

Stárvkov - CZ052.3605.5209.154831 - stav 22. 3. 2021

A. OBEC

Stárvkov

Číslo obce PRVKUK	154831
Kód obce PRVKUK	CZ052.3605.5209.154831
Kód obce	574465
Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP	1066 (5209) Náchod
Číslo POU Název POU	2232 Hronov



Členění obce

Úplný kód části obce PRVKUK	Název části obce	Kód části obce PRVKUK	Kód části obce RÚIAN
CZ052.3605.5209.154831.01	Stárvkov	15483	154831

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Obec Stárvkov (393 – 425 m n. m.) leží na katastrálním územím Stárvkov (754838).

Stárvkov má zástavbu radiokoncentricky seskupenou. Protéká zde potok Dřevíč a potok Jívka.

Obec leží v CHKO Broumovsko. Stárvkov a Horní Dřevíč částečně zasahuje do CHOPAV Polická pánev.

Podklady

B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Stárvkov	Trvale bydlící	-	-	-	400	420	440	460
	Přechodně bydlící	-	-	-	100	100	100	100
	Celkem	-	-	-	500	520	540	560

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
Stárvkov	650	629	628	621	619	630	637	633	642	644	657	652	645	632	-	-

C. VODOVODY

C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Stárvkov	-	-	-	500	520	540	560

C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	48	50	52	54
Maximální potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	72	75	78	81
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	48,00	50,00	52,00	54,00
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	48,00	50,00	52,00	54,00
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

Obec Stárkov zásobuje pitnou vodou Vodovod Stárkov, který vlastní a provozuje společnost Vodovody a kanalizace Náchod, a.s.

Vodovod Stárkov je zásoben vodou z vrtu VS-22, který je součástí zdrojů polické pánve. Z vrtu je voda čerpána přes vodovodní distribuční síť do akumulace VDJ Stárkov 100 m³ d.v. 482,00 m n.m., odkud je voda rozvodnými a zásobovacími řady gravitačně dodávána do spotřebiště. Zdravotní ošetření vody je zajištěno v čerpací stanici u vrtu chlorovacím zařízením typ PROMINENT.

Zdroj vody je vázaný na zvedeň v puklinově propustných slínlých prachovcích spodního turonu. Jímací území Stárkov přísluší jižnímu zvodněnému systému polické pánve (hydrogeologický rajon 411 Polická pánev).

Jímací objekt, vrt VS-22, byl vyhlouben v roce 1987 a dosáhl hloubky 38,0 m. Do hloubky 1,5 m je popsána hnědá, prachovitá, povodňová hlína, do hloubky 2,5 m hrubozrnný štěrkopísek - kvartér, níže v rozsahu od 2,0 do 22,5 m prachovitý pískovec, do hloubky 30,0 m spongilitický vápenec, v konečné hloubce vrtu pak byl zastížen slínlý prachovec – spodní turon. Hloubení bylo prováděno průměry 610 – 346 mm. Vrt je vystrojen ocelovými zárubnicemi o průměru 273 mm, perforované v úseku 28,0 – 36,5 m. Vrtné mezikruží je vyplněno do hloubky 9,0 m jílovým těsněním, v úseku 9,0 – 10,0 m je písková vložka. Do konečné hloubky je vrt obsypán kačírkem zrnitosti 8 – 16 mm. Ve vrtu VS-22 byla naražená hladina podzemní vody v hloubce 10,5 m pod terémem a ustálená hladina v hloubce 6,8 m.

Vydatnost vrtu VS-22 ověřená čerpací zkouškou je 5,12 l/s při snížení 3 m od ustálené hladiny, 6,9 l/s při snížení 6 m od ustálené hladiny a 7,4 l/s při snížení 9 m.

Individuální zásobování vodou

Obyvatelé, kteří nejsou napojeni na vodovod využívají vodu z domovních studní. Využívaná je deluviální kvartérní zvedeň v rámci hydrogeologického rajonu 516 Dolnoslezská pánev (Chlívce, Bystré) a rajonu 411 Polická Pánev (Horní Dřevíč).

Zhodnocení současného stavu

Množství vody z využívaných zdrojů je pro stávající i výhledový počet vodou zásobovaných obyvatel dostatečné.

Dodávaná voda do obce Stárkov je hygienicky upravovaná chlornanem sodným (Hygienické zabezpečení Stárkov). Kvalita vody je po hygienickém zabezpečení v souladu s vyhláškou MZdr. č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly.

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.

C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Koncepce zásobování vodou vodárenské skupiny Stárkov zůstane zachována. Výhledově je uvažováno s připojením Bystrého k Vodárenské soustavě Červený Kostelec. Ve Stárkově budou vybudovány požární nádrže, které budou dopuštěny vodou z veřejného vodovodního řadu. V krajových částech se i nadále předpokládá individuální zásobování ze stávajících zdrojů.

Zdroje 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 chlornanem sodným. Nevyhovující jakost dodávané vody z individuálních zdrojů navrhujeme řešit napojením na veřejné vodovody.

Doprava vody

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

Vodojemy

Stávající objem zabezpečuje minimálně 60 % maximální denní potřeby vody v roce 2018. Vzhledem k plánované výstavbě dle ÚP navrhujeme přístavbu další komory vodojemu o objemu 100 m³ v místě stávajícího vodojemu Stárkov 1x100 m³.

Vodovodní síť

Současný stav vodovodní sítě je vyhovující a s výjimkou běžných oprav nenavrhujeme žádné změny.

Dále navrhujeme vybudování nového rozváděcího řadu PVC DN 80 o délce 0,48 km pro plánovanou novou výstavbu 13 RD v oblasti „Na Solovicích“ v roce 2019.

Ve výhledu obce Chlivce je navrženo napojení vodovodu z okruhu vodárenské soustavy Červeného Kostelce, avšak z důvodu horší kvality vody se uvažuje též o variantě připojení vodovodu z vodovodu Stárkov. Toto řešení je zatím pouze ve fázi úvahy.

C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

V případě havárie na jímacím objektu VS-22 veřejného vodovodu Stárkov bude pro nouzové zásobování připojených obyvatel zajištěno dovozem pitné vody z jiného veřejného vodovodu s kapacitně dostatečnými zdroji, tj. Česká Metuje (profil Vlášenska, dovozová vzdálenost 2,5 km), nebo dovozem vody ze zdroje Dědov NVS9 (dovozní vzdálenost cca 8 km). Totéž se týká i 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
Stárkov	-	-	-	360	380	400	420

D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Stárkov	-	-	-	360	380	400	420

D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m ³ /den	-	-	-	48,00	50,00	52,00	54,00
Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	30,00	31,00	32,00	33,00

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

Kanalizace - současný stav

V obci Stárvkov je vybudovaná jednotná kanalizační síť o celkové délce 2,566 km, po vybudování ČOV v roce 2015 používána již pouze jako dešťová.. Stoky z betonových trub DN 300-500 jsou volně zaústěny 7 vyústmi do místních vodotečí.

Čištění odpadních vod - současný stav

V obci Stárvkov je vybudována centrální ČOV. Ve Stárvkově jsou odpadní vody z nemovitostí odváděny do oddílné nebo jsou po přečištění v jímkách a DČOV zaústěny do recipientů. Odpadní vody od nepřipojených obyvatel jsou likvidovány individuálně v jímkách s následným odvozem na ČOV Náchod či ČOV Police n. M. či v septicích se zemními filtry a vsakem předčištěných vod do recipientu., kterými je říčka Dřevíč č.h.p. 10103028, -026 a její pravostranný přítok Bysterský potok č.h.p. 10103027. Počet, stáří a technický stav jímek a septiků je není znám.

D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

V roce 2015 byla v obci vybudována nová mechanicko-biologická ČOV s EO 600. Zároveň byla vybudována nová oddílná splašková kanalizace, částečně tlaková, částečně gravitační. Z tohoto důvodu se neuvažuje o zásadních rekonstrukcích. Obec uvažuje pouze o postupném rozšiřování oddílné kanalizace o oblast výstavby RD „ Na Solovici ‘‘, stávajících obyvatel v lokalitě pod ČOV a případném připojOVÁNÍ dalších místních částí a obyvatel obce.

V odlehlých lokalitách z ekonomických důvodů a velkých vzdáleností obec neuvažuje o připojení na novou kanalizaci.

Odpadní vody od těchto lokalit navrhujeme likvidovat individuálně 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 ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění 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.

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
Stárvkov	3 212,0	3 753,0	6 965,0

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

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

E.3 Mapa



F. AKTUALIZACE

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