

# PŘÍNOSY PROJEKTU REBILANCE ZÁSOB PODZEMNÍCH VOD

**Renáta Kadlecová**

Projekt Rebilance zásob podzemních vod řešil problematiku zdrojů podzemních vod celostátního významu, neboť v 58 detailně hodnocených hydrogeologických rajonech je soustředěno cca 96 % využívaných zdrojů podzemních vod České republiky. Hodnoty přírodních zdrojů podzemních vod byly stanoveny pro referenční období 1981 až 2010 s 50% a 80% zabezpečení. Stanovené dlouhodobé využitelné zdroje podzemních vod zpravidla s 90% zabezpečení respektují minimální zůstatkové průtoky, zvláště chráněné vodní terestrické ekosystémy i udržitelný stav přírodních zdrojů podzemních vod. Výsledky projektu jsou tak stěžejní pro Plán hlavních povodí České republiky, Plány oblastí povodí a Plán rozvoje vodovodů a kanalizací. Stěžejní výsledky projektu lze najít na webových stránkách ČGS <http://www.geology.cz/rebilance>.

Pro vodárenskou praxi jsou významné především závěry prací v jednotlivých hydrogeologických rajonech, sumarizovaných v tzv. Průvodních listech k hydrogeologickým rajónům. Jako příklad uvádíme v následující příloze rajón 4270 Vysokomýtská synklinála, který svými zásobami podzemní vody patří mezi naše nejvýznamnější oblasti.

Adresa autora:

RNDr. Renata Kadlecová

Česká geologická služba

Klárov 131/3, 118 21 Praha 1

**Průvodní list**  
**HGR 4270 - Vysokomýtská synklinála**  
**Rebilance podzemních vod**

Vodní útvar: 42700

**A. Přírodní charakteristiky**

| Charakteristika  | Popis   |
|--|---|
| Litologický typ  | pískovce a slepence, prachovce, jílovce a slínovce                          |
| Typ a pořadí kolektoru                                 | 3. vrstevní kolektor  |
| Stratigrafická jednotka křídových vrstevních kolektorů | střední turon, spodní turon, cenoman  |
| Dělitelnost rajonu                                     | lze dělit   |
| Mocnost souvislého zvodnění                            | nepravidelná  |
| Typ propustnosti                                       | puklino-průlinová   |
| Hladina  | volná, napjatá  |
| Transmisivita, m <sup>2</sup> /s                       | střední 1.10 <sup>-4</sup> – 1.10 <sup>-3</sup> , nízká <1.10 <sup>-4</sup> |
| Kategorie mineralizace, g/l                            | 0,3 – 1   |
| Kategorie chemického typu podzemních vod               | Ca – HCO <sub>3</sub>   |
| Plocha rajonu, km <sup>2</sup>                         | 795,9   |

**B. Zásoby podzemních vod**

**1. Přírodní zdroje**

Hodnota přírodních zdrojů pro referenční období 1981 – 2010 a je součtem pro čtyři bilanční kolektory A, B, Ca a Cb.

| zabezpečení | l/s  |
|-------------|------|
| 50 %        | 3310 |
| 80 %        | 2270 |

Použité metody: hydrologický model BILAN, vyčlenění základního odtoku metodou Kille, verifikace s hydraulickým transienčním modelem včetně reakce struktury na dlouhodobé odběry podzemní vody.

**2. Využitelné množství**

Hodnota využitelného množství je 2270 l/s. Tato hodnota odpovídá 80procentní zabezpečení přírodních zdrojů. Respektuje požadavky na zachování minimálních zůstatkových průtoků ve vodopisné síti. Reflektuje limity a neurčitosti území spojené se znečištěním horninového prostředí dřívější zemědělskou a průmyslovou činností. Naopak odráží vysokou přirozenou retenci kolektorového systému.

**3. Střety zájmů**

Maximální povolené odběry podzemních vod ve výši 250 l/s v rajonu představují pouze 13 % hodnoty stanoveného využitelného množství těchto vod (stav k 1.1.2013).

Na území rajonu se neuplatňují žádné střety zájmů ve vztahu k vyhlášeným chráněným územím přírody a krajiny ani ve vztahu k ochranným pásmům přírodních léčivých zdrojů nebo přírodních minerálních vod.

**C. Návrhy**

Západní hranici rajonu doporučujeme posunout více na východ a ztotožnit ji s průběhem malejovské flexury a s navazujícím systémem poličských zlomů. Dříve provedenými hydrodynamickými zkouškami ve vrtech a hydraulickým modelem bylo doloženo, že přetékání podzemních vod v kolektoru B z HGR 4270 do HGR 4310 není s vysokou pravděpodobností reálné.

Pro sledování dalšího vývoje množství podzemních vod na území HGR doporučujeme monitorovat hladiny a vydatnosti ve větším počtu vrtů a pramenů. Jedenáct z navržených vrtů bylo vybudováno v rámci projektu Rebilance zásob podzemních vod a zbývající část monitorovacích objektů podzemních vod tvoří vrty státní pozorovací síť Českého hydrometeorologického ústavu.

