

**Plán rozvoja verejných kanalizácií
pre územie Žilinského kraja
(Súhrn)**

Obsah

1. Úvod	1
2. Prehľad rozhodujúcich právnych predpisov SR a EÚ uplatňovaných pri tvorbe plánu rozvoja verejných kanalizácií	2
2.1. Zásadné požiadavky usmerňujúce proces prípravy a realizácie odvádzania a čistenia odpadových vôd v SR, ktoré vyplývajú z platnej legislatívy v EÚ.....	2
2.2. Legislatívne koncepcné a strategické materiály SR.....	3
3. Analýza súčasného stavu odvádzania a čistenia odpadových vôd	5
3.1. Prehľad súčasného stavu v odvádzaní a čistení odpadových vôd v Žilinskom kraji	5
3.2. Odstraňovanie nutričov (dusík, fosfor) - zavedenie povinnosti v oblasti čistenia odpadových vôd	7
3.3. Nedostatky, respektíve rozhodujúce problémy, vyskytujúce sa v súčasnosti v oblasti odkanalizovania a čistenia odpadových vôd	7
3.4. Pozitíva v oblasti verejných kanalizácií	8
3.5. Plnenie kritérií ustanovených smernicou 91/271/EHS.....	8
4. Koncepcné a strategické východiská uplatnené pri návrhu plánov rozvoja verejných kanalizácií	8
4.1. Koncepcia vodohospodárskej politiky Slovenskej republiky, jej hlavné ciele a vzťah k trvalo udržateľnému rozvoju	8
4.2. Environmentálne a technické kritériá pre stanovenie priorít rozvoja verejných kanalizácií.....	10
4.3. Technické kritériá plánov rozvoja verejných kanalizácií	11
4.4. Základné funkčné požiadavky na stokové siete	11
4.5. Základné požiadavky na čistiarne odpadových vôd.....	11
4.6. Zavedenie kanalizačných systémov	12
4.7. Princípy a kritériá pre návrh kanalizačných systémov	13
5. Priority výstavby kanalizácií	14
5.1. Ekologicko-technické kritériá na základe, ktorých bola vytvorená prioritizácia naliehavosti výstavby verejných kanalizácií	14
6. Ciele rozvoja verejných kanalizácií	14
6.1. Vymedzenie konkrétnych cieľov rozvoja verejných kanalizácií do roku 2027.....	15
6.2. Zaradenie obcí do kanalizačných systémov	15
7. Finančná analýza do roku 2027	16
8. Záver	17

Prílohy

Tabuľkové prílohy

- Príloha č. 1 Prehľad súčasného stavu v odvádzaní a čistení komunálnych odpadových vôd v Žilinskom kraji v členení podľa obcí
- Príloha č. 2 Plán rozvoja verejných kanalizácií v členení podľa veľkosti kanalizačného systému
- Príloha č. 3 Sumarizácia základných vecných a investičných nárokov pre rozvoj verejných kanalizácií v členení po okresoch a podľa územnej pôsobnosti vodárenských spoločností
- Príloha č. 4 Investičná stratégia zásobovania pitnou vodou a odkanalizovania do roku 2021
- Príloha č. 5 Priority kanalizačných systémov v Žilinskom kraji na prechodné obdobie od roku 2017

Schémy

- Schéma č.1 Schéma odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd - okres Liptovský Mikuláš
- Schéma č. 2 Schéma odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd - okresy Dolný Kubín, Námestovo, Tvrdošín
- Schéma č. 3 Schéma odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd - okresy Žilina, Bytča, Kysucké Nové Mesto, Čadca
- Schéma č. 4 Schéma odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd okresy Martin a Turčianske Teplice
- Schéma č. 5 Schéma odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd - okres Ružomberok

Zoznam skratiek

EÚ	Európska únia
BSK	Biologická spotreba kyslíka
ČOV	Čistiareň odpadových vôd
ČS	Čerpacia stanica
EO	Ekvivalentní obyvatelia
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
LVS, a.s.	Liptovská vodárenská spoločnosť, a.s., Liptovský Mikuláš
MČ	Miestna časť
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
N	Dusík
NEAP	Národný environmentálny akčný program
NL	Nerozpustné látky
NV	Nariadenie vlády SR
OVS, a.s.	Oravská vodárenská spoločnosť, a.s., Dolný Kubín
OSN	Organizácia spojených národov
OÚ	Obecný úrad
OV	Odpadové vody
P	Fosfor
Q_{\max}	Maximálna potreba vody
Q_{pr}	Priemerná potreba vody
RSV	Rámcová smernica o vode
SEVAK, a. s.	Severoslovenské vodárne a kanalizácie, a.s., Žilina
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SKV, SV	Skupinový vodovod
SR	Slovenská republika
SS	Stoková sieť
SVS, a. s.	Severoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., Žilina
ŠÚ SR	Štatistický úrad SR
TurVod. a.s.	Turčianska vodárenská spoločnosť, a.s., Martin
ÚPN VÚC	Územný plán veľkého zemného celku
ÚV	Úpravňa vody
VSR, a.s.	Vodárenská spoločnosť Ružomberok, a.s., Ružomberok
VDJ	Vodojem
VN	Vodárenská nádrž
VÚVH	Výskumný ústav vodného hospodárstva
Vyhl. č.	Vyhláška číslo
VZ	Vodný zdroj
Z. z.	Zbierka zákonov
Zák. č.	Zákon číslo

Úvod

Východiskovým prvkom rozvoja verejných kanalizácií je uplatňovanie zásad trvalo udržateľného rozvoja, rešpektujúcich starostlivosť o životné prostredie a zabezpečenie všetkých zákonných nárokov na využívanie vôd (vodných zdrojov).

Premietnutie integrovaného prístupu k ochrane a využívaniu vodných zdrojov v rámci trvalo udržateľného rozvoja do oblasti odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd znamená zabezpečiť znižovanie rozdielov medzi množstvom a kvalitou vody spotrebovanej a množstvom a kvalitou vôd spätne privádzaných kanalizačným systémom do vodného prostredia. Naplniť tieto požiadavky je možné dôsledným uplatňovaním postupov zakotvených v legislatívnych, koncepcných a strategických materiáloch SR dotýkajúcich sa oblasti vôd.

Zabezpečenie zodpovedajúceho odvádzania a čistenia odpadových vôd je stanovené požiadavkami smernice 91/271/EHS a záväzkami, ktoré sa Slovenská republika zaviazala plniť v rámci predvstupových rokovaní s EÚ a ktoré sú jednoznačne definované i v zákone č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.

Plán rozvoja verejných kanalizácií Žilinského kraja je spracovaný na základe Plánu rozvoja verejných kanalizácií pre územie SR s využitím podkladov a materiálov získaných od vodárenských spoločností, údajov o schválených alebo pripravovaných projektoch. Rovnako boli využité materiály spracované pre určenie stavu a potrieb v odkanalizovaní a čistení komunálnych odpadových vôd, pre určenie kanalizačných systémov a priorít odkanalizovania, ako aj dostupné údaje z databáz VÚVH, SHMÚ a štatistických údajov ŠÚ.

Cieľom naplňovania plánov rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií je dosiahnuť na jednej strane rozvoj obecnej infraštruktúry, respektíve zvýšenie úrovne sanitácie, komfortu bývania a životnej úrovne obyvateľstva a na strane druhej zvýšenú ochranu a zlepšenie stavu prírodných zdrojov vôd, vodných ekosystémov ako aj zdravia ľudí.

Prehľad rozhodujúcich právnych predpisov SR a EÚ uplatňovaných pri tvorbe plánu rozvoja verejných kanalizácií

2.1. Zásadné požiadavky usmerňujúce proces prípravy a realizácie odvádzania a čistenia odpadových vôd v SR, ktoré vyplývajú z platnej legislatívy v EÚ

Rámcová smernica o vodách (RSV) 2000/60/EC vytvára právny rámec európskej vodnej politiky. Účelom tejto smernice je ustanoviť podmienky pre vytvorenie účinného systému ochrany vnútrozemských povrchových vôd, pobrežných vôd a podzemných vôd. Určuje zásady smerovania v jednotlivých činnostiach a postupoch vodnej politiky vrátane oblasti odpadových vôd.

Hlavným cieľom *smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd* týkajúcej sa nakladania s komunálnymi odpadovými vodami je ochrana vodných ekosystémov v európskom spoločenstve pred škodlivým účinkom vypúšťania nečistených alebo nedostatočne čistených komunálnych odpadových vôd. *Emisné požiadavky smernice o nakladaní s komunálnymi odpadovými vodami* sú dopĺňané kvalitatívnymi - imisnými požiadavkami na ochranu vôd formulovanými v smerniciach:

- Smernica Rady 76/160/EHS o kvalite vody určenej na kúpanie a smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES z 15. februára 2006 o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS ,
- 75/440/EEC požadovaná kvalita povrchovej vody určenej odber na výrobu pitnej vody,
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/44/ES o kvalite sladkých povrchových vôd vyžadujúcich ochranu alebo zlepšenie kvality na účely podpory života rýb,

So smernicou 91/271/EHS súvisia ďalšie 2 smernice, ktoré sa vzťahujú aj na proces nakladania s čistiarenským kalom :

- Smernica Rady 86/278/EHS o ochrane životného prostredia a najmä pôdy pri použití splaškových kalov v poľnohospodárstve,
- Smernica Rady 1999/31/ES o skládkach odpadu.

Požiadavky uvedených smerníc sú plne transponované aj do právnych predpisov SR v oblasti vôd, kde boli stanovené konkrétne termíny na ich splnenie. I napriek výraznému pokroku v oblasti odvádzania a čistenia odpadových vôd sa uvedené termíny nepodarilo splniť v plnom rozsahu.

2.2. Legislatívne koncepcné a strategické materiály SR

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), ktorý vytvára právne prostredie pre všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine, na zachovanie alebo zlepšovanie stavu vôd a na ich účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie.

Ochrana vôd je premietnutá do dodržiavania nasledovných základných princípov:

- zabezpečenie vyhovujúceho stavu vodných zdrojov, vodných ekosystémov a na vodu viazaných krajinných ekosystémov,
- znižovanie znečistenia odpadových vôd v mieste ich vzniku a využívanie možností opätovného používania odpadových vôd.

Pre oblasť odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd majú zásadný význam ustanovenia zákona, ktoré sú transpozíciou požiadaviek *smernice 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd*. V aglomeráciách od 2 000 do 10 000 ekvivalentných obyvateľov, ktoré nemajú vybudovanú verejnú kanalizáciu a v aglomeráciách menších ako 2 000 ekvivalentných obyvateľov, v ktorých je vybudovaná verejná kanalizácia bez primeraného čistenia, sa zabezpečí vypúšťanie komunálnych odpadových vôd do 31. decembra 2015 a v aglomeráciách nad 10 000 ekvivalentných obyvateľov do 31. decembra 2010 podľa Národného programu Slovenskej republiky pre vykonávanie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd v znení smernice Komisie 98/15/ES, nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1882/2003 a nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1137/2008. Komunálne odpadové vody, ktoré vznikajú v aglomeráciách, možno v súlade so zákonom o vodách odvádzať len verejnou kanalizáciou. Tam, kde výstavba verejnej kanalizácie nepredstavuje prínos pre životné prostredie alebo vyžaduje neprímerane vysoké náklady, možno použiť individuálne systémy alebo iné primerané systémy, ktorými sa dosiahne rovnaká úroveň ochrany životného prostredia ako pri odvádzaní odpadových vôd verejnou kanalizáciou. Takýmito systémami sú najmä vodotesné žumpy alebo malé čistiarne odpadových vôd. Použitie individuálneho systému alebo iného primeraného systému v povolení pri vodotesných žumpách odôvodní orgán štátnej správy a pri malých čistiarnach odpadových vôd orgán štátnej vodnej správy. Pri nakladaní s odpadovými vodami akumulovanými vo vodotesných žumpách sa postupuje podľa osobitného predpisu, 46b) pričom tieto musia byť zneškodňované v čistiarni odpadových vôd.

Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd transponuje smernicu Európskeho Parlamentu a Rady 2006/118/ES o ochrane podzemných vôd pred znečistením a zhoršením kvality. Týmto nariadením sa ustanovujú kvalitatívne ciele povrchovej vody určenej na odber pitnej vody, vody určenej na závlahy a vody vhodnej na život a reprodukciu pôvodných druhov rýb a rozsah monitorovania týchto vôd, klasifikáciu dobrého ekologického stavu povrchových vôd, limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia priemyselných odpadových vôd s obsahom znečisťujúcich látok a prioritných látok vypúšťaných do povrchových vôd a požiadavky na vypúšťanie odpadových vôd z odľahčovacích objektov do povrchového odtoku.

Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení následných predpisov, ktorý upravuje zriaďovanie, rozvoj, prevádzkovanie verejných vodovodov

a verejných kanalizácií, vymedzuje práva a povinnosti a pôsobnosť orgánov verejnej správy na úseku verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Jednou z rozhodujúcich povinností vlastníka verejného vodovodu a verejnej kanalizácie je zabezpečiť rozvoj verejného vodovodu a verejnej kanalizácie v súlade so schváleným plánom rozvoja s ohľadom na ekologické aspekty a finančné možnosti. Zákon ustanovuje taktiež povinnosť zabezpečiť podmienky na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou, odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd od obyvateľov, čím konkretizuje činnosť obcí v oblasti verejných vodovodov a verejných kanalizácií podporovanú aj ustanoveniami zákona č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov.

K významnej podpore zásobovania pitnou vodou a odvádzania komunálnych odpadových vôd prispela aj skutočnosť, že vláda SR uznesením č. 521 z 23. 10. 2019 schválila materiál Ministerstva životného prostredia SR „Financovanie rozvoja verejných vodovodov (s dôrazom pre obce do 2 000 obyvateľov) a verejných kanalizácií (s dôrazom pre obce v aglomeráciách do 2 000 ekvivalentných obyvateľov) v SR pre roky 2020 – 2030“. Na predmetný rozvoj bude poskytovaných 50,0 mil. eur ročne z rozpočtu Environmentálneho fondu v období rokov 2020 – 2030. Budú podporované projekty na zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie, ktoré budú v súlade s podmienkami zverejnenej výzvy Environmentálneho fondu.

Ďalšie koncepčné a strategické materiály Slovenskej republiky:

- Návrh koncepcie starostlivosti o životné prostredie Žilinského kraja
- Vodný plán Slovenska, ktorý obsahuje Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly,
- Plány rozvoja a koncepčné materiály vodárenských spoločností
- Územný plán VÚC Žilinského kraja
- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja
- Národný environmentálny akčný program II a III (NEAP II a III)
- Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov SR
- Operačný program Kvalita životného prostredia na programové obdobie 2014 – 2020,
- Návrh orientácie, zásad a priorít vodohospodárskej politiky SR do roku 2027,
- HODNOTA JE VODA - Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody,
- Zelenšie Slovensko - Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 (Envirostratégia 2030)

Analýza súčasného stavu odvádzania a čistenia odpadových vôd

Súčasný stav v čistení a odvádzaní odpadových vôd v Žilinskom kraji zodpovedá historickému vývoju spoločnosti ako celku, možnostiam ekonomiky, stavu vývoja a aplikácie nových technológií v oblasti realizácie stokových sietí a ČOV, kvalite stavebných prác, morálnemu a fyzickému opotrebovaniu strojnotechnologických zariadení a kanalizačných objektov. Berúc do úvahy dlhú životnosť kanalizačných objektov, ich technické parametre a konštrukčné riešenia zodpovedajú koncepčným zámerom a účelu, ktorý bol aktuálny v dobe ich

návrhu a realizácie, ako aj finančným a technickým možnostiam danej doby. Zavedením prísnejších požiadaviek na kvalitu vyčistených odpadových vôd a nových koncepčných požiadaviek na odkanalizovanie si vynútilo komplexné rekonštrukcie najmä čistiarní odpadových vôd a tiež aj objektov na stokovej sieti, rozšírenie a budovanie nových ČOV a stokových sietí.

3.1. Prehľad súčasného stavu v odvádzaní a čistení odpadových vôd v Žilinskom kraji

Súčasný stav počtu obyvateľstva Žilinského kraja je na úrovni 691 509 obyvateľov. Oproti minulému obdobiu sa toto číslo zvýšilo. Časť obyvateľstva zmenila trvalý pobyt.

Od roku 2017 bol počet obyvateľov v Žilinskom kraji bývajúcich v domoch pripojených na verejnú kanalizáciu 478 446 čo tvorí 69,19 % z celkového počtu obyvateľov, z čoho kanalizácie v správe vodárenských spoločností (VS) zabezpečovali odvádzanie prevažnej časti odpadových vôd a len v malej miere kanalizácie v správe obcí.

V Žilinskom kraji je verejná kanalizácia v územnej pôsobnosti vodárenských spoločností v dominantnom zastúpení spoločnosťou SEVAK a. s., ktorá spravuje menšie aj väčšie obce v kraji, ďalej je v kraji pôsobnosť OVS a. s., LVS a. s., VSR a. s. a TurVod a. s – všetky sú to okresné vodárenské spoločnosti.

Prehľad stavu pripojenia obyvateľov na verejnú kanalizáciu v Žilinskom kraji v členení podľa okresov je v tabuľke č. 1

Tabuľka č. 1

NÁZOV OKRESU	počet obyvateľov	počet obyvateľov napojených na SS a ČOV	% podiel napojených obyvateľov
Bytča	30835	11912	38,63
Čadca	90499	45563	50,35
Dolný Kubín	39478	24359	61,70
Kysucké Nové Mesto	32963	19983	60,62
Liptovský Mikuláš	72339	60457	83,55
Martin	96629	85673	86,00
Námestovo	62134	34189	55,02
Ružomberok	56791	46548	82,00
Turčianske Teplice	15970	6997	43,81

Tvrdošín	36104	28051	77,70
Žilina	157281	114714	72,94
Žilinský kraj spolu	691023	478446	69,24

Prehľad súčasného stavu v odvádzaní a čistení komunálnych odpadových vôd v jednotlivých obciach je uvedený v Prílohe č. 1 strategického dokumentu. V prílohe sú uvedené údaje a informácie o tom, či je v obci vybudovaná stoková sieť, resp. či je stoková sieť vo výstavbe, počet obyvateľov pripojených na stokovú sieť, informácie o tom, či je v obci vybudovaná ČOV, resp. rozostavaná ČOV a počet pripojených obyvateľov na ČOV, vlastníka a prevádzkovateľa stokovej siete a ČOV, prípadne pripojenie stokovej siete na stokovú sieť inej obce.

3.2. Odstraňovanie nutričov (dusík, fosfor) - zavedenie povinnosti v oblasti čistenia odpadových vôd

V oblasti čistenia odpadových vôd nastala revolučná zmena zavedením povinnosti odstraňovania nutričov - dusíka a fosforu (NV SR č. 242/1993 Z. z., NV SR č. 491/2002 Z. z. a NV SR č. 296/2005 Z. z.), NV SR č. 269/2010 Z. z.

Pred nadobudnutím účinnosti týchto legislatívnych predpisov bol prístup k realizácii a samostatná realizácia ČOV riadená v tom čase platnými ekologickými, technickými a technologickými požiadavkami. U komunálnych ČOV boli základnými návrhovými a hodnotiacimi parametrami ukazovatele BSK₅, CHSK, a NL (odstraňovanie uhlíkovej zložky, resp. sekundárne čistenie odpadových vôd). U väčších ČOV, ktoré boli budované v minulosti, už pri ich návrhu a realizácii neboli zohľadňované v súčasnosti platné požiadavky na kvalitu vyčistených vôd a svojim dispozičným riešením, strojno-technologickým vybavením a kapacitou nie sú schopné splniť súčasné kvalitatívne a kvantitatívne požiadavky, to sa však postupne za posledných 15 rokov dáva do súladu s požiadavkami smernice Rady 91/271/EHS prostredníctvom financovania najmä z operačných programov a ďalších verejných zdrojov (prostriedky ŠR, EÚ a pod.).

3.3. Nedostatky, respektíve rozhodujúce problémy, vyskytujúce sa v súčasnosti v oblasti odkanalizovania a čistenia odpadových vôd

Medzi nedostatky, resp. rozhodujúce problémy, vyskytujúce sa na existujúcich kanalizačných systémoch v súčasnosti možno zahrnúť najmä:

- nevyhovujúce dispozičné, stavebné riešenia a zastarané a energeticky náročné strojnotechnologické zariadenia ČOV nevyhovujúce súčasným podmienkam,
- vysoký podiel balastných vôd a nariadenie odpadových vôd, ich ochladzovanie v dôsledku odvodnenia územia jednotnou kanalizáciou, čo následne spôsobuje

problémy v procese čistenia (zaústenie drenáží, prameňov, potokov a pod.); nízka pozornosť bola venovaná odvádzaniu vôd z extravilánu,

- nízky počet napojených obyvateľov na nové verejné kanalizácie,
- neustále sa zvyšujúci záujem obyvateľstva o budovanie malých domových čistiarní odpadových vôd, bez ohľadu na vhodnosť takéhoto riešenia v predmetnej lokalite, chýbajúca legislatívna právomoc povoľovať tieto stavby ako dočasné, do doby vybudovania verejnej kanalizácie, (je upravené v § 36 ods. 2, 3 a 4 zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov)
- dlhodobo pretrvávajúce problémy s likvidáciou čistiarenských kalov,
- vysoký podiel priemyselných odpadových vôd čistených na komunálnych ČOV, čo v niektorých prípadoch spôsobuje veľké problémy v čistiarenskom procese,
- nedostatočná pozornosť sa venuje opravám a údržbe zariadení a často sú riešené až havarijné stavy kanalizačných systémov,
- predimenzované profily zberačov, v ktorých sedimentuje znečistenie, vybudované v dôsledku veľkorysých prognóz rozvoja miest.

3.4. Pozitíva v oblasti verejných kanalizácií

Medzi pozitíva v oblasti verejných kanalizácií treba uviesť:

- dostatočný potenciál pre zabezpečenie kvalitnej predprojektovej a projektovej prípravy kanalizačných stavieb, odbornými realizačnými a dodávateľskými firmami,
- prístupnosť vhodných a kvalitných strojnotechnologických zariadení, techniky pre riadenie, automatizáciu a optimalizáciu procesov odvádzania a čistenia odpadových vôd,
- vodárenské spoločnosti, ktoré vytvárajú strojným a strojno-technologickým vybavením a hlavne odborným potenciálom, dobrú pozíciu pre zvládnutie prevádzky aj nových kanalizačných systémov,
- systémom výchovy nových odborníkov pre oblasť riadenia, prevádzky, technického a technologického zabezpečenia stokových sietí a čistiarní odpadových vôd, možnosťami pre zvyšovanie odbornej úrovne pracovníkov z praxe,

3.5. Plnenie kritérií ustanovených smernicou 91/271/EHS

Stav v čistení odpadových vôd na ČOV v správe vodárenských spoločností a obcí v Žilinskom kraji v jednotlivých veľkostných kategóriách je uvedený prílohe č. 1. U väčších ČOV sú problémové ukazovatele najmä dusík a fosfor, čo bolo príčinou vydania povolení na vypúšťanie odpadových vôd na prechodné obdobie, v ktorých sa povolili vyššie limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia ako predpisuje platná legislatíva. Zabezpečenie zosúladenia reálnych možností existujúcich ČOV s kvalitatívnymi požiadavkami platnej legislatívy si vyžaduje najčastejšie úplnú rekonštrukciu, resp. vybudovanie nových ČOV.

Koncepcné a strategické východiská uplatnené pri návrhu plánov rozvoja verejných kanalizácií

4.1. Koncepcia vodohospodárskej politiky Slovenskej republiky, jej hlavné ciele a vzťah k trvalo udržateľnému rozvoju

I. *Plán rozvoja verejných kanalizácií SR vychádza zo súčasnej situácie v stave odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd na území Slovenskej republiky a sleduje postupnosť naplnenia koncepcných zámerov a strategických postupov.*

S rozvojom a prehĺbovaním environmentálneho povedomia sa v celosvetovom meradle čoraz dôraznejšie presadzuje princíp ochrany a tvorby životného prostredia, ktorý podlieha podmienkam trvalo udržateľného rozvoja.

Hlavné ciele udržateľnej vodohospodárskej politiky definované v koncepcných dokumentoch SR sú :

- zabezpečenie pitnej vody,
- zabezpečenie vody na ďalšie hospodárske účely,
- prevencia a zmierňovanie následkov povodní a obdobia sucha,
- ochrana životného prostredia.

Tieto ciele sú proklamované aj v nasledovných hlavných tézach vodohospodárskej politiky SR :

- integrovaný prístup k ochrane a využitiu vodných zdrojov v rámci trvalo udržateľného rozvoja,
- komplexné riešenie ekologických a vodohospodárskych záujmov pri zabezpečení vzájomnej rovnováhy,
- realizáciu vodohospodárskych služieb v rámci plánovaného integrovaného hospodárenia s vodou v hydrologickom povodí z hľadiska záujmu ochrany vodných zdrojov, prírodného prostredia a požiadaviek rozvoja spoločnosti (verejného záujmu).

Vychádzajúc z týchto koncepcných zámerov, resp. ich cieľov treba v rámci rozvoja verejných kanalizácií predovšetkým eliminovať negatívny vplyv znečistenia na kvalitu vodných zdrojov a zdravie ľudí, ktorý je dôsledkom vypúšťania nečistených alebo nedostatočne čistených splaškových a komunálnych odpadových vôd, ako aj odľahčení a odvádzania vôd z povrchového odtoku v čase dažďových udalostí.

To znamená, že treba zabezpečiť zodpovedajúcu úroveň odvádzania a čistenia splaškových a komunálnych odpadových vôd a reguláciu odľahčení a odvádzania vôd z povrchového odtoku do recipientov, aby sa predišlo :

- podstatnej redukcii kyslíka v recipientoch,
 - nadmernému obohatovaniu recipientov živinami, hlavne makronutrientami N a P,
 - nadmernému vypúšťaniu patogénnych mikroorganizmov fekálneho pôvodu,
 - nadmernému vypúšťaniu prioritných a prioritných nebezpečných látok do verejnej kanalizácie hlavne od priemyselných producentov a ich postupnému obmedzenie s cieľom zastaviť ich vypúšťanie,
- poškodzovaniu recipienta počas dažďovej udalosti odľahčovaním odpadových vôd a vypúšťaním vôd z povrchového odtoku nad predpísaný riediaci pomer.

II. *Rozvoj verejných kanalizácií je navrhovaný v súlade s vecnými požiadavkami smernice 91/271/EHS (transponovanými do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách), vrátane časového harmonogramu, s cieľom vytvoriť podmienky pre zabezpečenie dobrého stavu vôd do roku 2015, resp. 2021, najneskôr do r. 2027. Z ustanovení vodného zákona jednoznačne vyplýva nasledovné :*

- zabezpečiť zodpovedajúcu úroveň odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd s odstraňovaním nutričov z aglomerácií s produkciou organického znečistenia väčšou ako 10 000 EO v časovom horizonte do 31. 12. 2010 v súlade s Národným programom SR pre vykonávanie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd v platnom znení
- zabezpečiť zodpovedajúcu úroveň odvádzania a sekundárneho (biologického) čistenia komunálnych odpadových vôd z aglomerácií s produkciou organického znečistenia od 2 000 EO do 10 000 EO v časovom horizonte do 31. 12. 2015 v súlade s Národným programom SR pre vykonávanie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd v platnom znení
- ak je v aglomeráciách s veľkosťou pod 2 000 EO vybudovaná stoková sieť, zabezpečiť primeranú úroveň čistenia komunálnych alebo splaškových odpadových vôd tak, aby bola zabezpečená požadovaná miera ochrany recipienta; opatrenia budú realizované priebežne v súlade s plánom rozvoja verejných kanalizácií,
- zabezpečiť realizáciu opatrení pre zmiernenie negatívneho dopadu odľahčovaní a odvádzania vôd z povrchového odtoku na ekosystém recipienta,
- vylúčiť a zakázať vypúšťanie čistiarenskeho kalu a obsahu žump do povrchových vôd a podzemných vôd,
- zabezpečiť aby do verejnej kanalizácie boli vypúšťané len tie priemyselné odpadové vody s obsahom prioritných a prioritných nebezpečných látok, ktoré nespôsobia:
 - poškodenie stokovej siete a čistiarne odpadových vôd a ohrozenie zdravia zamestnancov pri ich prevádzkovaní,
 - ohrozenie prevádzky čistiarne odpadových vôd, spracovania kalu a jeho ďalšieho využitia alebo bezpečného zneškodnenia,
 - prekročenie limitných hodnôt znečistenia určených pre vypúšťanie odpadových vôd z verejnej kanalizácie a ohrozenie kvalitatívnych cieľov.

4.2. Environmentálne a technické kritériá pre stanovenie priorit rozvoja verejných kanalizácií

Postupnosť budovania verejných kanalizácií je daná prioritami rozvoja. Tieto priority sú v súlade s rozhodujúcimi požiadavkami koncepcných zámerov. Podrobnejšie sú rozpracované tak, aby bola dosiahnutá čo najvyššia efektívnosť realizovaných opatrení.

Rozvoj verejných kanalizácií vyžaduje skĺbenie ekologických a technických aspektov. Pre stanovenie priorit rozvoja verejných kanalizácií boli preto vybrané nasledovné kritériá.

Environmentálne kritériá :

- veľkosť zdroja komunálneho znečistenia (počet EO_{BSK60}, v prípade absencie údaju sa berie za počet EO počet trvalo bývajúcich obyvateľov),

- požadovaná miera ochrany recipienta (potreba vyššej miery ochrany recipientov, ktoré slúžia alebo sú potenciálne uvažované ako zdroje pitných vôd, podzemných zdrojov vôd využívaných pre hromadné zásobovanie obyvateľstva nachádzajúcich sa v alúviách riek, situovanie aglomerácie v CHVO, povrchové vody nadmerne zaťažené nutrientami – IV. a V. trieda kvality a súčasné zohľadnenie možnosti transportu nutrientov do nižších častí povodí v súlade s požiadavkami pre identifikáciu citlivých oblastí),
- požadovaná úroveň čistenia odpadových vôd.

Technické kritériá (s absolútnou a relatívnou výpovednou hodnotou postihujúcou ekonomický aspekt) :

- rozdiel medzi existujúcou a požadovanou úrovňou čistenia odpadových vôd z daného zdroja,
- súčasný stav pripojenia obyvateľstva na verejnú kanalizáciu,
- existujúca úroveň čistenia odpadových vôd.

Technické kritériá plánov rozvoja verejných kanalizácií

Pri plánovaní výstavby kanalizačných stavieb musia byť rešpektované všetky určujúce požiadavky optimálnej funkčnosti, prevádzkovej stability, primeranej investičnej náročnosti, primeranej prevádzkovej náročnosti, vplyvu zaústenia na recipient, atď. Pri stanovovaní funkčných požiadaviek sa uvažuje s celým systémom tak, že rozšírenie alebo jeho modifikácia nespôsobí nedodržanie platných predpisov alebo noriem. Funkčné požiadavky kanalizačných systémov musia byť stanovené tak, aby pri zohľadnení celkových nákladov (investičných a prevádzkových) sa zabezpečilo odvádzanie a vyústenie odpadových vôd bez nepriaznivých vplyvov na životné prostredie, rizika ohrozenia verejného zdravia alebo prevádzkového personálu. Vplyv kanalizačných systémov na recipient musí vyhovovať požiadavkám oprávnených orgánov. Iné špecifické požiadavky oprávnených orgánov akceptované a splnené.

5.1. Základné funkčné požiadavky na stokové siete

Stokové siete musia vyhovovať týmto základným funkčným požiadavkám :

- pri prevádzke nesmie dochádzať k upchatiu stôk,
- periodicita zaplavenia a preťaženia musí vyhovieť predpísaným limitom,
- musí sa zabezpečiť ochrana verejného zdravia a životov,
- recipienty musia byť chránené pred znečisteným v rámci predpísaných limitov,
- kanalizačné potrubia a stoky nesmú ohrozovať existujúce a susediace stavby a inžinierske siete,
- musí sa dosiahnuť požadovaná životnosť a integrita,
- vodotesnosť kanalizačných potrubí a stôk musí zodpovedať skúšobným požiadavkám,
- musí sa zabrániť výskytu pachov a toxicity,
- musí sa zabezpečiť vhodný prístup na údržbu.

5.2. Základné požiadavky na čistiarne odpadových vôd

Čistiarne odpadových vôd musia vyhovovať týmto základným požiadavkám :

- pri čistení odpadových vôd zabezpečiť súlad s limitnými hodnotami na vypúšťanie,
- musia byť schopné zabezpečiť čistenie v plnom rozsahu prietokov v bezdažďovom období, resp. s povoleným objemom dažďových vôd,
- musia zabezpečovať bezpečnosť obsluhujúceho personálu,
- nezaťažovať životné prostredie nadmerným pachom, hlukom, toxicitou, aerosólmi a penou (tieto musia spĺňať príslušné požiadavky),
- musí byť zohľadnená možnosť budúceho rozšírenia alebo rekonštrukcie,
- musí byť vysoká spoľahlivosť prevádzky,
- ekonomická výhodnosť celkových nákladov,
- minimalizácia odpadov a vytváranie možností ich opätovného využitia.

5.3. Zavedenie systému kanalizačných systémov.

V rámci efektívneho odvádzania a čistenia odpadových vôd je uplatňovaný systém kanalizačných systémov, ktorý vychádza z ustanovení našej a európskej právnej úpravy.

Pod kanalizačným systémom alebo aglomeráciou rozumieme oblasť, v ktorej je osídlenie alebo hospodárska činnosť natoľko rozvinutá, že je opodstatnené odvádzat' z nich komunálne odpadové vody stokovou sieťou (podľa smernice 91/271/EHS) do čistiarne odpadových vôd, alebo na miesto ich spracovania a vypúšťania.

Vzhľadom na geograficko – demografický charakter územia Slovenska je opodstatnené spájanie viacerých administratívnych obcí do aglomerácie do kanalizačného systému so spoločnou čistiarnou odpadových vôd, čím sa zabezpečí vyššia prevádzková stabilita ČOV a kvalita vyčistenej vody v súlade s definíciou aglomerácie uvedenej v citovanej smernici.

Vysvetlenie ku kanalizačným systémom

V prvom rade si treba uvedomiť zásadný rozdiel týchto dvoch dokumentov.

- a) **Plán rozvoja VV a VK** je otvorený (rámcový) koncepčný dokument na usmernenie prípravy, plánovania a realizácie VV a VK, ktorý bude orientačne slúžiť aj po roku 2021. Smeruje k naplneniu požiadaviek kladených na oblasť VV a VK európskou a národnou legislatívou so zameraním na ochranu vôd a ekosystémov. Rieši **úplne všetky obce Slovenska** (resp. daného kraja) bez rozdielu veľkosti kanalizačného systému – t. j. pod 2 000 EO aj nad 2 000 EO. Cieľom je analyzovať podmienky na zaistenie bezproblémového zásobovania obyvateľov SR (kraja) pitnou vodou z verejných vodovodov a efektívneho odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd verejnou kanalizáciou bez negatívnych dopadov na životné prostredie. Navrhuje, ako by mohli byť riešené odpadové vody z jednotlivých miest a obcí, t.j. podľa miestnych podmienok kde budú odvádzané odpadové vody, na ktorú ČOV – tzv. **kanalizačné systémy**. Napr. na jednu ČOV môžu byť odvedené a čistené odpadové vody aj z viacerých obcí (resp. aglomerácií), alebo obec môže mať jednu ČOV (prípadne viac ČOV) len pre vlastné potreby. Návrh kanalizačného systému má byť

navrhnutý ako najvýhodnejší variant z pohľadu environmentálneho, technického, prevádzkového a ekonomického.

- b) **Národný program SR pre vykonávanie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd** a jeho aktualizácia je predkladaný Európskej komisii (EK) v súlade s článkom 17 smernice Rady z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd (ďalej smernica Rady 91/271/EHS). Uvedený článok smernice ukladá členským štátom Európskej únie povinnosť pripraviť program implementácie tejto smernice a každé dva roky podľa potreby predkladať jeho aktualizované znenie Európskej komisii. Formát prezentácie predkladaných národných programov je stanovený rozhodnutím Komisie 93/481/EHS o formátoch prezentácie národných programov tak, ako to predpokladá článok 17 smernice Rady 91/271/EHS. Predmetom Národného programu SR sú **len aglomerácie nad 2 000 EO**, ktoré postupne naplňajú záväzky SR vyplývajúce zo Zmluvy o prístúpení SR k EÚ. Tieto aglomerácie nad 2 000 EO boli určené v súlade s ustanoveniami citovanej smernice Rady 91/271/EHS, usmerneniami zástupcov EK (DG Enviro) a vysvetľujúceho dokumentu EK k smernici „Terms and Definitions of the Urban Waste Water Treatment Directive (91/271/EEC)“ (nie sú to kanalizačné aglomerácie - systémy ako v Pláne rozvoja VV a VK). Dosiahnutý súlad/nesúlad jednotlivých aglomerácií s požiadavkami smernice je pravidelne reportovaný Európskej komisii.

5.4. Princípy a kritériá pre návrh kanalizačných systémov

Pri spracovávaní plánov rozvoja verejných kanalizácií boli zohľadňované, resp. posúdené nasledovné princípy a kritériá pre jednotlivé kanalizačné systémy :

- nižšie investičné náklady na výstavbu stokového prepojenia (privádzača) medzi obcami v porovnaní s výstavbou ČOV pre danú obec,
- zabezpečenie spoločného odkanalizovania pre viac obcí pri nižších celkových nákladoch,
- zvýšenie miery ochrany významných zdrojov pitnej vody (povrchových aj podzemných), minerálnych a liečivých vôd pred možnosťou ich kontaminácie, a to odvedením odpadových vôd do väčšej, spoľahlivo prevádzkovej ČOV v nižšie položenej oblasti a ich vypúšťaním do vhodnejšieho (spravidla vodnatejšieho) úseku recipienta,
- vhodnosť hydrologických alebo hydrogeologických podmienok pre vypúšťanie vyčistených vôd,
- v rozhodujúcej miere uplatňovanie systému gravitačného odvádzania odpadových vôd,
- rešpektovanie ukončených a rozostavaných diel i v prípadoch, keď ich lokalizácia nie je najvhodnejšia,
- vo vybraných nevyhnutných prípadoch (malá kapacita zariadenia nevhodná pre rozšírenie, riešenie nevhodné pre rekonštrukciu) pripustenie radikálnej zmeny doterajšieho nakladania s odpadovými vodami,
- pripájanie priemyslu na komunálne ČOV (individuálny prístup).

Priority výstavby kanalizácií

Z pohľadu medzinárodných záväzkov, ekonomických a organizačno-technických možností bolo nutné riešiť v horizonte do roku 2010 všetky aglomerácie nad 10 000 EO a v časovom období a do roku 2015 všetky nad 2000 EO z Národného programu SR na vykonávanie smernice Rady 91/271/EHS, preto sú prioritne navrhnuté na riešenie aj na obdobie do roku 2027. Ostatné kanalizačné systémy (obce) nespádajúce do uvedených veľkostných kategórií aglomerácií na plnenie záväzkov SR budú riešené priebežne, postupne a individuálne.

6.1. Ekologicko-technické kritériá na základe, ktorých bola vytvorená prioritizácia naliehavosti výstavby verejných kanalizácií

Ekologicko-technické kritéria podľa ktorých je možné vytvárať prioritizáciu, resp. naliehavosť výstavby kanalizácií sú charakterizované nasledovne :

- *veľkosť zdroja znečistenia (kanalizačného systému aglomerácie)* - určujúcim pre rozvoj verejných kanalizácií sú časové horizonty splnenia požiadaviek Smernice 91/271/EHS (transponované do národnej legislatívy) vo vzťahu k veľkostným kategóriám aglomerácií,
- *dosiahnutie požadovanej miery čistenia odpadových vôd* - potreba dosiahnuť odstránenie nutrientov N a P. Rovnaký stupeň naliehavosti je priznávaný kanalizačným systémom, kde nie je zabezpečené čistenie odpadových vôd a aglomeráciám, ktoré nemajú kanalizáciu a je v nich treba zabezpečiť čistenie odpadových vôd aj s odstraňovaním nutrientov alebo s nitrifikáciou. Najnižší stupeň naliehavosti v rámci tohto kritéria predstavujú kanalizácie, ktorých parametre spĺňajú výhľadové požiadavky, alebo dosiahnutie požadovanej úrovne čistenia odpadových vôd je podmienené relatívne nízkymi investičnými nárokmi.
- *podiel odkanalizovaného obyvateľstva v kanalizačnom systéme* – dôraz je kladený na rozvoj existujúcich kanalizačných systémov s relatívne slabo odkanalizovaným obyvateľstvom (20 - 60 % odkanalizovaných obyvateľov). Naopak aglomerácie s vysokým podielom odkanalizovania obyvateľov považujeme za bezproblémové.
- *situovanie kanalizačného systému* – ktoré sa nachádzajú v oblastiach so zvýšeným eutrofizačným potenciálom, v CHVO, alebo ktoré môžu ovplyvniť vodárenské toky nad odberným profilom pre hromadné zásobovanie obyvateľstva, zdroje pitných vôd v alúviách riek a aglomerácie ovplyvňujúce ostatné povrchové toky.

Ciele rozvoja verejných kanalizácií

Rozvoj verejných kanalizácií z časového hľadiska je rozdelený a formulovaný nasledovne.

7.1. Vymedzenie konkrétnych cieľov rozvoja verejných kanalizácií do roku 2021 a 2027

Ciele do roku 2021

Zabezpečiť:

- vyhovujúce odvádzanie a primerané čistenie komunálnych odpadových vôd vo všetkých aglomeráciách od 10 001 EO,
- rekonštrukcie a rozšírenie stokových sietí v kanalizačných systémoch nad 10 000 EO,
- rekonštrukcie ČOV v kanalizačných systémoch s produkciou znečistenia od 10 001 EO, prioritne v oblastiach so zhoršenou kvalitou vôd v recipientoch v skupine „nutrienty“,
- dobudovanie rozostavaných stavieb v kanalizačných systémoch nad 2 000 EO situovaných v CHVO,
- prípravu pre rekonštrukcie, výstavbu ČOV a rozšírenie stokovej siete v kanalizačných systémoch s produkciou znečistenia nad 2 000 EO (v oblastiach so zvýšeným eutrofizačným potenciálom a potrebou zvýšenej ochrany biotopu),
- riešiť odvádzanie vôd z povrchového odtoku v kanalizačných systémoch nad 100 000 EO v súlade s požiadavkami právnej úpravy.

Ciele do roku 2027

Zabezpečiť :

- do roku 2027 vyhovujúce odvádzanie a primerané čistenie odpadových vôd zo všetkých aglomerácií nad 2 000 EO,
- priebežne v aglomeráciách pod 2000 EO, kde je vybudovaná stoková sieť, primerané čistenie odpadových vôd,
- riešenie odvádzania vôd z povrchového odtoku v aglomeráciách v súlade s požiadavkami právnej úpravy,
- technicky, organizačne a ekonomicky pripraviť riešenie čistenia odpadových vôd pre kanalizačné systémy pod 2 000 EO.

Zaradenie obcí do kanalizačných systémov podľa cieľového roku a bez časového ohraničenia realizácie výstavby kanalizácií je uvedené v prílohe č. 2. Výstavba kanalizácií v kanalizačných systémoch, ktoré nie sú zaradené do časových horizontov sa predpokladá priebežne, resp. postupne podľa finančných možností.

7.2. Zaradenie obcí do kanalizačných systémov

Súhrnný prehľad počtu obyvateľov, obcí a kanalizačných systémov v Žilinskom kraji

Tabuľka č. 2

Kanalizačné systémy	< 2000 EO	2001-10000 EO	>10 001 EO	Spolu kraj
počet obyvateľov	99513	69531	395848	564892
priemerný počet obyvateľov v obci	1777	1419	2314,9	5510,9
počet obcí kanalizačnom systéme	56	49	171	276

Podrobný prehľad o kanalizačných systémoch je uvedený v Prílohe č. 2 strategického dokumentu. Jednotlivé vodárenské spoločnosti podľa okresov prevádzkujú rôzny počet kanalizácií. LVS a.s., prevádzkuje 9 kanalizácií, čo predstavuje cca 320 km kanalizačnej siete. OVS a.s. – prevádzkuje 22 kanalizácií. Vodárenská spoločnosť Ružomberok a.s. – má dĺžku kanalizačnej siete 200 km a SEVAK a.s. Žilina cca 834,4 km. Celková dĺžka kanalizačnej siete v Žilinskom kraji je 1768 km. Celkové množstvo vypúšťanej vody do vodných tokov v Žilinskom kraji predstavuje 90 129 tis. m³ za rok, z toho čistená odpadová voda predstavuje 89 896 tis. m³ za rok.

Finančná analýza do roku 2021 ? alebo do roku 2027 ?

Sumarizácia investičných nákladov pre Žilinský kraj podľa veľkostných kategórií kanalizačných systémov

Sumarizácia investičných nákladov pre Žilinský kraj podľa veľkostných kategórií kanalizačných systémov je nasledovná (náklady upravené podľa indexov cien stavebných prác strojárskych a stavebných materiálov ŠÚ SR na jednotnú úroveň od 1.1.2017) :

Tabuľka č. 3

Kanalizačné systémy		< 2000 EO	2001-10000 EO	>10 001 EO	spolu
obyvatelia		99513	69531	395848	564892
rekonštrukcie SS	km	20	20	84,6	124,6
rozšírenie SS	km	318,45	12,3	363,8	694,55
náklady SS	tis. €	125907,8	20807,1	153188	299902,9
rekonštrukcie ČOV	tis. €	1900	4700	32783	39383
výstavba ČOV	tis. €	3875	0	0	3875
náklady spolu	tis. €	131682,8	23507,1	185971	341160,9

Poznámka :

Údaje sú prevzaté z prílohy č. 3 Plánu rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií „Sumarizácia základných vecných a investičných nákladov pre rozvoj verejných kanalizácií“

Vysvetlivky:

obyvatelia - počet obyvateľov žijúcich v aglomeráciách danej veľkostnej kategórie, údaje pre obce podľa ŠÚ SR k 31.12. 2017

rekonštrukcie SS - odhad vecného rozsahu dĺžky rekonštrukcií stokových sietí v kilometroch

rozšírenie SS - odhad vecného rozsahu dĺžky výstavby nových stokových sietí v kilometroch

náklady SS - odhad investičnej náročnosti rekonštrukcie a výstavby nových stokových sietí v miliónoch Eur

rekonštrukcie ČOV - odhad investičnej náročnosti na rekonštrukciu, rozšírenie a intenzifikáciu jestvujúcich komunálnych čistiarní odpadových vôd v miliónoch Eur

výstavba ČOV - odhad investičnej náročnosti na výstavbu nových komunálnych čistiarní odpadových vôd v miliónoch Eur

náklady spolu - odhad celkových investičných nárokov na dosiahnutie požadovaného stavu v odkanalizovaní obyvateľstva v SR

Finančné potreby na realizáciu verejných kanalizácií do roku 2027

Z odborného odhadu finančných prostriedkov potrebných na realizáciu stavieb v súlade s plánom rozvoja verejných kanalizácií a v súlade so záväzkami, ktoré sa SR zaviazala splniť v rámci rokovaní o vstupe našej krajiny do EÚ vyplýva, že *do roku 2027 treba zabezpečiť cca 341160,9 tis. €, z ktorých cca 185971tis. € treba zabezpečiť už do roku 2021*. V súčasnosti sú z uvedených nárokov pokryté niektoré akcie schválenými projektmi. Zabezpečenie tejto požiadavky predstavuje nesmierne náročný problém pre celý rezort životného prostredia.

Sumarizácia základných vecných a investičných nárokov na rozvoj verejných kanalizácií v jednotlivých veľkostných aglomeráciách po okresoch je spracovaná v prílohe č. 3 návrhu plánu rozvoja verejných kanalizácií pre územie Žilinského kraja.

Možné finančné zdroje

Možné finančné zdroje sú:

- fondy EÚ
- štátny rozpočet
- Environmentálny fond
- vlastné zdroje
- úvery a pôžičky

Záver

Dopady Plánov rozvoja verejných kanalizácií na rozvoj spoločnosti a jednotlivých regiónov

Plán rozvoja verejných kanalizácií je základným rámcovým dokumentom na usmernenie prípravy, plánovania a realizácie komunálnych stokových sietí a ČOV. Smeruje k naplneniu požiadaviek kladených na oblasť verejných kanalizácií európskou a národnou právnou úpravou.

Postup mimo rámca Národného programu Slovenskej republiky pre vykonávanie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd v znení smernice Komisie 98/15/ES a nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1882/2003/ES, ktorý vychádza z Plánu rozvoja verejných kanalizácií Slovenskej republiky a Žilinského kraja, podpora akcií mimo ním definovaných priorít, môže ohroziť splnenie medzinárodných záväzkov cielených k rokom 2021 a 2027. Preto jeho využitie ako rozhodovacieho nástroja pre smerovanie podpory konkrétnych investičných akcií v oblasti verejných kanalizácií je mimoriadne dôležité. Jediným efektívnym nástrojom štátnej politiky pre naplnenie záväzkov Slovenska v oblasti je práve finančná podpora aktivít, ktoré sú v súlade s týmito záväzkami.

Naplnením cieľov plánu rozvoja verejných kanalizácií sa dosiahne predovšetkým zvýšená ochrana a zlepšenie stavu prírodných zdrojov vôd, vodných ekosystémov, komplexné riešenie ekologických a vodohospodárskych záujmov, ako aj zdravia ľudí v dôsledku rozvoja obecnej infraštruktúry (nárastu počtu obyvateľov bývajúcich v domoch pripojených na verejnú kanalizáciu), čo bude mať následne pozitívny vplyv aj na samotný rozvoj regiónov a celej spoločnosti.

Rovnako bude vytvorený jeden z predpokladov progresu v tých regiónoch, ktoré doposiaľ z dôvodov nízkej úrovne odkanalizovania neboli cieľom rozvojových aktivít vychádzajúcich z iných odvetví národného hospodárstva.

Zároveň Plán rozvoja verejných kanalizácií je postavený tak, aby predchádzal nepriaznivým ekonomickým dopadom na obyvateľov a maximalizoval pozitívne ekologické efekty. Prednostne rieši odkanalizovanie aglomerácií nad 2000 ekvivalentných obyvateľov, ktorých pripojenie je možné v udržateľných ekonomických nákladoch a zabezpečuje aj najvyšší ekologický efekt.

Využitie plánu zabráni neefektívnemu investovaniu prostriedkov v malých obciach, v ktorých sú následné prevádzkové náklady na verejné kanalizácie extrémne vysoké. Týmto dokáže plán nepriamo predchádzať neúmernému finančnému zaťaženiu vysokými prevádzkovými nákladmi kanalizácie premietnutými do vysokej úrovne ceny stočného pre obyvateľov v oblastiach, kde miera odkanalizovania nepredstavuje zásadný ekologický problém. A naopak, posilní využitie prostriedkov tak, aby bol maximalizovaný ich pozitívny dopad na kvalitu života obyvateľov a kvalitu životného prostredia.

Plán rozvoja verejných kanalizácií Žilinského kraja je otvorený dokument vyjadrujúci smerovanie rozvoja v tejto oblasti pre najbližšie obdobie. Jeho časová realizácia je závislá od možností zabezpečenia potrebných finančných prostriedkov.

