

# Vamberk - CZ052.3607.5213.176788 - stav 22. 3. 2021

## A. OBEC

### Vamberk

<b>Číslo obce PRVKUK</b>	176788
<b>Kód obce PRVKUK</b>	CZ052.3607.5213.176788
<b>Kód obce</b>	576883
<b>Číslo ORP (ČSÚ)</b> <b>Název ORP</b>	1121 (5213) Rychnov nad Kněžnou
<b>Číslo POU</b> <b>Název POU</b>	2429 Vamberk



### Členění obce

<b>Úplný kód části obce PRVKUK</b>	<b>Název části obce</b>	<b>Kód části obce PRVKUK</b>	<b>Kód části obce RÚIAN</b>
CZ052.3607.5213.176788.01	Vamberk	17678	176788

## B. CHARAKTERISTIKA OBCE

### B.1 Základní informace o obci

Město Vamberk je významným sídlem v jižní části bývalého okresu Rychnov nad Kněžnou. Ve Vamberku byl nejdůležitějším prvkem ve městě průmysl. Výhodou tohoto města je, že může soustředit průmyslovou výrobu do dvou velkých ploch mimo obytné území.

V době největšího rozkvětu, kdy ve městě působily takové podniky jako Železárny A.Zápotockého, Masný průmysl a další s celkovým počtem zaměstnanců přes 2000, byl počet lidí dojíždějících do Vamberka z okresního města Rychnova n.K. větší, než naopak.

Do správního území Vamberka náleží ještě místní části Merklovice a Peklo. Všechny tyto části tvoří jeden

urbanistický celek. Vamberk je střediskem poskytující okolním obcím služby ve vyšší občanské vybavenosti. Hlavní komunikační spoj tvoří silnice I/11 Hradec Králové – Žamberk s odbočením silnice I/14 do Rychnova n.K. a dále do Náchoda. Vamberk je i křižovatkou dalších komunikací III.tř., zajišťujících spojení s okolními obcemi. Vamberk má také železniční připojení odbočkou z Doudleb do Rokytnice v O.h. Celé území se nachází převážně v povodí dvou toků, které se ve Vamberku spojují, a to Zdobnice a Merklovického potoka, číslo povodí 1-02-01-049, vlastní město Vamberk má nadmořskou výšku kolem 320,00 m.

Zástavba ve Vamberku má již více městský charakter s bytovými domy a lokální výstavbou sídlištního typu. V okrajových částech pak převládá zástavba rodinnými domky a také ještě zemědělskými usedlostmi. V území města je soustředěna celá řada průmyslových podniků a zástupců výrobních služeb, které poskytují pracovní místa obyvatelům obcí ze spádového území.

Podle vyjádření zástupců města se dá očekávat rozvoj výstavby rodinných domků v lokalitě v jihozápadní části města nad údolím Zdobnice Bačinka. Zvýšený tlak na novou obytnou výstavbu se dá očekávat i v místních částech. Doporučován bude jistě i přírůstek ubytovací kapacity pro rozvoj cestovního ruchu a rekreace. Nepředpokládá se zakládání rozsáhlejších průmyslových areálů, ve městě je k dispozici dostatečná plošná kapacita pro rozvoj této oblasti, spíše bude pamatováno na rozvoj drobné výroby a živnostenských provozoven. Vamberk leží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída, vyhlášené nařízením vlády č.85/1981 Sb.

## B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Vamberk	Trvale bydlící	-	-	-	3 800	3 850	3 900	3 900
	Přechodně bydlící	-	-	-	100	100	100	100
	Celkem	-	-	-	3 900	3 950	4 000	4 000

## B.3 Vývoj počtu obyvatel v obci (ČSÚ)

Obec	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Vamberk	4698	4649	4680	4654	4594	4576	4581	4595	4536	4532	4567	4579	4530	4607	-	-	-

## C. VODOVODY

### C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030

<b>Vamberk</b>	-	-	-	3 800	3 850	4 000	4 000
----------------	---	---	---	-------	-------	-------	-------

## C.2 Bilanční údaje

<b>Položka</b>	<b>Jednotka</b>	<b>2002</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>
Průměrná potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	520	530	540	550
Maximální potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	650	667	683	700
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	646,00	657,33	668,67	680,00
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	387,60	394,40	401,20	408,00
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	387,60	394,40	401,20	408,00
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	258,40	258,40	258,40	258,40

## C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Celé území města i místních částí je zásobováno vodou ze skupinového vodovodu Vamberk, který je ve vlastnictví města a provozuje jej Vamberecká voda s.r.o.. Slouží k zásobování Vamberka, Merklovic, Pekla nad Zdobnicí a Rovně.

Skupinový vodovod se rozkládá v jihovýchodní části bývalého okresu. Vzhledem k výškovému členění zásobované oblasti má vodovodní systém několik tlakových pásem.

Nižší tlakové pásmo

Vázané na vodojem dolního tlak.pásma Vamberk, 280 m<sup>3</sup> s kótou max. hladiny 391,00 m n.m.. Z tohoto pásma je zásobována dolní část Vamberka.

Vyšší tlakové pásmo

Vázané na vodojem vyššího tlak.pásma 650 m<sup>3</sup> s kótou max. hladiny 391,00 m n.m. Vyšší tlakové pásmo zásobuje kromě vyšších partií města Vamberka i obce Peklo n.Z., Roveň a dolní část Merklovic.

Dalšími tlakovými pásmy jsou:

AT stanice Roveň, zásobuje horní část obce Roveň

Merklovice, střední část, vázaná na dolní vodojem Merklovice 30 m<sup>3</sup> s kótou max.hl. 406,5 m n.m.

Merklovice, horní část, vázaná na horní vodojem Merklovice 50 m<sup>3</sup> s kótou max.hl.460,29 m n.m.

Vamberk, sídliště rodinných domků, které je zásobováno posilovací stanicí umístěnou v armaturní komoře vodojemu vyššího pásma

Celý vodovodní systém je zásobován z hlavního vodního zdroje Vamberk Luka. Jedná se o vrt s vydatností 24 l/s, s označením V-3, který byl proveden v roce 1961 a jeho hloubka je 196,20 m. Pro tento zdroj vody je vydáno povolení k odběru čj. ŽP 1120/01-231/1 ze dne 10.6.2010 pro odběry v množství max. 25 l/s, 65700 m<sup>3</sup>/měsíc a 560000 m<sup>3</sup>/rok. Platnost povolení je do 31.12.2020.

K zásobování bude dále možno použít po rekonstrukci vrt Park, označený jako Vr-10. Tento zdroj bude aktivován a napojen do spotřebiště v roce 2020.

Oba zdroje splňují ve všech ukazatelích normové hodnoty vyhlášky MZdr.č.252/2004 Sb. Voda je pouze hygienicky zabezpečována chlorací.

Rozhodujícími zařízeními na vodárenské soustavě, kromě zdrojů, jsou:

čerpací stanice Luka, kapacita 20 l/s(DTP) a 25 l/s(HTP)

čerpací stanice Park, kapacita 10 l/s - od roku 2020

AT stanice Roveň, kapacita 4 l/s

posilovací stanice horní vodojem Vamberk + přečerpací stanice na Merklovice, kapacita 2 l/s

akumulace Luka

vodojem dolního pásma Vamberk

vodojem horního pásma Vamberk

vodojem Merklovice dolní pásmo s přečerpací stanicí, kapacita 4 l/s

vodojem Merklovice horní pásmo

vodojem Roveň

vodovodní rozvodná síť

Voda z vrtu Luka je čerpána do akumulace Luka, kde je dezinfikována. Samostatně je pak čerpána do vodojemu nižšího a vyššího tlakového pásma. V případě zvýšených odběrů je možno použít k zásobování dolního pásma čerpací stanici zdroje Park. Sídliště rodinných domků kolem vodojemu vyššího pásma je zásobováno pomocí posilovací stanice v armaturní komoře vodojemu. Zde je také umístěno čerpadlo, které čerpá vodu přes síť do vodojemu nižšího tlakového pásma v Merklovicích.

Do vodojemu vyššího tlakového pásma Merklovice je čerpána voda čerpadlem ve vodojemu nižšího pásma.

Z vodojemu vyššího tlakového pásma Vamberk je zásobena také obec Peklo n.Zd. a přes síť v obci je doplňován vodojem Roveň přes plovákové uzávěry. Zde je také napojena AT stanice Roveň pro zásobování vyšších partií této obce.

Celkový počet zásobovaných obyvatel napojených na skupinový vodovod představuje skoro 99 %. Ve Vamberku je napojeno na vodovod 3968 trvale bydlících obyvatel.

Celková délka vodovodní sítě činí 38044 m potrubí, převážně litinového, na síti je 1010 domovních přípojek.

Množství vyrobené vody je 370000 m<sup>3</sup>/rok, fakturováno je 200000 m<sup>3</sup>/rok, z toho pro obyvatelstvo 160000 m<sup>3</sup>/rok.

Pozoruhodná je hodnota ztrát v trubní síti – 170000 m<sup>3</sup>, což představuje skoro 41 % a svědčí o špatném stavu potrubí.

## C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

System skupinového vodovodu, který je v území provozován, je ucelený a provozně vyhovující. Zdroje jsou vyhovující. Současná fakturovaná hodnota denního maxima pro celou skupinu činí cca 8 l/s, i se všemi ztrátami činí 14 l/s. Kapacita vodojemů je zatím vyhovující, ve výhledu však přesto doporučujeme přepočítat akumulaci podle návrhu rozvoje území v novém územním plánu.

Ve výhledovém období bude nutno přikročit k postupné rekonstrukci nevyhovujících a starých částí potrubí rozvodné sítě, aby se ztráty vody snížily na únosnou hodnotu. Je také třeba sledovat technický stav čerpacích stanic, vodojemů a také samotných vrtů, jejichž technologické osazení a vlastní vystrojení také zastarává.

Provozovatel vodovodních zařízení provádí systematické kamerové prohlídky důležitých vrtů.

Dále bude potřeba rozšířit vodovodní síť do míst nové zástavby podle zastavovacích plánů jednotlivých lokalit.

Navrhované investice:

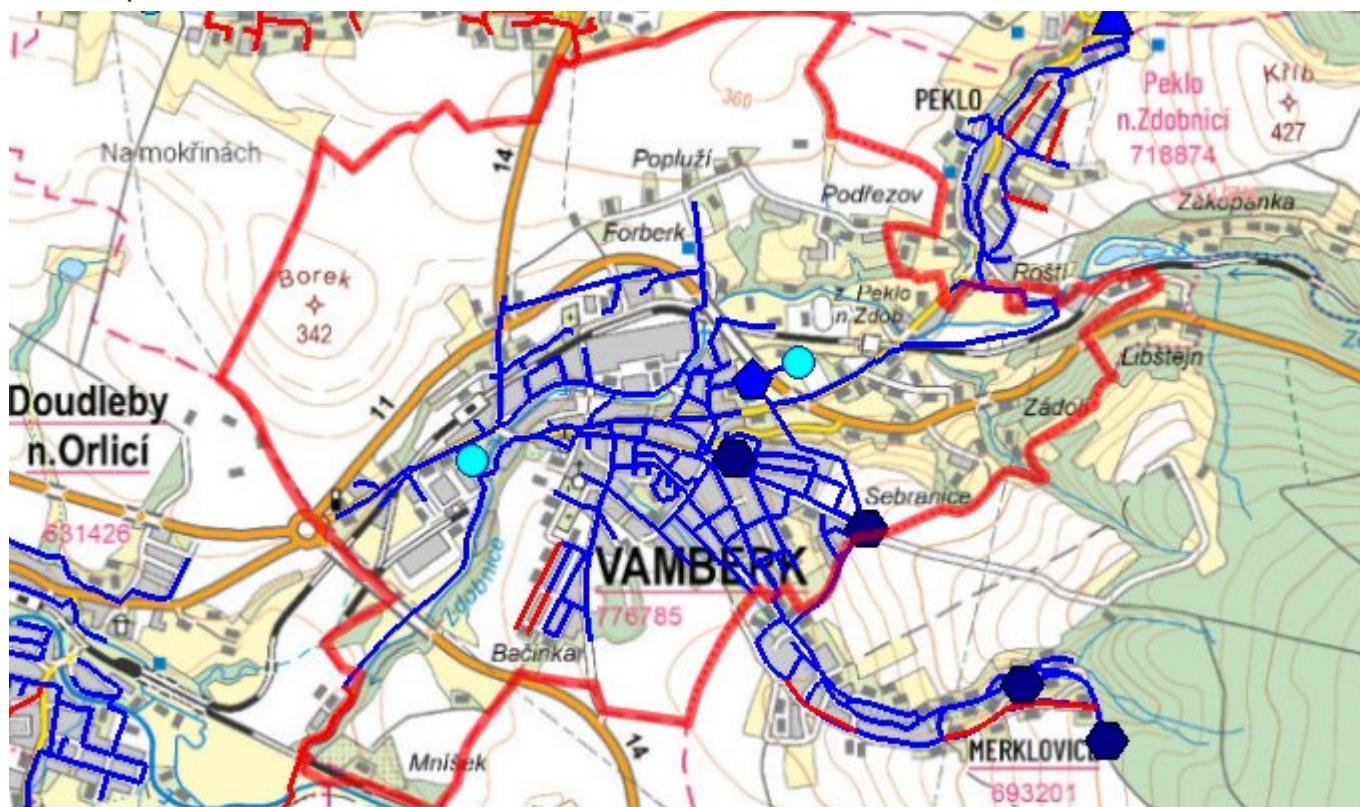
Ve výhledovém období je v plánu posílení zdroje pitné vody a to o vrt Park. V současnosti se zpracovává PD a plánovaná realizace posílení vodovodu je do roku 2020. Plánovanou investicí bude zároveň řešen i plán pro nouzové zásobování pitnou vodou v případě havárie či rekonstrukce stávajícího hlavního vrtu Luka. V roce 2022 navrhujeme zokruhování části Popluží v rozsahu cca 800m. Další plánovanou investicí bude vodovod do části Bačinka výhledově v roce 2025 a délce DN80 985m. V neposlední řadě je v plánu rekonstrukce stávajícího hlavního zdroje vrtu Luka v roce 2025.

## C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

Pro nouzové zásobování obyvatel Vamberka a místních částí je zvolen vrt Park ve Vamberku, který je vzhledem k umístění vybrán jako aktuální zdroj zásobování v regionu. Jeho kapacita je 850m<sup>3</sup>/den. 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
Vamberk	-	-	-	3 650	3 700	5 700	5 700

### D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Vamberk	-	-	-	3 650	3 700	5 700	5 700

### D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	700,00	666,67	633,33	600,00

Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	115,00	113,33	111,67	110,00
Produkce průmyslových OV	m <sup>3</sup> /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

Město Vamberk má vybudovanou soustavnou síť jednotné kanalizace, na kterou je napojena většina obyvatel. Město leží ve svahu se spádem k řece Zdobnici, a tak se stoková síť vyvíjela spíše živelně bez ucelené koncepce, a to jako dílčí stoky s nejkratším směrem k vyústění do toku. Až v souvislosti s rozvojem průmyslu ve městě a stavbou sídliště Na Struhách došlo k ucelení roztržité stokové sítě a k vybudování kmenové stoky, podchycující výusti se zakončením v centrální čistírně odpadních vod, která byla postavena zejména pro tehdejší podnik Vamberecký masný průmysl, s.p., jako největšího znečišťovatele ve městě.

Ve městě jsou výhodné spádové podmínky, i když z větších průtočných rychlostí ve stokách zase vyplývají poruchy stok z obušování dna stok a jejich časté propadání.

Profil stok se pohybuje od DN 300 do 1000 mm, původní betonové trouby byly později nahrazeny kameninovými a umělohmotnými.

Do kmenové stoky A je napojena přes dešťový oddělovač sběrač B, odvádějící převážnou část splašků se stávající zástavby města. Nad odlehčovací komorou je připojen sběrač C, odvádějící vody z náměstí a zástavby RD Vyhlička. Sběrač D odvádí odpadní vody z lokality Bačinka a Junovy ulice, sběrač E odkanalizovává sídliště Na struhách. Několik krátkých samostatných stok je dosud vyústěno do Zdobnice, z nichž největší je sběrač H, ze zástavby rodinných domků ve směru na Peklo n.Zd. Do stokové sítě, která odvádí odpadní vody na čistírnu je napojeno 3926 obyvatel. Celková délka stok je 13951 m.

Celkový počet volných výustí je 7 a je na ně připojeno asi 390 obyvatel. Jsou zdokumentovány a je vydáno povolení k vypouštění odpadních vod z nich čj. ŽP 8612/15 – 1830/2015/NOV ze dne 1.4.2015, kde jsou pro jednotlivé výusti stanovena max. vypouštěná množství a limity znečištění. Platnost povolení je do 30.4.2020. Čistírna odpadních vod, kde je technologickým zařízením osazena jenom polovina stavební části, je mechanicko biologická s hrubým předčištěním, lapákem štěrku, šnekovou čerpací stanicí, česlovnou a provzdušňovaným lapákem písku. V prvních čtyřech komorách aktivace je anaerobní a anoxická část s míchadly, v dalších čtyřech komorách je oxická část s nitrifikací a povrchovými aerátory. Následuje dosazovací nádrž. V areálu čistírny je i budova kalového hospodářství.

Čistírna byla dána do provozu 4.12.1992.

Do stokové sítě je vypouštěno ročně 171000 m<sup>3</sup> splaškových vod.

V současné době je stoková síť a ČOV provozována společností Vamberecká voda s.r.o.

Celkové množství odpadních vod protékající ČOV je od 250-350 tis. m<sup>3</sup> v závislosti na srážkách.

Vyčištěná voda je vypouštěna do recipientu Zdobnice, číslo povodí 1-02-01-049. Q355 = 1,03 m<sup>3</sup>/s.

Jakost vody v toku: BSK<sub>5</sub> = 2,67 mg/l CHSK<sub>5</sub> = 4,38 mg/l NH<sub>4</sub> = 0,29 mg/l NO<sub>3</sub> = 14,92 l/s

Výust z ČOV se nachází na pravém břehu Zdobnice. V roce 2018 proběhla intenzifikace ČOV - byla instalována jemnobublinná areace.

## D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

Stávající stoková síť, která je poměrně ucelená, bude i ve výhledu kapacitně vyhovující, za předpokladu správného provozování, zejména odstraňování nánosů splavenin po příválových deštích a oprav poškozených úseků. Bude dostatečná i pro napojení nově navrhovaných ploch výstavby.

Některé technicky nevyhovující úseky stok bude nutno rekonstruovat a v nových lokalitách výstavby bude třeba vybudovat nové stoky. V souvislosti s napojením odtokových množství z ploch těchto nových lokalit bude třeba posoudit stávající odlehčovací zařízení a případně upravit i přepadové hrany, aby byla dodržena současná

hodnota ředění splašků před odlehčením do vodního toku.

Snahou by mělo být podchytit, pokud to bude možné, i zbývající volné výusti, aby veškeré odpadní vody byly čištěny na společném zařízení.

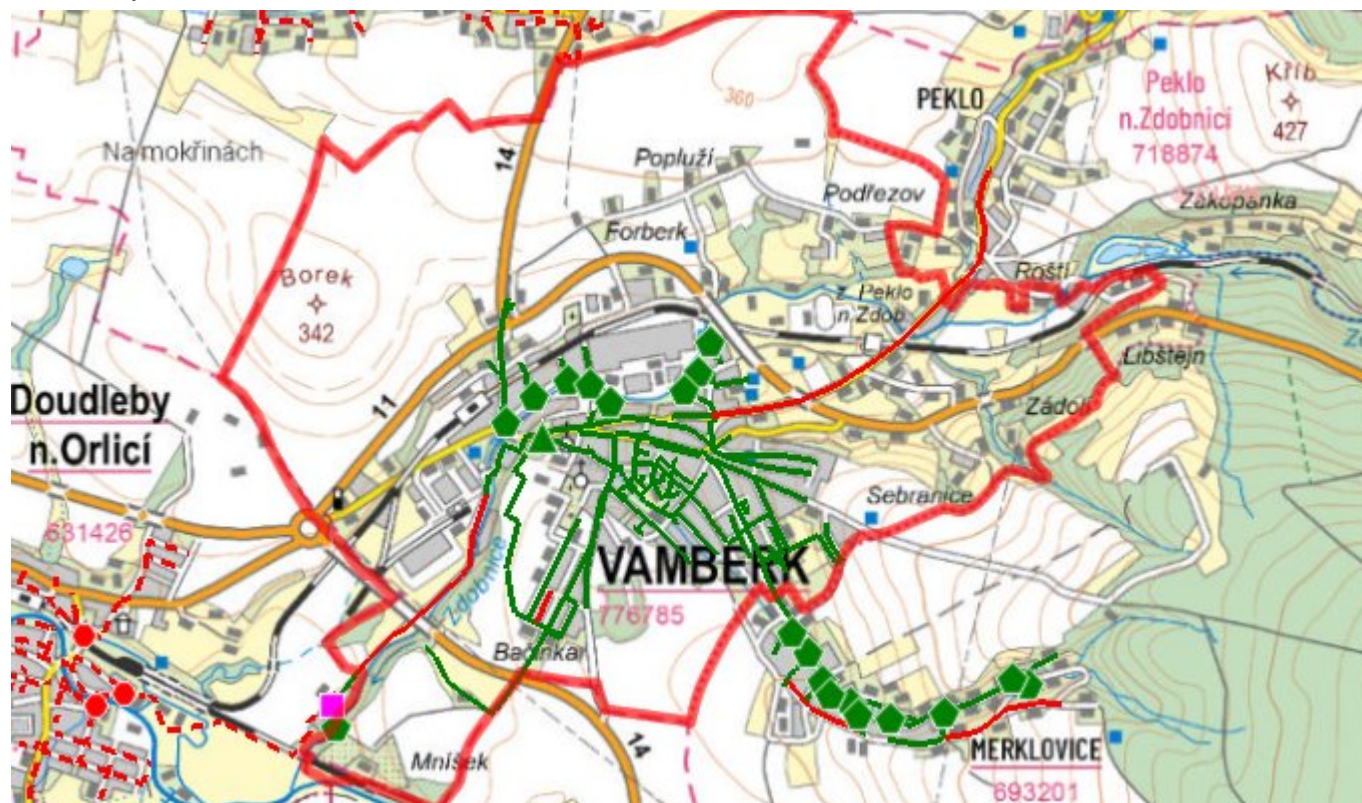
Je vydáno povolení k připojení obce Doudleby nad Orlicí na ČOV Vamberk. Investici z převážné většiny bude hradit městy Doudleby, město Vamberk bude hradit pouze dopojení na stávající ČOV.

V první řadě je v plánu intenzifikace ČOV s novými mikrosíťmi a chemickým srážením fosforu.

Napojení by mělo být provedeno tlakovou kanalizací do roku 2022. Počet připojených obyvatel na místní ČOV by měl vzrůst na 5700.

V roce 2020 je v plánu nová investice do odkanalizování části Bačinka novou kanalizační stoku. Na tuto stoku bude dále napojeno vzhledem v roce 2030 dílo ZTV.

## D.7 Mapa



## E. EKONOMICKÁ ČÁST

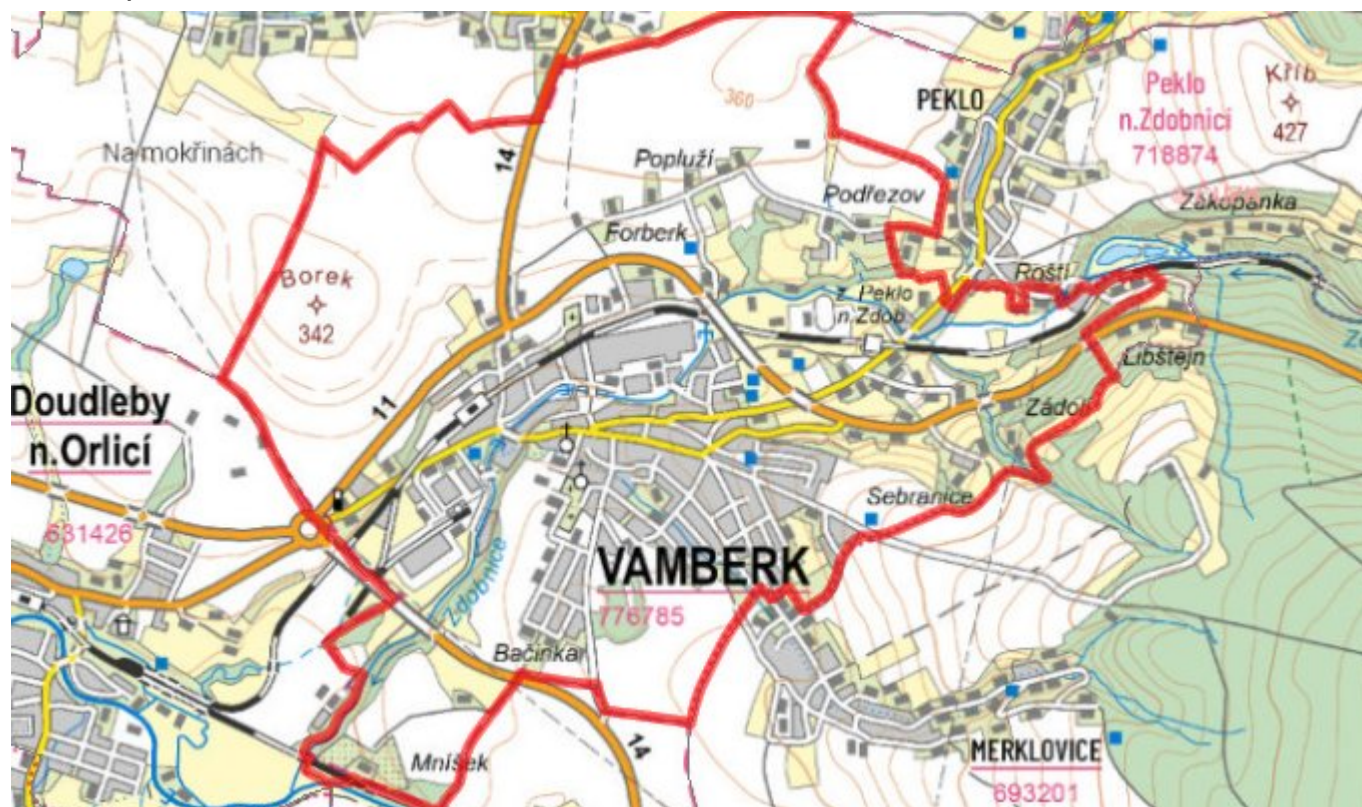
### E.1 Předpokládané investiční náklady v letech 2015–2030 [tis. Kč]

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Vamberk	10 194,0	12 900,0	23 094,0

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

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

## E.3 Mapa



## F. AKTUALIZACE

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