

# SIEA

## Program Slovensko 21-27

Michal Ilovič



SIEA

TECHNOLOGY &  
SLOVAKIA  
GOOD IDEA

## Program Slovensko - Cieľ politiky

- CIEĽ 1            INOVATÍVNE SLOVENSKO (INTELIGENTNEJŠIA EURÓPA)
  
- CIEĽ 2            **EKOLOGICKÉ SLOVENSKO PRE BUDÚCE GENERÁCIE  
(EKOLOGICKEJŠIA NÍZKOUHLÍKOVÁ EURÓPA)**
  
- CIEĽ 3            MOBILITA, DOPRAVA, PREPOJENOSŤ (PREPOJENEJŠIA  
EURÓPA)
  
- CIEĽ 4            SOCIÁLNE, SPRAVODLIVÉ A VZDELANÉ SLOVENSKO  
(SOCIÁLNEJŠIA EURÓPA)
  
- CIEĽ 5            KVALITNÝ ŽIVOT V REGIÓNOCH (EURÓPA BLIŽŠIE K  
OBČANOM)

## Priority P SK – Špecifické ciele

Priorita: **ENERGETICKY EFEKTÍVNE NÍZKOUHLÍKOVÉ EKOLOGICKÉ HOSPODÁRSTVO**

- Špecifický cieľ:
- 2.1. Podpora opatrení na zvýšenie energetickej efektívnosti
  - 2.2. Podpora energie z obnoviteľných zdrojov
  - 2.3. Rozvoj inteligentných energetických systémov, sietí a uskladnenia mimo TEN-E;

## Priority P SK – Špecifický cieľ 2.1 – granty SIEA

	VRR [EUR]		VRR [MWh/rok]	MRR [EUR]		MRR [MWh/rok]
	EU	SR*		EU	SR*	
Zlepšovanie energetickej efektívnosti v podnikoch	16 221 537	24 332 305	26 652	26 468 463	15 569 684	27 628
Znižovanie energetickej náročnosti (verejných) budov	33 289 652	44 941 030	14 102	120 410 349	16 999 108	25 032
Znižovanie energetickej náročnosti (verejných) budov - UMR	2 957 740	4 436 610	1 253	33 540 747	14 374 605	8 119
Znižovanie energetickej náročnosti (verejných) budov - IÚI	12 427 224	24 854 449	7 019	48 732 770	20 885 472	11 797
Spolu:						
Podpora rozvoja regionálnej a lokálnej energetiky	12 575 000	18 862 500	x	32 025 000	5 651 471	x

\* Národné spolufinancovanie - súkromné/verejné zdroje

## Priority P SK – Špecifický cieľ 2.1 – FN

	VRR [EUR]		VRR [MWh/rok]	MRR [EUR]		MRR [MWh/rok]
	EU	SR*		EU	SR*	
Zlepšovanie energetickej efektívnosti v podnikoch	8 763 829	13 145 744	14 399	26 236 172	15 433 042	27 385
Znižovanie energetickej náročnosti (verejných) budov	12 519 755	18 779 633	4 296	29 984 196	5 291 329	6 312
Spolu:	21 283 584	31 925 377	18 695	56 220 368	20 724 371	33 697

\* Národné spolufinancovanie - súkromné/verejné zdroje

## Špecifický cieľ RSO2.1

**Špecifický cieľ RSO2.1** Podpora energetickej efektívnosti a znižovania emisií skleníkových plynov bude napĺňaný prostredníctvom nasledujúcich opatrení:

- **2.1.1. Zlepšovanie energetickej efektívnosti v podnikoch**
- **2.1.2. Znižovanie energetickej náročnosti budov**
- **2.1.3. Podpora rozvoja regionálnej a lokálnej energetiky**

## Opatrenie 2.1.1. Zlepšovanie energetickej efektívnosti v podnikoch

V tomto opatrení bude pomoc smerovaná na prechod k klimatickej neutralite a znižovanie energetickej náročnosti podnikov, najmä MSP, pričom podpora bude poskytovaná aj veľkým podnikom.

- opatrenia energetickej efektívnosti identifikované v energetickom audite
- tri základné oblasti podpory: budovy, technologické opatrenia, dopravné prostriedky (zlepšenie tepelnej ochrany budov, zlepšovanie účinnosti existujúcich zariadení, resp. ich náhrada)

## Opatrenie 2.1.1. Zlepšovanie energetickej efektívnosti v podnikoch

- zavádzanie systémov monitorovania, optimalizácie a riadenia spotreby energie, účinnosť distribúcie energie
- energetické audity, certifikáty, štúdie, projektová dokumentácia –podpora nebude v rozpore so štátnou pomocou v súvislosti s motivačným účinkom
- podpora bude určená pre podniky vo všetkých sektoroch pri rešpektovaní deliacich línií (poľnohospodárstvo)
- podporené nebudú opatrenia týkajúce sa činností ETS v zmysle Prílohy č. I Smernice č. 2003/87/ES



## Opatrenie 2.1.1. Zlepšovanie energetickej efektívnosti v podnikoch

- Inštalácia zariadení na využívanie OZE bude podporená z opatrenia 2.2.1
- Podpora bude poskytovaná aj formou finančných nástrojov

## Opatrenie 2.1.2. Znižovanie energetickej náročnosti budov

### Opatrenie 2.1.2. Znižovanie energetickej náročnosti budov

Bude sa podporovať obnova verejných budov s uplatňovaním princípu prvoradosti energetickej efektívnosti s cieľom znížiť konečnú energetickú spotrebu v budovách.

- Požadovaná bude minimálne stredná úroveň obnovy budovy (úspora 30% až 60% primárnej energie)
- Intenzita podpory podľa dosiahnutej úspory primárnej energie
- Súčasťou obnovy môžu byť aj prvky na ochranu biodiverzity a zelenej infraštruktúry, ako aj na podporu adaptácie na zmenu klímy (napr. zelené strechy, zelené steny, zadržiavanie a využívanie dažďovej vody )

## Opatrenie 2.1.2. Znižovanie energetickej náročnosti budov

- nevyhnutnou požiadavkou bude dodržať kvalitu vnútorného prostredia
- oprávnené budú aj výdavky na debarierizačné opatrenia a infraštruktúru pre elektromobilitu.
- zavádzanie energetickeho manažmentu, monitoring prevádzkových údajov vrátane technickej podpory dodávateľa po dobu udržateľnosti projektu
- inštalácia zariadení na využitie OZE súvisiacu s obnovu budovy bude financovaná z opatrenia 2.2.2

## Opatrenie 2.1.3. Podpora rozvoja regionálnej a lokálnej energetiky

Zavádzanie systematického prístupu k riadeniu a využívaniu energie na úrovni regiónov je kľúčovým nástrojom na dosiahnutie efektívneho energetického plánovania a systematickej podpory opatrení v oblasti úspor energie a zvyšovania podielu OZE s cieľom optimalizácie energetickej potreby a spotreby v regiónoch.

- vytvorenie a prevádzka Krajských energetických centier (vrátane koordinačných, monitorovacích, analytických a metodických úloh) a Regionálnych centier udržateľnej energetiky (plánovanie a koordinácia dekarbonizačného procesu v regiónoch a podpora pri implementácii, vrátane identifikácie kľúčových investičných aktivít a projektov).

## Opatrenie 2.1.3. Podpora rozvoja regionálnej a lokálnej energetiky

- Regionálny zber a analýza údajov za sektory najviac ovplyvňujúce energetickú a emisnú bilanciu regiónov
- Mapovanie využiteľného potenciálu obnoviteľných zdrojov
- Zvýšenie kvality rozhodovania a činnosti verejnej správy v regiónoch v oblasti dekarbonizácie a rozvoja udržateľnej regionálnej energetiky
- nevyhnutný predpoklad pre navrhnutie adekvátnych opatrení na riešenie zvýšených energetických a klimatických cieľov, zacielenie podpory na najprínosnejšie aktivity a projekty

## Špecifický cieľ RSO2.2

**Špecifický cieľ RSO2.2** Podpora energie z obnoviteľných zdrojov bude napĺňaný prostredníctvom nasledujúcich opatrení

- 2.2.1. Podpora využívania OZE v podnikoch
- 2.2.2. Podpora využívania OZE v systémoch zásobovania energiou
- 2.2.3. Podpora využívania OZE v domácnostiach
- 2.2.4. Podpora vyhľadávania a prieskumu zdrojov geotermálnej energie za účelom ich sprístupnenia na energetické účely

## Špecifický cieľ RSO2.2

**Špecifický cieľ RSO2.2** Podpora energie z obnoviteľných zdrojov bude napĺňaný prostredníctvom nasledujúcich opatrení

- Predmetom podpory nebudú nové zariadenia a technológie na využívanie zemného plynu
- Predmetom podpory nebudú opatrenia týkajúce sa činností ETS
- Investície do biomasy budú podporované len v prípade ich ekologickej udržateľnosti a súladu s posúdením trajektórií udržateľného využívania bioenergie a dodávok biomasy.

## Opatrenie 2.2.1 Podpora využívania OZE v podnikoch

### Opatrenie 2.2.1 Podpora využívania OZE v podnikoch, na báze aktívnych odberateľov elektriny, samospotrebitel'ov energie z OZE a komunit vyrábajúcich energie z OZE

- inštalácia zariadení využívajúcich OZE, najmä pre vlastné použitie (lokálne, decentralizované zdroje) vrátane zariadení na skladovanie elektriny
- pilotný projekt „Zelená podnikom“ poskytovania poukážok na inštaláciu malých zariadení na využívanie OZE v MSP – podpora decentralizovanej výroby energie z OZE v kombinácii s návrhom opatrení energetickej efektívnosti prostredníctvom energetických auditov pre MSP, vrátane poskytnutia energetických auditov pre MSP



## Opatrenie 2.2.1 Podpora využívania OZE v podnikoch

### Opatrenie 2.2.1 Podpora využívania OZE v podnikoch, na báze aktívnych odberateľov elektriny, samospotrebitel'ov energie z OZE a komunit vyrábajúcich energie z OZE

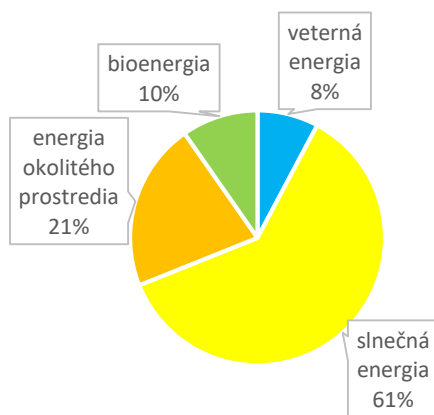
- zariadenia využívajúce veternú, slnečnú a geotermálnu energiu, energiu z okolia, skládkový plyn, plyn z čističiek odpadových vôd, bioplyn a biomasu
- prioritne podporované projekty s prednostným využitím vyrobeného tepla/chladu/elektriny u žiadateľa a projekty s minimálnym zaťažením ovzdušia znečisťujúcimi látkami.
- Podporené opatrenia musia spĺňať požiadavky zásady „výrazne nenarušiť“ (DNSH)
- Podpora prostredníctvom grantu (cca 59 mil. EUR), finančný nástroj (cca 15 mil. EUR)

## Opatrenie 2.2.1 Podpora OZE v podnikoch - granty

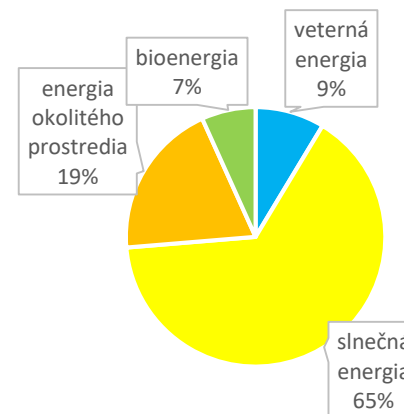
	VRR [EUR]		VRR [MW]	MRR [EUR]		MRR [MW]
	EU	SR*		EU	SR*	
Podpora využívania OZE v podnikoch na báze aktívnych odberateľov elektriny, samospotrebitel'ov energie z OZE a komunit vyrábajúcich energiu z OZE	<b>12 365 177</b>	<b>18 547 765</b>	<b>21</b>	<b>46 618 157</b>	<b>56 977 747</b>	<b>60</b>

\* Národné spolufinancovanie - súkromné/verejné zdroje

VRR



MRR



■ veterná energia ■ slniečna energia ■ energia okolitého prostredia ■ bioenergia

## Opatrenie 2.2.2 Podpora využívania OZE v systémoch

### Opatrenie 2.2.2. Podpora využívania OZE v systémoch zásobovania energiou

- podpora zariadení využívajúcich OZE vrátane zariadení, ktoré sú súčasťou systému zásobovania energiou verejných budov (aj v kombinácii s opatrením 2.1.2)
- podpora prechodu na účinné systémy CZT prostredníctvom využívania OZE pri zásobovaní teplom a chladom, vrátane vyvedenia odpadového tepla a tepla z existujúcich bioplynových staníc pomocou výstavby tepelných rozvodov do miesta spotreby

## Opatrenie 2.2.2 Podpora využívania OZE v systémoch

### Opatrenie 2.2.2. Podpora využívania OZE v systémoch zásobovania energiou

- Inštalácia zariadení KVET využívajúceho bioplyn z existujúcich BPS, za účelom dodávky tepla v sústave zásobovania teplom
- rekonštrukcia a výstavba zdrojov tepla a zariadení KVET z biomasy
- zavádzanie systémov monitorovania, optimalizácie a riadenia spotreby energie vrátane uskladňovania energie z OZE

## Opatrenie 2.2.2 Podpora využívania OZE v systémoch

### Opatrenie 2.2.2. Podpora využívania OZE v systémoch zásobovania energiou

- podpora zvyšovania podielu OZE v energo nosičoch prostredníctvom:
  - technológií úpravy bioplynu na biometán, vrátane pripojenia na plynovú infraštruktúru
  - výstavbu nových zariadení na výrobu biometánu využívajúcich najmä BRKO (kuchynský, reštauračný odpad, exkrementy hosp. zvierat)
  - výstavby zariadení na výrobu zeleného vodíka s využitím OZE a biometánu

Opatrenia na systémoch zásobovania energiou prinesú zvýšenie podielu OZE najmä vo vykurovaní a chladení, zároveň majú potenciál prispieť k zníženiu emisií skleníkových plynov, vrátane emisií metánu z biologicky rozložiteľných odpadov, ako aj znečisťujúcich látok do ovzdušia.

## Opatrenie 2.2.2 Podpora využívania OZE v systémoch

	VRR [EUR]		VRR [MW]	MRR [EUR]		MRR [MW]
	EU	SR*		EU	SR*	
Podpora využívania OZE v systémoch zásobovania energiou - verejný sektor	1 174 803	3 524 409	<b>8</b>	22 492 413	3 969 250	<b>64</b>
Podpora využívania OZE v systémoch zásobovania energiou - podnikateľský sektor	9 398 424	14 097 635		89 969 652	109 962 907	
Spolu	10 573 227	17 622 044		112 462 065	113 932 157	

\* Národné spolufinancovanie - súkromné/verejné zdroje

## Opatrenie 2.2.3 Podpora využívania OZE v domácnostiach

### Opatrenie 2.2.3. Podpora využívania OZE v domácnostiach (inovácia projektu "Zelená domácnostiam")

- podpora inštalácie zariadení na využívanie OZE na výrobu tepla/chladu;
- podpora inštalácie zariadení na využívanie OZE na výrobu elektriny;
- podpora akumulácie energie z OZE a systémov monitorovania, optimalizácie a riadenia spotreby energie s cieľom optimalizácie výroby a využitia energie z OZE.
- Povinné národné spolufinancovanie pre EFRR (finančné prostriedky domácností)
- EÚ prostriedky VRR ( $\approx 28$  mil. EUR) a MRR ( $\approx 114,5$ mil. EUR).

## Opatrenie 2.2.4. Podpora vyhľadávania a prieskumu zdrojov geotermálnej energie za účelom ich sprístupnenia na energetické účely

- podpora projektov vyhľadávania, prieskumu a overovania zdrojov geotermálnej energie využiteľných pre energetické účely vrátane využitia v tepelných čerpadlách (štúdie, geofyzikálne prieskumy, prieskumné vrty, reinjektážne vrty, hydrodynamické skúšky, záverečné správy a ďalšie geologické práce).
- Pravidlá štátnej pomoci podľa tzv. blokových výnimiek.
- EÚ prostriedky MRR ( $\approx$  13 mil. EUR).



## Opatrenie 2.3.1 Inteligentné energetické systémy

### Opatrenie 2.3.1. Podpora inteligentných energetických systémov vrátane uskladňovania energie

- vytváranie miestnych distribučných sietí, najmä v rámci energetických komunít s cieľom využívania elektriny v mieste jej výroby a až následne distribúcie prebytkov do regionálnych distribučných sústav;
- uskladňovanie energie za účelom efektívneho využívania zdrojov, vytvorenia možností pre aktívne zapájanie koncových užívateľov do procesu optimalizácie a znižovania ich energetických nárokov a nákladov, ako aj zlepšenia energetickej efektívnosti a znižovania energetických strát;
- zavádzanie inteligentných energetických systémov vrátane komponentov kybernetickej bezpečnosti;
- vytvorenie a implementácie centrálnej platformy pre výmenu dát;

## Opatrenie 2.3.1 Inteligentné energetické systémy

### Opatrenie 2.3.1. Podpora inteligentných energetických systémov vrátane uskladňovania energie

- inštalácia inteligentných prvkov v elektroenergetických systémoch na účel rozvoja/budovania SMART systémov na podporu integrácie nových zariadení na výrobu elektriny z OZE (napr. zariadenia na spracovanie dát, regulácia, diaľkovo ovládané spínacie prvky);
- výstavba, rekonštrukcia a modernizácia vedení a transformovní, ktorá prispeje k integrácii do konceptu smart riadenia celej elektrizačnej sústavy za účelom zlepšenia kvality, bezpečnosti a udržateľnosti dodávok elektriny konečným zákazníkom a za účelom integrácie decentralizovaných zdrojov energie (predovšetkým OZE);
- Pravidlá štátnej pomoci podľa tzv. blokových výnimiek.
- EÚ prostriedky VRR ( $\approx 9,2$  mil. EUR) a MRR ( $\approx 24,7$  mil. EUR).

# Ďakujem za pozornosť

**Michal Ilovič**

**Slovenská inovačná a energetická agentúra**

Švermova 43, 974 04 Banská Bystrica

Tel: +421 918 763 069

[michal.ilovic@siea.gov.sk](mailto:michal.ilovic@siea.gov.sk)