

3106_003_00 Bujanov, Nažidla, Příbyslav**Podklady**

- Nebyl obdržen Dotazník s údaji o demografickém vývoji obce, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- Program rozvoje vodovodů a kanalizací okres Český Krumlov – Hydroprojekt, říjen 2000

Obec Bujanov se nachází cca 6 km jihozápadně od Kaplice. V obci je k trvalému pobytu hlášeno 421 obyvatel.

Vodovod

Obec Bujanov (687.00-658.00 m n.m.) je zásobována pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu ve správě obce Bujanov. Na vodovod jsou napojeny veškeré nemovitosti.

Zdrojem vody je 5 vrtů ve vzdálenosti 2 km od obce po silnici na Omlenice. Kapacita zdrojů je 1.7 l/s, max. 2.56 l/s. Kvalita vody ve zdrojích odpovídá požadavkům ČSN Pitná voda. Okolo zdrojů nejsou vyhlášena ochranná pásma. Voda ze zdrojů je čerpána společnou čerpací stanicí a řadem IPE 110 do vodojemu Bujanov 150 m³ (724.00/720.00 m n.m.) 300 m západně od obce. Součástí čerpací stanice je akumulace 25 m³, kde se provádí hygienické zabezpečení vody. Do spotřebiště (vč. zemědělského areálu) je voda dopravována gravitačně řadem ocel DN 150.

Původně byla obec zásobována ze 3 vrtů východně od Příbyslavi AT stanicí. Vydatnost zdrojů se pohybovala okolo 0.25 + 0.50 + 1.25 l/s. V současnosti není tento systém používán.

V obci je požární nádrž.

Vodovod je ve správě ČEVAK a.s.

V roce 2009 byla obnovena vodovodní síť Bujanov.

Vzhledem k předpokládanému nárůstu připojených obyvatel na vodovod navrhuje se rozšíření rozvodné vodovodní sítě v délce 350 m DN 80.

Ve výhledu je možno uvažovat s obnovou původních alespoň dvou nejvíce vydatných vrtů a tím posílení a zabezpečení vyšší spolehlivosti stávajícího vodovodního systému.

Osada Nažidla

Osada Nažidla (667.00-646.00 m n.m.) je místní částí obce Bujanov. Obyvatelstvo je zásobováno pitnou vodou z vodovodu ve správě obce. Na vodovod jsou napojeny veškeré nemovitosti.

Zdrojem vody je kopaná studna z roku 1987 s kapacitou 0.106 l/s, max. 0.212 l/s. Studna se nachází na pravé straně směrem na Kaplici cca 20 m od silnice. Kvalita vody ve zdroji odpovídá požadavkům ČSN Pitná voda, mírně zvýšen je obsah dusičnanů a radonu. Do

spotřebiště je voda dopravována AT stanicí v blízkosti studny potrubím rPE 50 a 32. Potřebnou akumulaci tvoří zdroj vody.

V osadě je požární nádrž.

Územní plán obce předpokládá zásobování osady pitnou vodou vyhovuje i do budoucna a proto zůstane zachováno. Ve zdroji bude realizováno odradonovací zařízení.

Ve zdroji se doporučuje realizovat odradonovací zařízení. Ke snížení ztrát ve vodovodní síti navrhuje se její postupnou rekonstrukci (rekonstrukci přípojek).

Osada Přibyslav

Osada Přibyslav (718,00 – 697,00 m n.m.) je místní částí obce Bujanov. Obyvatelstvo je zásobováno pitnou vodou z vodovodu ve správě obce. Na vodovod jsou napojeny veškeré nemovitosti.

Zdrojem vody je kopaná studna s kapacitou je 0,16 l/s. Studna se nachází na jižním okraji osady. Kvalita vody ve zdroji odpovídá požadavkům ČSN Pitná voda. Do spotřebiště je voda dopravována AT stanicí. Z vodovodu je napojena i fa. Alex.

Severovýchodně od osady se nachází několik vrtaných studní využívaných původně jako vodní zdroje obce Bujanov, které je možno v budoucnosti využít. V osadě je požární nádrž.

V případě nutnosti je možno vydatnost stávající studny posílit z dnes nevyužívaného vrtu pro obec Bujanov. Okolo zdrojů je potřeba vyhlásit ochranná pásma.

Stávající rozvodná vodovodní v obci je ve velmi špatném technickém stavu, a jsou na ni vykazovány vysoké ztráty. Proto je navrhována její postupná celková rekonstrukce.

Systém zásobování pitnou vodou se nebude měnit ani v budoucnosti.

Kanalizace

V obci Bujanov je vybudována kanalizace pro veřejnou potřebu jako jednotná stoková síť. Kanalizace je ve správě obce a jsou na ni napojeny veškeré nemovitosti. Je vybudována z trub DN 200 až 500 celkové délky 1240 m.

Odpadní vody jsou kanalizací svedeny po odlehčení do ČOV. Čistírna je tvořena lapačem splavenin, česlemi a dvěma štěrbínovými nádržemi – novější (blíže u cesty) půdorysných rozměrů 3.5 x 5.5 m a starší 3.5 x 3.5 m. Kapacita SN je dle velikosti odhadnuta na celkem 60 EO tj. 9 m³/den. Takto předčištěné odpadní a odlehčené dešťové vody jsou svedeny potrubím pod trať ČD, kde jsou vyústěny do místní bezejmenné vodoteče. Vodoteč je následně vedena jako zatrubněná až do dvou stabilizačních nádrží (každá o ploše 0.3 ha), které slouží k dočištění odpadních vod z ČOV.

Zemědělský areál chovu dojníc Zemav má vlastní oddílný kanalizační systém s předčištěním splaškových odpadních vod v samostatném septiku s odtokem do dešťové zdrže spolu s dešťovými vodami areálu. Ze zdrže je odtok zaústěn do otevřené vodoteče vedené pod trať ČD.

Zemědělský areál chovu dojníc má vlastní oddílný kanalizační systém s předčištěním splaškových odpadních vod v samostatném septiku a s dočištěním ve dvou stabilizačních nádržích pro obecní ČOV.

Dešťové vody jsou odváděny jednotnou kanalizační sítí do bezejmenné vodoteče (melioračního kanálu).

V obci Bujanov je uvažováno s dostavbou kanalizační sítě. Smíšená kanalizace v celkové délce 1,210 km bude vybudována z kameninových nebo plastových kanalizačních trub profilu DN 400 a DN 300.

Stávající čerpací stanice bytovek na jihovýchodním okraji obce bude zrušena a odpadní vody budou odváděny gravitačně novou kanalizační stokou.

S ohledem na stáří kanalizace a použité trubní materiály, se doporučuje v této lokalitě postupnou rekonstrukci stávající kanalizační sítě.

Časový harmonogram rekonstrukce kanalizační sítě uvažuje s kompletním dokončením nejpozději do roku 2050.

Pro čištění splaškových vod je uvažováno s výstavbou nové čistírny odpadních vod. Stávající ČOV bude odstavena.

Navrhuje se mechanicko-biologickou čistírna odpadních vod s nitrifikací a denitrifikací.

Na čistírnu bude přiváděna kanalizací směs dešťových a splaškových vod. Odpadní vody před nátokem na ČOV budou odlečovány. Mechanický stupeň čistírny je tvořen jemnými, ručně stíranými česlemi doplněnými jímkou na zachycování písku. V případě, že na čistírnu budou odpadní vody přečerpány, bude čerpací stanice vybavena mělnicím čerpadlem a uzpůsobena i jako objekt pro zachycení písku. Toto řešení zcela nahradí mechanickou část čistírny, je provozně osvědčeno na mnoha čistírnách a provozovatele zbavuje problémů s hygienickým ukládáním shrabků na čistírně a s jejich následnou likvidací.

Biologická část bude rozdělena do několika samostatných technologických linek. Aktivační systém je řešen jako klasický systém s předřazenou denitrifikací a nitrifikací a se separací kalu ve vertikálních dosazovacích nádržích.

Systém bude řešen bez interní recirkulace, pouze se zvýšenou recirkulací kalu. Míchání denitrifikace zabezpečí ponorná vrtulová míchadla, nitrifikace bude provzdušňována jemnobublinnými elementy. Jako zdroj vzduchu budou použita dmychadla s režimem automatického střídání strojů.

Přebytečný kal bude uskladňován v zásobnících kalu, kde bude za mírného provzdušňování udržován v aerobním stavu. Takto navrženým režimem provozu tohoto zásobníku bude kal současně průběžně zahušťován a stabilizován. Stabilizovaný kal bude možno přímo vyvážet na zemědělské pozemky, případně odvážet k odvodnění na některou z ČOV vybavených tímto technologickým zařízením. Kalová voda bude průběžně odtahována zpět do čistícího procesu.

Vyčištěné odpadní vody budou vypouštěny do místní bezejmenné vodoteče.

Na kanalizační síť a čistírnu odpadních vod obce Bujanov bude napojena místní část Přibyslav.

Stávající stabilizační nádrže mohou být využity k dočištění odlehčovaných odpadních vod.

Osada Nažidla

Osada Nažidla - místní část obce Bujanov - v současnosti nemá vybudovanou kanalizaci. Splaškové odpadní vody z celé osady jsou zachytávány v bezodtokových jímkách, odkud se vyvážejí na zemědělsky využívané pozemky.

Dešťové odpadní vody osady jsou odváděny systémem příkopů, struh a propustků do Malše protékající pod obcí. Řeka Malše je vodárenský tok.

Osada se nachází ochranném pásmu vodárenské nádrže Římov.

S ohledem na velikost této místní části není investičně a provozně výhodné budovat čistírnu odpadních vod a kanalizační síť. Proto bude nezbytné zajistit výstavbu nových akumulčních jímek pro zachycování odpadních vod. V cílovém roce 2015 budou veškeré odpadní vody akumulované v bezodtokových jímkách likvidovány na čistírně odpadních vod obce Bujanov.

S ohledem na velikost této místní části a na to, že v této místní části nejsou a ani nebudou k zásobování pitnou vodou využívány místní zdroje. je možné zvážit i variantu uvažující s intenzifikací stávajících jímek – septiků na domovní mikročistírny (např. ČOV s biokontakty, eventuálně provozně úspornějším typem - vícekomorovým septikem doplněným o zemní filtr). Při posuzování této varianty je však potřeba zohlednit dopad tohoto řešení na kvalitu vody v místních zdrojích, které mohou být eventuálně využívány.

Osada Přibyslav

Osada Přibyslav - místní část obce Bujanov - v současnosti nemá vybudovanou kanalizační síť. Splaškové odpadní vody z celé osady jsou předčišťovány v septicích s přepady do dešťové kanalizace, která je pod obcí zaústěna do stabilizační nádrže pro myčku jihovýchodně pod osadou s odtokem do Hněvanovského potoka. Osada se nachází ochranném pásmu III. stupně vodárenské nádrže Římov.

Dešťové vody jsou odváděny systémem příkopů, struh a propustků a sporadickou dešťovou kanalizací do Hněvanovského potoka.

V obci se předpokládá (nejaktuálnější ze všech osad) výstavba ČOV resp. svedení odpadních vod na ČOV do Bujanova.

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru se v lokalitě vyskytují ještě následující producenti většího množství odpadních vod s těmito ukazateli

firma	výroba	poč.zam.	typ provozu	odpad. vody	likvidace odp. vod
Alex Industrie s.r.o.	kovovýroba	40	středně špinavý	splašková	vyhňivací rybníky
Kovomayr s.r.o.	kovovýroba	14	středně špinavý	splašková	kanalizace

V místní části Příbyslav je uvažováno s výstavbou kanalizační sítě z kameninových nebo plastových kanalizačních trub DN 300 v celkové délce 0,410 km, čímž bude odkanalizována celá tato místní část.

Odpadní vody budou odváděny kanalizací na čistírnu odpadních vod Bujanov.

Po uvedení kanalizace do provozu bude nutné zajistit odstavení stávajících septiků.