

Zdroje vody na Tišnovsku



SVAZEK VODOVODŮ A KANALIZACÍ TIŠNOVSKO

Vodovod Tišnov je skupinový vodovod zásobující pitnou vodou obce Tišnov, místní část Tišnov Jamné, Březina, Heroltice, Hradčany, Předklášteří, Čebín, Sentice, Železné, Lomnička, Šerkovice a v letošním roce nově i místní část Tišnov Pejškov a Vohančice. Je zde distribuována pitná voda převážně z lokálních podzemních zdrojů jako je jímací území Čebín – Podhájí, Heroltice, Předklášteří, Lomnička a Rohozec – Železné. Těchto pět podzemních zdrojů v roce 2021 dodalo do vodovodního systému 835 tis. m³ pitné vody a zabezpečuje dodávku vody pro zhruba 14 700 obyvatel.

Rozvodná vodovodní síť skupinového vodovodu má celkovou délku 127,6 km, z toho přivaděče tvoří 27,3 km z této délky. Pro odstavování jednotlivých větví (okruhů) vodovodu v případě poruch, oprav či rekonstrukcí jsou na síti osazeny sekční uzávěry. Vypouštění a odkalování v nejnižších místech řadů, stejně jako odzdušňování a zavzdušňování v nejvyšších místech je zajištěno osazením hydrantů, které kromě této funkce plní v některých případech i funkci požárního odběru.

V běžném stavu je do vodovodní sítě, prostřednictvím vodojemu v Tišnově Květnice dodávána pitná voda i z Vírského oblastního vodovodu, kdy se jedná o povrchovou vodu z vodní nádrže Vír upravenou na technologické lince úpravny vody ve Švařci. Z tohoto zdroje vody se ročně odebírá zhruba cca 7 700 m³, což tvoří 1 % z celkové dodávané pitné vody do skupinového vodovodu.

Vlivem poruch a souvisejících úprav na trase Vírského oblastního vodovodu byl provozovatelem snížena tlak vody v přivaděči, a proto nebyla po dobu více jak jednoho roku voda do vodojemu Tišnov Květnice dodávána. Na přívodním potrubí pro tento vodojem byla začátkem roku 2021 uvedena do provozu nová čerpací stanice, která zajišťuje dodávku pitné vody z VOV i při přetrvávajících problémech na VOV.

Při snížení vydatnosti některých z lokálních zdrojů surové vody, při zhoršené kvalitě surové vody nebo při plánovaných odstávkách či haváriích na vodovodní síti Tišnovska, dochází k mísení vody z jednotlivých pramenišť oproti běžnému stavu. K těmto krokům se může přistoupit, jelikož ve skupinové vodovodu Tišnov je zrealizována velmi dobrá propojenost zdrojů. K této zastupitelnosti pomáhá vybudování třech páteřních vodojemů, a to Předklášteří Čepička v nadmořské výšce 312–316 m.n.m, Tišnov Čimperek 314–317 m.n.m a Tišnov Klucanina 315–319 m.n.m.

Vodní zdroj, který do soustavy dodává nejvíce vody je jímací území Lomnička. Tři vrty dodávají zhruba 320 tis. m³ vody, což tvoří asi 40 % z celkové vyrobené vody ze všech lokálních zdrojů. V Lomničce se nachází i úpravna vody, kde se především snižuje množství manganu a železa

z vody. Takto vyrobená a upravená voda je čerpána na vodojem Tišnov Květnice a současně je distribuována do spotřebišť městyse Lomnička a části obce Šerkovice.

Zhruba stejné množství je do soustavy dodáváno z jímacích území Heroltice a Předklášteří a při roční výrobě pitné vody cca 160 – 180 tis. m³ pitné vody, to u obou zdrojů tvoří přes 20 % z celkové vyrobené vody.

V jímacím území Předklášteří se nachází šest jímacích objektů, kde dochází k nutné úpravě a následnému čerpání do vodojemu Předklášteří Čepička, ze kterého je již voda dopravována vodovodní sítí do obce Předklášteří a následně až do Tišnova. V případě potřeby je možné zásobovat obec Předklášteří i vodou z vodojemu Klucanina, který je běžně zásobován upravenou podzemní vodou z jímacího území Čebín a Heroltice.

V jímacím území Heroltice se nachází pramenní jímka, ze které je voda gravitačně přivedena do akumulační nádrže, kde se dává dezinfekční činidlo. Odtud je už voda čerpána do vodojemu Heroltice Dřínová. Vodojem zásobuje jak samotnou obec Heroltice, tak se i nově právě dokončila realizace vodovodního přivaděče z tohoto vodojemu až do obce Vohančice a místní část Tišnov Pejškov. Stávající zdroj vody pro obec Vohančice byl nedostačující, místní část Tišnov Pejškov vodovod dokonce až doposud neměl. Obec Vohančice a Pejškov jsou tedy dalšími obcemi, které jsou od roku 2021 napojeny na skupinový vodovod Tišnovsko.

Vodojem Heroltice je dále propojen i s vodojemem Čebín, který je zásobován především z jímacího území Čebín, a lze tedy podle aktuálních podmínek a potřeb vody v síti dopravovat vodu do vodojemu Heroltice a naopak. Přebytek vody z uvedených vodojemů je veden pak do vodojemu Tišnov Klucanina. Z tohoto vodojemu je voda distribuována především do obce Hradčany, ale je možné ji dopravit i do Tišnova a do vodojemu Tišnov Čimperek. Na hlavním řadu trasy z vodojemů Heroltice Dřínová a Čebín se nachází odbočky s redukčními šachtami zajišťující distribuci vody do obcí Heroltice, Březina, Sentice a Hradčany. Obec Čebín je přímo zásobována z vodojemu Čebín.

Jímací území Železná zásobuje především vodojemy Železná, Jamné a přebytek vody je výtlačkem veden až na vodojem Tišnov Čimperek. Voda z tohoto podzemního zdroje tedy zásobuje především obce Železná a Jamné, případně město Tišnov.

Skupinový vodovod se bude dále rozvíjet a plánuje se nové propojení jímacího území v Moravských Knínicích s úpravnou vody pod Čebínem v lokalitě Podhájí. Tím se vodovodní soustava Moravských Knínic propojí s celou soustavou Tišnovska. Dalším propojením dvou na sobě nezávislých zdrojů podzemní vody bude propojení rozvodné vodovodní sítě v obci Jamné se stávajícím vodárenským zařízením Hajánky.

Jan Moronga, Svazek vodovodů a kanalizací Tišnovsko