

CZ051.3608.5104.0079 Kruh **.0079.01 Kruh**

identifikační číslo obce 07519
kód obce 07519

PODKLADY

1. Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Semily, PIK Vítek, 2000
2. Projekt Kruh — kanalizace a ČOV, ing. Vávra, 1993
3. Prohlášení vyplněné starostou obce panem Romanem Kuželem
4. [Prohlášení vyplněné starostou obce panem Jiřím Sedláčkem, únor 2017](#)

CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Kruh (410 - 480 m n.m.) je obec s venkovskou zástavbou roztroušenou podél státní silnice. Počet přechodných návštěvníků dosahuje přibližně třetiny počtu trvale bydlících obyvatel. Jedná se o obec do 500 trvale bydlících obyvatel.

Pod Kruhem se nachází zdroj pitné vody pro obec Roztoky u Jilemnice. Vlastní obec leží v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody Káraný.

Obcí protéká Kružský potok.

VODOVOD

V obci Kruh není vodovod pro veřejnou potřebu. Trvale bydlící obyvatelstvo včetně návštěvníků obce je zásobeno pitnou vodou ze soukromých a obecních studní.

Dle informace starosty obce je vydatnost studní dostatečná pouze z části. Kvalita vody v obecních zdrojích často nevyhovuje vyhl. 376/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu především z hlediska výskytu bakteriologického znečištění. [Toto znečištění je odstraňováno dostupnými chemickými prostředky \(např. SAVO\).](#)

[Voda nevyhovuje v ukazateli As.](#)

Na katastru obce se nacházejí tři vrtané studny:

- vrt KM-2 byl vyvrtán v roce 1970 a v roce 1991 byla provedena jeho regenerace, je hluboký 60 m, jeho využitelná vydatnost je až 4,01/s a slouží pro sýrárnu. [Vrt je nefunkční, voda není odebírána, sýrárna není provozována a objekt je bez využívání.](#)
- vrt K-4 nechal roce 1990 vyvrtat VaK, vrt je hluboký 80 m, jeho využitelná vydatnost je cca 0,5 l/s.
- vrt K-1 byl vyvrtán v roce 1979, je hluboký 47,2 m, jeho využitelná vydatnost je cca 2,0 l/s a slouží pro rekreační zařízení ČVUT Tulačkův Dvůr.

Vzhledem k tomu, že využitelný místní zdroj - vrt K-4 má nedostatečnou kapacitu, bude v Kruhu vybudován vodovod pro veřejnou potřebu, do kterého bude voda dodávána z vodovodu sousední obce — Roztoky u Jilemnice (viz. 0087.01), kde je zdrojem vrt Dolánka (R-1). Výstavbu vodovodu doporučujeme posunout za horizont r.2015 – 2020.

Vodovodní síť v obci bude rozdělena do dvou tlakových pásem:

- do dolního tlakového pásma bude voda dodávána z vodojemu Prklín o objemu 400 m³ (474,30 / 470,40 m n.m.).
- pro horní tlakového pásma bude na síti vybudovaná čerpací stanice Kruh, ze které bude voda čerpána přes spotřebišťe do vodojemu Kruh o objemu 20 m³ (497,0 / 495,0 m n.m.)

Pro horní tlakové pásmo bude prověřena možnost napojení z vodovodní sítě obce Martinice v Krkonoších.

V obou tlakových pásmech budou vodovodní rozvody v převážné míře zokruhovány. Celková délka vodovodu bude cca 8,1 km v profilech QS 50 ÷ 90 (PVC, PE potrubí).

U objektů, které budou zásobovány vodou individuálně i dále, 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.

Všechny objekty v obci (rodinné domy, bytové domy, objekty rekreačního využití apod.) jsou zásobovány individuálními zdroji pitné vody, taktéž další nová a plánovaná výstavba v obci.

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

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

ODVEDENÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Obec Kruh nemá v současnosti vybudovaný celoplošný systém kanalizace pro veřejnou potřebu . Pouze ve střední části obce je vybudováno několik sběračů dešťové kanalizace, které jsou na zaústěny do Kružského potoka. Část kanalizace byla vybudována v roce 1999, zbytek byl budován postupně v průběhu minulých let. Vlastníkem a provozovatelem kanalizace je obec Kruh.

Odpadní vody z obce jsou zachycovány:

- v bezodtokových jímkách, které jsou vyváženy ~~na zemědělsky obhospodařované pozemky~~ na ČOV Hrabačov (trvale bydlící obyvatelé — cca ~~66,6 %~~, 20% přechodní návštěvníci — cca ~~76,4 %~~ 10%),
- v septicích ~~s druhým stupněm čištění – filtrem~~ s přepadem do povrchových vod (trvale bydlící obyvatelé — cca ~~46,7 %~~ 60 %, přechodní návštěvníci — cca ~~7,1 %~~ 5%) nebo do

~~trativodů~~ vod podzemních pomocí drenážních podmoků nebo vsakovacích studní (trvale bydlící obyvatelé — cca ~~46,7 %~~ 15%, přechodní návštěvníci — cca ~~7,1 %~~ 5%),

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

- v malých domovních čistírnách s odtokem do povrchových vod (trvale bydlící obyvatelé — cca 0%10 %, přechodní návštěvníci — cca 9%15%).

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru jsou v obci ještě následující producenti většího množství odpadních vod s těmito ukazateli:

Pe ř.	Název producenta	Charakter výroby	Pe čet	Množ.OV m ³ /den	BSK ₅ kg/den	NL kg/den	CHSK _{Cr} kg/den	N—celk. kg/den	N—NH ₄ kg/den	P—celk. kg/den
1	Krkonošské sýrárna a.s.	výroba sýrů	45	138,5	230	68	390	18,5	8,2	4,8

ad 1. Sýrárna má vlastní čistírnu odpadních vod.

Sýrárna je zrušena, od roku 2006 není v objektu žádný provoz.

Dešťové vody jsou z cca 30 % obce odváděny dešťovou kanalizací. Sběrače jsou na příhodných místech zaúst'ovány do Kružského potoka. Zbytek obce je odvodňován systémem příkopů, struh a propustků do potoka.

Obec Kruh má zpracovaný projekt, ve kterém je ve výhledu navrženo vybudování oddílné splaškové kanalizace v obci. V kanalizačním systému budou využity i stávající sběrače, do kterých bude zamezen přítok dešťových vod. Je navrženo rozdělit obec do dvou lokalit a ty řešit samostatně. Kanalizací by byly splaškové vody odváděny ke zneškodnění na dvě samostatné čistírny odpadních vod. První čistírna pro severní část obce je navržena typová CNP-BMTO-50. Druhá čistírna pro střední a jižní část obce je navržena jako kombiblok 250. Projekt počítá i s napojením mlékárny na tuto ČOV. Vyčištěné odpadní vody z obou ČOV budou vypouštěné do Kružského potoka.

Vzhledem k tomu, že se obec nachází v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody Káraný, k zásobování pitnou vodou jsou využívány také místní podzemní zdroje a s přihlédnutím na velikost této obce navrhujeme výstavbu kanalizační sítě.

V obci Kruh bude vybudována oddílná splašková kanalizace, kterou bude odpadní voda odváděna na společnou čistírnu odpadních vod ČOV Tample. Kanalizace bude navržena jako gravitační (DN 250, DN 300). V horní části obce bude muset být cca 10 objektů vzhledem ke své poloze vybaveno domovními čerpacími stanicemi a splaškové vody čerpat do kanalizace.

Změna: likvidace odpadních vod v obci Kruh bude zajištěna pro každý objekt individuálně, tzn. že každý producent odpadní vody si zajistí likvidaci sám v odpovídajícím čistícím zařízení podle současně platných právních předpisů - malá domovní čistírna odpadních vod, septik s filtrem popř. s dalším stupněm čištění, bezodtoková jímka. Individuálně bude vždy projednáno povolení k vypouštění přečištěných odpadních vod s příslušným vodoprávním úřadem a stavební povolení na tato čistící zařízení.

Na čistírnu odpadních vod Tample budou dále odváděny splaškové vody z obcí Rostoky u Jilemnice a Svojek a technologické vody z Krkonošské sýrárna a.s – sýrárna je zrušena.

~~Odpadní vody z okrajových a odloučených částí zástavby budou akumulované v bezodtokových jímkách s následným vyvážením na kapacitní čistírnu odpadních vod (bilančně je uvažována ČOV Tample). 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 s využitím již existující dešťové kanalizace.