

# Bezděkov nad Metují - CZ052.3605.5209.003590 - stav 22. 3. 2021

## A. OBEC

### Bezděkov nad Metují

<b>Číslo obce PRVKUK</b>	3590
<b>Kód obce PRVKUK</b>	CZ052.3605.5209.003590
<b>Kód obce</b>	573884
<b>Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP</b>	1066 (5209) Náchod
<b>Číslo POU Název POU</b>	2275 Police nad Metují



### 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>
CZ052.3605.5209.003590.01	Bezděkov nad Metují	00359	3590

## B. CHARAKTERISTIKA OBCE

### B.1 Základní informace o obci

Obec Bezděkov nad Metují (476 m n. m.) leží na katastrálním území Bezděkov nad Metují (603597) s katastrální výměrou 515 ha.

Trvale zde žije 515 obyvatel.

V Bezděkově nad Metují je evidováno celkem 186 domů, z toho trvale obydlených je 131 a 36 domů slouží k rekreaci. Zástavba je soustředěná. Půdorys obce je radiokoncentrický.

Obec leží v CHKO Broumovsko a CHOPAV Polická pánev. Je zde evidováno celkem 99 podnikatelských subjektů.

V obci působí firma BOR Bezděkov nad Metují (zemědělská výroba) s 30 zaměstnanci a Xaverov holding a.s. závod Pardubice (drůbežářská výroba).

Podklady:

Vyplněný sběrný formulář "Podklady pro aktualizaci PRVKUK"

Karty VUME+VUPE 2017 vodovod

Zdroje nouzového zásobování, Krizový plán KHK

Digitální zakres stávajícího vodovodu, Vak Náchod, 2018

Projektové podklady Bezděkov nad Metují, splašková kanalizace a ČOV, Ing. Vladislav Kališ, 2017

Zaměření dokumentace skutečného provedení pokládky kanalizace-Technická vybavenost pro výstavbu RD k.ú. Bezděkov, Geodézie Náchod s r.o., 2010

## B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Bezděkov nad Metují	Trvale bydlící	-	-	-	515	600	650	700
	Přechodně bydlící	-	-	-	80	80	80	80
	Celkem	-	-	-	595	680	730	780

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

Obec
Bezděkov nad Metují

## C. VODOVODY

### C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Bezděkov nad Metují	-	-	-	389	474	524	574

### C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	47	52	58	63
Maximální potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	75	84	93	102

Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	93,63	108,47	123,32	138,16
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	67,37	78,05	88,73	99,41
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	67,37	78,05	88,73	99,41
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	26,26	30,43	34,59	38,75

## C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Vodovod - současný stav

V obci Bezděkov nad Metují je vybudován Vodovod Bezděkov nad Metují o délce 9,848 km. Vlastníkem a provozovatelem je společnost Vodovody a kanalizace Náchod, a.s. Vodovod zásobuje pitnou vodou obyvatele a ostatní odběratele v obci. Vodovod je napojen na skupinový vodovod Teplice n. M. – Náchod – Bohuslavice, konkrétně část provozního celku Teplice n. M. – Náchod – vodovod BOR.

Základní údaje vodovod:

IČME: 5209-603597-48172928-1/1

IČPE: 5209-603597-48172928-1/1-48172928

Počet zásobovaných trvale bydlících obyvatel: 389

Zdrojem pitné vody pro Vodovod Bezděkov nad Metují, nízko tlakové pásmo jsou pramenné zářezy z prameniště Machov „Vápenka“, které jsou svedeny do pramenné jímky a do dolní sběrný Vápenky. Sem přichází i přebytečná voda z horní sběrný (pramenní zářezy „Na Bahnech“ a „Pod Sypací skálou“). Z dolní sběrný je zásoben VDJ Machovská Lhota (160+250) m<sup>3</sup> s d. v. 536,80 m n. m a VDJ Police 380 m<sup>3</sup> a 500 m<sup>3</sup> s d. v. 496,00 m n. m. Dále je voda prostřednictvím zásobovacích a rozvodných řadů dodávána do spotřebišť. Vodovod je zaveden do všech částí obce. Pro zásobování obce slouží vodojem Machovská Lhota.

Hygienické zabezpečení probíhá dávkováním chlornanu sodného v hyg. zabezpečení Machov (IČME: 5209-689840-48172928-2/1, IČPE: 5209-689840-48172928-2/1-48172928).

Využitelná kapacita pramenných zářezů Machov je povolený průměr 12,4 l/s a max. povoleno 19,9 l/s.

Zhodnocení současného stavu

Množství vody v jímácích objektech je pro stávající i výhledový počet obyvatel dostatečné.

Kvalita vody je po hygienickém zabezpečení v souladu s vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou vodu teplou vodu a četnost a rozsah její kontroly, která nabyla účinnosti dne 30. 4. 2004.

Objem akumulované vody ve vodojemech zabezpečí pokrytí minimálně 60 % maximální denní potřeby vody.

Vodovod je zaveden do všech částí zásobovaných obcí a sídelních jednotek.

Obyvatelé nenapojeni na vodovod využívající domovních studní, kvalita a kvantita vody je neznámá.

Vodovod je napojen na radiový dispečink provozovatele vodovodu.

## C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Navrhované řešení

Zdroj vody

S ohledem na dostatečnou vydatnost a příznivou jakost vody nenavrhujeme s výjimkou běžné údržby změnu současného stavu.

Úprava vody

Příznivá jakost vody umožňuje zachování současného stavu, kdy je voda ve vodovodní síti pouze hygienicky zabezpečována chlorací.

Doprava vody

S ohledem na vyhovující dopravu vody nenavrhujeme, s výjimkou běžné údržby čerpacího zařízení, změnu současného stavu.

Vodojemy

S ohledem na vyhovující stav vodojemů a dostatečnou minimálně 60 % zabezpečení maximální denní potřeby vody v roce 2030 nenavrhujeme, s výjimkou běžné údržby, změnu současného stavu.

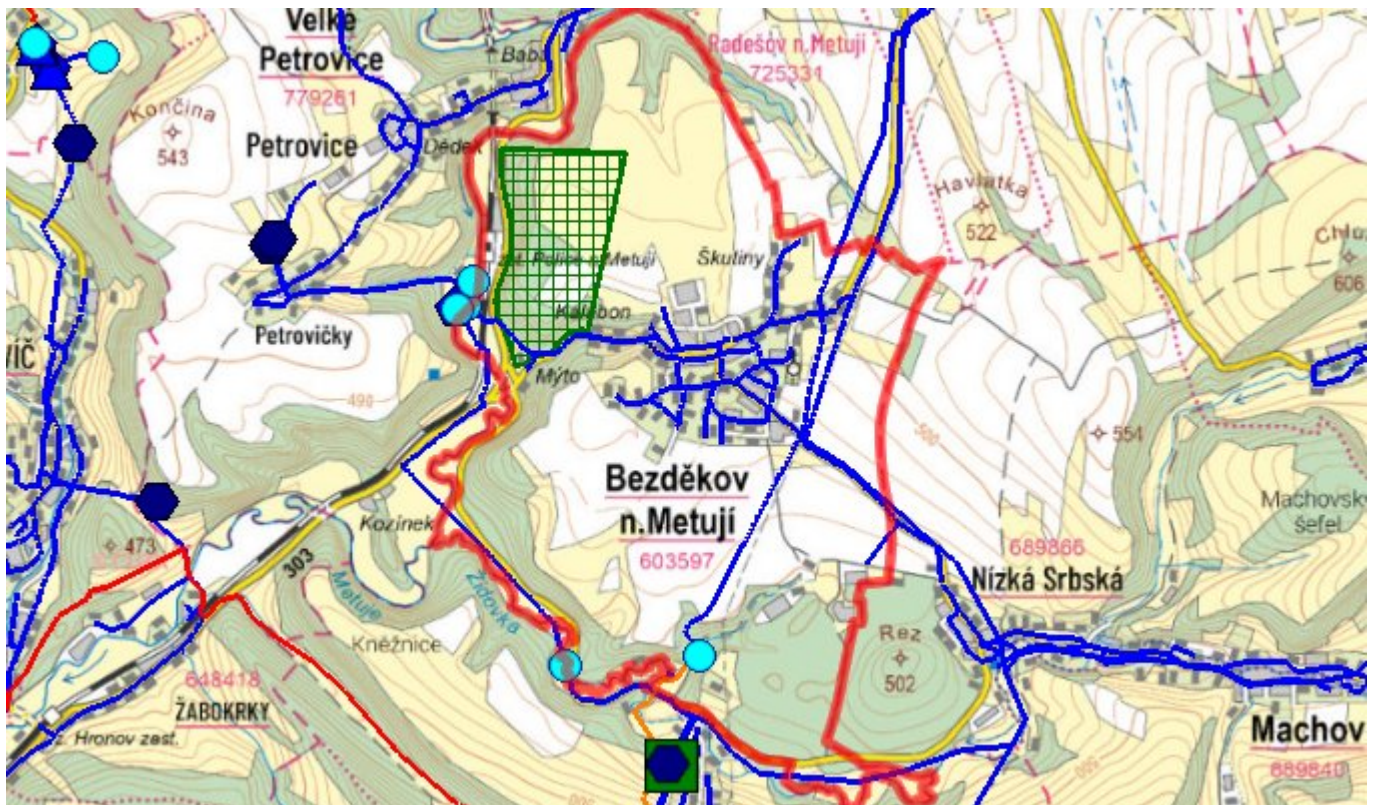
Vodovodní síť

Navrhujeme běžnou provozní rekonstrukci částí řadů v rozsahu cca 2 % délky vodovodní sítě za rok.

## C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

V případě havárie na jímacím objektu Machov „Na Vápenkách“ je možné využít pro nouzové zásobování připojených obyvatel pitnou vodou jímací objekt Machov „Na Bahnech“. Jestliže nebude možné využít tento zdroj, bude nouzové zásobování připojených obyvatel pitnou vodou zajištěno dovozem pitné vody z nejbližšího veřejného vodovodu s kapacitně dostatečnými zdroji, tj. ze skupinového vodovodu Teplice n. M. – Náchod – Bohuslavice, příp. dovozem pitné vody z vrtu Petrovičky NV-15. Totéž se týká větších poruch nebo havárií na jednom z vodovodních systémů. V obou případech budou pro nouzové zásobování využívány i domovní studny, pokud v nich bude zdravotně nezávadná voda, a to i v omezené kapacitě.

## 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
Bezděkov nad Metují	-	-	-	269	269	650	700

### D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Bezděkov nad Metují	-	-	-	0	50	650	700

### D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	47,00	53,33	59,67	66,00
Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
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

#### Kanalizace - současný stav

V obci je vybudováno celkem 5 km jednotné gravitační kanalizace, která je rozdělena do 4 hlavních kanalizačních stok. Vlastníkem a provozovatelem je Obec Bezděkov nad Metují. Produkované odpadní vody jsou do kanalizace svedeny přes septiky a DČOV u jednotlivých nemovitostí. Obec využívá také systému propustků, struh a příkopů.

Obec v současné době nemá splaškovou kanalizaci s výjimkou lokality Jižní čtvrť, ve které je vybudována nová splašková kanalizace zakončená ČOV o velikosti 50 EO. V obci je vybudována stávající síť jednotné kanalizace, která je pod obcí vyústěna do řeky Metuje.

#### Čištění odpadních vod - současný stav

V Obci Bezděkov nad Metují není obecní ČOV. Odpadní vody ze 60 septiků a 10 DČOV jsou svedeny do obecní kanalizace nebo odváděny do recipientů, kterými bezejmenný pravostranný přítok říčky Židovky č.h.p. 1-01-03-024 a Metuje č.h.p. 1-01-03-019. Obsah 104 bezodtokých jímek je odvážen na likvidaci na ČOV Police nad Metují. Stáří a technický stav septiků není znám. DČOV byly postaveny v posledních 10-ti letech.

## D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

V obci je navržena výstavba splaškové kanalizace zakončené novou ČOV.

### Navrhované řešení

Navrhovaná kanalizační síť je gravitační splašková se dvěma novými přečerpávacími stanicemi přečerpávajícími splaškové vody z míst, jejich morfologie neumožňuje gravitační napojení a jedné čerpací stanice vzniklé přebudováním stávající ČOV pro Jižní čtvrť na ČS. Celkem je navrženo v souhrnu (hlavní stoky mimo areálové kanalizace u ČOV) 4477 m gravitačních stok (A až C3) PVC PN 250 a 601 m kanalizačních výtlačků (V1A, V2A) PE 75 a PE 90. Instalovaný výkon ČS bude 2,5 kW.

Navržená mechanicko-biologická čistírna slouží k čištění splaškových odpadních vod, připojených na splaškovou kanalizaci. Jedná se o biologickou aktivační čistírnu s malými nároky na energii a obsluhu.

Vlastní ČOV bude provedena pro napojení 650 EO. Technologická linka ČOV bude zahrnovat denitrifikační nádrž, aktivační nádrž, dosazovací nádrž (vestavba), kalojem a měrný objekt (umístěný v šachtě mimo vlastní ČOV). Za vlastní ČOV bude umístěn kořenový filtr. Ten tvoří terciální dočištění přečištěných vod a je zde použit jako záchytný čistící prvek v případě zhoršených limitů na odtoku z ČOV (např. v případě poruchy) na základě podmínky ve vyjádření AOPK. Odtok z ČOV bude zaústěn do Metuje, č.h.p. 1-01-03-019. Kal bude odvážen k likvidaci na ČOV Police nad Metují.

Předpokládané náklady na realizaci dle Metodického pokynu Mze 401/2010-15000 jsou 25,598 mil. Kč.

Dokončení všech prací se předpokládá v roce 2022.

Stávající kanalizace bude dále používána jako dešťová.

Odpadní vodu od zbývajících obyvatel navrhujeme likvidovat na rekonstruovaných stávajících nepropustných jímkách na vyvážení a v nově vybudovaných jímkách, ve stávajících septicích doplněných zemními filtry tak, aby vyhověly ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenského a kanalizačního zařízení, u septiků musí výstupní garantované parametry splňovat nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění odpadních vod. Další alternativou je výstavba domovních biologických aktivačních nebo duálních anaerobně-aerobních ČOV. Odpadní vody z jímek a kaly ze septiků a DČOV budou odváženy k likvidaci na ČOV Police nad Metují.

Do roku realizace (2022) se předpokládá likvidace odpadních vod individuálním způsobem na stávajících jímkách na vyvážení, ve stávajících septicích a domovních čistírnách odpadních vod.

V cílovém roce 2030 bude počet stávajících a nově napojených obyvatel :

na ČOV 700

## 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
<b>Bezděkov nad Metují</b>	0,0	25 598,1	25 598,1

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

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
<b>Bezděkov nad Metují</b>	-	-	-

### E.3 Mapa



## F. AKTUALIZACE

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