

**CZ051. 3608.5104.0071 Benecko
.0071.04 Mrklov**

identifikační číslo obce 00216

kód obce 00213

PODKLADY

1. Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Semily, PIK Vítek, 2000
2. Územní plán sídelních útvarů Benecko, Horní Štěpanice, Dolní Štěpanice, Mrklov, SÚRPMO a.s., 1995
3. Benecko – PHO – návrh ochranných pásem pro zdroje hromadného zásobování obce Benecko pitnou vodou (1. etapa), HydroTrend p.g. Petr Tichý, 1998
4. Údaje, které poskytl zástupce firmy Hydria spol. s r.o. pan ing. Jiří Kovalčík

CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Mrklov (580 - 700 m n.m.) je místní částí obce Benecko. Jedná se o horské sídlo se značně rozptýlenou venkovskou zástavbou. Počet přechodných návštěvníků dosahuje přibližně pětiny počtu trvale bydlících obyvatel. Jedná se o místní část obce s okolo 200 trvale bydlícími obyvateli. Územím protéká potok Cedron a místní vodoteč.

Mrklov leží v ochranném pásmu KRNAP a v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody Káraný. Do zástavby sídla zasahuje PHO 2. vnějšího stupně veřejného zdroje pitné vody Bátovka.

VODOVOD

Místní část Mrklov má vodovod pro veřejnou potřebu, ze kterého je zásobena přibližně desetina trvale bydlícího obyvatelstva a zhruba dvě třetiny přechodných návštěvníků. Vodovodní síť je tvořena dvěma nezávislými vodovody, které byly vybudovány na začátku 60. let a v roce 1995. Vlastníkem vodovodů je obec Benecko a jejich provozovatelem je Hydria spol. s .r.o., Špindlerův Mlýn.

1) vodovod Domu pečovatelské služby (DPS)

Zdrojem pitné vody pro vodovod pro veřejnou potřebu je prameniště DPS - jedná se o pramenní zářezy, ze kterých je zachycená voda svedena do sběrné studny. Prameniště bylo

v roce 1995 rekonstruováno. Průměrná vydatnost zdroje je cca 0,17 l/s. Ze zdroje je pitná voda gravitačně vedena PVC přívodním řadem \varnothing 63 do vodojemu DPS.

Vodojem DPS - zemní jednokomorový vodojem o objemu 2 m³ (cca 650,0 / - m n.m.) vybudovaný v roce 1995. Voda je zde hygienicky zabezpečována chlorováním. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena PE zásobním řadem \varnothing 40 ke spotřebitelům v části Mrklova.

2) vodovod Hoření Strana

Zdrojem pitné vody pro vodovod pro veřejnou potřebu je prameniště Hoření Strana - jedná se o puklinový vývěr, ze kterého je zachycená voda svedena do sběrné studny. Prameniště bylo vybudováno na začátku 60. let. Průměrná vydatnost zdroje je cca 0,1 l/s. Ze zdroje je pitná voda gravitačně vedena do vodojemu Hoření Strana.

Vodojem Hoření Strana - zemní jednokomorový vodojem o objemu 30 m³ (cca 695,0 / - m n.m.) vybudovaný na začátku 60. let. Voda je zde hygienicky zabezpečována chlorováním. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena PE zásobním řadem \varnothing 90 ke spotřebitelům v části Mrklova.

Zbývá část trvale i přechodně bydlícího obyvatelstva je zásobena pitnou vodou ze soukromých zdrojů (prameniště, pramenní jímky. Dle informace zástupce firmy Hydria s.r.o. je vydatnost studní dostatečná pouze zčásti. Informace o kvalitě vody ve studních nejsou k dispozici.

Všechny zdroje vody pro vodovody jsou na cizích pozemcích a nejsou legalizované. Obec Benecko se snaží uvést tento stav do pořádku.

Odchovna mladého dobytka zemědělského družstva má vlastní zdroj pitné vody a vodojem.

Obec Benecko má v plánu vystavět nad vodojemy izolované přístřešky.

Obec Benecko má zpracovaný územní plán, ve kterém je pro místní část Mrklov navrženo po ověření vydatnosti zdroje rozšířit vodovodní rozvody, eventuelně i rozšířit zdroje.

xxxxx

Bude ověřena možnost zvětšení kapacity místních zdrojů, a pokud budou výsledky průzkumu příznivé, bude provedeno jejich rozšíření (započítáno v investicích), předpokládaná vydatnost prameniště DPS - 0,5 l/s. V případě, že nebude možné zásobovat Mrklov z vlastních zdrojů, je možné tuto místní část dotovat z přívodního potrubí z prameniště Bátovka (viz 0078.01), ale pouze v množství nutném na vyrovnání bilance (bylo by nutné řešit i hygienické zabezpečení takto dodávané vody).

Stávající vodovodní rozvody budou přes redukční ventil navzájem propojeny a celé spotřebiště bude rozděleno do dvou tlakových pásem, která budou dána výškovým umístěním jednotlivých vodojemů.

Dále je třeba zajistit vyhlášení pásem hygienické ochrany obou veřejných zdrojů pitné vody.

Bude provedena rekonstrukce a zastřešení vodojemu Hoření Strana. Budou rekonstruovány oba zdroje a případně rozšířeny. Vodojem DPS bude přestavěn a jeho

akumulace bude zvětšena na 25 m³. Zásobní řad z vodojemu DPS bude v délce cca 0,2 km vyměněn a tak zkapacitněn (nově DN 80).

Postupně budou v Mrklově dostavěny vodovodní rozvody v celkové délce cca 2,0 km. Pro rozdělení sítě na tlaková pásma bude instalován 1 redukční ventil.

Navrhujeme provést postupnou rekonstrukci původních vodovodních rozvodů v celkové délce cca 0,5 km.

U objektů, které budou zásobovány vodou individuálně i nadále, je třeba trvale sledovat kvalitu vody ve zdrojích. Tam, kde budou problémy s množstvím a kvalitou pitné vody, si budou obyvatelé zajišťovat potřebné množství pitné vody ve formě vody balené.

Nouzové zásobování **pitnou vodou** bude zajišťováno dopravou pitné vody v množství maximálně 15 l/den×obyvatele cisternami ze zdroje Martinice v Krkonoších. Zásobení pitnou vodou bude doplňováno balenou vodou.

Nouzové zásobování **užitkovou vodou** bude zajišťováno z vodovodu pro veřejnou potřebu, soukromých zdrojů a domovních studní. Při využívání zdrojů pro zásobení užitkovou vodou se bude postupovat podle pokynů územně příslušného hygienika.

ODVEDENÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Místní část Mrklův nemá v současnosti vybudovaný systém kanalizace pro veřejnou potřebu. Pouze v malé lokalitě je vybudovaný krátký úsek splaškové kanalizace, která odvádí splaškové vody z několika objektů do kanalizačního přivaděče z Benecka na ČOV Štěpanická Lhota – (na ČOV jsou z Mrklůva napojeni trvale bydlící obyvatelé – cca 5,8 %, přechodní návštěvníci – cca 0 %). Vlastníkem kanalizace je obec Benecko a jejím provozovatelem je Hydria s.r.o., Špindlerův Mlýn.

Odpadní vody ze zbylé části sídla jsou zachycovány: s přepadem do povrchových vod (trvale v septicích bydlící obyvatelé – cca 40 %, přechodní návštěvníci – cca 40 %) nebo do trativodů (trvale bydlící obyvatelé – cca 54,2 %, přechodní návštěvníci – cca 60 %).

Dům pečovatelské služby (s kapacitou 16 lůžek) má vlastní čistírnu odpadních vod typu BIOREKO 3.

Dešťové vody jsou z lokality odváděny systémem příkopů, struh a propustků do místních vodotečí.

Obec Benecko má zpracovaný územní plán, ve kterém je pro místní část Mrklův ve výhledu navrženo vybudování oddílné splaškové kanalizace. Kanalizací by byly splaškové vody odváděny ke zneškodnění na čistírnu odpadních vod umístěnou pod Mrklůvem. Vyčištěné odpadní vody by byly vypouštěné do potoka.

xxxxx

A.3. Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

V místní části Mrklův bude vybudována oddílná splašková kanalizace, kterou bude odpadní voda odváděna na stávající čistírnu odpadních vod ČOV Štěpanická Lhota. Kanalizace bude navržena jako gravitační (DN 250, DN 300), kterou budou splaškové vody dle morfologie terénu svedeny do nejnižšího místa zástavby. Zde bude umístěna čerpací stanice Mrklův, ze které bude zachycená odpadní voda čerpána výtlačným potrubím $\varnothing 90$ do přítoku na ČOV Štěpanická Lhota. Do výtlačku bude přes domovní čerpací stanice napojeno několik objektů v jeho trase – cca 3 objekty.

Likvidace odpadních vod z okrajových a odloučených částí zástavby bude řešena individuálním způsobem pomocí bezodtokových jímek.

Vzhledem k tomu, že se zájmová oblast nachází na území Krkonošského národního parku, je třeba klást na individuální způsob likvidace odpadních vod větší nároky.

Splaškové vody z bezodtokových jímek budou odváženy k likvidaci na kapacitní čistírnu odpadních vod (bilančně je uvažována ČOV Štěpanická Lhota). Při splnění určitých podmínek (např. na základě hydrogeologického posudku, posouzení dopadu výstavby malé domovní čistírny na životní prostředí v dané lokalitě a výskyt vyhovujícího recipientu) je případně možné též akceptovat využití malých domovních čistíren pro čištění odpadních vod.

Odvádění dešťových vod bude i nadále řešeno stávajícím způsobem.