

# Machov - CZ052.3605.5209.089842 - stav 22. 3. 2021

## A. OBEC

Machov

<b>Číslo obce PRVKUK</b>	89842
<b>Kód obce PRVKUK</b>	CZ052.3605.5209.089842
<b>Kód obce</b>	574210
<b>Číslo ORP (ČSÚ)</b> <b>Název ORP</b>	1066 (5209) Náchod
<b>Číslo POU</b> <b>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>
CZ052.3605.5209.089842.01	Machov	08984	89842

## B. CHARAKTERISTIKA OBCE

### B.1 Základní informace o obci

ZSJ Machov - 440 - 615 m.n.m. leží na k.ú. Machov (689840).

Trvale zde žije 538 obyvatel a přechodně zdržuje cca 80 rekreatantů.

Je zde evidováno celkem 188 obytných domů, z toho 3 šestibytovky a 3 čtyřbytovky. 147 domů je trvale obydlených a 41 slouží k rekreaci. Dále je zde 11 rekreačních chatků.

Zástavba je soustředěna podél levého břehu vodního toku Židovka.

V ZSJ se nachází základní škola a školka, úřad, zdravotní středisko, nákupní středisko, 2 restaurace, tělocvična s venkovním hřištěm, 3 objekty jsou využívány jako rodinné penziony. Machov leží v CHKO Broumovsko a CHOPAV Polická pánev. Poblíž se nacházejí Broumovské stěny a Stolové hory. Vzhledem k turistické atraktivnosti lokality je předpoklad rozvoje ubytovacích služeb.

Podklady:

Vyplněný sběrný formulář „Podklady pro aktualizaci PRVKUK“

Karty VUME, VUPE 2016, 2017

Konzultace se zástupci obce

## B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Machov	Trvale bydlící	-	-	-	538	550	555	560
	Přechodně bydlící	-	-	-	80	90	100	110
	Celkem	-	-	-	618	640	655	670

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

Obec	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Machov	1157	1125	1108	1093	1092	1076	1078	1087	1087	1096	1092	1096	1058	1070	-

## C. VODOVODY

### C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Machov	-	-	-	625	640	655	670

### C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	63	64	66	67

Maximální potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	75	77	79	80
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	62,50	64,00	65,50	67,00
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	62,50	64,00	65,50	67,00
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00

#### C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Vodovod - současný stav (řešen Machov, Machovská Lhota a Nízká Srbská jako celek)

V obci Machov, Nízká Srbská a Machovská Lhota je vybudován vodovod, jehož 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 (viz Technická zpráva). V počtech připojených obyvatel je Machov, Machovská Lhota a Nízká Srbská.

Počet zásobovaných trvale bydlících obyvatel: 625

Počet zásobovaných rekreantů: 1290

Počet přípojek: 395

Zdrojem pitné vody pro vodovod (nízké pásmo) jsou pramenní zářezy z prameniště Machov „Vápenka“, které jsou svedeny do pramenní jímky a VDJ Machovská Lhota 160 + 250 m<sup>3</sup> s d. v. 536,80 m n. m. Odtud je voda prostřednictvím zásobovacích a rozvodných řadů dodávána do spotřebišť. Vodovod je zaveden do všech částí obce.

Zhodnocení současného stavu

Množství vody z využívaného zdroje je pro stávající počet vodou zásobovaných obyvatel dostatečné.

Kvalita vody po hygienickém zabezpečení chlornanem sodným (Hygienické zabezpečení

Machov) je v souladu s vyhláškou MZdr. č. 376/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, která nabyla účinnosti dne 1. 1. 2001. K dispozici nebyly výsledky mikrobiologických rozborů surové vody.

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

Současný stav vodovodních řadů odpovídá platným normám po stránce technického uspořádání, možnosti manipulace na síti, vnitřních průměrů potrubí a zajištění požárního odběru.

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

Vodovod je napojen na radiový dispečink provozovatele vodovodu.

## C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

### Zdroj vody

S ohledem na dostatečnou vydatnost zdroje vody 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 chlornanem sodným.

### 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 2015 nenavrhujeme, s výjimkou běžné údržby, změnu současného stavu.

### Vodovodní síť

Současný stav vodovodní sítě je vyhovující a s výjimkou běžných oprav se nenavrhují žádné změny. Navrhujeme pouze běžnou provozní rekonstrukci částí řadů v rozsahu cca 2 % délky vodovodní sítě za rok.

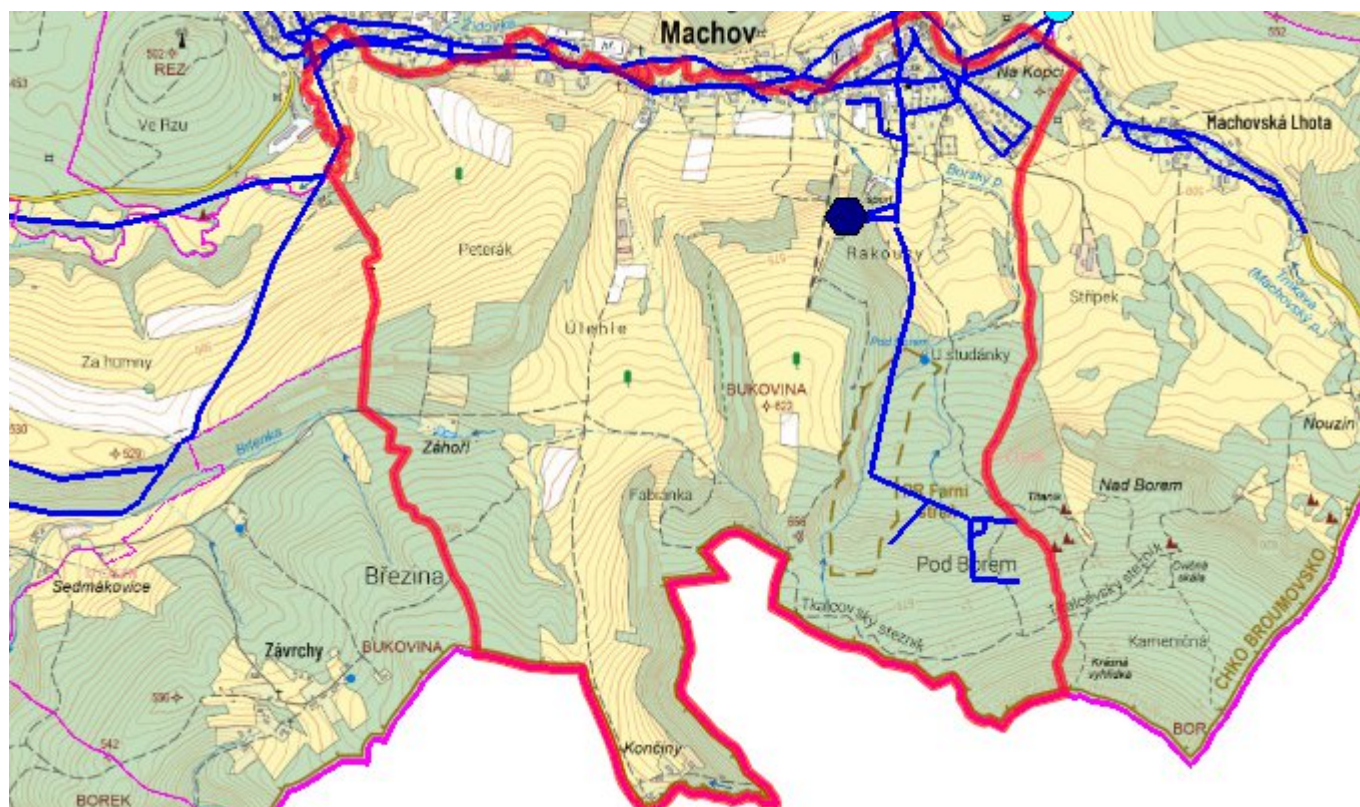
## C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

V případě havárie na některém z jímacích objektů skupinového vodovodu Bor bude nouzové zásobování připojených obyvatel zajišťováno ostatními nepoškozenými zdroji.

V případě větších poruch nebo havárií na vodovodním systému bude nouzové zásobování připojených obyvatel pitnou vodou zajištěno dodávkou pitné vody z nejbližšího místa s fungující dodávkou pitné vody nebo dovozem vody ze zdroje Petrovičky vrtu NV-15 (cca 5 km).

Pro nouzové zásobování budou 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
<b>Machov</b>	-	-	-	500	550	600	610

### D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
<b>Machov</b>	-	-	-	460	550	600	610

### D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	64,00	73,17	82,33	91,50

Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	23,00	25,50	28,00	30,50
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 ZSJ Machov je vybudována splašková (částečně jednotná) kanalizace. Vlastníkem a provozovatelem je městys Machov. Napojeno je 143 trvale obydlených domů a 23 rekreačních objektů (z celkového počtu 166). Odpadní vody z domů a chat v neodkanalizovaných okrajových lokalitách jsou likvidovány přes septiky, jímky a vsakem. Stáří septiků a jímek není známo.

Splašková kanalizace (délka) – 4,985 km

Rok uvedení do provozu - 1970 – 2017

Napojeno trvale bydlících obyvatel – 500.

Stoky (rok výstavby/rekonstr., délka, použitý materiál) :

Stoka A0 (r. 1999) – 0,060 km, potrubí - kamenina, beton, 250 – 600mm;

Stoka A (r. 1999) – 1,400 km, potrubí – kamenina, beton 250 – 400 mm;

Stoka A5, A 50, A 51, A 52 (r. 1970) – 0,330 km, potrubí – beton 300 – 500 mm;

Stoka A7 (r. 2015) – 0,036 km, potrubí PPSN 10-16 250 mm;

Stoka A 8 (r.2015) – 0,019 km, potrubí – PPSN 10 250 mm;

Stoka A9 (r.2015) – 0,060 km, potrubí - PPSN 10 250 mm;

Stoka C (r. 2015) – 0,273 km, potrubí PPSN 10-16 250 mm;

Stoka E (r. 1999/část 2015) – 0,735 km, potrubí - kamenina, PPSN 10 250 mm;

Stoka E1 (r.1999) – 0,054 km, potrubí – beton 250 mm;

Stoka E2 (r. 1999) – 0,066 km, potrubí – beton 250 mm;

Stoka E3, E30 (r. 1985/část 2017) – 0,354 km, potrubí – kamenina, beton, PVC, PPSN 16 200 – 300 mm;

Stoka E4 (r. 1970) – 0,147 km, potrubí – beton 200 – 300 mm;

Stoka E5 (r. 1981) – 0,190 km, potrubí – beton 300 mm;

Stoka E8 (r. 2015) – 0,075 km, potrubí - PPSN 10 250 mm;

Stoka E9 (r. 2015) – 0,074 km, potrubí – PPSN 16 250 mm;

Stoka E10 (r. 2016) – 0,319 km, potrubí – PPSN 10 250 mm;

Stoka E10-1 (r. 2016) – 0,067 km, potrubí – PPSN 10 250 mm;  
Stoka J – část (r. 2015) – 0,120 km, potrubí – PPSN 10-16 250 mm;  
Stoka J1 (r. 2015) – 0,087 km, potrubí – PPSN 10-16 250 mm;  
Stoka J2 (r. 2015) – 0,047 km, potrubí – PPSN 10-16 250 mm;  
Stoka K (r. 2015) – 0,340 km, potrubí – PPSN 10 250 mm;  
Výtlač V2 – pro stoku B (r. 2015) – 0,030 km, potrubí – HDPE 75 75 mm;  
Výtlač V3 – pro stoku F (r. 2015) – 0,050 km, potrubí – HDPE 75 75 mm;  
Výtlač V4 – pro stoku G (r. 2015) – 0,014 km, potrubí – HDPE 75 75 mm;  
Výtlač V5 – pro stoku H (r. 2015) – 0,038 km, potrubí – HDPE 75 75 mm.

Čištění odpadních vod – současný stav :

Odpadní vody z napojených nemovitostí jsou čištěny na ČOV umístěné v jiné části obce (ZSJ Nížká Srbská).

Odpadní vody z nemovitostí nenapojených na obecní kanalizaci (4 trvale obydlené, 18 rekreačních a 11 chat) jsou odváděny do bezodtokových jímek a septiků s odtokem do recipientu a likvidovány na ČOV Machov (20 domů) nebo likvidovány vsakem (2 domy a 11 chat).

Technický stav jímek a septiků není znám.

## D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

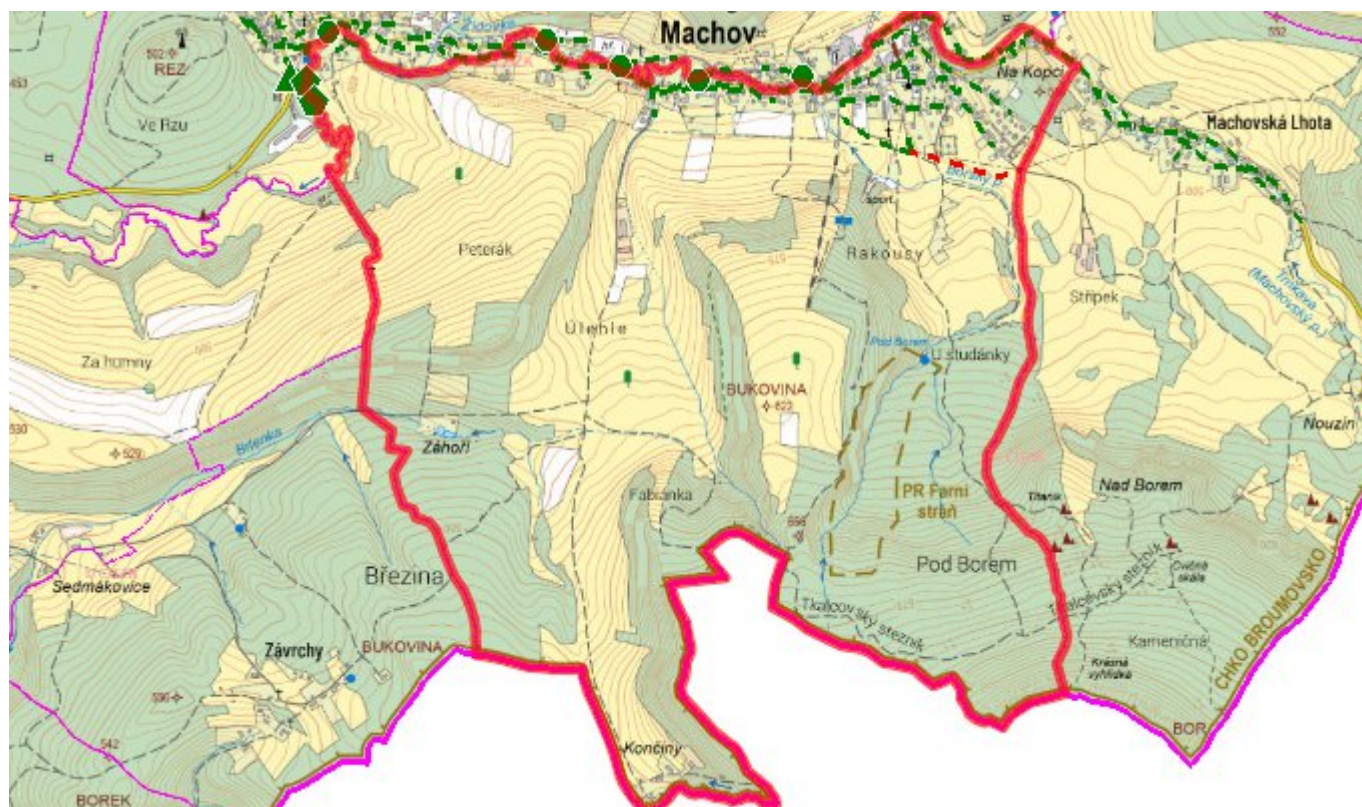
V ZSJ Machov navrhujeme připojení 4 trvale obydlených nemovitostí, které jsou v dosahu vybudované kanalizace a postupnou dostavbu stok v návaznosti na výhledovou zástavbu území.

Odpadní vody od obyvatel nenapojených na ČOV, resp. bez možnosti napojení na kanalizaci a ČOV z technických a ekonomických důvodů, navrhujeme likvidovat v rekonstruovaných jímkách a septicích se zemními filtry (popř. DČOV), které splňují současné předpisy a normy, s možností odvozu a zpracování odpadních vod a kalů na ČOV Machov.

V cílovém roce 2030 bude předpokládaný počet nově napojených obyvatel na ČOV max. 110, na septiky a jímky a DČOV 60.

Odvedení dešťových vod u současné zástavby zůstane zachováno v současné podobě a prosazováno maximální oddělení dešťových vod od splaškových s využitím dešťové vody pro zalévání zahrádek a technické využití. U nové zástavby budou dešťové vody likvidovány na pozemcích stavebníka (vsakem nebo zachycením v jímkách s následným využitím pro provoz nemovitosti).

## D.7 Mapa



## E. EKONOMICKÁ ČÁST

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

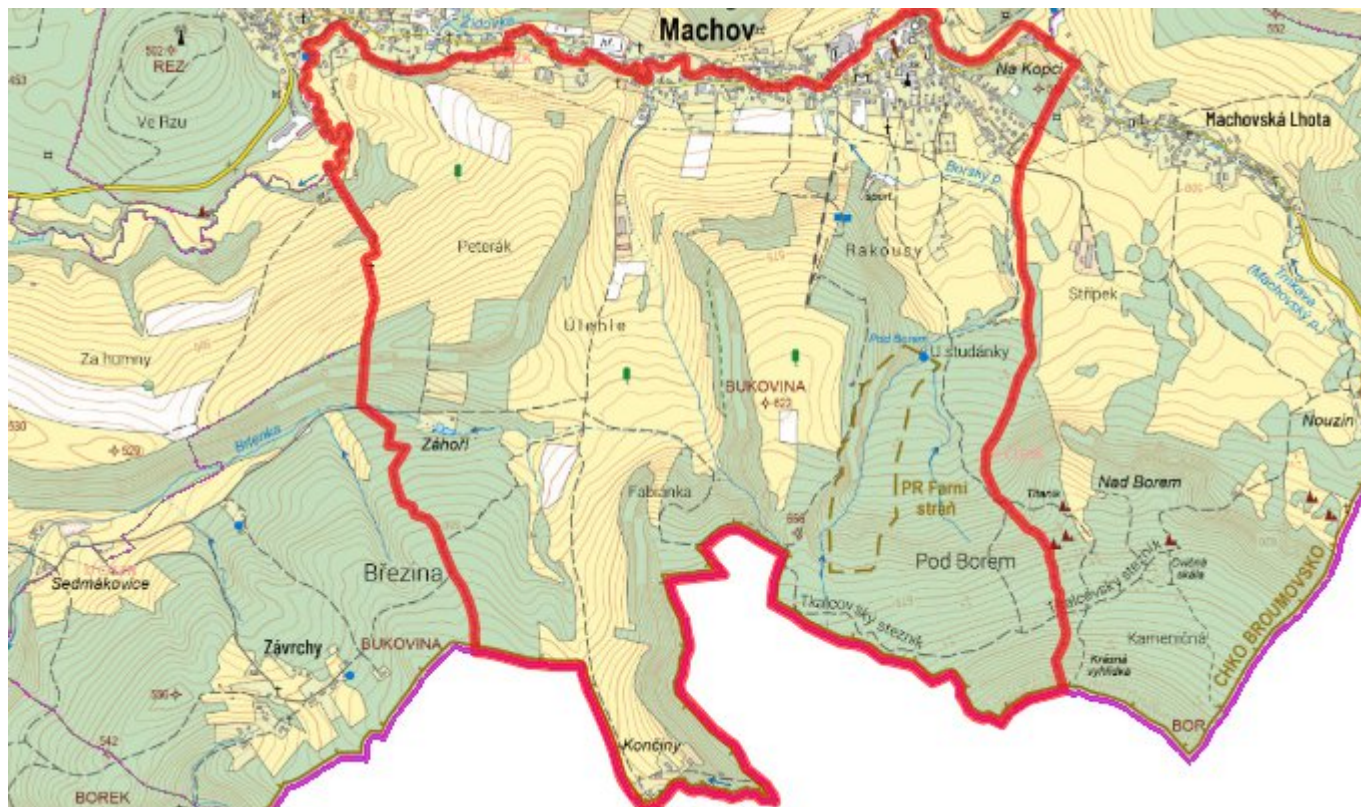
Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
<b>Machov</b>	0,0	21 876,0	21 876,0

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

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
<b>Machov</b>	-	-	-

### E.3 Mapa





## F. AKTUALIZACE

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