

3112_005_00 Borotín**podklady**

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

Borotín (500- 532 m n.m.) se nachází cca 10,5 km severně od města Tábor. V obci je trvale hlášeno 329 obyvatel (rok 2001).

vodovod

Obec Borotín je zásobena vodou z obecního vodovodu.

Zdrojem vodovodu je prameniště u Černotic (tři vrty BT1 - BT3, 4× sběrné studny, jímací zářezy). Vydatnost zdrojů je 3,4 l/s. Ze sběrného objektu v prameništi je voda gravitačně vedena do VDJ Borotín 1×150 m³ (563/566,3 m.n.m). Z vodojemu je voda gravitačně dopravena do zástavby v Borotíně.

Kvalita vody vyhovuje Vyhlášce 376/2000Sb.

Vodovod byl zkolaudován v roce 2001.

Borotín se nachází na území vysokého rizika výskytu radonu.

System zásobování pitnou vodou se nebude měnit ani v budoucnu.

Doporučujeme trvale sledovat kvalitu vody ve využívaném prameništi vody pro vodovod a v případě, že nebude vyhovovat Vyhlášce 376/2000Sb., bude vhodné posoudit a navrhnout odpovídající úpravu vody (odradonovací stanici).

kanalizace

Obec Borotín, která se nachází v ochranném pásmu III. stupně vodní nádrže Jordán – OP Jordán, má částečně vybudovanou jednotnou kanalizaci, na kterou je napojeno 60 % obyvatel. Kanalizace byla vybudována z kameninových a železobetonových trub o profilech DN 300, 400, 500 - 700 a má celkovou délku 4,135 km.

Splaškové vody jednotné kanalizační soustavy jsou svedeny na obecní ČOV. Zbylé odpadní vody (40 %) se zachycují v bezodtokých jímkách, odkud se vyvážejí k likvidaci na ČOV Borotín.

Podle typu je obecní ČOV charakterizována jako biologický filtr s kapacitou Q=78 m³/den, BSK₅=20 kg/den a EO 333. Čistírnou tvoří dešťový oddělovač, štěrbínový

lapač, usazovací nádrže, vyhnívací nádrže, biofiltr typu BF-HB-30 s dvouramenným průtočným skrápěčem, sběrná šachta, dosazovací nádrže, sběrný žlab a měrný žlab.

K provozu ČOV bylo vydáno Okresním úřadem Rozhodnutí o vypouštění vyčištěných odpadních vod pod číslem: ČHP 1-07-04-068, VH 3264/95-Ja, VH 3117/95-Ja a Rozhodnutí o prozatímním užívání stavby pod číslem VH 4403/2/96. ČOV byla uvedena do provozu v r.1996.

Údaje o odtoku (z vodohospodářského rozhodnutí) $Q=83 \text{ m}^3/\text{den}$, $BSK_5=40 \text{ mg/l}$, $NL=40 \text{ mg/l}$. Údaje o skutečném odtoku: $Q=31,83 \text{ m}^3/\text{den}$, $BSK_5=7,45 \text{ mg/l}$ ($0,3 \text{ kg/den}$), $NL=9 \text{ mg/l}$ ($1,3 \text{ kg/den}$), $CHSK=30,5 \text{ mg/l}$ ($0,4 \text{ kg/den}$).

Kal se odváží na zemědělsky využívané pozemky.

ČOV je umístěna na jihovýchodním okraji obce. Vyčištěná voda je vypouštěna do Borotínského potoka.

Dešťové vody (80%) jsou odváděny jednotnou kanalizační sítí, která je ve správě obce. Pro zbylé vody (20%) se využívá systém příkopů, struh a propustků.

Obec měla vydané Rozhodnutí o nakládání s vodami, jehož platnost skončila 12/1996, kdy byla uvedena do provozu ČOV.

Provozovatelem kanalizace je obec Borotín.

Pro blízký a střednědobý výhled je kapacita stávající čistírny a technologie čištění odpadních vod vyhovující. V průběhu sledovaného období však dojde k výraznému nárůstu čištěných odpadních vod. S ohledem na tuto skutečnost doporučujeme nejpozději do r. 2010 zajistit rekonstrukci čistírny. Stávající technologie čištění odpadních vod na biologických filtrech bude nahrazena aktivačním procesem. V současnosti provozované biologické filtry budou odstaveny, stávající mechanicko-biologická čistírna odpadních vod bude intenzifikována na čistírnu s nitrifikací a denitrifikací.

Mechanický stupeň čistírny bude doplněn o jemné, strojně stírané česle a lapák písku.

Biologická část bude rozdělena do několika samostatných technologických linek. Aktivační systém bude 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 ve stávajícím zásobníku 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 odváděn k odvodnění na některou z ČOV vybavených tímto technologickým zařízením. Kalová voda bude průběžně odtahována zpět do čistícího procesu.

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

Stávající kanalizační síť se bude postupně rozšiřovat napojováním dalších lokalit, a to jak stávajících tak rozvojových.

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