenější a nejvíce vyvinutou formou využívání OZE. 22 % světové produkce elektřiny pochází z vodních elektráren⁸. Velkou část tvoří malé vodní elektrárny, kterými jsou z pravidla označovány vodní elektrárny s instalovaným výkonem do 10 MW.

⁶ ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Biomasa*. České Budějovice. 4 s.

⁷ ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Obnovitelné zdroje energie*. České Budějovice. 20 s.

⁸ ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Malé vodní elektrárny*. České Budějovice. 4 s.

větrná energie

- Jak uvádí Česká energetická agentura ve své publikaci⁹, energie větru se využívá zejména k výrobě elektrické energie. Ta může být použita k vlastní spotřebě výrobce např. k osvětlení, vytápění objektů, k ohřevu vody nebo může být využívána lokálně více odběrateli (v případě zařízení s větším výkonem). U větších zařízení je možné dodávat vyrobenou elektrickou energii do veřejné rozvodné sítě na základě smluvního vztahu s distribuční společností. Výhodné je použití malých větrných elektráren pro výrobu elektrické energie v místech bez přípojky elektrické energie z rozvodné sítě. Malé domovní větrné elektrárny mohou sloužit např. k čerpání vody. Využití větrné energie k výrobě elektrické energie je závislé na přírodních podmínkách lokality, v níž má být větrná elektrárna instalována.

geotermální energie

- Tepelná čerpadla lze využít jako zdroj tepla pro vytápění domů v přechodném období, tzn. na jaře a na podzim. Při nízkých venkovních teplotách již nestačí tepelné čerpadlo vytápět, a proto je třeba využít další zdroj tepla.

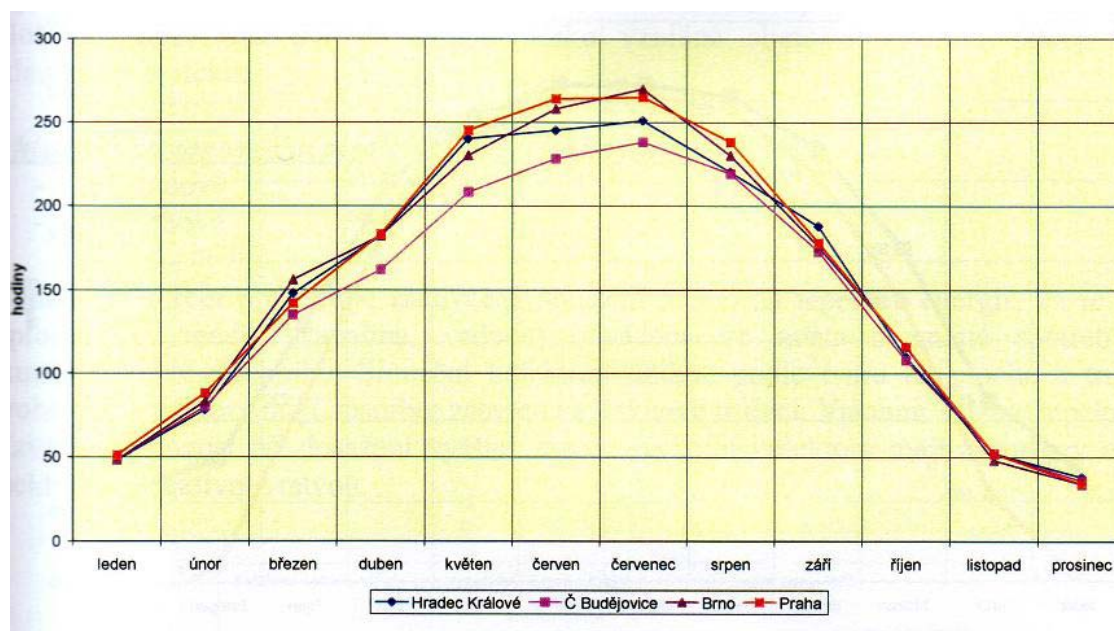
⁹ ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí*. ČEA, 2006. 137 s.

2.3 PŘEDPOKLADY VYUŽÍVÁNÍ OZE

Sluneční energie

Celkový příjem sluneční energie Země je za rok 751×10^{15} kWh. V našich klimatických podmínkách je celková doba slunečního svitu v rozmezí 1 400 – 2 200 hodin za rok. Nejmenší počet hodin má severozápad území. Směrem na jihovýchod počet hodin narůstá. Jednotlivé lokality se od sebe liší v průměru až o cca 10 %, někdy i více. Na plochu 1 m^2 dopadne za rok v průměru cca 1 100 kWh energie, na celé území ČR přibližně 80 000 TWh energie v podobě slunečního světla. Roční spotřeba energie v ČR činí přibližně 320 TWh z množství energie dopadající na naše území.¹⁰

Obrázek 3: Skutečná doba slunečního svitu v jednotlivých měsících na různých lokalitách ČR



Zdroj: Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí, ČEA

Biomasa

Jak uvádí ČEA ve své publikaci¹¹, přichází v podmínkách ČR v úvahu energetické využití především následujících druhů biomasy:

- dřevní odpady
- sláma ze zemědělské produkce
- kejda a chlévská mrva pro produkci a využití bioplynu

¹⁰ ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí*. ČEA, 2006. 137 s.

¹¹ ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí*. ČEA, 2006. 137 s.

- využití bioplynu z řízených skládek odpadů (skládkový plyn)
- rychle rostoucí energetické plodiny

Tabulka 8: Základní zdroje a roční produkce energeticky využitelné biomasy v ČR:

biopalivo	roční produkce / mil. t
odpadní a palivové dřevo	2,6
obilní a řepková sláma	2,7
rychlerostoucí dřeviny a plodiny	1,0
celkem	6,3

Zdroj: Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí, ČEA

K bilanci biopaliv uvedených v tabulce je nutno připočíst bionaftu v roční produkci cca 120 tisíc tun a roční produkci bioplynu ve výši cca 22 milionů m³.

V ČR představuje současné využití biomasy cca 2,5 %, kdy se jedná především o energetické využití dřevních odpadů a slámy. Energetická politika ČR předpokládá během asi 10 let zvýšit podíl energetického využití biomasy na cca 8 %.

Vodní energie

Vzhledem k průtoku a spádu řek na území většiny obcí je možno uvažovat především instalaci tzv. malých vodních elektráren (MVE) omezených instalovaným elektrickým výkonem 10 MW. Základními prvky malé vodní elektrárny (MVE) jsou vodní dílo, vodní stroj a generátor elektrické energie.

Při úvaze instalovat vodní elektrárnu je nutné prověřit:

- využitelný spád a průtočné množství vody,
- geologické podmínky, vhodné začlenění v lokalitě,
- kapacitu a vzdálenost přípojky vysokého a velmi vysokého napětí,
- možnosti výskytu a způsob odstraňování naplavenin,
- požadavky místních úřadů, majetkoprávní vztahy.¹²

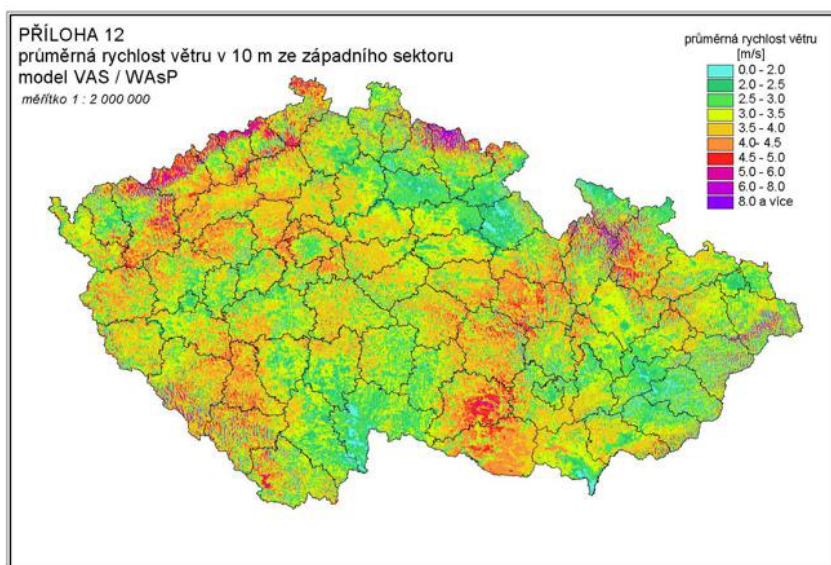
Větrná energie

Jak potvrzuje např. Česká energetická agentura¹³, nemá Česká republika tak optimální větrné podmínky pro rozvoj větrné energetiky jako Německo či

¹² RAEN. *Optimální využití obnovitelných zdrojů energie při koncepčním řešení regionů*. ČEA, 2005. 118 s.

Holandsko, ale i na našem území se nacházejí výhodné a využitelné lokality. Z tohoto důvodu má stát zájem na optimálním využití částí území s nejvyšším klimatologickým potenciálem větrné energie, snaží se koncepčně usměrňovat a umisťovat jednotlivé větrné elektrárny, včetně jejich výkonových parametrů. Kromě velkých rozdílů v rychlosti větru a v průměrných příkonech na 1 m² plochy opisované vrtulí větrného motoru v zemích u Baltského a Severního moře a v české kotlině je v ČR podstatně nižší potenciál větrné energie také v důsledku toho, že doba trvání výkonu větru je zde dvakrát až třikrát kratší. Podle studie Ústavu fyziky atmosféry Akademie věd ČR z roku 1995 však lze i v našich podmínkách při využití rychlosti větru nad 4,8 m/s vyrobit až 5 TWh elektřiny ročně, což představuje asi 8,5 % současné spotřeby. Dle informací Energy Centre České Budějovice je nutné, aby ve vybrané lokalitě byla dostatečná četnost a pravidelnost proudění, síla větru by měla dosahovat minimálně 4,8 m/s.¹⁴ Dalším důležitým aspektem je optimálně navržené dispoziční řešení a vhodný typ větrné elektrárny.

Obrázek 4: Větrná mapa území ČR



Zdroj: Ústav fyziky atmosféry AV ČR

Základní podmínky úspěšné instalace větrné elektrárny¹⁵:

- správná volba lokality (topologické, morfologické, geologické poměry)
- dostatečná síla větru 3 – 26 m/s

¹³ ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí*. ČEA, 2006. 137 s.

¹⁴ ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Úspory energií*. České Budějovice, 2004. 32 s.

¹⁵ ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí*. ČEA, 2006. 137 s.

- pravidelnost větrného proudění
- správná volba dispozičního řešení větrné elektrárny
- správná volba typu zařízení
- vlastní spotřeba vyrobené elektrické energie nebo její dodávka do veřejné sítě
- zpracování důkladné ekonomické rozvahy
- v případě prodeje elektrické energie je nutné zažádat Energetický regulační úřad o udělení licence na výrobu a prodej elektrické energie; uzavřít smlouvu o odběru elektrické energie s distribuční společností

Tepelná čerpadla

Tepelná čerpadla mají díky dostupnosti elektřiny k jejich pohonu téměř ve všech koutech naší republiky a možnosti odběru nízkopotenciálního tepla ze vzduchu, vody či půdy předpoklad k širokému uplatnění. Dle současných hodnocení se dnes jeví jako nejperspektivnější tepelná čerpadla systému voda – voda, přičemž nízkopotenciální teplo se odebírá z hlubinných vrtů. Jejich nevýhodou bránící dosud většímu rozšíření je vysoká pořizovací cena, která se pohybuje pro rodinné domy v řádech několika set tisíc korun. Provozní náklady na vytápění pomocí tepelného čerpadla se však pohybují u průměrného rodinného domu o vytápěné ploše 100 m² jen kolem 10 000 – 12 000 Kč/rok.

Volba druhu tepelného čerpadla závisí hlavně na místních podmínkách z hlediska dostupnosti dostatečného množství nízkopotenciálního tepla.

2.4 LEGISLATIVA V OBLASTI OZE

Česká legislativa v oblasti obnovitelných zdrojů se přizpůsobila trendům Evropské unie. V České republice je v platnosti řada legislativních nástrojů, jejichž seznam je uveden v příloze této práce. Nejdůležitějšími jsou zákony č. 180/2005 Sb. o podpoře výroby elektřiny z OZE a č. 177/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií.

Evropská unie řadí podporu využívání obnovitelných zdrojů energie mezi své priority. Hlavním legislativním dokumentem v této oblasti je směrnice 2001/77/EC o podpoře elektřiny z obnovitelných zdrojů. Ta pro EU jako celek stanoví cíl do roku 2010 dosáhnout 12 % hrubé národní spotřeby energie z obnovitelných zdrojů a dále ve stejném období dosáhnout podílu 22 % elektřiny vyrobené z obnovitelných energetických zdrojů v rámci celkové spotřeby elektřiny. Za obnovitelné zdroje jsou považovány vodní, větrné, solární elektrárny a zařízení využívající geotermální energie a spalující biomasu.¹⁶ Legislativní nástroje Evropské unie jsou uvedeny rovněž v příloze.

¹⁶ <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/politiky-eu/energeticka-politika-eu-nastroje/1000521/36951/>

2.5 STRUKTURÁLNÍ POLITIKA EU

Evropská unie má v současné době (v roce 2007) 27 členských států, přičemž úroveň vývoje jednotlivých oblastí uvnitř Evropské unie je značně odlišná. Jak uvádí kolektiv autorek Svatošová, Boháčková, Hrabánková ve své publikaci, považuje EU za prvořadý úkol snižování rozdílů mezi regiony a postupné vyrovnávání odlišné sociálně ekonomické úrovně zemí při současném zachování jejich historických a kulturních hodnot.¹⁷

Česká republika se řadí mezi chudší státy EU a v období 2007 - 2013 může ke zlepšení životní úrovně svých obyvatel čerpat z fondů EU přibližně 26,7 mld. € (cca 752,7 mld. Kč). Podpora z fondů EU, kterou může Česká republika v období 2007 - 2013 čerpat, odpovídá 74 % státního rozpočtu ČR roku 2007.¹⁸ Česká republika se musí snažit využít celý objem podpor, který může EU na strukturální procesy poskytnout. Tyto podpory musejí být doplněny z národních zdrojů. Soustředěná podpora státu se v souladu s politikou EU zaměřuje na regiony strukturálně postižené, hospodářsky slabé, venkovské a ostatní, jejichž podpora je žádoucí, např. pohraniční a vojenské. Princip solidarity spočívající v eliminaci negativních důsledků teritoriálně nerovnoměrného rozvoje regionů a účast EU při snižování zaostalosti postižených oblastí je zakotven v Maastrichtské dohodě (kapitola XII) jako průvodní princip strukturální a regionální politiky EU.¹⁹

Pro aktuální období 2007 – 2013 byly stanoveny následující tři cíle regionální politiky EU, k jejichž dosažení je v evropském střednědobém rozpočtovém rámci (tzv. finanční perspektivě) prostřednictvím strukturálních fondů a Fondu soudržnosti k dispozici 308 041 000 000 € (přibližně 8 686,8 mld. Kč)²⁰:

- Cíl „Konvergence“, v rámci kterého je podporován hospodářský a sociální rozvoj regionů na úrovni NUTS II s HDP na obyvatele nižším než 75 % průměru EU. Dále jsou k čerpání z tohoto cíle způsobilé státy, jejichž HND na obyvatele je nižší než 90 % průměru EU. Tento cíl je financovaný z ERDF, ESF a FS a představuje 78,54 % všech prostředků fondů. V ČR pod něj spadají všechny regiony soudržnosti kromě Hl. m. Prahy.
- Cíl „Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost“ podporující regiony na úrovni NUTS II nebo NUTS I, které přesahují limitní ukazatele pro

¹⁷ SVATOŠOVÁ, L., BOHÁČKOVÁ, I., HRABÁNKOVÁ, M. *Regionální rozvoj z pozice strukturální politiky*. České Budějovice, 2005. ISBN 80-7040-749-2

¹⁸ <http://www.strukturalni-fondy.cz>

¹⁹ SVATOŠOVÁ, L., BOHÁČKOVÁ, I., HRABÁNKOVÁ, M. *Regionální rozvoj z pozice strukturální politiky*. České Budějovice, 2005. ISBN 80-7040-749-2

²⁰ <http://www.strukturalni-fondy.cz>

zařazení do cíle Konvergence. Tento cíl má přispět k předcházení zhoršujících se sociálně ekonomických změn posilováním konkurenceschopnosti regionů a zvýšením jejich přitažlivosti. Cíl je financovaný z ERDF a ESF a představuje 17,22 % z celkové sumy. V České republice pod něj spadá Hl. m. Praha.

- Cíl „Evropská územní spolupráce“, který podporuje přeshraniční spolupráci regionů na úrovni NUTS III nacházejících se podél všech vnitřních a některých vnějších pozemních hranic a všech regionů úrovně NUTS III podél námořních hranic, které jsou od sebe obecně vzdáleny nejvýše 150 kilometrů. Dále je podporována meziregionální a nadnárodní spolupráce regionů. Tento cíl je financovaný z ERDF a disponuje 3,94 % z celkové sumy. V České republice pod něj spadají všechny regiony.

Prostředky jsou rozděleny do tří fondů:

- Evropský fond pro regionální rozvoj (ERDF): podporovány jsou investiční (infrastrukturní) projekty, mj. využívání obnovitelných zdrojů energie.
- Evropský sociální fond (ESF): podporovány jsou neinvestiční (neinfrastrukturní) projekty.
- Fond soudržnosti (FS): na rozdíl od strukturálních fondů je určený na podporu rozvoje chudších států, nikoli regionů. Podobně jako u ERDF jsou z něj podporovány investiční (infrastrukturní) projekty, avšak jen se zaměřením na dopravní infrastrukturu většího rozsahu a ochranu životního prostředí.

Česká republika musí mít připravenou soustavu programových dokumentů a nezbytné institucionální zajištění. Projekty spolufinancované z fondů EU jsou realizovány prostřednictvím operačních programů, které jsou tematicky a regionálně vymezené a jsou v nich specifikovány cíle, kterých má být pomocí realizovaných projektů dosaženo.

Operační programy a cíle regionální politiky

V období 2007 - 2013 bude v ČR využíváno 26 operačních programů, které jsou rozděleny mezi tři cíle politiky hospodářské a sociální soudržnosti²¹:

○ Cíl Konvergence

V České republice pod něj spadají všechny regiony soudržnosti s výjimkou Hl. m. Prahy a je realizovaný prostřednictvím osmi tematických operačních programů a sedmi regionálních operačních programů. Na tento cíl připadá v České republice 25,89 mld. € (cca 730,00 mld. Kč).

²¹ <http://www.strukturalni-fondy.cz>

Regionální operační programy (ROP) na úrovni regionů soudržnosti NUTS II (4,66 mld. €, cca 131,38 mld. Kč):

- ROP NUTS II Severozápad
- ROP NUTS II Severovýchod
- ROP NUTS II Střední Čechy
- ROP NUTS II Jihozápad
- ROP NUTS II Jihovýchod
- ROP NUTS II Moravskoslezsko
- ROP NUTS II Střední Morava

Tematické operační programy (21,23 mld. €, cca 598,62 mld. Kč):

- Integrovaný operační program
- OP Podnikání a inovace
- OP Životní prostředí
- OP Doprava
- OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
- OP Výzkum a vývoj pro inovace
- OP Lidské zdroje a zaměstnanost
- OP Technická pomoc

○ Cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost

V České republice pod něj spadá Hl. m. Praha se dvěma operačními programy. Na tento cíl připadá v České republice 0,42 mld. € (cca 11,73 mld. Kč).

- OP Praha Konkurenceschopnost
- OP Praha Adaptabilita

○ Cíl Evropská územní spolupráce

V České republice pod něj spadají všechny regiony a podporu lze čerpat z devíti operačních programů. Na tento cíl připadá 0,39 mld. €.

- OP Mezuregionální spolupráce (všechny státy EU, Norsko a Švýcarsko)
- OP Nadnárodní spolupráce (ČR, Rakousko, Polsko, část Německa, Maďarsko, Slovinsko, Slovensko, část Itálie a část Ukrajiny)
- Síťový operační program ESPON 2013 (všechny členské státy, Norsko, Švýcarsko, Lichtenštejnsko, Island, kandidátské státy EU)
- Síťový operační program INTERACT II (všechny členské státy)
- OP Přeshraniční spolupráce ČR - Bavorsko
- OP Přeshraniční spolupráce ČR - Polsko
- OP Přeshraniční spolupráce ČR - Rakousko
- OP Přeshraniční spolupráce ČR - Sasko
- OP Přeshraniční spolupráce ČR - Slovensko

3. CÍL, METODIKA A HYPOTÉZY

Cíl

Prioritním cílem práce je sestavit přehled všech možností financování využívání obnovitelných zdrojů energie na úrovni Evropské unie, České republiky a Jihočeského kraje. Dalším cílem je analyzovat potenciál Jihočeského kraje v oblasti využívání obnovitelných zdrojů energie a porovnat ho se stávající situací, provést analýzu dostupnosti získání podpory a na jejím základě identifikovat z ní vyplývající problémy a překážky s financováním. Dále se práce bude zabývat ekonomickou efektivností v oblasti využívání obnovitelných zdrojů energie a perspektivami do budoucna.

Metodika

Prostudování dostupné literatury v oblasti energetické politiky vytvořilo informační základnu pro tuto práci. V literární rešerši je charakterizována energetická politika v České republice a Evropské unii a jsou zde uvedeny hlavní dokumenty, o které se energetická politika opírá. Jsou zde popsány jednotlivé druhy obnovitelných zdrojů energie a možnosti jejich využívání v našich geografických podmínkách. Další kapitola je věnována legislativní otázce, kde jsou uvedeny nejdůležitější legislativní nástroje v oblasti energetiky a využívání obnovitelných zdrojů energie. Literární rešerše je zakončena kapitolou popisující aktuální stav strukturální politiky Evropské unie a aktuální programovací období.

Po literární rešerši následuje část analytická, která obsahuje hlavní část a cíl této práce – přehled možností financování využívání obnovitelných zdrojů energie v Jihočeském kraji na úrovni EU, ČR a JČK. Zásadním zdrojem pro tuto část budou především informace na oficiálních internetových stránkách o fondech EU v České republice, které spravuje Ministerstvo pro místní rozvoj a které jsou pravidelně aktualizovány. Na základě soupisu a dostupných informací o podpořených projektech v minulém programovacím období bude analyzována dostupnost získání finanční podpory. Poslední kapitolou analytické části je analýza potenciálu Jihočeského kraje ve využívání obnovitelných zdrojů energie.

Na základě analytické části lze provést syntézu. V syntetické části budou identifikovány překážky a problémy spojené s dostupností finanční podpory a budou navržena možná řešení těchto problémů. Dále se práce bude věnovat ekonomické efektivnosti využívání obnovitelných zdrojů energie a bude zakončena úvahou o perspektivách do budoucna.

Hypotézy

Na základě vypracované literární rešerše a informací získaných prostudováním dostupné literatury lze formulovat následující hypotézy:

1. Možnosti financování projektů spojených s využíváním obnovitelných zdrojů energie jsou optimální, plně odpovídají potenciálu OZE v kraji a množství podaných žádostí o podporu.
2. Finanční možnosti jsou nedostatečné, protože nedokáží pokrýt potřeby všech žadatelů, potenciál využití OZE je vyšší.
3. Finanční prostředky v podpůrných fondech jsou nadhodnocené, v kraji neexistuje dostatečný potenciál využívání obnovitelných zdrojů energie a počet podaných žádostí je mnohem nižší.

Následující analýzy a syntéza se pokusí výše uvedené hypotézy potvrdit nebo vyvrátit. K tomu poslouží především přehled finančních možností, analýza dostupnosti podpory a analýza potenciálu využívání OZE v Jihočeském kraji.

4. PRAKTICKÁ ČÁST - ANALÝZA

4.1 PŘEHLED MOŽNOSTÍ FINANCOVÁNÍ

Využívání obnovitelných zdrojů energie lze v České republice financovat z celé řady zdrojů. Lze využít národních podpor, které jsou poskytovány v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro aktuální rok prostřednictvím České energetické agentury a Státního fondu životního prostředí nebo národní podpory poskytované Ministerstvem zemědělství, z Programu rozvoje venkova nebo ze Státního fondu rozvoje bydlení. Další možností jsou podpory v rámci Strukturální politiky EU, tzn. prostřednictvím operačních programů aktuálního programovacího období. Některé české bankovní ústavy zavedly speciální fondy na podporu energetických opatření. Využitelné jsou také dvě metody – Energy Performance Contracting a Energy Contracting. V rámci Evropy lze využít evropských programů jako Intelligent Energy for Europe nebo Finančních mechanismů EHP/Norska.

Níže je uveden přehled možností financování rozdělený na projekty investičního a neinvestičního charakteru dle jednotlivých finančních zdrojů, přičemž uvedeny jsou vždy pouze oblast a předmět podpory. Bližší informace o jednotlivých fondech, formě podpory a možných příjemcích jsou uvedeny v příloze této práce.

Strukturovaný přehled finančních možností

1. Evropa:

Intelligentní energie pro Evropu II

Finanční mechanismus EHP/Norska

2. Strukturální politika EU:

OP Podnikání a inovace

OP Životní prostředí

OP Výzkum a vývoj pro inovace

OP Mezuregionální spolupráce

OP Nadnárodní spolupráce

OP Přeshraniční spolupráce ČR – Bavorsko

OP Přeshraniční spolupráce ČR – Rakousko

3. Česká republika:

Česká energetická agentura

Státní fond životního prostředí ČR

MZe - Státní program na podporu úspor energie a využití OZE, část C, Podpora pěstování energetických plodin, Jednotná platba na plochu

Program rozvoje venkova

Státní fond rozvoje bydlení

4. Jihočeský kraj

Grantový program Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta

5. Ostatní nástroje:

Energy Performance Contracting

Energy Contracting

6. Bankovní produkty:

Program financování energeticky úsporných projektů CEEF

FINESA

Fond Phare energetických úspor

Českomoravská záruční a rozvojová banka

4.1.1 PODPORY PROJEKTŮ INVESTIČNÍHO CHARAKTERU

A. PROGRAMY EU:

Níže uvedené operační programy obsahují opatření směřující k podpoře obnovitelných zdrojů energie. Cíle a objemy prostředků se liší.

1. OP Podnikání a inovace (OPPI)

Prioritní osa 2 „Rozvoj firem“, oblast podpory 2.1 „Bankovní nástroje podpory malých a středních podniků“

Cíl oblasti podpory: EPC (Energy Performance Contracting)

Prioritní osa 3 „Efektivní energie“, oblast podpory 3.3.1 „Úspory energie a obnovitelné zdroje energie“

Předmět podpory: výstavba a rekonstrukce zařízení na výrobu a rozvod elektrické a tepelné energie vyrobené z OZE, modernizace stávajících zařízení na výrobu energie vedoucí ke zvýšení jejich účinnosti; podporována je energie větrná, solární, energie z biomasy, hydroelektrická, geotermální, kogenerace

2. OP Životní prostředí (OPŽP)

Prioritní osa 3 „Udržitelné využívání zdrojů energie“, oblast podpory 3.1 „Výstavba nových zařízení a rekonstrukce stávajících zařízení s cílem zvýšení využívání OZE pro výrobu tepla, elektřiny a kombinované výroby tepla a elektřiny“

Předmět podpory: výstavba a rekonstrukce vytopen, elektráren a tepláren (kogenerace) s využitím OZE (zejména fototerminické a fotovoltaické systémy, tepelná čerpadla, využití biomasy, kogenerační jednotky, geotermální systémy, větrné elektrárny, malé vodní elektrárny)

Prioritní osa 3 „Udržitelné využívání zdrojů energie“, oblast podpory 3.3 „Environmentálně šetrné systémy vytápění a přípravy teplé vody pro fyzické osoby“

Předmět podpory: instalace OZE zejména pro vytápění a přípravu teplé vody (např. solární systémy, kotle na biomasu, tepelná čerpadla, využití odpadního tepla apod.)

B. NÁRODNÍ PROGRAMY:

1. Program EFEKT (Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část A)

Tabulka 9: Podpora z programu EFEKT

Oblast podpory	Aktivita	
Energetika	B.1	Modernizace zdrojové a distribuční části CZT a blokového vytápění
	B.2	Kogenerační jednotky s pístovým motorem
Obnovitelné a druhotné zdroje energie	C.1	Malé vodní elektrárny
	C.2	Energetické zdroje využívající biomasu a bio-plyn
	C.3	Tepelná čerpadla
	C.4	Solární termické systémy
	C.5	Zařízení k využití tepelné nebo tlakové odpadní energie
Budovy	E.3	Nízkoenergetický bytový dům

Zdroj: Program EFEKT

2. Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část B

A. Podpora investičních projektů na využívání OZE

1.A. Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů vytápění a ohřevu teplé vody pro byty a rodinné domy pro fyzické osoby, včetně ekologické výroby elektřiny pro vlastní spotřebu

1.A.a Kotle na biomasu

1.A.b Solární systémy na celoroční ohřev teplé vody

1.A.c. Solární systémy na přitápění a na celoroční ohřev teplé vody

1.A.d. Systémy pro výrobu elektřiny

2.A. Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů zásobování energií v obcích a částech obcí, včetně bytových domů

Předmět podpory: výstavba nových systémů využívajících OZE, přechod stávajících systémů využívajících fosilní paliva na OZE; instalace systémů využívajících biomasu, solárních systémů a tepelných čerpadel

3.A. Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů vytápění a ohřevu teplé vody ve školství, zdravotnictví, objektech sociální péče a objektech krajské a místní samosprávy

Předmět podpory: náhrada nebo částečná náhrada vytápění a/nebo ohřevu teplé vody zařízeními na využívání OZE (kotle na biomasu, tepelná čerpadla, solární systémy), zavedení těchto zařízení na využití OZE v nově budovaných objektech

4.A. Investiční podpora vytápění bytů a rodinných domů tepelnými čerpadly pro fyzické osoby

Předmět podpory: lokální tepelná čerpadla pro vytápění, případně v kombinaci s jiným zdrojem

7.A. Investiční podpora výstavby zařízení pro společnou výrobu elektrické energie a tepla z biomasy a z bioplynu

Předmět podpory: kogenerační jednotky, kde palivem je biomasa, resp. bioplyn vznikající fermentací zemědělských odpadů a biologicky rozložitelných (tříděných) zemědělských a komunálních odpadů nebo při anaerobním čištění odpadních vod, systémy s termickým zplyňováním dřeva, parním kotlem, parní turbínou event. jejich kombinací atd.

8.A. Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů vytápění a ohřevu vody v účelových zařízeních

Předmět podpory: instalace solárních systémů, tepelných čerpadel a systémů využívajících biomasu, např. veřejné bazény a koupaliště, zařízení sportovišť, kancelářské budovy, kulturní zařízení, obchody, provozovny, objekty zemědělské výroby, využití odpadního tepla z chladících zařízení odpadních vod, kanalizací a rovněž náhrada spalování fosilních paliv biomasou nebo využití nekontaminované biomasy z výroby

3. Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část C

1. Podpůrné programy přímé podpory do zemědělství

1.1 Podpora založení porostů a údržba porostů bylin pro energetické využití

Předmět podpory: podpora produkce bylin pro energetické využití vypěstované na orné půdě

1. 2 Program uplatňování biopaliv v dopravě ČR

3. Podpůrné programy nepřímé podpory zemědělství

3.1 Program ZEMĚDĚLEC

Předmět podpory: podpora investic na úsporu energií a využití energií z OZ

3.2 Program ZPRACOVATEL

Předmět podpory: podpora investic na úsporu energií a využití energií z OZ

4. Jednotná platba na plochu (SAPS)

Předmět podpory: mj. rychle rostoucí dřeviny, pokud jsou tyto plodiny určeny pro energetické využití = na totožnou plochu je současně

podána žádost o platbu pro pěstování energetických plodin a podmínky pro obdržení této platby jsou splněny

5. Podpora pěstování energetických plodin

Předmět podpory: jakékoliv plodiny primárně určené k výrobě energetických produktů, přičemž ekonomická hodnota energetických produktů musí být vyšší než ekonomická hodnota všech ostatních produktů získaných při zpracování těchto plodin

6. Program rozvoje venkova

Osa I „Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví“, opatření I.1.1.1 „Modernizace zemědělských podniků“

Předmět podpory: mj. stavební a technologické investice do zpracování a využití záměrně pěstované i zbytkové a odpadní biomasy pro energetické a materiálové účely, včetně nezbytných manipulačních ploch

Osa I „Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví“, opatření I.1.1.3 „Založení porostů rychle rostoucích dřevin pro energetické využití“

Osa I „Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví“, opatření I.1.2.1 „Technické vybavení provozoven“

Předmět podpory: mj. pořízení a modernizace technologií (včetně nehmotných investic), které umožní zpracování a využití zůstatkové biomasy pro energetické a jiné účely

Osa III „Kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace hospodářství venkova“, opatření III.1.1 „Diverzifikace činností nezemědělské povahy“

Předmět podpory: mj. výstavba decentralizovaných zařízení pro zpracování a využití OZE (biomasy nebo bioplynu) – pro vytápění nebo výrobu elektrické energie

Osa III „Kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace hospodářství venkova“, opatření III.1.2 „Podpora zakládání podniků a jejich rozvoje“

Předmět podpory: mj. výstavba decentralizovaných zařízení pro zpracování a využití OZE (biomasy nebo bioplynu) – pro vytápění nebo výrobu elektrické energie

7. Program PANEL

Předmět podpory: mj. modernizace otopné soustavy včetně využití OZE spojená s výměnou rozvodů a případně otopných těles

C. OSTATNÍ NÁSTROJE:

1. EPC = Energy Performance Contracting

EPC lze financovat v rámci OPPI, Prioritní osa 2 „Rozvoj firem“, oblast podpory 2.1 „Bankovní nástroje podpory malých a středních podniků“.

2. EC = Energy Contracting

D. BANKOVNÍ PRODUKTY:

1. CEEF (Commercialising Energy Efficiency Finance) = Program financování energeticky úsporných projektů

Předmět podpory: investování do energeticky úsporných projektů a projektů využívání OZE

2. FINESA = Financování energií spořicími aplikacemi

Poskytovatel: Česká spořitelna, a.s.

Předmět podpory: energeticky úsporné investice, např. výstavba zařízení využívajících obnovitelné zdroje energie

3. ČSOB Úvěr Fond PHARE energetických úspor

Poskytovatel: Československá obchodní banka

Předmět podpory: financování malých a středně velkých energeticky úsporných projektů za účelem snížit výdaje za energie nebo znečišťování životního prostředí

4. Dotace na úhradu úroků v programu PANEL

Poskytovatel: Českomoravská záruční a rozvojová banka

Předmět podpory: dotace na úhradu úroků do výše úrokové sazby, max. 4 % p.a.

Dále existuje nabídka komerčních bank, které poskytují úvěry pro financování projektů podporovaných ze strukturálních fondů EU, a nabídka zvýhodněných úvěrů Českomoravské záruční a rozvojové banky.

4.1.2 PODPORY PROJEKTŮ NEINVESTIČNÍHO CHARAKTERU

A. PROGRAMY EU:

1. OP Podnikání a inovace (OPPI)

Prioritní osa 5 „Prostředí pro podnikání a inovace“, oblast podpory 3.5.1 „Platformy spolupráce“

Předmět podpory: spolupráce podniků, vědeckovýzkumných a vzdělávacích institucí a komunální sféry na regionální i nadregionální úrovni s možností podpory i mezinárodní spolupráce nových i existujících uskupení. Zejména budou podporovány projekty identifikace, zakládání a rozvoje klastrů, pólů excellence a technologických platforem. Převládajícím zaměřením této oblasti podpory je tvorba infrastruktury pro rozvoj spolupráce především v oblasti výzkumu a vývoje, vzdělávání, internacionalizace, transferu know-how a podpora konkrétních projektů společně realizovaného průmyslového výzkumu a vývoje podniky a vědeckovýzkumnými institucemi. Podporován bude proces zakládání, činnosti a dalšího rozvoje podnikatelských inkubátorů, resp. podnikatelských inovačních center vytvářejících podmínky pro vznik a rozvoj malých a středních inovačních firem zaměřených na realizaci nových technologií a konkurenceschopných výrobků a služeb.

Prioritní osa 6 „Služby pro rozvoj podnikání“, oblast podpory 3.6.1 „Podpora poradenských služeb“

Předmět podpory: mj. rozvoj poradenství v oblasti eko-technologií a environmentálních systémů řízení

2. OP Životní prostředí (OPŽP)

Prioritní osa 7 „Rozvoj infrastruktury pro environmentální vzdělávání, poradenství a osvětu“, oblast podpory 7.1 „Rozvoj infrastruktury pro realizaci environmentálních vzdělávacích programů, poskytování environmentálního poradenství a environmentálních informací“

Oblast podpory: mj. investiční podpora informačních a vzdělávacích center za účelem poskytování vzdělávání a informací o technických, mezioborových a interdisciplinárních souvislostech životního prostředí (mj. OZE a ÚE), investiční podpora tvorby

environmentálních osvětových, informačních a odborných materiálů a vzdělávacích a metodických pomůcek

3. OP Výzkum a vývoj pro inovace (OPVaVpl)

Prioritní osa 1 „Rozvoj kapacit výzkumu a vývoje“

Oblast podpory 1.1 „Rozvoj sítě výzkumných pracovišť v regionech s rozvoje- vým potenciálem“

Předmět podpory: rekonstrukce a rozšíření kapacit, výstavba nových kapacit atd.

Oblast podpory 1.2 „Rozvoj špičkových evropských center excellence pro EVP (Evropský výzkumný prostor)“

Předmět podpory: velké projekty v oblasti výstavby, rekonstrukce a rozšíření kapacit center excellence atd.

Oblast podpory 1.3 „Rozvoj kapacit cíleného výzkumu a vývoje v regionech“

Předmět podpory: výstavba, rekonstrukce a rozšíření kapacit výzkumu a vývoje a jejich vybavení moderní přístrojovou technikou atd.

Prioritní osa 2 „Rozvoj kapacit pro spolupráci veřejného sektoru se soukromým ve výzkumu a vývoji“

Oblast podpory 2.1 „Rozvoj kapacit technického výzkumu v regionech“

Předmět podpory: rekonstrukce a rozšíření kapacit, výstavba nových kapacit atd.

Oblast podpory 2.2 „Ochrana duševního vlastnictví na univerzitách a výzkum- ných institucích“

Předmět podpory: vybudování, rekonstrukce a rozšíření kapacit VaV ve veřejném sektoru vedoucímu k ochraně duševního vlastnictví, zajištění ochrany duševního vlastnictví včetně nezbytných nákladů atd.

Oblast podpory 2.3 „Zvýšení cílené informovanosti o VaV a jeho výsledcích pro inovace“

Předmět podpory: aktivity zabezpečující výběr a poskytování selektivních informací včetně navazujícího poradenství k vhodnému využívání takto poskytovaných informací, rozvoj systémového (agenturního) rámce podpory využití výsledků VaV atd.

Prioritní osa 3 „Posilování kapacit vysokých škol pro terciární vzdělávání“

Oblast podpory 3.1 „Rozvoj kapacit vysokých škol v terciárním vzdělávání“

Předmět podpory: výstavba, rekonstrukce a rozšíření kapacit využitelných pro terciární vzdělávání v oblasti DZSV, především přírodovědeckých a technických oborů

4. OP Mezuregionální spolupráce (Interreg IV C)

Priorita 1 „Inovace a znalostní ekonomika“

Předmět podpory: mj. strategická spolupráce zacílená na optimalizaci / zvýšení využívání nových technologií přátelských k životnímu prostředí (vhodné činnosti: studijní návštěvy, společná školení, výměna pracovníků, studie a zprávy, analýzy údajů, porovnávací případové studie, setkání a události, informační a publikační aktivity, rozvoj společného koncepčního a metodologického rámce, vypracování a pilotní odzkoušení nových nástrojů a přístupů, rozvoj operačních akčních plánů atd.)

Priorita 2 „Životní prostředí a ochrana před riziky“

Předmět podpory: mj. stimulace efektivního využívání energií a rozvoje OZE a lepší koordinace efektivního řízení energetického systému a udržitelné přepravy (vhodné činnosti: studijní návštěvy, společná školení, výměna pracovníků, studie a zprávy, analýzy údajů, porovnávací případové studie, setkání a události, informace a publikační činnosti, rozvoj společného koncepčního a metodologického rámce, zpracování pilotní experimentace s novými nástroji a přístupy, zpracování operačních plánů činností atd.)

5. OP Nadnárodní spolupráce

Priorita 1 „Usnadňování / umožňování inovace ve Střední Evropě“, oblast intervence P1.1 „Zlepšování rámcových podmínek pro inovaci“

Předmět podpory: mj. budování a rozvoj nadnárodních klastrů v klíčových kompetenčních oblastech, příklad projektu: Analýza potenciálních klíčových kompetencí (např. zelené technologie)

Priorita 1 „Usnadňování / umožňování inovace ve Střední Evropě, oblast intervence P1.3 „Podpora rozvoje znalostí“

Předmět podpory: mj. propagace informačních akcí za účelem šíření technologií a výsledků inovace, příklad projektu: Nadnárodní vzdělávací zařízení (sítě) by se měly zaměřit na základy znalostí o řízení a technologických řešeních, která přispívají k vyšší efektivitě zdrojů, lepším životním podmínkám a emisemi méně zatíženému hospodářství

Priorita 3 „Odpovědné užívání životního prostředí“, oblast intervence P3.3 „Podpora využívání energie z obnovitelných zdrojů a zvyšování energetické účinnosti“

Předmět podpory: vytvoření společných strategií pro šetření energiemi a energetickou účinností, prosazování vyvážených strategií využívání obnovitelných a endogenních energetických zdrojů (vítr, voda, sluneční energie, biomasa, vodní elektrárny, biopaliva atd.), přenos know-how z vědy, průmyslu a politiky ohledně možných negativních následků v důsledku výroby energie z OZ, tvorba inovačních řešení, využívání alternativních zdrojů energie v dopravě

6. OP Přeshraniční spolupráce ČR – Bavorsko

Prioritní osa 2 „Rozvoj území a životního prostředí“

Předmět podpory: mj. využívání ekologických postupů (např. při využívání obnovitelných zdrojů surovin, šetrné zacházení se zdroji energií a využívání alternativních zdrojů energie), výzkum a management v oblasti ŽP, vzdělávání se zaměřením na ŽP, na informace a monitoring v oblasti ŽP

7. OP Přeshraniční spolupráce ČR – Rakousko

Prioritní osa 2 „Regionální dostupnost a udržitelný rozvoj“, oblast podpory 2.2 „Životní prostředí a prevence rizik“

Předmět podpory: mj. efektivní využívání přírodních zdrojů a obnovitelných energií s cílem dosáhnout přidané hodnoty regionu a dosažení cíle ochrany klimatu a životního prostředí, rozvoj a zdokonalování v oblasti alternativních energií

B. NÁRODNÍ PROGRAMY:

1. Program EFEKT (Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část A)

Tabulka 10: Podpora z programu EFEKT

Oblast podpory	Aktivita	
Územní energetické plánování	A.1	Územní energetické koncepce
	A.2	Studie proveditelnosti energetického využití odpadů
	A.3	Příprava projektů financovaných z úspor energie (EPC)
Energetické poradenství	F.1	Bezplatné energetické poradenství (EKIS)
	F.2	Činnost regionální energetické agentury
Propagace	G.1	Výstava, kurz, seminář, konference v oblasti energetiky
	G.2	Publikace, příručky a informační materiály v oblasti úspor energie
Specifické a pilotní projekty	H.1	Informační a propagační platforma Státního programu (Elektronický informační systém EFEKT)
	H.2	Internetové poradenství (iEKIS)
	H.3	Pilotní projekt pasivního domu pro výzkumné účely
	H.4	Pilotní projekty v oblasti úspor energie a OZE
	H.5	Pilotní projekty, vzdělávání, studie a spolupráce na mezinárodních projektech
	H.6	Palivové články
	H.7	Mikrokogenerace

Zdroj: Program EFEKT

2. Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část B

B. Podpora vybraných neinvestičních projektů v oblasti využívání OZE

1.B. Podpora vzdělávání, propagace, osvěty a poradenství v rámci celostátní strategické kampaně na podporu využívání OZE

2.B. Podpora vydávání knižních publikací a odborných periodik

3. Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část C

2. Programy na podporu vědy a výzkumu a na podporu poradenství a osvěty

2.1 Programy na podporu vědy a výzkumu

2.2 Program na podporu poradenství a osvěty

C. JIHOČESKÝ KRAJ:

1. Grantový program „Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta (EVVO)“

Předmět podpory: rozvoj regionálního systému EVVO, posílení stávajících organizací zabývajících se EVVO, postupné vyrovnávání zastoupení aktivit zaměřených na různé cílové skupiny, informační propojování jednotlivých článků systému EVVO

na území JČK, efektivní šíření informací směrem k cílovým skupinám včetně publikační činnosti, rozšíření a zkvalitnění činnosti sítě subjektů zabývajících se EVVO, rozšíření jejich aktivit, podpora nově vznikajících organizací a podpora partnerských projektů založených na spolupráci obcí, škol a nestátních neziskových organizací

D. EVROPA:

1. Inteligentní energie pro Evropu II

ALTENER – nové a obnovitelné zdroje energie

Předmět podpory: elektřina z OZE, vytápění/chlazení na základě OZE, využívání OZE v domácnostech a menších technických systémech, biopaliva - podpora politických konceptů a strategií, přeměna trhu, změna způsobu chování, přístup ke kapitálu, vzdělávání

STEER – energie v dopravě

Předmět podpory: alternativní pohonné hmoty a čisté dopravní prostředky, energeticky úsporná doprava - podpora politických konceptů a strategií, přeměna trhu, změna způsobu chování, vzdělávání

2. Finanční mechanismus EHP/Norska

Prioritní oblast 2 „Ochrana životního prostředí“, zaměření 2.5 „Podpora využití biopaliv a alternativních zdrojů energie jako druhotného zdroje energie na místní úrovni“

Předmět podpory: individuální projekty, programy a blokové granty

Prioritní oblast 6 „Vědecký výzkum a vývoj“, zaměření 6.1 „Vědecký výzkum a vývoj v uvedených prioritních oblastech, zejména v životním prostředí, zdravotnictví a v oblasti životních podmínek dětí“

Předmět podpory: individuální projekty, programy a blokové granty

4.2 ANALÝZA DOSTUPNOSTI FINANČNÍ PODPORY V JIHOČESKÉM KRAJI

Z výše uvedeného přehledu možností financování projektů spojených s využíváním obnovitelných zdrojů energie vyplývá, že možnost získání podpory existuje. Podpory lze čerpat na evropské úrovni prostřednictvím sedmi operačních programů, evropského programu Inteligentní energie pro Evropu a Finančních mechanismů EHP/Norska. Na národní úrovni lze získat podporu prostřednictvím Státních programů na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie, další podpory poskytuje Ministerstvo zemědělství, Program rozvoje venkova a Státní fond rozvoje bydlení. Na úrovni Jihočeského kraje systém podpory pro investiční projekty neexistuje, existuje pouze Grantový program Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta. Alternativou k finančním podporám jsou metody financování EPC a EC. Na trhu existuje nabídka bankovních institucí čerpat zvýhodněné úvěry na projekty spojené s využíváním obnovitelných zdrojů energie. Nalik jsou však možnosti financování dosažitelné, ukazuje následující analýza.

Pro analýzu dostupnosti finanční podpory lze aplikovat komparativní metodu, která se zakládá na porovnání počtu podaných a přijatých žádostí a množství disponibilních a požadovaných finančních prostředků. Analýze byl podroben Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie, části A a B a operační programy Průmysl a podnikání, Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství a Infrastruktura. Tyto programy představují největší potenciál podpor ve sledované oblasti.

Analýza vychází z informací poskytnutých příslušnými orgány a ministerstvy. V případě národních programů údaje pocházejí z roku 2006. V oblasti operačních programů je analyzováno minulé programovací období 2004 – 06, protože aktuální programovací období je v účinnosti teprve krátkou dobu, a proto ještě nejsou žádná data k dispozici.

Operační programy

OP Průmysl a podnikání – Opatření 2.3 „Snižování energetické náročnosti a vyšší využití obnovitelných zdrojů energie“

Opatření 2.3 disponovalo finančními prostředky ve výši 23 380 287 €, což při kurzu 28,50 Kč/€ odpovídá částce cca 656 mil. Kč. Tato částka byla později

navýšena o dalších 200 mil. Kč, které byly určeny pro ekonomicky nejefektivnější projekty využívání OZE.²²

Poměr požadovaných a přidělených finančních prostředků jakož i poměr podaných a schválených žádostí lze vyčíst z následující tabulky:

Tabulka 11: Žádosti o podporu z OZE a ÚE – základní data

	Měna	OZE	ÚE	Celkem
Počet schválených žádostí		69	35	104
Počet neschválených žádostí		95	12	107
Počet žádostí celkem		164	47	211
Poptávka po podpoře	CZK	2 298 835 000	169 267 000	2 468 102 000
	€	80 660 877	5 939 192	86 600 069
Původní alokace	CZK	466 838 179	199 500 000	666 338 179
	€	16 380 287	7 000 000	23 380 287
Dodatečná alokace	CZK	200 000 000	0	200 000
	€	7 017 543	0	7 017 543
Přiznaná podpora	CZK	751 921 000	111 068 000	862 989 000
	€	26 383 193	3 897 123	30 280 316
Pro přepočet použit kurz 28,5 Kč/€. Rozdíl v součtu přiznané podpory a celkové alokace je způsoben kursovými změnami při postupném čerpání alokace.				

Zdroj: Vyhodnocení administrace OPMP v České energetické agentuře

Z tabulky je patrné, že schváleno nebylo cca 58 % žádostí. Důvody nepřijetí žádostí jsou různé:

- nedostatek finančních prostředků (více než 2/3 žádostí)
- vysoké finanční riziko
- nesplnění administrativních kritérií programu (dokumenty na jiné jméno, problematické vlastnictví pozemků, chyby v energetických auditech, neoprávněný žadatel apod.)
- odstoupení žadatele z důvodu průtahů při získávání potřebných povolení
- odstoupení žadatele v okamžiku oznámení nedostatečných finančních prostředků programu

²² ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Vyhodnocení administrace OPMP v České energetické agentuře*. [online]. [19.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.ceacr.cz/?page=sfeu>

V rámci Jihočeského kraje bylo podáno 17 žádostí, z nichž zatím dvě byly zamítnuty nebo vyřazeny a sedm bylo podpořeno. Ostatní projekty procházejí hodnocením (stav k 23.08.2007).

Podpořené žádosti v programu OZE v Jihočeském kraji:

BP-PROFIT, spol.s r.o. – 24 140 tis. Kč – elektrárna na bioplyn

TERBA s.r.o. – 2 456 tis. Kč – elektrárna na skládkový plyn

Korowatt spol. s r.o. – 29 268 tis. Kč – fotovoltaická elektrárna

In-Power s.r.o. – 9 752 tis. Kč – fotovoltaická elektrárna

Ing. Vítězslav Veselý – 9 600 tis. Kč – malá vodní elektrárna

Vokurka Jiří Ing. – 748 tis. Kč – malá vodní elektrárna

ALFA výroba jednoúčelových strojů s.r.o. – 779 tis. Kč – tepelné čerpadlo

Podíl přijatých žádostí jakož i přidělených finančních prostředků v rámci JČK činí v mezikrajovém srovnání 10 %.

OP Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství, Podopatření 2.1.5 „Diverzifikace zemědělských aktivit a aktivit blízkých zemědělství“

V rámci Podopatření 2.1.5 byly podporovány investice na využívání alternativních zdrojů energie (max. 5 MW). Podopatření disponovalo rozpočtem ve výši 2 798 754 €. Během celého programovacího období 2004 – 2006 bylo zazávkováno 112 % rozpočtu.

Porovnání počtu zaregistrovaných a schválených projektů v jednotlivých letech ukazuje následující tabulka:

Tabulka 12: Projekty OPRVMZ v letech 2004 - 2006

	Žádosti celkem	Žádosti schválené	Rozpočet schválených žádostí
2004	36	22	19 803 228 Kč
2005	28	23	19 364 000 Kč
2006	49	45	40 058 196 Kč

Zdroj: Výroční zprávy o OPRVMZ v ČR za léta 2004, 2005 a 2006

Z údajů uvedených v tabulce je patrné, že bylo schváleno téměř 80 % žádostí. Důvodem pro neschválení bylo především nesplnění kritérií přijatelnosti nebo odstoupení žadatele. Na RO SZIF v Českých Budějovicích bylo podáno celkem 35 žádostí.

OP Infrastruktura, Opatření 3.3 „Zlepšování infrastruktury ochrany ovzduší“

V rámci tohoto opatření bylo podporováno využívání obnovitelných zdrojů energie, konkrétně rekonstrukce a stavba elektráren využívajících k výrobě elektrické energie obnovitelné zdroje energie, změny ze stávajících systémů na systémy využívající obnovitelné zdroje energie a tepelná čerpadla, využití obnovitelných zdrojů energie pro dodávky tepla z obecních kotelen, výstavba kombinovaných zdrojů elektrické a tepelné energie využívajících biomasu a bioplyn.

Opatření 3.3 disponovalo rozpočtem 30 608 866 Kč, který tvořily zdroje Evropské unie a národní zdroje. Schváleno bylo 56 akcí, neschváleno 10. Schváleno bylo tedy cca 85 % akcí. Rozpočet schválených akcí činí 32 738 578,03 Kč, což představuje 107 % původní alokace.²³

Národní programy

V oblasti podpor z národních programů lze pozorovat značný pokles objemu poskytnutých finančních prostředků, jehož příčinou je rozšíření podpor v rámci zdrojů Evropské unie. Je tedy narušen princip, že prostředky EU nemají nahrazovat národní podpory.

Státní program A (ČEA ČR)

V roce 2006 byla poskytnuta finanční podpora v celkové výši 85,310 mil. Kč. Podpora byla udělena 208 akcím, z toho 36 investičním (realizačním) projektům. Pro vyhodnocování jsou akce rozdělovány do dvou skupin:

- realizační – vzniká skutečná úspora energie
- ostatní – územní energetické koncepce, výzkum a vývoj, poradenství, atd.

Z celkového počtu 491 přijatých žádostí o poskytnutí dotace bylo vyhověno 213 žadatelům. Dotaci skutečně čerpalo 208 žadatelů, což činí cca 42,4 % ze všech přijatých žádostí. Celková suma rozdělených finančních prostředků v roce 2006 byla o cca 11% nižší v porovnání s rokem 2005, ale odpovídala každoročně přidělovaným prostředkům od roku 2001, a to ve výši okolo cca 100 mil. Kč.

²³ MD, MŽP. Výroční zpráva 2006 – OP Infrastruktura. Praha, 2007.

Tabulka 13: Přehled vybraných akcí v rámci Programu 2006 (dle dílčích podprogramů):

Podprogram	Oblast podpory	Došlé žádosti	Podpořeno	Náklady [tis.Kč]	Dotace [tis.Kč]
I.	Územní energetické plánování	10	7	2 467	1 233
	Akční plány pro rekonstrukci nebo modernizaci fondu budov	0	0	0	0
	Plány úspor energií v průmyslových podnicích	0	0	0	0
	Plány výstavby Center energetického využití komunálních odpadů	2	1	500	250
	Průkazy energetické náročnosti budov	16	5	566	360
II.	Zvýšení účinnosti užití energie ve výrobních a rozvodných zařízeních energie	9	2	20 341	5 407
	Kombinovaná výroba elektrické energie a tepla	6	3	24 616	4 922
	Vyšší využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie	19	6	28 653	7 898
III.	Snížení energetické náročnosti průmyslových podniků	7	4	36 632	8 370
	Komplexní opatření ke snížení energetické náročnosti budov pro potřeby školství, zdravotnictví a občanské vybavenosti	12	4	28 515	8 150
	Komplexní opatření ke snížení energetické náročnosti bytových domů	84	12	51 521	10 765
	Nízkoenergetické a pasivní bytové domy	3	2	19 117	4 080
	Komplexní opatření ke snížení energetické náročnosti osvětlovací soustavy	13	3	6 995	2 023
	Projekty financované z úspor energie	7	5	7 958	1 844
IV.	Poradenství	53	45 ¹	8 097	8 097
	Krajské energetické agentury	8	5	6 519	2 130
	Vzdělání a propagace	118	41	11 554	4 935
	Zpracování produktů k podpoře poradenství, vzdělávání a propagace	114	56	14 056	10 950
V.	Specifické programy	10	7	6 408	3 896
Celkem		491	208	274 515	85 310

Zdroj: Analýza části A Státního programu na podporu úspor energie a využití OZE za rok 2006

Tabulka 14: Obnovitelné a druhotné zdroje energie za rok 2006 podpořené prostřednictvím ČEA

Typ	[ks]	Inst.výkon el. [kW]	Inst. výkon t. [kW]	Roční výroba elektřiny [MWh]	Roční výroba tepla [MWh]	Náklady [tis. Kč.]	Dotace [tis. Kč.]	Dotace ČEA [%]
MVE	3	405		1 164		21 349	5 708	26,74%
Solární ohřev	2		240		374	6 299	1 889	29,99%
TČ	1		24		79	1 005	301	29,95%
degazační plyn	1	774,00	752,00	5 930,00	5 790,00	16 636,00	2 528,00	15,20%
CELKEM	7	1 179	1 016	7 094	6 244	45 289	10 426	23,02%

Zdroj: Analýza části A Státního programu na podporu úspor energie a využití OZE za rok 2006

Tabulka 15: Podpora OZE v rámci Státního programu část A za období 2002 až 2005

Typ	[ks]	Inst.výkon el. [kW]	Inst. výkon t. [kW]	Roční výroba elektřiny [MWh]	Roční výroba tepla [MWh]	Náklady [tis. Kč.]	Dotace [tis. Kč.]
MVE	46	13 046	0	48 137	0	317 283	42 405
biomasa	7	1 460	73 640	3 797	122 889	337 248	12 000
skládkový plyn	4	4 830	3 850	16 923	18 101	54 978	5 000
FV	2	5,17	0	5,45	0	1 429	620
TČ	5	0	1 597	0	6 666	47 467	4 380
solár	1	0	15	0	15	469	70
TČ+solár	2	0	108	0	330	3 527	430
Celkem	67	19 341	79 210	68 862	148 001	762 401	64 905

Zdroj: Hodnocení Národního programu hospodárného nakládání s energií a využívání jejich obnovitelných a druhotných zdrojů za období 2002 - 2005

Státní program B (SFŽP)

Počet podaných žádostí každoročně roste. V roce 2006, stejně jako v roce 2005, byl podpořen vyšší počet žádostí, ale současně bylo poskytnuto nižší množství finančních prostředků.

U tohoto programu je prakticky nemožné učinit porovnání potřebných a poskytnutých finančních prostředků, což vyplývá z charakteru programu. Žádosti jsou přijímány po určitou dobu výzvy, která je ukončena v okamžiku, kdy jsou všechny finanční prostředky vyčerpány. Žadatelé, kteří nepodali žádost včas, musejí vyčkat do další výzvy, která je zpravidla realizována až v příštím roce. O počtu těchto „čekajících“ žadatelů není SFŽP informován. Ze zdrojů energetických poradenských center, které budoucím žadatelům poskytují informace o možnostech financování, však vyplývá, že počet případných žadatelů je podstatně vyšší než finanční možnosti fondu.

Tabulka 16: Přehled vybraných akcí v rámci Státního programu část B za období 2002 až 2005 (dle dílčích programů)

Název opatření	Program	Počet akcí	Náklady na realizaci (tis. Kč)	Podpora	
				Dotace (tis. Kč)	Půjčka (tis. Kč)
Vytápění a ohřev TUV	1.A	1 544	271 164	106 717	385
Centrální zásob. teplem a TUV	2.A	29	862 177	301 014	80 495
OZE v objektech RS	3.A	179	513 450	398 641	35 849
Tepelná čerpadla - fyzické osoby	4.A	991	366 068	97 866	1 074
Malé vodní elektrárny	5.A.	12	110 622	14 531	28 325
Větrné elektrárny	6.A.	5	155 161	46 611	68 737
Kogenerace z biomasy	7.A	17	366 221	116 114	89 326
OZE v účelových zařízeních	8.A	34	155 531	65 910	48 293
Investiční podpora environmentálně šetrné výroby elektrické energie ze sluneční energie	9.A	1	381	381	0
Slunce do škol	10.A	1 073	196 267	185 919	0
Osvěta - poradenství	1.B	75	23 046	19 567	
Vzdělávání, poradenství, propagace	2.B	14	5 331	2 992	
Celkem		3 974	3 025 419	1 356 263	352 484

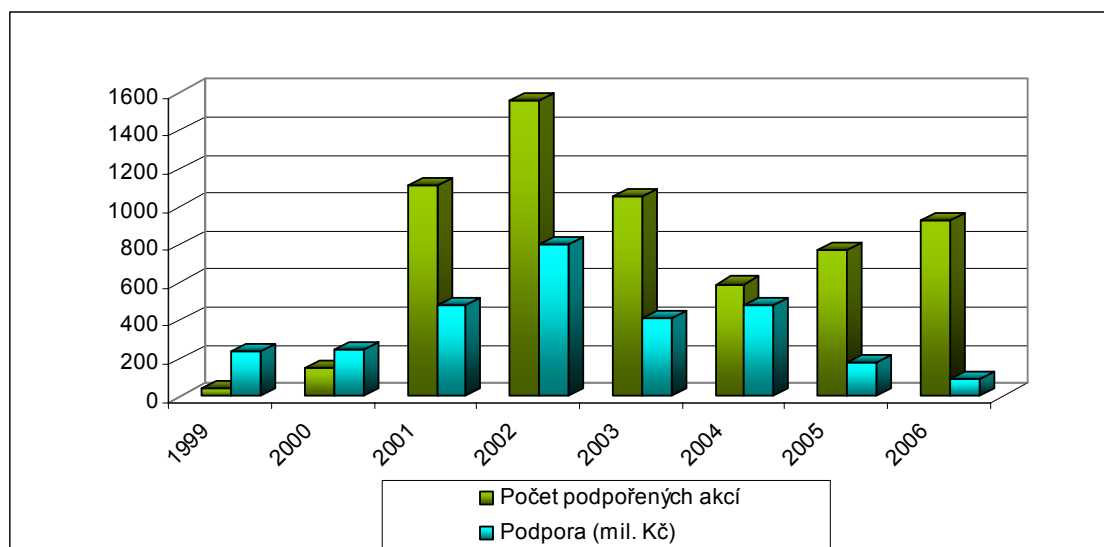
Zdroj: Hodnocení Národního programu hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů za období 2002 - 2005

Tabulka 17: Počet akcí a výše podpory od zahájení Státního programu

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Celkem
Počet podpořených akcí	42	147	1113	1556	1053	591	774	929	6205
Podpora (mil.Kč)	238	249	476	797	408	477	181	88	2914

Zdroj: Analýza části B Státního programu na podporu úspor energie a využití OZE za rok 2006

Obrázek 5: Počet akcí a výše podpory od zahájení Státního programu



Zdroj: Analýza části B Státního programu na podporu úspor energie a využití OZE za rok 2006

V roce 2006 bylo podpořeno celkem 929 projektů. Formou dotace bylo poskytnuto 88 136,04 tis. Kč, půjčky nebyly v tomto roce, na rozdíl od roku předchozího, poskytovány.

Nejvíce projektů bylo podpořeno v programu 1.A.b. „Solární systémy na přitápění a na celoroční ohřev teplé vody“ - 532 projektů, kde bylo zároveň poskytnuto nejvíce finančních prostředků. Celková podpora formou dotace zde činí 25 079,54 tis. Kč.

Bližší informace o počtu podpořených projektů a množství poskytnutých finančních prostředků lze vyčíst z následující tabulky.

Tabulka 18: Náklady na realizaci a výše podpory podle jednotlivých programů v roce 2006

Název opatření	Program	Počet akcí	Náklady na realizaci tis.Kč	Podpora	
				Dotace (tis.Kč)	Půjčka (tis.Kč)
Kotle na biomasu	1.A.a.	166	15 062,82	6 659,81	0
Solární systémy	1.A.b	532	84 385,56	25 079,54	0
Zásobování energií v obcích	2.A.	2	27 503,52	21 701,76	0
Vytápění, ohřev vody, výroba el. ve školství, zdravotn....	3.A.	8	29 768,59	23 034,61	0
Tepelná čerpadla	4.A.	220	66 515,72	10 889,67	0
Osvěta - poradenství	1.B.	1	963,31	770,64	0

Celkem		929	224 199,51	88 136,04	0
---------------	--	------------	-------------------	------------------	----------

Zdroj: Analýza části B Státního programu na podporu úspor energie a využití OZE za rok 2006

SFŽP neprovádí mezikrajové srovnání. Dle informací regionálního pracoviště v Českých Budějovicích je v Jihočeském kraji podpořeno průměrně cca 150 projektů ročně.

Shrnutí analýzy

Výsledkem analýzy dostupnosti finanční podpory je zjištění, že disponibilní finanční prostředky nedostačují potřebám společnosti, neboť z nich nelze uspokojit všechny žadatele.

OPPP disponoval částkou cca 656 mil. Kč, která později musela být navýšena o dalších 200 mil. Kč, což stále ještě nestačilo na pokrytí všech podaných žádostí o podporu, schváleno nebylo cca 58 % žádostí.

V rámci OPRVMZ, Podopatření 2.1.5 bylo podáno celkem 113 žádostí, přičemž schváleno bylo téměř 80 % projektů s celkovým rozpočtem ve výši 79 225 424 Kč.

OPI měl na sledované opatření k dispozici 30 608 866 Kč. Uspokojeno bylo 85 % projektů.

Ze Státního programu, části A získalo podporu 42,4 % žadatelů. ČEA udělila podporu ve výši 85 310 mil. Kč, což je o cca 11 % méně než v roce 2005.

V rámci části B Státního programu bylo podpořeno 929 projektů celkovou částkou 88 136,04 tis. Kč. Výše disponibilních prostředků se každoročně rapidně snižuje. U části B nelze kvantifikovat podíl neuspokojených žádostí, což vyplývá z charakteru programu. Ze zdrojů energetických poradenských center, které budoucím žadatelům poskytují informace o možnostech financování, vyplývá, že počet případných žadatelů je podstatně vyšší než finanční možnosti fondu.

4.3 ANALÝZA POTENCIÁLU OZE V JIHOČESKÉM KRAJI

4.3.1 AKTUÁLNÍ STAV

Aktuální stav v oblasti využití obnovitelných zdrojů energie na území Jihočeského kraje popisuje následující tabulka:

Tabulka 19: Využití biomasy, bioplynu, vodní a větrné energie v Jihočeském kraji

	hrubá výroba elektřiny (GWh)	hrubá výroba tepelné energie (GJ)
biomasa	7,8	812 388,73
bioplyn	4,9	56 017,0
voda	260	
vítr	0	

Zdroj: Obnovitelné zdroje energie v roce 2005, MPO

Údaje týkající se využití solární energie pocházejí z roku 2003 a vyjadřuje je následující tabulka:

Tabulka 20: Využití sluneční energie v Jihočeském kraji

	výroba energie	instalovaný výkon
sluneční energie	0,83 TJ/rok = 233 MWh	0,27 MW

Zdroj: Přehled potenciálu obnovitelných zdrojů energie stanoveného v Územních energetických koncepcích a v Koncepcích snižování emisí a imisí, Český ekologický ústav

Obecně lze říci, že využívání obnovitelných zdrojů energie je v Jihočeském kraji na nízké úrovni, což potvrzují údaje v Územní energetické koncepci Jihočeského kraje jakož i v ROP Jihozápad.

4.3.2 POTENCIÁL VYUŽITÍ OZE

Definice potenciálů využití OZE

Pro stanovení potenciálu využití obnovitelných zdrojů energie se používá několik druhů možných potenciálů. Jejich definice jsou převzaty z publikace Hospodářské komory ČR²⁴.

○ Technický potenciál

Je určen přítomností zdroje a technickými podmínkami jeho přeměny na využitelnou energii. Stanovení technického potenciálu nemá praktický význam a bývá obvykle mezistupněm pro stanovení využitelného potenciálu.

○ Využitelný potenciál

Je technický potenciál zdroje, který lze využít v současnosti dostupnými technickými prostředky, je limitován pouze administrativními, legislativními, ekologickými nebo jinými omezeními. Tato omezení jsou obvykle jasně definována.

○ Dostupný potenciál

V některých případech se rovná využitelnému potenciálu. Většinou je však limitován dalšími faktory např. využíváním zdroje pro jiné než energetické účely (omezení možností pěstování energetických plodin na zemědělské půdě, která je využívána pro potravinářskou produkci apod.). Udává obvykle maximální možnou hranici využití daného zdroje za současných podmínek. U tohoto potenciálu nejsou posuzována ekonomická omezení.

○ Ekonomický potenciál

Je ta část dostupného potenciálu, kterou je možno za současných podmínek ovlivňujících ekonomické parametry zařízení pro využívání obnovitelných zdrojů energie (ekonomické, fiskální a legislativní podmínky, energetická politika státu, investiční a provozní náklady, dostupnost kapitálu, úrokové sazby apod.) ekonomicky využít. Ekonomický potenciál není definován jako fixní hodnota, závisí na ekonomických a dalších faktorech a na zvolených kritériích.

Potenciál využití OZE v ČR

Dostupný a ekonomický potenciál využití obnovitelných zdrojů energie v celé České republice ukazuje následující tabulka:

²⁴ ENVIROS. *Příručka obnovitelné zdroje energie*. Hospodářská komora České republiky, 2006. 28 s.

Tabulka 21: Porovnání stávajícího využití OZE, dostupného a ekonomického potenciálu – vize do roku 2010 (TJ/rok)

	stav 2000	dostupný potenciál	ekonomický potenciál
biomasa	21,1	83,7	50,9
solární tepelné systémy	0,356	11,5	4,0
fotovoltaické systémy	0,0001	0,1	0,1
vodní elektrárny			
- velké	5,664	5,7	5,7
- malé	2,448	4,1	2,93
větrné elektrárny	0,018	4,0	0,1
tepelná čerpadla	2,8	8,8	2,5
odpady	0,976	3,7	1,52
geotermální energie	0,105	0,105	0,105
CELKEM	33,45	121	67,5

Zdroj: Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí, ČEA

Tabulka 22: Podíl OZE na celkové výrobě elektřiny prognózovaný SEK

	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Výroba el. z OZE, TWh	4,16	8,17	9,84	11,58	14,2	15,06
Podíl na celkové výrobě elektřiny, %	5,3	9,9	12,1	13,5	16,2	17,4

Zdroj: Státní energetická koncepce

Potenciál využití OZE v JČK

Jedním z cílů této práce bylo provést analýzu potenciálu využívání OZE v rámci Jihočeského kraje. V průběhu práce však vyšlo najevo, že je tento úkol velice složitý, protože data k tomuto tématu často vůbec neexistují, nebo jsou velmi omezená. Jedním ze zdrojů pro tuto analýzu je studie „Přehled potenciálu obnovitelných zdrojů energie stanoveného v Územních energetických koncepcích a v Koncepcích snižování emisí a imisí“, kterou nechalo vypracovat Ministerstvo životního prostředí. Cílem této studie bylo porovnat potenciály a cíle Státní energetické koncepce s potenciály a cíli Územních energetických koncepcí a cíli Koncepcí snižování emisí a imisí, přičemž zpracovatel počítal s dostupností dat o potenciálu využití obnovitelných zdrojů energie v jednotlivých krajích. Jihočeský kraj však tyto údaje komplexně zpracovány nemá, takže se ve jmenované studii nemohly objevit, a pro účely této práce se také bohužel nepodařilo veškeré údaje získat. Jsou zde proto uvedena pouze dostupná data.

Tabulka 23: Přehled potenciálu obnovitelných zdrojů energie stanoveného v územních energetických koncepcích podle jednotlivých krajů - Jihočeský kraj

Zdroj	Současné využití		Potenciál			
	Výroba energie (TJ/rok)	Inst. výkon (MW)	Teoretický		Ekonomický	
			Výroba (TJ/rok)	Výkon (MW)	Výroba	Výkon
Sluneční (tepl.)	0,83 (233 MWh)	0,27	0,0038 TJ/m ² /rok ¹⁷⁾			
Vodní (malé)		17,71		do 60		
Vodní – celkové	648 (180 GWh)					
Energie větru		0,0184				
Biomasa ¹⁸⁾ (term)		86				
Bioplyn - term.		5,89				
- el.		0,97				
Odpady (term.)		50				
Geotermální energie (TČ)		0,009	202 (56 GWh)			
Celkem (není uved.)						

Zdroj: Přehled potenciálu obnovitelných zdrojů energie stanoveného v Územních energetických koncepcích a v Koncepcích snižování emisí a imisí

Vysvětlivky: 17) Přijatelná intenzita slunečního svitu

18) Množství energeticky využitelné biomasy

Tabulka 24: Potenciál biomasy

Zdroj biomasy	Využitelná biomasa
Odpadní a palivové dřevo	240 000 t
Obilní a řepková sláma	260 000 t
Rychlerostoucí dřeviny a energetické plodiny	100 000 t
Biodegradibilní složka KO	50 000 t
Celkem	650 000 t

Zdroj: Přehled potenciálu obnovitelných zdrojů energie stanoveného v Územních energetických koncepcích a v Koncepcích snižování emisí a imisí

Biomasa

Jihočeský kraj se díky vysokému podílu zalesněné plochy vyznačuje výrazným potenciálem v energetickém využití biomasy, v rozvoji fytoenergetiky a pěstování plodin na neobdělávaných plochách.

Tabulka 25: Množství energeticky využitelné biomasy v JČK (údaje v tunách)

Druh paliva	Zdroj	Česká republika	Jihočeský kraj
Odpadní a palivové dře-	odpady z lesní těžby a dře-	1 700 000	240 000

vo	vozprac. prům., sady, stro- mořadí (cca 40% přírůstků)		
Obilní a řepková sláma		2 500 000	260 000
Rychlerostoucí dřeviny a energetické plodiny		1 000 000	100 000
Biodegradabilní složka komunálního odpadu ¹⁾	dřevní odpad, bioodpad, odpad ze zeleně atp.	750 000	50 000
Celkem		5 950 000	650 000

Zdroj: Územní energetická koncepce Jihočeského kraje

Celkový roční energeticky využitelný potenciál biomasy v Jihočeském kraji ze zemědělské a lesnické části je uveden v následující tabulce:

Tabulka 26: Celkový roční energetický potenciál biomasy v Jihočeském kraji – zemědělská a lesnická část

Potenciál	Rozloha (ha)	Průměr v GJ/ha/rok	Celkový v Jihoč. kraji v GJ/rok
Zemědělský	496 164	70	34 840 940
Lesní	374 000	5 760	2 156 778 810
	870 164	2 520	2 191 619 750

Zdroj: Zmapování potenciálu lesní a zemědělské půdy Jihočeského kraje na energetické využití biomasy a jeho prostorové rozmístění. Inventarizace ostatních významných producentů biomasy v rámci Jihočeského kraje

Celkový roční energeticky využitelný potenciál biomasy ostatních významných producentů v rámci Jihočeského kraje uvádí následující tabulka:

Tabulka 27: Celkový roční energetický potenciál biomasy v Jihočeském kraji – ostatní významní producenti

Obor	Jednotka	Odhadovaný objem
Dřevařský průmysl	t/rok	13 000
Textilní průmysl	t/rok	1 000
Potravinářský průmysl	t/rok	8 000
Komunální odpad	t/rok	30 000
Papírenské kaly	t/rok a.s.	12 000
Čistírenské kaly	t/rok a.s.	20 000

Zdroj: Zmapování potenciálu lesní a zemědělské půdy Jihočeského kraje na energetické využití biomasy a jeho prostorové rozmístění, Inventarizace ostatních významných producentů biomasy v rámci Jihočeského kraje

Vysvětlivky k tabulce:

- a.s. – absolutní sušina

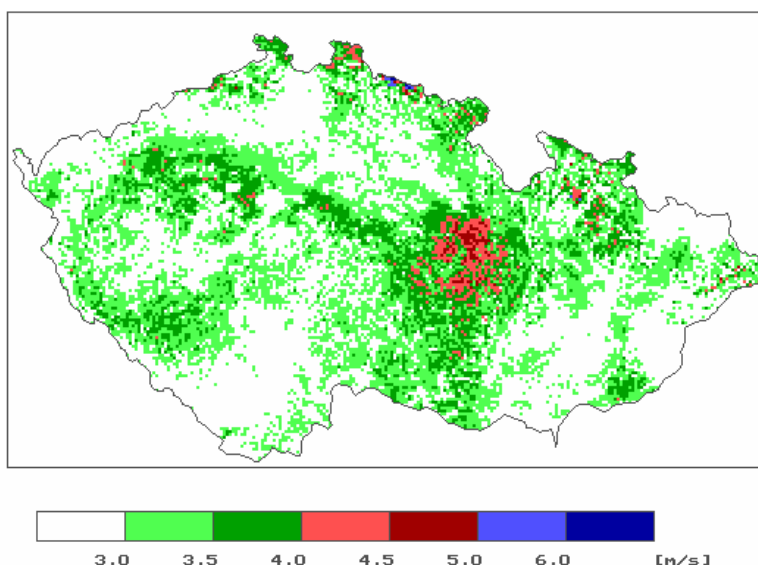
- odhadovaný objem stanoven expertním odhadem

Z uvedených údajů vyplývá, že potenciál biomasy z lesních porostů je výrazně vyšší než ze zemědělské půdy. Je však nutné vzít v úvahu, že využití potenciálu z lesa je vzhledem k obtížnému terénu, horší dopravní přístupnosti a větší rozptýlenosti ekonomicky více náročné než využití zemědělské půdy.

Vítr

Potenciál využití větrné energie v jednotlivých regionech České republiky lze vyčíst z větrné mapy, kterou zpracoval Ústav fyziky atmosféry AV ČR. Při pohledu na mapu je zřejmé, že Jihočeský kraj nemá optimální podmínky pro využití větrné energie. Tyto údaje vycházejí také z Územní energetické koncepce Jihočeského kraje, kde se uvádí, že téměř celé území Jihočeského kraje se nachází v pásnu s rychlostí větru pod 4 m/s a pouze malá část pod 5 m/s, jedná se tedy o neekonomická pásma. Nad hranicí úrovně rentability stavby větrné elektrárny je pouze několik lokalit na Šumavě, kde se rychlost větru pohybuje mezi 5 a 6 m/s. Umístění větrných elektráren v této oblasti je však z důvodu ochrany přírody velmi problematické.

Obrázek 6: Mapa průměrné roční rychlosti větru pro potřeby větrné energetiky, model WASP



Pramen: ÚFA AV ČR

Pozn.: Některá světlá místa na mapě (především v příhraničních oblastech) jsou důsledkem nedostatku dat pro modelování a neznamenají tedy nedostatek větru.

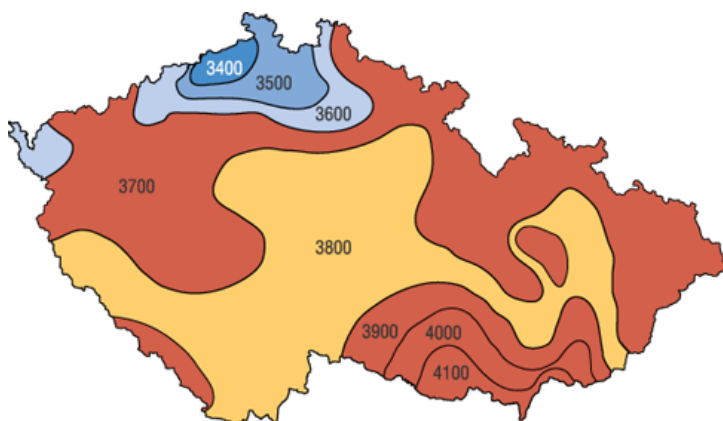
Slunce

Dle údajů v Mapě intenzity slunečního záření na území ČR jsou v Jihočeském kraji podmínky pro využívání sluneční energie poměrně dobré, intenzita slunečního záření činí téměř na celém území 3 800 MJ/m²/rok.

Územní energetická koncepce Jihočeského kraje uvádí potenciál využívání sluneční energie na příkladu kalkulace možných přínosů plynoucích ze zvýšeného využívání sluneční energie v kraji. Tato kalkulace vychází ze skutečnosti, že se jižní Čechy vyznačují vysokým podílem rodinných domů a zemědělských usedlostí, které jsou nejvíce vhodné pro instalaci solárních kolektorů.

Instalací slunečních kolektorů o přiměřené velikosti pro přípravu teplé užitkové vody (TUV) v rodinném domě včetně potřebného příslušenství lze uspořít cca 2 190 kWh/rok, při přípravě TUV a přitápění dokonce cca 6 885 kWh/rok. Pokud vycházíme z výsledků sčítání lidí, domů a bytů k 01.03.2002, je v Jihočeském kraji celkem 96 605 rodinných domů. Kalkulace potenciálu využití solární energie počítá se skutečností, že ve třetině rodinných domů bude nainstalován solární systém, přičemž polovinu by tvořil systém na přípravu TUV a druhou polovinu systém na TUV a přitápění. Na základě uvedených údajů lze vyčíslit teoretický přínos ve výši 145 200 000 Wh/rok.

Obrázek 7: Mapa intenzity slunečního záření na území ČR [MJ/m²*rok]



Zdroj: ČHMÚ

Voda

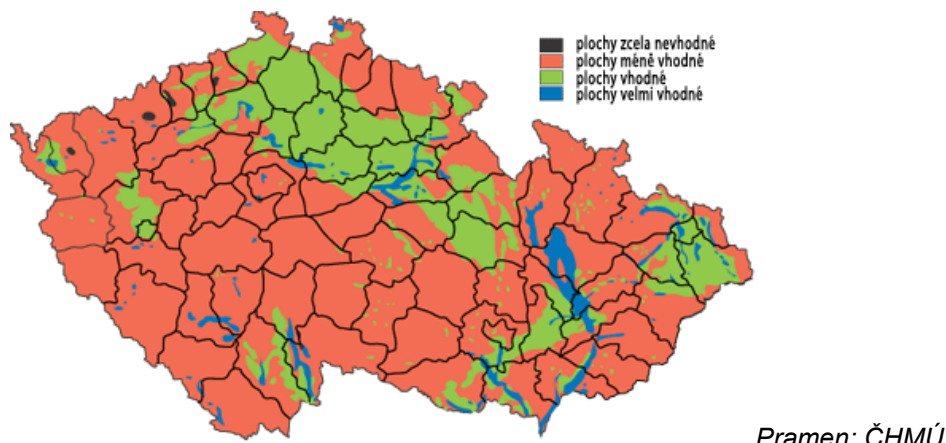
Dle údajů ve vodohospodářských plánech existuje v jižních Čechách potenciál využití vodní energie v až trojnásobném zvýšení současného instalovaného výkonu, který činí cca 20 MW. Podmínkou je výstavba dalších vodohospodářských děl jako jezů a nádrží. Řeky v jižních Čechách mají často malé spády, což omezuje výkon stávajících vodních elektráren.

Geotermální energie

Geotermální energii lze v Jihočeském kraji využít prostřednictvím tepelných čerpadel. Z mapy je patrné, že vhodnými lokalitami jsou západní část Jindřichohradecka, jih Písecka, jihovýchod Strakonicka a část Českobudějovicka.

ÚEK JČK uvádí potenciál, podobně jako u sluneční energie, na příkladu kalkulace možných přínosů. Pokud by se tepelné čerpadlo instalovalo v jedné dvacetině rodinných domů, činil by teoretický přínos 56 028 000 kWh/rok.

Obrázek 8: Geotermální mapa ČR



Závěr analýzy

Z uvedeného přehledu možností využívání potenciálu OZE vyplývá, že v Jihočeském kraji je dostatečný potenciál biomasy, sluneční, vodní a geotermální energie, na druhé straně potenciál větrné energie je nevýznamný. Optimální směřování Jihočeského kraje představuje využívání biomasy a sluneční energie. Využití potenciálu vodní energie je možné za předpokladu splnění dalších podmínek, kterými je výstavba dalších vodohospodářských děl. Využití potenciálu geotermální energie je omezováno vysokými vstupními investičními náklady.

Porovnání potenciálu a aktuálního stavu

Porovnání potenciálu se skutečným stavem není možné, protože neexistují kvantifikovaná data, která by bylo možné srovnávat.

5. PRAKTICKÁ ČÁST - SYNTÉZA

5.1 IDENTIFIKACE PŘEKÁŽEK

Díky informacím získaným při sestavování literární rešerše a na základě analýzy finančních možností lze identifikovat zásadní překážky spojené s vyšším využíváním obnovitelných zdrojů energie, popř. s poskytováním finanční podpory.

Překážky lze identifikovat ve čtyřech základních oblastech – obecně ve společnosti, v energetické politice, na straně investorů a v oblasti podpůrných systémů.

1. společnost

- nedostatečné využívání obnovitelných zdrojů energie
- nízké povědomí veřejnosti o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie
- pomalé prosazování úspor energie ve společnosti

2. energetická politika

- nedostatečná legislativní podpora
- nízká výše výkupních cen často na hranici návratnosti investice

3. investoři

- vysoká počáteční investice do zařízení využívajících obnovitelné zdroje energie
- nedostatečná kapitálová vybavenost případných investorů
- zdlouhavý a komplikovaný proces získání potřebných povolení při stavbě zařízení (např. větrné elektrárny)

4. podpůrné systémy

- nedostatečné disponibilní finanční prostředky ze strany podpůrných systémů
- příliš krátká podpůrná období, nutnost soustavně sledovat aktuální situaci v oblasti vyhlásování výzev
- nepřehlednost a komplikovanost systému podpor pro veřejnost
- složitý proces žádání o podporu, který mnohé žadatele odradí
- obsahová náročnost žádosti o podporu

5.1.1 NÁVRHY ZLEPŠENÍ

Na základě překážek a problémů definovaných v předchozí kapitole lze odvodit možná řešení stávající situace.

1. společnost

Podíl využívání obnovitelných zdrojů energie lze zvýšit za předpokladu, že stát bude systematicky pracovat na zvyšování povědomí veřejnosti o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie. Veřejnost není o potenciálu a možnostech využívání OZE dostatečně informována, často je mínění veřejnosti v této oblasti dokonce negativně ovlivněno díky aktivitám některých ekologických sdružení. O tomto oboru by společnost měla být informována již od raného věku, měl by se stát součástí všeobecného vzdělávacího systému. Dále by měly být podporovány cílené informační kampaně, veřejné diskuse a diskuse a vzdělávací pořady v médiích. Důležitá je také podpora demonstračních projektů nových technologií. Vedle obnovitelných zdrojů se musí zvýšit povědomí veřejnosti a hlavně podnikatelské sféry v oblasti úspor energií. Průmysl představuje velký potenciál v oblasti obnovitelných zdrojů.

2. energetická politika

Pro splnění cíle zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie je třeba vytvořit vhodnou legislativní základnu. Výkupní ceny energie vyrobené z OZE musejí být motivující, tzn. dostatečně vysoké, aby provozování zařízení využívající OZE bylo rentabilní. Dalším důležitým faktorem je vypracování studií potenciálu využití OZE v jednotlivých krajích. OZE by měly být integrovány do územních plánů.

3. investoři

Největší překážkou na straně investorů je nedostatečná kapitálová vybavenost na pořízení investice. Řešením jsou finanční podpory ve formě dotací a výhodných úvěrů, které musejí být nadále poskytovány a k nimž musí být investorům usnadněn přístup. Přípravný proces před zahájením výstavby zařízení využívajících OZE musí být co možná zjednodušen, administrativní překážky musejí být odstraněny.

4. podpůrné systémy

Důležitým předpokladem správného fungování a využívání podpůrných systémů je dostatek disponibilních prostředků. Výše disponibilních finančních prostředků musí být navýšena, aby mohly být pokryty všechny vyhovující

žádosti. Délka podpůrných období, popř. jednotlivých výzev k podání žádostí musí být optimalizována, tzn. prodloužena, aby mohlo reagovat větší množství žadatelů. Systém podpor by se měl stát přehlednějším, aby se v něm orientovaly všechny cílové skupiny. Komplikovanost při vyplňování a podávání žádostí by měla být odbourána, a současně by měla být podporována také fáze přípravy projektů, např. poradenství a konzultace, podpora při vypracování studie proveditelnosti apod.

5.2 EKONOMICKÁ EFEKTIVNOST OZE

Ekonomická efektivnost zařízení využívajících OZE je ovlivněna několika faktory, kterými jsou:

○ cena energie získané z OZE

Cena energie vyrobené prostřednictvím OZE musí být co nejnižší, aby byla schopná konkurovat tradičním energetickým zdrojům. Vliv na ni mají následující faktory:

○ pořizovací investiční náklady

○ životnost zařízení

○ provozní náklady

○ způsob financování

○ množství vyrobené energie

○ daňové zatížení

Ekonomickou efektivnost lze zjednodušeně vypočítat jako prostou návratnost investice²⁵:

$$T_n = IN : (V - N_p)$$

T_n = prostá doba návratnosti investice

IN = vynaložené investiční náklady

V = výnosy z realizace

N_p = provozní výdaje / rok

Tento způsob výpočtu ekonomické efektivnosti je pouze orientační, nevýhodou je, že nezohledňuje další důležité faktory jako možnou budoucí změnu cen energie nebo časovou hodnotu peněz.

Přesnější je výpočet čisté současné hodnoty, kterou Valach²⁶ definuje jako rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z investice a diskontovanými kapitálovými výdaji v jednotlivých letech. Investiční projekt je přijatelný, pokud je čistá současná hodnota vyšší než nula.

$$ČSH = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^{n+T}} - \sum_{t=1}^T K \frac{1}{(1+i)^t}$$

n = jednotlivá léta životnosti

N = doba životnosti

P_n = peněžní příjem z investice v jednotlivých letech její životnosti

i = požadovaná výnosnost

K = kapitálový výdaj

T = doba výstavby

t = jednotlivá léta výstavby

²⁵ www.ekowatt.cz

²⁶ VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Praha: Ekopress, 2005. ISBN 80-86929-01-9

5.3 PERSPEKTIVY DO BUDOUCNA

Výroba energie z obnovitelných zdrojů a energetická efektivnost jsou součástí hlavních cílů energetické politiky České republiky – spolehlivosti zásobování energií, celkové konkurenceschopnosti a ochrany životního prostředí - i Evropské unie. Preambule Směrnice 2001/77/ES o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou uvádí: "...obnovitelné energetické zdroje nejsou dosud ve Společenství dostatečně využívány, a proto je třeba propagovat zvýšené využívání obnovitelných energetických zdrojů jako prioritní cíl a tím přispět k ochraně životního prostředí a k udržitelnému rozvoji, ke zvýšení místní zaměstnanosti s pozitivním dopadem na sociální vztahy a k zabezpečení dodávek energie a rovněž k urychlenému dosažení cílů protokolu z Kyota..."

Obnovitelné zdroje představují v současné době vedle úspor energie jediné dostupné nevyčerpatelné energetické zdroje. Jsou zdroji tuzemskými, proto zvyšují spolehlivost zásobování energií v ČR a přispívají k většímu stupni diverzifikace energetických zdrojů. Sektor využívání obnovitelných zdrojů představuje nový impuls pro rozvoj domácí ekonomiky. Výzkum, výroba a instalace technologických zařízení vedou k rozvoji průmyslu a služeb a k vytváření nových pracovních míst. Využívání OZE značnou měrou přispívá k ochraně životního prostředí. OZE respektují zásady udržitelného rozvoje a neprodukují žádné nebo jen velmi malé množství skleníkových plynů.

Z toho vyplývá, že perspektivy využívání obnovitelných zdrojů energie jsou v České republice i celé Evropské unii dobré. Zvyšování podílu obnovitelných zdrojů je zakotveno ve stěžejních politických dokumentech. Je však nutné podniknout další kroky, např. optimalizovat legislativní podmínky a zvyšovat povědomí o možnostech využívání obnovitelných zdrojů ve společnosti.

6. ZÁVĚR

Prioritním cílem této práce bylo provést analýzu finančních možností využívání obnovitelných zdrojů energie a sestavit ucelený přehled těchto možností financování. Po prostudování dostupné literatury, existujících fondů a podpůrných možností následovala selekce fondů a programů relevantních pro sledovanou oblast, přičemž finanční možnosti byly rozděleny na dvě základní části - podporu investičních projektů (tzn. výstavba a rekonstrukce zařízení využívajících OZE) a podporu projektů neinvestičního charakteru, mezi které patří šíření osvěty, vzdělávání, tvorba informačních materiálů a podobně. Podpůrné programy byly rozděleny na evropskou, strukturální, národní a krajskou úroveň, ostatní nástroje a bankovní produkty. Je nutné uvést, že v sekci operačních programů zatím nebyla v některých případech Evropskou komisí schválena finální verze programu, pro potřeby této práce muselo být tedy čerpáno z prozatímních verzí, a proto údaje v této práci uvedené se mohou lišit od budoucích finálních verzí programů. Výsledkem analýzy je skutečnost, že podporu lze čerpat na evropské úrovni v rámci sedmi operačních programů, programu EU Inteligentní energie pro Evropu a Finančních mechanismů EHP/Norska. Na národní úrovni lze získat podporu prostřednictvím Státních programů na podporu úspor energie a využití OZE, další podpory poskytuje Ministerstvo zemědělství, Program rozvoje venkova a Státní fond rozvoje bydlení. Na úrovni Jihočeského kraje systém podpory pro investiční projekty neexistuje, existuje pouze Grantový program Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta. Alternativou k finančním podporám jsou metody financování Energy Performance Contracting a Energy Contracting. Na trhu také existuje nabídka bankovních institucí čerpat zvýhodněné úvěry na projekty spojené s využíváním obnovitelných zdrojů energie.

Dalším cílem práce bylo provést analýzu dostupnosti finančních podpor. Analýza byla provedena komparativní metodou, to znamená porovnáním počtu podaných a přijatých žádostí, popř. množství disponibilních a požadovaných finančních prostředků. Analýze byly podrobeny programy s největším potenciálem podpor, tzn. na národní úrovni Státní program na podporu úspor energie a využití OZE, části A a B a na úrovni EU operační programy OPPE, OPI a OPRVMZ. Výsledkem analýzy je zjištění, že disponibilní finanční prostředky nedostačují potřebám společnosti, neboť z nich nelze uspokojit všechny žadatele. OPPE disponoval částkou cca 656 mil. Kč, která později musela být navýšena o dalších 200 mil. Kč, což stále ještě nestačilo na pokrytí všech podaných žádostí o podporu, schváleno nebylo cca 58 % žádostí.

V rámci OPRVMZ, Podopatření 2.1.5 bylo podáno celkem 113 žádostí, přičemž schváleno bylo téměř 80 % projektů s celkovým rozpočtem ve výši 79 225 424 Kč, což představuje 112 % původního rozpočtu.

OPI disponoval pro opatření v námi sledované oblasti rozpočtem cca 30,6 mil. Kč. Schváleno bylo cca 85 % akcí. Rozpočet schválených akcí činí 32 738 578,03 Kč, což představuje 107 % původní alokace.

Ze Státního programu, části A získalo podporu 42,4 % žadatelů. ČEA udělila podporu ve výši 85 310 mil. Kč, což je o cca 11 % méně než v roce 2005.

V rámci části B Státního programu bylo podpořeno 929 projektů celkovou částkou 88 136,04 tis. Kč. Výše disponibilních prostředků se každoročně rapidně snižuje. U části B nelze kvantifikovat podíl neuspokojených žádostí, což vyplývá z charakteru programu. Žádosti jsou přijímány po určitou dobu výzvy, která je ukončena v okamžiku, kdy jsou všechny finanční prostředky vyčerpány. Žadatelé, kteří nepodali žádost včas, musejí vyčkat do další výzvy, která je zpravidla realizována až v příštím roce. O počtu těchto "čekajících" žadatelů není SFŽP informován. Ze zdrojů energetických poradenských center, které budoucím žadatelům poskytují informace o možnostech financování, však vyplývá, že počet případných žadatelů je podstatně vyšší než finanční možnosti fondu.

Další částí této práce je analýza potenciálu využití OZE v Jihočeském kraji. V Jihočeském kraji je dostatečný potenciál biomasy, sluneční, vodní a geotermální energie, na druhé straně potenciál větrné energie je nevýznamný. Optimální směřování Jihočeského kraje představuje využívání biomasy a sluneční energie. Využití potenciálu vodní energie je možné za předpokladu splnění dalších podmínek, kterými je výstavba dalších vodohospodářských děl. Využití potenciálu geotermální energie je omezováno vysokými vstupními investičními náklady.

Na základě provedených analýz bylo možné identifikovat zásadní problémy a překážky spojené s vyšším využíváním obnovitelných zdrojů energie, popř. s poskytováním finanční podpory. Překážky lze rozčlenit do čtyř skupin - překážky ve společnosti, v oblasti energetické politiky, na straně investorů a v podpůrných systémech. Klíčovým problémem ve společnosti je nedostatečné využívání OZE a nízké povědomí veřejnosti o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie spojené s pomalým prosazováním úspor energie. V oblasti energetické politiky byla jako stěžejní problém identifikována nedostatečná legislativní podpora a nízká výše výkupních cen často na hranici návratnosti investice. Největší překážkou na straně investorů je výše počáteční

investice do zařízení využívajícího obnovitelné zdroje energie spojená s nedostatečnou kapitálovou vybaveností. Další překážkou je zdlouhavý a komplikovaný proces získání potřebných povolení při stavbě zařízení. Klíčovými problémy na straně podpůrných systémů jsou nedostatečné disponibilní finanční prostředky, příliš krátká podpůrná období, nepřehlednost a komplikovanost systému podpor pro veřejnost a složitý proces žádání o podporu.

Na základě definovaných překážek a problémů lze odvodit návrhy možných řešení stávající situace. Podíl využívání OZE lze zvýšit za předpokladu, že stát bude systematicky pracovat na zvyšování povědomí veřejnosti o možnostech využívání obnovitelných zdrojů energie. Tento obor by se měl stát součástí všeobecného vzdělávacího systému a dále by měly být podporovány cílené informační kampaně, veřejné diskuse, diskuse a vzdělávací pořady v médiích a demonstrační projekty nových technologií. Pro splnění cíle zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie je třeba vytvořit vhodnou legislativní základnu. Výkupní ceny energie vyrobené z OZE musejí být motivující, tzn. dostatečně vysoké, aby provozování zařízení využívající OZE bylo rentabilní. Dalším důležitým faktorem je vypracování studií potenciálu využití OZE v jednotlivých krajích. OZE by měly být integrovány do územních plánů. Řešením problému nedostatečné kapitálové vybavenosti na pořízení investice na straně investorů jsou finanční podpory ve formě dotací a výhodných úvěrů, které musejí být nadále poskytovány a k nimž musí být investorům usnadněn přístup. Přípravný proces před zahájením výstavby zařízení využívajících OZE musí být co možná zjednodušen, administrativní překážky musejí být odstraněny. Důležitým předpokladem správného fungování a využívání podpůrných systémů je dostatek disponibilních prostředků. Výše disponibilních finančních prostředků musí být navýšena, aby mohly být pokryty všechny vyhovující žádosti. Délka podpůrných období, popř. jednotlivých výzev k podání žádostí musí být optimalizována, tzn. prodloužena, aby mohlo reagovat větší množství žadatelů. Systém podpor by se měl stát přehlednějším, aby se v něm orientovaly všechny cílové skupiny. Komplikovanost při vyplňování a podávání žádostí by měla být odbourána, a současně by měla být podporována také fáze přípravy projektů, např. poradenství a konzultace, podpora při vypracování studie proveditelnosti apod.

Při porovnání výsledků analýz a syntézy s hypotézami vyslovenými na začátku této práce lze konstatovat, že práce potvrdila hypotézu číslo 2: Finanční možnosti jsou nedostatečné, protože nedokáží pokrýt potřeby všech žadatelů, potenciál využití OZE je vyšší. Tím jsou vyvráceny zbylé dvě hypotézy, které

tvrdí, že nastavení podpůrného systému je optimální nebo v druhém případě nadhodnocené. Finanční možnosti nejsou dostatečné, nedokáží uspokojit potřeby v kraji, podíl odmítnutých žádostí o podporu je vysoký a potenciál obnovitelných zdrojů je nevyužitý.

Výroba energie z obnovitelných zdrojů a energetická efektivnost jsou součástí hlavních cílů energetické politiky i Evropské unie. Obnovitelné zdroje představují v současné době vedle úspor energie jediné dostupné nevyčerpatelné energetické zdroje. Vyšší využívání obnovitelných zdrojů energie představuje přínos pro Českou republiku v oblasti ekonomické, sociální i v oblasti životního prostředí. Perspektivy využívání obnovitelných zdrojů energie jsou v České republice i celé Evropské unii dobré. Zvyšování podílu obnovitelných zdrojů je zakotveno ve stěžejních politických dokumentech. Je však nutné podniknout další kroky, např. optimalizovat legislativní podmínky a zvyšovat povědomí o možnostech využívání obnovitelných zdrojů ve společnosti.

7. SUMMARY

The topic of this work is Using Renewable Energy Resources in the Region of South Bohemia, and the Possibilities of its Financing at the EU, National and Regional Levels. The priority objective of this work has been to analyse the possibilities of financing the usage of RER, and to draw up a summary of these financial possibilities. There have been other objectives: potential analysis of the South Bohemian region in the sphere of using renewable energy resources, analysis of the availability of financial subvention, and proposal of solution of current situation.

This work consists of two parts: theoretical and practical. The theoretical part deals with the policy and legislation concerning environment and renewable resources at the levels of the Czech Republic and the European Union. This is followed by the characteristics of different kinds of renewable resources, by the conditions for using them and by a brief description of EU's current structural policy.

The practical part is divided into analytic and synthetic parts. The analytic one contains a review of the possibilities of financing the usage of the RER, while the financing options are divided into those supporting investment or non-investment projects. The supporting programs are subclassified into the European, structural, national and regional levels, other instruments and bank products. Further, the availability of financial support and the potential of RER in the region of South Bohemia is analysed. The synthetic part identifies the obstacles and problems connected to obtaining the financial support, and suggests possible solutions to the present state. This work also deals with the economical efficiency of RER, and it finishes in a reflection on future perspective.

The result of the financial support availability analysis is the fact that at both the EU and the Czech Republic levels, there is quite a number of financial resources, nevertheless they do not dispose of enough finance, because they cannot satisfy all the applicants.

The RER potential analysis implies that the South Bohemian region should mainly concentrate on the usage of biomass and solar energy. So as the part of RER increases, and the financial support availability improves, the state must work thoroughly to increase the public awareness of the possibilities of using the RER. It is also necessary to create an appropriate legislation platform, to provide a sufficient amount of financial support and to simplify the access to it.

KEY WORDS: renewable energy resources, financing possibilities, structural policy

8. POUŽITÁ LITERATURA

1. AITKEN, D.W. *Bílá kniha ISES: Přechod k obnovitelným zdrojům energie budoucnosti*. Freiburg: Mezinárodní společnost solární energetiky, 2003. 91 s. [online]. [06.02.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.ises.org/shortcut.nsf/to/wp>
2. ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Podpora úspor energie a OZE v rámci Operačního programu průmysl a podnikání (OPPP). Opatření 2.3 v letech 2004 - 2006*. Praha: ČEA, 2007. 15 s.
3. ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Hospodárné využití a výroba energie vedoucí ke snižování zátěže životního prostředí*. Praha: ČEA, 2006. 137 s.
4. ČESKÁ ENERGETICKÁ AGENTURA. *Vyhodnocení administrace OPPP v České energetické agentuře*. [online]. [19.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.ceacr.cz/?page=sfeu>
5. ČESKÝ EKOLOGICKÝ ÚSTAV. *Přehled potenciálu obnovitelných zdrojů energie stanoveného v Územních energetických koncepcích a v Koncepcích snižování emisí a imisí*. Praha, červen 2004. 45 s.
6. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Alternativní zdroje energie*. České Budějovice, 2002. 32 s.
7. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Biomasa*. České Budějovice. 4 s.
8. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Fotovoltaika*. České Budějovice. 4 s.
9. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Malé vodní elektrárny*. České Budějovice. 4 s.
10. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Mapa obnovitelných zdrojů energie v Jihočeském kraji*. České Budějovice, 2003. 20 s.
11. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Obnovitelné zdroje energie*. České Budějovice. 20 s.
12. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Obnovitelné zdroje energie. Informační brožura pro starosty, města a obce*. České Budějovice, 2006. 63 s.
13. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Politická situace v ČR v oblasti využití obnovitelných zdrojů energie*. Česká republika, květen 2004. [online]. [19.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.eccb.cz/default.asp?lang=cz&idc=303>
14. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Sluneční termické systémy*. České Budějovice. 4 s.
15. ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Úspory energií*. České Budějovice, 2004. 32 s.
16. ENVIROS. *Příručka obnovitelné zdroje energie*. Hospodářská komora České republiky, 2006. 28 s.
17. EUROPEAN RENEWABLE ENERGY CENTRES AGENCY. *FP7 Research Priorities for the Renewable Energy Sector*. Březen 2005.
18. EXECUTIVE AGENCY FOR COMPETITIVENESS AND INNOVATION. *Intelligent Energy Europe. Arbeitsprogramm 2007*. [online]. [01.08.

- 2007]. Dostupný z WWW: http://ec.europa.eu/energy/intelligent/call_for_proposals/call_library_en.htm
19. KOLEKTIV AUTORŮ. *Budoucnost strukturální politiky v EU, sborník z konference*. IREAS, Institut pro strukturální politiku, o. p. s., Praha 2004. 109 s. ISBN 80-86684-22-9
 20. LESINFO ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Zmapování potenciálu lesní a zemědělské půdy Jihočeského kraje na energetické využití biomasy a jeho prostorové rozmístění, Inventarizace ostatních významných producentů biomasy v rámci Jihočeského kraje*. České Budějovice, 2003.
 21. MAŇÁK, M. *100 otázek a odpovědí o Evropské unii*. Ministerstvo zahraničních věcí ČR, Praha 2000. 84 s.
 22. MINISTERSTVO DOPRAVY, MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Operační program Infrastruktura. Výroční zpráva za rok 2006*. Praha, 2007. 171 s.
 23. MINISTERSTVO FINANCÍ. *Pomoc EHP a Norska České republice pro období 2004 - 2009*. [online]. [06.02.2007]. Dostupný z WWW: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/hs.xsl/fm_norska.html
 24. MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Cíl 3 – Program přeshraniční spolupráce mezi Českou republikou – Svobodným státem Bavorsko 2007 – 2013*. Praha: MMR ČR, červenec 2007. [online]. [12.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.strukturalni-fondy.cz/op-preshranicni-spoluprace-cr-bavorsko/dokumenty>
 25. MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Návrh Národního rozvojového plánu České republiky 2007 – 2013*. Praha, leden 2006. 206 s.
 26. MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Operační program. Cíl Evropská územní spolupráce. Rakousko - Česká republika 2007 – 2013*. Praha: MMR ČR, březen 2007. [online]. [12.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.strukturalni-fondy.cz/op-preshranicni-spoluprace-cr-rakousko/dokumenty>
 27. MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Průvodce fondy Evropské unie*, Praha, duben 2004.
 28. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU, MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů na roky 2006 – 2009*. [online]. [12.10.2006]. Dostupný z WWW: <http://www.ceacr.cz/?page=nprg>
 29. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Obnovitelné zdroje energie v roce 2005*. Praha, srpen 2006. 71 s.
 30. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Operační program Podnikání a inovace*. Praha, březen 2007. [online]. [12.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.strukturalni-fondy.cz/oppi/dokumenty>
 31. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Operační program Průmysl a podnikání na léta 2004 – 2006*. Praha, prosinec 2003. [online]. [06.02.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.strukturalni-fondy.cz/opp/dokumenty>

32. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Program EFEKT*. [online]. [06.02.2007]. Dostupný z WWW: http://www.ceacr.cz/?page=sprg_zneni_cz
33. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Státní energetická koncepce České republiky*. Praha: MPO, 2004. 49 s. [online]. [06.02.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.ceacr.cz/?download=sek.pdf>
34. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Vyhodnocení Státního programu za rok 2006, část A*. Praha, 2007. 21 s.
35. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Zpráva o plnění indikativního cíle výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů za rok 2004*. Praha, září 2005. [online]. [06.02.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.mpo.cz/dokument25358.html>
36. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. *Operační program Výzkum a vývoj pro inovace*. Praha, říjen 2006. [online]. [12.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.strukturalni-fondy.cz/vavpi/dokumenty>
37. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Metodika k provádění nařízení vlády č. 241/2004 Sb.* Praha, 2005. [online]. [06.02.2007]. Dostupný z WWW: http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/hrdp~02_mpo
38. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Operační program Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství*. Praha, březen 2004. [online]. [06.02.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.strukturalni-fondy.cz/oprvvmz/dokumenty>
39. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Program rozvoje venkova*. Praha: MZe, 2007. [online]. [15.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/eafrd>
40. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007. Část C*. Praha: MZe, 2007. 6 s.
41. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Výroční zpráva o OP Zemědělství v České republice za rok 2004*. Praha, 2005. 22 s. [online]. [15.08.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.mze.cz/Index.aspx?ch=74&typ=1&val=35446&ids=0>
42. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Výroční zpráva o Operačním programu Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství v České republice za rok 2005*. Praha, 2006. 36 s. [online]. [15.08.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.mze.cz/Index.aspx?ch=74&typ=1&val=37829&ids=0>
43. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Výroční zpráva o Operačním programu Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství v České republice za rok 2006*. Praha, 2007. 24 s.
44. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Informace o potenciálu obnovitelných zdrojů energie v ČR*. Praha. 4 s.
45. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Přílohy II. Směrnice Ministerstva životního prostředí o poskytování finančních prostředků ze Státního fondu životního prostředí na opatření v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie platné pro rok 2007*. Praha, 2007. 33 s.

46. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Operační program Životní prostředí pro období 2007 – 2013*. Praha, březen 2007. [online]. [12.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.strukturalni-fondy.cz/opzp/dokumenty>
47. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Státní politika životního prostředí České republiky 2004 - 2010*. Praha, 2004. 56 s. ISBN 80-7212-283-5
48. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Stav životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky. Jihočeský kraj*. Praha, 2006. 30 s. ISBN 80-7212-447-1
49. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Vyhodnocení Státního programu za rok 2006, část B*. Praha, 2007. 10 s.
50. POLANECKÝ K., BURSA J. *Jak využívat obnovitelné zdroje energie*. Brno: Hnutí DUHA – Přátelé Země ČR, 2002. 90 s. ISBN 80-902823-6-9
51. RAEN. *Optimální využití obnovitelných zdrojů energie při koncepčním řešení regionů*. ČEA, 2005. 118 s.
52. SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Praha: Repronis, 2004. 159 s. ISBN 80-7329-059-6
53. SRC INTERNATIONAL CS S.R.O. *Akční plán pro obnovitelné zdroje energie*. Praha, 1999. 44 s. [online]. [10.07.2007]. Dostupný z WWW: <http://www.srci.cz/>
54. SRDEČNÝ K., TRUXA J. *Obnovitelné zdroje energie v jižních Čechách a Horním Rakousku*. Praha: EkoWATT, 2000. 77 s.
55. STÁTNÍ ZEMĚDĚLSKÝ INTERVENČNÍ FOND. *Příručka pro žadatele 2007*. Praha: SZIF, 2007. [online]. [15.07.2007]. Dostupný z WWW: http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/hrdp~02_mpo
56. STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA STROJNICKÁ TÁBOR, ENERGY CENTRE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Obnovitelné zdroje energie*. České Budějovice. 8 s.
57. SVATOŠOVÁ, L., BOHÁČKOVÁ, I., HRABÁNKOVÁ, M. *Regionální rozvoj z pozice strukturální politiky*. České Budějovice, 2005. 156 s. ISBN 80-7040-749-2
58. VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Praha: Ekopress, 2005. ISBN 80-86929-01-9
59. internetové stránky:
 - europa.eu
 - www.bussinesinfo.cz
 - www.calla.cz
 - www.ceacr.cz
 - www.csas.cz
 - www.csob.cz
 - www.eccb.cz
 - www.ekowatt.cz
 - www.esv.or.at

www.mmr.cz
www.mpo.cz
www.mze.cz
www.sfzp.cz
www.strukturalni-fondy.cz
www.szif.cz
www.tzb-info.cz

9. SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ

Tabulka 1: Struktura spotřeby PEZ do roku 2030	- 11 -
Tabulka 2: Podíl OZE na hrubé spotřebě elektřiny (v %)	- 13 -
Tabulka 3: Výše a struktura spotřeby druhotných a obnovitelných zdrojů energie	- 13 -
Tabulka 4: Výroba elektřiny z OZE (TWh).....	- 13 -
Tabulka 5: Cíl NP v oblasti energetické a elektroenergetické efektivity ...	- 14 -
Tabulka 6: Cíl NP v oblasti obnovitelných zdrojů energie	- 14 -
Tabulka 7: Porovnání kvantifikovaných cílů	- 16 -
Tabulka 8: Základní zdroje a roční produkce energeticky využitelné biomasy v ČR:	- 23 -
Tabulka 9: Podpora z programu EFEKT	- 35 -
Tabulka 10: Podpora z programu EFEKT	- 43 -
Tabulka 11: Žádosti o podporu z OZE a ÚE – základní data	- 46 -
Tabulka 12: Projekty OPRVMZ v letech 2004 - 2006.....	- 47 -
Tabulka 13: Přehled vybraných akcí v rámci Programu 2006 (dle dílčích podprogramů):	- 49 -
Tabulka 14: Obnovitelné a druhotné zdroje energie za rok 2006 podpořené prostřednictvím ČEA	- 49 -
Tabulka 15: Podpora OZE v rámci Státního programu část A za období 2002 až 2005	- 50 -
Tabulka 16: Přehled vybraných akcí v rámci Státního programu část B za období 2002 až 2005 (dle dílčích programů).....	- 51 -
Tabulka 17: Počet akcí a výše podpory od zahájení Státního programu	- 51 -
Tabulka 18: Náklady na realizaci a výše podpory podle jednotlivých programů v roce 2006	- 52 -
Tabulka 19: Využití biomasy, bioplynu, vodní a větrné energie v Jihočeském kraji	- 54 -
Tabulka 20: Využití sluneční energie v Jihočeském kraji	- 54 -
Tabulka 21: Porovnání stávajícího využití OZE, dostupného a ekonomického potenciálu – vize do roku 2010 (TJ/rok)	- 56 -
Tabulka 22: Podíl OZE na celkové výrobě elektřiny prognózovaný SEK	- 56 -
Tabulka 23: Přehled potenciálu obnovitelných zdrojů energie stanoveného v územních energetických koncepcích podle jednotlivých krajů - Jihočeský kraj	- 57 -
Tabulka 24: Potenciál biomasy	- 57 -
Tabulka 25: Množství energeticky využitelné biomasy v JČK (údaje v tunách) ..	- 57 -

Tabulka 26: Celkový roční energetický potenciál biomasy v Jihočeském kraji – zemědělská a lesnická část	- 58 -
Tabulka 27: Celkový roční energetický potenciál biomasy v Jihočeském kraji – ostatní významní producenti	- 58 -
Obrázek 1: Tuzemská spotřeba prvotních palivoenergetických zdrojů	- 12 -
Obrázek 2: Struktura výroby elektřiny	- 12 -
Obrázek 3: Skutečná doba slunečního svitu v jednotlivých měsících na různých lokalitách ČR.....	- 22 -
Obrázek 4: Větrná mapa území ČR	- 24 -
Obrázek 5: Počet akcí a výše podpory od zahájení Státního programu.....	- 52 -
Obrázek 6: Mapa průměrné roční rychlosti větru pro potřeby větrné energetiky, model WASP.....	- 59 -
Obrázek 7: Mapa intenzity slunečního záření na území ČR [MJ/m ² *rok].....	- 60 -
Obrázek 8: Geotermální mapa ČR.....	- 61 -

10. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CEEF	Commercialising Energy Efficiency Finance = Program financování energeticky úsporných projektů
ČMZRB	Českomoravská záruční a rozvojová banka
ČR	Česká republika
ČS	Česká spořitelna
ČSOB	Československá obchodní banka
DZSV	dlouhodobé základní směry výzkumu
EC	Energy Contracting
EHP	Evropský hospodářský prostor
EPC	Energy Performance Contracting
ERDF	Evropský fond pro regionální rozvoj
ESF	Evropský sociální fond
EU	Evropská unie
EVVO	Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta
FS	Fond soudržnosti
GEF	Global Environmental Facility
HDP	hrubý domácí produkt
IFC	International Finance Corporation
JČK	Jihočeský kraj
MF	Ministerstvo financí
mj.	mimo jiné
mld.	miliarda
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NNO	nestátní nezisková organizace
NP	Národní program
OP	operační program
OPPI	Operační program Průmysl a podnikání
OPŽP	Operační program Životní prostředí
OZ	obnovitelné zdroje
OZE	obnovitelné zdroje energie
PEZ	primární energetické zdroje
SAPS	jednotná platba na plochu
SEK	Státní energetická koncepce

SFRB	Státní fond rozvoje bydlení
SPŽP	Státní program životního prostředí
SR	Slovenská republika
TUV	teplá užitková voda
ÚE	úspory energií
VaV	věda a výzkum
ŽP	životní prostředí

11. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Legislativa v oblasti obnovitelných zdrojů energie

Příloha č. 2: Podpory projektů investičního charakteru

Příloha č. 3: Podpory projektů neinvestičního charakteru

PŘÍLOHA Č. 1: LEGISLATIVA V OBLASTI OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Česká republika

V České republice jsou v oblasti využívání obnovitelných zdrojů energie platné následující legislativní nástroje:

- Státní politika životního prostředí České republiky 2004 - 2010
- Státní energetická koncepce České republiky 2004 - 2034
- Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů na roky 2006 – 2009
- Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů
- Zákon č. 177/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií
- Zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z OZE a o změně některých zákonů
- Zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon, ve znění pozdějších právních předpisů
- Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších právních předpisů
- Vyhláška č. 475/2005 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o podpoře využívání obnovitelných zdrojů
- Vyhláška č. 5/2007 Sb., kterou se mění vyhláška 482/2005 Sb., o stanovení druhů, způsobů využití a parametrů biomasy při podpoře výroby elektřiny z biomasy
- Vyhláška č. 482/2005 Sb., o stanovení druhů, způsobů využití a parametrů biomasy při podpoře výroby elektřiny z biomasy

Evropská unie

Důležité legislativní dokumenty na úrovni Evropské unie jsou:

- Směrnice 2003/96/ES o zdanění energetických produktů a elektřiny
- Směrnice 2001/77/ES o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou
- Směrnice 2002/91/ES o energetické náročnosti budov
- Směrnice 2003/30/ES o podpoře užívání biopaliv nebo jiných obnovitelných pohonných hmot v dopravě
- Směrnice 2004/8/ES o podpoře kombinované výroby tepla a elektřiny založené na poptávce po užitečném teple na vnitřním trhu s energií

- Směrnice 2006/32/ES o energetické účinnosti u konečného uživatele a o energetických službách
- Směrnice 2005/32/ES o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign energetických spotřebičů

PŘÍLOHA Č. 2: PODPORY PROJEKTŮ INVESTIČNÍHO CHARAKTERU

A. PROGRAMY EU:

1. OP Podnikání a inovace (OPPI)

OPPI byl vypracován Ministerstvem průmyslu a obchodu a navazuje na OP Průmysl a podnikání, který byl platným v předešlém programovém období 2004 – 2006. OPPI je hlavním programovým dokumentem realizace politiky hospodářské a sociální soudržnosti v oblasti průmyslu a současně představuje významný nástroj realizace Koncepce rozvoje malého a středního podnikání. Strategie OPPI je založena na zvýšení konkurenceschopnosti průmyslu a na rozvoji služeb pro podnikání za podmínky zachování udržitelného rozvoje.

Prioritní osa 2 „Rozvoj firem“, oblast podpory 2.1 „Bankovní nástroje podpory malých a středních podniků“

Cíl oblasti podpory: EPC (Energy Performance Contracting)

Forma podpory: bezúročné a podřízené úvěry a záruky usnadňující přístup malým a středním podnikatelům k externím zdrojům financování, zejména bankovním úvěrům

Příjemci podpory: podnikatelské subjekty (malí a střední podnikatelé), územní samosprávné celky a jimi zřizované a zakládané organizace

Prioritní osa 3 „Efektivní energie“, oblast podpory: 3.3.1 „Úspory energie a obnovitelné zdroje energie“

Předmět podpory: výstavba zařízení na výrobu a rozvod elektrické a tepelné energie vyrobené z OZE, rekonstrukce stávajících výrobních zařízení za účelem využití OZE, modernizace stávajících zařízení na výrobu energie vedoucí ke zvýšení jejich účinnosti, zavádění a modernizace systémů měření a regulace, modernizace, rekonstrukce a snižování ztrát v rozvodech elektřiny a tepla a využití ztrátové energie v průmyslových procesech; podporována je energie větrná, solární, energie z biomasy, hydroelektrická, geotermální, kogenerace

Forma podpory: dotace nebo podřízené úvěry s finančním příspěvkem

Příjemci podpory: podnikatelské subjekty (malí a střední podnikatelé, popř. v odůvodněných případech i velké podniky při omezení počtu zaměstnanců), územní samosprávné celky a jimi zřizované a zakládané organizace

Bližší info: MPO ČR, www.mpo.cz

2. OP Životní prostředí (OPŽP)

Operační program Životní prostředí byl vypracován Ministerstvem životního prostředí ČR a svým zaměřením navazuje na Operační program Infrastruktura, který byl realizován v předešlém programovacím období 2004 – 2006.

Globálním cílem OPŽP je zlepšení stavu jednotlivých složek životního prostředí, z čehož vyplývá podpora udržitelného rozvoje, dlouhodobé konkurenceschopnosti a zaměstnanosti v regionech.

Prioritní osa 3 „Udržitelné využívání zdrojů energie“, oblast podpory 3.1 „Výstavba nových zařízení a rekonstrukce stávajících zařízení s cílem zvýšení využívání OZE pro výrobu tepla, elektřiny a kombinované výroby tepla a elektřiny“

Předmět podpory: výstavba a rekonstrukce vytopen, elektráren a tepláren (kogenerace) s využitím OZE (zejména fototermické a fotovoltaické systémy, tepelná čerpadla, využití biomasy, kogenerační jednotky, geotermální systémy, větrné elektrárny, malé vodní elektrárny)

Forma podpory: nevratná finanční pomoc

Příjemci podpory: územní samosprávné celky a jejich svazky, nadace a nadační fondy, občanská sdružení a církve, příspěvkové organizace, obecně prospěšné společnosti, organizační složky státu a jejich přímo řízené organizace, fyzické osoby, společenství vlastníků, bytová družstva, neziskové organizace, právnické osoby vlastněné veřejnými subjekty

Prioritní osa 3 „Udržitelné využívání zdrojů energie“, oblast podpory 3.3 „Environmentálně šetrné systémy vytápění a přípravy teplé vody pro fyzické osoby“

Předmět podpory: instalace OZE zejména pro vytápění a přípravu teplé vody (např. solární systémy, kotle na biomasu, tepelná čerpadla, využití odpadního tepla apod.)

Forma podpory: nevratná finanční pomoc

Příjemci podpory: fyzické osoby

Bližší info: MŽP ČR, www.env.cz

B. NÁRODNÍ PROGRAMY:

1. Program EFEKT (Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část A)

Program EFEKT, který vyhlašuje Ministerstvo průmyslu a obchodu, je zaměřen na osvětovou činnost, energetické plánování, investiční akce malého rozsahu a na pilotní projekty. Je doplňkovým programem k energetickým programům podporovaným ze strukturálních fondů Evropské unie.

Tabulka 1: Podpora z programu EFEKT

Oblast podpory	Aktivita		Typ žadatele
Energetika	B.1	Modernizace zdrojové a distribuční části CZT a blokového vytápění	podnikatelé, obce
	B.2	Kogenerační jednotky s pístovým motorem	podnikatelé
Obnovitelné a druhotné zdroje energie	C.1	Malé vodní elektrárny	podnikatelé
	C.2	Energetické zdroje využívající biomasu a bio-plyn	podnikatelé
	C.3	Tepelná čerpadla	podnikatelé
	C.4	Solární termické systémy	podnikatelé
	C.5	Zařízení k využití tepelné nebo tlakové odpadní energie	podnikatelé
Budovy	E.3	Nízkoenergetický bytový dům	podnikatelé, školy

Zdroj: Program EFEKT

Bližší info: ČEA, www.ceacr.cz

2. Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část B

Část B Státního programu každoročně vyhlašuje Ministerstvo životního prostředí ČR, za realizaci je zodpovědný Státní fond životního prostředí ČR.

A. Podpora investičních projektů na využívání OZE

1.A. Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů vytápění a ohřevu teplé vody pro byty a rodinné domy pro fyzické osoby, včetně ekologické výroby elektřiny pro vlastní spotřebu

1.A.a Kotle na biomasu

1.A.b Solární systémy na celoroční ohřev teplé vody

1.A.c. Solární systémy na přitápění a na celoroční ohřev teplé vody

1.A.d. Systémy pro výrobu elektřiny

Příjemci podpory: fyzické osoby

2.A. Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů zásobování energií v obcích a částech obcí, včetně bytových domů

Předmět podpory: výstavba jak nových systémů využívajících obnovitelné zdroje, tak přechod stávajících systémů využívajících fosilní paliva na obnovitelné zdroje; instalace systémů využívajících biomasu, solárních systémů a tepelných čerpadel

Příjemci podpory: nepodnikatelské subjekty, podnikatelské subjekty

3.A. Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů vytápění a ohřevu teplé vody ve školství, zdravotnictví, objektech sociální péče a objektech krajské a místní samosprávy

Předmět podpory: náhrada nebo částečná náhrada vytápění a/nebo ohřevu teplé vody zařízeními na využívání OZE (kotle na biomasu, tepelná čerpadla, solární systémy), zavedení těchto zařízení na využití OZE v nově budovaných objektech

Příjemci podpory: nepodnikatelské subjekty, podnikatelské subjekty

4.A. Investiční podpora vytápění bytů a rodinných domů tepelnými čerpadly pro fyzické osoby

Předmět podpory: lokální tepelná čerpadla pro vytápění, případně v kombinaci s jiným zdrojem

Příjemci podpory: fyzické osoby

7.A. Investiční podpora výstavby zařízení pro společnou výrobu elektrické energie a tepla z biomasy a z bioplynu

Předmět podpory: kogenerační jednotky, kde palivem je biomasa, resp. bioplyn vznikající fermentací zemědělských odpadů a biologicky rozložitelných (tříděných) zemědělských a komunálních odpadů nebo při anaerobním čištění odpadních vod, systémy s termickým zplyňováním dřeva, parním kotlem, parní turbínou event. jejich kombinací atd.

Příjemci podpory: nepodnikatelské subjekty, podnikatelské subjekty

8.A. Investiční podpora environmentálně šetrných způsobů vytápění a ohřevu

vody v účelových zařízeních

Předmět podpory: instalace solárních systémů, tepelných čerpadel a systémů využívajících biomasu, např. veřejné bazény a koupaliště, zařízení sportovišť, kancelářské budovy, ubytovací zařízení, kulturní zařízení, obchody, provozovny, dále sušičky, objekty zemědělské výroby, využití odpadního tepla z chladících zařízení odpadních vod, kanalizací a rovněž náhrada spalování fosilních paliv biomasou nebo využití nekontaminované biomasy z výroby

Příjemci podpory: nepodnikatelské subjekty, podnikatelské subjekty

Pozn.: Nepodnikatelskými subjekty jsou míněny zejména obecně prospěšné organizace, nadace a nadační fondy, obce a samosprávné celky, občanská sdružení a církve, další organizace, které budou postaveny na stejnou úroveň obecně závazným právním předpisem, svazky obcí, právnické osoby založené nebo zřízené obcemi nebo kraji, subjekty vlastníci bytové domy.

Bližší info: SFŽP ČR, www.sfzp.cz

3. Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část C

Část C Státního programu je vyhlášována Ministerstvem zemědělství ČR.

1. Podpůrné programy přímé podpory do zemědělství

1.1 Podpora založení porostů a údržba porostů bylin pro energetické využití

Předmět podpory: podpora produkce bylin pro energetické využití vypěstované na orné půdě

Forma podpory: neinvestiční přímá finanční podpora

Příjemci podpory: právnická nebo fyzická osoba

1. 2 Program uplatňování biopaliv v dopravě ČR

3. Podpůrné programy nepřímé podpory zemědělství

(Poskytování podpor prostřednictvím Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a.s.)

3.1 Program ZEMĚDĚLEC

Předmět podpory: podpora investic na úsporu energií a využití energií z obnovitelných zdrojů

Forma podpory: garance bankovních úvěrů, dotace na úhradu části úroků z úvěru

Příjemci podpory: fyzická nebo právnická osoba, případně osoba zapsaná do evidence samostatně hospodařících rolníků

3.2 Program ZPRACOVATEL

Předmět podpory: podpora investic na úsporu energií a využití energií z obnovitelných zdrojů

Forma podpory: garance bankovních úvěrů, dotace na úhradu části úroků z úvěru

Příjemci podpory: fyzická nebo právnická osoba případně osoba zapsaná do evidence samostatně hospodařících rolníků

Bližší info: MZe ČR, www.mze.cz

4. Jednotná platba na plochu (SAPS)

Předmět podpory: mj. rychle rostoucí dřeviny, pokud jsou tyto plodiny určeny pro energetické využití = na totožnou plochu je současně podána žádost o platbu pro pěstování energetických plodin a podmínky pro obdržení této platby jsou splněny

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: fyzická nebo právnická osoba obhospodařující zemědělskou půdu, která je na žadatele vedena v evidenci využití zemědělské půdy podle užívatelských vztahů

Bližší info: SZIF, www.szif.cz

5. Podpora pěstování energetických plodin

Předmět podpory: jakékoliv plodiny primárně určené k výrobě energetických produktů, přičemž ekonomická hodnota energetických produktů musí být vyšší než ekonomická hodnota všech ostatních produktů získaných při zpracování těchto plodin

Forma podpory: dotace (na hektar a rok)

Příjemci podpory: fyzická nebo právnická osoba obhospodařující zemědělskou půdu, která je na žadatele vedena v evidenci využití zemědělské půdy podle užívatelských vztahů

Bližší info: SZIF, www.szif.cz

6. Program rozvoje venkova

Osa I „Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví“, opatření I.1.1.1 „Modernizace zemědělských podniků“

Předmět podpory: mj. stavební a technologické investice do zpracování a využití záměrně pěstované i zbytkové a odpadní biomasy pro energetické a materiálové účely, včetně nezbytných manipulačních ploch

Forma podpory: dotace formou příspěvku na vynaložené způsobilé výdaje
Příjemci podpory: zemědělský podnikatel, podnikatelský subjekt, který je z převážné většiny vlastněn zemědělskými prvovýrobci, mladý zemědělec

Osa I „Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví“, opatření I.1.1.3 „Založení porostů rychle rostoucích dřevin pro energetické využití“

Forma podpory: dotace formou příspěvku na vynaložené způsobilé výdaje
Příjemci podpory: zemědělský podnikatel, mladý zemědělec

Osa I „Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví“, opatření I.1.2.1 „Technické vybavení provozoven“

Předmět podpory: mj. pořízení a modernizace technologií (včetně nehmotných investic), které umožní zpracování a využití zůstatkové biomasy pro energetické a jiné účely
Forma podpory: přímá nenávratná dotace
Příjemci podpory: fyzické nebo právnické osoby podnikající v lesnictví nebo souvisejícím odvětví, které mají méně než 10 zaměstnanců a jejichž roční obrát je nižší než 2 mil. €

Osa III „Kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace hospodářství venkova“, opatření III.1.1 „Diverzifikace činností nezemědělské povahy“

Předmět podpory: mj. výstavba decentralizovaných zařízení pro zpracování a využití OZE (biomasy nebo bioplynu) – pro vytápění nebo výrobu elektrické energie
Forma podpory: přímá nenávratná dotace
Příjemci podpory: fyzická nebo právnická osoba, která vykonává zemědělskou činnost v zemědělském podniku, vyloučeny jsou mikro-podniky (= podnik, který zaměstnává méně než 10 zaměstnanců a jehož roční obrát a/nebo roční celková účetní rozvaha nepřekračují 2 mil. €)

Osa III „Kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace hospodářství venkova“, opatření III.1.2 „Podpora zakládání podniků a jejich rozvoje“

Předmět podpory: mj. výstavba decentralizovaných zařízení pro zpracování a využití OZE (biomasy nebo bioplynu) – pro vytápění nebo výrobu elektrické energie
Forma podpory: přímá nenávratná dotace

Příjemci podpory: fyzické nebo právnické osoby, které splňují podmínky pro zařazení do kategorie mikropodniků, podnikatelé v zemědělství

Bližší info: MZe ČR, www.mze.cz

7. Program PANEL

Program PANEL spravuje Státní fond rozvoje bydlení a program je určen pro usnadnění financování komplexních oprav a rekonstrukcí panelových domů.

Předmět podpory: mj. modernizace otopné soustavy včetně využití OZE spojená s výměnou rozvodů a případně otopných těles

Forma podpory: dotace na úhradu úroků, bankovní záruka na úvěr, odborně technická pomoc

Příjemci podpory: fyzická nebo právnická osoba, která je vlastníkem nebo spoluvlastníkem panelového domu nebo bytu nebo nebytového prostoru podle zákona o vlastnictví bytů v panelovém domě

Bližší info: SFRB, www.sfrb.cz

C. OSTATNÍ NÁSTROJE:

1. EPC = Energy Performance Contracting

Operační program Průmysl a inovace definuje metodu EPC jako takový způsob financování akce, jehož základním principem je splácení realizovaného projektu třetí straně ze smluvně zajištěných úspor nákladů na energie.

Projekt energetických úspor na objektech a zařízeních zákazníka realizuje specializovaná firma energetických služeb, která se zákazníkem uzavírá smlouvu o energetických službách na dobu potřebnou pro splacení pořizovacích nákladů projektu, v současné době nejčastěji na 5 až 10 let. Veškeré investice, úroky a náklady spojené s projektem splácí zákazník po dosažení úspory v provozních nákladech.

EPC lze financovat v rámci OPPI, Prioritní osa 2 „Rozvoj firem“, oblast podpory 2.1 „Bankovní nástroje podpory malých a středních podniků“.

Forma podpory: bezúročné a podřízené úvěry a záruky usnadňující přístup malým a středním podnikatelům k externím zdrojům financování, zejména bankovním úvěrům

Příjemci podpory: podnikatelské subjekty (malé a střední podnikatelé), územní samosprávné celky a jimi zřizované a zakládané organizace

2. EC = Energy Contracting

Metoda EC je založena na splácení realizovaného projektu v energetickém hospodářství zákazníka formou odběru energie (nejčastěji tepla) za předem definovaných podmínek a platbou za takto odebranou energii dle odsouhlaseného smluvního modelu.¹

Smlouva o energetických službách mezi zákazníkem a specializovanou firmou se uzavírá na dobu potřebnou pro splacení pořizovacích nákladů projektu, která v současné době činí 10 až 15 let v komunální nebo soukromé sféře. Smlouva obsahuje závazek firmy dodávat energii za předem stanovenou maximální cenu a závazek zákazníka odebrat stanovené minimální množství energie.

Databáze firem realizujících metody EPC a EC se nalézá na internetových stránkách ČEA www.ceacr.cz.

D. BANKOVNÍ PRODUKTY:

1. CEEF (Commercialising Energy Efficiency Finance) = Program financování energeticky úsporných projektů

Program byl vytvořen International Finance Corporation (IFC) ve spolupráci s Global Environmental Facility (GEF) a s podporou mezinárodních dárců za účelem poskytování částečné záruky na úvěry od komerčních finančních institucí podporujících realizaci energeticky úsporných projektů. Program je určen pro ČR, SR, Estonsko, Lotyšsko a Litvu.

Předmět podpory: investování do energeticky úsporných projektů a projektů využívání OZE

Forma podpory: částečná záruka až do výše 50 % finančním institucím na jimi poskytnuté úvěry

Příjemci podpory: viz požadavky finančních institucí

Bližší informace: IFC, www.ifc.org

2. FINESA = Financování energií spořicími aplikacemi

Poskytovatel: Česká spořitelna, a.s.

Předmět podpory: energeticky úsporné investice, např. výstavba zařízení využívajících obnovitelné zdroje energie

Forma podpory: investiční úvěr, přičemž IFC poskytuje bankovní záruku až do výše 50 %

¹ www.ceacr.cz

Příjemci podpory: právnická osoba primárně ze segmentu malých a středních firem
Bližší informace: ČS, www.csas.cz, IFC, www.ifc.org

3. ČSOB Úvěr Fond PHARE energetických úspor

Poskytovatel: Československá obchodní banka
Předmět podpory: financování malých a středně velkých energeticky úsporných projektů za účelem snížit výdaje za energie nebo znečišťování životního prostředí
Forma podpory: investiční úvěr
Příjemci podpory: podnikatelé, firmy, města, obce, svazky obcí, krajské úřady, bytová družstva
Bližší informace: ČSOB, www.csob.cz

4. Dotace na úhradu úroků v programu PANEL

Poskytovatel: Českomoravská záruční a rozvojová banka
Předmět podpory: dotace na úhradu úroků do výše úrokové sazby, max. 4 % p.a.
Forma podpory: dotace do výše úrokové sazby
Příjemci podpory: fyzická nebo právnická osoba, která je vlastníkem nebo spoluvlastníkem panelového domu, bytu nebo nebytového prostoru v PD, společenství vlastníků jednotek vzniklé v PD
Bližší informace: ČMZRB, www.cmzrb.cz

Dále existuje nabídka komerčních bank, které poskytují úvěry pro financování projektů podporovaných ze strukturálních fondů EU, a nabídka zvýhodněných úvěrů Českomoravské záruční a rozvojové banky.

PŘÍLOHA Č. 3: PODPORY PROJEKTŮ NEINVESTIČNÍHO CHARAKTERU

A. PROGRAMY EU:

1. OP Podnikání a inovace (OPPI)

Prioritní osa 5 „Prostředí pro podnikání a inovace“, oblast podpory 3.5.1 „Platformy spolupráce“

Předmět podpory: spolupráce podniků, vědecko-výzkumných a vzdělávacích institucí a komunální sféry na regionální i nadregionální úrovni s možností podpory i mezinárodní spolupráce nových i existujících uskupení. Zejména budou podporovány projekty identifikace, zakládání a rozvoje klastrů, pólů excelence (tj. seskupení výzkumných, podnikatelských a jiných subjektů zaměřených na výzkum v oblasti špičkových technologií) a technologických platforem. Převládajícím zaměřením této oblasti podpory je tvorba infrastruktury pro rozvoj spolupráce především v oblasti výzkumu a vývoje, vzdělávání, internacionalizace, transferu know-how a podpora konkrétních projektů společně realizovaného průmyslového výzkumu a vývoje podniky a vědecko-výzkumnými institucemi. Podporován bude proces zakládání, činnosti a dalšího rozvoje podnikatelských inkubátorů, resp. podnikatelských inovačních center vytvářejících podmínky pro vznik a rozvoj malých a středních inovačních firem zaměřených na realizaci nových technologií a konkurenceschopných výrobků a služeb.

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: podnikatelské subjekty (malí a střední podnikatelé, případně i velké podniky), sdružení podnikatelů, podnikatelská seskupení, územní samosprávné celky, veřejné výzkumné instituce, vysoké školy a ostatní vzdělávací instituce, neziskové organizace, obecně prospěšné společnosti, agentura CzechInvest

Prioritní osa 6 „Služby pro rozvoj podnikání“, oblast podpory 3.6.1 „Podpora poradenských služeb“

Předmět podpory: mj. rozvoj poradenství v oblasti eko-technologií a environmentálních systémů řízení

Forma podpory: dotace
Příjemci podpory: podnikatelské subjekty (malí a střední podnikatelé), poradenské subjekty, CzechInvest

Bližší info: MPO ČR, www.mpo.cz

2. OP Životní prostředí (OPŽP)

Prioritní osa 7 „Rozvoj infrastruktury pro environmentální vzdělávání, poradenství a osvětu“, oblast podpory 7.1 „Rozvoj infrastruktury pro realizaci environmentálních vzdělávacích programů, poskytování environmentálního poradenství a environmentálních informací

Oblast podpory: mj. investiční podpora informačních a vzdělávacích center za účelem poskytování vzdělávání a informací o technických, mezioborových a interdisciplinárních souvislostech životního prostředí (mj. obnovitelné zdroje energie a úspory energie), investiční podpora tvorby environmentálních osvětových, informačních a odborných materiálů a vzdělávacích a metodických pomůcek

Forma podpory: nevratná finanční pomoc

Příjemci podpory: územní samosprávné celky a jejich svazky, neziskové organizace, příspěvkové organizace, organizační složky státu, další subjekty, jejichž zřízení obecně závazné právní předpisy umožňují a jejichž činnost není činností podnikatelskou ve smyslu Obchodního zákoníku

Bližší info: MŽP ČR, www.env.cz

3. OP Výzkum a vývoj pro inovace (OPVaVpl)

Program je zaměřen na podporu posilování výzkumného, vývojového a proinovačního potenciálu v České republice a je určen především pro vysoké školy, výzkumné instituce a jejich spolupráci se soukromým sektorem. Prostřednictvím programu je podporováno vybavení výzkumných pracovišť moderní technikou, budování nových výzkumných pracovišť a zvyšování kapacity terciárního vzdělávání.

Program se v době vzniku této práce nacházel v procesu schvalování Evropskou komisí, níže uvedené informace se tedy mohou lišit od údajů ve finální verzi programu.

Prioritní osa 1 „Rozvoj kapacit výzkumu a vývoje“

Tato prioritní osa se zaměřuje na výzkumné priority v dlouhodobých základních směrech výzkumu (DZSV) schválených vládou ČR, mezi které patří mj. energetické zdroje.

Oblast podpory 1.1 „Rozvoj sítě výzkumných pracovišť v regionech s rozvojovým potenciálem“

Předmět podpory: rekonstrukce a rozšíření kapacit, výstavba nových kapacit, další aktivity

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: veřejné, státní a soukromé vysoké školy, veřejné výzkumné instituce, resortní výzkumné ústavy, neziskové organizace, jimi vytvořené právnické osoby

Oblast podpory 1.2 „Rozvoj špičkových evropských center excelence pro EVP (Evropský výzkumný prostor)“

Předmět podpory: velké projekty v oblasti výstavby, rekonstrukce a rozšíření kapacit center excelence, další aktivity

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: veřejné výzkumné instituce, veřejné vysoké školy a jimi vytvořené právnické osoby

Oblast podpory 1.3 „Rozvoj kapacit cíleného výzkumu a vývoje v regionech“

Předmět podpory: výstavba, rekonstrukce a rozšíření kapacit výzkumu a vývoje a jejich vybavení moderní přístrojovou technikou, další aktivity

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: veřejné, státní a soukromé vysoké školy, veřejné výzkumné instituce, resortní výzkumné ústavy, neziskové organizace, jimi vytvořené právnické osoby a další

Prioritní osa 2 „Rozvoj kapacit pro spolupráci veřejného sektoru se soukromým ve výzkumu a vývoji“

Jedním ze specifických cílů prioritní osy 2 je zajištění plynulé a trvalé tvorby poznatků cíleného výzkumu v technických oborech využitelných pro udržitelný rozvoj ekonomiky regionů, zejména v DZSV energetické zdroje.

Oblast podpory 2.1 „Rozvoj kapacit technického výzkumu v regionech“

Předmět podpory: rekonstrukce a rozšíření kapacit, výstavba nových kapacit, další aktivity

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: veřejné, státní a soukromé vysoké školy, veřejné výzkumné instituce, resortní výzkumné ústavy, neziskové organizace, jimi vytvořené právnické osoby a další

Oblast podpory 2.2 „Ochrana duševního vlastnictví na univerzitách a výzkumných institucích“

Předmět podpory: vybudování, rekonstrukce a rozšíření kapacit VaV ve veřejném sektoru vedoucím k ochraně duševního vlastnictví, zajištění ochrany duševního vlastnictví včetně nezbytných nákladů, další aktivity

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: veřejné, státní a soukromé vysoké školy, veřejné výzkumné instituce, resortní výzkumné ústavy, neziskové organizace, jimi vytvořené právnické osoby a další

Oblast podpory 2.3 „Zvýšení cílené informovanosti o VaV a jeho výsledcích pro inovace“

Předmět podpory: aktivity zabezpečující výběr a poskytování selektivních informací včetně navazujícího poradenství k vhodnému využívání takto poskytovaných informací, rozvoj systémového (agenturního) rámce podpory využití výsledků VaV, další aktivity

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: CzechInvest

Prioritní osa 3 „Posilování kapacit vysokých škol pro terciární vzdělávání“

Oblast podpory 3.1 „Rozvoj kapacit vysokých škol v terciárním vzdělávání“

Předmět podpory: výstavba, rekonstrukce a rozšíření kapacit využitelných pro terciární vzdělávání v oblasti DZSV, především přírodovědeckých a technických oborů

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: veřejné, státní a soukromé vysoké školy

Bližší info: MŠMT ČR, Odbor programu Evropského fondu pro regionální rozvoj, www.msmt.cz

4. OP Mezuregionální spolupráce (Interreg IV C)

Program je zaměřen na podporu spolupráce mezi veřejnými orgány a institucemi s charakterem veřejných orgánů na regionální a místní úrovni

z různých států v rámci zemí EU 27, Norska a Švýcarska na projektech, jejichž cílem je výměna a přenos zkušeností a zajištění společného rozvoje přístupů a nástrojů vedoucích ke zlepšení účinnosti politiky regionálního rozvoje. Program má dvě hlavní priority – první prioritou jsou inovace a znalostní ekonomika, druhou životní prostředí a ochrana před riziky.

Program se v době vzniku této práce nacházel v procesu schvalování Evropskou komisí, níže uvedené informace se tedy mohou lišit od údajů ve finální verzi programu.

Priorita 1 „Inovace a znalostní ekonomika“

Předmět podpory: mj. strategická spolupráce zacílená na optimalizaci / zvýšení využívání nových technologií přátelských k životnímu prostředí (vhodné činnosti: studijní návštěvy, společná školení, výměna pracovníků, studie a zprávy, analýzy údajů, porovnávací případové studie, setkání a události, informační a publikační aktivity, rozvoj společného konceptního a metodologického rámce, vypracování a pilotní odzkoušení nových nástrojů a přístupů, rozvoj operačních akčních plánů atd.)

Příjemci podpory: veřejné orgány a instituce svým charakterem rovnocenné veřejným orgánům

Priorita 2 „Životní prostředí a ochrana před riziky“

Předmět podpory: mj. stimulace efektivního využívání energií a rozvoje OZE a lepší koordinace efektivního řízení energetického systému a udržitelné přepravy (vhodné činnosti: studijní návštěvy, společná školení, výměna pracovníků, studie a zprávy, analýzy údajů, porovnávací případové studie, setkání a události, informace a publikační činnosti, rozvoj společného koncepčního a metodologického rámce, zpracování pilotní experimentace s novými nástroji a přístupy, zpracování operačních plánů činností atd.)

Příjemci podpory: veřejné orgány a instituce svým charakterem rovnocenné veřejným orgánům

Bližší info: MMR ČR, www.mmr.cz

5. OP Nadnárodní spolupráce

Program je zaměřen na podporu spolupráce mezi veřejnými orgány a institucemi s charakterem veřejných orgánů s cílem výměny a přenosu zkušeností zaměřených na inovace, dopravní dostupnost, životní prostředí a zvyšování atraktivity měst a regionů.

Česká republika patří do zóny Střední Evropa společně s Rakouskem, Polskem, částí Německa, Maďarskem, Slovinskem, Slovenskem, částí Itálie a částí Ukrajiny.

Program se v době vzniku této práce nacházel v procesu schvalování Evropskou komisí, níže uvedené informace se tedy mohou lišit od údajů ve finální verzi programu.

Priorita 1 „Usnadňování / umožňování inovace ve Střední Evropě“, oblast intervence P1.1 „Zlepšování rámcových podmínek pro inovaci“

Předmět podpory: mj. budování a rozvoj nadnárodních klastrů v klíčových kompetenčních oblastech, příklad projektu: Analýza potenciálních klíčových kompetencí (např. zelené technologie)

Příjemci podpory: veřejné úřady, instituce svým charakterem rovnocenné veřejným orgánům a soukromé subjekty

Priorita 1 „Usnadňování / umožňování inovace ve Střední Evropě“, oblast intervence P1.3 „Podpora rozvoje znalostí“

Předmět podpory: mj. propagace informačních akcí za účelem šíření technologií a výsledků inovace, příklad projektu: Nadnárodní vzdělávací zařízení (sítě) by se měly zaměřit na základy znalostí o řízení a technologických řešeních, která přispívají k vyšší efektivitě zdrojů, lepším životním podmínkám a emisemi méně zatíženému hospodářství

Příjemci podpory: veřejné úřady, instituce svým charakterem rovnocenné veřejným orgánům a soukromé subjekty

Priorita 3 „Odpovědné užívání životního prostředí“, oblast intervence P3.3 „Podpora využívání energie z obnovitelných zdrojů a zvyšování energetické účinnosti“

Předmět podpory: vytvoření společných strategií pro šetření energiemi a energetickou účinností, prosazování vyvážených strategií využívání obnovitelných a endogenních energetických zdrojů (vítr, voda, sluneční energie, biomasa, vodní elektrárny, biopaliva atd.), přenos know-how z vědy, průmyslu a politiky ohledně možných negativních následků

v důsledku výroby energie z obnovitelných zdrojů, tvorba inovačních řešení, využívání alternativních zdrojů energie v dopravě

Příjemci podpory: veřejné úřady, instituce svým charakterem rovnocenné veřejným orgánům a soukromé subjekty

Bližší info: MMR ČR, www.mmr.cz

6. OP Přeshraniční spolupráce ČR – Bavorsko

Program je zaměřen na podporu přeshraniční hospodářské, kulturní a komunální spolupráce, rozvoje cestovního ruchu, vzdělání a sociální integrace, zlepšení dopravní dostupnosti a ochranu životního prostředí. V rámci tohoto programu mohou čerpat prostředky i žadatelé z Jihočeského kraje.

Program se v době vzniku této práce nacházel v procesu schvalování Evropskou komisí, níže uvedené informace se tedy mohou lišit od údajů ve finální verzi programu.

Prioritní osa 2 „Rozvoj území a životního prostředí“

Předmět podpory: mj. využívání ekologických postupů (např. při využívání obnovitelných zdrojů surovin, šetrné zacházení se zdroji energií a využívání alternativních zdrojů energie), výzkum a management v oblasti ŽP, vzdělávání se zaměřením na ŽP, na informace a monitoring v oblasti ŽP

Příjemci podpory: právnické osoby veřejnoprávní nebo ovládané veřejnoprávními právnickými osobami nebo neziskové

Bližší info: MMR ČR, www.mmr.cz

7. OP Přeshraniční spolupráce ČR – Rakousko

Program je zaměřen na přeshraniční spolupráci územních samospráv, zlepšení dopravní dostupnosti, ochranu životního prostředí, rozvoj přeshraniční infrastruktury a služeb cestovního ruchu, vzdělávání, sociální integraci, spolupráci hospodářských subjektů a transfer technologií. V rámci tohoto programu mohou čerpat prostředky i žadatelé z Jihočeského kraje.

Program se v době vzniku této práce nacházel v procesu schvalování Evropskou komisí, níže uvedené informace se tedy mohou lišit od údajů ve finální verzi programu.

Prioritní osa 2 „Regionální dostupnost a udržitelný rozvoj“, oblast podpory 2.2 „Životní prostředí a prevence rizik“

Předmět podpory: mj. efektivní využívání přírodních zdrojů a obnovitelných energií s cílem dosáhnout přidané hodnoty regionu a dosa-

žení cíle ochrany klimatu a životního prostředí, rozvoj
a zdokonalování v oblasti alternativních energií

Příjemci podpory: veřejnoprávní instituce a neziskové organizace

Bližší info: MMR ČR, www.mmr.cz

B. NÁRODNÍ PROGRAMY:

1. Program EFEKT (Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část A)

Tabulka 2: Podpora z programu EFEKT

Oblast podpory	Aktivita		Typ žadatele
Územní energetické plánování	A.1	Územní energetické koncepce	kraje, obce
	A.2	Studie proveditelnosti energetického využití odpadů	podnikatelé, kraje, obce
	A.3	Příprava projektů financovaných z úspor energie (EPC)	obce, školy, zdravotnická zařízení
Energetické poradenství	F.1	Bezplatné energetické poradenství (EKIS)	energetičtí poradci
	F.2	Činnost regionální energetické agentury	regionální energet. agentura
Propagace	G.1	Výstava, kurz, seminář, konference v oblasti energetiky	podnikatelé, obce, zájmová sdružení
	G.2	Publikace, příručky a informační materiály v oblasti úspor energie	podnikatelé
Specifické a pilotní projekty	H.1	Informační a propagační platforma Státního programu (Elektronický informační systém EFEKT)	dodavatelé internetových aplikací
	H.2	Internetové poradenství (iEKIS)	
	H.3	Pilotní projekt pasivního domu pro výzkumné účely	podnikatelé, školy
	H.4	Pilotní projekty v oblasti úspor energie a OZE	podnikatelé, školy
	H.5	Pilotní projekty, vzdělávání, studie a spolupráce na mezinárodních projektech	podnikatelé, školy
	H.6	Palivové články	podnikatelé, školy
	H.7	Mikrokogenerace	podnikatelé, školy

Zdroj: Program EFEKT

Bližší info: ČEA, www.ceacr.cz

2. Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část B

B. Podpora vybraných neinvestičních projektů v oblasti využívání OZE

1.B. Podpora vzdělávání, propagace, osvěty a poradenství v rámci celostátní strategické kampaně na podporu využívání OZE

Příjemci podpory: nepodnikatelské subjekty, zejména školské úřady, školy všech úrovní, vědeckovýzkumná pracoviště, správy NP a CHKO, regionální rozvojové agentury, regionální energetické agentury, nevládní organizace, profesní sdružení, konzultační střediska apod.

2.B. Podpora vydávání knižních publikací a odborných periodik

Příjemci podpory: nepodnikatelské subjekty, podnikatelské subjekty

Pozn.: Nepodnikatelskými subjekty jsou míněny zejména obecně prospěšné organizace, nadace a nadační fondy, obce a samosprávné celky, občanská sdružení a církve, další organizace, které budou postaveny na stejnou úroveň obecně závazným právním předpisem, svazky obcí, právnické osoby založené nebo zřízené obcemi nebo kraji, subjekty vlastníci bytové domy.

Bližší info: SFŽP ČR, www.sfzp.cz

3. Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007 – část C

2. Programy na podporu vědy a výzkumu a na podporu poradenství a osvěty

2.1 Programy na podporu vědy a výzkumu

2.2 Program na podporu poradenství a osvěty

Bližší info: MZe ČR, www.mze.cz

C. JIHOČESKÝ KRAJ:

1. Grantový program „Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta (EVVO)“

Grantový program EVVO je vyhlašován Zastupitelstvem Jihočeského kraje s cílem podpory rozvoje systému EVVO a činnosti subjektů zabývajících se EVVO v Jihočeském kraji.

Předmět podpory: rozvoj regionálního systému EVVO, posílení stávajících organizací zabývajících se EVVO, postupné vyrovnávání zastoupení aktivit zaměřených na různé cílové skupiny, informační propojování jednotlivých článků systému EVVO na území JČK, efektivní šíření informací směrem k cílovým skupinám včetně publikační činnosti, rozšíření a zkvalitnění činnosti sítě subjektů zabývajících se EVVO, rozšíření jejich aktivit, podpora nově vznikajících organizací a pod-

pora partnerských projektů založených na spolupráci obcí, škol a nestátních neziskových organizací

Forma podpory: grant

Příjemci podpory: NNO, školy a školská zařízení, obce a dobrovolné svazky obcí, krajem zřizované příspěvkové organizace, právnické a fyzické osoby, všichni příjemci musí působit v Jihočeském kraji v oblasti EVVO

Bližší info: Krajský úřad JČK, oddělení ochrany přírody a krajiny

D. EVROPA:

1. Inteligentní energie pro Evropu II

Evropský program navazuje na program z minulého programovacího období Inteligentní energie pro Evropu a klade si za cíl přispět k poskytování jisté a udržitelné energie v Evropě s konkurenceschopnými cenami.

ALTENER – nové a obnovitelné zdroje energie

Předmět podpory: elektřina z OZE, vytápění/chlazení na základě OZE, využívání OZE v domácnostech a menších technických systémech, biopaliva - podpora politických konceptů a strategií, přeměna trhu, změna způsobu chování, přístup ke kapitálu, vzdělávání

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: veřejná správa, političtí aktéři, energetické společnosti, energetické agentury, vzdělávací systém, investoři, veřejnost, stavitelé, výrobci, zemědělci, průmysl, normovační grémia, média (odlišné dle druhu projektu)

STEER – energie v dopravě

Předmět podpory: alternativní pohonné hmoty a čisté dopravní prostředky, energeticky úsporná doprava - podpora politických konceptů a strategií, přeměna trhu, změna způsobu chování, vzdělávání

Forma podpory: dotace

Příjemci podpory: veřejná správa, političtí aktéři, energetické agentury, vzdělávací systém, investoři, veřejnost, stavitelé, výrobci, zemědělci, průmysl, dopravní podniky, normovační grémia, média (odlišné dle druhu projektu)

Bližší info: MPO ČR, www.mpo.cz, ec.europa.eu/energy

2. Finanční mechanismus EHP/Norska

Česká republika může čerpat prostředky z Finančního mechanismu Evropského hospodářského prostoru a Norského finančního mechanismu v aktuálním programovacím období 2004 – 2009.

Prioritní oblast 2 „Ochrana životního prostředí“, zaměření 2.5 „Podpora využití biopaliv a alternativních zdrojů energie jako druhotného zdroje energie na místní úrovni“

Předmět podpory: individuální projekty, programy (skupiny projektů) a blokové granty

Forma podpory: grant

Příjemci podpory: instituce veřejného a soukromého sektoru a nevládní neziskové organizace zřízené jako právnické osoby a vykonávající svoji činnost ve veřejném zájmu

Prioritní oblast 6 „Vědecký výzkum a vývoj“, zaměření 6.1 „Vědecký výzkum a vývoj v uvedených prioritních oblastech, zejména v životním prostředí, zdravotnictví a v oblasti životních podmínek dětí“

Předmět podpory: individuální projekty, programy (skupiny projektů) a blokové granty

Forma podpory: grant

Příjemci podpory: instituce veřejného a soukromého sektoru a nevládní neziskové organizace zřízené jako právnické osoby a vykonávající svoji činnost ve veřejném zájmu

Bližší info: MF ČR, Centrum pro zahraniční pomoc, www.mfcr.cz