

# RICHNAVSKÉ NOVINY

Príloha

## Riadenie vodných zdrojov v Richnave

(Diskutovať a predkladať pripomienky k tejto téme môžete v diskusnom fóre na adrese <http://richnava.adsulting.com/forum/index.php>.)



Starostka obce Mgr. Anna Harmanová v októbri 2009 podpísala Zmluvu na dodanie Štúdie alternatívnych riešení likvidácie odpadových vôd v Obci Richnava s Global Water Partnership Slovensko (zmluva je zverejnená na [www.richnava.sk](http://www.richnava.sk)).

**Mnohí obyvatelia si položia otázku: je potrebné dávať peniaze na štúdiu, nemali by sme tieto prostriedky použiť na spracovanie technickej dokumentácie na vybudovanie kanalizácie?**

Odpovede na podobné otázky sme sa pokúsili nájsť v analýze proble-

matiky čistenia odpadových vôd Združenia miest a obcí Slovenska (medzititulky redakcia), v ktorej sa, okrem iného, uvádza:

### **Zbytočné náklady na predčasné obstaranie technickej (projektovej) dokumentácie**

„Obce vyčlenili v posledných rokoch nemalé prostriedky (aj s pomocou fondov EÚ a prostriedkov štátneho rozpočtu) na prípravu projektovej dokumentácie na pro-

jektu stavieb verejnej kanalizácie v území. Vychádzali pritom z rezortného usmernenia, že účelové spájanie sa do aglomerácií v rámci centralizovaných stokových sietí im umožní sa dostať skôr k potrebným finančným prostriedkom, či už zo strany štátu, alebo štrukturálnych fondov. Realita však ukázala, že prostriedky štrukturálnych fondov, pri súčasných návrhových parametroch verejnej kanalizácie, budú postačovať len na časť týchto investičných zámerov, aj to len väčších aglomerácií. Situácia nás vedie k záveru, že ekonomikou

zabezpečenia čistenia odpadovej vody sa v tomto procese len málokto zaoberal.

### **Kanalizácia nemusí byť najvýhodnejším riešením**

Už len niekoľko príkladov z praxe poukázalo na to, že klasické centralizované systémy čistenia odpadovej vody sú pre mnohé obce predražené a z viacerých dôvodov aj neudržateľné. Na príklade niekoľkých oslovených obcí, ktoré majú zhruba 1000 obyvateľov (poznámka redakcie: v intravilá-

ne Richnavy býva 700 obyvateľov) a sú bez verejnej kanalizácie môžeme dokumentovať, ako veľmi chyba ekonomické, ale aj environmentálne, zhodnotenie navrhovaného systému verejnej kanalizácie. Príklady poukázali, že takáto obec potrebuje rozpočtovať zhruba 60 až 80 miliónov Sk na zabezpečenie verejnej kanalizácie (najmä prostredníctvom centralizovaného systému čistenia a odvádzania odpadových vôd do ČOV, ktoré sa nachádzajú v katastroch iných obcí). Obrovské náklady sú tak potrebné na polozenie potrubí a zabezpečenie transportu odpadovej vody na dlhé vzdialenosti. Pri alternatívnom decentralizovanom systéme čistenia odpadovej vody zistíme, že samotná technológia na vyčistenie odpadovej vody pre 1000 obyvateľov resp. 1000 EO stojí zhruba 3 až 4 milióny korún, stavebná časť osadenia technológie zhruba milión korún (potrebná je plocha o veľkosti cca 2-3 rodinných domov) a vybudovanie kanalizačnej siete v obci podľa jej usporiadania môže stáť zhruba 7 alebo 15 miliónov korún. Každopádne však prideme k faktu, že vlastná (decentralizovaná) verejná kanalizácia môže stáť rádovo 3 až 4 násobne menej, ako nákladné centralizované systémy čistenia odpadových vôd... V praxi sa ukazuje, že najzákladnejším ekonomickým kritériom pre posúdenie vybudovania, či dobudovania verejnej kanalizácie vrátane čistenia odpadových vôd, sú čo najnižšie náklady na výstavbu a prevádzku čistenia odpadovej vody na jedného ekvivalentného obyvateľa pri zabezpečení potrebného štandardu vyčistenia odpadovej vody.“

### Systém čistenia odpadových vôd musí byť ekonomicky udržateľný

„V doterajšom prístupe k zostavovaniu projektov budovania verejných kanalizácií v rámci aglomerácií absentuje uplatnenie zásady integrovaného manažmentu vodných zdrojov, hodnotenie ekonomickej udržateľnosti týchto projektov, ako aj návrh alternatívnych, decentralizovaných systémov na odvádzanie a čistenie

odpadových vôd. Kritériom doterajšej prípravy projektov v rámci aglomerácií bolo skôr dosiahnutie oprávnenosti projektu čerpať finančné prostriedky z daného fondu ako posúdenie ekonomickej udržateľnosti projektu. Obec tak investovali množstvo prostriedkov do prípravy projektov s nejasným výsledkom. Projekty aglomerácií sú zvyčajne postavené na vybudovaní centralizovaných systémov čistenia odpadových vôd v rámci ktorých je veľká časť investičných prostriedkov určená na zabezpečenie transportu odpadovej vody v rámci stokovej siete medzi obcami. V rámci takýchto centralizovaných systémov na samotné čistenie odpadových vôd slúži zvyčajne jedna centrálna čistiareň odpadových vôd. Tieto projekty (či už sa nachádzajú vo fáze rozpracovania projektovej dokumentácie, stavebného povolenia alebo rôzneho stupňa rozostavanosti) je potrebné prehodnotiť v zmysle zásady dôkladného čistenia odpadových vôd v území a ekonomického hodnotenia najvýhodnejšieho systému zabezpečenia verejného vodovodu a kanalizácie...

V tých prípadoch, kde ešte nie je pripravená projektová dokumentácia pre verejnú kanalizáciu (poznámka redakcie: to je aj prípad našej obce), odporúča Zdrúženie miest a obcí Slovenska predovšetkým malým obciam postupovať v zmysle publikácie, vydanéj organizáciou Globálne partnerstvo pre vodu pre Východnú a Strednú Európu (Global Water Partnership Central and Eastern Europe) – „Udržateľná sanitácia v krajinách Strednej a Východnej Európy – v ústrety potrebám malých a stredných sídiel“. Publikácia odporúča v štádiu projektovej prípravy postupovať podľa pravidiel „Otvoreného plánovania pre systémy likvidácie odpadových vôd“. Takéto plánovanie predpokladá vypracovanie niekoľkých variant riešenia, ktoré sú dopracovávané formou otvoreného dialógu medzi obcou a expertmi so snahou nájsť ekonomicky efektívne riešenia, sociálne akceptovateľné pre obyvateľstvo obce a spĺňajúce požiadavky environmentálnych noriem.“ Zdrúženie miest a obcí Sloven-

ska na svojej internetovej stránke (www.zmos.sk) zverejnilo Zásady integrovaného manažmentu vodných zdrojov. Zásady sú spracované na vysokej odbornej úrovni a sú ideálnym nástrojom pre riadenie vodných zdrojov na území obce.

### Zásady Integrovaného manažmentu vodných zdrojov na území obcí a ich povodí (krátené)

**1. Zásada plošnej ochrany vodných zdrojov v území a prednostného uplatňovania plošných opatrení protipovodňovej prevencie v povodí**  
Obeh vody v prírode nemá takmer žiadne hranice. Jedinou prirodzenou hranicou sú hranice povodia. Každý kataster obce predstavuje čiastkové povodie, časť povodia. Pri absencii plošnej ochrany vôd v povodí dochádza k narušeniu obehu vody v krajine a následne k negatívnej zmene vodného režimu krajiny s množstvom dôsledkov.

Technickými opatreniami v krajine by sa nemalo urýchľovať odvádzanie vody z krajiny napr. nadbytočným napriamovaním vodných tokov, či bezdôvodným odvádzaním vody z krajiny časťou melioračných sústav a kanálov. Doterajší spôsob hospodárenia s dažďovou a povrchovou vodou v krajine sa musí zásadne zmeniť z hľadiska doterajšieho prístupu k vode.

### 2. Zásada rešpektovania významu dažďovej vody a úlohy krajiny pri distribúcii dažďovej vody

Voda a pôda sú najväčšie prírodné aktíva obce. Dažďová voda je primárny zdroj dopĺňania zásob vodných zdrojov v krajine a ekosystémoch. Všetka dažďová voda, ktorá spadne na jej kataster je tak aktívum, ktoré treba chrániť a racionálne využiť.

Zdravá krajina plní tri základné funkcie pri distribúcii dažďovej vody:

1. optimálne vsakuje vodu do pôdneho profilu a podložia v závislosti od svojich prirodzených fyzikálnych parametrov

2. vytvára priaznivé podmienky pre výpar vody z povrchov – pôdy, rastlín, vodných a ostatných plôch

3. odvádza len prirodzené prebytky vody z povodia riečnou sieťou

Pretváranie krajiny mení tieto funkcie krajiny (zvyčajne jednosmerne a negatívne) a mení tak aj vodný režim krajiny, prevažne z rovnovážneho na nerovnovážny. Vodný režim krajiny tak ovplyvňujú (po kvalitatívnej a kvantitatívnej stránke): úpravy tokov, hydro-meliorácie a odvodňovacie sústavy (odvádzaná voda by sa mala monitorovať a bilancovať), zastavovanie povrchov pevnými a nepriepustnými materiálmi (každý rok rastie výmera zastavaných plôch na úkor voľnej pôdy), závlahové systémy (pozitívne – ale len vtedy, ak sa zavlažovaním nezhoršujú fyzikálno-chemické parametre pôdy a zvodní podzemných vôd), hospodárenie s pôdou a s lesmi, hospodárenie s dažďovou vodou v zastavaných územiach miest a obcí, spôsob čistenia odpadových vôd a odvádzania vyčistenej odpadovej vody, odbery vody na prípravu pitnej vody a iné účely.

Dažďová voda v mestskom prostredí by nemala skončiť vo verejnej kanalizácii, ale mala by byť k dispozícii na podporu výparu, vsakovanie do podložia, zavlažovanie verejnej zelene a ostatnej vegetácie a zelene v meste, ale aj na účely akumulácie pri jednotlivých budovách či zastavaných plochách. Akumulovaná, dočasne prebytočná voda v rôznych akumulčných priestoroch a na rôznych plochách tak môže neskôr slúžiť na rôzne účely ako napr. zavlažovanie zelene, zvlhčovanie mestského prostredia alebo aj ako úžitková voda. Akumulovaná voda tak môže byť využitá na predĺžovanie výparu alebo vsakovania dažďovej vody do pôdy v mestskom prostredí aj mimo obdobia zrážkovej činnosti

Dažďová voda využívaná na výpar v mestskom prostredí má pozitívny chladiaci účinok. Uplatnenie tohto prístupu je vždy spojené so zvyšovaním podielu, objemu a kvality vegetácie a zelených plôch v mestskom prostredí, ktorej prosperita je závislá najmä od dostatku vody a slnečnej energie. Vodou lepšie zásobená zeleň a vlhšie prostredie

v meste sú vhodnejšie tak z hľadiska hygieny prostredia, ako aj vytvárania priaznivejších zdravotných podmienok pre život obyvateľov v meste alebo obci.

### Príklad tvorby vodných zdrojov na území katastra obce

Na obec s priemernou výmerou 1750 ha a priemerným ročným úhrnom zrážok 750 mm ročne padne 13,125 mil. m3 vody. Na jeden hektár ornej pôdy padne ročne 7500 m3 vody. Na jednu strechu rodinného domu o pôdoryse 10x10 metrov padne ročne 75 m3 vody. Ak je napríklad teoretická cena jedného m3 surovej vody 10Sk, tak jej finančná hodnota v katastri obce predstavuje významný potenciál územia. Ten však nie je v celom rozsahu bežne ekonomicky využiteľný; asi polovica až dve tretiny tejto vody sa z územia vyparia a zhruba jedna tretina spoluvytvára podpovrchový a povrchový odtok. V závislosti od typu pôdy, jej stavu a využitia a zhodnocovania vôd sa tieto podiely líšia podľa vlastností každej plochy. Ide o ilustračný príklad, ktorý by mal pomôcť iniciovať záujem verejnosti a obci k aktívnemu postoju k tomuto potenciálu, ktorý má nepriamo k dispozícii a ktorý mu ponúka príroda zadarmo.

### 3. Zásada spolupráce a združovania sa vlastníkov a spoluvlastníkov pôdy a budov za účelom ochrany a využívania dažďovej vody a ochrany pôdy pred eróziou

Za účelom ochrany a využívania dažďovej vody a ochrany pôdy pred eróziou je vhodné rozvinúť spoluprácu majiteľov susediacich nehnuteľností – pôdy alebo budov vrátane ich spoluvlastníkov, aby sa mohla zabezpečiť lepšia ochrana a využívanie dažďovej vody, ale aj pôdy, či už v intravilánoch alebo extravilánoch miest a obcí. Pre extravilány obcí sa javí vhodné rozvinúť spoluprácu prostredníctvom vodných fariem a v mestskom a urbánnom prostredí (intravilánoch sídiel) vo forme vodných spoločenstiev (s podobnými princípmi fungovania ako spoločenstvá vlastníkov bytov a nebytových priesto-

rov). Vodné spoločenstvá by predstavovali rôzne spoločné združenia spoločenstiev vlastníkov bytov, majiteľov susediacich nehnuteľností a obcí vytvárané za účelom hospodárneho nakladania s dažďovou vodou v intravilánoch sídiel. Aktivity vodných spoločenstiev by boli zamerané na združovanie finančných prostriedkov na budovanie a prevádzku rôznych systémov zachytávania, akumulácie a využívania dažďovej vody (napr. na vsakovanie, na zavlažovanie verejnej zelene, využitie ako úžitkovej vody). Vodné farmy by spočívali predovšetkým v rozšírení farmárskej praxe o aktívne zadržiavanie dažďovej vody v otvorenej krajine a aktívne využívanie tejto vody na rôzne produkčné a mimoprodukčné účely. Vodné farmy by tak mohli pozitívne pôsobiť v poľnohospodárskej krajine, v ktorej by sa vo veľkom rozsahu a dôsledne aplikovali protierózne postupy, opatrenia na zadržiavanie vody a priaznivo rozvíjali vegetačné prvky. Tieto plochy by tak mohli postupne viac slúžiť napr. na rekreáciu, rybne hospodárenie, chov vodnej hydiny alebo pestovanie biomasy.

### 4. Zásada posudzovania dopadov plánovaných stavebných, investičných a hospodárskych aktivít v území na obeh vody v krajine

V procese územného plánovania, strategického environmentálneho hodnotenia a povoľovania stavieb je potrebné skúmať do akej miery navrhovaná výstavba, stavba alebo činnosť prispieva k obmedzovaniu niektorých funkcií krajiny v zmysle zásady číslo 2 a potrebné je skúmať, či stavebník, investor alebo prevádzkovateľ plánovaných činností navrhuje kompenzačné opatrenia, napríklad vo forme akumulácie zachytenej dažďovej vody zo striech, či podpore vsakovania dažďovej vody do podložia alebo vytvorenia plôch verejnej zelenej alebo rôznych originálnych, či náhradných vodných plôch na podporu výparu vody do okolitého prostredia. Každú kompenzáciu je tiež treba podrobiť analýze z hľadiska jej dopadov na životné prostredie a vhodnosti pre danú lokalitu.

### 5. Zásada prehodnotenia doterajších úprav krajiny ovplyvňujúcich vodnú bilanciu a vodný režim územia pri zavádzaní integrovaného manažmentu

Doterajšie zmeny krajiny v rôznej miere pozitívne alebo negatívne ovplyvňujú vodný režim krajiny. Potrebné je preto postupne preskúmať jednotlivé najvýraznejšie zásahy do krajiny v katastri obce, ktoré najmä negatívne ovplyvňujú vodný režim krajiny a pokúsiť sa navrhnúť také opatrenia v rámci prípravy plánu integrovaného manažmentu vodných zdrojov na území obce, ktoré umožnia eliminovať negatívne dopady alebo odstrániť príčiny týchto negatívnych zásahov do prostredia. Ide predovšetkým o uplatnenie možnosti pozitívne ovplyvňovať vodný režim krajiny na území obce, ktorý je vytváraný vlastnými vodami a dažďovými vodami, ktoré spadnú na územie katastra obce. Zároveň je potrebné skúmať pozitívne alebo negatívne dopady prichádzajúcich povrchových vôd do územia katastra obce a v prípade potreby navrhnúť a prerokovať nápravné opatrenia s predstaviteľmi obcí na hornom toku, zameraných na elimináciu nepriaznivého stavu. Cieľom tejto zásady je aj obmedziť a eliminovať neúčinné odvádzanie vôd z katastrálneho územia obce. Plnenie tejto zásady nesmie byť aplikované proti záujmom obyvateľstva, žijúceho na dolnom toku. Prírodné platí, že všetky tieto opatrenia musia byť plánované a realizované v zmysle platných zákonov a predpisov.

Na dosiahnutie tohto prístupu pri návrhoch systémov čistenia a odvádzania odpadových vôd alebo vodovodu je potrebné postupovať podľa tzv. otvoreného plánovania. To znamená žiadať od projektanta vypracovanie štúdie viacerých alternatív pri zachovaní environmentálnych a zdravotných kritérií. Potom má nasledovať diskusia s obyvateľstvom obce o výbere najvhodnejšej alternatívy, ktorá zohľadňuje špecifiká a reálne potreby obce. V prípade likvidácie odpadových vôd sa odporúča vypracovať minimálne jednu alternatívu tradičného riešenia, zahŕňajúceho verejnú kanalizáciu a čistiareň odpadových vôd. Ďalšie alternatívy by sa mali zaoberať netradičnými, decentralizovanými riešeniami likvidácie odpadových vôd. Ekonomické hodnotenie alternatív musí byť povinnou súčasťou štúdie. Po jej ukončení by sa mal uskutočniť dialóg obyvateľov obce s expertmi. Výsledkom tohto dialógu bude rozhodnutie o systéme odvádzania a likvidácie odpadových vôd. Až potom by sa mal vypracovať realizačný projekt likvidácie odpadových vôd.

### 6. Zásada dôkladného čistenia odpadových vôd v území a ekonomického hodnotenia najvýhodnejšieho systému zabezpečenia verejného vodovodu a kanalizácie

Odpadová voda sa musí čistiť na celom území obce, aby neznečisťovala existujúce zdroje podzemných a povrchových vôd. Dôsledné čistenie odpadových vôd sa mnohonásobne oplatí tak pre obyvateľov ako aj pre obec a región. Najlepšie je, ak sa odpadová voda čistí podľa možnosti čo najbližšie k miestu kde vzniká. Potrebné je uplatňovať ekonomické hodnote-

nie nákladov na zabezpečenie verejnej kanalizácie a verejného vodovodu resp. čistenie odpadových vôd z hľadiska investičných a prevádzkových nákladov na jedného ekvivalentného obyvateľa. Ekonomická zásada hovorí, že je potrebné podporovať riešenia, ktoré sú podľa miestnych možností a podmienok cenovo čo najnižšie resp. najvýhodnejšie, v prepočte na jedného ekvivalentného obyvateľa. Toto posúdenie nám nakoniec umožní získať aj odpoveď na to, aký systém čistenia odpadových vôd je pre obec alebo komunitu najvhodnejší – či centralizovaný alebo decentralizovaný. Osobitne je pritom potrebné zostaviť tieto kalkulácie pre každú z nasledovných situácií: obec s verejnou kanalizáciou; obec bez verejnej kanalizácie; obec s rozostavanou kanalizáciou a kombinácia predchádzajúcich situácií. Podobný prístup je potrebné uplatniť aj pri kalkulácii vybudovania a prevádzky verejného vodovodu.

Na dosiahnutie tohto prístupu pri návrhoch systémov čistenia a odvádzania odpadových vôd alebo vodovodu je potrebné postupovať podľa tzv. otvoreného plánovania. To znamená žiadať od projektanta vypracovanie štúdie viacerých alternatív pri zachovaní environmentálnych a zdravotných kritérií. Potom má nasledovať diskusia s obyvateľstvom obce o výbere najvhodnejšej alternatívy, ktorá zohľadňuje špecifiká a reálne potreby obce. V prípade likvidácie odpadových vôd sa odporúča vypracovať minimálne jednu alternatívu tradičného riešenia, zahŕňajúceho verejnú kanalizáciu a čistiareň odpadových vôd. Ďalšie alternatívy by sa mali zaoberať netradičnými, decentralizovanými riešeniami likvidácie odpadových vôd. Ekonomické hodnotenie alternatív musí byť povinnou súčasťou štúdie. Po jej ukončení by sa mal uskutočniť dialóg obyvateľov obce s expertmi. Výsledkom tohto dialógu bude rozhodnutie o systéme odvádzania a likvidácie odpadových vôd. Až potom by sa mal vypracovať realizačný projekt likvidácie odpadových vôd. Navrhovaný spôsob sa možno zdá byť dlhý a komplikovaný, ale za-

ručuje transparentnosť procesu a spokojnosť obyvateľstva obce, že sa oboznámili s možnosťami ekonomického a environmentálneho riešenia a zúčastnili sa na výberovom procese. Je vysoká pravdepodobnosť, že obec bude spokojná s realizovaným projektom aj z toho dôvodu, že realita nebude výrazne odlišná od očakávania, týkajúceho sa ekonomickej a technologickej efektívnosti systému.

Pri takomto postupe je možné kontrolovať od samého začiatku plnenie požiadavky na zadržiavanie vody v území a trvať na tom, aby nebola odvádzaná systémom likvidácie odpadových vôd. Uplatnením tejto zásady tak vznikajú lepšie podmienky aj pre obnovu a reprodukciu už existujúcej infraštruktúry verejných vodovodov a kanalizácií a pre aktívne využitie dažďovej vody v území.

Pri projektovaní systémov likvidácie odpadových vôd, resp. projektovaní ich obnovy, je potrebné ďalej zohľadniť nasledujúce návrhové parametre resp. princípy:

- separovať odvádzanie znečistených vôd obyvateľstvom od dažďových vôd, ale aj od špeciálnych prevádzok (ako sú napr. nemocnice, priemyselné podniky a pod.)
- minimalizovať nariadenie odpadových vôd
- podporovať recykláciu živín
- minimalizovať, resp. úplne vylúčiť odvádzanie dažďovej vody stokovou sieťou – dažďovú vodu treba využiť v celom rozsahu, ak je to možné, na území obce alebo mesta
- dosiahnuť minimálne zákonom požadovanú kvalitu vyčistených odpadových vôd
- vyčistenú odpadovú vodu podľa možnosti neodvádzat do vodných tokov, ale druhotne využiť napríklad na vsakovanie do určených zelených plôch, na zavlažovanie plôch s produkciou biomasy a pod.
- trvať na dodržiavaní vysokej kvality stavebných prác a použitých materiálov stavebníkom
- pri rekonštrukcii stokovej siete je

potrebné postupne obmedzovať prípojky na odvádzanie dažďovej vody a podporovať revitalizáciu životného prostredia využívaním dažďovej vody

- v prípade tradičných riešení likvidácie odpadových vôd budovať iba ekonomicky udržateľné dĺžky stokových sietí

Pri návrhoch verejných vodovodov je potrebné uplatniť ekonomické kritérium - najnižšia cena za vybudovanie a prevádzkovanie verejného vodovodu na jedného užívateľa (EO) pri:

- zachovaní a udržaní predpísanej kvality a kvantít pitnej vody
- zabezpečení potrebnej obnovy siete, ochrany vodných zdrojov a investícií do vývoja a nových technológií
- minimalizácii strát vody v sieti
- vybudovaní ekonomicky udržateľných dĺžok vodovodných sietí

### **7. Zásada hospodárneho nakladania s vodnými zdrojmi a recyklácie vody**

Pri nakladaní s vodnými zdrojmi je rozumné a užitočné vrátiť použitú vodu späť do lokálnych ekosystémov a obmedzovať na minimum vypúšťanie použitej vody do recipientu (po jej vyčistení). Systémy čistenia odpadových vôd by mali smerovať k využitiu refazca voda – pôda – živiny – energia, ktoré do značnej miery umožňuje samofinancovať mnohé činnosti v tomto refazci. Verejné budovy alebo budovy občianskej infraštruktúry, prípadne záujmové skupiny (napr. školy s pozemkami, poľnohospodárske farmy) by si mohli budovať vlastné uzavreté systémy využívania dažďovej vody, čistenia odpadových vôd a recyklácie vyčistenej a vyčistenej vody (napr. na závlahy technických plodín). Do celkovej spotreby vody na obyvateľa je potrebné zarátavať aj využitie recyklovanej a dažďovej vody na obyvateľa.

### **8. Zásada tvorby a uplatňovania reálnej ceny vody**

Cena vody má zohľadňovať reálne náklady na jej zabezpečenie a dodanie do domácnosti vrátane tvorby príslušných rezerv na reprodukciu vodárenských sústav a systémov čistenia odpadových vôd. Regulácia vody nemá deformovať trh a obmedzovať schopnosť prevádzkovateľov verejných vodovodov a kanalizácií zabezpečiť potrebnú reprodukciu infraštruktúry a tvorbu rezerv pre investície. Pri celoplošnom uplatňovaní integrovaného manažmentu vodných zdrojov v povodiach podľa týchto zásad bude vytvorené stabilné prostredie pre obnovu vodných zdrojov v prostredí a pri súčasnom dôkladnom čistení odpadových vôd a eliminácii znečistenia územia skládkami a rôznymi inými bodovými či plošnými faktormi znečistenia nebude narastať tlak na zvyšovanie ceny surovej vody na prípravu a dodávku pitnej vody. Pri celoplošne dobrom hospodárení s vodnými zdrojmi podľa týchto zásad tiež nebude neprimerane narastať potreba na dodávku a transport pitnej vody na dlhé vzdialenosti, nakoľko je možné predpokladať postupné celoplošné zlepšovanie stavu zásob a kvality podzemných a povrchových vôd v krajine. Možno takto rátať s priaznivým vývojom položiek vodnej bilancie v územiach obcí a následne aj v povodiach.

### **9. Zásada prípravy a schvaľovania plánov integrovaného manažmentu vodných zdrojov obcí ako lokálnej zložky procesu vodného plánovania**

Predpokladom integrovaného manažmentu vodných zdrojov je etablovanie lokálnej zložky vodného plánovania v refazci – obec, povodie, Slovensko, pričom zásadné pravidlá a inštrukcie by mali byť najprv formulované na úrovni národnej a povodia. Dodržanie tohto postupu vychádza z právnej zodpovednosti štátu voči Európskej komisii.

Rozpracovanie týchto pravidiel a zásad integrovaného manažmentu vodných zdrojov až na lokálnu úroveň umožňuje a podporuje Rámcová smernica o vode.

Zostavovanie plánov integrovaného manažmentu vodných zdrojov obce vychádza z potreby dôkladnej analýzy stavu čiastkového povodia – povodia na území katastra obce, nadväzného vyhodnotenia tohto stavu a návrhu opatrení na odstránenie nepriaznivého stavu a dosiahnutie dobrého stavu vôd na území obce. Plán integrovaného manažmentu vodných zdrojov obce má byť zostavený v zhode dotknutých partnerov v území, v uplatňovaní zásad integrovaného manažmentu, podporovať a predstavovať napĺňanie verejného záujmu v oblasti ochrany a využívania vodných zdrojov na území obce. Lokálna úroveň – úroveň obce zároveň predstavuje najvhodnejší priestor na presadzovanie zásad integrovaného manažmentu vodných zdrojov do praxe. Z týchto dôvodov je vhodné pre obec zostaviť metodiku na prípravu plánov integrovaného manažmentu vodných zdrojov obcí, ktorá bude zosúladená s metodikou pre vodné plány podľa Rámцovej smernice o vode.