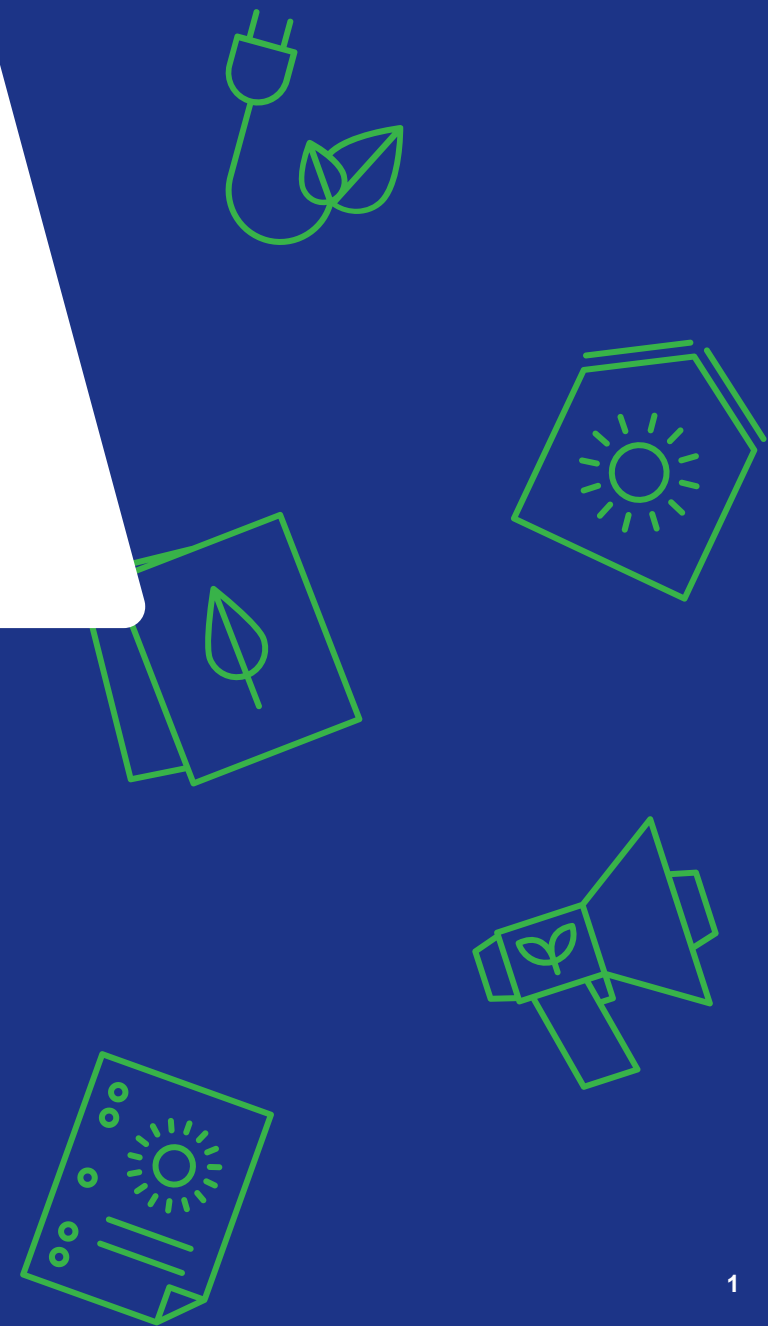


**LEAP4SME – prilike i izazovi institucionalne potpore
energetskoj učinkovitosti kod MSP**

Zagreb, 25.4.2023.

**- Tehnička problematika kod malih i srednjih
poduzeća**



LEAP4SME

Politike energetske audita kao poticaj za EE

Barijere	Veličina MSP		
	Mikro	Malo	Srednje
Pristup financijama	Otežano - potrebne garancije za dostupnost kredita	Umjereno otežano	Bez teškoća - vjerojatno imaju financijske rezerve
Podaci o potrošnji energije	Umjereno otežano - obično jednostavni podaci o potrošnji energije / lokalni pristup	Umjereno otežano - možda nema podataka o mjerenoj potrošnji	Otežano - kompleksnija organizacija praćenja potrošnje
Fale resursi (financije, vrijeme, struč.)	Otežano	Otežano	Umjereno otežano
Prilike za poboljšanje EE	Otežano	Otežano	Umjereno otežano

LEAP4SME

Politike energetske audita kao poticaj za EE

	Prepreka / potrebno	Moguće djelovanje preko izgradnje kapaciteta
1	Nedostatak spoznaja o energetskej učinkovitosti i njenim prednostima	Informiranje o mogućnostima povećanja učinkovitosti, troškovima i koristima Upute o pristupu trećim stranama koje imaju znanja i iskustvo o EE Informiranje o EU – MS mjerama koje poboljšavaju primjenu EE Voditi računa da primjena EE mjera ne naruši proizvodni proces ili ne dovede do gubitka prihoda, odnosno manje kvalitete proizvoda
2	Otežan pristup kapitalu za financiranje poboljšanja / ograničeni kapaciteti financiranja	Informacije o mogućnostima financiranja ili drugim prilikama
3	Relevantnost energetske potreba/ tehničke i organizacijske teškoće	Informacije o drugim koristima od poboljšanja EE

- Projekti energetske učinkovitosti tipično uključuju poboljšanja na proizvodnim linijama, u proizvodnji energije, i regulaciji korištenja energije na radnom mjestu

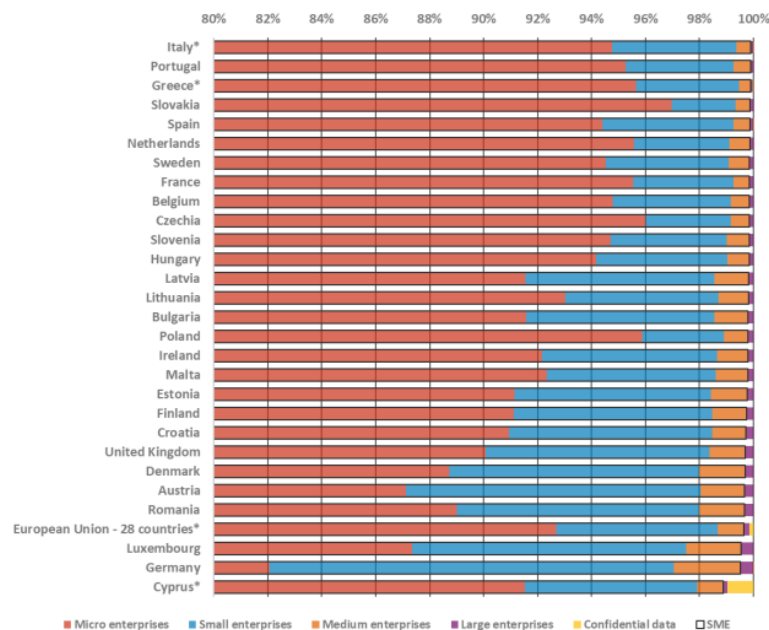
Energetska učinkovitost u proizvodnom procesu	Učinkovita proizvodnja energije	Učinkovito korištenje energije na radnom mjestu
i) Zamjena zastarjelih i neefikasnih proizvodnih linija ii) Iskorištavanje otpadne topline iii) Poboljšana regulacija i upravljanje proizvodnim procesima	i) Uvođenje kogeneracije ii) Visokoefikasni kotlovi i decentralizacija proizvodnje topline iii) Poboljšana izolacija toplovoda/parovoda iv) Zamjena goriva i/ili korištenje OIE	i) Poboljšana regulacija unutarnje temperature ii) Poboljšana toplinska izolacija zgrada iii) Visokoučinkoviti rasvjetni sustavi

Raspoloživost podataka o sektoru MSP, nacionalne i razine i EU razina

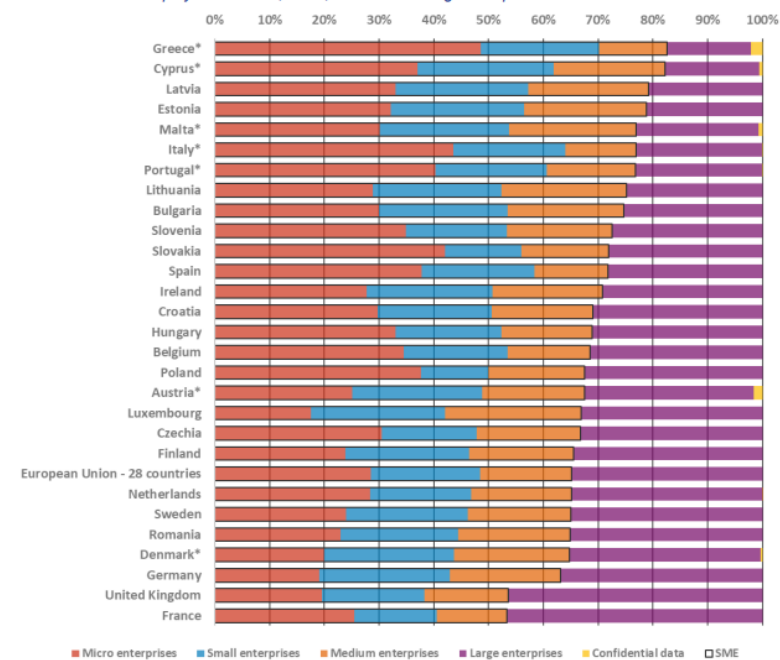


- Dobra raspoloživost ekonomskih podataka, broj poduzeća & zaposlenih + rezultati iz istraživanja
- Nedostatak energetske podataka o MSP: nedovoljno informacija za planiranje energetske politika

Share of micro, small, medium and large enterprises related to the total number of enterprises in EU member states



Share of employees in micro, small, medium and large enterprises in EU member states



Potrošnja energije kod MSP: metodologije



Pristup 2 (Top-down)

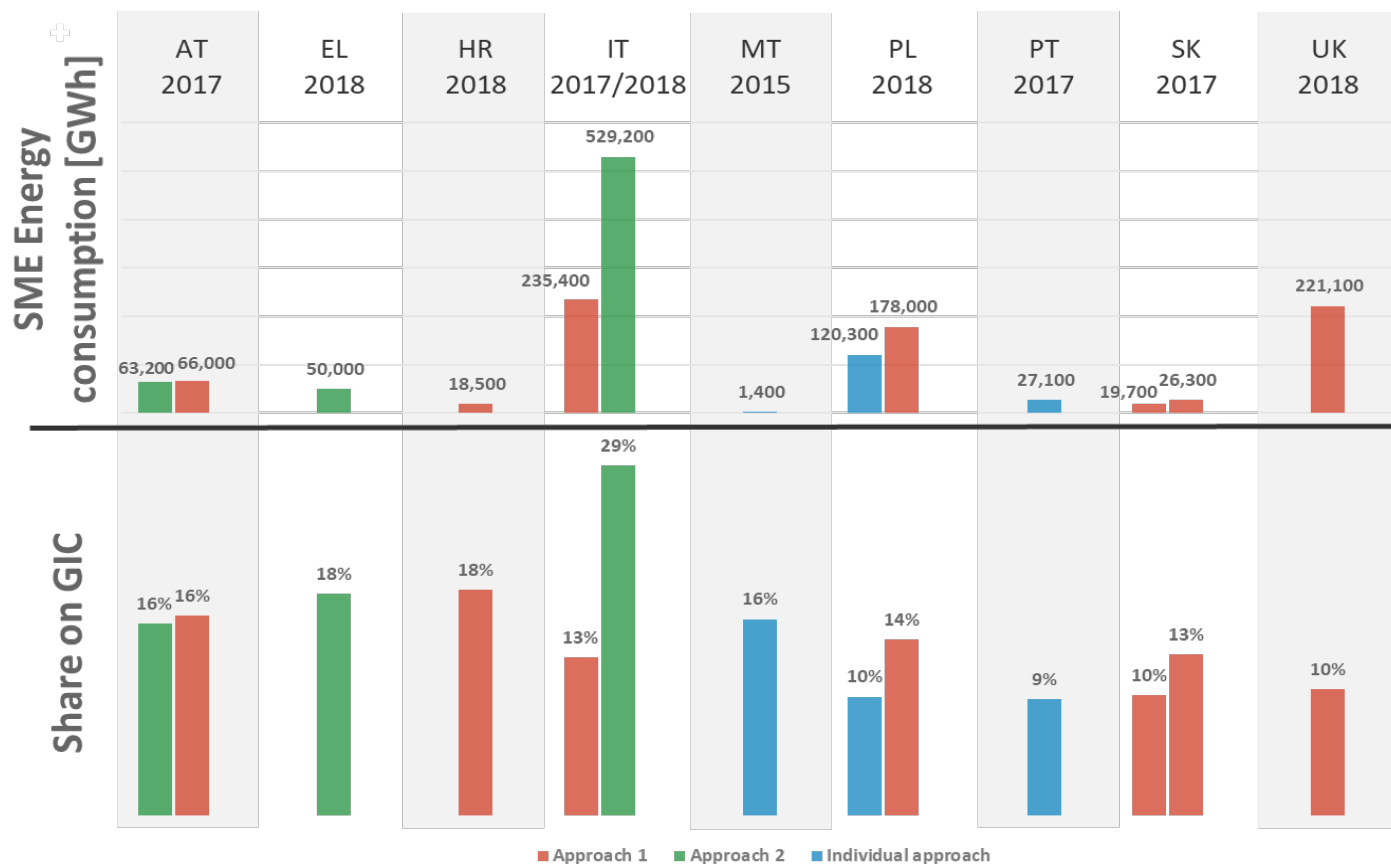
- Osnova: Godišnja potrošnja energije velikih poduzeća, iz obaveznih pregleda i računa
- Korak 1: Kumulativna godišnja potrošnja velikih poduzeća
- Korak 2: Prikupljanje relevantnih podataka iz računa i izvještaja
- Korak 3: Upotpunjavanje podataka o potrošnji, podacima o fizičkim energetske tokovima (PEFA) kod potrošnje MSP
- Pristup MSP prema definicijama

Table 11 Approach estimation of energy consumption of SMEs

Energy Indicator (GWh)	Calculation	Eurostat code	Data source
Gross inland consumption	+	GIC	Eurostat – Energy balance on country level
Annual energy consumption of audited large enterprises	-	Not applicable	National data from energy efficiency monitoring body/authority
Final non-energy consumption	-	FC_NE	Eurostat – Energy balance on country level
International aviation*	-	INTAVI	Eurostat – Energy balance on country level
Distribution losses*	-	DL	Eurostat – Energy balance on country level
Energy consumption of households and transport	-	HH Natural energy input, energy products and energy residual (N00, P00, R00)	Eurostat – Physical energy flow accounts, PEFA
Public sector*: 1. Public administration and defence; compulsory social security (O) 2. "Education (P)" "Human health and social work activities (Q)"	-	O, P & Q Natural energy input, energy products and energy residual (N00, P00, R00)	Eurostat – Physical energy flow accounts, PEFA
Estimated energy consumption of all SMEs per country	=		

*...only if it is not already included in the annual energy consumption of audited large enterprises

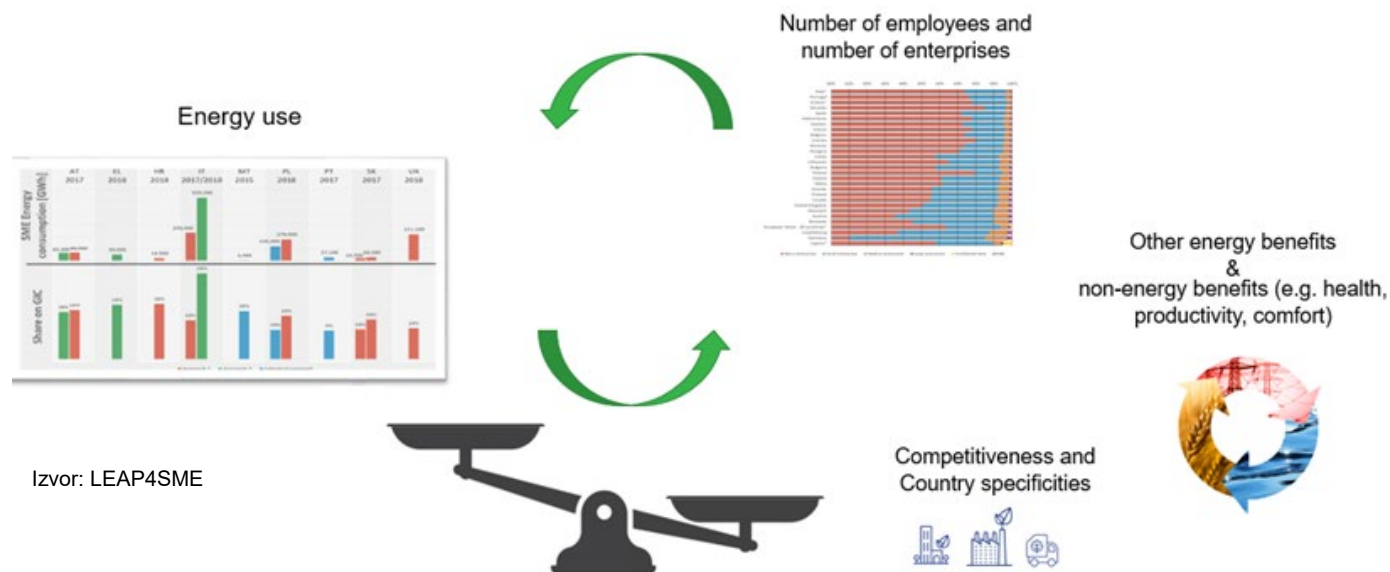
Nalazi: procjena potrošnje energije kod MSP u devet europskih zemalja



- Udio u ukupnoj domaćoj potrošnji (GIC): 9 – 18%
- Različiti scenariji (primjer Italije) rezultiraju većim rasponom (13-29%)

Naredni koraci

- Metodologije za proračun i procjenu potrošnje energije kod MSP će se dalje razvijati prikupljanjem daljnjih podataka i poboljšanjem postojećih
- Vršit će se daljnja ispitivanja, posebno uloge i pozicije energetski intenzivnih MSP, uključivanjem šireg kruga relevantnih sudionika
- Angažiranje sudionika (promatranja, zbirni doprinosi)



Zbirka prijedloga,
doprinosa i ideja

LEAP4SME International
Observatories & National
Observatories



<https://leap4sme.eu/>