

Fenomén energetického neba – fotovoltaika

odborný seminár SIEA

ELOSYS Trenčín, 16. október 2009

Podporné programy v oblasti využitia slnečnej energie

Dr. Ing. Kvetoslava Šoltésová, CSc.,



Slovenská inovačná a energetická agentúra, www.siea.gov.sk

OBSAH

- I. Úvod
- II. Štrukturálne fondy 2007 – 2013
- III. Iné programy a fondy



Úvod

Zdroje a finančné mechanizmy

- ✓ súkromné zdroje,
- ✓ štrukturálne fondy,
- ✓ iné programy a fondy
 - Program vyššieho využitia biomasy a slnečnej energie v domácnostiach,
 - SLOVSEFF II (*v príprave*)



Štrukturálne fondy 2007 - 2013

Základné strategické dokumenty

1. Národný strategický referenčný rámec

- základný strategický dokument SR pre využívanie fondov Európskej únie v rokoch 2007 – 2013,
- stanovuje národné priority, ktoré budú spolufinancované zo ŠF A KF
→ strategický cieľ na roky 2007 – 2013:

„Výrazne zvýšiť do roku 2013 konkurencieschopnosť a výkonnosť regiónov a slovenskej ekonomiky a zamestnanosť pri rešpektovaní trvalo udržateľného rozvoja“,

2. Národný strategický plán rozvoja vidieka



Štrukturálne fondy 2007 - 2013

Národný strategický referenčný rámec – Operačné programy

	OPERAČNÝ PROGRAM	RO	FOND
1	REGIONÁLNY OPERAČNÝ PROGRAM	MVRR SR	ERDF
2	ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	MŽP SR	ERDF, KF
3	DOPRAVA	MDPT SR	ERDF, KF
4	INFORMATIZÁCIA SPOLOČNOSTI	ÚV SR	ERDF
5	VÝSKUM A VÝVOJ	MŠ SR	ERDF
6	KONKURENCIESCHOPNOSŤ A HOSPODÁRSKY RAST	MH SR	ERDF
7	VZDELÁVANIE	MŠ SR	ESF
8	ZAMESTNANOSŤ A SOCIÁLNA INKLÚZIA	MPSVR SR	ESF
9	ZDRAVOTNÍCTVO	MZ SR	ERDF
10	TECHNICKÁ POMOC	MVRR SR	ERDF
11	BRATISLAVSKÝ KRAJ	MVRR SR	ERDF



Štrukturálne fondy 2007 - 2013

Národný strategický referenčný rámec – Operačné programy

Prehľad podpory pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Spôsob využitia slnečnej energie	Prijímateľ pomoci	Program / Fond
Fotovoltaické panely (elektrina)	súkromný sektor	ŠF 2007 – 2013 // OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast
		ŠF 2007 – 2013 // OP Bratislavský kraj
	domácnosti	-
	verejný sektor	-
Slnečné kolektory (teplo)	súkromný sektor	ŠF 2007 – 2013 // OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast
		ŠF 2007 – 2013 // OP Bratislavský kraj
		ŠF 2007 – 2013 // OP Životné prostredie
	domácnosti	-
	verejný sektor	ŠF 2007 – 2013 // OP Životné prostredie
		ŠF 2007 – 2013 // Regionálny operačný program



ŠF 2007 - 2013 Regionálny operačný program

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Základné informácie

prijímateľ pomoci	verejný sektor štátna správa	verejný sektor samospráva	neziskové organizácie, občianske zdrúženia
intenzita pomoci [%]	100	95	95
min. výška pomoci [EUR]	podľa výzvy		
max. výška [EUR]	podľa výzvy		
riadiaci orgán:	Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR		
Informácie:	www.ropka.sk		



ŠF 2007 - 2013 Regionálny operačný program

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Prioritné osi a opatrenia

Prioritná os		Opatrenie	
1.	Infraštruktúra vzdelávania	1.1 .	Infraštruktúra vzdelávania
2.	Infraštruktúra sociálnych služieb, sociálnoprávnej ochrany a sociálnej kurately	2.1 .	Infraštruktúra sociálnych služieb, sociálnoprávnej ochrany a sociálnej kurately
3.	Posilnenie kultúrneho potenciálu regiónov a infraštruktúra cestovného ruchu	3.1 .	Posilnenie kultúrneho potenciálu regiónov
4.	Regenerácia sídiel	4.1 .	Regenerácia sídiel
		4.2 .	Infraštruktúra nekomerčných záchranných služieb



ŠF 2007 - 2013 Regionálny operačný program

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Oprávnené aktivity

- ✓ zvyšovanie energetickej hospodárnosti budov – realizácia opatrení na zlepšenie tepelno-izolačných vlastností konštrukcií najmä obnova obvodového plášťa, oprava a výmena strešného plášťa vrátane strešnej krytiny a povrchu plochých striech, oprava a výmena výplňových otvorových konštrukcií, opravy technického, energetického alebo technologického vybavenia a zariadení objektu ako aj výmena jeho súčastí (najmä výmena vykurovacích kotlov a telies a vnútorných inštalačných rozvodov, klimatizačného zariadenia, **inštalovanie solárnych panelov** tam, kde je to vhodné a pod.)



ŠF 2007 – 2013 OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Základné informácie

prijímateľ pomoci	súkromný sektor <i>(podľa schémy pomoci)</i>
intenzita pomoci [%]	40 resp. 50 <i>(podľa kraja)</i>
min. výška pomoci [EUR]	20 000 resp. 60 000 <i>(podľa schémy pomoci)</i>
max. výška [EUR]	200 000 resp. 6 mil. <i>(podľa schémy pomoci)</i>
riadiaci orgán:	Ministerstvo hospodárstva SR
sprostredkovateľský orgán:	Slovenská inovačná a energetická agentúra
Informácie:	www.mhsr.sk , www.siea.gov.sk



ŠF 2007 – 2013 OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Opatrenie, schémy pomoci

✓ Opatrenie 2.1.

Zvyšovanie energetickej efektívnosti na strane výroby aj spotreby a zavádzanie progresívnych technológií v energetike

- Schéma na podporu trvalo udržateľného rozvoja (de-minimis),
- Schéma štátnej pomoci pre zvyšovanie energetickej efektívnosti na strane výroby aj spotreby a zavádzaní progresívnych technológií v energetike priamou formou pomoci



ŠF 2007 – 2013 OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Schéma na podporu trvalo udržateľného rozvoja

✓ prijímateľ pomoci:

- podnikateľské subjekty podľa § 2 ods. 2 Obchodného zákonníka registrované na území SR
 - mikro, malí a strední podnikatelia,

✓ intenzita pomoci:

- Západné Slovensko 40%,
- Stredné Slovensko 50%, **z oprávnených výdavkov!!!**
- Východné Slovensko 50%

✓ výška pomoci:

- minimálna hodnota **20 000 EUR**,
- maximálna hodnota **200 000 EUR** v priebehu akéhokoľvek obdobia troch fiškálnych rokov



ŠF 2007 – 2013 OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Schéma na podporu trvalo udržateľného rozvoja

✓ oprávnené projekty:

- investičné projekty zamerané na využívanie obnoviteľných zdrojov energie, t. j. výstavba, modernizácia alebo rekonštrukcia :
 - zariadení na využitie slnečnej energie,
 - ..
- vybudovanie pripojenia k elektrizačnej distribučnej sústave výlučne v kombinácii s výstavbou vysoko účinnej kombinovanej výroby elektriny a tepla v zmysle smernice č. 2004/8/ES a zariadení na využívanie obnoviteľných zdrojov energie v rámci tejto schémy,



ŠF 2007 – 2013 OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Schéma štátnej pomoci pre zvyšovanie energetickej efektívnosti na strane výroby aj spotreby a zavádzaní progresívnych technológií v energetike priamou formou pomoci

✓ prijímateľ pomoci:

- podnikateľské subjekty podľa § 2 ods. 2 Obchodného zákonníka registrované na území SR
 - mikro, malí a strední podnikatelia,
 - veľkí podnikatelia (*max. 1000 zamestnancov, max. ročný obrat 1,5 mld. EUR, podiel súkromného sektora min. 51%*)



ŠF 2007 – 2013 OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Schéma štátnej pomoci pre zvyšovanie energetickej efektívnosti na strane výroby aj spotreby a zavádzaní progresívnych technológií v energetike priamou formou pomoci

✓ intenzita pomoci:

- Západné Slovensko 40%,
- Stredné Slovensko 50%, **z oprávnených výdavkov!!!**
- Východné Slovensko 50%

✓ výška pomoci:

- minimálna hodnota **60 000 EUR,**
- maximálna hodnota **6 mil EUR** (celkové oprávnené výdavky na projekt nesmú presiahnuť 25 mil. EUR)



ŠF 2007 – 2013 OP Konkurencieschopnosť a hospodársky rast

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Schéma štátnej pomoci pre zvyšovanie energetickej efektívnosti na strane výroby aj spotreby a zavádzaní progresívnych technológií v energetike priamou formou pomoci

✓ oprávnené projekty:

- investičné projekty zamerané na využívanie obnoviteľných zdrojov energie, t. j. výstavba, modernizácia alebo rekonštrukcia :
 - zariadení na využitie slnečnej energie,
 - ..
- vybudovanie pripojenia k elektrizačnej distribučnej sústave výlučne v kombinácii s výstavbou vysoko účinnej kombinovanej výroby elektriny a tepla v zmysle smernice č. 2004/8/ES a zariadení na využívanie obnoviteľných zdrojov energie v rámci tejto schémy,



ŠF 2007 – 2013 OP Životné prostredie

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Základné informácie

prijímateľ pomoci	verejný sektor	súkromný sektor (podľa schémy pomoci)
intenzita pomoci [%]	95 až 100	40/50 (podľa kraja) + 10/20 (podľa typu podnikateľa)
min. výška pomoci [EUR]	nie je stanovená	
max. výška [EUR]	celkové náklady neprevyšujú 20 (25) mil.	
riadiaci orgán:	Ministerstvo životného prostredia SR	
Informácie:	www.opzp.sk	



ŠF 2007 – 2013 OP Životné prostredie

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Operačný cieľ, schémy pomoci

✓ **Operačný cieľ 3.2.**

Minimalizácia nepriaznivých vplyvov klimatických zmien vrátane podpory obnoviteľných zdrojov energie

- oprávnené projekty pre verejný sektor skupina I/ A, B, C, D,
- Schéma štátnej pomoci pre zlepšenie a rozvoj infraštruktúry pre ochranu ovzdušia



ŠF 2007 – 2013 OP Životné prostredie

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Oprávnené projekty – skupina I

- A. Projekty zmeny palivovej základne v prospech menej uhlíkatých palív a obnoviteľných zdrojov energie (biomasa, **slnečná energia**, geotermálna energia) zacielené na znižovanie emisií skleníkových plynov spolu so znižovaním emisií základných znečisťujúcich látok v oblasti výroby tepla vo verejných objektoch vo viacerých obciach alebo na úrovni mikroregiónu,

Súčasťou projektov budú aj opatrenia na znižovanie energetických strát budov (napr. zateplovanie fasád, výmena okien, výmena tepelnej izolácie rozvodov a pod) výmena alebo výstavba vonkajších tepelných rozvodov medzi objektmi používajúcimi spoločný tepelný zdroj, V tomto prípade musí byť doložený energetický audit budov, ktorého výsledkom bude návrh uvedených opatrení



ŠF 2007 – 2013 OP Životné prostredie

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Oprávnené projekty – skupina I

- B. Projekty zmeny palivovej základne v prospech menej uhlíkatých palív a obnoviteľných zdrojov energie na zdroji tepla prípadne aj v kombinácii s kogeneráciou.

Súčasťou projektov môžu byť aj opatrenia na **zníženie energetických strát objektov (zdrojov tepla)**

Podmienka: Kombinovaná výroba elektriny a tepla (kogenerácia), musí priniesť úspory primárnej energie



ŠF 2007 – 2013 OP Životné prostredie

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Oprávnené projekty – skupina I

- C. Výstavba alebo rekonštrukcia primárnych a diaľkových rozvodov pre systémy centrálného zásobovania teplom (zlepšenie izolácie rozvodných potrubí a zníženie úniku energetických médií vrátane úprav výmenníkových staníc tepla) len ako súčasť projektu **zmeny palivovej základne** na zdroji tepla (prípadne aj v kombinácii s kogeneráciou) za účelom znižovania emisií základných znečisťujúcich látok za podmienky, že **zdroj tepla aj rozvody vlastní jeden žiadateľ**

Podmienka: Kombinovaná výroba elektriny a tepla (kogenerácia), ako aj rozvod tepla prinesie úspory primárnej energie alebo diaľkový rozvod tepla zabezpečí využitie odpadového tepla na účely diaľkového vykurovania



ŠF 2007 – 2013 OP Životné prostredie

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Oprávnené projekty – skupina I

- D. Projekty na inštaláciu tepelných čerpadiel za účelom náhrady produkcie tepla a teplej vody z neobnoviteľných zdrojov energie aj v kombinácii so zmenou palivovej základne v prospech obnoviteľných zdrojov energie (biomasa, **slnečná energia**, geotermálna energia) alebo bez nej



ŠF 2007 – 2013 OP Životné prostredie

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Schéma štátnej pomoci pre zlepšenie a rozvoj infraštruktúry pre ochranu ovzdušia

✓ prijímateľ pomoci:

- podnikateľské subjekty podľa § 2 ods. 2 Obchodného zákonníka, ktoré sú účastníkmi hospodárskej súťaže v predmetnej oblasti
 - mikro, malí a strední podnikatelia,
 - veľkí podnikatelia,
- organizácie zriadené orgánmi verejnej správy, ktoré vykonávajú hospodársku činnosť a sú účastníkmi hospodárskej súťaže v predmetnej oblasti,
- združenia s účasťou obcí, ktoré vykonávajú hospodársku činnosť a sú účastníkmi hospodárskej súťaže v predmetnej oblasti



ŠF 2007 – 2013 OP Životné prostredie

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Schéma štátnej pomoci pre zlepšenie a rozvoj infraštruktúry pre ochranu ovzdušia

✓ intenzita pomoci:

- Západné Slovensko 40%,
 - Stredné Slovensko 50%, **z oprávnených výdavkov!!!**
 - Východné Slovensko 50%
-
- +10% pre stredného podnikateľa resp.
 - +20% pre malého podnikateľa

✓ výška pomoci:

- minimálna hodnota nie je stanovená,
- maximálna hodnota celkové náklady neprevyšujú 20 (25) mil. EUR



ŠF 2007 – 2013 OP Životné prostredie

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Schéma štátnej pomoci pre zlepšenie a rozvoj infraštruktúry pre ochranu ovzdušia

✓ oprávnené projekty:

- projekty existujúcich energetických podnikov, ktorých hlavným výrobným programom je výroba tepla a teplej vody a sú zacielené na zníženie emisií skleníkových plynov spolu so znižovaním emisií základných znečisťujúcich látok a to:
 - projekty **zmeny palivovej základne** v prospech palív s nižším obsahom uhlíka, obnoviteľných zdrojov energie ako je biomasa, bioplyn, **slnečná energia**, geotermálna energia na technologickom zariadení na výrobu tepla a teplej úžitkovej vody v kombinácii s kogeneráciou alebo bez nej



ŠF 2007 – 2013 OP Bratislavský kraj

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Základné informácie

prijímateľ pomoci	súkromný sektor (MSP)
intenzita pomoci [%]	nie je stanovená
min. výška pomoci [EUR]	nie je stanovená
max. výška [EUR]	200 000
riadiaci orgán:	Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR
Informácie:	www.opbk.sk



ŠF 2007 – 2013 OP Bratislavský kraj

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Opatrenie, schémy pomoci

✓ **Opatrenie 2.1.**

Inovácie a technologické transfery (Podpora zavádzania a využívania progresívnych technológií v MSP)

- Schéma podpory mikro, malých a stredných podnikateľov Operačného programu Bratislavský kraj (schéma pomoci *de minimis*)



ŠF 2007 – 2013 OP Bratislavský kraj

Podpora pre zariadenia na využívanie slnečnej energie

Schéma podpory mikro, malých a stredných podnikateľov Operačného programu Bratislavský kraj

✓ **prijímateľ pomoci:**

- malí a strední podnikatelia - podnikateľské subjekty podľa § 2 ods. 2 Obchodného zákonníka registrované na území SR

✓ **oprávnené projekty:**

- investičné projekty zamerané na využívanie obnoviteľných energetických zdrojov, zahŕňajúce výstavbu, inštaláciu, obnovu a rekonštrukciu:
 - zariadení na využitie slnečnej energie



Iné programy a fondy

Program vyššieho využitia biomasy a slnečnej energie v domácnostiach

- ✓ dotácia pre domácnosti na zariadenia
 - kotol na biomasu,
 - slnečné kolektory

- ✓ poskytovateľ podpory:
 - Ministerstvo hospodárstva SR

- ✓ administrátor programu:
 - Slovenská inovačná a energetická agentúra



Iné programy a fondy

Program vyššieho využitia biomasy a slnečnej energie v domácnostiach

— slnečné kolektory – všeobecné podmienky

- žiadateľ: vlastník alebo spoluvlastník rodinného domu, správca bytového domu
- inštalácia po 20. apríli 2009,
- príspevok pre rodinné domy: 200 EUR/m² absorpčnej plochy kolektorov (nad 8 m² sa príspevok znižuje na 50 EUR/m² absorpčnej plochy kolektorov),
- príspevok pre bytové domy: 100 EUR/m² absorpčnej plochy kolektorov (max. 300 EUR na domácnosť)



Iné programy a fondy

Program vyššieho využitia biomasy a slnečnej energie v domácnostiach

- ✓ **slnečné kolektory – technické podmienky**
 - Certifikát Solar Keymark vystavený akreditovanou európskou skúšobnou pre daný typ,
 - pre inštalácie ukončené po 1. januári 2010 aj potvrdenie o minimálnom energetickom zisku (525 kWh/rok na jeden m² plochy apertúry; definované podmienky a referenčné miesto)



Iné programy a fondy

Program vyššieho využitia biomasy a slnečnej energie v domácnostiach

✓ kotol na biomasu – technické podmienky

- účinnosť kotla určená priamou metódou a potvrdená pre daný typ kotla akreditovanou európskou skúšobnou je minimálne 84%,
- emisné hodnoty potvrdené akreditovanou európskou skúšobnou prepočítané na normálne podmienky (tlak 101,325 kPa, teplota 0°C, suchý plyn) a vzťažnú hodnotu kyslíka 10 % nepresahujú
 - pre oxid uhoľnatý (CO): 1 500 mg/m³,
 - pre pevné častice: 100 mg/m³,



Iné programy a fondy

Program vyššieho využitia biomasy a slnečnej energie v domácnostiach

- ✓ **kotol na biomasu – technické podmienky**
 - kotol s automatickým dávkovaním paliva je vybavený ochranou proti spätnému vznieteniu,
 - kotol so systémom splyňovania je vybavený bezpečnostným výmenníkom tepla a plynulou reguláciou spaľovania.



www.siea.gov.sk



Iné programy a fondy

SLOVSEFF II - Rámec financovania projektov udržateľnej energie

V PRÍPRAVE!!!

- ✓ úverová linka EBRD (Európska banka pre obnovu a rozvoj) v spolupráci s Ministerstvom hospodárstva SR
 - úver pre súkromné spoločnosti a bytový sektor prostredníctvom slovenských bánk +
 - nenávratný grant z fondu BIDSF (Medzinárodný fond na podporu odstavenia Bohuníc)

- +
 - bezplatná technická podpora vo forme zjednodušených energetických auditov, plánu racionálneho využitia energie a asistencie pri podávaní žiadostí o úver zo strany konzultantov projektu ENVIROS a ECOFYS.



Iné programy a fondy

SLOVSEFF II - Rámec financovania projektov udržateľnej energie

V PRÍPRAVE!!!

✓ oprávnené projekty

- energetická efektívnosť v priemysle,
- obnoviteľné zdroje energie.
 - solárne systémy na výrobu tepla alebo elektriny,
 - ...
- energetická efektívnosť v bytovom sektore
 - využitie alternatívnych zdrojov energie v budovách,
 - ...



www.slovseff.eu



Slovenská inovačná a energetická agentúra, www.siea.gov.sk

Ďakujem za pozornosť!

Dr. Ing. Kvetoslava Šoltésová, CSc.,
kvetoslava.soltesova@siea.gov.sk,



Slovenská inovačná a energetická agentúra, www.siea.gov.sk