



Vymedzovanie plôch povodí pre miesta odberu podzemnej vody určenej na ľudskú spotrebu

Anna Patschová, Zuzana Horvátová,
Petra Marsden, Katarína Tarabová

Seminár „Problémy ochrany podzemnej vody“

VÚVH Bratislava
4. december 2025

PLOCHY POVODIA – POŽIADAVKA

- **Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2020/2184** určuje podrobnosti **o vykonávaní manažmentu rizík v súvislosti s plochami povodia pre miesta odberu vody určenej na ľudskú spotrebu** (článok 8 transponovaný do **vyhlášky MŽP SR č. 326/2023 Z. z.**
- **Súčasťou manažmentu rizík je aj posúdenie rizika a riadenie rizika v súvislosti s plochami povodia pre miesta odberu vody určenej na ľudskú spotrebu zo zdrojov podzemnej vody (80% VZ).**
- Definícia pojmu „plochy povodia pre miesta odberu vody určenej na ľudskú spotrebu“ sa v smernici o pitnej vode nenachádza. Je ponechané na členské štáty, aby si definovali plochu povodia pre miesta odberu vody určenej na ľudskú spotrebu tak, **že zohľadnia miestne špecifiká a prispôbia ju vzhľadom k spoľahlivému posúdeniu a riadeniu rizík.**



PLOCHY POVODIA – LEGISLATÍVA v SR

- V SR definuje plochu povodia Vodný zákon - zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v § 2 časti a), osobitne pre podzemnú vodu a pre povrchovú vodu.
- **Pre podzemnú vodu je plochou povodia pre miesta odberu vody určenej na ľudskú spotrebu (MO) vymedzená časť vodného útvaru prislúchajúca miestu tvorby a akumulácie zdrojov podzemnej vody.**
- Pojem „plocha povodia“ (v angl. „catchment area“) pri podzemnej vode nevyjadruje dvojrozmernú plochu ako pri povrchovej vode „povodie“, ale sa jedná o trojrozmernú štruktúru – **hydrogeologickú štruktúru**.
- **Za účelom jednotného prístupu stanovenia plôch povodia MŽP SR poverilo VÚVH spracovať metodiku pre vymedzenie plôch povodia pre podzemnú a povrchovú vodu a stanoviť plochy povodia pre MO.**
- **Metodika bola spracovaná v roku 2024 a po pripomienkovaní bola finálna verzia odovzdaná MŽP SR v marci 2025**



MIESTO ODBERU PITNEJ VODY = VODÁRENSKÝ ZDROJ

- Vodárenským zdrojom je miesto v útvare podzemnej/povrchovej vody, z ktorého je voda odoberaná v pôvodnom stave alebo po jej úprave a je využívaná na zásobovanie pitnou vodou, alebo miesto umožňujúce odber vôd na takýto účel, z ktorého **priemerný denný odber/priemerná denná produkcia je najmenej 10 m³ vody (t.j. 0,12 l.s⁻¹) alebo zásobuje viac ako 50 osôb. Pre menšie VZ nie je povinnosť vypracovať manažment.**
- Za účelom identifikácie VZ pre vymedzenie plochy povodia pre miesta odberu vody určenej na ľudskú spotrebu bolo nevyhnutné zistiť všetky vodárenské zdroje s odberom nad 10 m³ vody za deň, t.j. viac ako 0,12 l.s⁻¹ (**1. krok – analýza VZ**).
- V SR sú informácie o vodárenských zdrojoch evidované v 2 informačných systémoch – Evidencii o vodách a ZberVaK, ktoré sme využili + údaje od VS.



POSTUP pre vymedzenie a charakterizáciu



1. krok

• Zber a analýza informácií o vodárenských zdrojoch

- kód hydrofondu
- údaje o priestorovej polohe miesta odberu
- typ zdroja
- výdatnosť zdroja (l.s^{-1})
- priemerný a maximálny povolený odber (l.s^{-1})
- odber nahlásený na základe § 6 ods. 5 vodného zákona
- vlastník/prevádzkovateľ zdroja
- názov vodovodu, do ktorého prispieva
- veľká/malá zásobovaná oblasť (počet obyvateľov)

➤ Rozdelenie vodárenských zdrojov na základe kritérií

2. krok

• Zber a analýza geologických a hydrogeologických pomerov

- kolektor
- hydraulické parametre
- smer prúdenia podzemnej vody
- režim podzemnej vody
- procesy dopĺňania, infiltrácie a akumulácie
- hydrologická bilancia

➤ Rozdelenie vodárenských zdrojov podľa typu

3. krok

• Zber a analýza údajov o existujúcich vplyvoch

- využívanie pôdy a krajiny
- bodové zdroje znečistenia
- plošné zdroje znečistenia
- líniové zdroje znečistenia

➤ Priradenie relevantných vplyvov k vodárenským zdrojom

4. krok

• Zber a analýza údajov o existujúcich ochranných pásmach

- rozhodnutia o OP
- poloha a hranice vymedzenia OP
- stupeň OP
- počet chránených odberných miest

➤ Posúdenie spoľahlivosti ochrany vo vzťahu k hydrogeologickým podmienkam a vplyvom

5. krok

- Riziková analýza pre vymedzenie plôch povodia
- Vymedzenie plôch povodia

Analýza vodárenských zdrojov Krok 1

Bolo identifikovaných 3137 vodárenských zdrojov.

Na základe analýzy údajov o priemernom a povolenom odbere z vodárenských zdrojov (VZ) boli zdroje podzemnej vody využívané na pitné účely rozdelené z hľadiska významnosti do 5 kategórií:

1. Veľmi malé vodárenské zdroje (59 VZ s $O_{\text{povolený}} < 0,5 \text{ l.s}^{-1}$) a nevyužívané vodárenské zdroje a zdroje so zanedbateľným odoberaným množstvom ($455 \text{ VZ s } O_{\text{pru}} < 0,1 \text{ l.s}^{-1}$), pre ktoré sa nevyžaduje manažment rizík/vymedzenie plochy povodí – **514 VZ**.
2. Malé vodárenské zdroje miestneho/lokálneho významu – **881 VZ**.
3. Stredné vodárenské zdroje lokálneho významu – **689 VZ**.
4. Veľké vodárenské zdroje regionálneho významu – **707 VZ**.
5. Významné strategické vodárenské zdroje regionálneho významu – **343 VZ**.

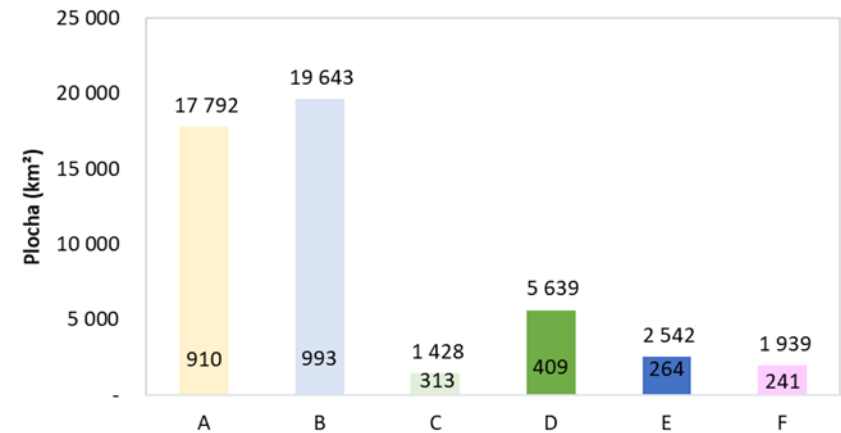
Rozdelenie vodárenských zdrojov

Priemerný odber		0	< 0,1	≥ 0,1; < 0,5	≥ 0,5; < 1	≥ 1; < 3	≥ 3; < 10	≥ 10
Povolený odber	< 0,1	354	101	3	1	1	0	0
	≥ 0,1; < 0,5	59	100	275	6	1	0	0
	≥ 0,5; < 1	47	33	147	76	6	0	0
	≥ 1; < 3	90	52	196	149	145	5	0
	≥ 3; < 10	126	23	87	80	176	96	24
	≥ 10	123	28	52	48	105	167	152

kategória 1	kategória 2	kategória 3	kategória 4	kategória 5
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

343 významných VZ

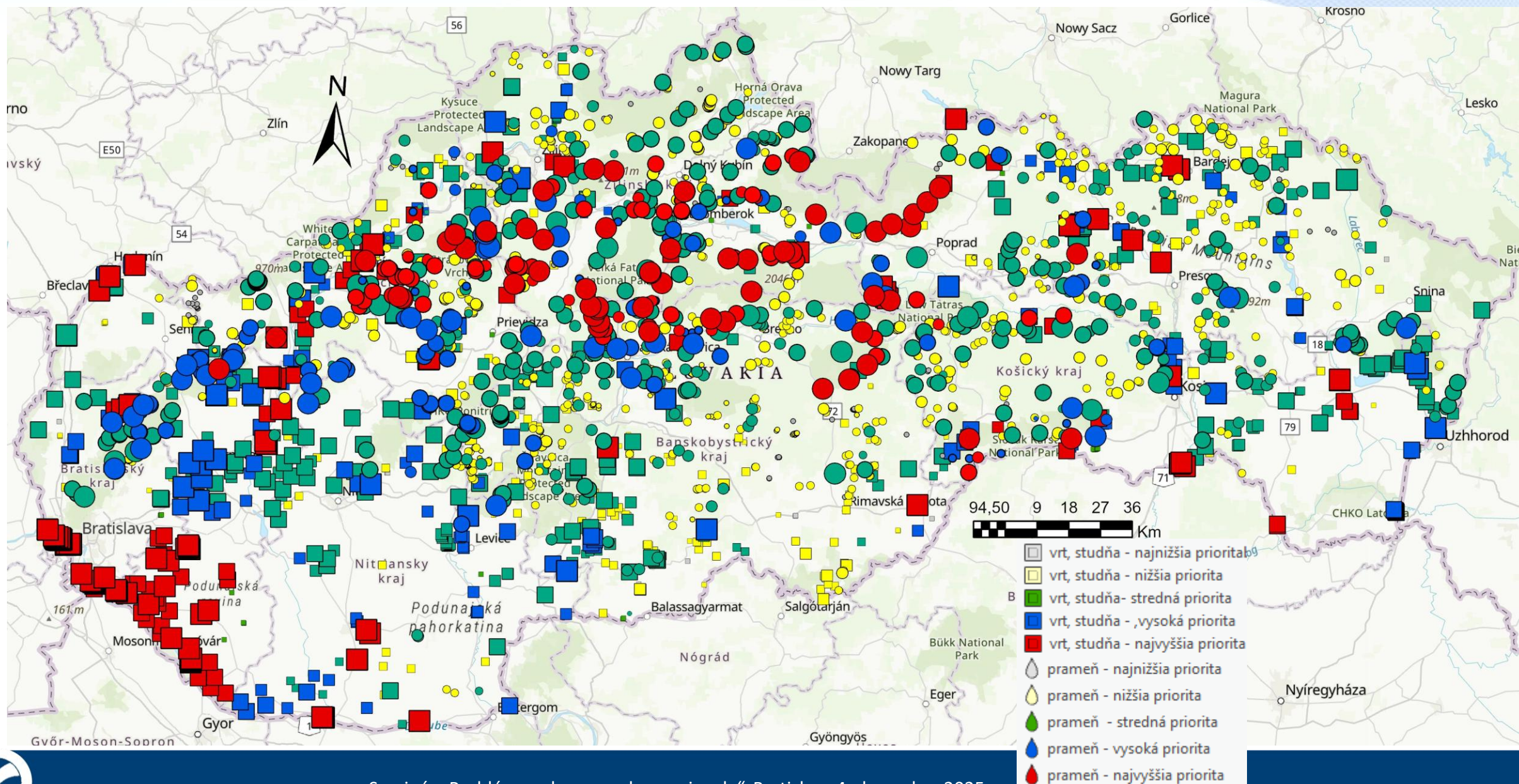
Analýza G a HG pomerov – Krok 2



Kategória zvodnenca		Kategória VZ podľa povoleného a priemerného odberu					
		kat 1	kat 2	kat 3	kat 4	kat 5	Spolu
A	Oblasti s takmer žiadnymi množstvami podzemných vôd	176	348	191	157	38	910
B	Menšie zvodnenca s obmedzenými množstvami podzemných vôd miestneho významu	161	329	251	214	38	993
C	Priestorovo obmedzené alebo nespojité hydrogeologicky vysoko produktívne zvodnenca, alebo rozsiahle a stredne produktívne zvodnenca, ostatné	49	78	66	82	38	313
D	Priestorovo obmedzené alebo nespojité hydrogeologicky vysoko produktívne zvodnenca, alebo rozsiahle a stredne produktívne zvodnenca, piesky a štrky	75	79	86	109	60	409
E	Rozsiahle a hydrogeologicky vysoko produktívne zvodnenca, štrky	28	8	38	73	117	264
F	Rozsiahle a hydrogeologicky vysoko produktívne zvodnenca, dolomity a vápence	21	39	57	72	52	241
	Sumárne	510	881	689	707	343	3130

Priorita ochrany vodárenských zdrojov a stanovenia plochy povodí

I II III IV V 431
najnižšia nižšia stredná vysoká najvyššia



Analýza vplyvov

Krok 3



Nevyhnutnou súčasťou vymedzenie plôch povodia je aj **identifikovanie významných vplyvov, ktoré predstavujú riziko kontaminácie a môžu ohroziť jednotlivé vodárenské zdroje** alebo skupinu vodárenských zdrojov. V rámci analýzy sú identifikované a posudzované hlavne:

- ✓ Difúzne zdroje znečistenia podzemnej vody z poľnohospodárstva – hnojivá, pesticídy používané v predmetnej oblasti (kataster, okres, útvar). Môžu byť využité, ak sú k dispozícii, aj informácie o vplyvoch atmosférickej depozície a erózie.
- ✓ Bodové zdroje znečistenia podzemnej vody – environmentálne záťaže, kontaminované lokality, komunálne a priemyselné čistiare odpadových vôd, iné znečistenie (prevádzky IPKZ, priemysel, sídla, skládky...) a iné relevantné zdroje znečistenia (banské diela).

Tieto informácie o pravdepodobných zdrojoch znečistenia sú využívané aj v rámci posúdenia existujúceho monitorovania a identifikácie znečisťujúcich látok, ktoré bude potrebné sledovať vo vymedzených plochách povodia pre miesta odberu podzemnej vody určenej na ľudskú spotrebu.

Analýza ochranných pásiem krok 4

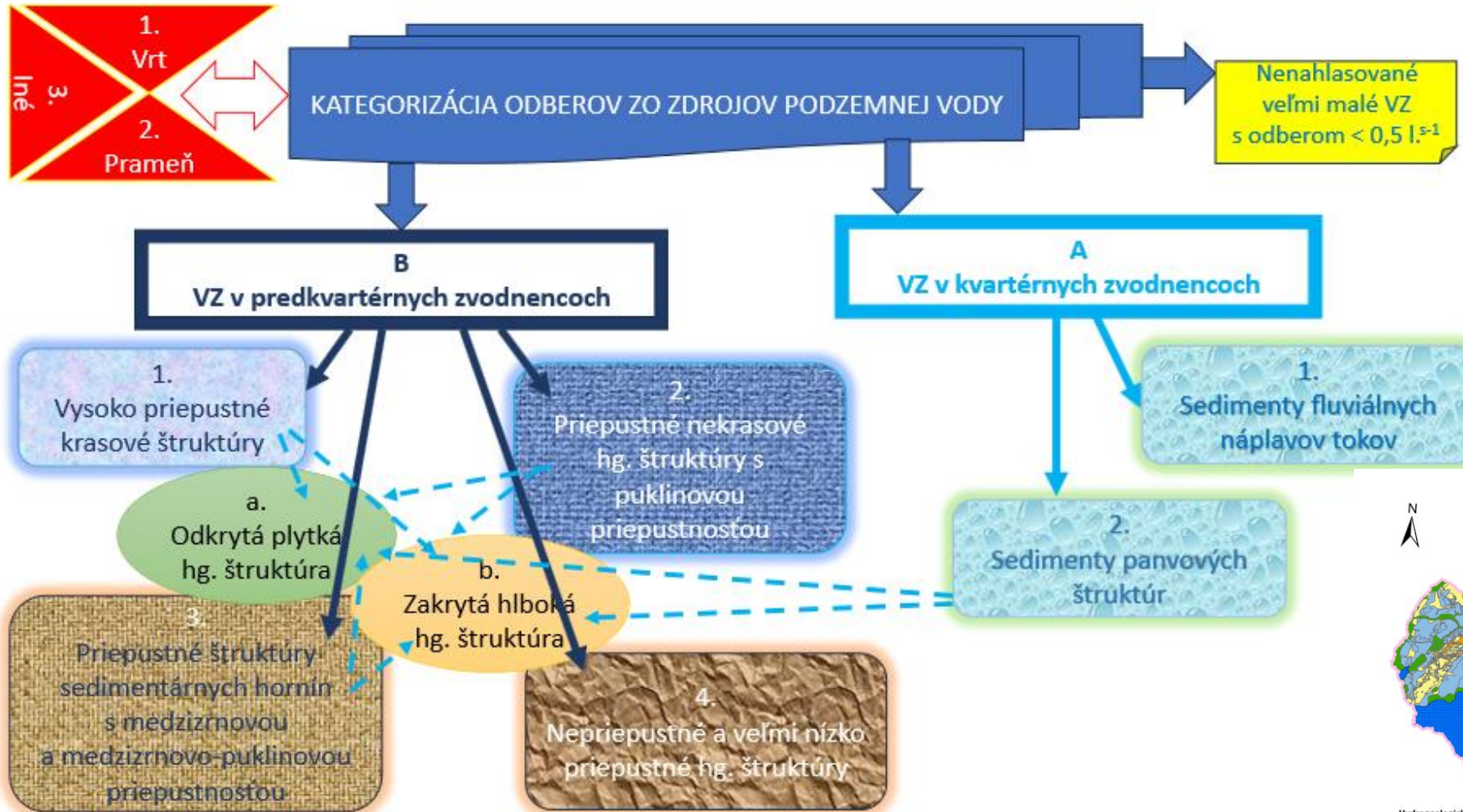


- Pri vymedzení plôch povodí sa posúdi súčasná ochrana vodárenských zdrojov (špeciálna ochrana VZ formou určenia ochranného pásma vodárenského zdroja (OPVZ) a formou vyhlásenia chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO)).
- V súčasnosti podrobnosti o určovaní OPVZ, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach VZ ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z.
- V prípade podzemných vôd návrh na vymedzenie OPVZ pre zriadenie ochranného pásma VZ vychádza z odborného hydrogeologického posúdenia a zhodnotenia prírodných pomerov oblasti a je zamerané na kvantitatívnu aj kvalitatívnu ochranu.
- Existujúce schválené ochranné pásma VZ (Rozhodnutím úradu ŠVS) boli určené a zriaďované v rôznych obdobiach a rôznymi metódami a podľa rôznej legislatívy. Odbory starostlivosti o životné prostredie na okresných úradoch (OÚ OSŽP, VaK) majú evidenciu rozhodnutí o OP VZ prevažne v tlačenej textovej forme, jej súčasťou niekedy je mapová príloha len ako obrázok, mapa rôznej mierky, nákres, ojedinele v digitálnej forme) - **nedostatočné, nepresné.**
- Pri analýze sme využili okrem aktuálnych údajov aj historické údaje dostupné vo vodohospodárskej mape v mierke 1 : 50 000 (1997) a z Atlasu krajiny SR (2002) ale aj poskytnuté VS.
- *Za účelom aktualizácie vymedzenia ochranných pásiem a zjednotenia ich metodického určenia bolo novelou vodného zákona v roku 2023 ustanovené (§ 80g), že subjekty, ktoré majú povolenie na odber vody, a ktorým boli vydané rozhodnutia o určení ochranných pásiem vodárenského zdroja podľa doterajších predpisov, sú povinné do 31. decembra 2027 požiadať o ich prehodnotenie – tieto údaje budú neskoro k dispozícii.*

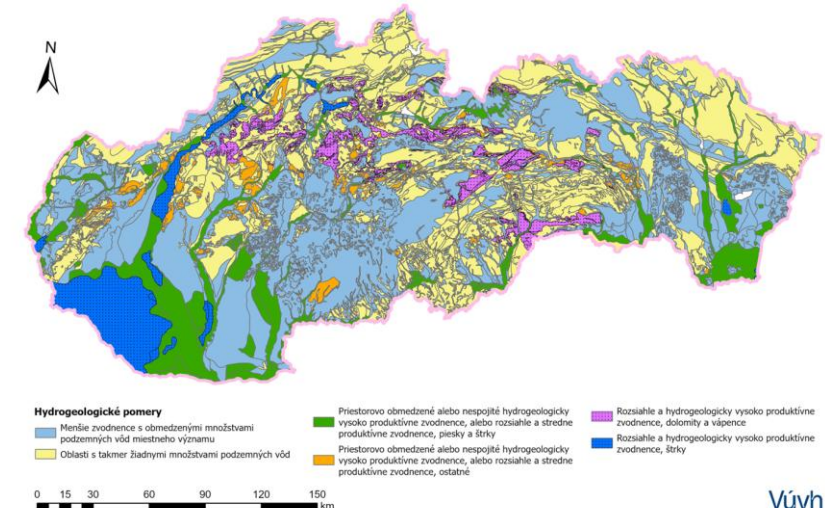
SÚČASTNÁ OCHRANA VODNÝCH ZDROJOV

- Pri vymedzení plôch povodí sa posúdi **súčasná ochrana vodárenských zdrojov**, ktorá sa uplatňuje v zmysle vodného zákona, kde je okrem všeobecnej ochrany vôd aj špeciálna ochrana VZ formou **určenia ochranného pásma vodárenského zdroja (OPVZ)** a formou vyhlásenia **chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO)**.
- V súčasnosti **podrobnosti o určovaní OPVZ**, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach VZ **ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z.** Vyhláška v prílohách špecifikuje zásady určovania rozsahu, hraníc a upresňuje spôsob ochrany pre jednotlivé stupne ochranných pásiem VZ pre podzemnú vodu v krasovo-puklinovom prostredí, puklinovom prostredí a medzizrnovom horninovom prostredí, aj pre priamy odber vody z povrchového toku a odber z vodárenskej nádrže).
- V prípade **podzemných vôd návrh na vymedzenie OPVZ pre zriadenie ochranného pásma VZ vychádza z odborného hydrogeologického posúdenia a zhodnotenia prírodných pomerov oblasti a je zamerané na kvantitatívnu aj kvalitatívnu ochranu.**

Stanovenie plôch povodí podľa typu hg. štruktúry



Použitá metóda pre stanovenie plochy povodia vychádza z HG kategorizácie štruktúr (A a B) a typu zvodnencov (kat I až V), ktoré sú určujúce pre rozsah ochrany VZ a stanovenie PP



Rozsah vymedzenia plochy povodia závisí od HG štruktúry a typu zachyteného zvodnenca

Hlavné skupiny a podskupiny:

A. VZ v hydrogeologických štruktúrach kvartérnych hornín / zvodnencov s medzizrnovou priepustnosťou v rozmedzí $k = 10^{-2}$ až 10^{-5} m.s^{-1} .

A1. Vodárenské zdroje vo fluvialných náplavoch tokov.

A2. Vodárenské zdroje v kvartérnych panvách.

A3. Vodárenské zdroje v glaciálnych a glaciofluvialných sedimentoch.

B. Hydrogeologické štruktúry predkvartérnych hornín / zvodnencov

B1. Vodárenské zdroje vo vysoko priepustných krasových hg. štruktúrach s krasovou a puklinovo-krasovou priepustnosťou.

B2. Vodárenské zdroje v priepustných nekrasových hg. štruktúrach s puklinovou priepustnosťou.

B3. Vodárenské zdroje v priepustných hg. štruktúrach sedimentárnych hornín s puklinovo-medzizrnovou a medzizrnovou priepustnosťou.

B4. Vodárenské zdroje v nízko priepustných hg. štruktúrach sedimentárnych hornín s puklinovo-medzizrnovou a medzizrnovou priepustnosťou.

B5. Vodárenské zdroje v nepriepustných hg. štruktúrach hornín s puklinovou, puklinovo-medzizrnovou a medzizrnovou priepustnosťou.

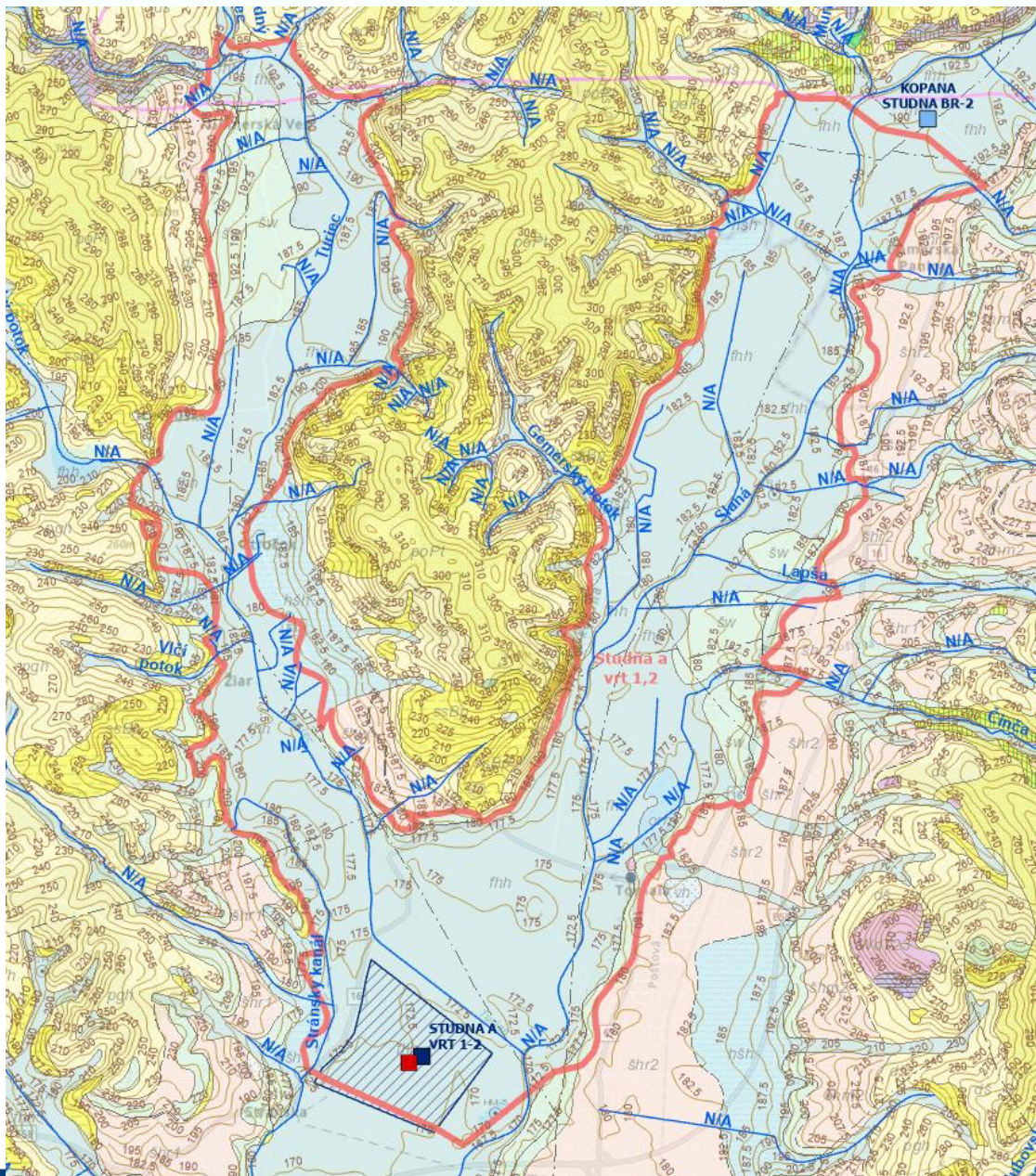
Vymedzenie plochy povodia krok 5



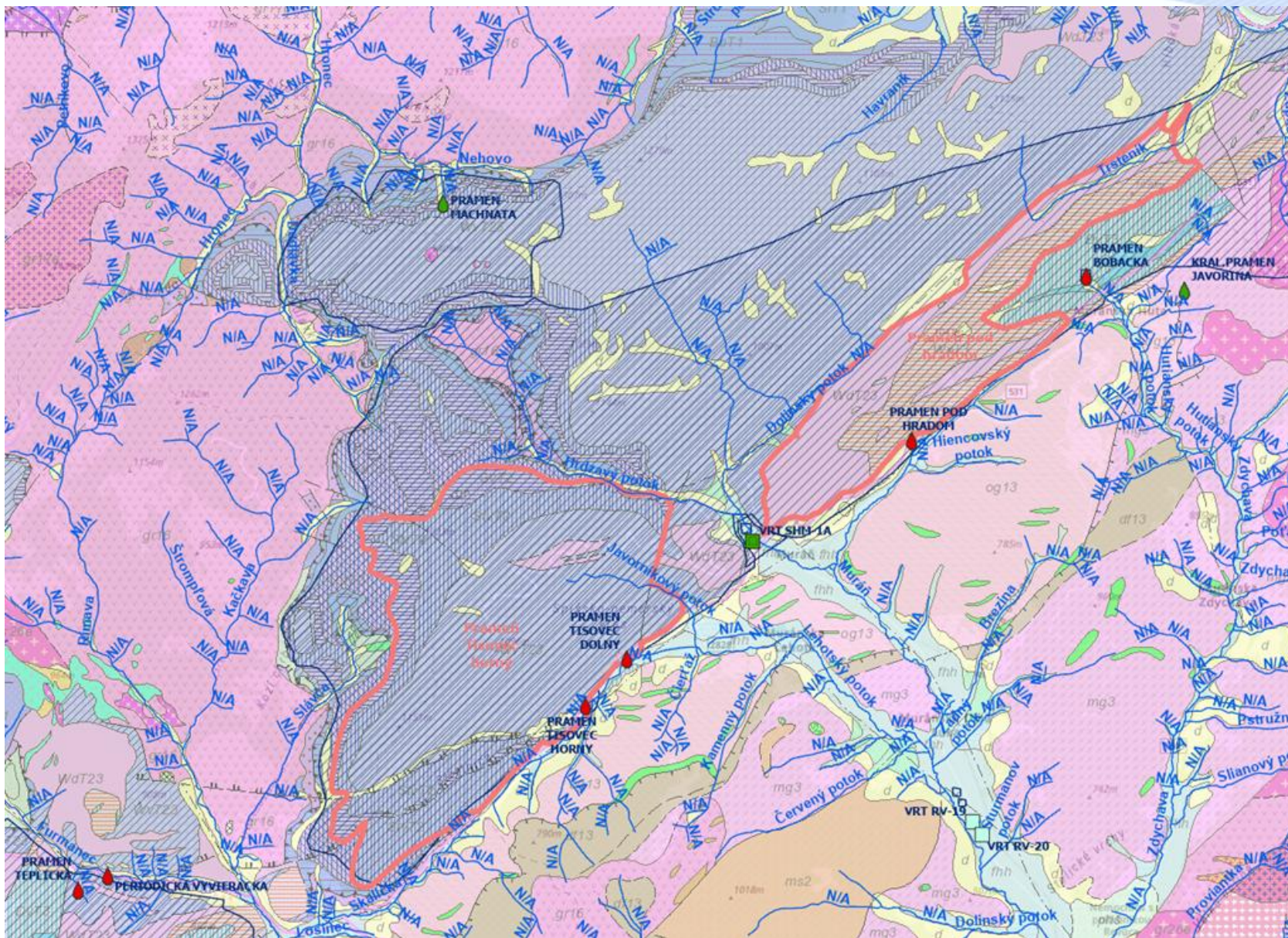
Odporúčané metódy pre vymedzenie:

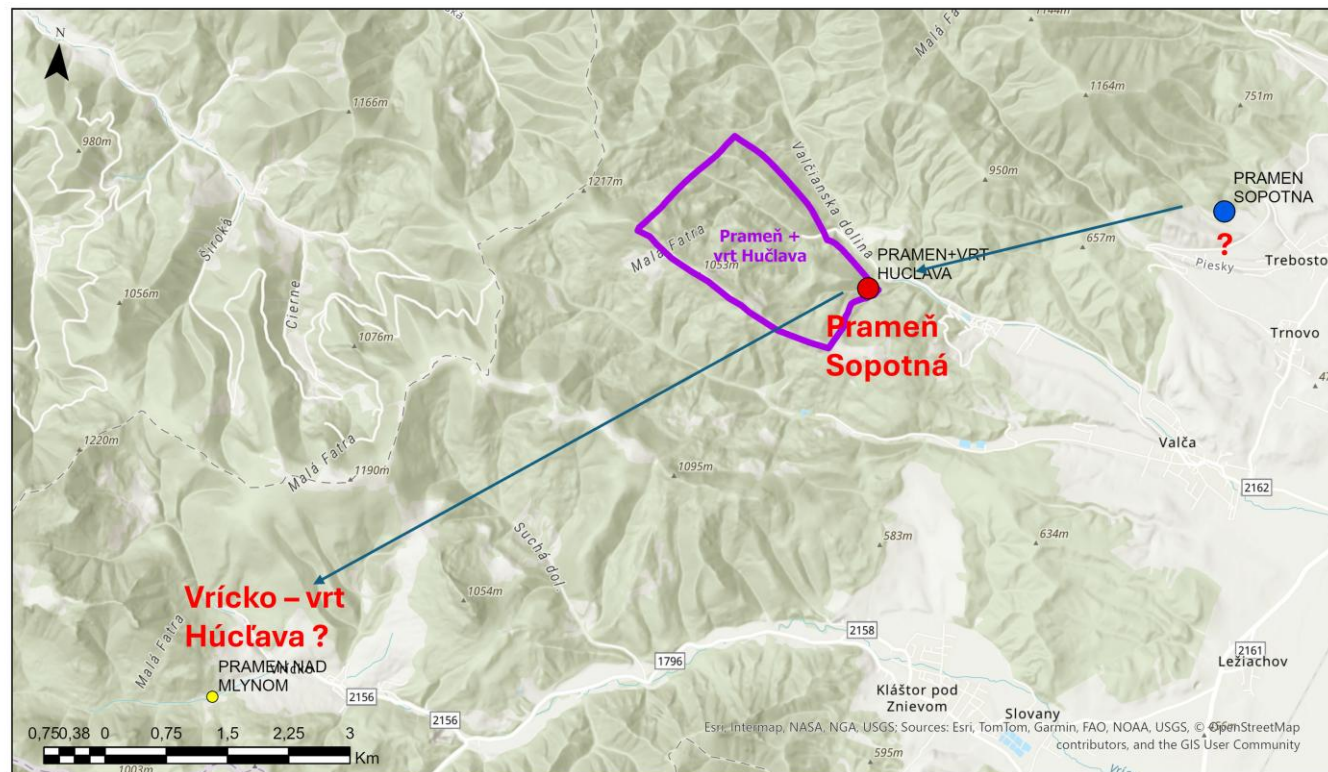
- Modelovanie prúdenia podzemnej vody (GMS, MODFLOW, TRIWACO, MT3DMS a pod.) – vhodné pre prioritné VZ kategórie 5 a 4 z hľadiska významnosti VZ.
- GIS analýzy a GIS „modelovanie“ smeru prúdenia PzV – vhodné pre VZ kategórie 5, 4 a 3.
- Kombinácia analyticko-výpočtových metód – vhodné pre VZ kategórie 4, 3 a 2.
- Zjednodušený postup na základe hydrológie v prípade malých VZ s $Q < 1 \text{ l.s}^{-1}$ (kategória 2) z plytkých kvartérnych a predkvartérnych kolektorov a nedostatkom údajov, pre ktoré je plocha povodia daná hydrologickým povodím IV radu alebo jeho časťou.

Vymedzenie plochy povodia (Krok 5) sa realizuje na základe výstupov z čiastkových analýz (krok 1 - 4) s využitím GIS.

U
K
Á
Ž
K
A
1

UKÁŽKA 2





Vodárenské
zdroje_pramene

● nižšia priorita ochrany,
odber 3. kategórie

● vysoká priorita ochrany,
odber 5. kategórie

● najvyššia priorita
ochrany, odber 5.
kategórie

▭ Prameň + vrt Hučlava

Vúvh

Príklad vymedzovania plochy povodia pre významné vodárenské zdroje v oblasti Turca

Nové zistenia

- ❑ Nepresné (geodeticky nezamerané) a situovanie jednotlivých VZ,
- ❑ Nesprávne označenie zdrojov



Následok

- Zlé vymedzenie plochy povodia
- Nesprávne posúdenie vplyvov a rizika
- Chybný monitoring
- Nesprávny manažment
- Ohrozená kvalita vody VZ

Riešenie

- ✓ Využitie ZS z prehodnotenia VZ
- ✓ Nutná úzka spolupráca s VS

Súčasťou vymedzenie plochy povodia je aj jej charakterizácia

Návrh obsahu formulára pre spracovanie charakteristiky plochy povodia a rizikovú analýzu pre miesta odberu podzemnej vody (19 strán)

SÚČASŤ MANAŽMENTU RIZÍK



MANAŽMENT RIZIKA V PLOCHÁCH POVODIA PRE MIESTA ODBERU PODZEMNEJ VODY

v súlade

s článkom 8 (2) (a) Smernice EP a R 2020/2184 pokiaľ ide o manažment rizík v plochách povodia pre miesta odberu vody určenej na ľudskú spotrebu
zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách a vyhláškou MŽP SR č. 326/2023 Z. z. o podrobnostiach manažmentu rizík v súvislosti s plochami povodia pre miesta odberu vody určenej na ľudskú spotrebu

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE			
Identifikačné číslo VÚVH	SKčíslo okresu_ VZkódHF PPčíslo (00001)	ID pre reporting	SK CAčíslo
Dátum spracovania:		Spracoval:	

1. Základná charakteristika vodárenského zdroja			
1. Kód odberu (HF)		2. Názov zdroja	
3. Lokalita		4. Typ zdroja	
5. Kataster		6. Okres	
7. Súradnice	X	Y	Z
8. Dokumentácia			

9. Situačná mapa

FORMULÁR MANAŽMENT RIZIKA V PLOCHÁCH POVODIA PRE MIESTA ODBERU PODZEMNEJ VODY UKÁŽKA 1

10. Využitelné množstvo [l.s ⁻¹]			
Kategória	A	B	C
Schválené			
Kategória	I	II	III - IV
Dokumentované			
Ekologický limit	Minimálna hladina [m n.m.]	Minimálny odtok [l.s ⁻¹]	Minimálny prietok [m ³ .s ⁻¹]
11. Odber [l.s ⁻¹]			
Povolený odber [l.s ⁻¹] [m ³ .rok ⁻¹]		Číslo rozhodnutia ¹	
		Dátum vydania	
Odber podzemnej vody	Minimálny	Maximálny	Priemerný
Dlhodobý odber [l.s ⁻¹]			
Aktuálny odber 2024 [l.s ⁻¹]			
12. Kvalita vody			
Parametre	Mikrobiologické	Chemické	Organické
Znečistenie (A/N)			
Ukazovatele			
13. Vodovod			
Identifikačné číslo		Názov	
Vlastník/prevádzkovateľ		Počet zásobovaných	
Zásobovaná oblasť		Zásobované obce	
Úprava vody		Stupeň úpravy	

FORMULÁR **MANAŽMENT RIZIKA** **V PLOCHÁCH POVODIA** **PRE MIESTA ODBERU** **PODZEMNEJ VODY** **UKÁŽKA 2**

2. Vymedzenie plochy povodia a jej charakterizácia			
Útvar podzemnej vody			
Hydrogeologický rajón			
Hydrologické povodie			
Geomorfologická jednotka			
Plocha (km ²)			
2.1. Vymedzenie plochy povodia (mapa)			
2.2. Základný popis prírodných pomerov			
2.2.5. Hydrogeologické pomery			
Skupina (podľa str. 62)	A / B	Hydrogeologické štruktúry kvartérnych hornín / <u>zvodnencov</u> Hydrogeologické štruktúry <u>predkvartérnych</u> hornín / <u>zvodnencov</u>	
Podskupina (podľa str. 63)			
Zraniteľnosť kolektora?	Áno / Nie	Stupeň zraniteľnosti	
Prirodzená ochrana nadložia	Áno / Nie	Riziko ohrozenia	

FORMULÁR MANAŽMENT RIZIKA V PLOCHÁCH POVODIA PRE MIESTA ODBERU PODZEMNEJ VODY UKÁŽKA 3

2.3. Identifikácia potenciálnych rizík			
2.3.1. Mapa potenciálnych rizík			
2.3.2. Využitie krajiny			
Spôsob využitia	Plocha	% zastúpenie	Riziko
Poľnohospodárske využitie pôdy			
Priemysel			
Vypúšťanie priemyselných OV			
Vypúšťanie komunálnych OV			
Žumpy a domové ČOV			
Vypúšťanie GTV			
Tepelné čerpadlá			
Riziko (áno/nie)		Klasifikácia rizika	
Látky spôsobujúce riziko		Monitorované rizikové látky (áno/nie)	
2.3.3. Bodové zdroje znečistenia			
Počet		Vplyv (hustota BZ)	
Riziko (áno/nie)		Klasifikácia rizika	
Látky spôsobujúce riziko		Monitorované rizikové látky (áno/nie)	

FORMULÁR MANAŽMENT RIZIKA V PLOCHÁCH POVODIA PRE MIESTA ODBERU PODZEMNEJ VODY UKÁŽKA 4

3. Posúdenie náležitého monitorovania relevantných ukazovateľov			
3.1. Mapa monitorovacích miest			
3.2. Monitorovacie miesta			
Celkový počet monitorovacích miest		Kvartér / <u>predkvartér</u>	
Monitorované vrty		Monitorované pramene	
SHMÚ		VÚVH	
ŠGÚDŠ		Iné	
Hustota monitorovania		Frekvencia	
3.3. Monitorované parametre			
3.4. Výsledky monitorovania			
3.5. Látky ktoré boli identifikované ako rizikové			
3.6. Posúdenie a návrh zmeny a doplnenia monitorovania na základe rizík			
Je monitorovacia sieť dostatočná ?	Áno / Nie	Je frekvencia monitorovania postačujúca?	Áno / Nie
Sú sledované všetky relevantné ukazovatele?	Áno / Nie	Je monitorovanie primerané (sú výsledky spoľahlivé a relevantné) ?	Áno / Nie
Riziko	Áno / Nie	Stupeň rizika	

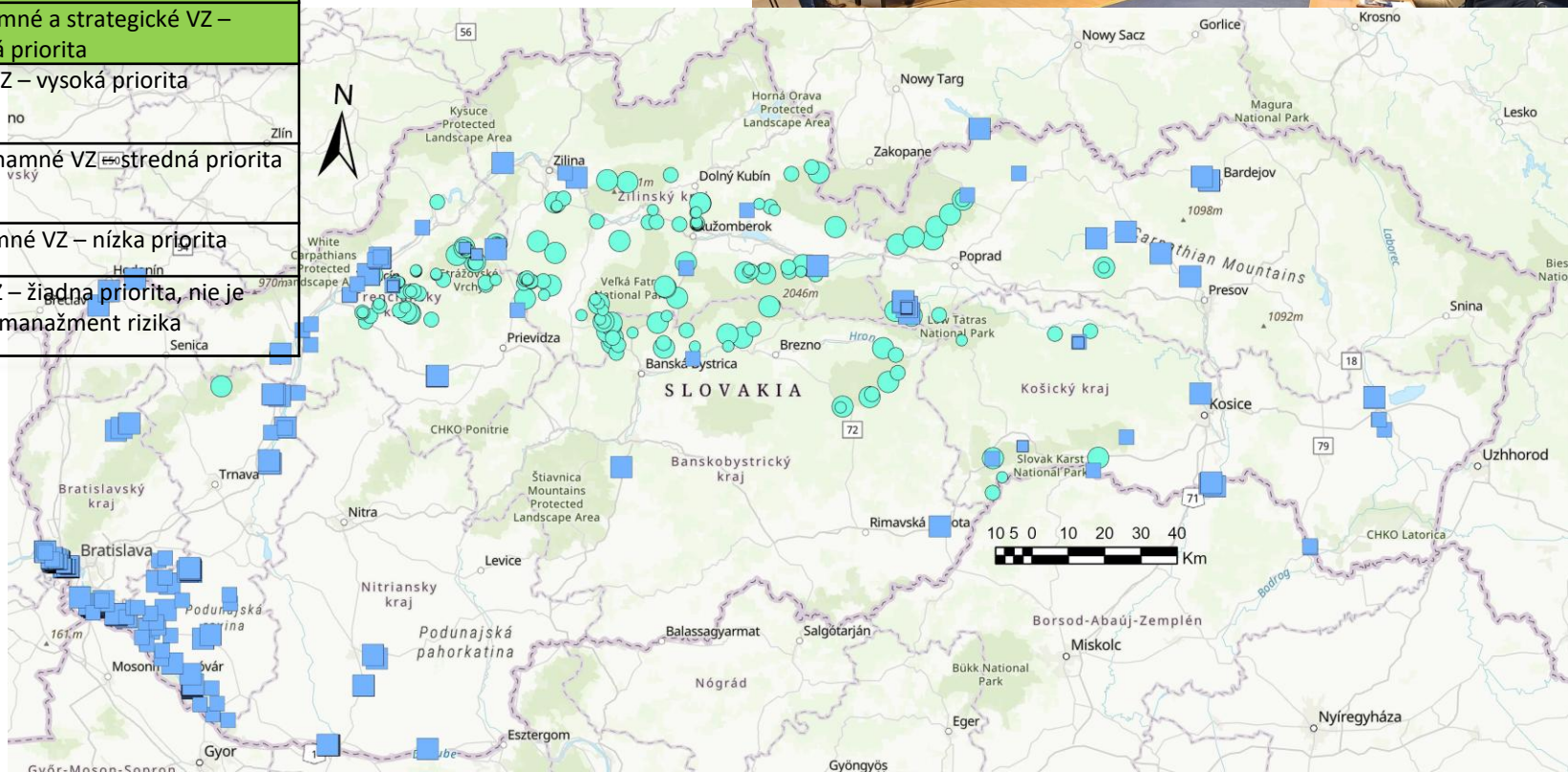
**FORMULÁR
MANAŽMENT RIZIKA
V PLOCHÁCH POVODIA
PRE MIESTA ODBERU
PODZEMNEJ VODY
UKÁŽKA 5**

4. Riadenie rizika a opatrenia	
4.1.	Opatrenia preventívne
4.2.	Opatrenia nápravné
4.3.	Riadenie rizika
5. Závery a odporúčania pre manažment rizík	
5.1.	Spoľahlivosť vymedzenia a neistoty pri manažmente rizík
5.2.	Problémy a nedostatky
5.3.	Ďalšie odporúčania

Harmonogram časového postupu pre vymedzenie plochy povodia pre vodárenské zdroje (bez charakterizácie) v rámci manažmentu rizík

Postup / fáza	Termín	Riešená kategória odberov	Počet	Riešené vodárenské zdroje (VZ)
1.	1.7.2025	F5	52	Najväčšie strategické VZ osobitného vodohospodárskeho významu
2.	31.12.2025	E5, D5, F4, E5, F3	379	Veľmi významné a strategické VZ – veľmi vysoká priorita
3.	1.7.2026	F2, F1, E3, E2, D4, D3, C5, C4, B5	459	Významné VZ – vysoká priorita
4.	31.12.2026	E1, D2, D1, C3, C2, B4, B3, A5, A4	986	Stredne významné VZ – stredná priorita
5.	1.7.2027	C1, B2, B1, C3	1078	Malo významné VZ – nízka priorita
6.	-	A1	176	Nepatrné VZ – žiadna priorita, nie je vyžadovaný manažment rizika

Koordinácia



- ★ Prvé vymedzenie - problémy
- ✓ Krátky čas - do júla 2027
 - ✓ Neúmerný rozsah prác v rámci harmonogramu prác a termínov
 - ✓ Nedostatočné personálne kapacity
 - ✓ Chýbajúce a nepresné informácie



Ako ďalej ...

- ✓ Potrebná postupná aktualizácia a spresňovanie plôch povodí
- ✓ Úzka spolupráca s VS a vlastníkmi VZ
- ✓ Spracovanie manažmentu rizík v plochách povodia - formulár
- ✓ Usmernenie pre VS k príprave manažmentov – postupné a neskoré poskytnutie vymedzených plôch povodí pre manažment VZ
- ✓ Usmernenie úradom ŠS a ÚVZ ako postupovať pri stanoviskách a schvaľovaní manažmentu rizík pre VZ

✓ A ďalšie...???

Postup / fáza	Termín	Riešená kategória odberov	Počet	Riešené vodárenské zdroje (VZ)
1.	1.7.2025	F5	52	Najväčšie strategické VZ osobitného vodohospodárskeho významu
2.	31.12.2025	E5, D5, F4, E5, F3	379	Veľmi významné a strategické VZ – veľmi vysoká priorita
3.	1.7.2026	F2, F1, E3, E2, D4, D3, C5, C4, B5	459	Významné VZ – vysoká priorita
4.	31.12.2026	E1, D2, D1, C3, C2, B4, B3, A5, A4	986	Stredne významné VZ – stredná priorita
5.	1.7.2027	C1, B2, B1, C3	1078	Malo významné VZ – nízka priorita
6.	-	A1	176	Nepatrné VZ – žiadna priorita, nie je vyžadovaný manažment rizika



**E-mail:**

Anna.Patschova@vuvh.sk

Zuzana.Horvatova@vuvh.sk

Petra.Marsden@vuvh.sk

Katarina.Tarabova@vuvh.sk



Ďakujem za pozornosť