

Rájec - CZ052.3607.5208.007846 - stav 22. 3. 2021

A. OBEC

Borovnice

Číslo obce PRVKUK	7846
Kód obce PRVKUK	CZ052.3607.5208.007846
Kód obce	576140
Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP	1112 (5208) Kostelec nad Orlicí
Číslo POU Název POU	2372 Kostelec nad Orlicí



Členění obce

Úplný kód části obce PRVKUK	Název části obce	Kód části obce PRVKUK	Kód části obce RÚIAN
CZ052.3607.5208.007846.01	Rájec	00784	7846

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Místní část Rájec se nachází cca 2 km jižně od Přestavlk, na levé straně silnice II/316 z Kostelce do Chocně. Zástavba obce leží v nadmořské výšce cca 310,0 – 330,0 m. Východně od obce protéká Pěnivý potok (levostranný přítok potoka Brodec), pod zástavbou obce se nacházejí 2 menší rybníky (Pěnivý – nebo Pěnovatý a Novorájecký).

Zástavba je soustředěná, zemědělského charakteru (kombinace RD a hospodářských usedlostí, zčásti využívaných i k rekreaci). Obyvatelé převážně dojíždějí za prací do okolí. Rájec leží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída. V obci je středisko živočišné výroby firmy ZOPOS, a.s. Přestavky s cca 3 zaměstnanci.

Podklady:

Vyplněný sběrný formulář „Podklady pro aktualizaci PRVK“

Formuláře VUME-VUPE 2017

Zákres stávajících sítí vodovodu a předpokládaných tras kanalizace vč. objektů na síti

Informace obce Borovnice

B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Rájec	Trvale bydlící	-	-	-	90	110	120	135
	Přechodně bydlící	-	-	-	10	10	10	10
	Celkem	-	-	-	100	120	130	145

B.3 Vývoj počtu obyvatel v obci (ČSÚ)

Obec	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Borovnice	381	388	382	375	372	375	382	377	390	396	398	402	396	399	-

C. VODOVODY

C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Rájec	-	-	-	90	120	130	145

C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	14	14	13	13

Maximální potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	20	20	20	20
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	39,20	37,85	36,50	35,15
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	27,50	26,73	25,97	25,20
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	18,70	18,13	17,57	17,00
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	8,70	8,50	8,30	8,10
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	11,80	11,80	11,80	11,80

C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Obec je zásobena ze skupinového vodovodu, který zahrnuje v současné době Borovnici, Přestavky, Rájec, Obec je zásobena ze skupinového vodovodu, který zahrnuje v současné době Borovnici, Přestavky, Rájec, Chleny, Chlínky a Vrbici. Vodovod je provozován společností Vodovody a kanalizace Jablonné nad Orlicí, a.s. a je v majetku obcí Borovnice, Chleny a Vrbice (majetek je mezi obce členěn podle umístění na jednotlivých katastrech).

Zdroj vody:

Zdrojem vody pro skupinový vodovod je vrt HV-1, situovaný západně od zástavby v Přestavkách, v údolní nivě potoka

Brodec. Vrt byl 115 m hluboký, ale přes porušenou ocelovou výstroj se postupně zanáší a má nyní hloubku 90m. Jímá spodnoturonskou zvěteň, při menších odběrech má údajně artézský charakter. Voda obsahuje železo, je upravována v přilehlé úpravně a čerpána do sítě.

Maximální vydatnost vrtu je uváděna 8 l/s, doporučený odběr dle posudku OHGS z roku 1994 je 5 l/s. Současná výroba je 80-130 m³/den, tj. cca 1,5 l/s. Vrt, ÚV a čerpací stanice jsou umístěny v oploceném území cca 40 x 50 m, které je současně definováno jako I. OPVZ. OPVZ II.st. není stanoveno, je však doporučeno dbát zvýšené pozornosti na úseku obecné ochrany podzemních vod v tzv. infiltrační oblasti jímané spodnoturonské zvěteň. Výhledově

obec uvažuje s vybudováním nového vrtu HV-2 vedle stávajícího vrtu HV-1, po jeho vybudování bude vrt HV-1 zaslepen.

Doprava vody, akumulace:

Z akumulace při ÚV je voda čerpána výtlakem PVC DN 225 do vodojemu Chleny 200 m³ – hladina 376,6 m.n. m.

Soustava čerpací stanice – vodojem Chleny vytváří nejnižší tlakové pásmo SV, zásobované zpětně z vodojemu Chleny (funguje jako vodojem za spotřebišťem). Vodojem je z dnešního pohledu umístěn zbytečně vysoko a v nižších částech území by byl tlak až cca 0,8 MPa. Tlaky v nižších částech pásma jsou proto redukovány.

V tomto tlakovém pásmu jsou tedy zásobeny Přestavlky, ze kterých pak zásobní řad PVC 160 pokračuje dále přes Borovnici do Rájce, kde v současné době končí.

U vodojemu Chleny je čerpací stanice, která čerpá vodu dále přes síť obce Chleny a Chlíny do vodojemu Vrbice 2 x 200 m³, umístěném na terénním vrcholu mezi obcemi Chlíny a Vrbice (kóta hladiny 442,85 m.n.m.). Tento vodojem funguje jako zásobní pro Chleny a Chlíny (vodojem za spotřebišťem) a Vrbice (vodojem před spotřebišťem). Tato část systému představuje střední tlakové pásmo skup. vodovodu.

Na konci zástavby obce Vrbice je ATS, která čerpá vodu do výše položených částí Vrbice, zejména oblasti Draha, tato část t

V lokalitě Vrbice – Chlíny byl původní zemědělský vodovod nahrazen novým vodovodním řadem PE DN 90 a přípojka do zemědělského areálu mezi obcemi Vrbice a Chlíny je zrušena.

Vlastní Vrbice je dnes zásobena z tlakového pásma vodovou Vrbice, pro lokalitu Draha je využíván původní vodojem na konci sítě (cca 30m³), u kterého je ATS, zásobující tuto lokalitu.

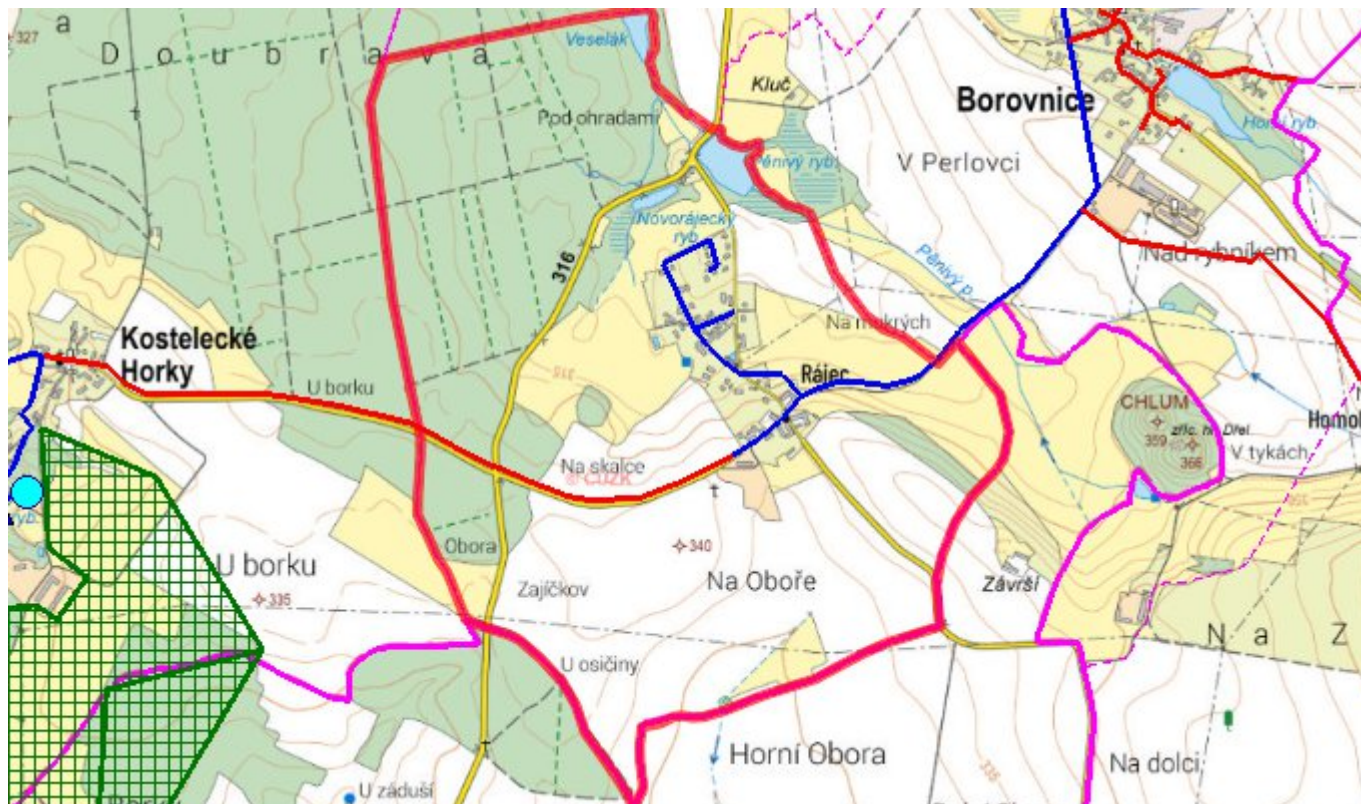
C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Hlavní řady vodovodu včetně zdrojů a akumulací jsou v místní části Rájec dobudovány. V budoucnu se uvažuje s dostavbou dle potřeb nové zástavby a opravou vodovodní sítě v obci a dále s opatřeními souvisejícími s provozem SV jako celku. Záměrem je také do stávající arm. Komory VDJ 400 m³ osazení hydrovaru pro vodovodní síť obce Vrbice z důvodu zvýšením hydrodynamického tlaku pro celou obec. S tím, že stávající ATS pro lokalitu Draha bude zrušena.

C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

Vrt Přestavlky – HV-1 je uvažován jako jeden z předpokládaných zdrojů nouzového zásobení pitnou vodou v regionu, tj. sloužil by i pro obec Rájec. Po dobudování bude tento vrt nahrazen vrtem HV-2. Nouzové zásobování vodou pro přímou spotřebu bude řešeno v kombinaci s dodávkami balené vody

C.7 Mapa



D. KANALIZACE A ČOV

D.1 Počet obyvatel připojených na kanalizaci

Název části obce	Počet připojených na kanalizaci						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Rájec	-	-	-	0	0	0	0

D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Rájec	-	-	-	0	0	0	0

D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m ³ /den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00

Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Produkce průmyslových OV	m ³ /den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Produkce znečištění průmyslových OV	kg/den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00

D.5 Kanalizace – popis stávajícího stavu

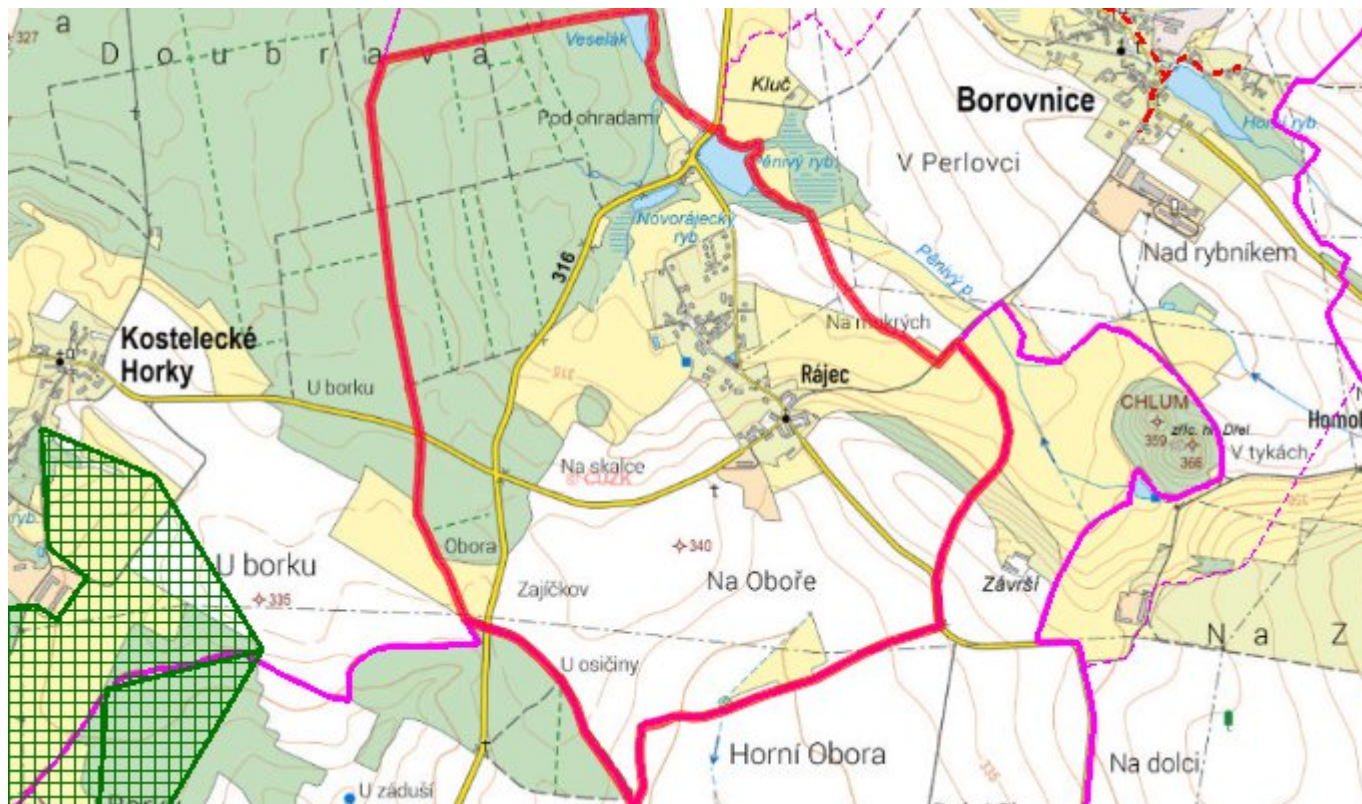
V místní části Rájec je vybudována dešťová kanalizace, která je svedena pod obcí do melioračního odpadu, který napájí níže situovaný Novorájecký rybník.

O kanalizaci nejsou bližší podklady. Do tohoto systému povrchového odvodnění jsou zřejmě zaústěny i odpadní vody z některých nemovitostí po dílčím předčištění (přepady ze septiků). Kanalizaci spravuje obec, majetkově není samostatně evidována.

D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

Ve výhledu je i nadále uvažováno s individuální likvidací odpadních vod u jednotlivých nemovitostí. Dále je doporučeno zajistit pasportizaci a zhodnocení stávající kanalizace v obci včetně dořešení případných majetkoprávních problémů. U nových rodinných domů a postupně i u stávajících jsou preferovány domovní čistírny odpadních vod.

D.7 Mapa



E. EKONOMICKÁ ČÁST

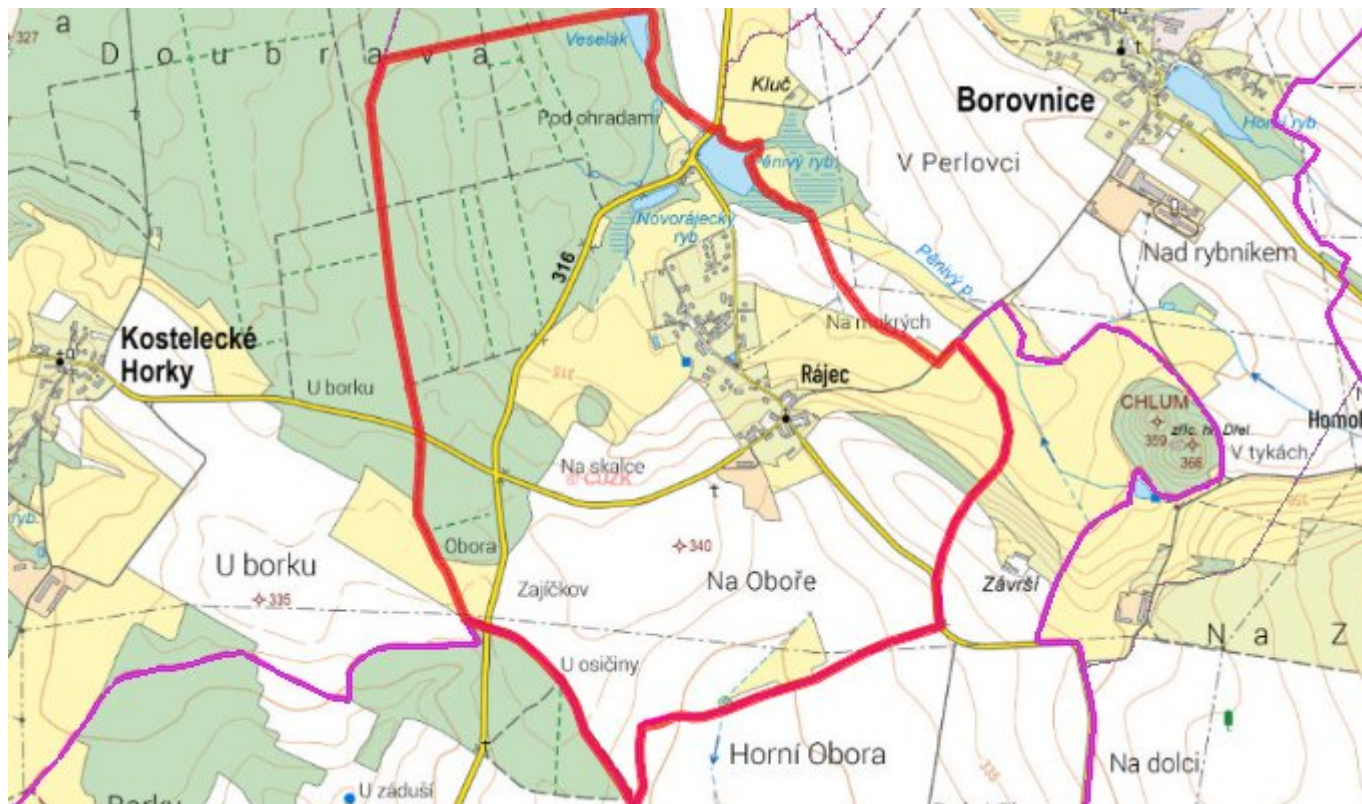
E.1 Předpokládané investiční náklady v letech 2015-2030 [tis. Kč]

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Rájec	0,0	0,0	0,0

E.2 Investiční náklady v letech 2001-2014 [tis. Kč]

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Rájec	-	-	-

E.3 Mapa



F. AKTUALIZACE

Datum projednání	Číslo projednání	Typ projednání	Popis
22. 3. 2021	ZK/4/172/2021	usnesení zastupitelstva	