

CZ051.3508.5107.0148 Nová Ves nad Popelkou
.0148.01 Nová Ves nad Popelkou

identifikační číslo obce 10580

kód obce 10580

PODKLADY

1. Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Semily, PIK Vítek, 2000
2. Provozní řád vodovodu, 1992
3. Studie kanalizace a ČOV Nová Ves nad Popelkou, HESKO s.r.o. Praha, 1996
4. Revize PHO jímacího vrtu HNV-2, HYDROGEO s.r.o., 1994
5. Urbanistická studie obce Nová Ves nad Popelkou, SAUL s.r.o. Liberec, 1997
6. Prohlášení vyplněné starostkou obce paní Kynčlovou

CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Nová Ves nad Popelkou (410 - 460 m n.m.) je obec se zástavbou roztroušenou podél státní silnice. Počet přechodných návštěvníků dosahuje přibližně poloviny počtu trvale bydlících obyvatel. Jedná se o obec do 1000 trvale bydlících obyvatel.

Vlastní obec leží v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody Káraný. Dále část obce leží v PHO 2. vnějšího stupně veřejných zdrojů pitné vody pro Lomnici nad Popelkou, Syřenov a Novou Ves nad Popelkou.

Pod obcí protéká významný vodní tok Popelka.

VODOVOD

Obec Nová Ves nad Popelkou má vodovod pro veřejnou potřebu, ze které jsou zásobeny přibližně dvě třetiny trvale a třetina přechodně bydlícího obyvatelstva. Vodovodní systém se skládá ze tří nezávislých vodovodů: z vodovodu, jeho vlastníkem a provozovatelem je obec Nová Ves nad Popelkou, a ze dvou zemědělských vodovodů, jejich vlastníkem a provozovatelem je společnost ZEOS Lomnice nad Popelkou. V průběhu dvou let má obec v plánu přepojit na vodovod pro veřejnou potřebu pitné vody všechny obyvatele zásobované nyní ze zemědělských vodovodů.

Vodovodní síť v Nové Vsi je přes jeden ze zdrojů zemědělského vodovodu (vrt HS-1) propojen s vodovodem v obci Syřenov.

A.3. Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

Zdroje pitné vody pro obec:

- vrt HNV-1 – artézská vrtaná studna vyhloubená v roce 1974. Jedná se o obecní zdroj. Vrt je hluboký cca 55 m a má využitelnou vydatnost 1,37 l/s. Voda je z něj čerpána přívodním řadem DN 50 do akumulární nádrže čerpací stanice Vrt umístěné u vrtu HNV-2.
- vrt HNV-2 – vrtaná studna vyhloubená v roce 1974. Jedná se o obecní zdroj. Vrt je hluboký cca 60 m a má využitelnou vydatnost 0,48 l/s. U tohoto zdroje se často vyskytují problémy s bakteriologickým znečištěním. Voda je z něj čerpána do akumulární nádrže čerpací stanice Vrt umístěné přímo u tohoto zdroje.
- vrt HS-1 – vrtaná studna vyhloubená v roce 1974. Jedná se o zdroj zemědělského vodovodu. Vrt je hluboký 60,5 m a má průměrnou vydatnost 3,2 l/s a maximální cca 5 l/s. Voda je z něj čerpána přívadčím řadem do vodojemu U Borovičky. Dále je ze zdroje zásobován obecní vodovod v Syřenově.
- zdroj Studna - záchytná jímka na potoce Popelka. Jedná se o zdroj zemědělského vodovodu. Vydatnost zdroje je cca 4,5 l/s. Voda je z něj čerpána přívodním ocelovým řadem DN 32 do vodojemu ZD.

Z akumulární jímky (o objemu 16 m³) čerpací stanice Vrt je voda čerpána PE přívodním řadem Ø 90 do vodojemu Na Císařově Hůrce.

Zásobované území je rozděleno do 3 tlakových pásem, která jsou dána výškovým umístěním vodojemů:

- Vodojem Na Císařově Hůrce - zemní dvoukomorový vodojem o objemu 2 x 75 m³ (cca 480,00 / 478,00 m n.m.) vybudovaný v letech 1977÷ 1978. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena PE zásobním řadem Ø 160 do vodovodní sítě vodovodu pro veřejnou potřebu a ke spotřebitelům v obci.
- Vodojem U Borovičky - zemní dvoukomorový vodojem o objemu 2 x 75 m³ (cca 494,00 / - m n.m.) vybudovaný v 70. letech. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena zásobním řadem do vodovodní sítě zemědělského vodovodu.
- Vodojem ZD - zemní jednodukový vodojem o objemu 50 m³ (cca 466,00 / - m n.m.) vybudovaný v 70. letech. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena zásobním řadem do vodovodní sítě zemědělského vodovodu.

Zbývá část trvale i přechodně bydlicího obyvatelstva je zásobena pitnou vodou ze soukromých studní. Dle informace starosty obce je vydatnost studní dostatečná pouze z části. Informace o kvalitě vody ve studních nejsou k dispozici.

Obec má zpracovaný územní plán, ve kterém je navrženo rozšíření vodovodní sítě do lokalit pro budoucí výstavbu. Dále je navržena rekonstrukce starých rozvodů.

xxxxx

Rozsah vodovodní sítě v Nové Vsi nad Popelkou umožňuje napojení téměř veškerého obyvatelstva na tento vodovod. Doporučujeme realizovat postupné přepojení všech obydlených nemovitostí na vodovod pro veřejnou potřebu v plánovaném období do roku 2003.

Je třeba zajistit dodávku kvalitní pitné vody do sítě, a proto bude ještě v průběhu roku 2003 na výtlačném potrubí z čerpací stanice Vrt instalován dávkovač chlornanu sodného na hygienické zabezpečení vody. Vyšší obsah dusičnanů neumožňuje použití vody z vrtů pro přípravu umělé výživy kojenců. Dále je nutné ověřit kvalitu vody získávané z vrtů HV-1, HV-2

z hlediska radiologických ukazatelů. Pokud se potvrdí vyšší obsah radonu ve vodě, bude třeba instalovat u čerpací stanice i odradonovací zařízení.

Zdroj Studna už nebude pro veřejné zásobování využíván. V případě deficitu vody z obecních zdrojů bude obecní vodovod propojen přes redukční ventil se zásobním řádem z vodojemu U Borovičky a bude dotován ze zdroje HS-1.

Postupně bude provedena dostavba vodovodních rozvodů v obci, a to i v lokalitách, kde se předpokládá nová zástavba (cca 1,5 km).

Většinu rozvodů vodovodu pro veřejnou potřebu (budovány od roku 1977) není třeba v horizontu do roku 2015 rekonstruovat. Rekonstrukce bude provedena pouze v horní části obce, kde je vinou ne zcela odborného provádění stavby větší množství poruch, a to v rozsahu cca 1,5 km.

U objektů, které jsou zásobovány vodou individuálně, je třeba trvale sledovat kvalitu vody ve zdrojích. Tam, kde jsou problémy s množstvím a kvalitou pitné vody, si budou obyvatelé zajišťovat potřebné množství pitné vody ve formě vody balené.

Nouzové zásobování **pitnou vodou** bude zajišťováno dopravou pitné vody v množství maximálně 15 l/den×obyvatele cisternami ze zdroje Václaví. Zásobení pitnou vodou bude doplňováno balenou vodou.

Nouzové zásobování **užitkovou vodou** bude zajišťováno z vodovodu pro veřejnou potřebu a soukromých vodovodů a domovních studní. Při využívání zdrojů pro zásobení užitkovou vodou se bude postupovat podle pokynů územně příslušného hygienika.

ODVEDENÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Obec Nová Ves nad Popelkou nemá v současnosti vybudovaný celoplošný systém kanalizace pro veřejnou potřebu. Pouze v několika lokalitách obce je vybudovaná dešťová kanalizace, do které jsou napojeny i splaškové odpady ze septiků některých nemovitostí. Kanalizace byla vybudována v 70. letech a je na několika místech zaústěná do potoka Popelka. Vlastníkem a provozovatelem kanalizace je obec Nová Ves nad Popelkou.

Odpadní vody z obce jsou zachycovány:

- v bezodtokových jímkách, které jsou vyváženy na zemědělsky obhospodařované pozemky (trvale bydlící obyvatelé – cca 42,4 %, přechodní návštěvníci – cca 67,9 %),
- v septicích s přepadem do povrchových vod (trvale bydlící obyvatelé – cca 25,5 %, přechodní návštěvníci – cca 19,2 %), do dešťové kanalizace (trvale bydlící obyvatelé – cca 11,5 %, přechodní návštěvníci – cca 0 %), do trativodů (trvale bydlící obyvatelé – cca 16,9 %, přechodní návštěvníci – cca 9,8 %),
- v malých domovních čistírnách s odtokem do povrchových vod (trvale bydlící obyvatelé – cca 3,7 %, přechodní návštěvníci – cca 3,1 %).

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru jsou v obci ještě následující producenti většího množství odpadních vod s těmito ukazateli:

A.3. Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

Poř. Číslo	Název producenta	Charakter výroby	Počet zam.	Množ.OV m ³ /den	BSK ₅ kg/den	NL kg/den	CHSK _{Cr} kg/den	N - celk. kg/den	N - NH ₄ ⁺ kg/den	P – celk. kg/den
1	ZEOS Lomnice a.s.	zemědělská prvovýroba	111	6,66	1,67	1,53	3,05	0,22	0,14	0,056

ad 1. Vlastní vodovod, septiky, veřejná kanalizace.

Dešťové vody jsou z cca 20 % obce odváděny dešťovou kanalizací. Sběrače jsou na příhodných místech zaústovány do potoka Popelka. Zbytek obce je odvodňován systémem příkopů, struh a propustků do potoka.

Při deštích jsou v obci problémy s odváděním srážkových vod z povrchů komunikací.

Obec Nová Ves nad Popelkou má zpracovaný územní plán, ve kterém je ve výhledu navrženo vybudování oddílné splaškové kanalizace v obci. Kanalizací by byly splaškové vody odváděny ke zneškodnění na čistírnu odpadních vod umístěnou pod obcí. Podle umístění ČOV bylo řešeno několik variant, ve kterých byla kanalizační síť navržena buď plně gravitační, nebo kombinovaná z gravitačních a z výtlačných sběračů. Vyčištěné odpadní vody by byly vypouštěné do potoka Popelka.

xxxxx

V Nové Vsi bude vybudována oddílná splašková kanalizace, kterou bude odpadní voda odváděna na čistírnu odpadních vod ČOV Lomnice nad Popelkou. Pro čištění odpadních vod z obce tak bude využita stávající moderní čistírna, která je v současnosti z hlediska látkového znečištění využita pouze na necelých 50 %.

Vzhledem k morfologii terénu jsme navrhli kanalizaci tlakovou (Ø 50 ÷ 160), kterou bude odpadní voda čerpána do Lomnice nad Popelkou do gravitačního kanalizačního přivaděče na ČOV Lomnice.

Odpadní vody z okrajových a odloučených částí zástavby budou akumulované v bezodtokových jímkách s následným vyvážením na kapacitní čistírnu odpadních vod (bilančně je uvažována ČOV Lomnice nad Popelkou). Při splnění určitých podmínek (např. na základě hydrogeologického posudku, posouzení dopadu výstavby malé domovní čistírny na životní prostředí v dané lokalitě a výskyt vyhovujícího recipientu) je případně možné též akceptovat využití malých domovních čistíren pro čištění odpadních vod.

Odvádění dešťových vod bude zčásti řešeno stávajícím způsobem. K odvádění dešťových vod v části obce budou sloužit stávající kanalizační sběrače, ze kterých budou všechny zaústěné domovní splaškové odpady přepojeny do splaškové kanalizace. Stávající kanalizace tak bude fungovat pouze jako dešťová. V lokalitách, kde jsou problémy s odtokem dešťových vod, bude vybudována dešťová kanalizace (její rozsah je třeba specifikovat studii).