

**Průvodní list**  
**HGR 1152 - Kvartér Labe po Nymburk**  
 Rebalance zásob podzemních vod

Vodní útvar: 11210

**A. Přírodní charakteristiky**

| Charakteristika                          | Popis                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Litologický typ                          | šterkopísek                             |
| Typ a pořadí kolektoru                   | svrchní kolektor                        |
| Typ kvartérních sedimentů                | fluviální                               |
| Dělitelnost rajonu                       | nelze dělit                             |
| Mocnost souvislého zvodnění, m           | 5 až 15                                 |
| Typ propustnosti                         | průlinová                               |
| Hladina                                  | volná                                   |
| Transmisivita, m <sup>2</sup> /s         | vysoká > 1,10 <sup>-3</sup>             |
| Kategorie mineralizace, g/l              | 0,3–1                                   |
| Kategorie chemického typu podzemních vod | Ca–Mg–HCO <sub>3</sub> –SO <sub>4</sub> |
| Plocha rajonu, km <sup>2</sup>           | 238,6                                   |

**B. Zásoby podzemních vod**

1. Přírodní zdroje

Hodnota přírodních zdrojů pro období 1981 – 2010

| zabezpečení | l/s |
|-------------|-----|
| 50 %        | 738 |
| 80 %        | 487 |

Použité metody: Hydrologický model BILAN, hydraulický transientní model Modflow a archivní data, reakce struktury na dlouhodobé odběry podzemní vody.

2. Využitelné množství

Hodnota využitelného množství je 335 l/s. Tato hodnota vychází z 90% zabezpečení přírodních zdrojů a odpovídá transientním modelem ověřené hodnotě navýšených odběrů. Respektuje požadavky na zachování minimálních zůstatkových průtoků v říční síti a respektuje požadavky na zachování dostatečné vodnosti na podzemní vodě závislých chráněných ekosystémů. Stávající odběr je ve výši 173,7 l/s (2014).

3. Střety zájmů

V rajonu nejsou známy střety užívání podzemních vod s chráněnými ekosystémy.

Značným problémem je plošné zemědělské znečištění. Velmi problematickým střetem je těžba šterkopísku, tedy odstranění kolektoru podzemních vod. Vytěžené prostory šterkovištních jezer deformují proudové pole podzemní vody. Umožňují přímou kontaminaci bez ochranných vrstev a vyvolávají proces zazemňování, při kterém se postupně jezero stane močálem. Přírodní proces urychluje přísun živin v souvislosti s rybářstvím i rekreací (koupací vody). V okolí písničky Kluk se setkává těžba a vodárenský odběr a optimalizují vzájemné vztahy.

Velké odběry v rajonu Poděbrady (Kluk a Choťanky), které tvoří 75% celkového odběrů vod v rajonu, se realizuje jako břehová infiltrace vody z toku Labe. Odběry v okolí toku v zóně přímé interakce podzemní a povrchové vody, dosud klasifikované jako odběry podzemní vody navrhujeme převést do odběrů povrchových vod.

**C. Návrhy**

Hranice rajonu se jeví vhodné bez potřeby změny.

Pro sledování stavu podzemních vod jsou navrženy 3 průzkumné hydrogeologické vrty vyhloubené v rámci projektu Rebalance zásob podzemních vod 1152\_01Q, 1152\_02Q, 1152\_03Q. Vrty 1152\_01Q

a 1152\_02Q Semice byly vyhloubeny ke sledování propagace povodňové vlny do kvartérních sedimentů. Vrt 1152\_03 Kanín testuje zvodnění na okraji náplavů Cidlina.

Je potřebná legislativní úprava, kterou bude posílena možnost vodohospodářského využití štěrkovišť jako zdrojů podzemní vody.