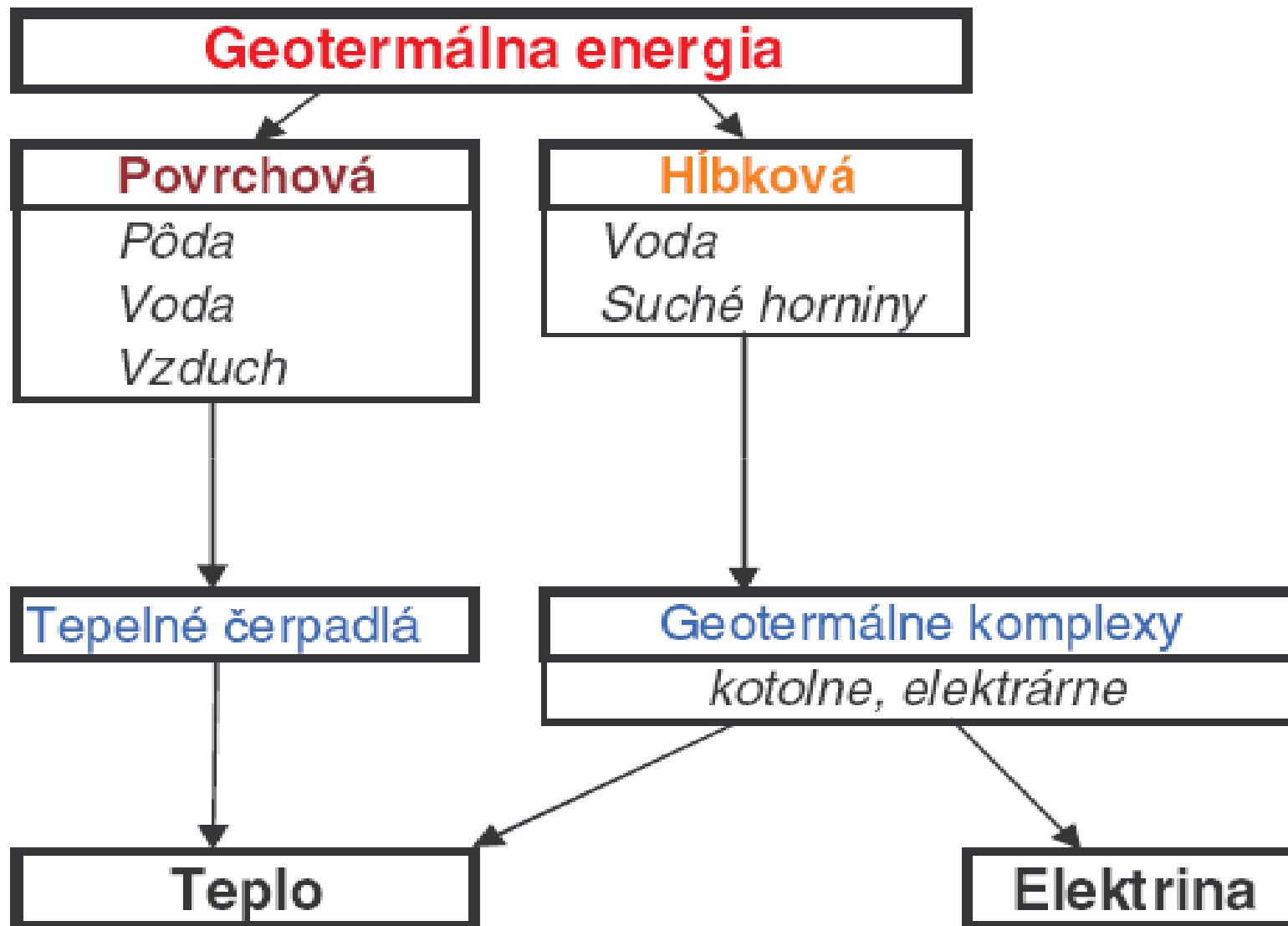


GEOTERMÁLNA ENERGIA

Možnosti jej využitia

Regionálne fórum o energii
Košice, 23.11.2011



HÍBKOVÁ GEOTERMIA

Prognózovaný využitelný potenciál

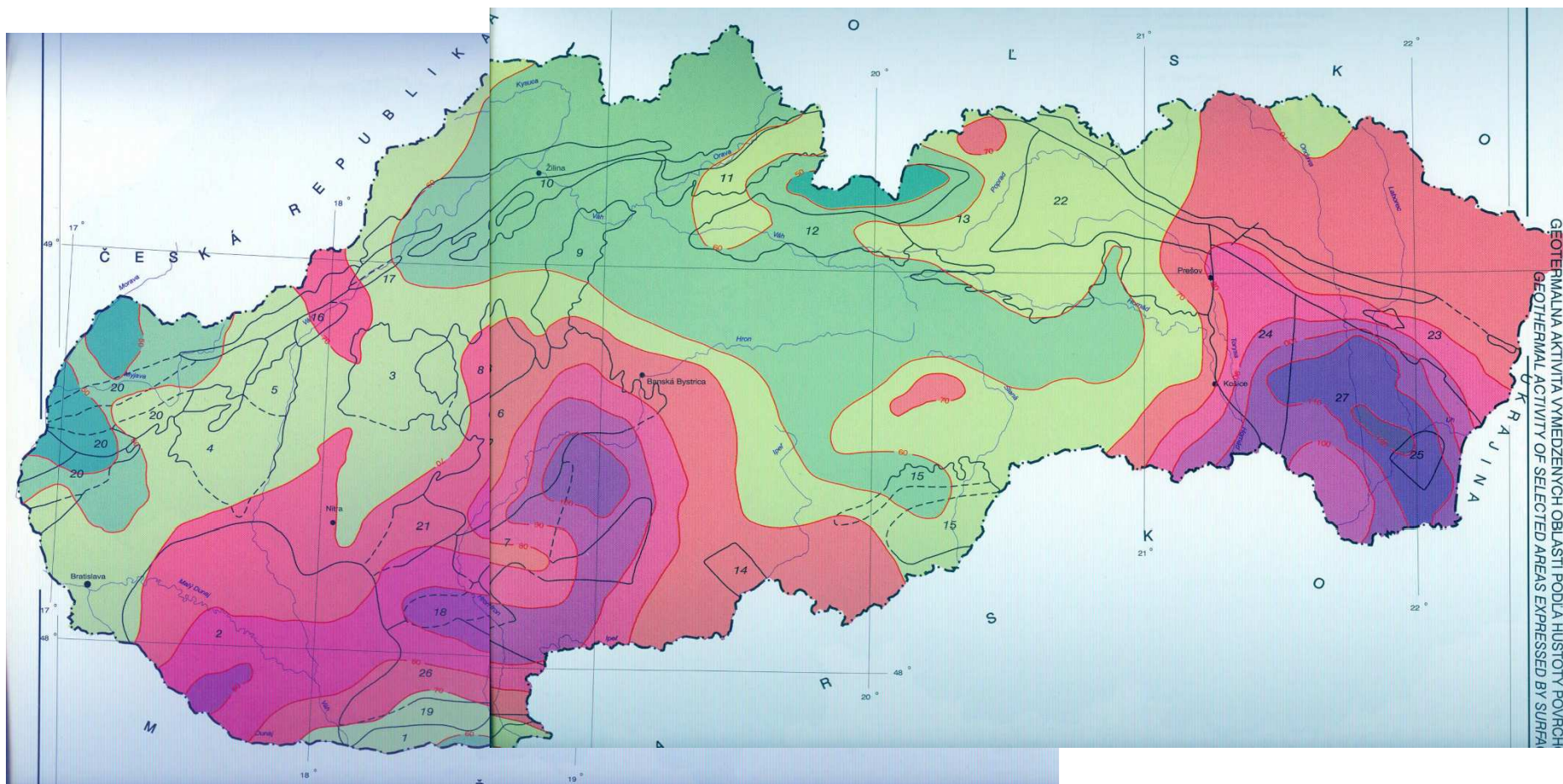
Slovenská republika: 5 538 MW_t (v rámci 26 vymedzených geotermálnych oblastí vrátane Vsl. nížiny) - „Atlas geotermálnej energie Slovenska“ (Franko, Remšík, Fendek, Eds., 1995)

Východoslovenská nížina: 14 897 MW (v rámci 3 vymedzených geotermických rajónov) - „Posúdenie využitia GTM-zdrojov pre energetické účely v oblasti Potiskej nížiny“ (Magyar, Pereszlényi, Pereszlényiová, Král, 2001)

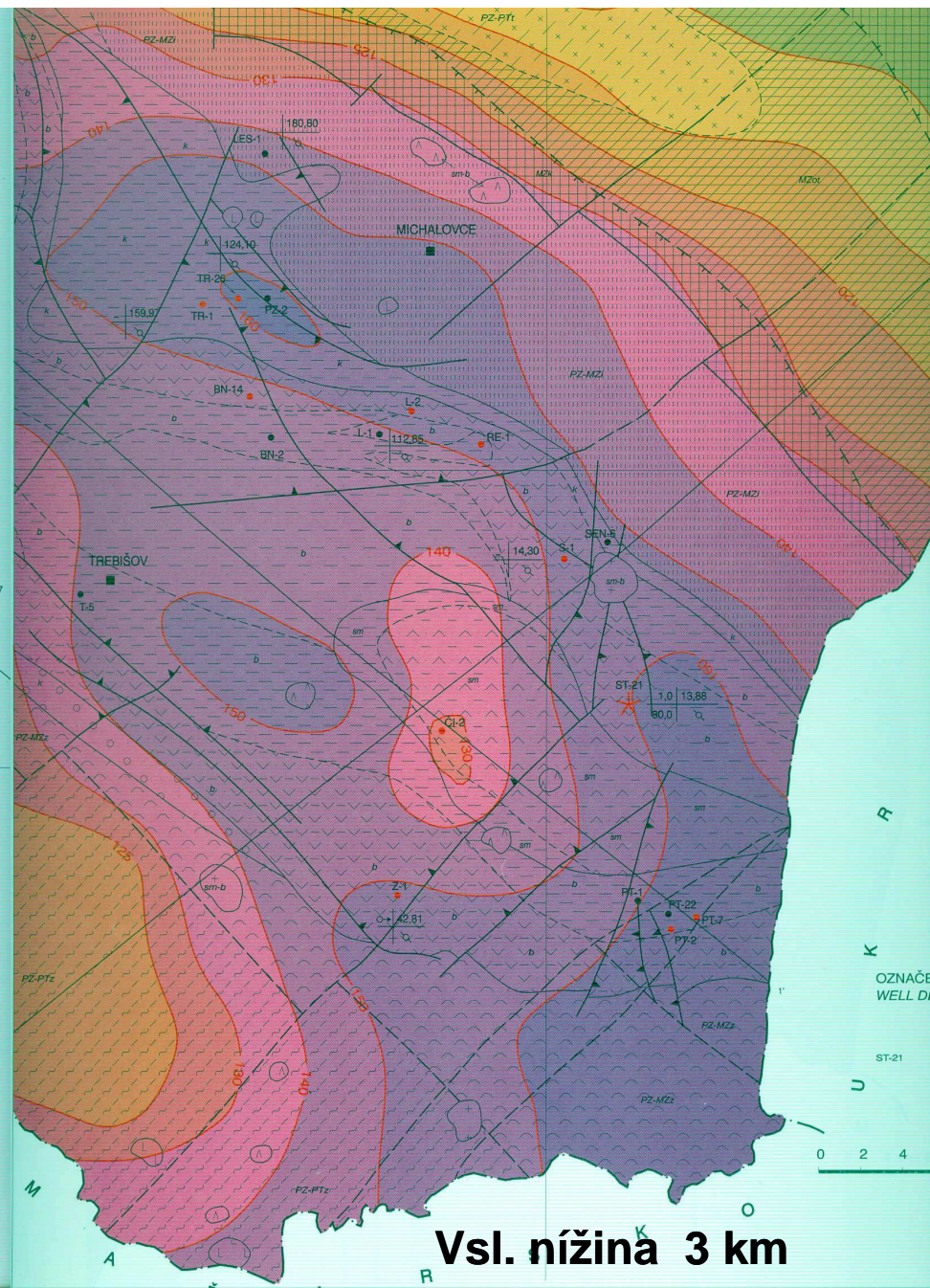
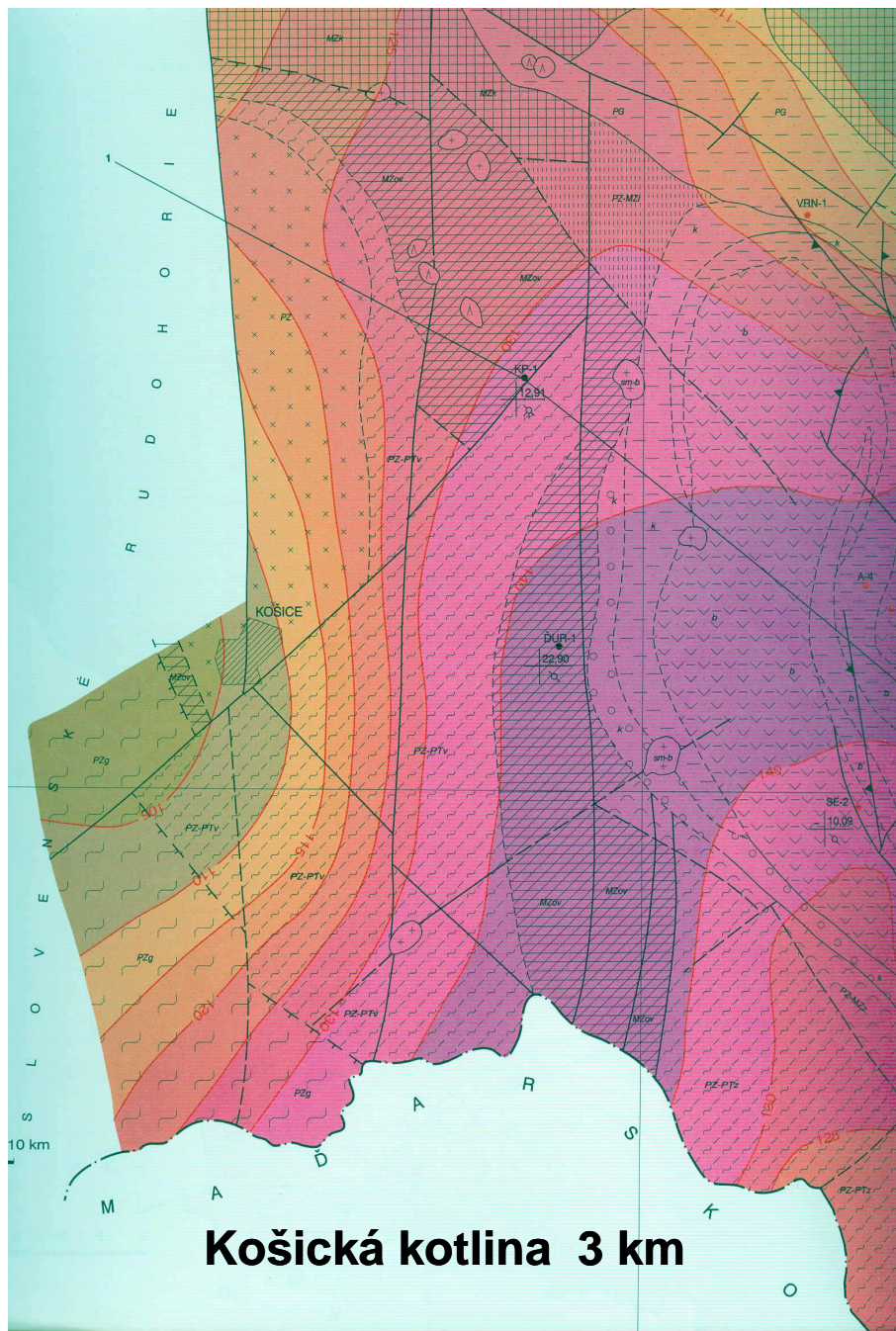


Na Slovensku je pojem „geotermálna energia“ spojený výlučne s energiou termálnych vôd





Geotermálna aktivita územia SR
 podľa hustoty povrchového tepelného toku
- hodnoty vyššie než $110 \text{ mW}\cdot\text{m}^{-2}$ len vo Vsl. nížine



Zdroj: Atlas geotermálnej energie Slovenska, 1995

GEOTERMÁLNA ENERGIA

možnosti jej využitia

Povrchová geotermia – vhodná pre verejný a podnikateľský sektor, obyvateľstvo

- *investične menej náročná v porovnaní s hĺbkovou geotermiou,*
- *technologicky už bežne dostupná,*
- *využitie v domácnostiach momentálne limitované ich nízkymi príjmami - potreba štátnych dotácií,*
- *využitie vo všeobecnosti momentálne limitované nízkou úrovňou verejnej informovanosti,*
- *široké sektorové využitie vyprodukovanej energie – od pôdohospodárstva cez priemysel až po cestovný ruch a kúpeľníctvo,*
- *jediný perspektívny druh OZE v Košickom kraji s potenciálom, ktorý môže (na súčasnej technologickej úrovni) zaistiť viac než 60%-nú energetickú nezávislosť od externých EZ*

Hĺbková geotermia – v súčasnosti vhodná pre finančne silný podnikateľský sektor
- investorov na produkciu tepla a elektriny

- *investične náročná príprava,*
- *prevádzka s minimálnymi nárokmi,*
- *technologicky už dostupná, ale stále vo vývoji*
- *pri kombinovanej energetickej produkcii (tepla a elektriny) návratnosť investícií neporovnateľne výhodnejšia ako v prípade energetických zdrojov, využívajúcich fosílne palivá,*
- *jediný **skutočne obnoviteľný** zdroj energie – bez limitov (Hot Dry Rocks)*

Ďakujem za pozornosť

RNDr. Milan Husár, Košický samosprávny kraj
milan.husar@vucke.sk