

Průvodní doklad k materiálu na jednání zastupitelstva obce Brandýsek č. 4/2024

Název materiálu: ČOV – výsledky studie „Navýšení kapacity ČOV

Předkladatel: Rada obce

Předkládací zpráva:

Rada obce předkládá zastupitelům informace o dalším průběhu řešení nedostatečné kapacity ČOV v naší obci.

Rada obce nechala zpracovat studii, jejíž výsledkem mělo být posouzení, zda a za jakých podmínek, je vhodné zahájit výstavbu již vyprojektované 3. linky ČOV s možností pozdějšího „doprojektování“ a dostavění 4. linky, tak aby bylo zajištěno čištění odpadních vod i pro rozvojové lokality. V průběhu zpracování studie proběhla konzultace se zpracovatelem studie, na které prezentoval průběžné výsledky studie, ze kterých jednoznačně vyplynulo, že vybudování samostatné 3. linky a následná dostavba 4. linky není technicky vhodné řešení. Následně došlo k rozšíření zadání studie tak, aby byla také prověřena možnost instalace fotovoltaiky a prověření, zda a za jakých podmínek bude v budoucnu možné zvýšit kapacitu ČOV na 4900 EO (zatížení při zvýšení počtu obyvatel dle platného ÚP. Shrnutí výsledků studie zpracované Ing. Břetislavem Krňávkem Ph.D. Člen expert CzWA r.č. 130 jedním z předních odborníků na technologie ČOV v ČR najdete níže v textu.

Stávající kapacita ČOV v obci Brandýsek je cca 1.960 EO. Tato čistírna již svojí kapacitou nedostačuje a podle provozního měření je přetížena.

V současnosti probíhá realizace řešení nastalé situace na přechodnou dobu (doplnění nezbytného a zkapacitnění čistírny). Je navržena úprava technologické linky s minimem stavebních zásahů, pouze se změnou využití stávajících objektů. Na tyto práce již bylo vypsáno a ukončeno výběrové řízení. Zhotovitelem je firma FORTEX – AGS, a.s. Podle uzavřené SoD budou práce ukončeny do konce srpna letošního roku. Čistírna odpadních vod bude provizorně upravena na kapacitu 2.828 EO.

V současnosti je k dispozici i projekční řešení na rozšíření stávající technologie o třetí linku D-N. Řešení je postaveno na úplném zachování stávajícího provozu ČOV a připojení nové biologické linky s dosazovací nádrží tak, aby bylo dosaženo nové kapacity čištění odpadních vod pro 2850EO. Objem biologických nádrží pro takovou velikost ČOV je stanoven na 585m³. Tato velikost ČOV odpovídá současnému přítoku odpadních vod a není zde již prostor pro nové napojení odpadních vod z dalších nemovitostí, které v současné době jsou již kolaudovány nebo jsou v realizaci. Minimální požadavek rozšíření ČOV je na kapacitu 3800 EO (pro obec Brandýsek). Při do stavbě čtvrté biologické linky D-N-DN na tuto velikost ČOV by bylo potřebné nádrže biologie rozšířit skoro o dvojnásobek, tj. na 1108m³. Čtvrtá linka by musela mít objem nádrží D-N 523m³. Tím by byla silně asymetrická oproti třem stávajícím (tj. 3x195m³). Takto postavená technologie čištění odpadních vod je prakticky velmi špatně řiditelná a rozdělení odpadních na nerovnoměrné proudy je velmi složité. Proto zpracovatel studie nemůže doporučit pokračovat v realizaci již připravené třetí samostatné biologické linky. Realizace tohoto projektu je zastavena s tím, že se hledá nové řešení pro koncové zatížení na kapacitu 3.800EO (varianta I.). Přitom se předpokládá, že úprava stávající čistírny na 2.828 EO bude v maximální míře využita. Studie rozšíření kapacity ČOV v obci Brandýsek byla dále doplněna řešením kapacity o čištění odpadních vod i z obce Cvrčovice včetně výhledu zástavby v této obci. Celkové řešení intenzifikace stávající ČOV Brandýsek se přiblížilo kapacitě 4900EO (varianta II.). Hlavní rozdíl mezi ČOV pro 3800EO

a pro 4900EO je nejen v objemu D-N nádrží, nutnosti větších dosazovacích nádrží (stávající jsou svou plochou - velikostí nedostatečné), větší zásoby na přebytečný kal (o 50m³), ale i rozšíření technologie a to především množství potřebného vzduchu (až o 100m³/h). Prostorově je v areálu stávající ČOV v Brandýsku dostatek místa i na tak velkou čistírnu odpadních vod.

Investiční náklady. Rozšíření ČOV Brandýsek a přestavba stávajících objektů na kapacitu 3800EO bude finančně znamenat v dnešních cenách odhadovanou hodnotu 44mil. Kč. Při rozšíření ČOV na kapacitu 4900EO bude se investovat pohybovat kolem hodnoty 71 mil. Kč. Tyto ceny jsou kalkulovány z obdobných staveb v současnosti realizovaných v regionu Středočeského kraje.

Návrh usnesení¹:

Zastupitelstvo obce bere na vědomí výsledky Studie – „Navýšení kapacity ČOV“ a pověřuje Radu obce zajištěním zpracování projektové dokumentace na rozšíření kapacity ČOV o 3. a 4. linku na výslednou kapacitu 3800 EO.

¹ Návrh usnesení musí být jasný, jednoznačný, a zpravidla obsahuje návrh termínu splnění a odpovědné osoby