



*Z vami že  
15 let*

# vreme in elektrogospodarstvo

SMD 60 LET

Goran Milev, EIMV,

Oddelek za vodenje in delovanje elektroenergetskih sistemov

# Sistem za Ugotavljanje Meja Obratovanja



**Dravograd**  
SMD-MAP 1

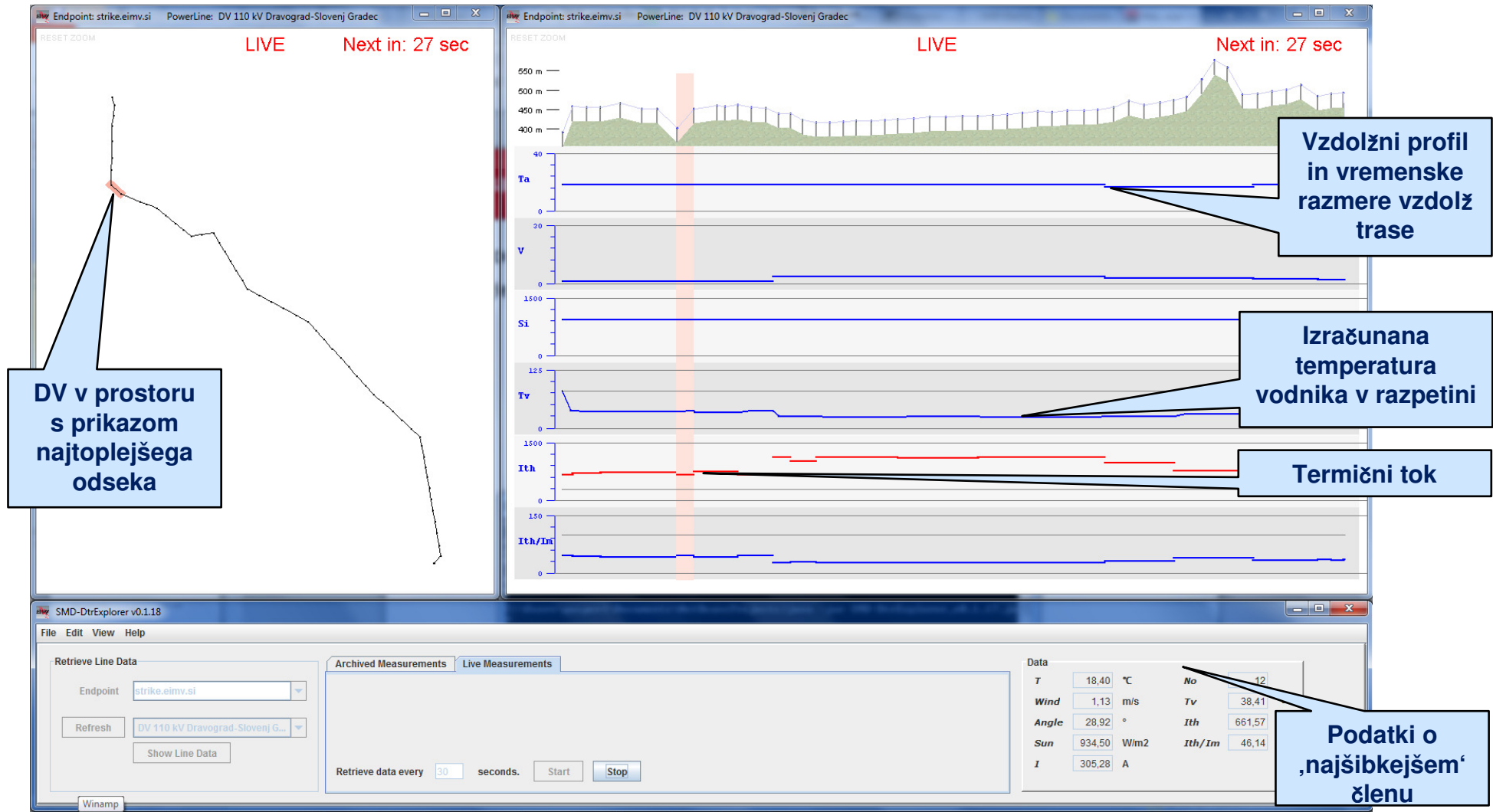
Vuzenica

SMD-MAP 3  
SMD-MAP 4  
SMD-MAP 5

**Slovenj Gradec**

2

# Projekt SUMO

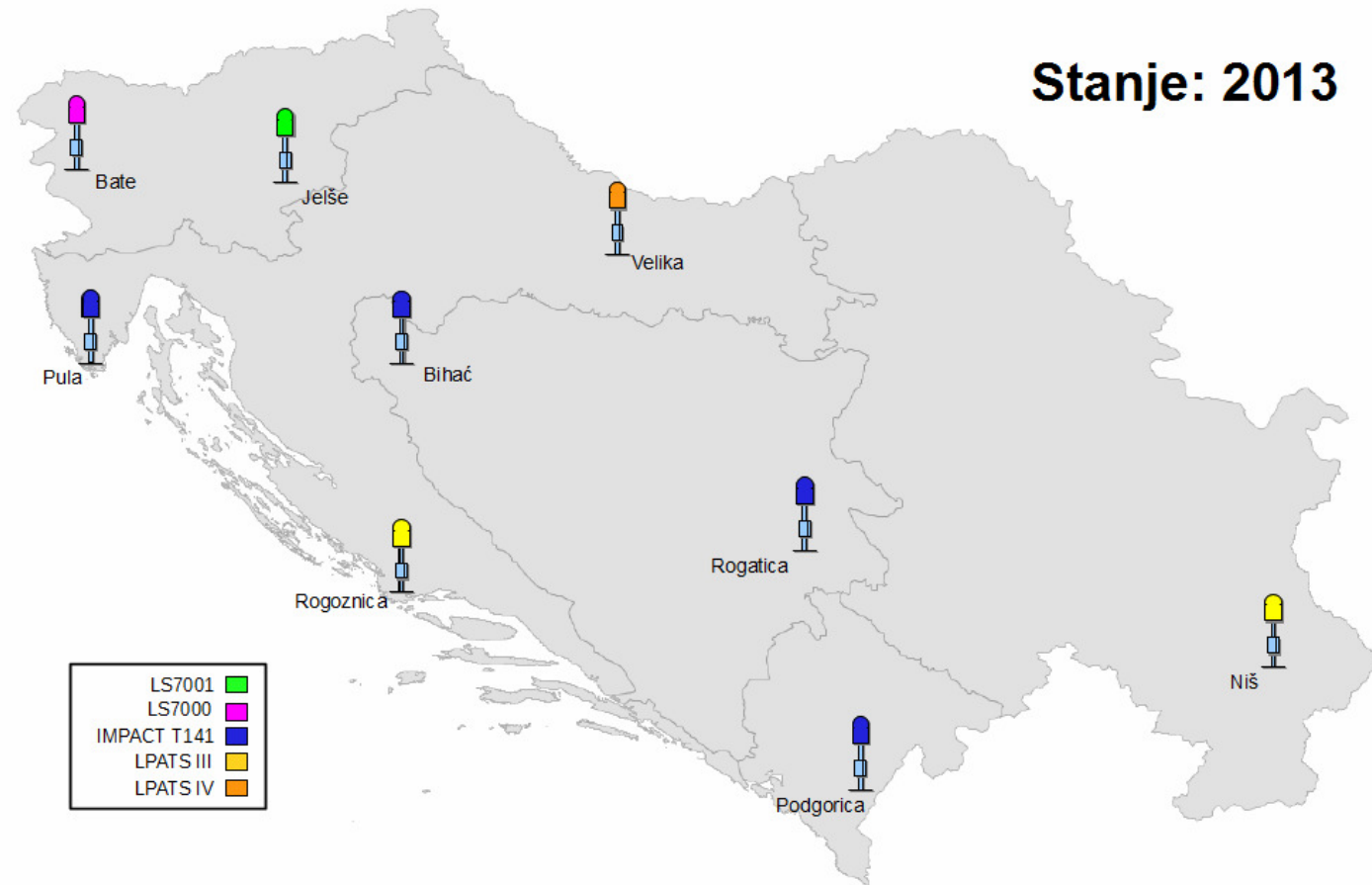


# Sistem SCALAR



- Sistem SCALAR obratuje od leta 1998
- Lastna mreža senzorjev (trenutno 9)
- Pokriva področje Slovenije in preostali del bivše VJ
- Poleg sam

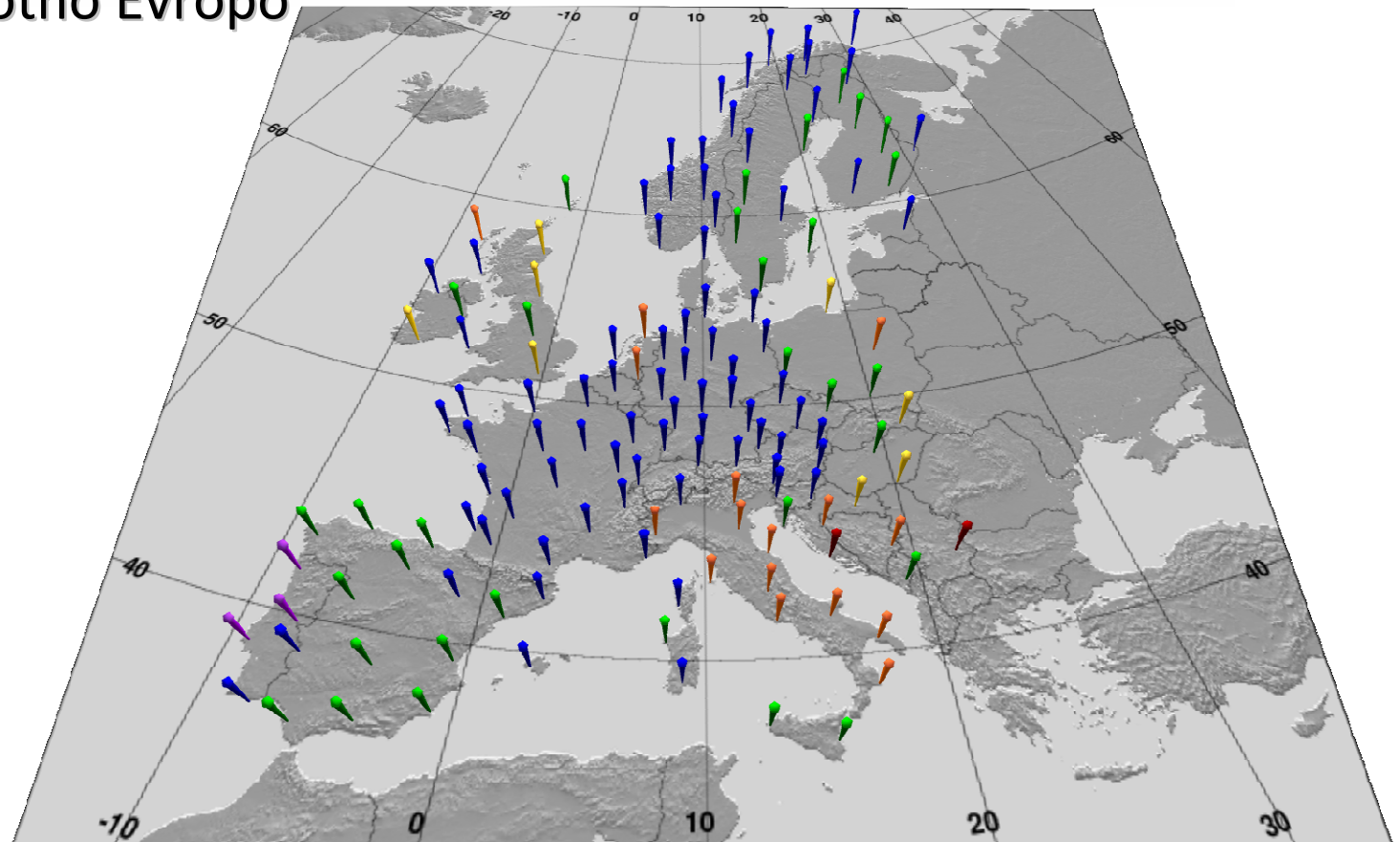
- programski naslednjih p
- Elektrogos
- Infrastrukt
- Telekomu
- Zavarovalr
- Meteorolo
- Regulatori



## Sistem SCALAR in EUCLID



- SCALAR je ustanovni član združenja EUCLID
- surovi podatki se procesirajo na Dunaju (OVE-ALDIS) in v Karlsruhe (SIEMENS-BLIDS)
- EUCLID zagotavlja kakovost in primerljivost podatkov za celotno Evropo
- 147 senzorjev
- 10 držav članic
- 21 držav





***Senzor - Bate***

***Senzor - Jelše***



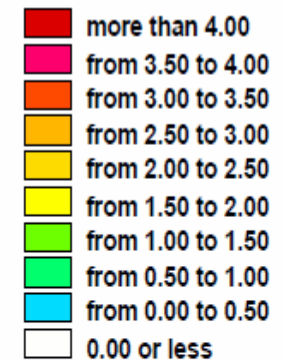
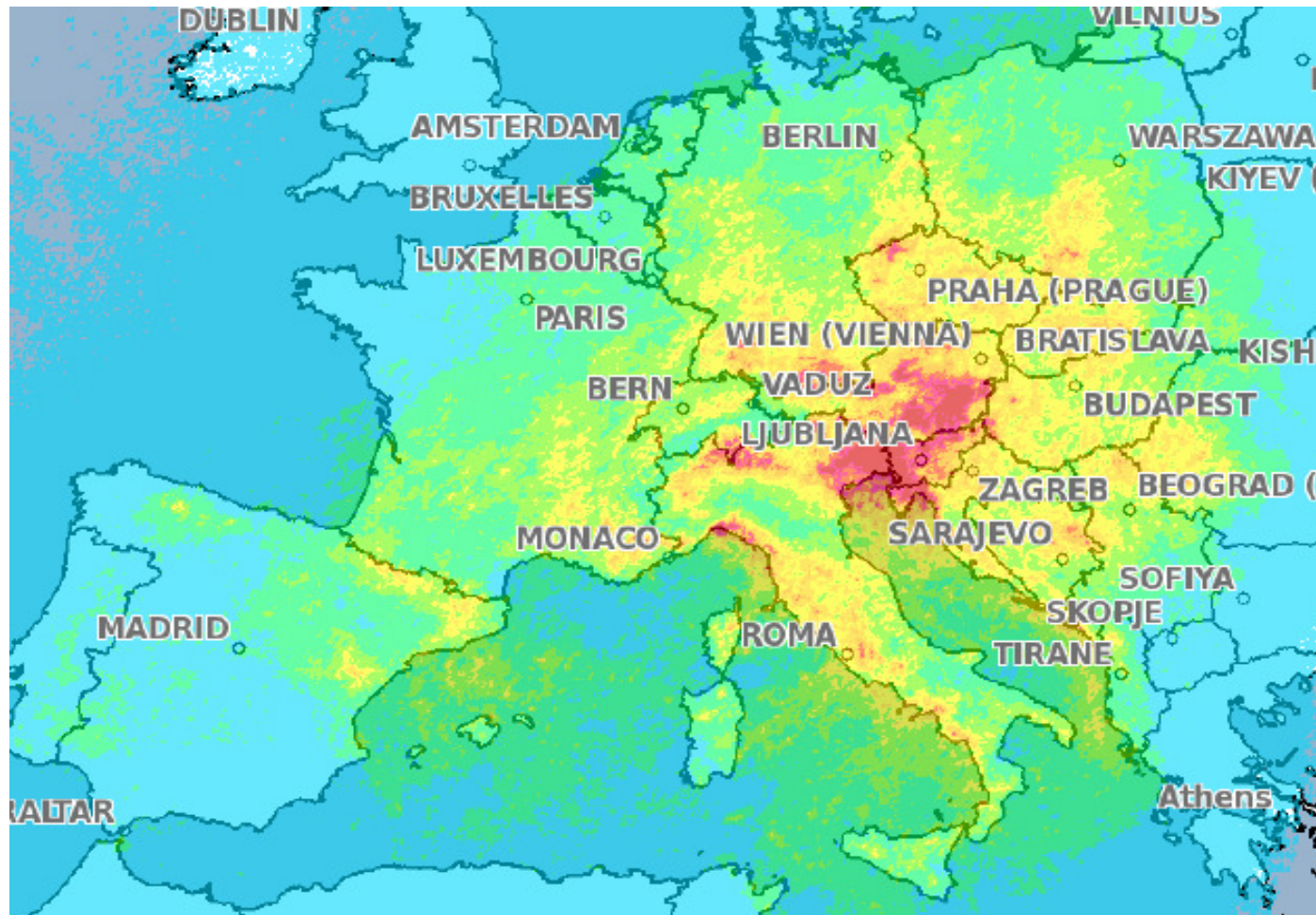
**Senzor - Podgorica**



*Z vami že  
15 let*

**Senzor - Pula**

# Izpostavljenost Slovenije pred udari strel v primerjavi z EVROPO

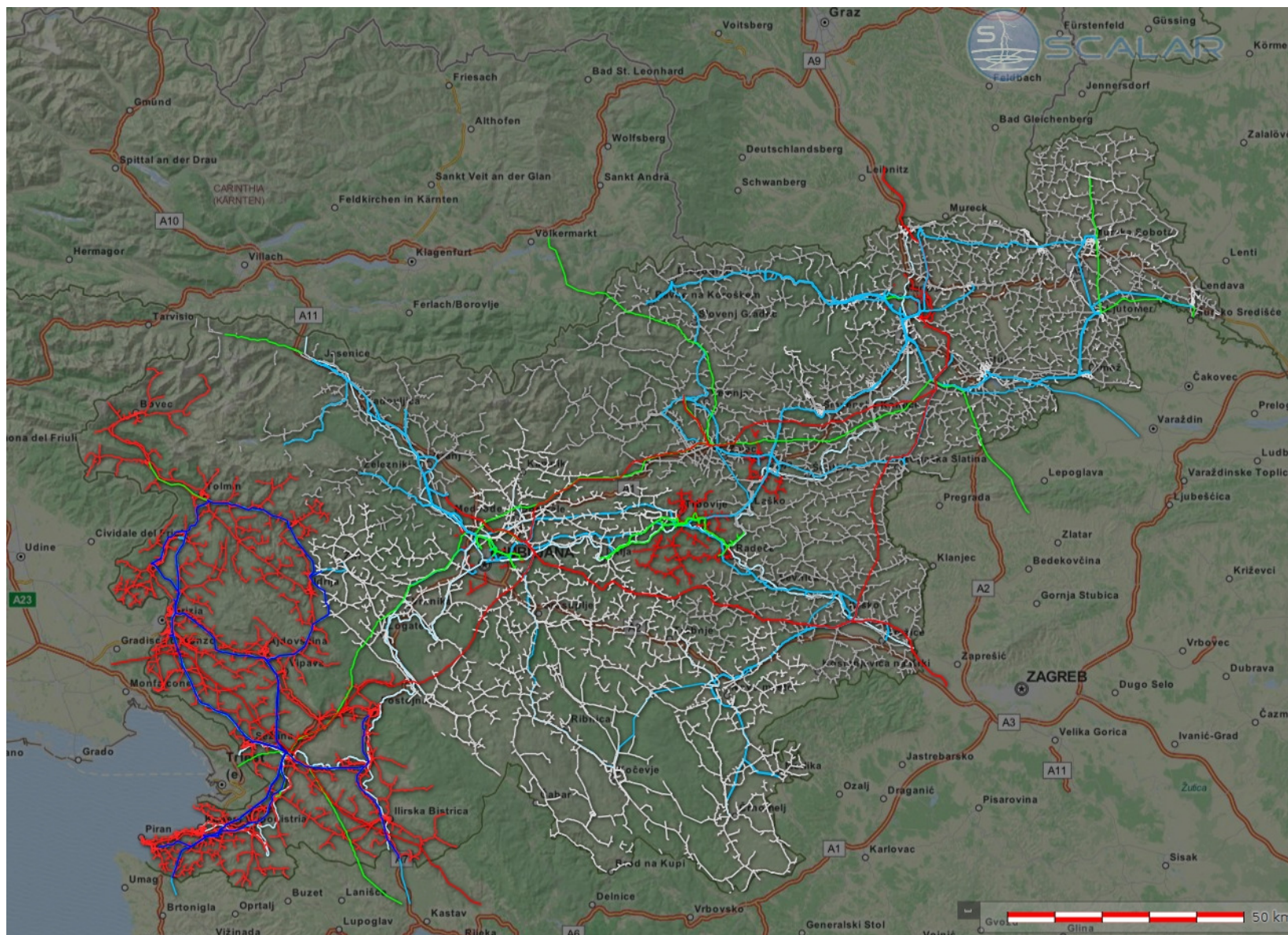


Impacts/km2/year  
Step 5.00 x 5.00 km

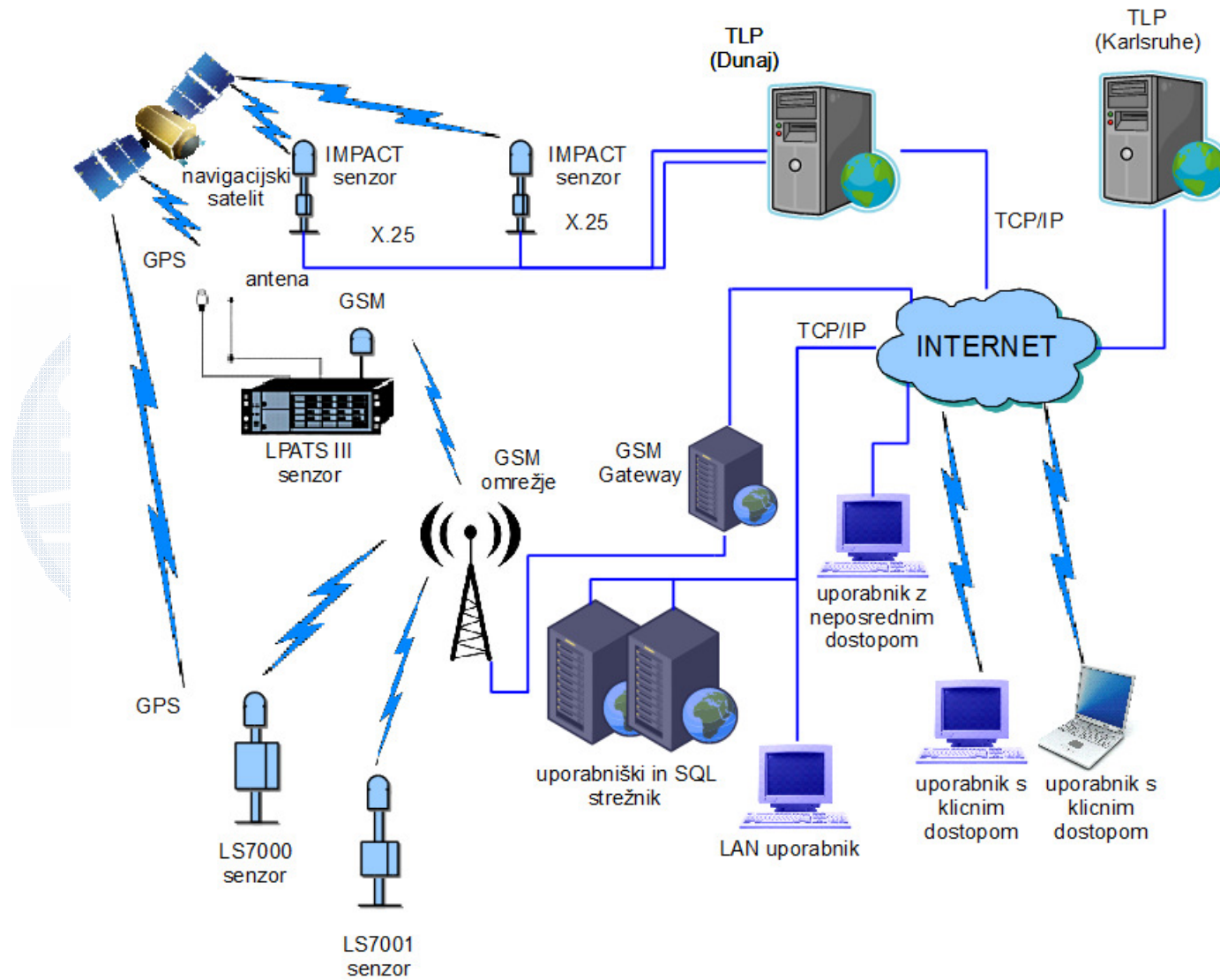
ALDIS



# EES Slovenije

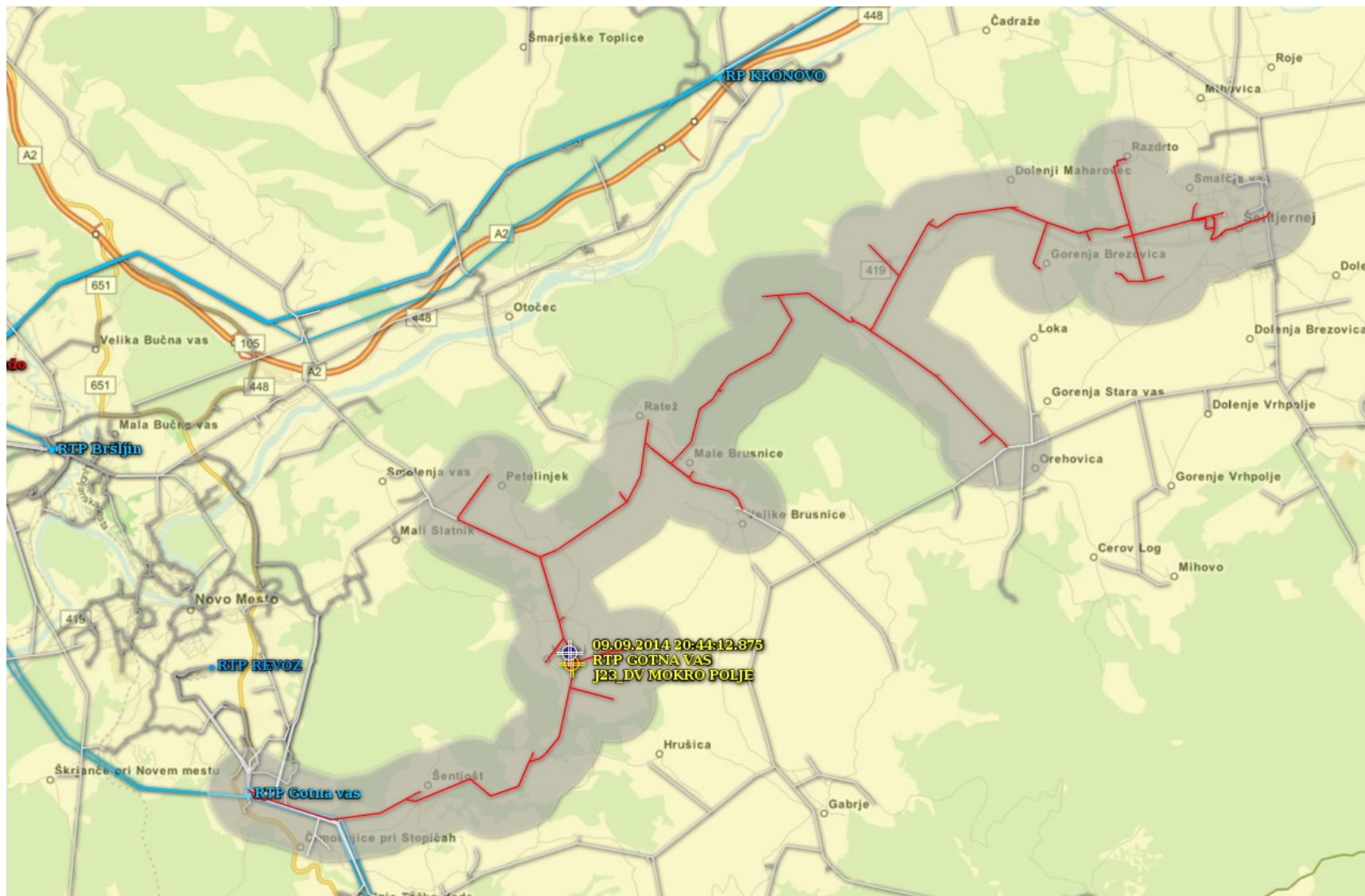


# Zgradba sistema SCALAR

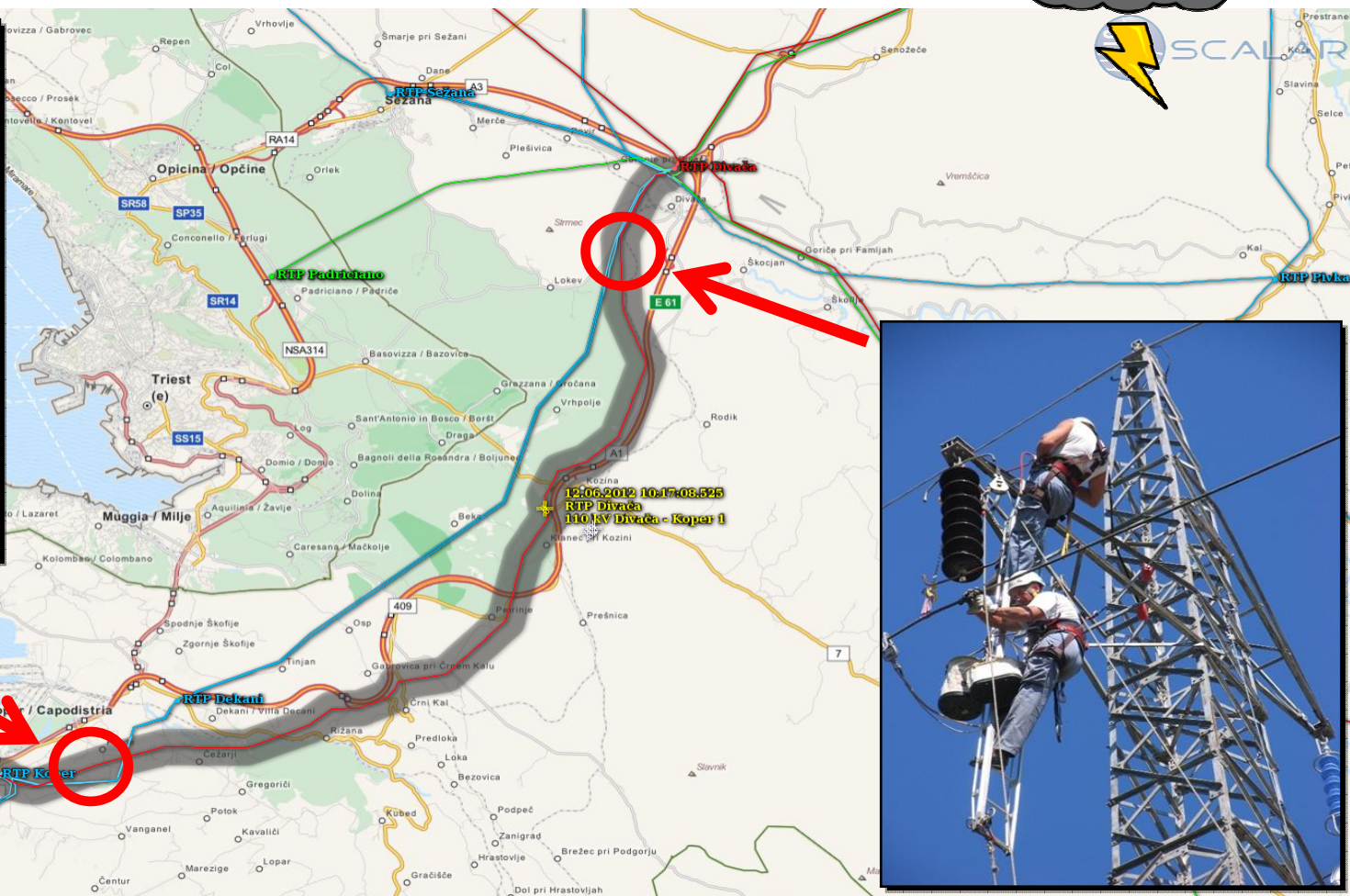
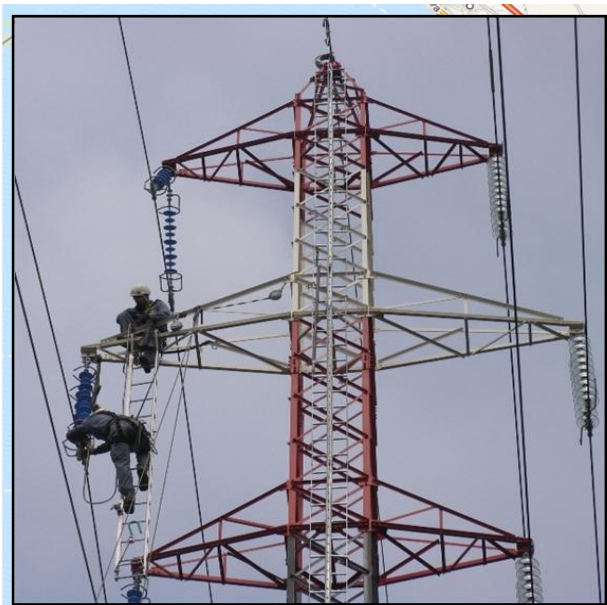


mi že 5 let

# Korelator izpadov DV zaradi udarov strel



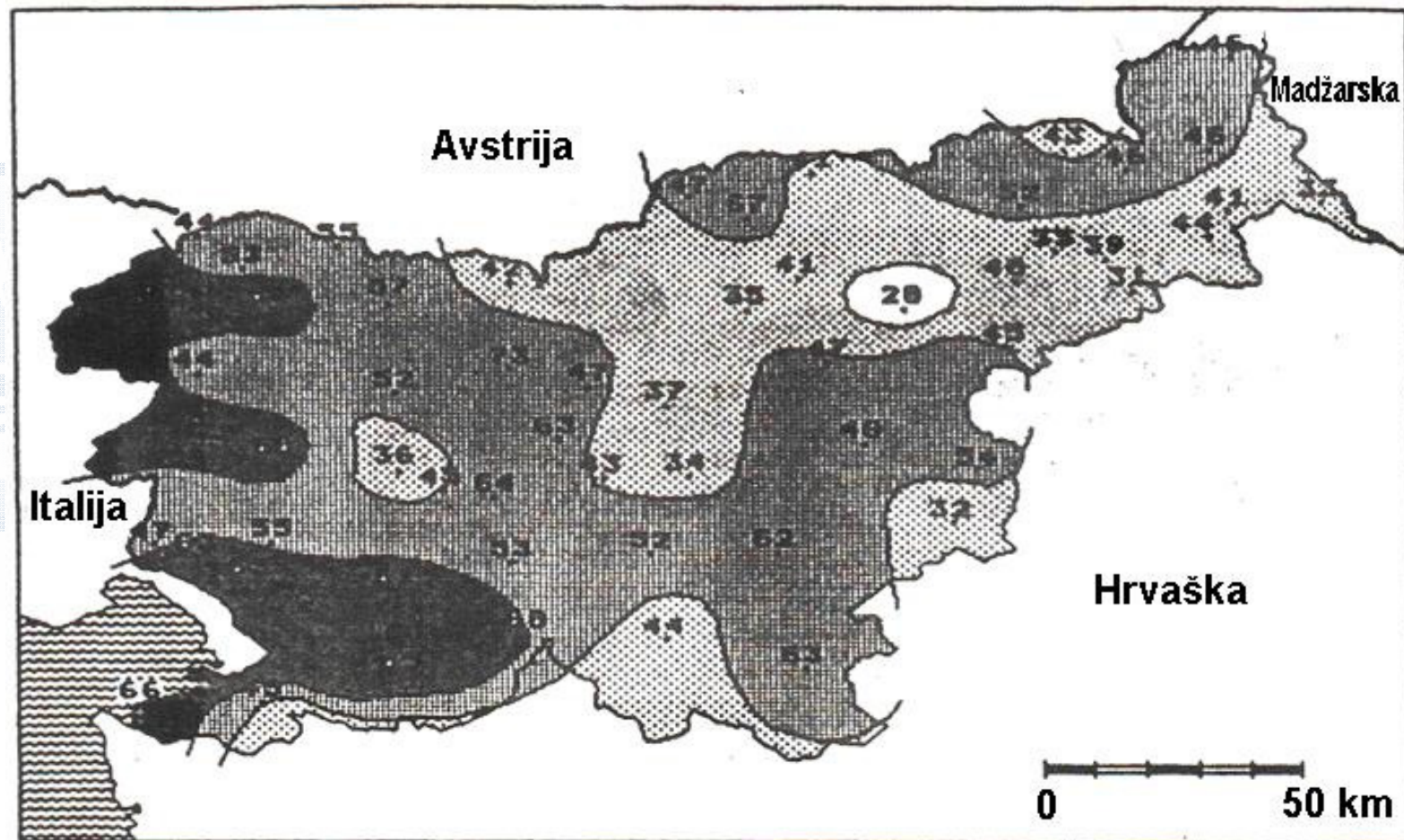
# Pri delu – vzdrževanje daljnovodov



## Beleženje nevihtnih dni – izokeravnična karta



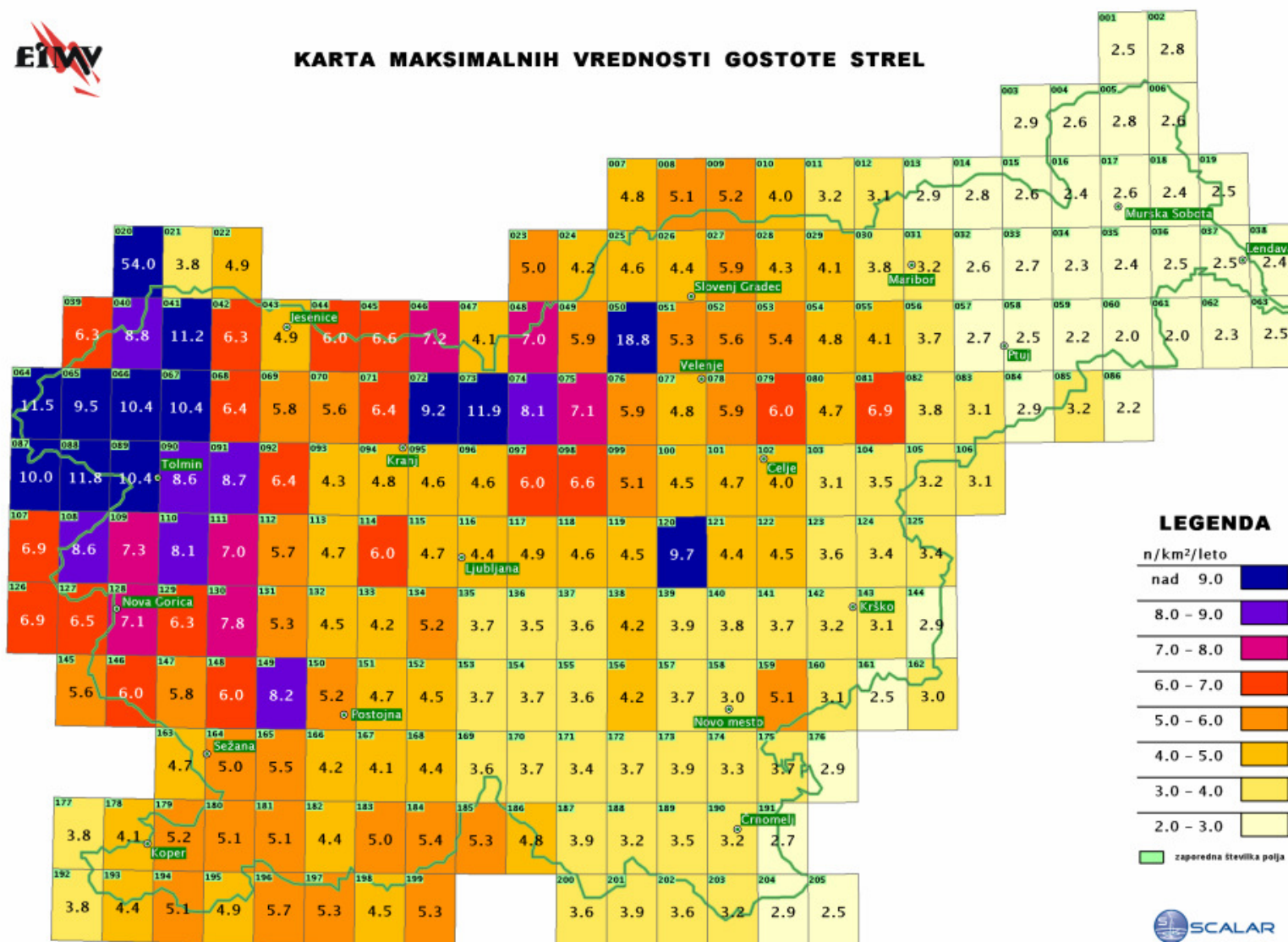
- Opazovalne postaje
- CIGRE števc



# Karta maksimalnih vrednosti gostote strel



**KARTA MAKSIMALNIH VREDNOSTI GOSTOTE STREL**



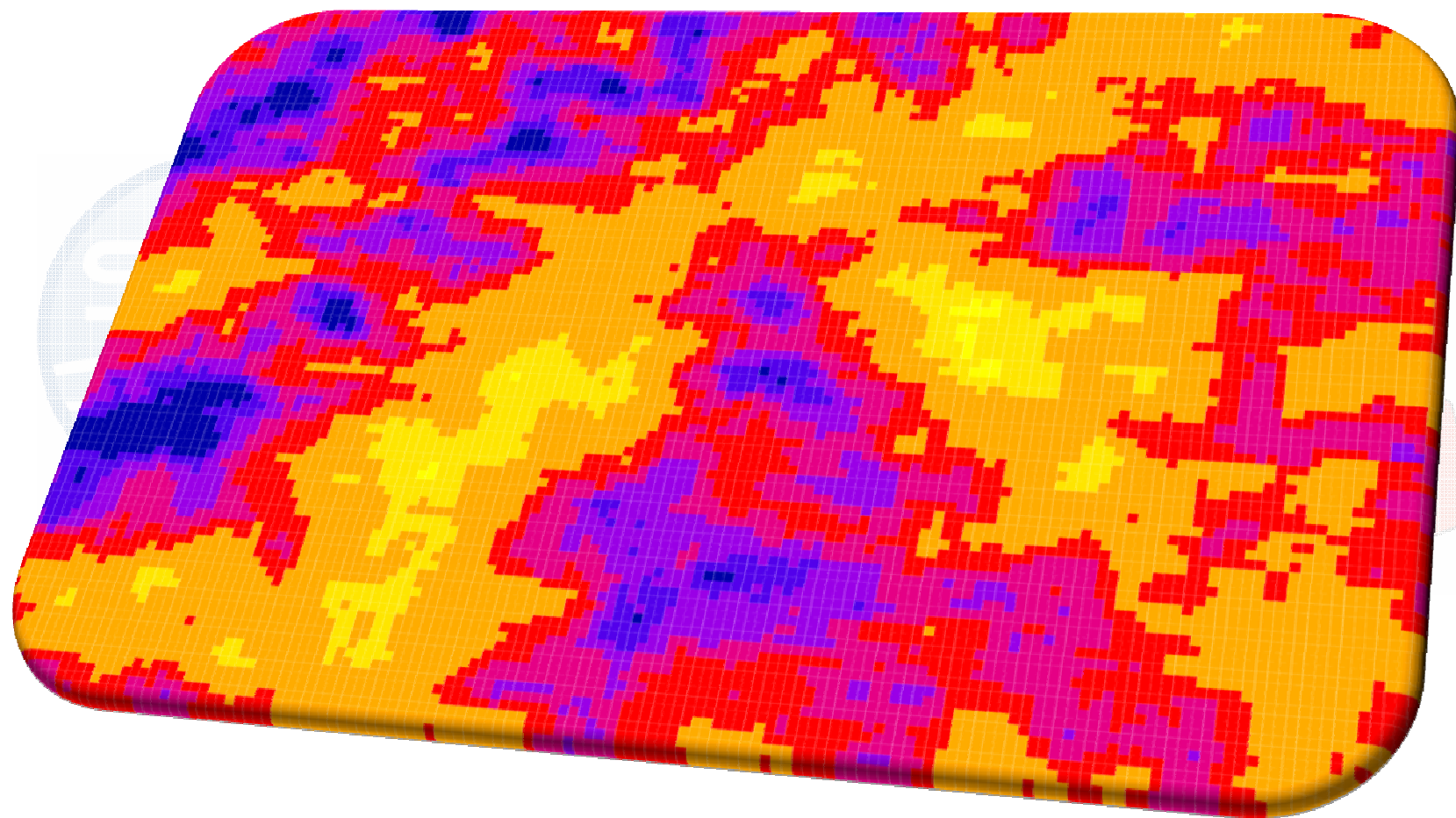
**LEGENDA**

- n/km<sup>2</sup>/leto
- nad 9.0
  - 8.0 - 9.0
  - 7.0 - 8.0
  - 6.0 - 7.0
  - 5.0 - 6.0
  - 4.0 - 5.0
  - 3.0 - 4.0
  - 2.0 - 3.0
- zaporedna številka polja

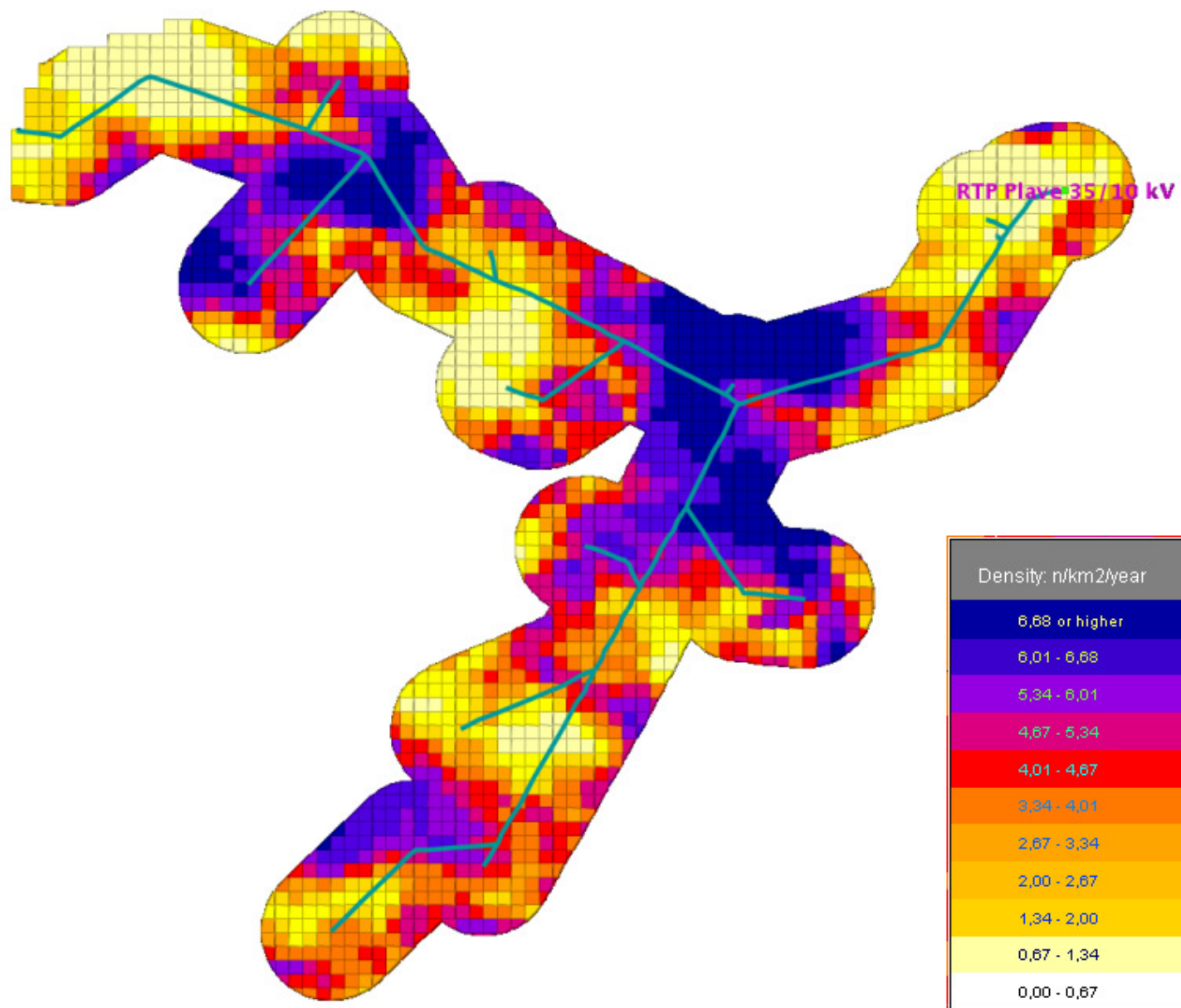


Izdalci: Elektroinštitut Milan Vidmar, 2007. Karta maksimalnih vrednosti gostote strel je izdelana za obdobje 1998-2007 s pomočjo Slovenskega Centra za Avtomatsko Lokalizacijo Atmosferskih Rezelektriv - SCALAR. Vse pravice pridržane.

# Visokoresolucijska karta gostote strel



# Izpostavljenost DV pred strelami





# Storitve sistema SCALAR



FLASHCLIENT



STRELOISK



COMPOSITE  
DISPLAY



SKAT



CORERELATOR  
SERVER



FLASHSTAT



FLASHALARM



MScALAR

SCALAR

2004  
15 let