

Čas	Názov	Prezentujúci
9:00-9:15	Úvod a predstavenie projektu LEAP4SME	<i>Stanislav Laktiš, SIEA</i>
9:15-9:45	Spotreba energie v MSP, energetické audity/opatrenia Monitorovací systém energetickej efektívnosti – nové funkcionality	<i>Ján Magyar, SIEA</i>
9:45–10:15	Bariéry a potreby MSP a energetická efektívnosť	<i>Ladislav Piršel, alocons, s.r.o.</i>
10:15–10:30	Prestávka na kávu	
10:30-11:00	Prípadová štúdia <i>MTS Humenné</i> Aplikácia konceptu “Energia ako služba” ako riešenia efektívnej dodávky energie v MSP	<i>Andrea Pancotti, Slovenské elektrárne, energetické služby</i>
11:00-11:15	Mapovanie národných politik a schémy podpory	<i>Ján Magyar, SIEA</i>
11:15-11:45	Pokročilé technológie a lokálne zdroje – aplikácie pre budovy v MSP	<i>Daniel Hrčka, Viessmann, s.r.o.</i>
11:45-12:15	Diskusia a Okrúhly stôl (observatórium) k energetickej efektívnosti v MSP, Spätná väzba - dotazník	

**LEAP  
SME**

**4** ENERGY AUDIT POLICIES  
TO DRIVE ENERGY  
EFFICIENCY

**Workshop: Energetická efektívnosť v MSP a jej podpora**

**29.06.2022, Bratislava**

# Úvod a predstavenie projektu

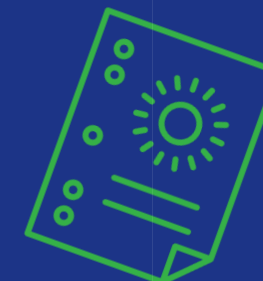
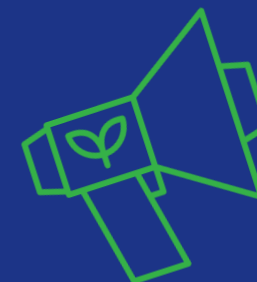
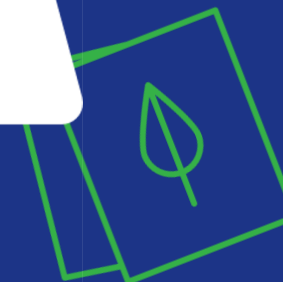
Stanislav Laktiš

Slovenská inovačná a energetická agentúra



This project has received funding from the EU  
H2020 research and innovation programme  
under grant agreement No 893924

**SIEA**  
SLOVENSKÁ INOVAČNÁ  
A ENERGETICKÁ AGENTÚRA



# LEAP4SME

## Legislatíva energetických auditov na podporu energetickej efektívnosti

### 9 národných energetických agentúr

podporených:

- 9 ministerstvami v 8 členských štátoch EÚ
- 2 medzinárodnými združeniami energetických agentúr
- 4 ďalšími národnými agentúrami
- 18 národnými združeniami MSP, obchodnými komorami, regionálnymi autoritami



### Hlavné ciele

- **Mapovanie a pochopenie** kontextu národnej a lokálnej podpory MSP
- **Návrh efektívnych a realistických riešení** tvorcom politik a implementujúcim subjektom v súvislosti s rámcom politik, prierezových riešení podporujúcich energetické ako aj neenergetické benefity, politických odporúčaní
- **Zdieľanie vedomostí** (úspechy, bariéry a zlyhania) o národných politikách a legislatíve



# Partneri projektu



Agência para a Energia



AUSTRIAN ENERGY AGENCY



Energy Institute Hrvoje Požar



Italian National Agency for New Technologies,  
Energy and Sustainable Economic Development

energy<sup>®</sup>  
saving  
trust



Krajowa Agencja  
Poszanowania Energii S.A.



SLOVAK INNOVATION  
AND ENERGY AGENCY



REVOLVE



This project has received funding from the EU  
H2020 research and innovation programme  
under grant agreement No 893924

# Výzva



25 MILIÓNOV MSP V EÚ REPREZENTUJE  
99% VSETKYCH PODNIKOV



MSP REPREZENTUJÚ 2/3  
ZAMESTNANOSTI V EURÓPE



MSP CELOSVETOVO SPOTREBUJÚ  
74 EJ ENERGIE



NAŠICH 9 NÁRODNÝCH AGENTÚR  
POKRYVA 41% MSP V EURÓPE

Malé a stredné podniky sú **chrbticou európskeho hospodárstva** a vo svetových ekonomikách zohrávajú zásadnú úlohu. Globálne je ich spotreba energie vysoká, hoci na individuálnej úrovni je relatívne nízka.

Podľa analýzy Medzinárodnej Energetickej agentúry tvoria MSP najmenej **13 % globálnej ročnej konečnej spotreby energie (74 EJ)** – je to asi jedna tretina dopytu po energii v priemysle a službách.

**Potenciál úspor energie**, ktorý by bolo v MSP možné dosiahnuť s použitím najlepších dostupných technológií a postupov, dosahuje úroveň **až 30 %**. Na Slovensku **15 % - 18 %** na základe analýzy dát z EA MSP zaznamenaných v MSEE

Opatrenia v oblasti energetickej efektívnosti vedú k **úsporám energie**, ktoré majú pozitívny ekonomický vplyv na MSP, a k nepriamym výhodám, ako je **znižovanie tvorby odpadu, spotreby vody, emisií skleníkových plynov a zlepšenie pracovného prostredia**.

# Bariéry

Nedostatok **expertízy, času a zdrojov**, spolu s **nedostatkom špecifických a na mieru šitých politik** zameraných na energetickú efektívnosť v MSP im často zabraňuje podstupovať energetické audity a realizovať energeticky efektívne opatrenia.

Na druhej strane, tam kde politiky existujú, sú ťažkosti s dosahom na MSP kvôli ich vysokej **veľkostnej a sektorovej rôznorodosti** (okolo 25 miliónov v Európe) alebo je problém s **nedostatkom povedomia** o investičných príležitostiach a možnostiach financovania.

# Prístup

Cieľom LEAP4SME je:

- **Podporovať tvorcov politík pri vytváraní efektívnych politík** potrebných na uľahčenie dosiahnutia energetickej účinnosti v MSP.
- **Identifikovať hlavné bariéry** za účelom uvoľnenia potenciálu opatrení energetickej účinnosti prostredníctvom odporúčaní vyplývajúcich z energetickeho auditu
- **Mobilizovať a informovať stakeholderov zo súkromnej sféry** o existujúcich príležitostiach, čím uľahčíme diskusiu s tvorcami politík
- **Navrhnuť riešenia pre tvorcov politík pre schémy energetickej účinnosti** s dôrazom na energetické a neenergetické benefity
- **Preskúmať, analyzovať a zapojiť stakeholderov a zainteresované strany** do aktuálnej diskusie o novej definícii MSP v rámci Článku 8 Smernice o energetickej efektívnosti

# Prístup

## Ako to dosiahneme?

- zmapovaním národných programov
- zhodnotením spotreby energie podľa sektorov
- vytvorením inovatívnych politík energetických auditov v spolupráci s kľúčovými stakeholdermi a dotknutými stranami
- interakciou s tvorcami politík a podnikateľskými združeniami, asociáciami a MSP
- návrhom politických opatrení

Na základe **pochopenia kľúčových energetických potrieb MSP a existujúcich prekážok**, ktoré blokujú cestu k energetickej účinnosti, bude môcť LEAP4SME poskytnúť účinné a relevantné poradenstvo národným orgánom.



# Výsledok

**Politiky pre energetické audity,  
ktoré sú dobré nielen pre životné  
prostredie, ale aj pre podnikanie.**

**LEAP  
SME**



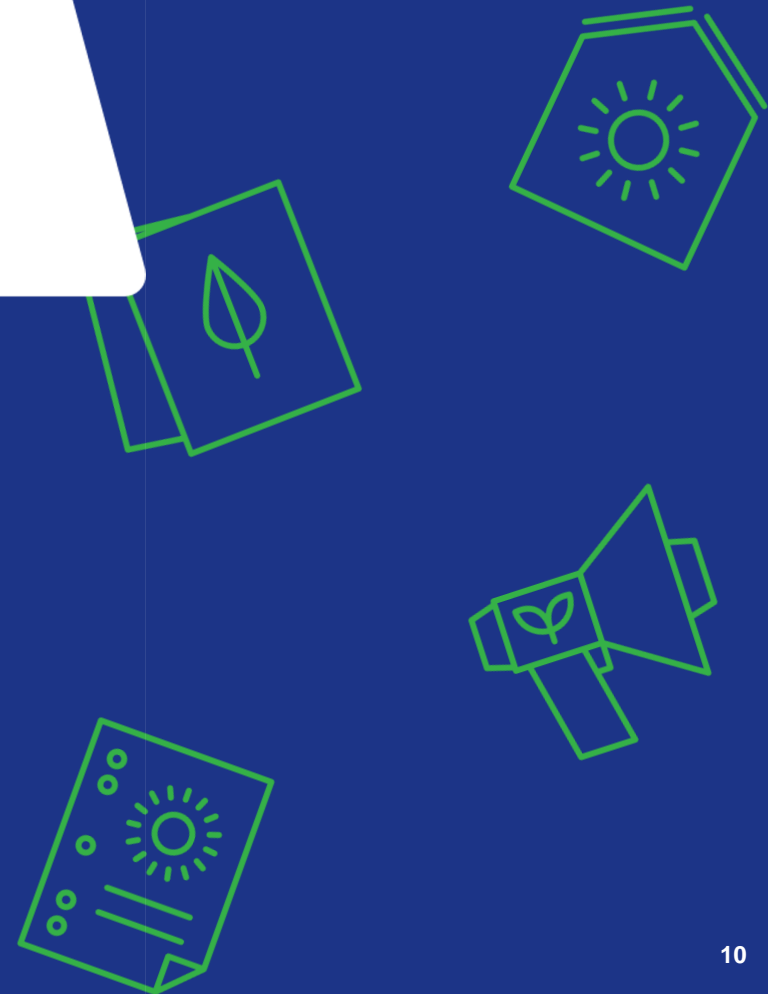
ENERGY AUDIT POLICIES  
TO DRIVE ENERGY  
EFFICIENCY

# Doterajšie výsledky



This project has received funding from the EU  
H2020 research and innovation programme  
under grant agreement No 893924

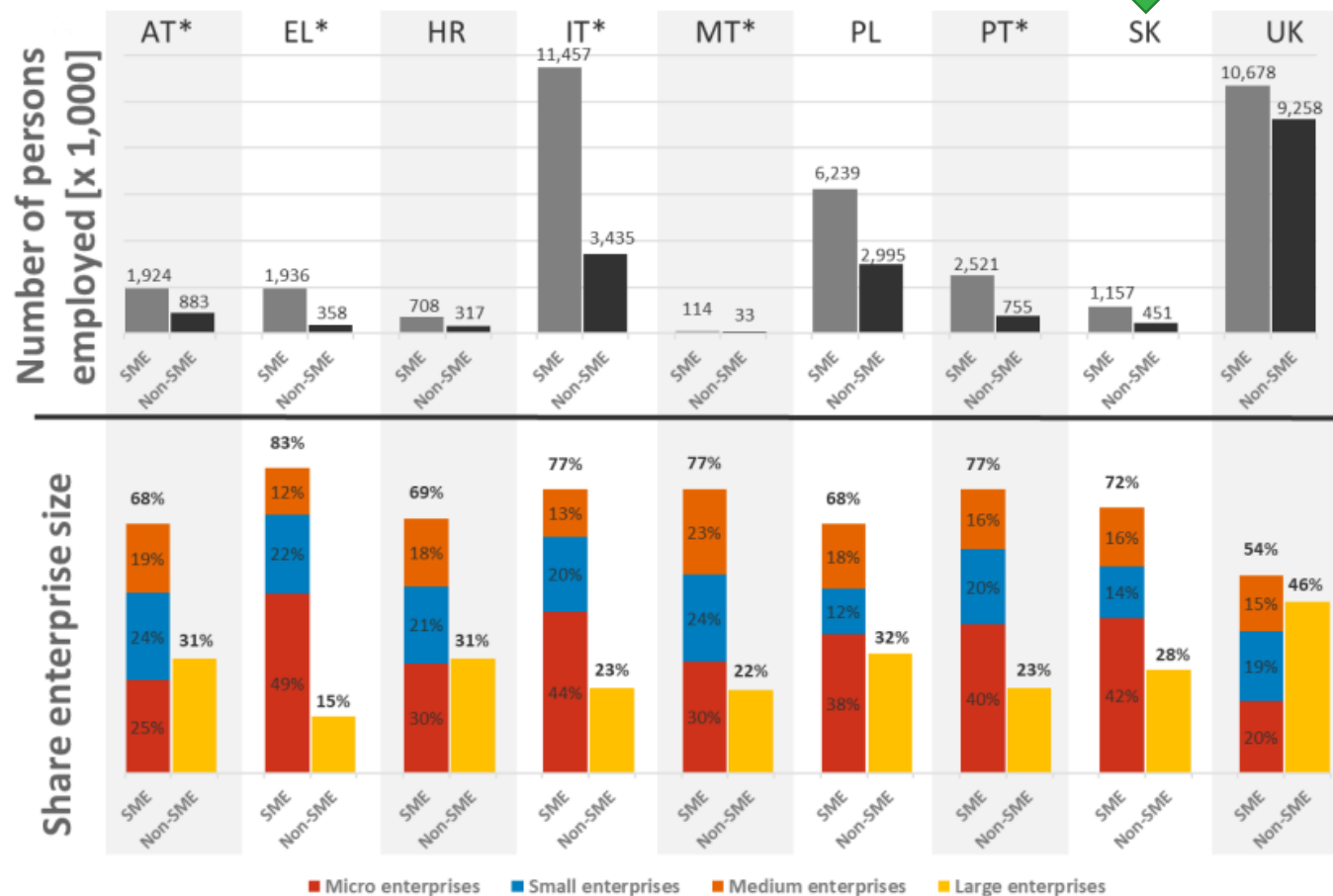
**SI EA**  
SLOVENSKÁ INOVAČNÁ  
A ENERGETICKÁ AGENTÚRA



# Dostupnosť dát o sektore MSP na národnej a európskej úrovni



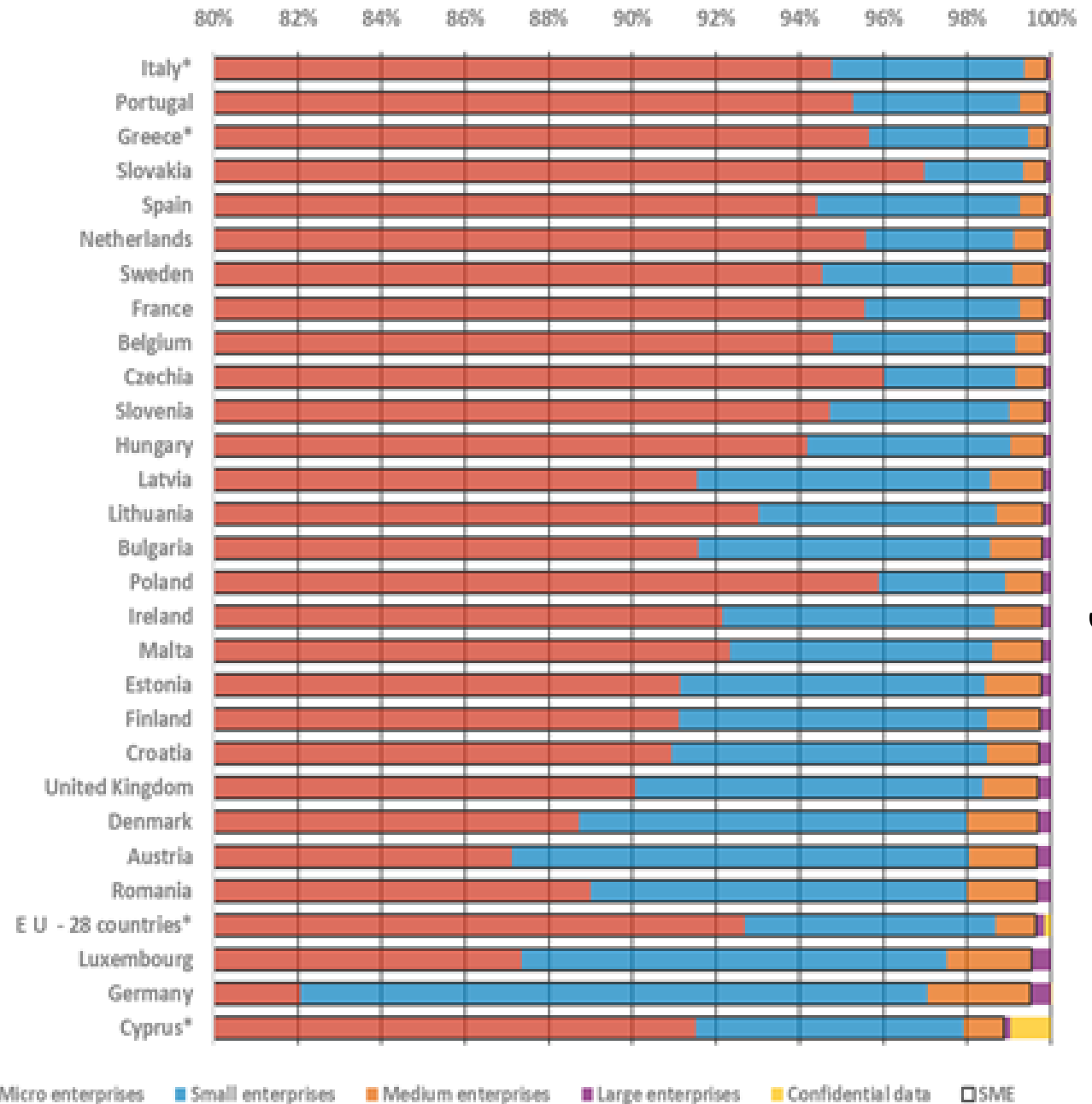
- Dobrá dostupnosť ekonomických údajov, počtu podnikov a zamestnancov
- Nedostatok dát o spotrebe energie malých a stredných podnikov: nedostatočné dáta pre plánovanie opatrení na zlepšenie energetickej efektívnosti
- Potreba KPI (kľúčových ukazovateľov výkonu) na implementáciu politík a podnikov v procese tvorby legislatívy



MSP zamestnávajú **1,157 milióna ľudí** a tvoria **72 % celkovej zamestnanosti** na Slovensku

## Dostupnosť dát o sektore MSP na národnej a európskej úrovni

MSP tvoria **99,9% všetkých podnikov na Slovensku** (95% mikro podniky, 4% malé podniky, 1% stredné podniky, 0,1 % veľké podniky)



# Dostupnosť dát o sektore MSP na národnej a európskej úrovni

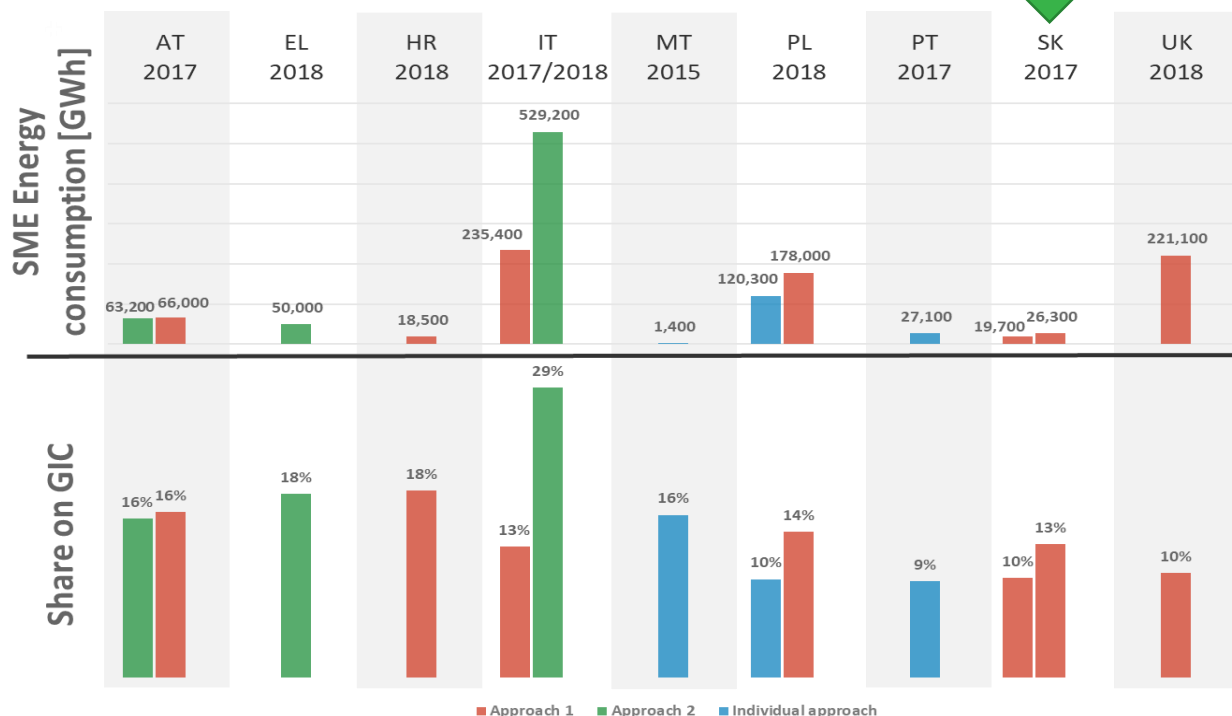


- Dobrá dostupnosť ekonomických dát, počtu podnikov a zamestnancov + zaujímavé výsledky prieskumov EK/SAFE a EIB
  - Nedostatok dát o spotrebe energie malých a stredných podnikov: nedostatočné dáta pre plánovanie opatrení na zlepšenie energetickej efektívnosti
  - Potreba KPI (kľúčových ukazovateľov výkonu) na implementáciu politík a podporu procesu tvorby legislatívy
- 
- MSP tvoria **55 % celkovej pridanej hodnoty** v slovenskom hospodárstve
  - TOP 6 odvetví z hľadiska počtu zamestnancov, pridanej hodnoty a počtu podnikov (SK NACE):
    1. G - Veľkoobchod a maloobchod
    2. F - Stavebníctvo
    3. I - Ubytovacie a stravovacie služby
    4. C - Priemyselná výroba
    5. M – Odborné vedecké a technické činnosti
    6. N – Administratívne a podporné služby

# Odhad spotreby energie v MSP v krajinách projektu LEAP4SME



- Dobrá dostupnosť ekonomických dát, počtu podnikov a zamestnancov + zaujímavé výsledky prieskumov EK/SAFE a EIB
- Nedostatok **dát o spotrebe energie** malých a stredných podnikov: nedostatočné **dáta pre plánovanie opatrení** na zlepšenie energetickej efektívnosti
- Potreba KPI (kľúčových ukazovateľov výkonu) na implementáciu politik a podporu procesu tvorby legislatívy



- Podiel na hrubej domácej spotrebe (GIC): 9 – 18%
- **Hypotéza, metodológia a predpoklady sú vysvetlené v správe**

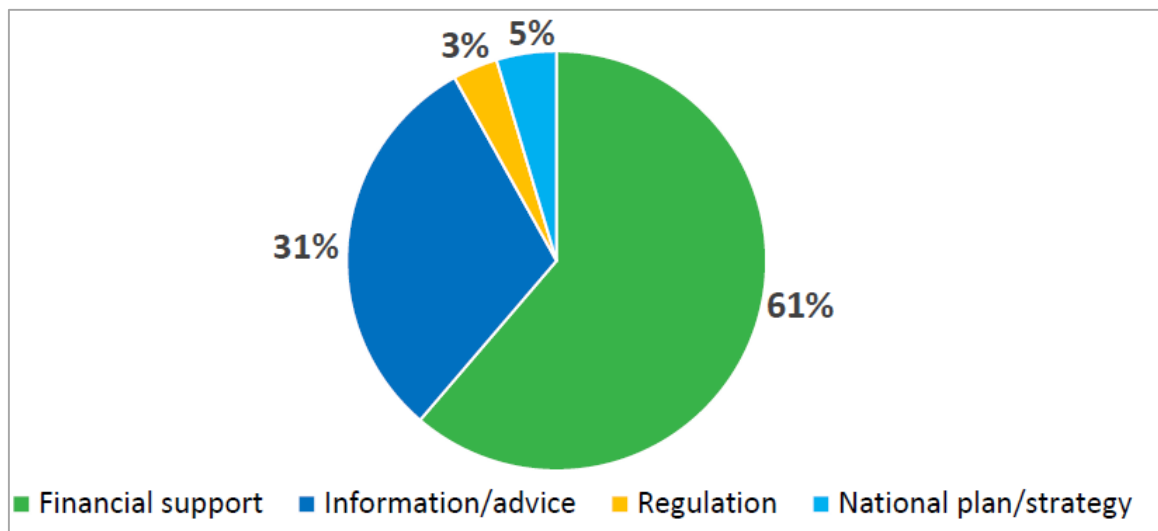
<https://leap4sme.eu/wp-content/uploads/2021/04/LEAP4SME-D2.1-SME-MAPPING.pdf>

Zdroj: LEAP4SME report „Mapovanie MSP v Európe: Zber dát, analýz a metodológií pre odhad spotreby energií na úrovni štátov projektu“, Autor: AEA

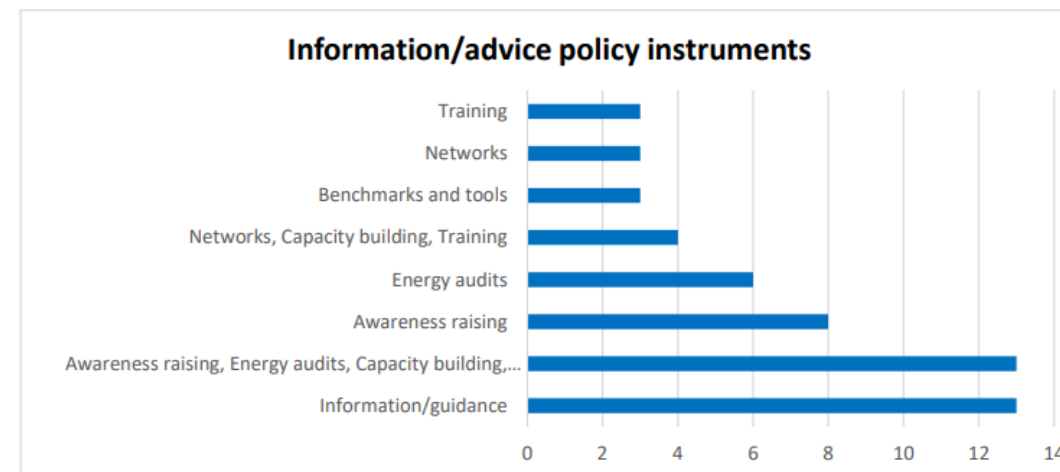
# Politiky energetickej efektívnosti v MSP a bariéry



173 analyzovaných politík, programov/projektov v 9 krajinách



In total 53 Information/advice policy instruments were identified. A common type seen throughout the data collected was information/guidance (13), referring to policies or support mechanisms which develop and disseminate information relevant to SMEs (and in some instances large enterprises, public sector and/or households) related to energy audits or energy efficiency.



# Politiky energetickej efektívnosti v MSP a bariéry



## Výsledky a predbežné odporúčania:

- Ďalej využívať kombinovaný prístup so zmesou rôznych nástrojov
- Zvyšovanie povedomia a komunikácia o existujúcich politických nástrojoch pre MSP
- Zjednodušenie procesov podávania žiadostí, ako aj podpora MSP počas fázy podávania žiadostí
- Posúdiť efektívnosť povinností pre MSP vykonávať energetické audity
- Sektorovo špecifické legislatívne nástroje a podpora na mieru šitých prístupov so zohľadnením veľkosti podnikov a špecifických aspektov investícií do energetiky podniku

- Vytvorenie prepojenia medzi auditmi a širšou ponukou investícií z podporných programov
- Vytvárať prepojenia medzi auditmi a širšími podpornými programami
- Prísnejšie štandardy pre audítorov a ich výstupy



# Prieskum projektu LEAP4SME

Hodnotiaci dotazník

<https://forms.gle/KKaDZaYyqix9L1xb9>



Dotazník pre MSP:

[https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/LEAP4SME\\_Survey\\_SMEs](https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/LEAP4SME_Survey_SMEs)

Dotazník pre organizácie:

[https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/LEAP4SME\\_Survey\\_Organization\\_S](https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/LEAP4SME_Survey_Organization_S)

# Bud'te v obraze

Sledujte nás na webových stránkach

[www.leap4sme.eu](http://www.leap4sme.eu)

<https://www.siea.sk/medzinarodne-projekty/aktualne-projekty/leap4sme/>

LinkedIn

<https://www.linkedin.com/company/leap4sme/>

Twitter

<https://twitter.com/LEAP4SME>

# Ďakujem za pozornosť

**Stanislav Laktiš**

Projektový manažér

stanislav.laktis@siea.gov.sk