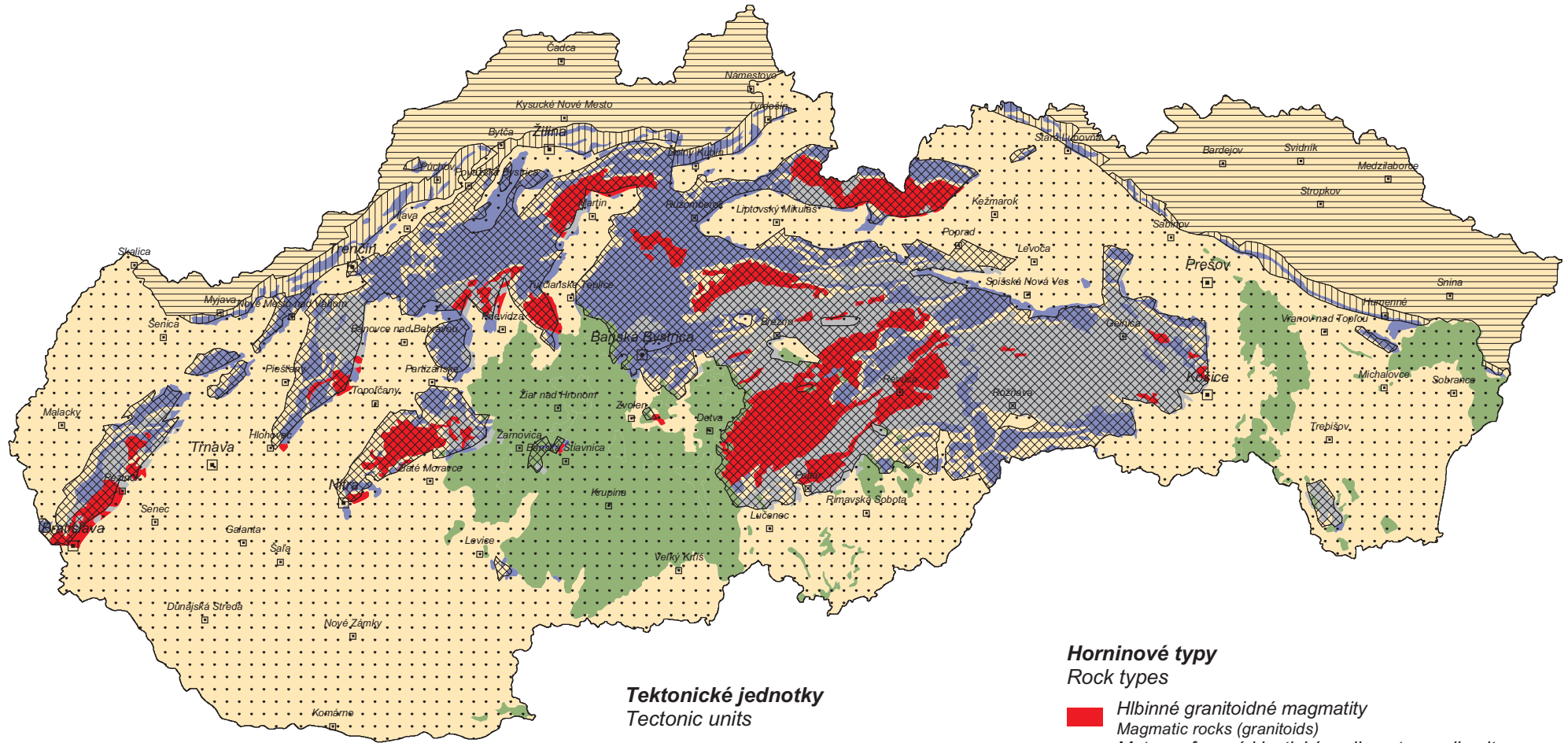


3.1	Základné charakteristiky geologickej a tektonickej stavby Basic features of geological and tectonic structure
3.2	Svahové pohyby Slope movements
3.3	Odvodená mapa radónového rizika Derived map of the radon risk
3.4	Ťažba nerastných surovín a jej vplyv na životné prostredie Exploitation of mineral resources and its impact on the environment
3.5	Perspektívne štruktúry geotermálnych vôd Potential structures of geothermal waters





Základné charakteristiky geologickej a tektonickej stavby Basic features of geological and tectonic structure

Zdroj dát/Data source: Atlas krajiny SR/ Landscape Atlas of the SR
Zostavil/Compiled: SAŽP pracovisko Košice, 2007






Základný mapový podklad/Basic map background:
1: 500 000



Tektonické jednotky Tectonic units

-  Vonkajšie Karpaty (flyšové pásmo)
Outer Carpathians (Flysch belt)
-  Bradlové pásmo
Klippen belt
-  Príkrovové formácie vnútorných Karpát
Fold-nappe formations of Inner Carpathians
-  Popríkrovové formácie vnútorných Karpát
Postnappe formations of Inner Carpathians

Horninové typy Rock types

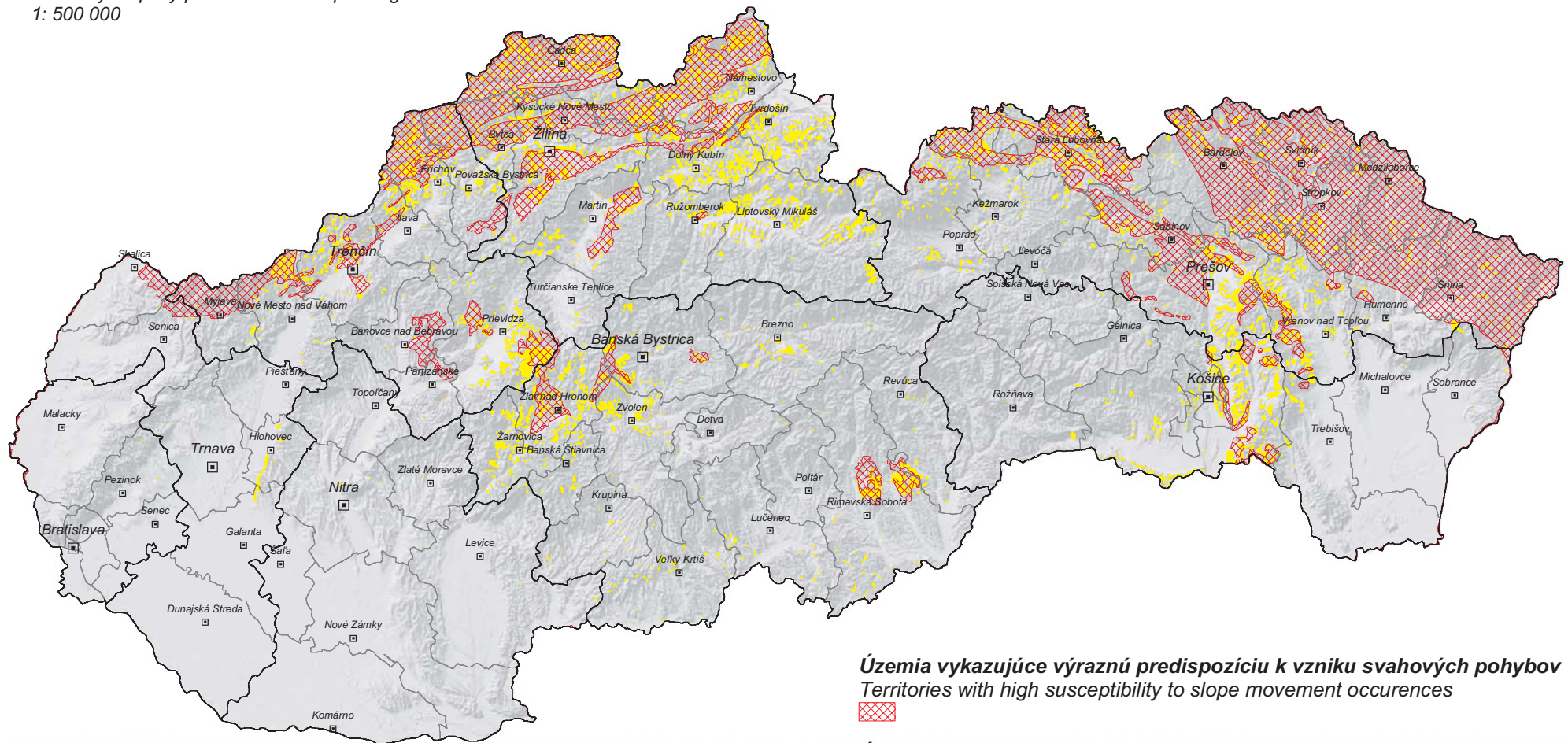
-  Hlbinné granitoidné magmatity
Magmatic rocks (granitoids)
-  Metamorfované klastické sedimenty a vulkany
Metamorphosed clastic sediments and volcanic rocks
-  Karbonáty (vápence, dolomity)
Carbonates (limestones, dolomites)
-  Klastické sedimenty (ílovce, pieskovce)
Clastic sediments (claystones, sandstones)
-  Neovulkany (najmä andezity)
Neovolcanic rocks (particularly andesites)

Svahové pohyby

Slope movements

Zdroj dát/Data source: Atlas krajiny SR / Landscape Atlas of the SR
Zostavil/Compiled: SAŽP pracovisko Košice, 2007

Základný mapový podklad/Basic map background:
1: 500 000



Územia vykazujúce výraznú predispozíciu k vzniku svahových pohybov
Territories with high susceptibility to slope movement occurrences



Územia so značným výskytom svahových pohybov
Territories with extensive occurrence of slope movements



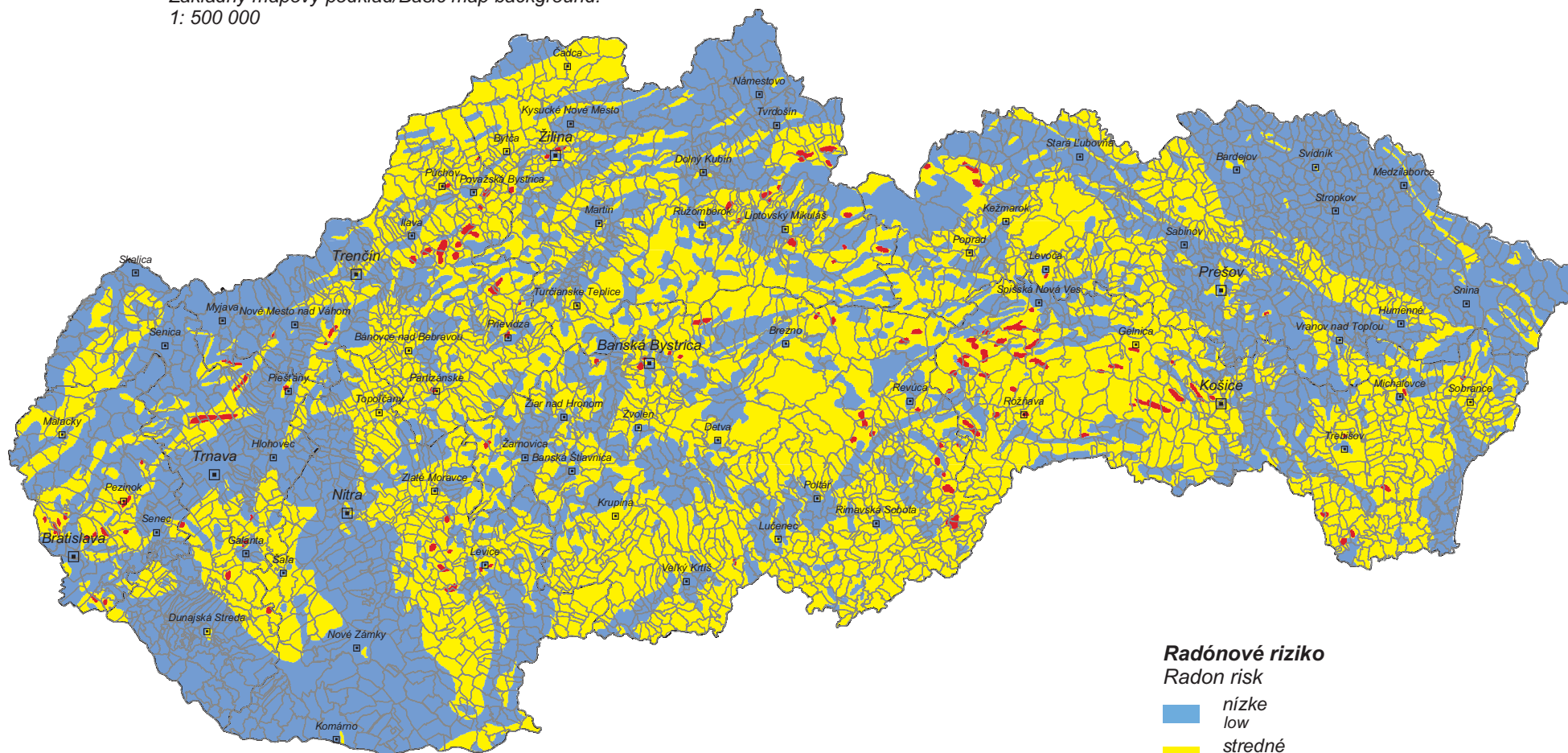
Mapa zobrazuje **teritória s výraznou predispozíciou k vzniku svahových pohybov** ako aj **teritória, ktoré sú geodynamickými fenoménmi tohto druhu (plazenie, zosúvanie, stekanie, rútenie) už výrazne poznačené**. Tieto stresové javy sú charakteristické najmä pre paleogén, neovulkanity a mezozoikum bradlového pásma.

The map indicates **territories with high susceptibility to slope movement occurrences** as well as **territories which are threatened by geodynamic phenomena like creeping, sliding, flowing, rolling**. These stress phenomena are typical of the Paleogene, of the Neovolcanic rocks and of the Mesozoic of Klippen belt.

Odvođená mapa radónového rizika Derived map of the radon risk

Zdroj dát/Data source: Atlas krajiny SR / Landscape Atlas of the SR
Zostavil/Compiled: SAŽP pracovisko Košice, 2007

Základný mapový podklad/Basic map background:
1: 500 000



Odvođená mapa radónového rizika vychádza zo syntézy výsledkov terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu s plynopriepustnosťou hornín. Koncentrácia radónu v pôdnom vzduchu je priamo úmerná hmotnostnej aktivite rádia v horninovom prostredí, hustote horninového prostredia, koeficientu emanácie a nepriamo úmerná pórovitosti.

Stupeň radónového rizika vyjadruje riziko prenikania radónu z podlažia do stavebných objektov.

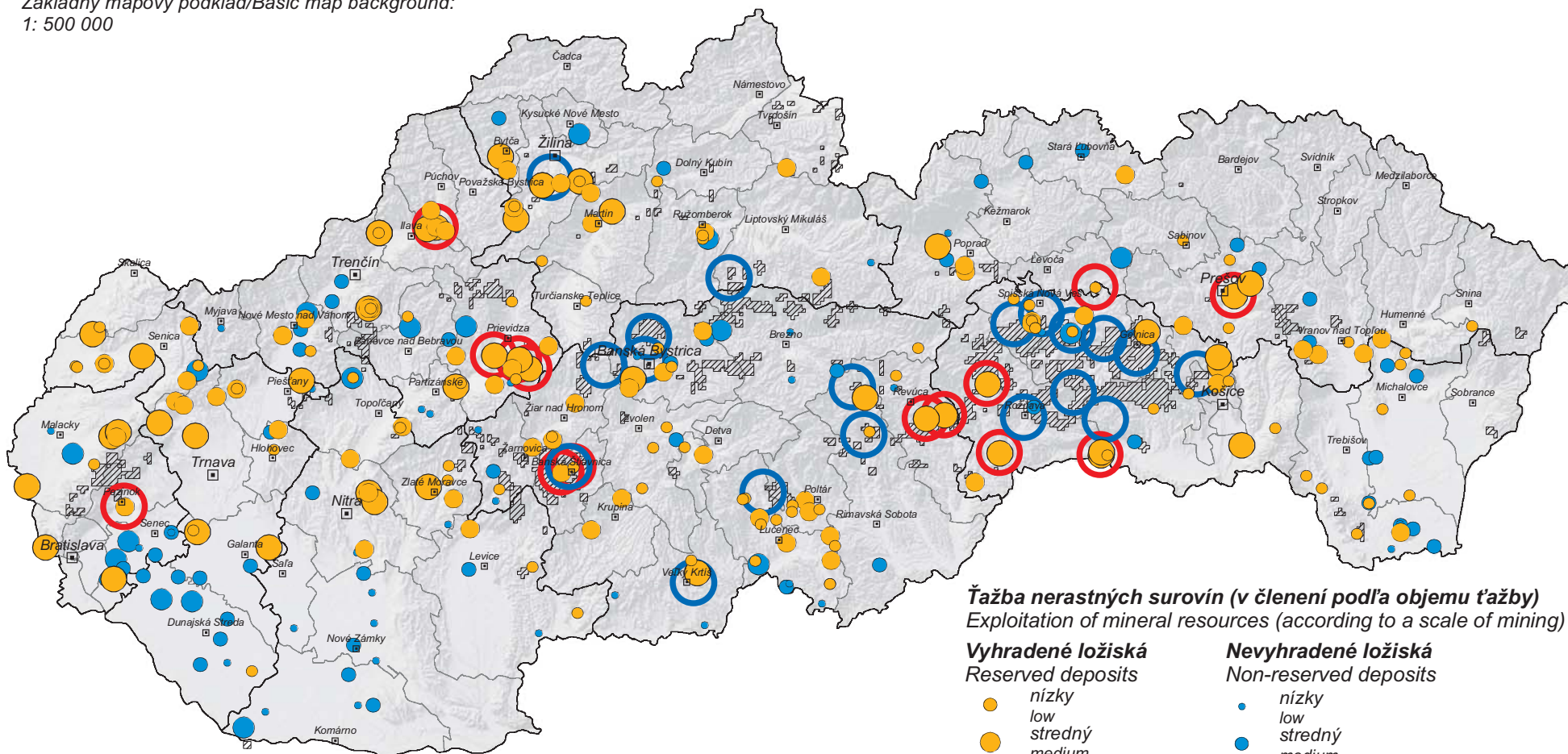
The radon risk derived map has been compiled from the results of field measurements of the radon volume activity in soil air and gas permeability of rocks. The radon concentration in soil air is directly proportional to the radium mass activity in rock environment, to rock environment density, to emanation coefficient and non-directly proportional to porosity. **The degree of radon risk is the parameter expressing the risk of radon penetration from the geological environment to the buildings.**

Ťažba nerastných surovín a jej vplyv na životné prostredie

Exploitation of mineral resources and its impact on the environment

Zdroj dát/Data source: ŠGÚDŠ Bratislava, 2004 a GEOCOMPLEX a. s. Bratislava, 2005
Zostavil/Compiled: SAŽP pracovisko Košice, 2007

Základný mapový podklad/Basic map background:
1: 500 000



Ťažba nerastných surovín (v členení podľa objemu ťažby)
Exploitation of mineral resources (according to a scale of mining)

Vyhradené ložiská
Reserved deposits

- nízky
low
- stredný
medium
- vysoký
high

Nevyhradené ložiská
Non-reserved deposits

- nízky
low
- stredný
medium
- vysoký
high

Rizikové lokality z hľadiska vplyvu na životné prostredie
Risk localities and its impact on environmental quality

 lokality ťažby
mining areas

 lokality so zastavenou ťažbou
areas with stopped mining

 Lokality starých banských diel / Areas of old mining works

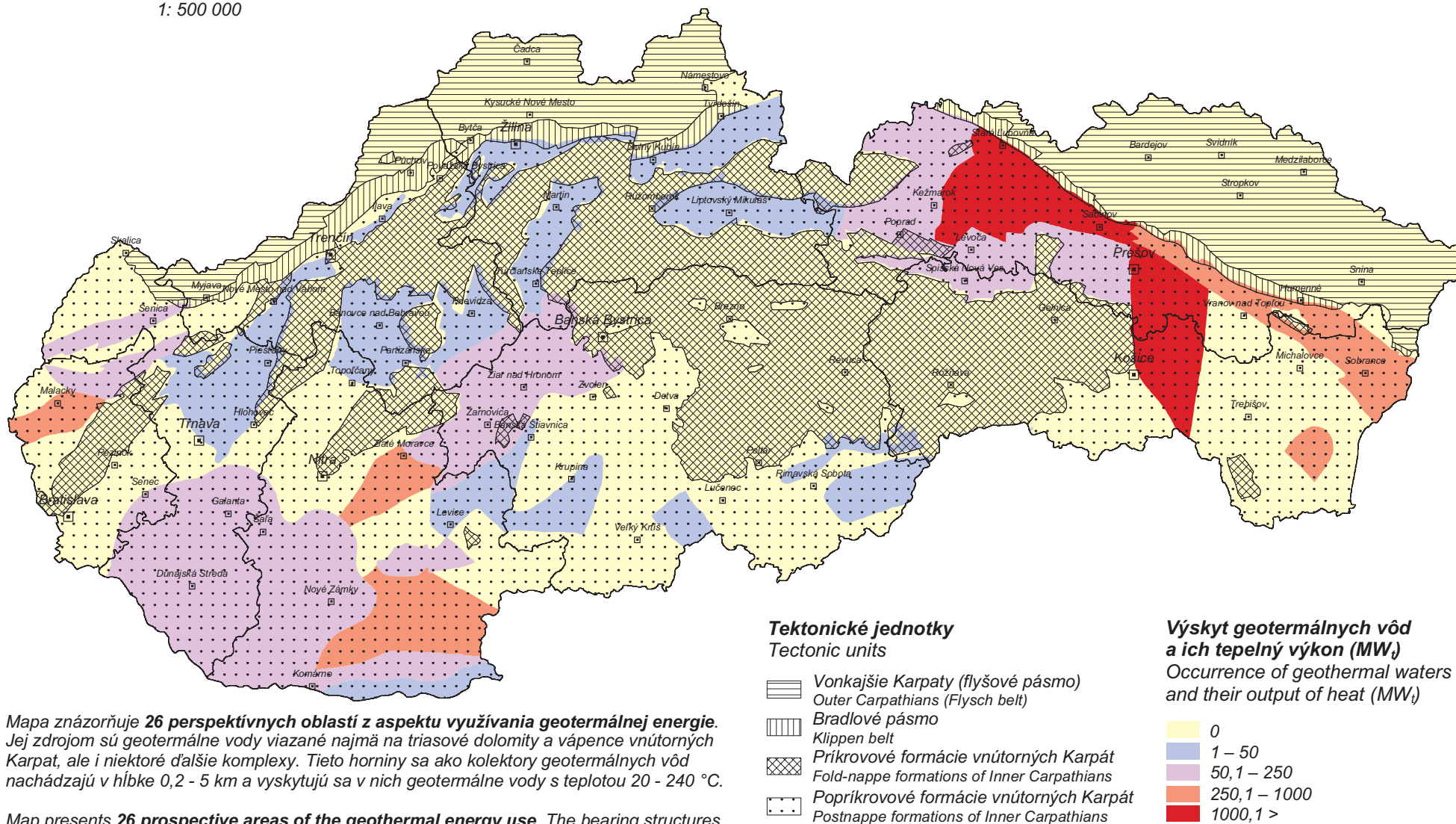
Mapa zobrazuje lokality ťažby nerastných surovín. Ložiská nerastných surovín diferencuje na vyhradené a nevyhradené a podľa objemu ťažby na ložiská s nízkym, stredným a vysokým objemom ťažby. Identifikuje lokality s negatívnym vplyvom na životné prostredie, ktoré boli identifikované na základe osobitného geologického projektu. Mapa tiež identifikuje územia výskytu starých banských diel.

Map shows mining areas of mineral resources. Deposits of mineral sources are distinguished into reserved deposits and non-reserved deposits and according to a scale of mining we distinguish small, medium and large deposits. Map also represents areas with negative impact on environment, which were identified on the base of special geological project. There are also areas showing old mining works.

Perspektívne štruktúry geotermálnych vôd Potential structures of geothermal waters

Zdroj dát/Data source: Atlas krajiny SR / Landscape Atlas of the SR
Zostavil/Compiled: SAŽP pracovisko Košice, 2007

Základný mapový podklad/Basic map background:
1: 500 000



Mapa znázorňuje 26 perspektívnych oblastí z aspektu využívania geotermálnej energie. Jej zdrojom sú geotermálne vody viazané najmä na triasové dolomity a vápence vnútorných Karpát, ale i niektoré ďalšie komplexy. Tieto horniny sa ako kolektory geotermálnych vôd nachádzajú v hĺbke 0,2 - 5 km a vyskytujú sa v nich geotermálne vody s teplotou 20 - 240 °C.

Map presents 26 prospective areas of the geothermal energy use. The bearing structures of geothermal water are mostly, but not only, the Triassic dolomite and limestone rocks of the Inner Carpathian. These rocks as a source of geothermal water are situated 0,2 - 5 km below the surface. A temperature of geothermal water is 20 - 240 °C over there.