

Předmět a náplň vyjádření osoby s odbornou způsobilostí v hydrogeologii

Svatopluk Šeda

Praha červen 2023

Kdo může tato vyjádření zpracovávat a čemu slouží

Oprávnění k činnosti v geologických oborech vydává na základě zkoušky Ministerstvo životního prostředí. Oboru hydrogeologie se týkají 3 dílčí geologické obory: hydrogeologie, sanační geologie a environmentální geologie.

Aktuální seznam osob s platným osvědčením je uveden na stránce MŽP v sekci geologického odboru (životní prostředí), viz stránka <http://www.env.cz/www/geo-experti.nsf>

Slouží především k posouzení hydrogeologických poměrů v konkrétních místech při činnostech, kde by mohlo dojít k ovlivnění vodních poměrů

Jako první a nejznámější vyjádření se váže k § 8 zákona č. 254/2001Sb, kdy k nakládání s podzemní vodou je zpravidla třeba ve smyslu § 9 stejného zákona získat právě vyjádření osoby s odboru způsobilostí v oboru hydrogeologie

**K zásadní změně došlo vydáním
vyhlášky č. 183/2018 Sb., kdy
vyjádření osoby s odbornou
způsobilostí je třeba celkem
v 10 případech**

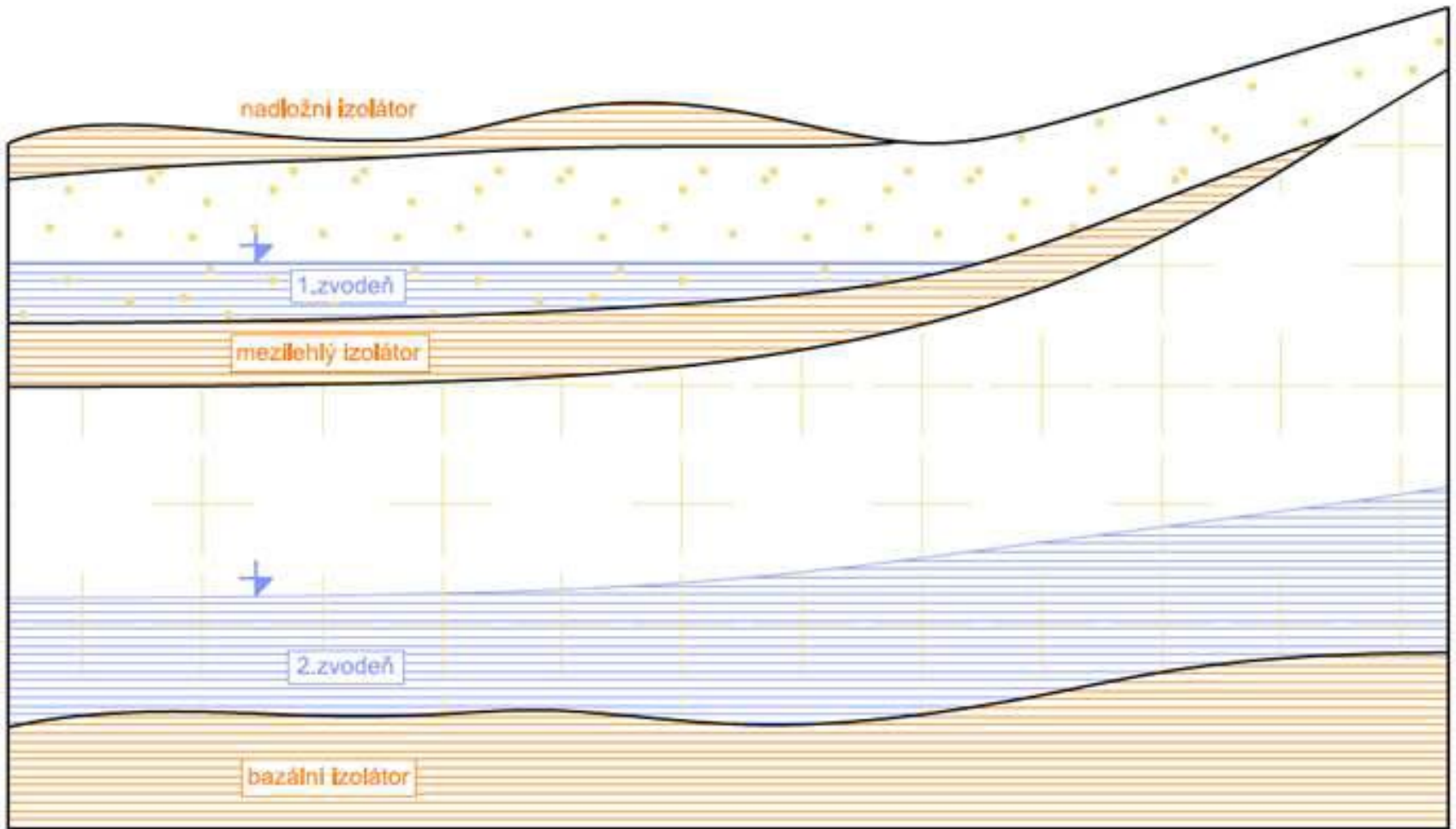
Tato vyhláška „o náležitostech rozhodnutí a dalších opatření vodoprávního úřadu a o dokladech předkládaných vodoprávnímu úřadu“ uvádí v jednotlivých přílohách požadavky pro nezbytné doklady k vydání správních rozhodnutí, kde jsou uvedeny požadavky na rozsah jednotlivých vyjádření

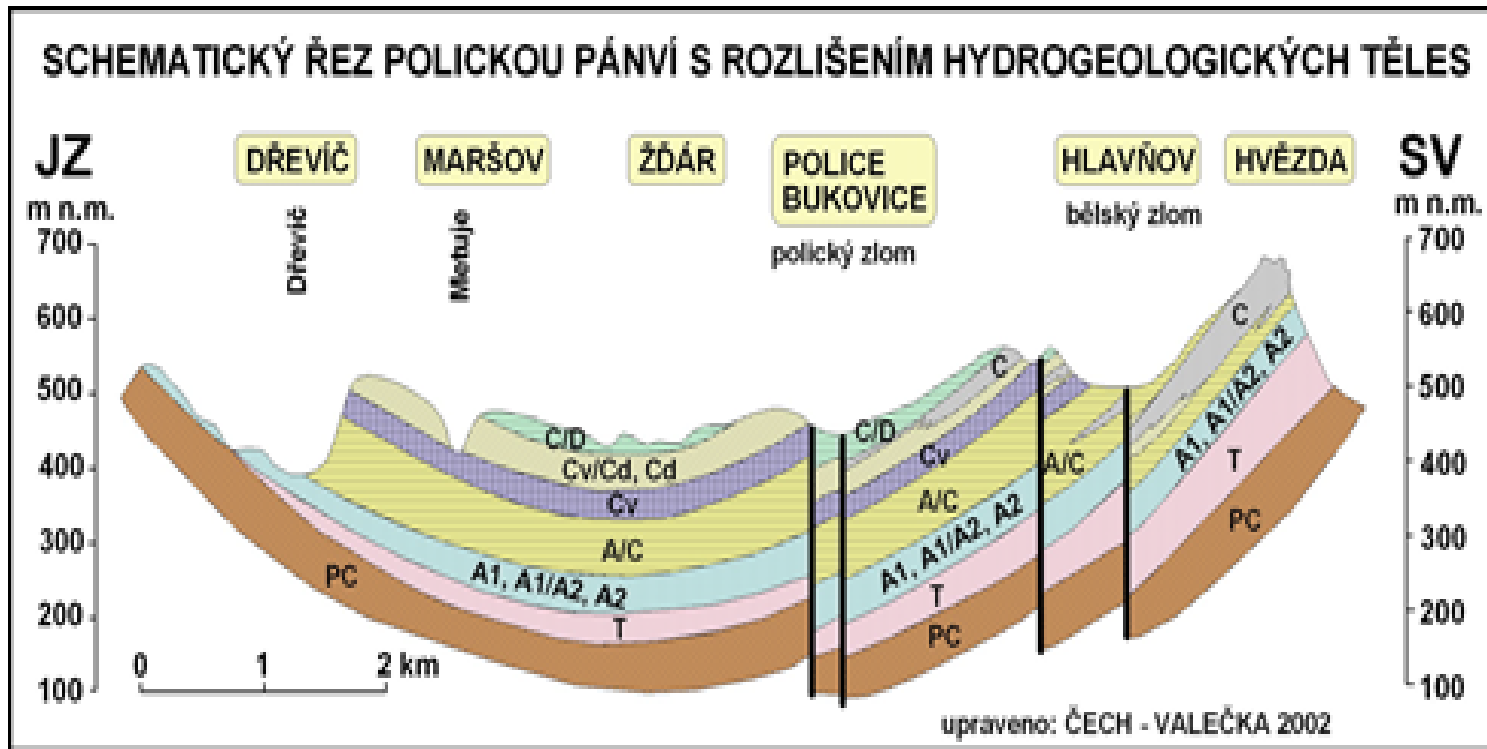
Přejdeme k tomu nejstaršímu a zpravidla nejčastějšímu vyjádření týkajícího se nakládání s podzemními vodami. Jeho osnova je uvedena v příloze č. 1 vyhlášky 183/2018 Sb.

**a) Základní údaje včetně identifikace
zadavatele a zpracovatele vyjádření,
popřípadě zpracovatele příslušné
projektové dokumentace**

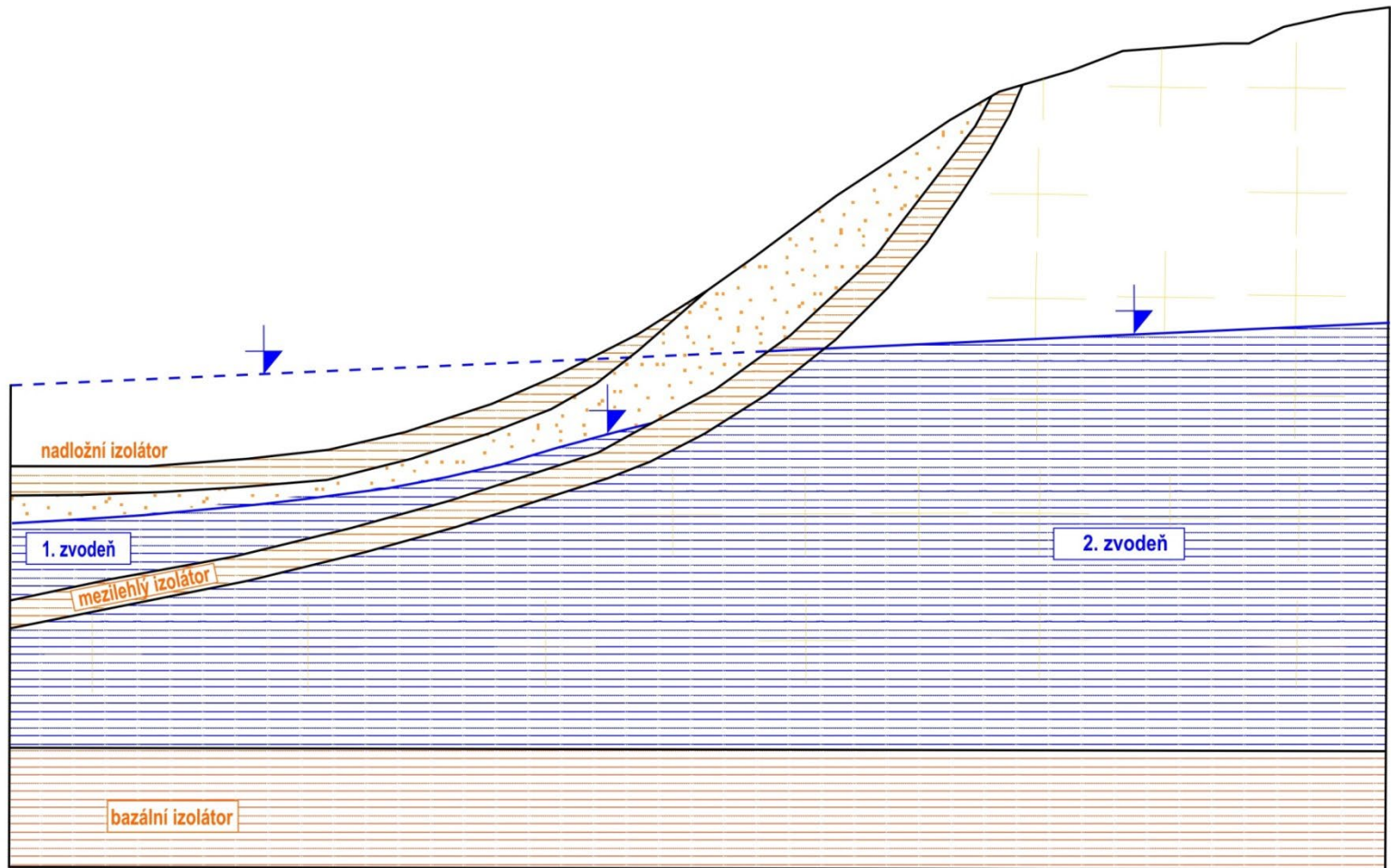
b) Popisné údaje, včetně identifikace hydrogeologického rajónu, útvaru podzemních vod, popřípadě kolektoru, ve kterém se nachází podzemní vody, se kterými má být nakládáno

**K rajonům, vodním útvarům
podzemní vody a zvodnělým
kolektorům se váže jeden ze
základních pojmů hydrogeologie
– hydrogeologická stratifikace**

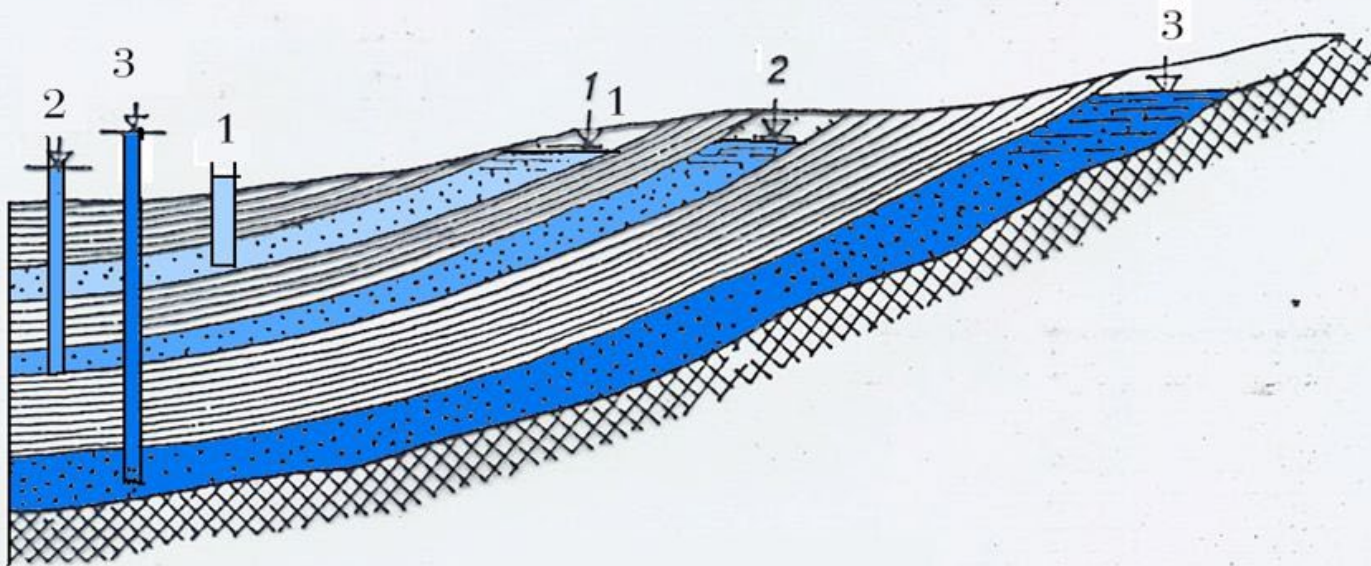


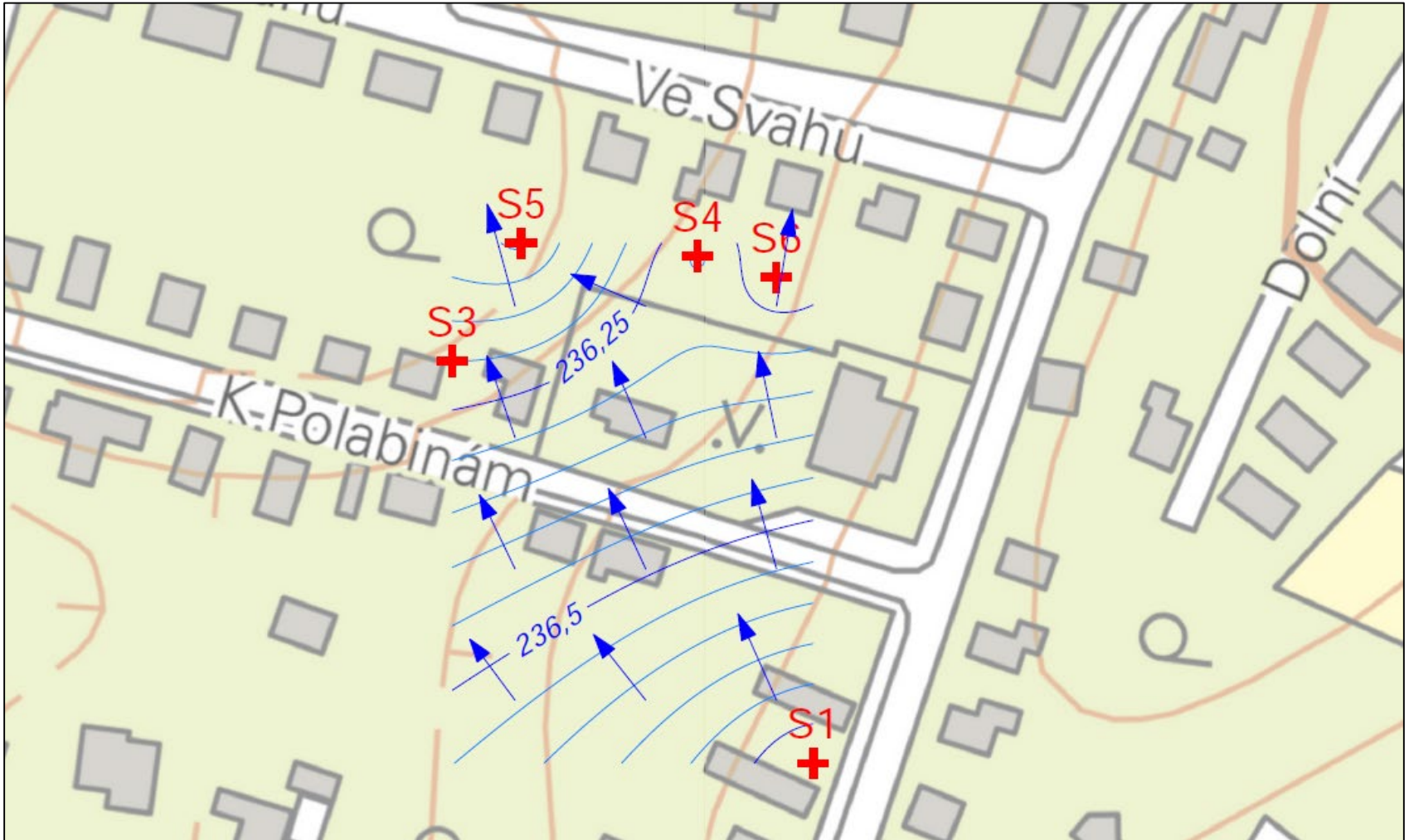


c) Zhodnocení hydrogeologických charakteristik, včetně stanovení úrovně hladiny podzemní vody, mocnosti zvodnělé vrstvy a směru proudění podzemní vody se kterou má být nakládáno

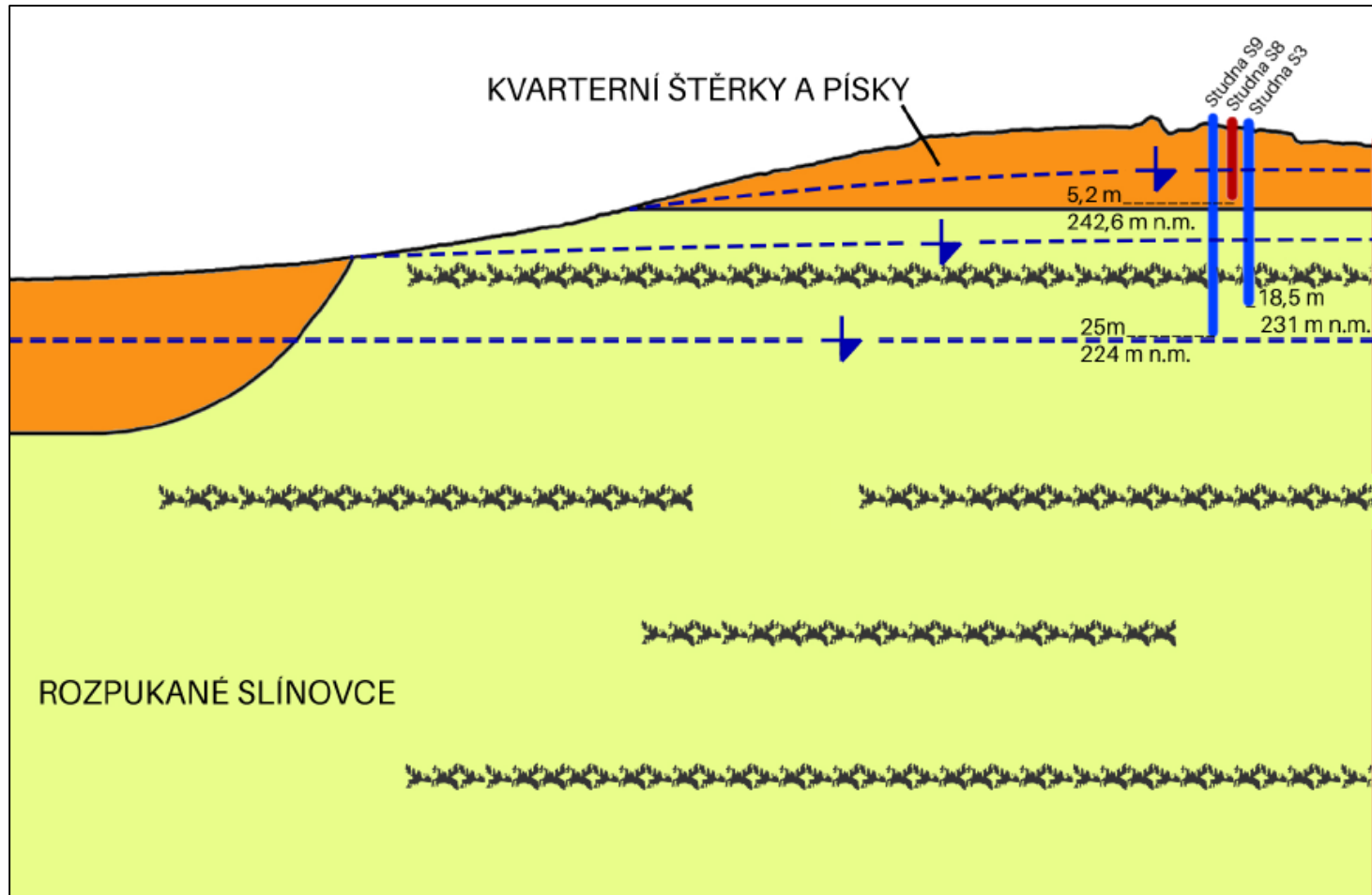


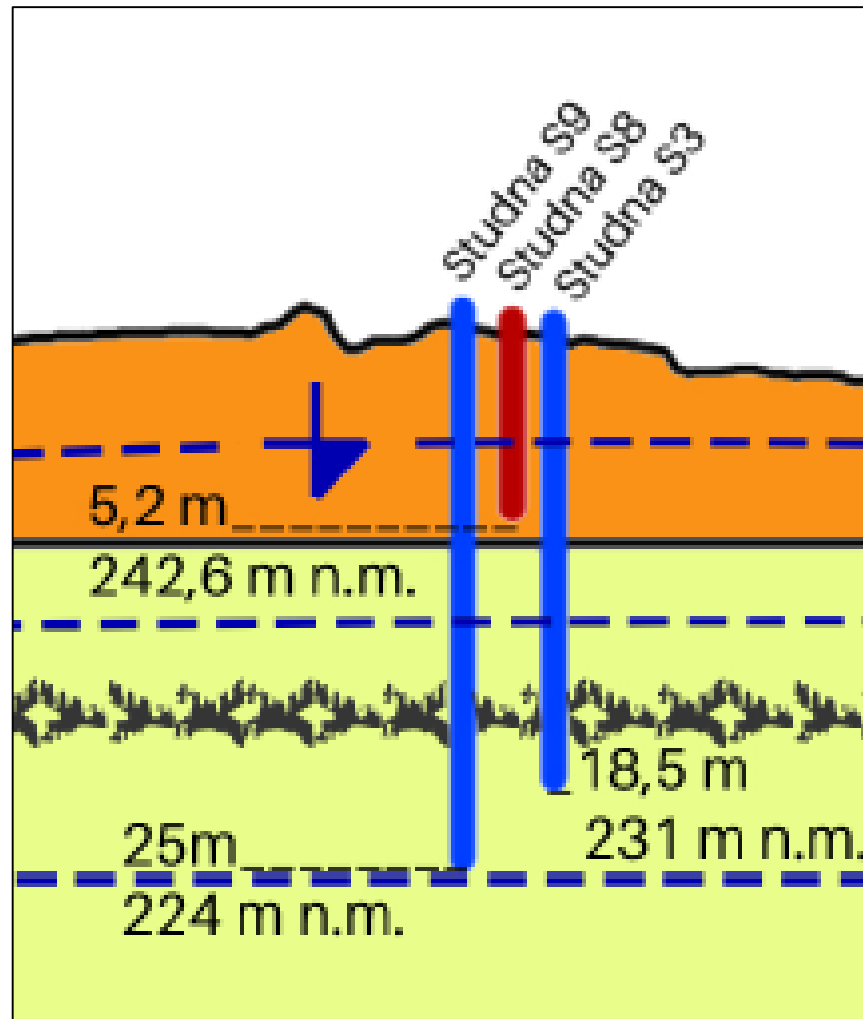
PIEZOMETRICKÁ HPV

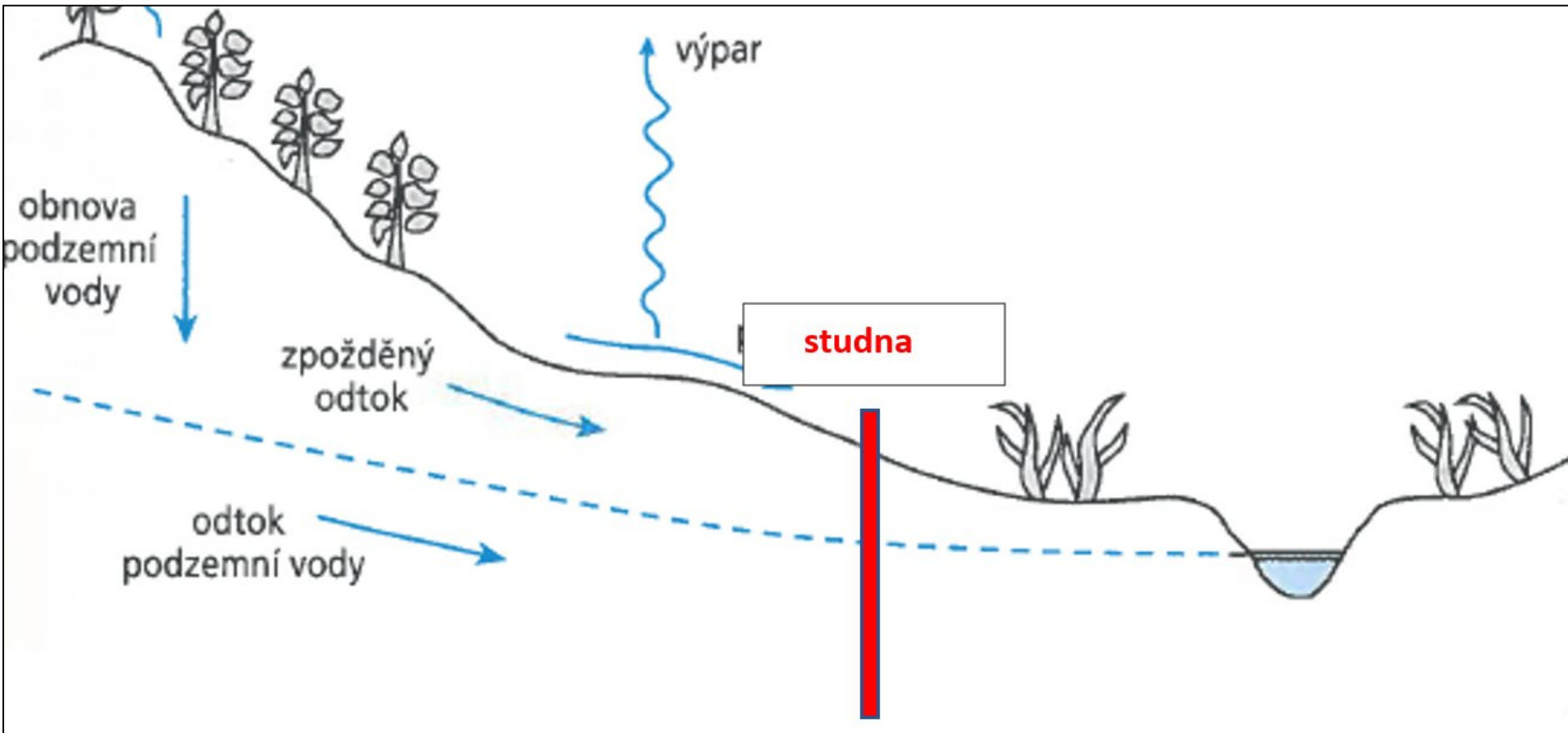




**d) Zhodnocení míry rizika
ovlivnění množství a jakosti zdrojů
podzemních a povrchových vod
nebo chráněných území
vymezených zvláštními předpisy**

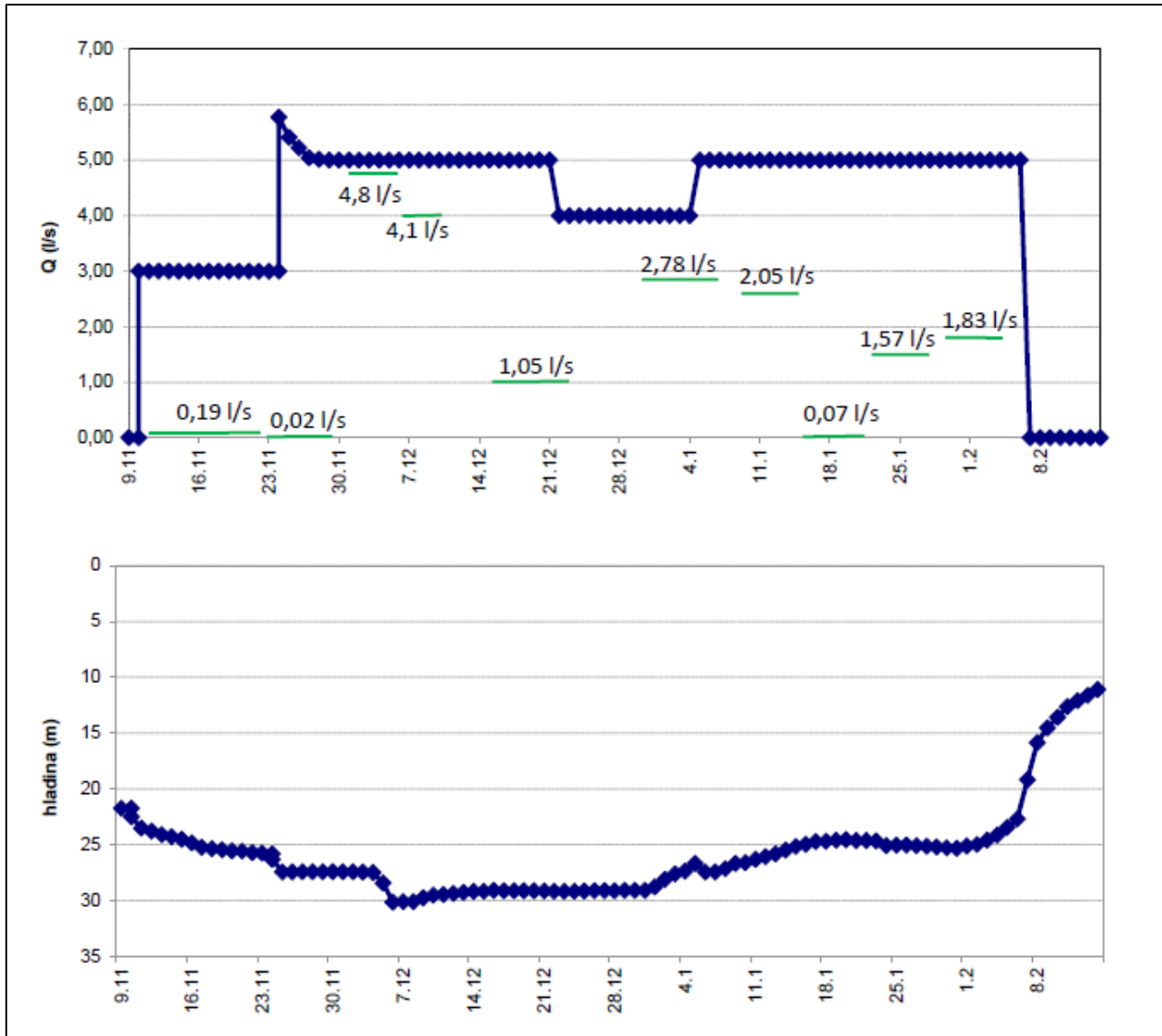


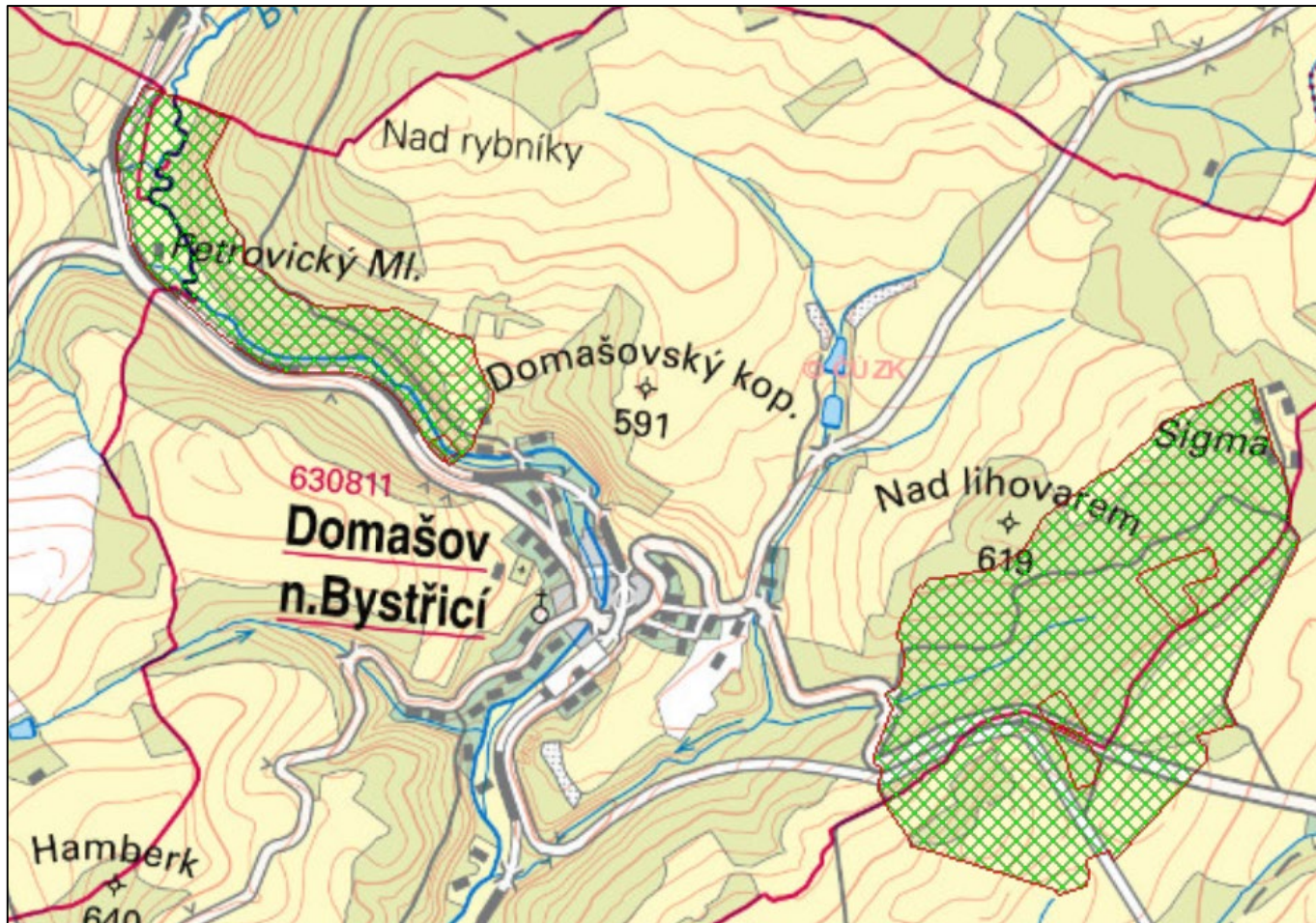






e) Zhodnocení využitelnosti zdroje podzemní vody jako potraviny, k výrobě pramenitých vod nebo balených kojeneckých vod, včetně zhodnocení vydatnosti, jeho stability, návrhu způsobu a míry využívání zdroje a posouzení rizik možného znečištění

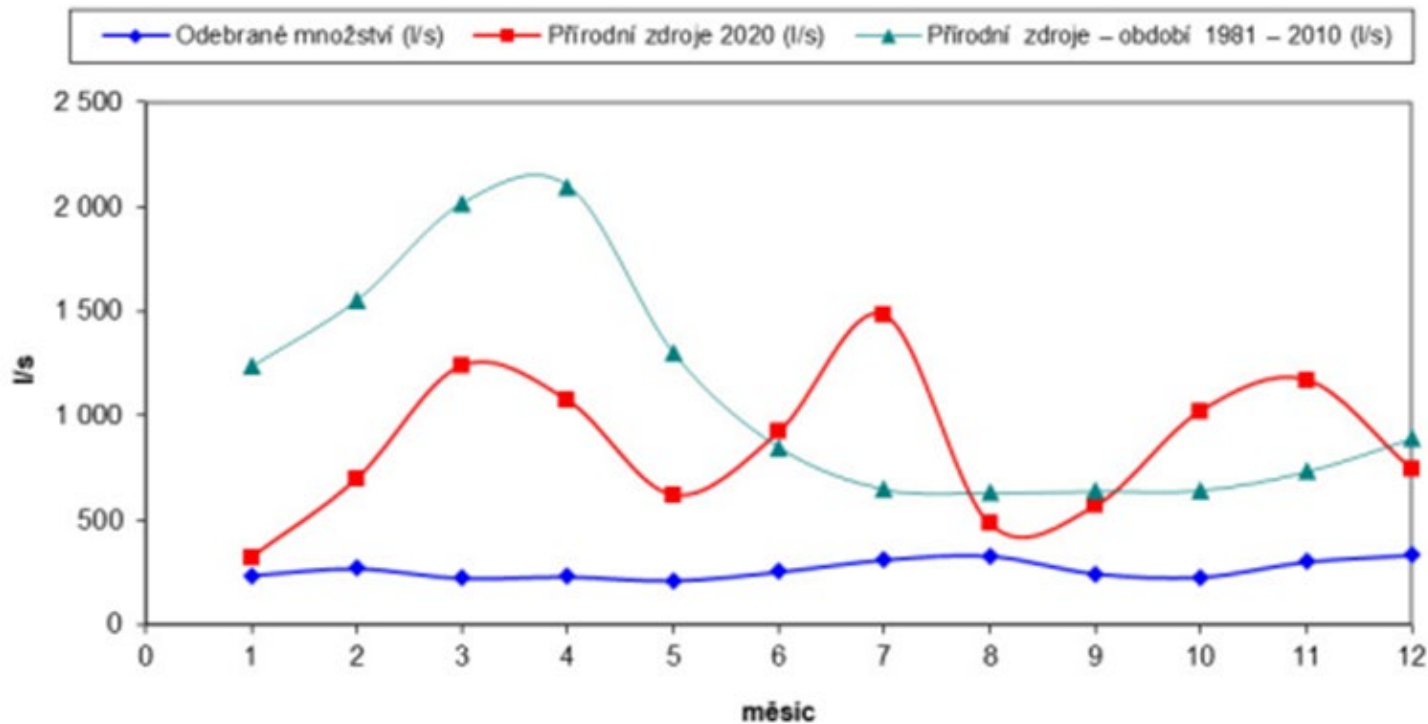




f) Návrh podmínek, za kterých může být povolení k odběru podzemní vody vydáno, pokud může mít toto nakládání podstatný vliv na jakost a množství podzemních vod, nebo chráněná území vymezená zvláštními právními předpisy.

Klíčová je bilance zásob podzemní vody

HGR 4222 Podorlická křída v povodí Orlice

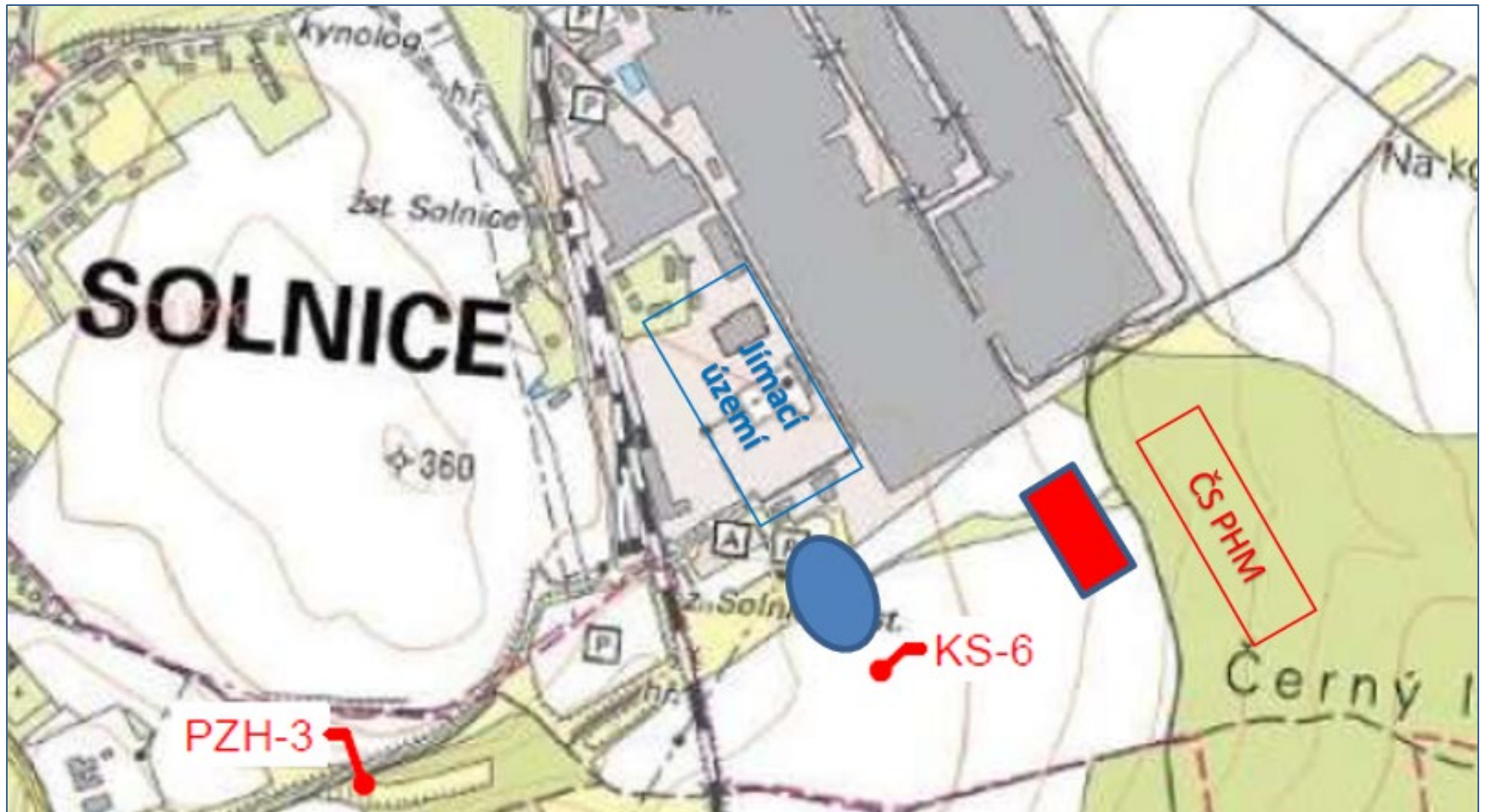


a jakost vody

Výsledky

Parametr	Jednotka	Akr.	NM	Metoda	Výsledek	Limit
Escherichia coli	KTJ/100ml	A		ZP 007	0	0 NMH
koliformní bakterie	KTJ/100ml	A	32%	ZP 007	52	0 MH
kultiv. organismy při 22 °C	KTJ/ml	A		ZP 004	>3000	500 MH
kultiv. organismy při 36 °C	KTJ/ml	A		ZP 004	>3000	100 MH
amonné ionty	mg/l	A	10 %	ZP 101	0,72	0,50 MH
barva	mg/l Pt	A		ZP 022	<5	20 MH
TOC	mg/l	A	15%	ZP 094	2,11	5,0 MH
dusičnany	mg/l	A		ZP 100	<1,0	50 NMH
konduktivita	mS/m	A	6%	ZP 026	56,1	125 MH
pach		A		ZP 024	příjatelny	příjatelny MH
pH		A	0,2	ZP 025	7,96	6,5 - 9,5 MH
zákal	ZF(n)	A		ZP 023	<1,00	5 MH
železo	mg/l	A	15%	ZP 102a	0,02	0,20 MH

g) Návrh minimální hladiny podzemní vody, její zajištění, včetně způsobu a četnosti zjišťování její kontroly při odběru podzemní vody, pokud toto nakládání může mít za následek podstatné snížení hladiny podzemních vod



Vyjádření týkající se vsakování předčištěných odpadních vod

Osnova je obdobná jako v předešlých případech, ale za klíčové lze považovat doporučení zpracovat konceptuální model proudění podzemní vody, tedy co se se vsakovanou vodou stane

Odchylný rozsah výstupu hydrogeologa nastává tehdy jestliže dochází k povolení geologických prací spojených se zásahem do pozemku v záplavových územích nebo v OPVZ dle § 14 zákona č. 254/2001 Sb.

Výstupem hydrogeologa je v tomto případě

Projekt geologických prací zpracovaný dle § 5 vyhlášky č. 369/2004 Sb., který má část geologickou a technickou

Relativní novinkou je § 17 zákona
 č. 254/2001 Sb. Zásadní je, zda se žádá o
 souhlas dle odstavce (1), písmeno g), kdy
 by vždy mělo být podkladem kromě
 dokumentace záměru **Vyjádření osoby
 s odbornou způsobilostí, nebo dle odstavce
 (1) písmeno i),** kdy podkladem musí být
Projekt geologických prací

Nestandardní je požadavek na zpracování odborného posudku pro stanovení nebo změnu OPVZ, protože ze zákona (§30), ani z vyhlášky (137/1999 Sb.) nevyplývá, že by tento návrh měla zpracovat osoba s odbornou způsobilostí v hydrogeologii.

Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí, právě tak jako Projekt geologických prací nebo Odborný podklad pro stanovení nebo změnu OPVZ má pro správní řízení ve věcech vyjádření, souhlasu, povolení činnosti nebo jiného rozhodnutí klíčový význam. Jeho obsah je jasně definován vyhláškami a je třeba, aby jednotlivé části vyjádření nebo projektu byly formulovány jasně a srozumitelně, byly doplněné mapami, grafy, obrázky, a to tak, aby účastníci řízení pochopili o co jde.

To je na nás!

Problémy jak jim předcházet

Postupy při provádění vrtů pro TČ systému země x voda „přes“ průzkumná díla

Dříve velmi častý způsob provádění s cílem urychlit práce na primárním okruhu TČ, dnes po novele stavebního zákona 183/2016 Sb. jen omezeně použitelný.

Podkladem je Projekt geologických prací zpracovaný dle § 5 vyhlášky č. 369/2004 Sb. a pouze v ochranném pásmu stanoveného podle lázeňského zákona i vyjádření osoby s odbornou způsobilostí v rozsahu dle bodu 9), přílohy č. 11 vyhlášky č. 183/2018 Sb.

**Následovat totiž musí minimálně
souhlas vodoprávního úřadu dle § 17,
odstavec (1), písmeno g), protože
průzkumné dílo nelze jinak než
k informaci o geologickém prostředí
použít, tedy nelze jeho prostřednictvím
odebírat zemské teplo**

Postupy při provádění vrtů pro TČ systému země x voda jako stavebních objektů

Klíčový je tedy dnes souhlas vodoprávního úřadu dle § 17, odstavec (1), písmeno g) zákona č. 254/2001 Sb.

Podkladem pro jeho vydání je především dokumentace záměru a potom vyjádření osoby s odbornou způsobilostí specifikované v bodu 6, přílohy č. 11 vyhlášky č. 183/2018 Sb.

**a) Základní údaje včetně identifikace
zadavatele a zpracovatele vyjádření,
popřípadě zpracovatele příslušné
projektové dokumentace**

b) Popisné údaje, včetně identifikace hydrogeologického rajónu, útvaru podzemních vod, popřípadě kolektoru, ve kterém se nachází podzemní vody, jejichž energetický potenciál bude využíván

c) Zhodnocení hydrogeologických charakteristik, včetně stanovení úrovně hladiny podzemní vody, mocnosti zvodnělé vrstvy a směru proudění podzemní vody, jejich energetický potenciál bude využíván

d) Zhodnocení míry rizika ovlivnění množství a jakosti zdrojů podzemních a povrchových vod nebo chráněných území vymezených zvláštními právními předpisy



**e) Návrh podmínek, za kterých může být
souhlas k vrtům využívajících
energetický potenciál podzemních vod
udělen**

**Pokud to nenapíše osoba s odbornou
způsobilostí, požadujte vždy provedení
doplňkového hydrogeologického
průzkumu dle § 3, odstavec 3, písmeno
c) vyhlášky č. 369/2004 Sb.!!!**

Vrtné a vstrojovací práce budou v tomto případě v rámci tohoto průzkumu sledovány, řízeny a průběžně dokumentovány pracovníky geologické služby. Současně bude projektový záměr verifikován, a jestliže se to ukáže být pro splnění cíle nezbytné nebo účelné, bude rozsah prací řešitelem geologických prací modifikován formou úpravy projektovaných parametrů vrtných a vstrojovacích prací. Výsledky prací budou vyhodnoceny v závěrečné zprávě o provedení doplňkového hydrogeologického průzkumu.

Do současného stavu v povolovacím režimu vrtů TČ systému země x voda zcela dramaticky zasáhla novela stavebního zákona, kdy úpravou paragrafu § 79 stavebního zákona se ruší, až na výjimky lokalit s ochranným režimem, jakákoliv povolovací činnost pro vrty pro TČ s měrným výkonem do 50kW

Co to znamená:

pokud bude celková metráž vrtů pro TČ menší než cca 1000 m, veškeré správní řízení, pokud nejsme v lokalitách s ochranným režimem, skončí vydáním souhlasu vodoprávního úřadu.

Teprve nad limit cca 1000 m vrtů, resp. při instalaci tepelného čerpadla s měrným výkonem nad 50 kW následuje po vydání souhlasu ještě společné povolení stavby, které vydává obecný stavební úřad.

Postupy při provádění vrtů pro TČ systému voda x voda

Z logiky věci vyplývá, že pokud se objekty (jímací a vsakovací) provádějí jako průzkumná díla, vydává se souhlas podle § 17, odstavec (1), písmeno i) zákona č. 254/2001 Sb., nebo se v OPVZ a v záplavových územích vydává povolení dle § 14, odstavec (1), písmeno c) stejného zákona. Podkladem je vždy Projekt geologických prací, v případě souhlasu dle § 17, odstavec (1), písmeno i) rozšířený o údaje uvedené v příloze č. 11, bod 9 vyhlášky č. 183/2018 Sb. Následuje společné povolení stavby dle § 15 stavebního zákona

Pokud se objekty (jímací a vsakovací) provádějí jako stavby, vodoprávní úřad tyto stavby dle § 15 zákona č. 254/2001 Sb. povoluje a současně vydává povolení k nakládání s vodami. Podkladem k jeho vydání je vyjádření osoby s odbornou způsobilostí v rozsahu dle přílohy č. 16 vyhlášky č. 183/2018 Sb.

Doporučené zásady při provádění vrtů nebo studen pro TČ systému země x voda nebo voda x voda

Zásada č. 1

**Nikdy bez přítomnosti
hydrogeologa!**

Zásada č. 2

Nikdy nepropojovat kolektory, ve kterých se soustřeďuje významné množství podzemní vody!

Zásada č. 3

**Při hrozícím riziku negativního ovlivnění
vodního režimu rozhoduje hydrogeolog,
ne investor!**

Závěr

Vyvíjíme spolu s MŽP a ČAH maximální úsilí na dokončení jednoduchých metodik pro navrhování a provádění vrtů a studen pro oba typy tepelných čerpadel, neboť při jejich nesprávném provedení hrozí nevratné poškození vodního režimu především pánevních struktur s vícekolektorovým zvodnělým systémem!