

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

A. OBEC

Machov

| | |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Číslo obce PRVKUK | 89842 |
| Kód obce PRVKUK | CZ052.3605.5209.089842 |
| Kód obce | 574210 |
| Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP | 1066 (5209) Náchod |
| Číslo POU Název POU | 2275 Police nad Metují |



Členění obce

| Úplný kód části obce PRVKUK | Název části obce | Kód části obce PRVKUK | Kód části obce RÚIAN |
|------------------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 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 |
|--------|
| Machov |

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 ³ /den | - | - | - | 63 | 64 | 66 | 67 |
| Maximální potřeba vody | m ³ /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 Nížká Srbská jako celek)

V obci Machov, Nížká 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 Nížká 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 m³ 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

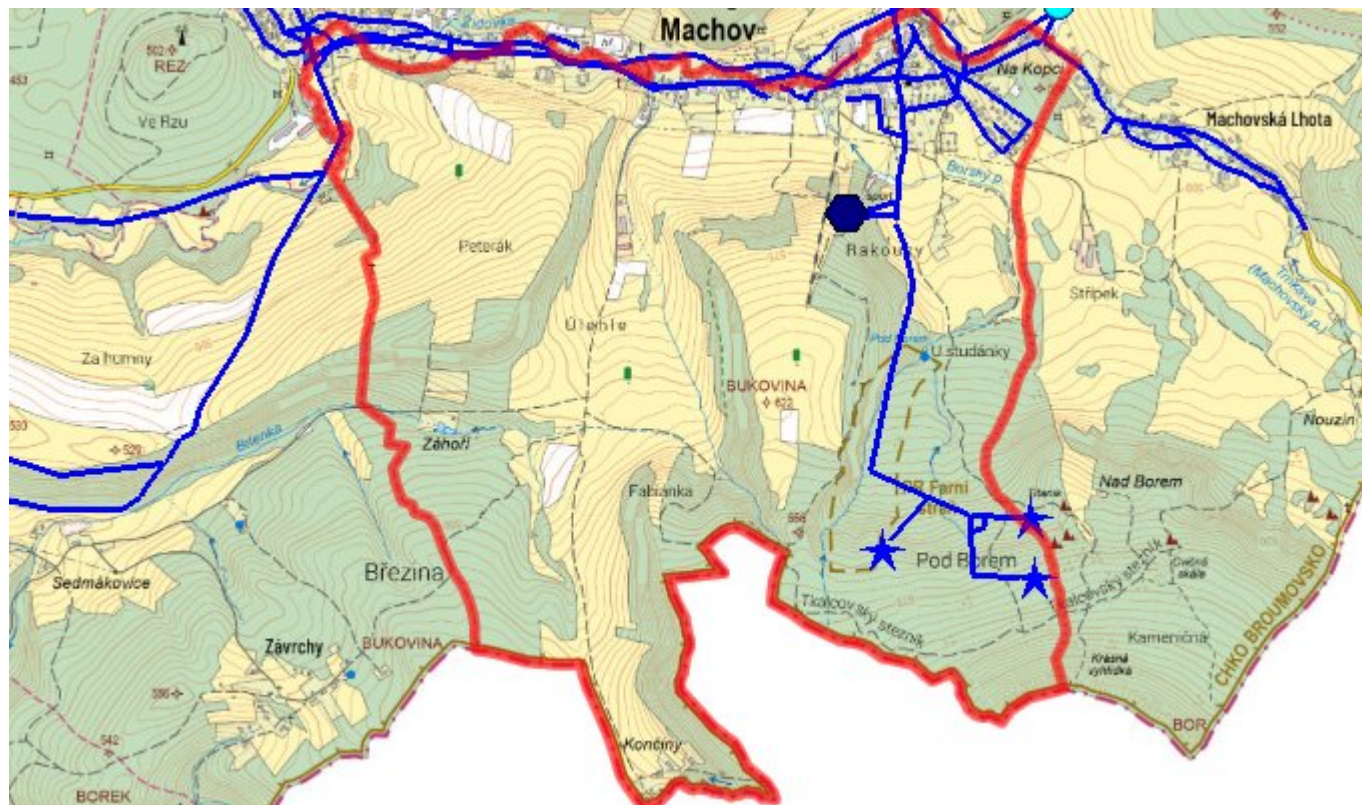
V případě havárie na některém z jímácích objektů skupinového vodovodu Bor bude nouzové zásobování připojených obyvatel zajišťováno ostatními nepoškozenými zdroji.

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 |
| Machov | - | - | - | 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 |
| Machov | - | - | - | 460 | 550 | 600 | 610 |

D.3 Bilanční údaje

| Položka | Jednotka | 2002 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---------|----------|------|------|------|------|------|------|------|
|---------|----------|------|------|------|------|------|------|------|

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|---|---|---|-------|-------|-------|-------|
| Produkce komunálních OV | m ³ /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 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

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

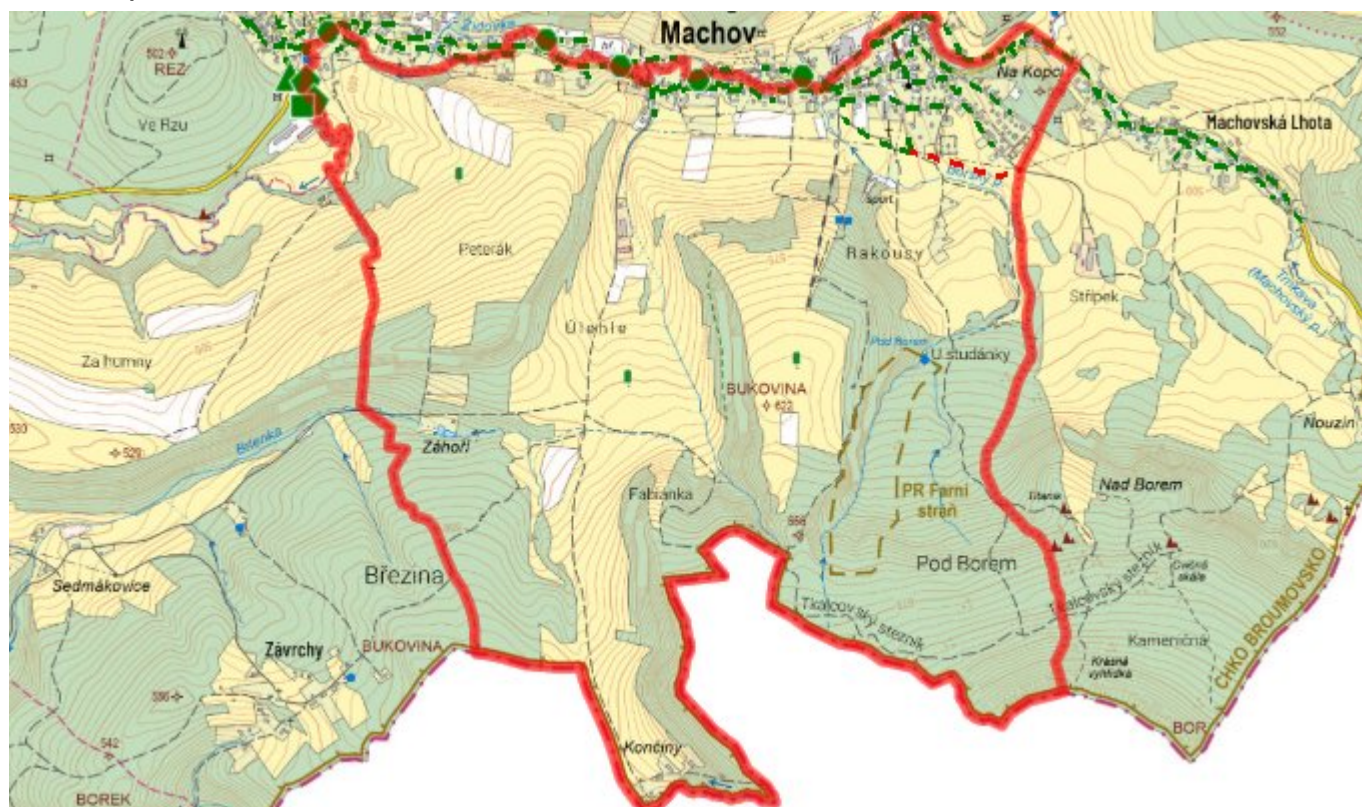
V ZSJ Machov navrhujeme připojení 4 trvale obydlených nemovitostí, které jsou v dosahu vybudované kanalizace a postupnou dostavbu stok v návaznosti na výhledovou zástavbu území.

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 předpokládán 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]

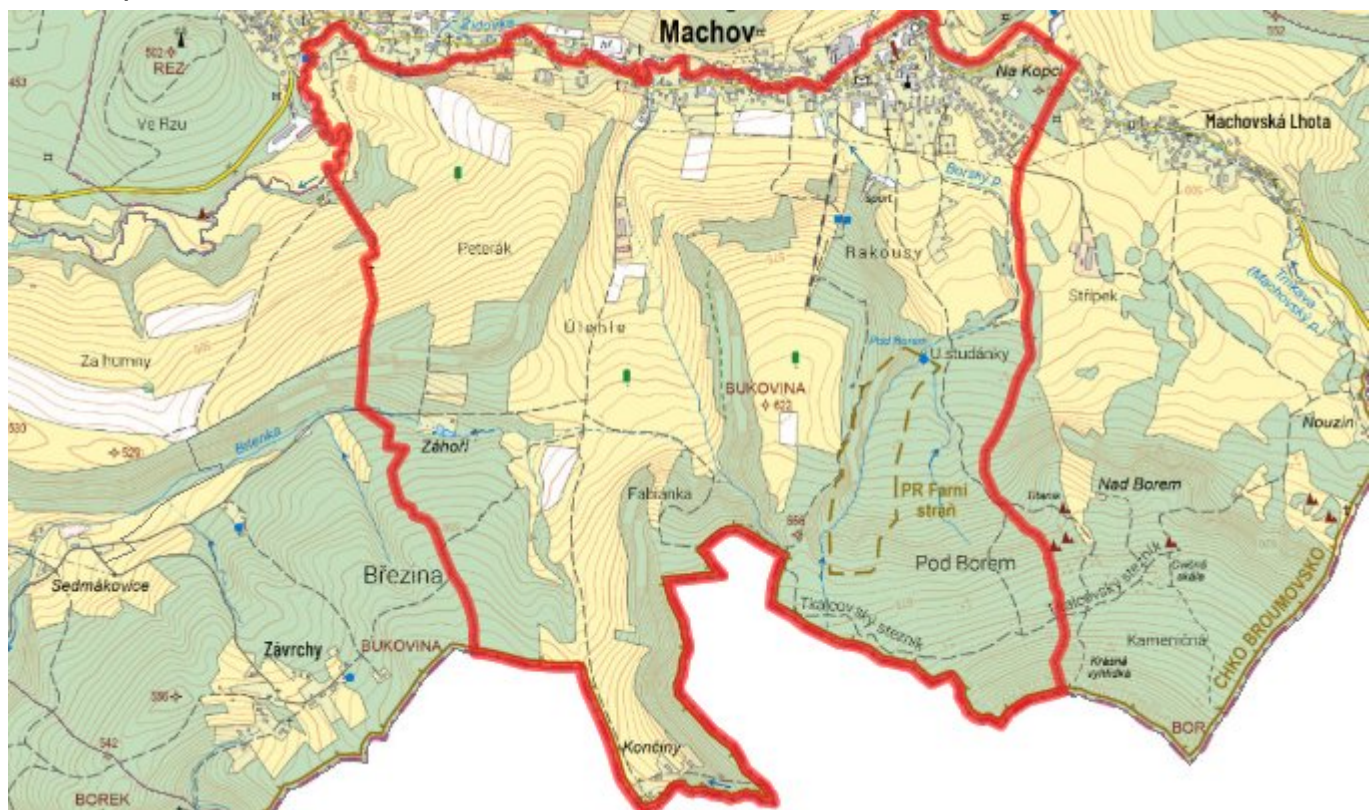
| Název části obce | Typ investice | | |
|------------------|---------------|------------|--------|
| | Vodovody | Kanalizace | Celkem |
| | | | |

| | | | |
|---------------|-----|----------|----------|
| Machov | 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 |
| Machov | - | - | - |

E.3 Mapa



F. AKTUALIZACE

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