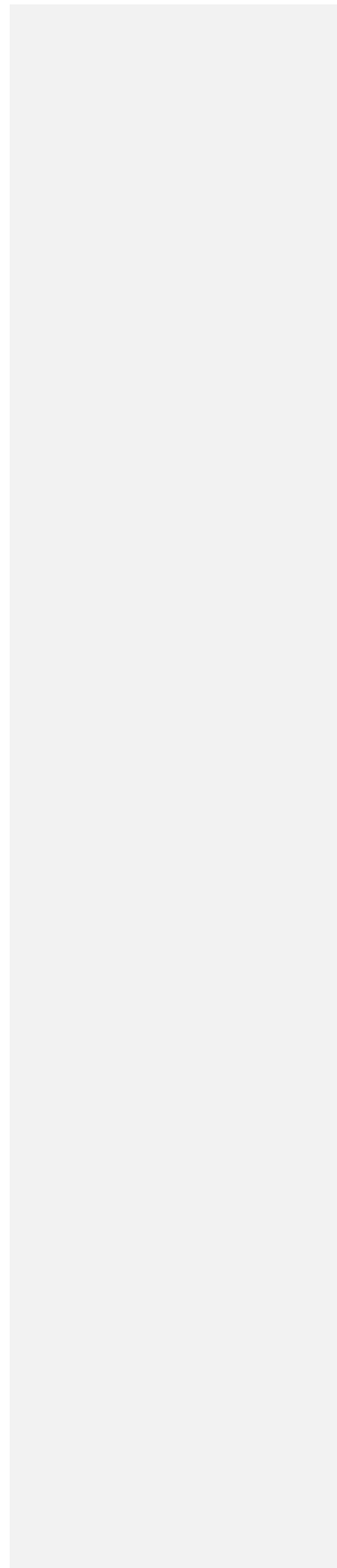


**Návrh**  
**Plán rozvoja verejných kanalizácií**  
**pre územie slovenskej republiky**  
**(Súhrn)**



## Plán rozvoja verejných kanalizácií SR

Obsah	strana
1. Úvod .....	1
2. Prehľad rozhodujúcich právnych predpisov SR a EÚ uplatňovaných pri tvorbe Plánu rozvoja verejných kanalizácií .....	1
2.1. Konkretizácia zásadných požiadaviek európskej a národnej právnej úpravy vo vzťahu k odvádzaniu a čisteniu odpadových vôd vrátane vyneociovaných podmienok a ich časového harmonogramu .....	1
2.2. Uplatnenie koncepčných a strategických materiálov SR .....	2
3. Analýza súčasného stavu odvádzania a čistenia odpadových vôd .....	3
3.1. Prehľad súčasného stavu v odvádzaní a čistení odpadových vôd na Slovensku ..	3
3.2. Odstraňovanie nutričov (dusík, fosfor) - zavedenie povinnosti v oblasti čistenia odpadových vôd .....	4
3.3. Nedostatky, respektíve rozhodujúce problémy vyskytujúce sa v súčasnosti v oblasti odkanalizovania a čistenia odpadových vôd .....	5
3.4. Pozitíva v oblasti verejných kanalizácií .....	5
3.5. Plnenie kritérií vyplývajúcich z Rámcovej smernice o vode .....	6
4. Koncepčné a strategické východiská uplatnené pri návrhu plánov rozvoja verejných kanalizácií .....	7
4.1. Koncepcia vodohospodárskej politiky Slovenskej republiky, jej hlavné ciele a vzťah k trvalo udržateľnému rozvoju .....	7
4.2. Environmentálne a technické kritériá pre stanovenie priorít rozvoja verejných kanalizácií .....	8
5. Technické kritériá plánov rozvoja verejných kanalizácií .....	9
5.1. Základné funkčné požiadavky na stokové siete .....	9
5.2. Základné požiadavky na čistiarne odpadových vôd .....	9
5.3. Zavedenie systému kanalizačných aglomerácií podľa smernice rady č.91/271/EHS.10	10
5.4. Princípy a kritériá pre návrh aglomerácií .....	10
6. Priority výstavby kanalizácií .....	11
6.1. Ekologicko technické kritériá pre zostavenie poradia naliehavosti výstavby verejných kanalizácií .....	11
7. Ciele rozvoja verejných kanalizácií .....	11
7.1. Vymedzenie konkrétnych cieľov rozvoja verejných kanalizácií do roku 2010 a do cieľového roku 2015 .....	11
7.2. Vyčíslenie počtu aglomerácií riešených do roku 2010 a do cieľového roku 2015..	12
8. Finančná analýza .....	13
8.1. Sumarizácia investičných nákladov pre Slovensko podľa veľkostných kategórií aglomerácií .....	13
8.2. Finančné potreby na realizáciu verejných kanalizácií do roku 2010 a 2015 .....	13
8.3. Možné finančné zdroje .....	14
9. Záver .....	14

## Prílohy

Príloha č. 1 Prehľad súčasného stavu v odvádzaní a čistení komunálnych odpadových vôd v SR v členení podľa obcí

Príloha č. 2 Plán rozvoja verejných kanalizácií v členení podľa veľkosti aglomerácií

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 na roky 2007 - 2013 - kanalizácie

Príloha č. 5 Priority kanalizačných aglomerácií v SR na prechodné obdobie do roku 2010

Graf č. 1 Podiel obyvateľov bývajúcich v domoch pripojených na verejnú kanalizáciu

### Mapové prílohy

#### Kanalizačné aglomerácie v SR

Mapka č. 5 Podiel obyvateľov bývajúcich v domoch pripojených na verejnú kanalizáciu v roku 2004

Mapka č. 6 Podiel obyvateľov bývajúcich v domoch pripojených na verejnú kanalizáciu v roku 2010

Mapka č. 7 Podiel obyvateľov bývajúcich v domoch pripojených na verejnú kanalizáciu v roku 2015

### Zoznam skratiek

EÚ	Európska únia
BSK	Biologická spotreba kyslíka
BVS, a. s.	Bratislavská vodárenská spoločnosť, akciová spoločnosť, Bratislava
ČOV	Čistiareň odpadových vôd
ČS	Čerpacia stanica
EO	Ekvivalentní obyvatelia
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
KKMPzV	Komisia pre klasifikáciu množstiev podzemných vôd
KOMVaK, a. s.	Vodárne a kanalizácie mesta Komárna, a. s., Komárno
MČ	Miestna časť
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
N	Dusík
NEAP	Národný environmentálny akčný program
NL	Nerozpustné látky
NV	Nariadenie vlády SR
NV SR	Nariadenie vlády SR
OP JEMO	Ochranné pásmo jadrovej elektrárne Mochovce
OSN	Organizácia spojených národov
OSV	Oravský skupinový vodovod
OÚ	Obecný úrad
OV	Odpadové vody
P	Fosfor
PVS, a. s.	Podtatranská vodárenská spoločnosť, a. s., Poprad
$Q_{\max}$	Maximálna potreba vody
$Q_{pr}$	Priemerná potreba vody
RSV	Rámcová smernica o vode
RSV	Rimavský skupinový vodovod
SKV, SV	Skupinový vodovod
SR	Slovenská republika
SS	Stoková sieť
StVS, a. s.	Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., Banská Bystrica
SVS, a. s.	Severoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., Žilina
ŠÚ SR	Štatistický úrad SR
TAVOS, a. s.	Tmavská vodárenská spoločnosť, a. s., Piešťany
TVS, a. s.	Trenčianska vodohospodárska spoločnosť, a. s., Trenčín
ÚP VÚC	Územný plán veľkého zemného celku
ÚV	Úpravňa vody
VDJ	Vodojem
VN	Vodárenská nádrž
VVS	Východoslovenská vodárenská sústava
VVS, a. s.	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., Košice
Vyhl. č.	Vyhláška číslo
VZ	Vodný zdroj
Z. z.	Zbierka zákonov
Zák. č.	Zákon číslo
ZsVS, a. s.	Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., Nitra

## 1. 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 zabezpečovať 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 predstupových 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).

Plán rozvoja verejných kanalizácií Slovenskej republiky je spracovaný s využitím podkladov a materiálov získaných na vodárenských spoločnostiach, údajov o schválených alebo pripravovaných projektoch (hlavne projekty ISPA, Kohézny fond, Štrukturálne fondy). Časť venovaná investičnej stratégii bola spracovaná podľa metodiky a z údajov odboru vodohospodárskeho rozvoja. Rovnako boli využité materiály spracované pre určenie stavu a potrieb v odkanalizovaní a čistení komunálnych odpadových vôd, pre určenie kanalizačných aglomerácií a priorít odkanalizovania, ako aj dostupné údaje z databáz technologických údajov (Labod) alebo štatistických údajov (počty odkanalizovaných a čistených obyvateľov).

Cieľom naplnenia 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 zvýšenie ochranu a zlepšenie stavu prírodných zdrojov vôd, vodných ekosystémov ako aj zdravia ľudí.

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

2.1. Konkretizácia zásadných požiadaviek európskej a národnej právnej úpravy vo vzťahu k odvádzaniu a čisteniu odpadových vôd vrátane vyne gociov aných podmienok a ich časového harmonogramu

**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, brakických vôd, pobrežných vôd a podzemných vôd. Určuje zásady smerovania v jednotlivých činnostiach a postupoch vodnej politiky vrátane oblasti odpadových vôd.

Hlavným cieľom **smernice 91/271/EHS** 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:

- 76/160/EEC kvalita vody určenej na kúpanie,
- 75/440/EEC požadovaná kvalita povrchovej vody určenej odber na výrobu pitnej vody,
- 78/659/EEC kvalite sladkej vody vyžadujúcej ochranu alebo zlepšenie kvality za účelom podpory prirodzeného života a reprodukcie rýb.

Požiadavky uvedených smerníc sú plne transponované aj do právnych predpisov SR.

Porovnanie zásadných požiadaviek európskej a slovenskej právnej úpravy zahŕňajúcej vynegociované podmienky a časový harmonogram týkajúce sa odvádzania a čistenia odpadových vôd z aglomerácií v SR je zhrnutý v nasledovnej tabuľke:

Tab. č. 1

Termíny ustanovené pre členské štáty EÚ Smernicou 91/271/EHS					
Kat.aglo-merácie	0 –2 000 EO	2 000–10 000EO	10 000–15 000 EO	15 000–150 000 EO	>150 000 EO
<b>Citlivá oblasť</b>	Ak je vybudovaná stoková sieť zabezpečiť primerané čistenie OV T: do 31.12.2005	Zabezpečiť odvádzanie a sekundárne čistenie OV T: do 31.12.2005	Zabezpečiť odvádzanie a čistenie OV s odstraňovaním nutričov T: do 31.12.1998	Zabezpečiť odvádzanie a čistenie OV s odstraňovaním nutričov T: do 31.12.1998	Zabezpečiť odvádzanie a čistenie OV s odstraňovaním nutričov T: do 31.12.1998
<b>Vynegociované podmienky – premietnuté do právnej úpravy SR (zákon 364/2004 Z. z.)</b>					
	0 –2 000 EO	2 000–10 000 EO	10 000 –100 000 EO		>100 000 EO
<b>SR – celé územie citlivá oblasť</b>	Ak je vybudovaná stoková sieť zabezpečiť primerané čistenie OV T: priebežne	Zabezpečiť odvádzanie a sekundárne čistenie OV T: do 31.12.2015	Zabezpečiť odvádzanie a čistenie OV s odstraňovaním nutričov T: do 31.12.2010		Zabezpečiť odvádzanie a čistenie OV s odstraňovaním nutričov T: do 31.12.2010

Poznámka: EO – ekvivalentní obyvatelia

## 2.2. Uplatnenie koncepčných a strategických materiálov 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 použitia 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 plánu rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií. Komunálne odpadové vody, ktoré vznikajú v aglomeráciách, možno v súlade so zákonom o vodách odvádzať len verejnou kanalizáciou. Tam, kde výstavba verejnej kanalizácie vyžaduje

neprimerane vysoké náklady alebo jej vybudovaním sa nedosiahne výrazné zlepšenie životného prostredia, možno použiť iné vhodné spôsoby odvádzania komunálnych odpadových vôd, ktorými sa dosiahne rovnaká úroveň ochrany vôd ako pri odvádzaní týchto vôd verejnou kanalizáciou.

**Nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd**, 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. **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 (novelizácia z 10. mája 2005 pod číslom 230/2005 Z.z.)**, 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 verejných kanalizácií podporovaných aj ustanoveniami **zákona č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov**.

Ďalšie koncepčné a strategické materiály Slovenskej republiky:

- Koncepcia vodohospodárskej politiky SR
- 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
- Národný rozvojový plán SR – Operačný program – Základná infraštruktúra
- Plány VÚC
- Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky SR
- Stratégia SR pre Kohézny fond 2004 - 2006

### 3. Analýza súčasného stavu odvádzania a čistenia odpadových vôd

Súčasný stav v čistení a odvádzaní odpadových vôd v SR 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.

#### 3.1. Prehľad súčasného stavu v odvádzaní a čistení odpadových vôd na Slovensku

Rozvoj verejných kanalizácií na Slovensku výrazne zaostáva za stavom v zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou a to cca o 28,4 % v počte pripojených obyvateľov.

Ku koncu roku 2004 bol počet obyvateľov v SR bývajúcich v domoch pripojených na verejnú kanalizáciu 3 039 944 (56,45 % z celkového počtu obyvateľov), z čoho kanalizácie v

správe vodárenských spoločností (VS) zabezpečovali odvádzanie odpadových vôd od 2 838 645 obyvateľov (93,4%) a kanalizácie v správe obecných úradov (OÚ) od 201 299 obyvateľov (6,6%). Počet obyvateľov bývajúcich v domoch pripojených na kanalizáciu s ČOV bol 2 913 392.

V SR je štatisticky evidovaných 336 verejných kanalizácií (bez ČOV je 49 kanalizácií). Verejná kanalizácia je vybudovaná alebo čiastočne vybudovaná v 594 obciach, z čoho v správe vodárenských spoločností sú kanalizácie v 337 obciach a v 257 obciach je kanalizácia v správe obecných úradov. Celkovo je v SR evidovaných 440 komunálnych ČOV, z ktorých 238 je v správe VS a 202 v správe OÚ. V roku 2004 bolo vypúšťaných cez verejnú kanalizáciu do vodných tokov 442 322 tis. m<sup>3</sup>, z čoho splaškové vody predstavovali 35,5 %, priemyselné odpadové vody 22,2 %, zrážkové odpadové vody 7,9 % a cudzie (balastné) vody 34,4 %.

Na komunálnych ČOV bolo v roku 2004 vyčistených 426 812 tis.m<sup>3</sup> odpadových vôd z celkového množstva 442 322 tis. m<sup>3</sup> vypúšťaných odpadových vôd. V biologických ČOV bolo čistených 408 700 tis. m<sup>3</sup>. Celková dĺžka kanalizačnej siete bola 7 218 km, z toho v správe VS 6 149 km a v správe OÚ 1 069 km.

Prehľad stavu v odvádzaní a čistení odpadových vôd na Slovensku ku začiatku roku 2005 v členení podľa krajov

Tab. č. 2

NÁZOV KRAJA	Počet obyvateľov pripojených na verejnú kanalizáciu		Dĺžka kan.siete km	Voda vypúšťaná do vod. tokov tis.m3	z toho čistené OV tis.m3	Množstvo vypúšť.OV tis.m3
	počet	z toho s ČOV				
Bratislavský kraj	506 779	506 779	1 092	64 930	64 657	43 504
Trnavský kraj	275 359	270 147	744	35 711	35 690	21 057
Trenčiansky kraj	338 498	321 437	740	39 614	38 487	21 188
Nitriansky kraj	299 854	288 691	726	38 144	36 431	21 510
Žilinský kraj	361 983	359 374	927	94 567	94 268	27 745
Banskobystrický kraj	387 335	343 583	869	55 563	51 399	23 087
Prešovský kraj	432 245	401 472	1 145	55 680	49 645	28 491
Košický kraj	437 891	421 909	975	58 113	56 235	30 339
<b>SR spolu</b>	<b>3 039 944</b>	<b>2 913 392</b>	<b>7 218</b>	<b>442 322</b>	<b>426 812</b>	<b>216 921</b>

Súčasný stav v odvádzaní a čistení odpadových vôd v jednotlivých obciach SR je uvedený v Prílohe č. 1, kde sú spracované údaje o celkovom počte obyvateľov bývajúcich v obciach na území SR, ďalej 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.).

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 BSK<sub>5</sub>, 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 splňať súčasné kvalitatívne a kvantitatívne požiadavky.

### 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:***

- časté zaústenie väčších profilov stôk do menších, ako následok dodatočného budovania privádzačov do ČOV,
- predimenzované profily zberačov, v ktorých sedimentuje znečistenie, vybudované v dôsledku veľkorysých prognôz rozvoja miest,
- 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,
- vysoký podiel balastných vôd (v roku 2003 dosahoval 30,54 %), nerovnomerné zaťažovanie a zlé ovládanie jednotlivých prúdov na ČOV ako dôsledok nevyhovujúcej kvality stavebných materiálov a vykonaných stavebných prác,
- dispozičné, stavebné riešenia a zastaralé a energeticky náročné strojnotechnologické zariadenia ČOV spravidla nevyhovujúce súčasným podmienkam;
- vysoký podiel priemyselných odpadových vôd čistených na komunálnych ČOV, čo je špecifikum Slovenska
- nedostatočná pozornosť sa venuje opravám a údržbe zariadení a často sú riešené až havarijné stavy kanalizačných systémov.

### 3.4. Pozitíva v oblasti verejných kanalizácií

***Medzi pozitíva v oblasti verejných kanalizácií treba uviesť, že Slovenská republika disponuje:***

- potenciálom pre zabezpečenie kvalitnej predprojektovej a projektovej prípravy kanalizačných stavieb, odbornými realizačnými a dodávateľskými firmami,
- vhodným a kvalitným strojnotechnologickým zariadením, vhodnou technikou pre riadenie, automatizáciu a optimalizáciu procesov odvádzania a čistenia odpadových vôd,
- 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,
- dobrou východiskovou pozíciou v zabezpečovaní výskumno-vývojových prác, koncepčného, strategického riadenia a metodického usmerňovania praxe v súlade rozvojovými trendmi a najlepšimi dostupnými technicko-technologickými riešeniami pre rozvoj verejných kanalizácií,
- vodárenskými spoločnosťami, ktoré vytvárajú strojným a strojno-technologickým vybavením a hlavne odborným potenciálom, dobrú pozíciu pre zvládnutie prevádzky aj nových kanalizačných systémov.

### 3.5. Plnenie kritérií ustanovených smernicou 91/271/EHS

Stav v čistení odpadových vôd na ČOV v správe vodárenských spoločností v SR

v jednotlivých veľkostných kategóriách je uvedený v tabuľke č. 3 (hodnotenie podľa smernice 91/271 EHS, ktorá je transponovaná do našej platnej legislatívy). Ako vyplýva z nasledovnej tabuľky, u väčších ČOV sú problémové práve ukazovatele dusík a fosfor. Zabezpečenie zosúladenia reálnych možností existujúcich ČOV s kvalitatívnymi požiadavkami platnej legislatívy si vyžaduje najčastejšie úplnú rekonštrukciu, resp. vybudovanie nových ČOV.

Hodnotenie ČOV podľa smernice 91/271/EEC v jednotlivých veľkostných kategóriách v roku 2003

Tab. č. 3

Kapacita ČOV	Počet ČOV	z toho		Podiel nevyhov. ČOV v %	Početnosť nedodržania jednotlivých limitov
		vyhovuje	nevyhovuje		
do 2 000 EO	88	49	39	44,3 %	CHSK-18, BSK-38, NL-23
2 000-10 000 EO	60	45	15	25,0 %	CHSK-2, BSK-15, NL-6
10 000-100 000EO	52	10	42	80,8 %	CHSK-2, BSK-11, NL-7, N <sub>c</sub> -31, P <sub>c</sub> -37
nad 100 000 EO	10	1	9	90,0%	CHSK-1, BSK-3, NL-1, N <sub>c</sub> -9, P <sub>c</sub> -8
spolu	210	105	105	50,0 %	CHSK-23, BSK-67, NL-37, N <sub>c</sub> -40, P <sub>c</sub> -45

Poznámka: Z celkového počtu 395 komunálnych ČOV evidovaných na území SR bolo hodnotených len 210 ČOV, o ktorých boli k dispozícii potrebné údaje. Prevažná väčšina ČOV, ktoré neboli zahrnuté do predmetnej analýzy patria do veľkostnej kategórie pod 2 000 EO, prípadne do kategórie od 2 000 do 10 000 EO.

#### 4. Konceptné a strategické východiská uplatnené pri návrhu plánov rozvoja verejných kanalizácií

4.1. Konceptcia 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 konceptných 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 konceptných dokumentoch SR** (Konceptcia vodohospodárskej politiky Slovenskej republiky, schválená vládou SR uznesením č. 194/1994, Konceptcia vodohospodárskej politiky SR do roku 2005, schválená vládou SR uznesením č. 404/2001 a nadväzne NR SR, Program rozvoja vodného hospodárstva do roku 2010, ktorý prerokovala vláda v decembri 1999) sú:

Formátované: Odrážky a číslovanie

- zabezpečenie pitnej vody
- zabezpečenie vody na ďalšie hospodárske účely,
- prevencia a zmiernenie 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 koncepčných 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 odľahčeni 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 odľahčeni a odvádzania vôd z povrchového odtoku do recipientov, aby sa predišlo:**

- podstatnej redukcii obsahu kyslíka v recipientoch,
- nadmernému obohatovaniu recipientov živinami, hlavne makronutrientami N a P,
- nadmernému vypúšťaniu patogénnych mikroorganizmov fekálneho pôvodu,
- nadmernému vypúšťaniu nebezpečných látok do verejnej kanalizácie hlavne od priemyselných producentov a postupnému zamedzeniu vypúšťania obzvlášť škodlivých látok,
- poškodzovaniu recipienta počas dažďovej udalosti odľahčovaním odpadových vôd a vypúšťaním vôd z povrchového odtoku.

**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. 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 plánom rozvoja verejných kanalizácií,
- 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 plánom rozvoja verejných kanalizácií,
- 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 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 obzvlášť škodlivých 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 priorít rozvoja verejných kanalizácií

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

*Rozvoj verejných kanalizácií vyžaduje skĺbenie ekologických a technických aspektov. Pre stanovenie priorít 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 byvajúcich 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.

#### **5. 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,
- periodičita 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 aglomerácií podľa smernice rady č. 91/271/EHS

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

Pod aglomeráciou rozumieme územne ohraničenú 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 so spoločnou čistiarnou odpadových vôd, čím sa zabezpečí vyššia prevádzková stabilita ČOV a kvalita vyčistenej vody.

#### 5.4. Princípy a kritériá pre návrh aglomerácií

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

- 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 prevádzkovanej 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).

#### 6. Priority výstavby kanalizácií

*Z pohľadu medzinárodných záväzkov, ekonomických a organizačno-technických možností je nutné riešiť v horizonte do roku 2010 všetky aglomerácie nad 10 000 EO a v časovom období do roku 2015 všetky aglomerácie nad 2000 EO. Ostatné aglomerácie (obce) nespádajúce do uvedených veľkostných kategórií 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** (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 nutričov 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 nutričov 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 aglomerácii** – 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 aglomerácie** – aglomerácie, 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 aluviách riek a aglomerácie ovplyvňujúce ostatné povrchové toky.

## 7. 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 2010 a do cieľového roku 2015

#### **Ciele do roku 2010**

zabezpečiť:

- vyhovujúce odvádzanie a primerané čistenie komunálnych odpadových vôd vo všetkých aglomeráciách nad 100 000 EO,
- vyhovujúce odvádzanie a primerané čistenie komunálnych odpadových vôd vo všetkých aglomeráciách od 10 000 do 100 000 EO,
- rekonštrukcie a rozšírenie stokových sietí v aglomeráciách nad 10 000 EO,
- rekonštrukcie ČOV v aglomeráciách s produkciou znečistenia od 10 000 EO, prioritne v oblastiach so zhoršenou kvalitou vôd v recipientoch v skupine „nutrienty“,
- dobudovanie rozostavaných stavieb v aglomeráciách nad 2 000 EO situovaných v CHVO a v povodí vodárenských tokov nad odberným profilom,
- prípravu pre rekonštrukcie, výstavbu ČOV a rozšírenie stokovej siete v aglomeráciách 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 aglomeráciách nad 100 000 EO v súlade s požiadavkami právnej úpravy.

#### **Ciele do roku 2015**

zabezpečiť:

- do roku 2015 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 čo najvyšší počet aglomerácií pod 2 000 EO.

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

## 7.2. Vyčíslenie počtu aglomerácií riešených do roku 2010 a do cieľového roku 2015

Súhrnný prehľad počtu obyvateľov, obcí a aglomerácií na Slovensku zaradených podľa veľkostných kategórií:

**Tab. č 4**

Aglomerácie	< 2000 EO	2001-10000 EO	>10 001 EO	spolu SR
počet obyvateľov	1 073 732	1 002 065	3 304 256	<b>5 380 053</b>
počet obcí	1859	527	542	<b>2928</b>
počet aglomerácií	1703	277	93	<b>2073</b>
počet obyvateľov v priemernej obci	577,6	1 901,5	6 096,4	<b>1837,4</b>
počet obyvateľov v priemernej aglomerácii	630,5	3 617,6	35 529,6	<b>2595,3</b>
počet obcí v priemernej aglomerácii	1,1	1,9	5,8	<b>1,4</b>

Z údajov uvedených v tabuľke č. 4 vyplýva, že do roku 2010 je treba zabezpečiť požadované odvádzanie a čistenie odpadových vôd z minimálne 93 aglomerácií, čo predstavuje vyriešenie odkanalizovania v 542 obciach SR s celkovým počtom 3 304 256 obyvateľov. Priemerná aglomerácia v tejto veľkostnej kategórii má cca 35 530 obyvateľov.

Do roku 2015 je následne treba vyriešiť odvádzanie a čistenie odpadových vôd v ďalších 277 aglomeráciách, ktoré zahŕňajú 527 obcí SR s 1 002 065 obyvateľmi a to vo veľkostnej kategórii od 2 001 do 10 000 EO.

## 8. Finančná analýza

### 8.1. Sumarizácia investičných nákladov pre Slovensko podľa veľkostných kategórií aglomerácií

Sumarizácia investičných nákladov pre Slovensko podľa veľkostných kategórií aglomerácií je nasledovná (náklady upravené podľa indexov cien stavebných prác strojárskych a stavebných materiálov ŠÚ SR na jednotnú úroveň k 01. 01. 2005):

**Tab. č. 5**

aglomerácie		< 2000 EO	2001-10000 EO	>10 001 EO	spolu
obyvatelia	<sup>1</sup>	1 026 711	1 032 675	3 320 667	<b>5 380 053</b>
rekonštrukcie SS	km	33	77	738	<b>848</b>
rozšírenie SS	km	5 310	2 538	3 116	<b>10 964</b>
náklady SS	mil.Sk	25 890	15 257	29 434	<b>70 581</b>
rekonštrukcie ČOV	mil.Sk	439	1 879	9 544	<b>11 862</b>
výstavba ČOV	mil.Sk	7 252	2 861	1 341	<b>11 454</b>
náklady spolu	mil.Sk	<b>33 581</b>	<b>19 997</b>	<b>40 319</b>	<b>93 897</b>

Vysvetlivky:

**obyvatelia** - počet obyvateľov žijúcich v aglomeráciách danej veľkostnej kategórie, údaje pre obce podľa ŠÚ SR k 31.12. 2003

**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 Sk



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

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

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

## 8.2. Finančné potreby na realizáciu verejných kanalizácií do roku 2010 a 2015

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 2015 treba zabezpečiť cca 60 mld. Sk, z ktorých cca 40 mld. SK treba zabezpečiť už do roku 2010**. To znamená, že do oblasti odvádzania a čistenia odpadových vôd je treba investovať ročne do roku 2010 cca 6,7 mld. Sk a následne do roku 2015 cca 4,0 mld. Sk ročne. V súčasnosti (ku 30.06.2005) sú z uvedených nárokov pokryté schválenými projektami akcie za približne 15 mld. Sk (so sumárnym príspevkom z európskych fondov približne 9 mld. Sk). Ostávajúce, doposiaľ finančne nezabezpečené aglomerácie s termínom zosúladenia k 31.12.2010 predstavujú odhadovaný nárok do 25 mld. Sk. Zabezpečenie tejto požiadavky tak predstavuje nesmierne náročný problém pre celý rezort životného prostredia na Slovensku.

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 SR.

## 8.3. Možné finančné zdroje

*Možné finančné zdroje sú:*

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

## 9. 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 plánu rozvoja verejných kanalizácií Slovenskej republiky a podpora akcií mimo ním definovaných priorít spôsobuje riziko nespĺnenia medzinárodných záväzkov cielených k rokom 2010 a 2015. 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.

Napĺňaním cieľov plánu rozvoja verejných kanalizácií SR 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 SR 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.

Za aglomeráciu je v súlade s platnou právnou úpravou považované územne ohraničená oblasť, v ktorej je osídlenie alebo hospodárska činnosť natoľko rozvinutá, že je opodstatnené odvádzať z nej odpadové vody stokovou sieťou do čistiarne odpadových vôd alebo na iné miesto ich spracovania a vypúšťania.

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 bola maximalizovaný ich pozitívny dopad na kvalitu života obyvateľov a kvalitu životného prostredia.

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