

IT alatima do energetski obnovljenog grada

Dr. sc. Maja Božičević Vrhovčak
Energetski institut Hrvoje Požar

*Smart cities - Pametnim rješenjima do održivoga grada
Zagrebački velesajam, 6. travnja 2022.*

Sadržaj

- Centar kompetencija za pametne gradove
- Projekt Energy&Environment
- EnergyEfficiency: sustav za praćenje i planiranje energetske učinkovitosti

Centar kompetencija za pametne gradove

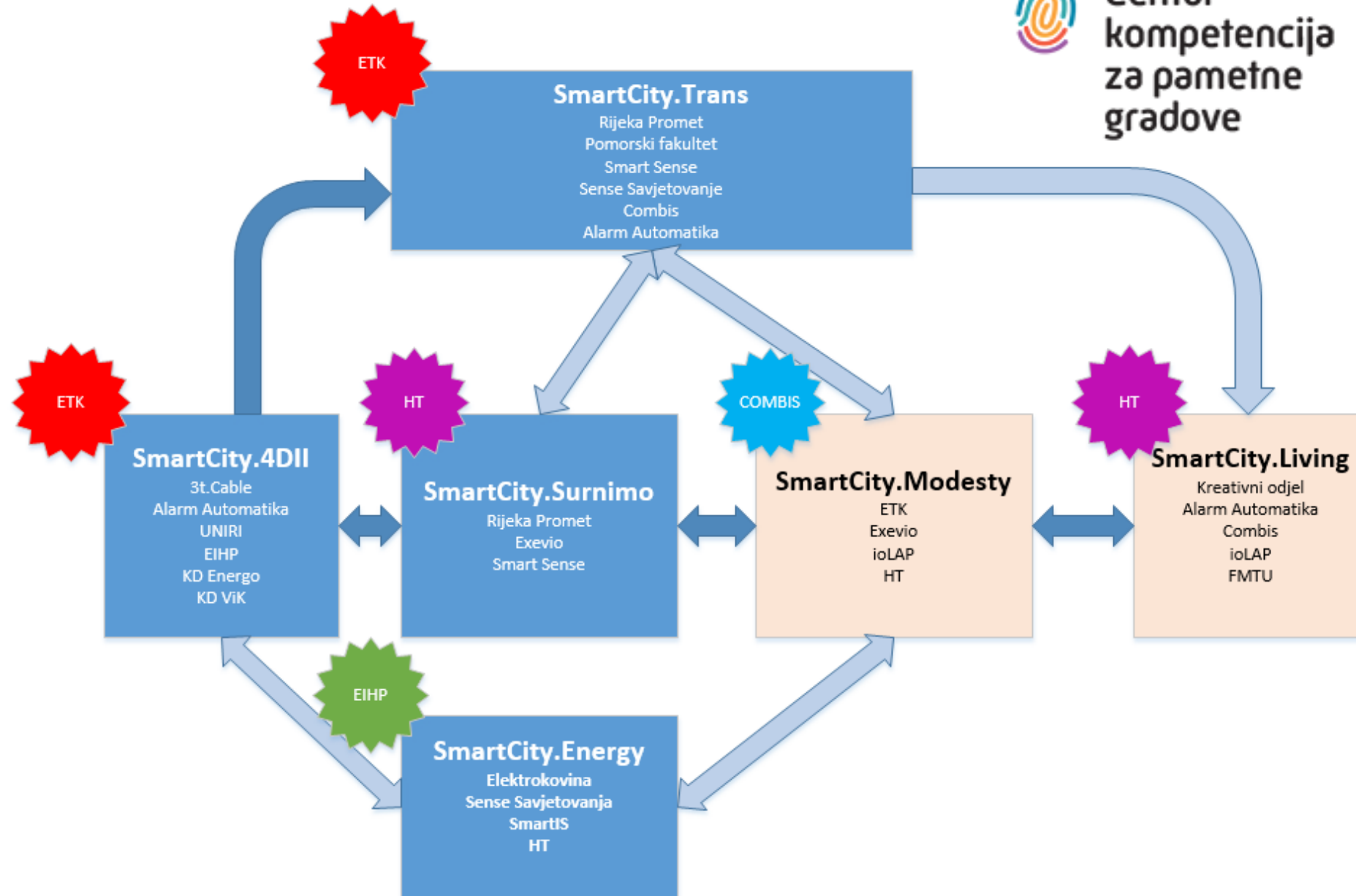
- Uspostavljen u Rijeci
- Iz OPKK se financira provedba 6 istraživačkih projekata u razdoblju 2020. – 2023.
- Najveći razvojno-istraživački projekt financiran iz OPKK
 - 149.631.384,15 HRK
 - 20 organizacija
 - 36 proizvoda



Centar
kompetencija
za pametne
gradove



Centar
kompetencija
za pametne
gradove



SmartCity.Energy&Environment

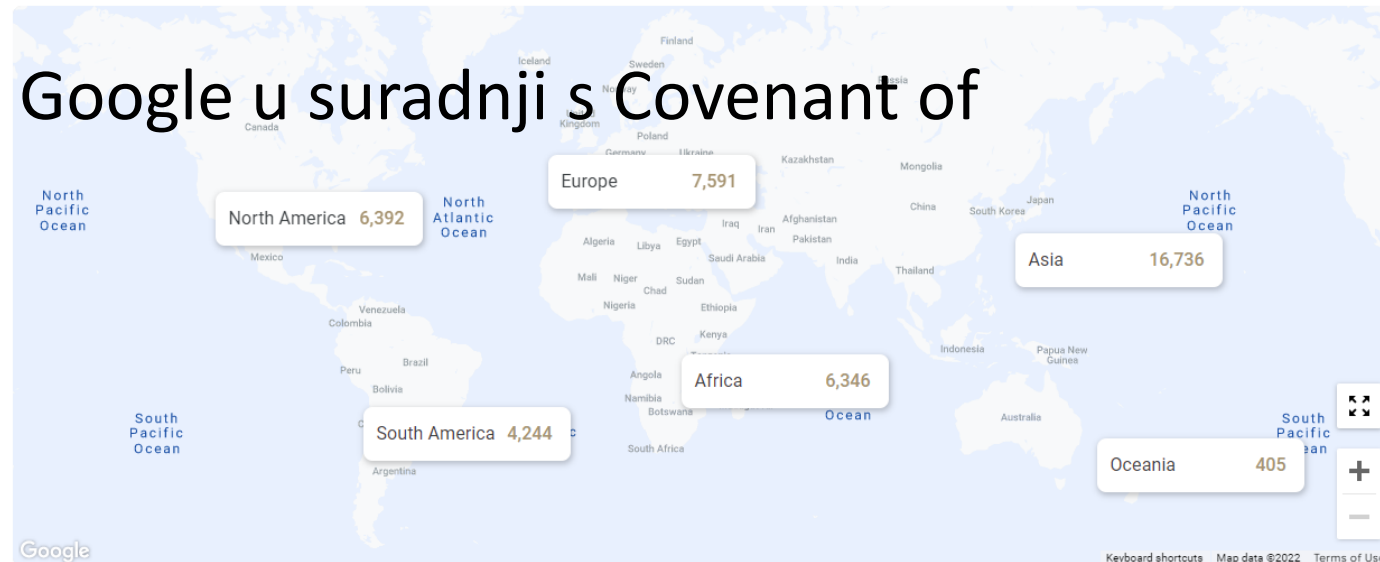
- Apsolon: razvojni i okolišni pokazatelji razvoja gradova, benchmarking
- Elektrokovina: sustav za napredno upravljanje javnom rasvjetom
- SmartIS: digital twin zgrada
- HT: platforma za gospodarenje otpadom
- EIHP: sustav za praćenje i planiranje energetske učinkovitosti

SmartCity.Energy&Environment

- Apsolon: razvojni i okolišni pokazatelji razvoja gradova, benchmarking
- Elektrokovina: sustav za napredno upravljanje javnom rasvjetom
- SmartIS: digital twin zgrade
- HT: platforma za gospodarenje otpadom
- EIHP: sustav za praćenje i planiranje energetske učinkovitosti

Sustav za praćenje i planiranje energetske učinkovitosti/niskougljičnog razvoja

- namjera je pomoći gradovima
 - uspostaviti sustav praćenja ostvarenja zadanih ciljeva smanjenja emisija CO₂
 - unaprijediti energetske planiranje
 - smanjiti emisiju CO₂ uz optimalna ulaganja
- najbliži alat na tržištu razvija Google u suradnji s Covenant of Mayors i ICLEI

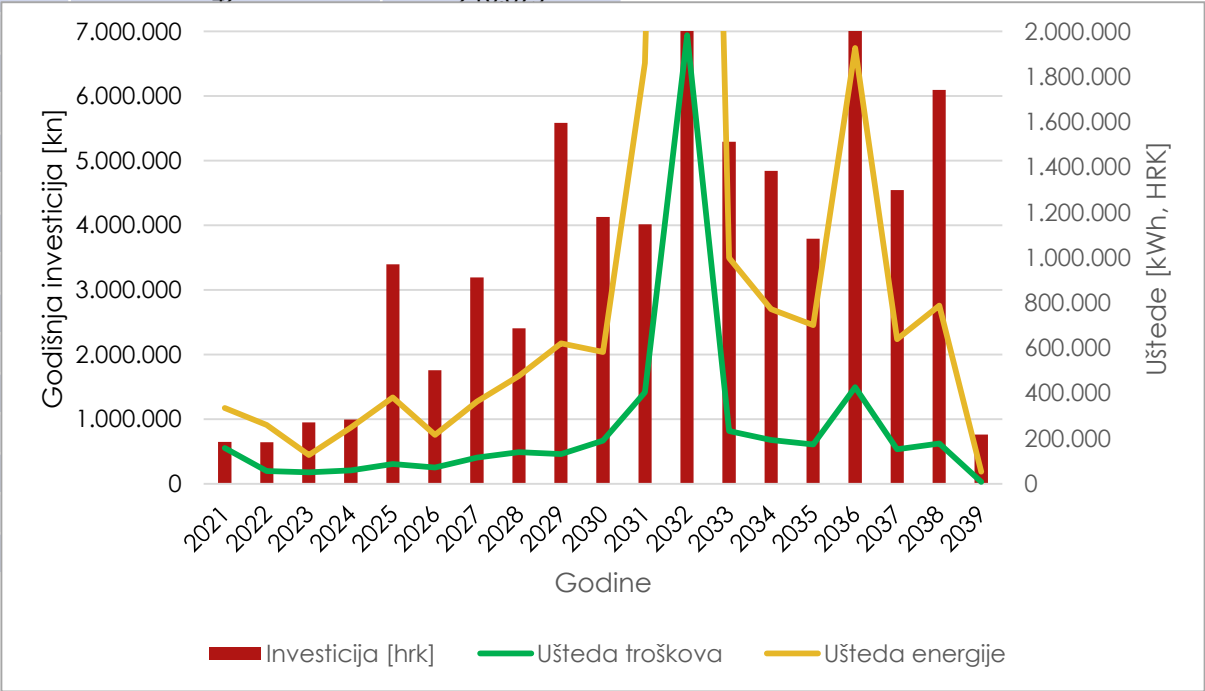


SmartCity.Energy&Environment.EnergyEfficiency

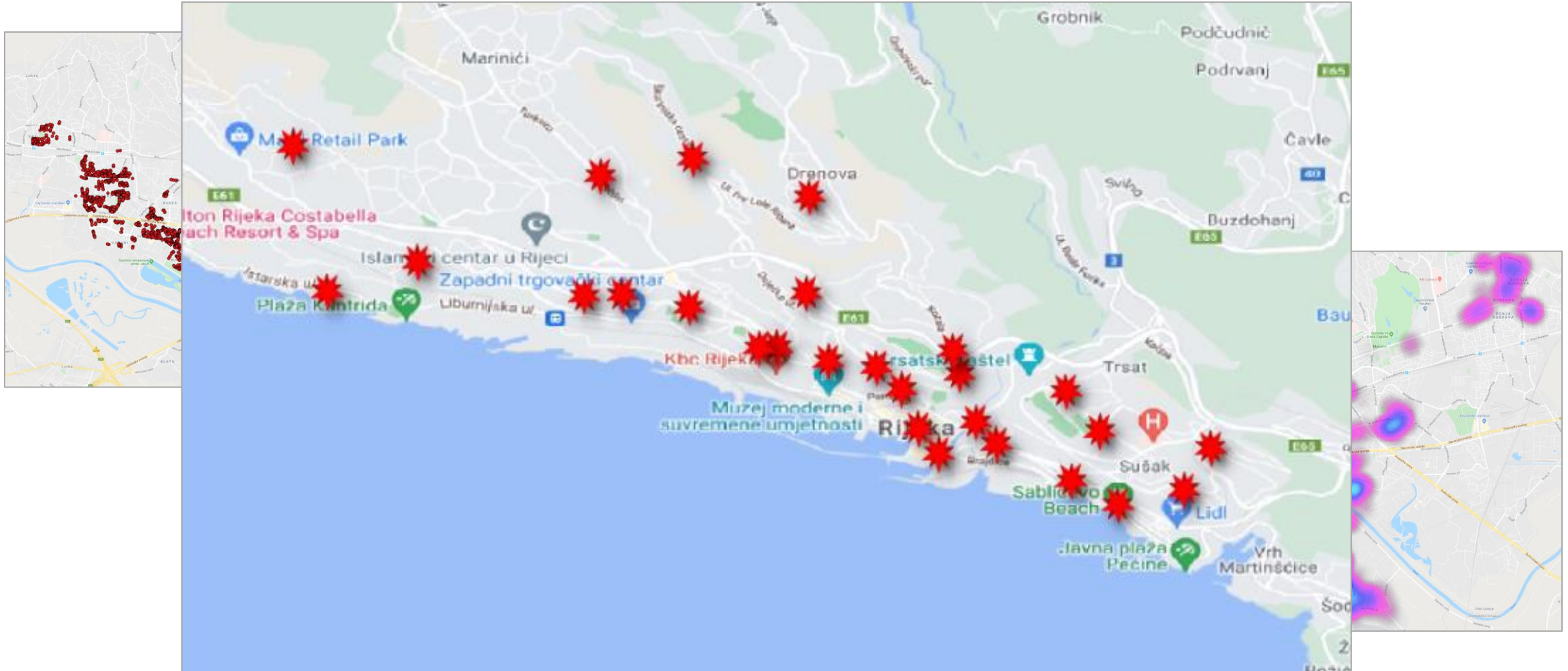
- objedinjavanje podataka vezanih za potrošnju energije (ISGE, IEC, opskrbljivači energijom, baza referentnih zgrada, baza vozila...)
- praćenje i izvještavanje o potrošnji i proizvodnji energije
- praćenje i izvještavanje o pokazateljima energetske učinkovitosti
- prostorni prikazi potrošnje, proizvodnje i pokazatelja
- planiranje provedbe mjera smanjenja emisije stakleničkih plinova

Planiranje provedbe mjera

Grupa Mjere	Obnovljena površina [m²]	Iznos investicije [HRK]	Iznos uštede		
			HRK/god	tCO ₂ /god	kWh/god
Grupa 1	1.300	646.572	157.950	61	334.854
Grupa 2	2.629	640.679	56.149	45	259.794
Grupa 3	1.424	950.739	51.158	29	127.667
Grupa 4	2.849	993.919	59.345	43	249.145
Grupa 5	3.185	3.394.141	87.079	60	382.028
Grupa 6	2.336	1.759.017	72.242	42	216.875
Grupa 7	3.198	3.191.813	115.352		
Grupa 8	2.332	2.407.169	140.063		
Grupa 9	6.303	5.584.018	130.789		
Grupa 10	3.925	4.131.628	190.379		
Grupa 11	4.449	4.017.295	403.966		
Grupa 12	45.382	39.767.153	1.982.986		
Grupa 13	5.203	5.292.939	233.622		
Grupa 14	4.503	4.840.797	193.144		
Grupa 15	3.734	3.793.450	174.344		
Grupa 16	11.177	9.943.360	427.741		
Grupa 17	4.433	4.547.400	152.644		
Grupa 18	3.685	6.096.631	178.306		
Grupa 19	234	760.049	8.188		
Ukupno:	112.282	102.758.768	4.815.447		



SmartCity.Energy&Environment.EnergyEfficiency



Hvala na pozornosti!



Maja Božičević Vrhovčak, Ph.D.

Energy Institute Hrvoje Pozar

Lead researcher

Energy System Planning Department

Savska cesta 163, 10001 Zagreb, P.O.Box. 141, Croatia

Phone: +385 1 6326167

E-mail: mbozicevic@eihp.hr

Web: www.eihp.hr