



MASARYKOVA UNIVERZITA
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA
GEOGRAFICKÝ ÚSTAV

Uplatnění fyzického geografa v hydrogeologické praxi

Mgr. Jakub Černovský
24. 4. 2019

Jak jsem se stal hydrogeologem?

Astrofyzika



Fyzická geografie



bakalářka

Mapování krajinných prvků s potenciálem plnit funkci biokoridoru



Me being a geologist



christinelvong.tumblr.com



diplomka

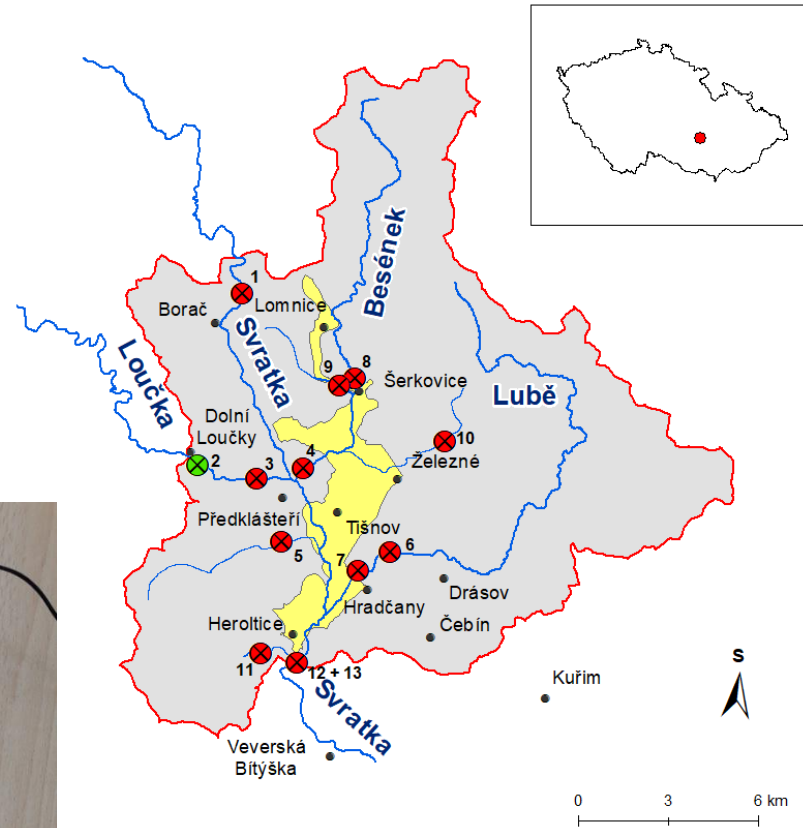
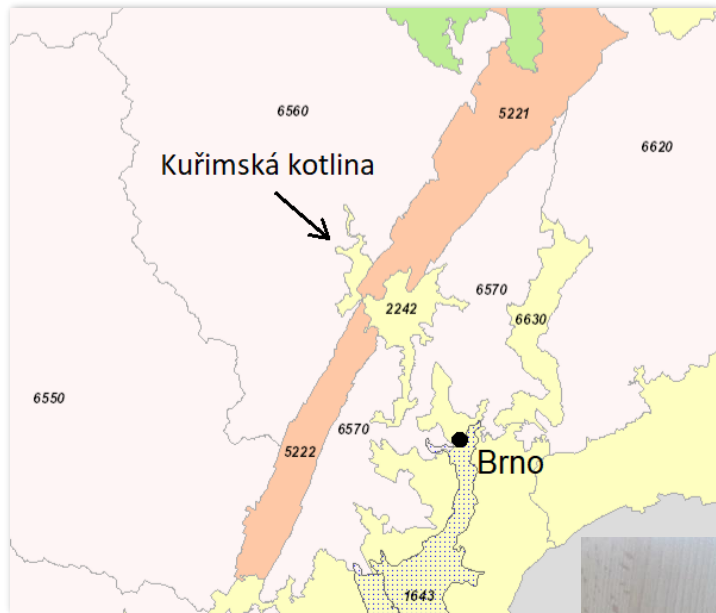


You're hydrogeologist now!



Zásoby podzemních vod v prostoru výskytu reliktních neogenních sedimentů v okolí Tišnova

Zásoby podzemních vod v prostoru výskytu reliktních neogenních sedimentů v okolí Tišnova



- vybrané obce
- měřicí stanice ČHMÚ Dolní Loučky
- měřený profil
- rozvodnice studované oblasti
- studované vodní toky
- vymezení hydrogeologického rájeonu 2242

datum	průtok na stanici Loučka – Dolní Loučky [m ³ .s ⁻¹]	průtok na profilu Loučka – U lomu [m ³ .s ⁻¹]	změna vodnosti [m ³ .s ⁻¹]	změna vodnosti [l.s ⁻¹]	změna vodnosti [%]
4. 11. 2016	*0,639	0,433	-0,206	-206	32,2
21. 4. 2017	*0,719	0,402	-0,317	-317	44,1
12. 7. 2017	*0,719	0,598	-0,121	-121	16,8
1. 10. 2017	0,254	0,112	-0,142	-142	55,9
13. 2. 2018	2,011	1,735	-0,276	-276	13,7

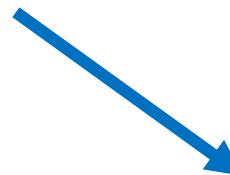
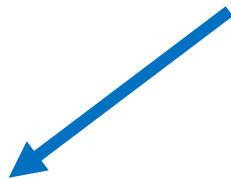
(* dle ČHMÚ)



AQUA ENVIRO s.r.o.



- založeno 2003
- Jednatelé:
 - Ing. Libor Michele
 - Mgr. Oto Pospíšil
- 8 zaměstnanců
- spolupráce se subdodavatelskými firmami
- výstavba a provoz vodních zdrojů
- hydrogeologický průzkum
- retenční vsakovací systémy
- geologický průzkum
- průzkum starých ekologických zátěží
- sanace znečištění
- provoz zdrojů minerálních vod



Hydrogeologická
sekce

Inženýrskogeologická
sekce

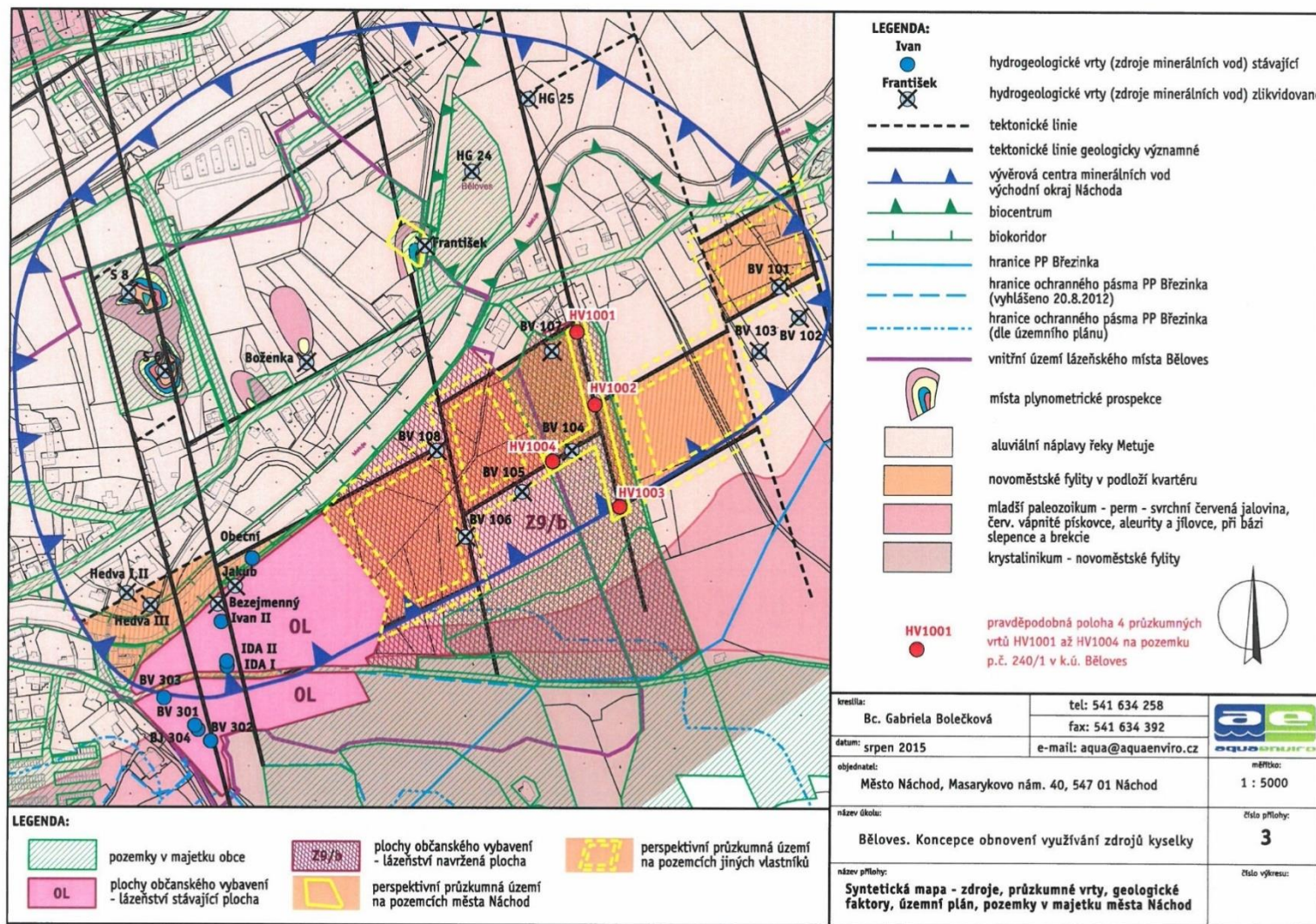
Minerální vody



Minerálky – Ing. Libor Michele

- Ondrášovka a.s.
- Lázně Libverda a.s.
- Poděbradka, a.s.
- Lázně Felicitas s.r.o.
- LAPOD s.r.o.
- Státní léčebné lázně Janské Lázně státní podnik
- Ida – Běloves, Náchod

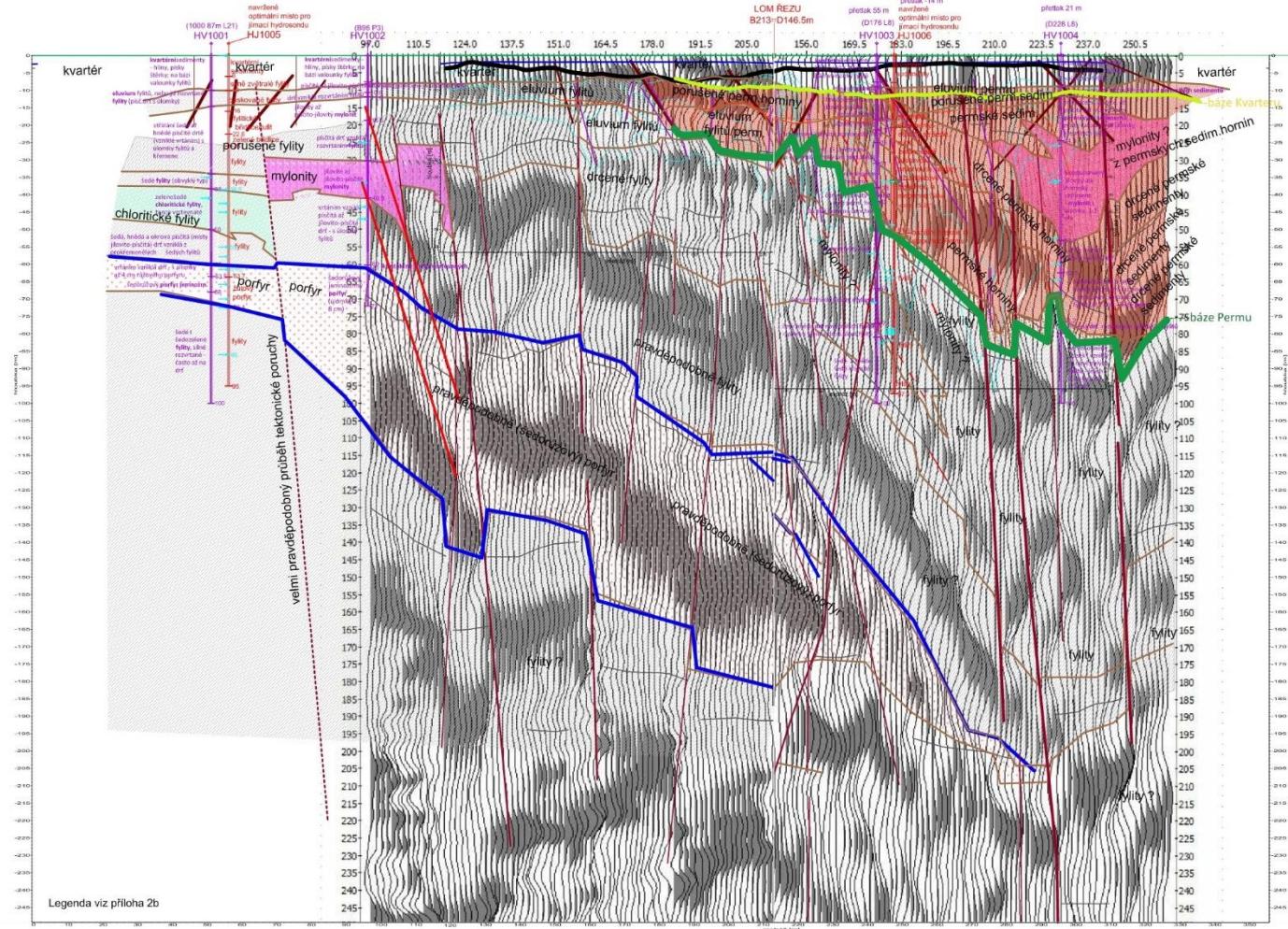
Syntetická mapa – geologie, zdroje, územní plán, pozemky města



Geologicko – geofyzikální řez průzkumným územím

Geologicko-geofyzikální řez podle MRRS, VDV a MEM (DDOP/SOP) profil **B**

Geologicko-geofyzikální řez dle MRRS, VDV a MEM (DDOP/SOP) profil **D**



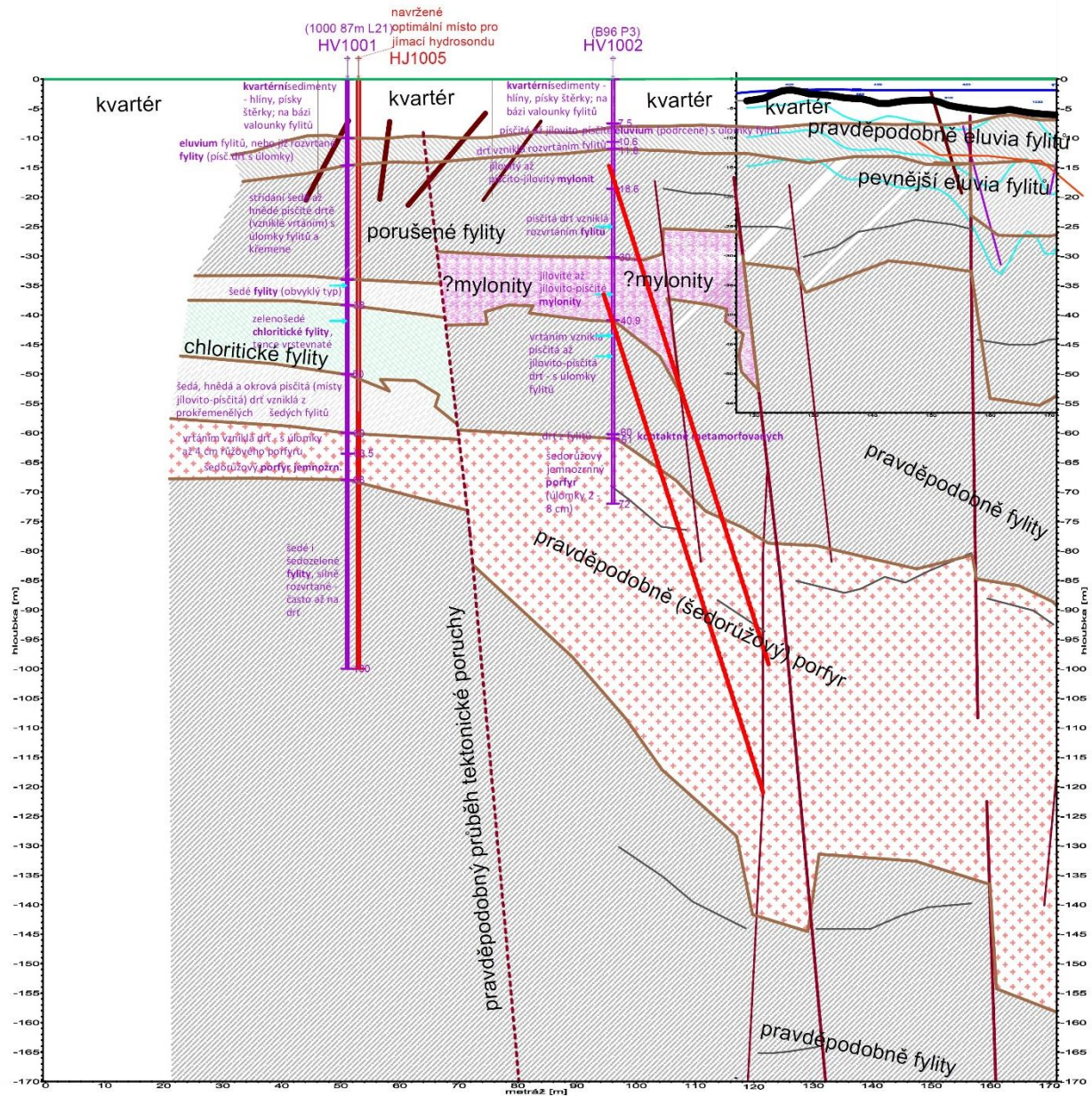
měřítko: 1:1000

akce: Geofyzikální průzkum pro optimální umístění hydrosond na lokalitě Běloves
 název přílohy: **Geologicko-geofyzikální řez vrty- profily 87 (zaruš.dráty), B a D (MEM a MRRS)**

příloha číslo: **2d**

Geologicko-geofyzikální řez podle MRRS, VDV a MEM (DDOP/SOP) profil B

Řez přes vrty HV 1001 a HV 1002 s polohou navrženého vrtu HJ 1005



Realizace vrtu HV1004 technologií bezjádrového vrtání se vzduchovým výplachem



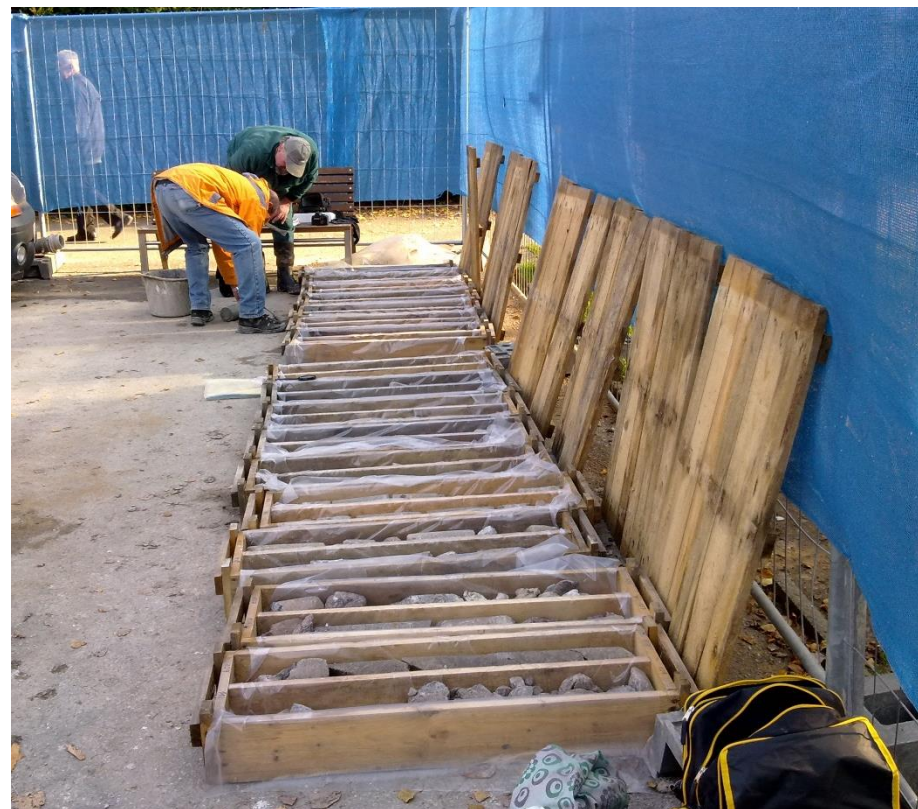
Vrtná drť z vrtu HV1002 úsek 0 až 100 m



Jádro ve vzorkovnicích 4m



Jádro vrtu při vyhodnocování



Erupce na vrtu HV 1002



Vrt HV1003 po otevření





Inženýrskogeologická sekce

- Inženýrskogeologické průzkumy pro zakládání staveb
- Analýza vzorků zemin
- Zhodnocení vlivu podzemní vody na základové konstrukce
- Průzkum sesuvných území a analýza příčin svahových pohybů







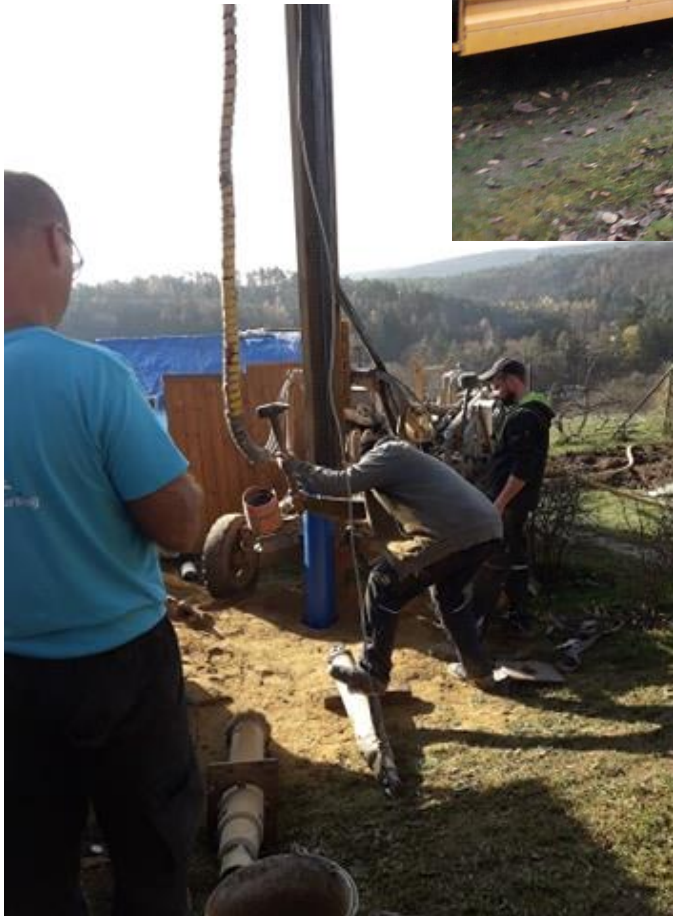


Hydrogeologická sekce

- Vyhledání vodního zdroje
- Realizace vrtných prací a terénních měření
- Zpracování hydrogeologického vyjádření a projektové dokumentace
- Legalizace studny















WELL WELL WELL
WATER WE HAVE HERE?