

**Průvodní list**

HGR 4280 Velkoopatovická křída  
Rebilance zásob podzemních vod

**Vodní útvar:** 42800

**A. Přírodní charakteristiky**

Charakteristika	Popis
Litologický typ	prachovce
Litologický typ	Pískovce a slepence
Typ a pořadí kolektorů	vrstevní kolektor 1,2
Stratigrafická jednotka křídových vrstevních kolektorů	bělohorské
Stratigrafická jednotka křídových vrstevních kolektorů	peruckokorycanské
Dělitelnost rajonu	nelze dělit
Mocnost souvislého zvodnění, m	15 až 50
Typ propustnosti	průlino-puklinová
Hladina	volná
Hladina	napjatá
Transmisivita, m <sup>2</sup> /s	vysoká >1.10 <sup>-3</sup>
Transmisivita, m <sup>2</sup> /s	střední 1.10 <sup>-4</sup> –1.10 <sup>-3</sup>
Kategorie mineralizace, g/l	0,3–1
Kategorie chemického typu podzemních vod	Ca-HCO <sub>3</sub>
Kategorie chemického typu podzemních vod	Ca-Mg-HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub>
Plocha rajonu, km <sup>2</sup>	49,6

**B. Zásoby podzemních vod****1. Přírodní zdroje**

Hodnota přírodních zdrojů pro referenční období 1981-2010 je stanovena pro kolektor B, neb zvodnění kolektoru C je nevýznamné

zabezpečení	l/s
50 %	170
80 %	90

Použité metody: hydrologický model BILAN, hydraulický transientní model Modflow, archivní data, expediční hydrometrická měření - reakce rajonu na dlouhodobé odběry podzemních vod.

**2. Využitelné množství**

**Hodnota využitelného množství je 83 l/s.** Tato hodnota vychází z 90% zabezpečení zdrojů a odpovídá transientním modelem ověřeným hodnotám. Respektuje požadavky na zachování minimálních zůstatkových průtoků v říční síti a respektuje požadavky na zachování dostatečné vodnosti na podzemní vodě závislých chráněných ekosystémů. Z této hydrogeologické struktury jsou jako nejvýznamnější realizované vodárenské odběry „Zámeckými prameny“ ve Velkých Opatovicích.

**3. Střety zájmů v důsledku odběrů podzemních vod**

Maximální povolené odběry podzemních vod ve výši 119 l/s v rajonu přesahují hodnoty přírodních zdrojů z rajonu. Další navýšení odběrů se jeví jako problematické. Reálné odběry se však pohybují na polovině povolených množství.

Na území hydrogeologického rajonu 4280 - Velkoopatovická křída je odebírána podzemní voda sloužící k zásobování Boskovicka pitnou vodou. Vodárenská exploatace struktury je soustředěna do oblasti vývěřů Opatovických pramenů – oblasti odvodnění jižní části kry. Odběr se pohybuje pod polovinou povoleného množství – pod 50 l/s.

Z hlediska zranitelnosti podzemních vod lze hydrogeologický rajon 4280 v rozhodující míře přiřadit území s vysokým až středním rizikem znečištění.

Na severní části dosud vymezeného území rajonu 4280 se nachází Přírodní rezervace Dlouholoučské opukové stráně s výskytem chráněných druhů rostlin a živočichů. Nejedná se o ekosystém vázaný na vodu.

Významné střety zájmů vznikaly v minulosti mezi ložiskovým průzkumem a využíváním a ochranou zdrojů podzemní vody, přesněji mezi těžbou žáruvzdorných lupků (šamot) a pitnou vodou (podrobněji uvedeno v komentáři).

### **C. Návrhy**

Realizace průzkumu přinesla překvapivé výsledky v podobě mnohem menšího rozsahu zvodněných křídových kolektorů, než se původně předpokládalo. Vzhledem k posledním hydrogeologickým průzkumům, kterými byl prokázán menší rozsah hydrogeologického rajonu, doporučujeme korekci jeho hranic. Realizované práce dávají podklad pro změnu rozsahu hydrogeologického rajonu.

Pro monitoring podzemních vod je navržen hydrogeologický vrt 4280-3 vyhloubený v rámci projektu Rebilance zásob podzemních vod a další dva vrty se signálními hladinami.