

Odbor hydrauliky, hydrologie a hydrogeologie

ODDĚLENÍ HYDROGEOLOGIE A EKOLOGICKÝCH ZÁTĚŽÍ



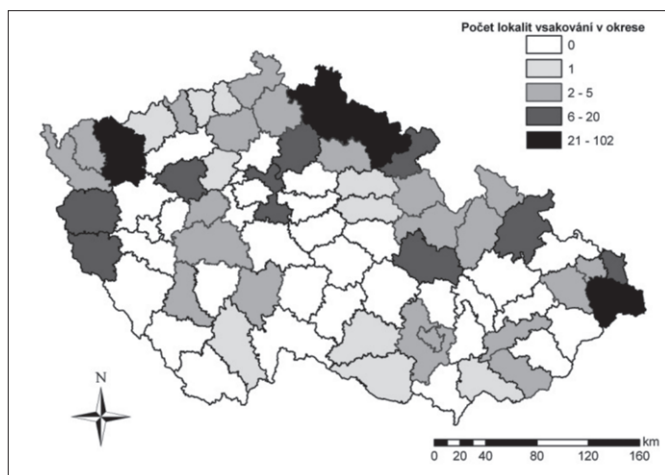
Oddělení se dlouhodobě zabývá činností v širší oblasti aplikované hydrogeologie a problematikou ekologických zátěží. Základem činnosti oddělení je výzkumná činnost, podílí se však i na řešení praktických problémů v oboru.

VÝZKUMNÁ ČINNOST ODDĚLENÍ HYDROGEOLOGIE A EKOLOGICKÝCH ZÁTĚŽÍ

- expertní a vyjadřovací činnost v oblasti aplikované hydrogeologie,
- odborná činnost v pracovních skupinách hraničních vod v oboru podzemních vod,
- problematika vzorkování podzemních vod a půdního vzduchu,
- metody identifikace, průzkumu, sanace a monitoringu ekologických zátěží,
- metody hodnocení starých ekologických zátěží a ekologických rizik.

APLIKOVANÁ HYDROGEOLOGIE

V oblasti aplikované hydrogeologie je mj. řešena problematika vsakování předčistěných odpadních vod do horninového prostředí – jsou sledovány a vyhodnocovány dopady vsakování vod jak obecně, tak na několika konkrétních lokalitách.



Potvrzený výskyt lokalit vsakování na území ČR

Je rozvíjena odborná činnost v pracovních skupinách hraničních vod v oboru podzemních vod (hraniční vody s Polskem a Německem).

Provádí se výzkum negativních dopadů starších vrtných prací na režim a jakost podzemních vod.



Artéský přetok podzemní vody z posuzovaného starého vrtu



Společné měření na hraničních vodách s Polskem

Využití výsledků:

- Podklady pro státní správu a samosprávu (Ministerstvo životního prostředí ČR, Česká inspekce životního prostředí apod.),
- zpracování komerčních zakázek, poradenská činnost.

Prezentace výsledků:

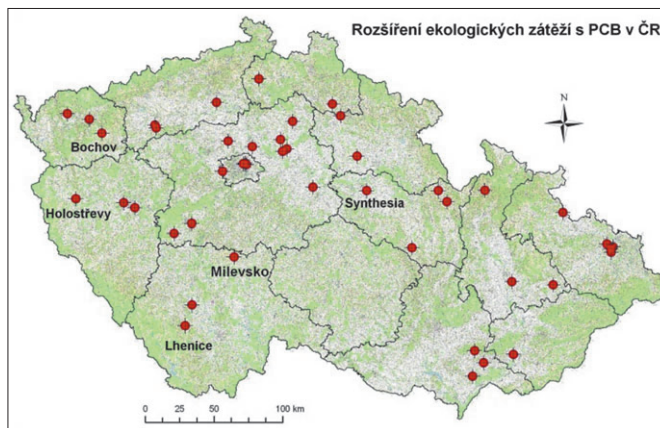
- Výsledky výzkumné činnosti jsou prezentovány na mezinárodních konferencích a publikovány v odborných časopisech a sbornících.

KONTAKT

Vedoucí oddělení: Mgr. Pavel Eckhardt, T: +420 220 197 439 | E: pavel_eckhardt@vuv.cz

EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE

Z hlediska výzkumu ekologických zátěží je věnována pozornost metodám průzkumu a hodnocení ekologických zátěží, vlastnímu monitoringu kontaminace a dopadů na životní prostředí. Dále je řešena identifikace, evidence a pasportizace ekologických zátěží – v současnosti konkrétně zátěží s PCB.



Probíhá i studium dopadů environmentálních změn na kvalitu povrchové vody za využití matematických modelů, např. studie potenciálního vlivu klimatické změny na kontaminaci dusíkem v toku Jizery. Je kladen důraz na posouzení nejistot matematického modelování tohoto typu.



Odběr vzorků pro stanovení vlivu ekologické zátěže na tok Labe

Jsou modelovány a hodnoceny vlivy vybraných významných ekologických zátěží na povrchové vody, např. na tok Labe.

Je zajišťována posudková činnost – konkrétně jsou posuzovány dopady jednotlivých lokalit vsakování, jednotlivé studny, vrtů a jímací území atp. Posudky jsou dále zhotovovány pro vybrané ekologické zátěže, jejich dopad na kvalitu vod, popřípadě jsou posuzovány projekty sanací ekologických zátěží a podobná témata. Zhotovovány jsou analýzy rizik kontaminovaných míst. Na jednotlivých lokalitách je prováděn monitoring kvality vod a sedimentů.



Ukázka znázornění lokality posuzované ekologické zátěže