



V Bruseli 14. 12. 2017
COM(2017) 749 final

**SPRÁVA KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU
HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV**

**Deviata správa o stave vykonávania a o programoch určených na vykonávanie (podľa
článku 17) smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd**

{SWD(2017) 445 final}

SPRÁVA KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV

Deviata správa o stave vykonávania a o programoch určených na vykonávanie (podľa článku 17) smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd

Obsah

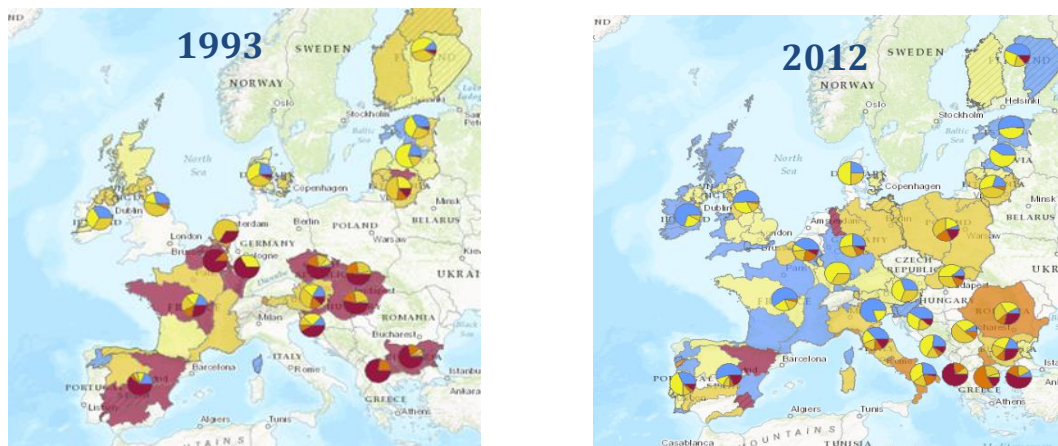
1. POLITICKÝ KONTEXT	1
2. HODNOTENIE SÚLADU SO SMERNICOU	3
2.1. Zberné systémy a/alebo iné primerané systémy	4
2.2. Sekundárne alebo biologické čistenie	5
2.3. Náročnejšie alebo terciárne čistenie a citlivé oblasti	6
2.4. Vzdialenosť k dosiahnutiu súladu so smernicou	7
2.5. Trendy dosahovania súladu so smernicou	10
2.6. Veľké mestá/veľké zdroje odpadových vôd.....	11
2.7. Produkcia a opätovné použitie čistiarenskeho kalu	11
2.8. Opätovné využívanie odpadových vôd	12
3. VYKONÁVANIE SMERNICE O ČISTENÍ KOMUNÁLNYCH ODPADOVÝCH VÔD A STAV VÔD	12
4. PODPORA SÚLADU SO SMERNICOU	13
4.1. Programy financovania	13
4.2. Presadzovanie právnych predpisov	13
4.3. Stratégia podpory súladu so smernicou	14
4.4. Výskum a inovácie	14
5. ZLEPŠENIE POSTUPU PODÁVANIA SPRÁV	14
6. PRACOVNÉ MIESTA, RAST A INVESTÍCIE	15
7. HODNOTENIE SMERNICE O ČISTENÍ KOMUNÁLNYCH ODPADOVÝCH VÔD	16
8. ZÁVERY.....	17

1. POLITICKÝ KONTEXT

Smernica o čistení komunálnych odpadových vôd predstavuje jeden z kľúčových politických nástrojov *acquis* EÚ v oblasti vodného hospodárstva zameraných na ochranu životného prostredia a ľudského zdravia. Pokrok vo vykonávaní smernice o čistení komunálnych odpadových vôd za posledných 25 rokov zohral významnú úlohu pri zlepšovaní kvality vody v riekach, jazerách a moriach EÚ (pozri obrázok 1). Významne sa podieľal aj na úspechoch pri dosahovaní cieľov ostatných smerníc EÚ, ako sú napríklad smernica o pitnej vode, smernica o vode na kúpanie, rámcová smernica o vode a rámcová smernica o morskej

stratégii¹. Smernica o čistení komunálnych odpadových vôd spolu so smernicou o vode na kúpanie a smernicou o pitnej vode takisto prispieva k rastu a zamestnanosti. Napríklad:

- každý rok je potrebné investovať 19 až 25 miliárd eur do vodohospodárskych infraštruktúr;
- s vodným hospodárstvom súvisí približne 600 000 pracovných miest s ekvivalentom plného pracovného času.



Obrázok 1 – Vývoj biochemickej spotreby kyslíka (BSK) v európskych riekach – znižovanie BSK je ukazovateľom zlepšenia kvality vôd v EÚ (zdroj: Európska environmentálna agentúra (EEA²))

Smernicu o čistení komunálnych odpadových vôd je zároveň potrebné vnímať v súvislosti s vykonávaním šiesteho cieľa trvalo udržateľného rozvoja: „zabezpečiť prístup k vode a hygienickým zariadeniam pre všetkých“³, a to vzhľadom na skutočnosť, že na svete nemá prístup k lepším hygienickým zariadeniam 2,4 miliardy osôb, pričom približne 10 miliónov z nich žije v EÚ. Šiesty cieľ trvalo udržateľného rozvoja ponúka nádejné vyhliadky na zlepšenie zdravia a životného prostredia pre každého. Poskytuje aj príležitosť na investície a operácie v sektore vodného hospodárstva.

Predmetná správa sa zakladá na údajoch zozbieraných od januára do decembra 2014 na základe požiadaviek stanovených v článkoch 15 a 17 smernice o čistení komunálnych odpadových vôd. Sprievodným dokumentom tejto správy je pracovný dokument útvarov Komisie, v ktorom je uvedená podrobnejšia analýza. Komisia na účely tejto správy zhodnotila situáciu vo všetkých členských štátoch⁴ na základe presných údajov o vykonávaní. Hodnotenie bolo možné vďaka hĺbkovému dialógu s členskými štátmi a zlepšeniu nástrojov IT, ktoré Komisia a Európska environmentálna agentúra používajú^{5 6}. Zo správy vyplýva, že

¹ http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/index_en.html; http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/index_en.html; rámcová smernica o vode, http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html; a rámcová smernica o morskej stratégii http://ec.europa.eu/environment/marine/eu-coast-and-marine-policy/index_en.htm.

² <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/wise-soe-bod-in-rivers>.

³ <http://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/>.

⁴ Do ôsmej správy neboli zahrnuté IT a PL, keďže nepodalí správu včas alebo správne. HR nemalo do roku podávania správ (2014) žiadne záväzky týkajúce sa súladu. Prvá lehota dosiahnutia súladu so smernicou bude na konci roku 2018.

⁵ 28 európskych národných webových lokalít týkajúcich sa komunálnych odpadových vôd <https://www.geospatialworld.net/news-posts/geospatial-media-communications-announces-winners-geospatial-excellence-award/>.

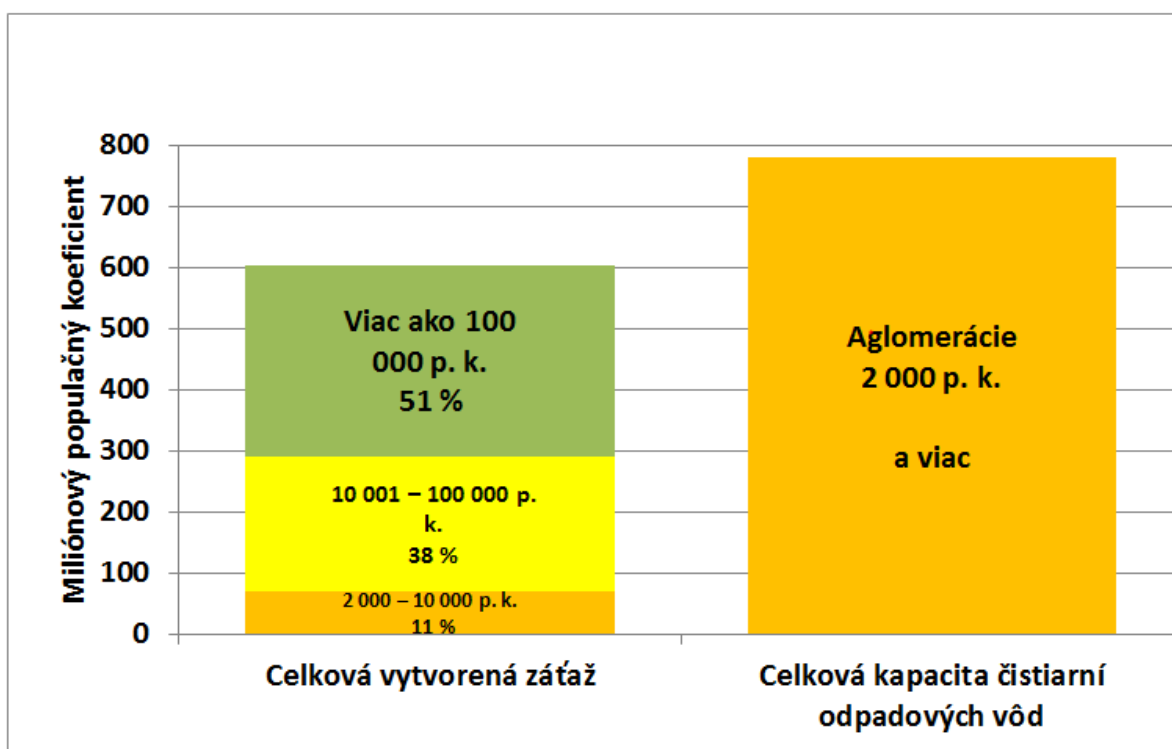
⁶ Reportnet-Eionet: <https://www.eionet.europa.eu/reportnet>.

krajiny, ktoré vstúpili do EÚ po roku 2004 (EÚ-13⁷), vykazujú výrazné zlepšenie pri dosahovaní cieľov.

2. HODNOTENIE SÚLADU SO SMERNICOU

V roku 2014 bolo v EÚ približne 23 500 „aglomerácií“, ako sú vymedzené v smernici o čistení komunálnych odpadových vôd, s populačným koeficientom (p. k.) 2 000 a vyšším. Tieto aglomerácie vytvorili celkovú záťaž 604 miliónov populačných koeficientov (mil. p. k.) zodpovedajúcu vode z domácností, ale aj určitej priemyselnej a/alebo splaškovej dažďovej vode. Rozdiel porovnaný so záťažou uvedenou v predchádzajúcej správe (500 mil. p. k.) je spôsobený hlavne zahrnutím PL a IT.

580 „veľkých miest“ s viac ako 150 000 obyvateľmi vytvorilo celkovú záťaž 256 mil. p. k., resp. 42 % celkovej záťaže. Z obrázku 2 vyplýva, že 89 % celkovej záťaže sa vytvára v aglomeráciách s p. k. vyšším ako 10 000, preto sa tieto aglomerácie považujú za prioritné z hľadiska dosiahnutia súladu so smernicou.



Obrázok 2 – Celková záťaž odpadovou vodou v EÚ na veľkosť aglomerácie v porovnaní s kapacitou čistiarní odpadových vôd

Vo všeobecnom vyjadrení EÚ dosiahla v roku 2014 vysokú mieru súladu so smernicou:

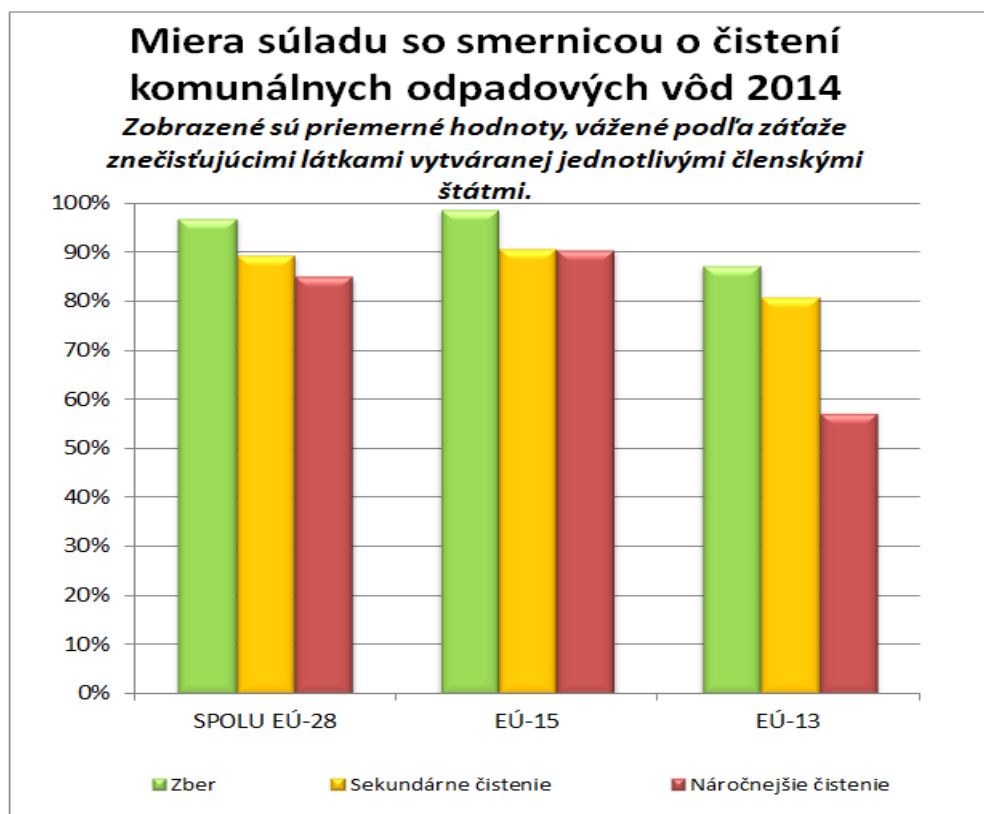
- 94,7 % pre zber (buď prostredníctvom zberných systémov alebo alternatívnych individuálnych či iných primeraných systémov (IPS⁸)),
- 88,7 % pre sekundárne čistenie,

⁷ BG, CY, CZ, EE, HR, HU, LT, LV, MT, PL, RO, SI a SK.

⁸ Iné primerané systémy by podľa smernice o čistení komunálnych odpadových vôd mali poskytnúť „rovnakú úroveň ochrany životného prostredia“.

- 84,5 % pre náročnejšie ako sekundárne čistenie, odstraňovanie dusíka (N) a/alebo fosforu (P), ak sa to vyžaduje.

Nadalej však existujú podstatné rozdiely medzi jednotlivými členskými štátmi, najmä pokiaľ ide o splnenie požiadaviek náročnejšieho čistenia (pozri nižšie).



Obrázok 3 — Miery dosiahnutia súladu so smernicou o čistení komunálnych odpadových vôd (vážený priemer – rok 2014) na úrovni EÚ-28, EÚ-15 a EÚ-13 (článok 3 zber; článok 4 sekundárne čistenie a článok 5 náročnejšie čistenie). Úroveň sekundárneho čistenia je vyššia v EÚ-13 z dôvodu odlišných podmienok a lehôt v zmluvách o pristúpení.

Údaje o celkovom súlade EÚ so smernicou sú o niečo nižšie než v predchádzajúcej správe (98,4 % pre zber, 91,9 % pre sekundárne čistenie a 87,9 % pre náročnejšie čistenie), no údaje v tejto správe presnejšie vyjadrujú aktuálny stav vykonávania smernice o čistení komunálnych odpadových vôd než údaje v predchádzajúcej správe. Dôvodom je kombinácia faktorov, medzi ktoré patria:

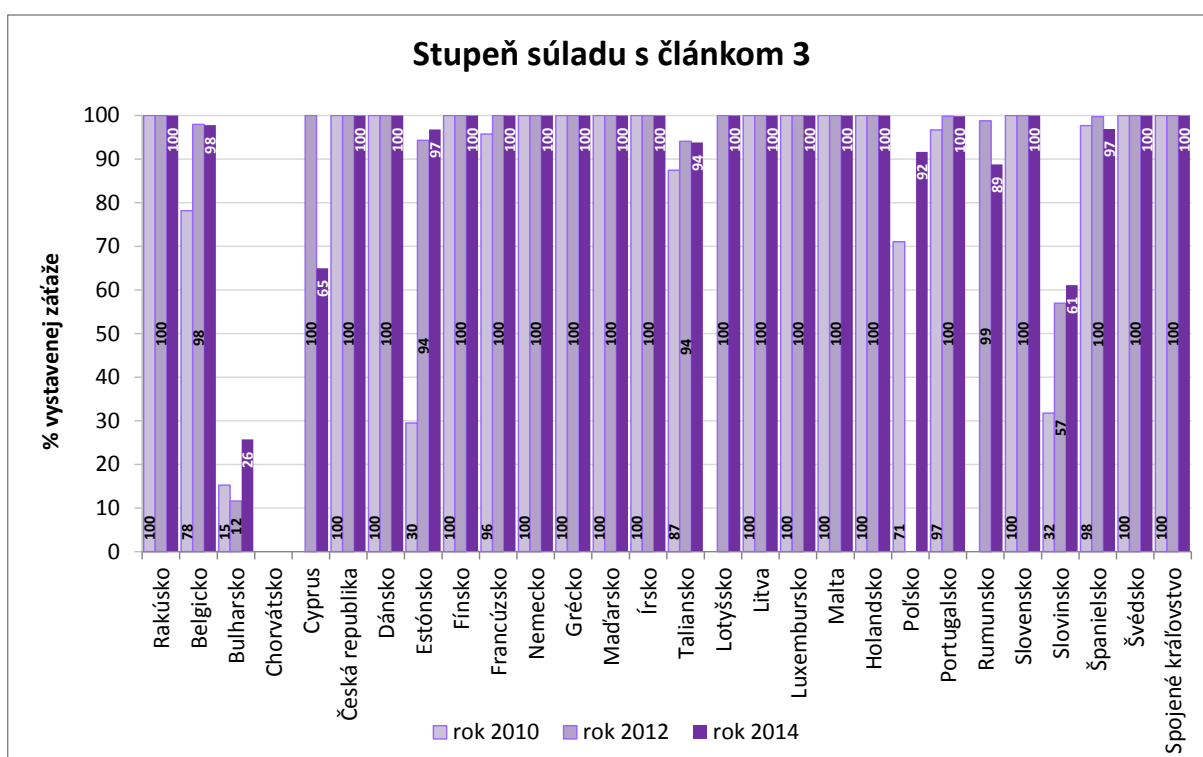
- nové lehoty na dosiahnutie súladu so smernicou pre EÚ-13,
- zahrnutie IT, PL a RO, v ktorých je miera vykonávania nižšia,
- lepší zber a overovanie údajov.

Celková nainštalovaná čistiaca kapacita v EÚ je približne 780 mil. p. k. (obrázok 2), čo je viac než záťaž vytvorená na úrovni EÚ. To by v zásade viedlo k uspokojeniu budúcich potrieb týkajúcich sa čistenia napriek odlišnej situácii na rôznych miestach. Existujú prípady nadmerného dimenzovania čistiarní odpadových vôd, ale aj prípady nedostatočného zberu a/alebo pripojenia k existujúcim čistiarniam.

2.1. Zberné systémy a/alebo iné primerané systémy⁹

Miera súladu EÚ s požiadavkou na zber odpadových vôd je vysoká a dosahuje priemernú hodnotu 94,7 %. Zníženie o 3,7 percentuálneho bodu oproti predchádzajúcej správe je spôsobené predovšetkým zahrnutím IT, PL a presnejších hodnôt z RO¹⁰. Väčšina členských štátov si udržala alebo zlepšila mieru súladu so smernicou, výnimku predstavujú RO, CY a do menšej miery ES¹¹. Miera súladu je veľmi vysoká v 19 členských štátoch a dosahuje rozpätie 98 až 100 %, zatiaľ čo pri štyroch členských štátoch zostáva nízka – menej ako 70 % (RO, BG, SI a CY).

Používanie iných primeraných systémov ako alternatívy k centralizovanému zberu sa v porovnaní s ôsmou správou v priemere znížilo. Vyššie úrovne používania týchto systémov vykazujú SK, EL, HU, PL a CZ. Komisia skúma, či sú podmienky uplatňovania iných primeraných systémov (register, povolenia, monitorovanie a kontrola, druhy a súvisiaca ochrana životného prostredia) v súlade s požiadavkami smernice o čistení komunálnych odpadových vôd.



Obrázok 4 – Pokrok pri dosahovaní miery súladu s článkom 3 smernice o čistení komunálnych odpadových vôd v posledných troch správach v % vystavenej záťaže – údaje z roku 2010, 2012 a 2014

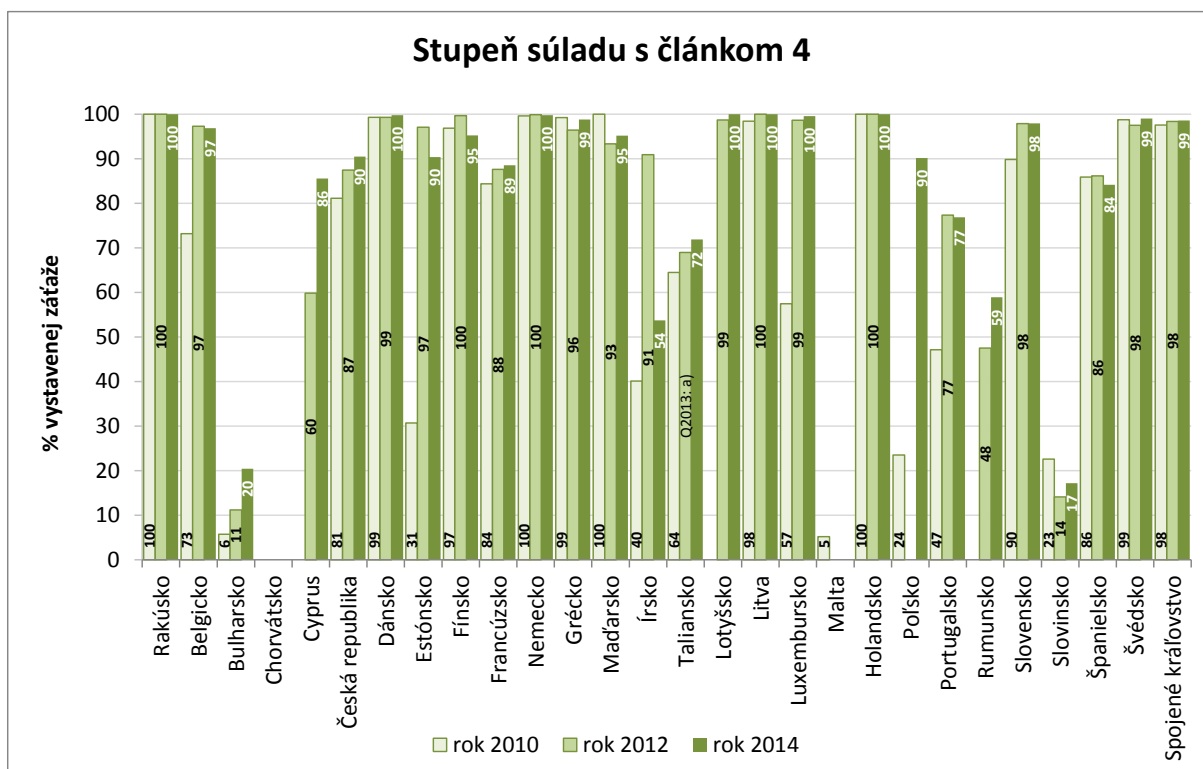
⁹ V článku 3 smernice o čistení komunálnych odpadových vôd sa vyžaduje, aby členské štáty zabezpečili, že všetky aglomerácie budú vybavené zbernými systémami.

¹⁰ Miera súladu s článkom 3 v RO bola v ôsmej správe (rok 2012) vyššia, než sa predpokladalo, pretože bola vypočítaná na základe celkovej záťaže, ktorá bola v súlade so smernicou (bez ohľadu na aglomerácie, s ktorými bola spojená, a ich záväzky vyplývajúce zo zmluvy o prístupí). Mala sa však počítať na základe záťaže súvisiacej so zoznamom aglomerácií, ktoré dosiahli úplný súlad so smernicou, a podľa uplynutých lehôt v zmluve o prístupí. To však nebolo možné, keďže takýto zoznam nebol v danom období podávania správ k dispozícii.

¹¹ CY: -35 %, z dôvodu nových požiadaviek na súlad v roku 2012; RO -96 %, z dôvodu zmeny v metodike výpočtu a ES: -3 % z dôvodu zlepšenia presnosti súboru údajov.

2.2. Sekundárne alebo biologické čistenie¹²

88,7 % odpadových vôd v EÚ sa riadne upravuje sekundárnym čistením, čo od vydania predchádzajúcej správy predstavuje pokles o 3,2 %. Dôvody tohto výsledku sú vysvetlené v odseku 2.1. Približne 17 členských štátov dosiahlo mieru súladu v rozpätí 90 až 100 %, pričom štyri členské štáty (MT, RO, BG a SI) ešte musia vynaložiť veľké úsilie na dosiahnutie súladu, keďže ich miera súladu je nižšia ako 20 %. Osobitný prípad predstavuje IE, ktoré dosiahlo mieru súladu nižšiu ako 70 %¹³ a IT, ktorého pokrok je pomalý. Napriek nižšej priemernej miere súladu v celej EÚ došlo k jej zvýšeniu v EÚ-13 z úrovne 68 % v ôsmej správe na úroveň 75 %. Výrazný pokrok zaznamenali krajiny, ako sú EE, LV, LT a SK. Zahrnutím PL sa priemerná miera EÚ-28 znížila, na druhej strane sa zvýšila miera EÚ-13.



Obrázok 5 — Pokrok pri dosahovaní miery súladu s článkom 4 smernice o čistení komunálnych odpadových vôd v posledných troch správach v % vystavenej záťaže – údaje z roku 2010, 2012 a 2014

2.3. Náročnejšie alebo terciárne čistenie a citlivé oblasti¹⁴

Náročnejšie čistenie (než sekundárne¹⁵) sa používa pri odpadových vodách vypúšťaných v oblastiach pokrývajúcich 76 % územia EÚ. 15 členských štátov uplatňuje náročnejšie čistenie na celom svojom území, zatiaľ čo ostatných 13 členských štátov identifikovalo určité oblasti ako „citlivé“ podľa smernice o čistení komunálnych odpadových vôd. V týchto 13 členských štátoch sa územie označené ako „citlivé“ rozšírilo, čím sa zvýšila celková rozloha územia v EÚ označeného ako „citlivé“ o 4 % a zlepšila sa ochrana vôd.

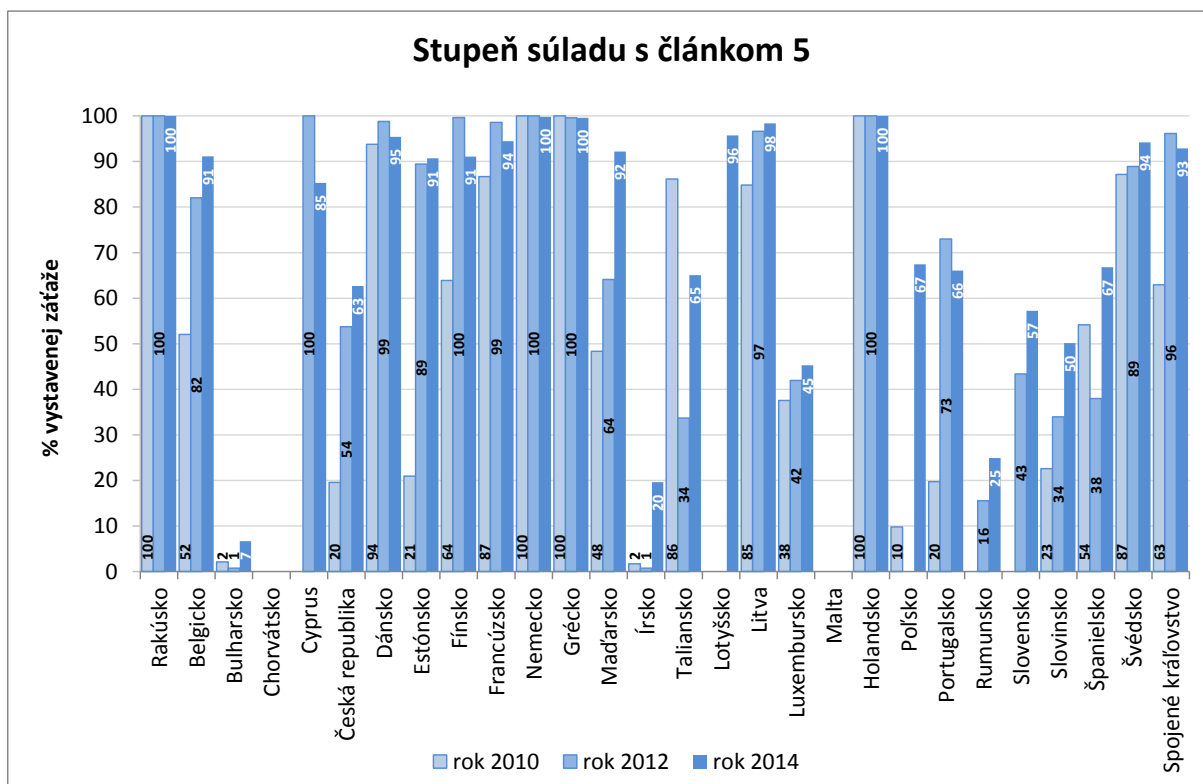
¹² V článku 4 smernice o čistení komunálnych odpadových vôd sa vyžaduje, aby odpadové vody vstupujúce do zberných systémov prešli pred vypustením sekundárnym čistením alebo ekvivalentným čistením.

¹³ Predovšetkým pre nesúlad dublinskej čistiarne odpadových vôd v roku 2014.

¹⁴ V článku 5 smernice o čistení komunálnych odpadových vôd sa vyžaduje, aby členské štáty identifikovali citlivé oblasti a zabezpečili, aby komunálne odpadové vody prešli pred vypustením do citlivých oblastí náročnejším čistením, než je sekundárne čistenie.

¹⁵ Vo všeobecnosti odstránenie N a/alebo P.

Miera súladu pri náročnejšom čistení (uplatniteľnom na aglomerácie vypúšťajúce odpadové vody do „citlivých“ oblastí) je 84,5 %, čo znamená zníženie o 3,4 % v porovnaní s predchádzajúcou správou. Hlavnou príčinou je dostupnosť presnejších údajov, ale aj nové oznámené údaje ukazujúce nižšiu mieru súladu v IT, PL a RO, ktorá je pod priemerom EÚ. V menšej miere sú príčinou zníženia o niečo horšie výsledky v ôsmich členských štátoch, ktoré sú dôsledkom uplynutia nových lehôt na dosiahnutie súladu. 15 členských štátov dosiahlo úroveň súladu v rozpätí 85 až 100 % (vrátane CY, EE, HU, LV a LT). Celkovo stále existuje veľký rozdiel medzi členskými štátmi, pričom miera súladu sa pohybuje v rozpätí od 70 % až do úplného súladu a tento rozdiel by sa mal uspokojivo vyriešiť. V niekoľkých členských štátoch s úrovňami nižšími ako 20 % (BG, MT, IE a RO) je naďalej potrebné vynakladať veľké úsilie na dosiahnutie súladu.



Obrázok 6 – Pokrok pri dosahovaní miery súladu s článkom 5 smernice o čistení komunálnych odpadových vôd v posledných troch správach v % vystavenej záťaže – údaje z rokov 2010, 2012 a 2014

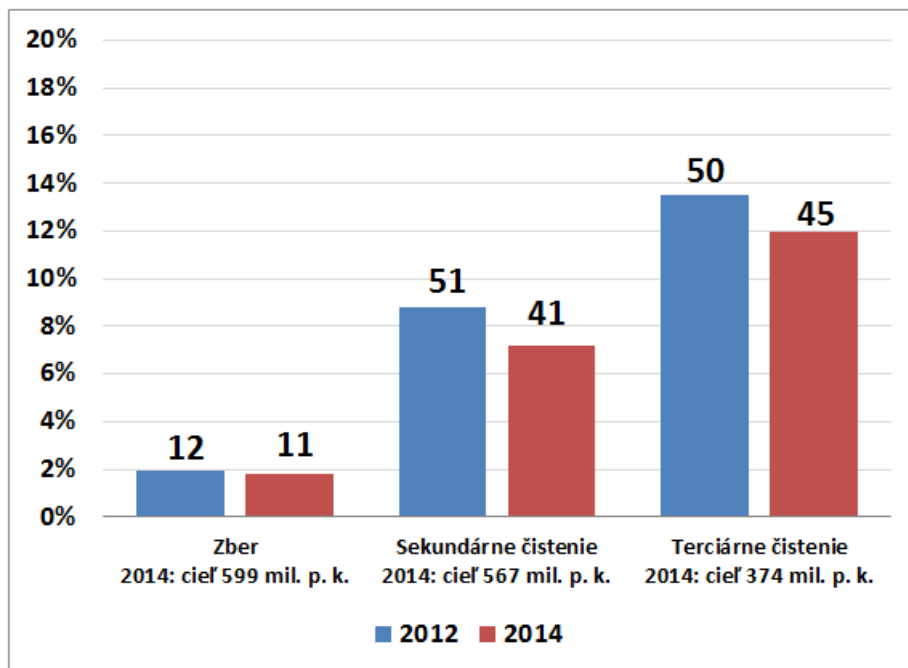
2.4. Vzdialenosť k dosiahnutiu súladu so smernicou

Pojem „vzdialenosť k dosiahnutiu súladu so smernicou“ je možné vymedziť ako výpočet záťaže odpadovou vodou vyjadrenej v p. k., ktorá nebola správne zozbieraná alebo vyčistená. Nielenže ukazuje, aké úsilie je ešte potrebné vynaložiť, ale aj vykresľuje vernejší obraz dosiahnutého pokroku. Počíta sa na základe zvyšného populačného koeficientu (p. k.), ktorý sa musí zbierať alebo ak sa zbiera, musí sa ešte primerane vyčistiť na účely úplného vykonania smernice o čistení komunálnych odpadových vôd. Obraz, ktorý vznikne na základe tejto koncepcie, dopĺňa hodnotenie súladu, v ktorom sa za aglomerácie „v súlade so smernicou“ považujú len tie aglomerácie, ktoré úplne spĺňajú požiadavky smernice o čistení komunálnych odpadových vôd¹⁶.

Na nasledujúcom diagrame (obrázok 7) je zobrazený vývoj „vzdialenosti k dosiahnutiu súladu so smernicou“: v období rokov 2012 až 2014 bol zozbieraný približne jeden ďalší milión

¹⁶ Aglomerácia, ktorá zbiera 98 % svojich odpadových vôd v súlade s požiadavkami smernice o čistení komunálnych odpadových vôd, bude považovaná za aglomeráciu, ktorá nie je v súlade s požiadavkami smernice, aj keby jej vzdialenosť k dosiahnutiu cieľa bola len 2 %.

p. k., ďalších 10 miliónov p. k. bolo podrobených sekundárnemu čisteniu v súlade s požiadavkami smernice a ďalších 5 miliónov p. k. bolo podrobených náročnejšiemu čisteniu v súlade s požiadavkami smernice¹⁷.



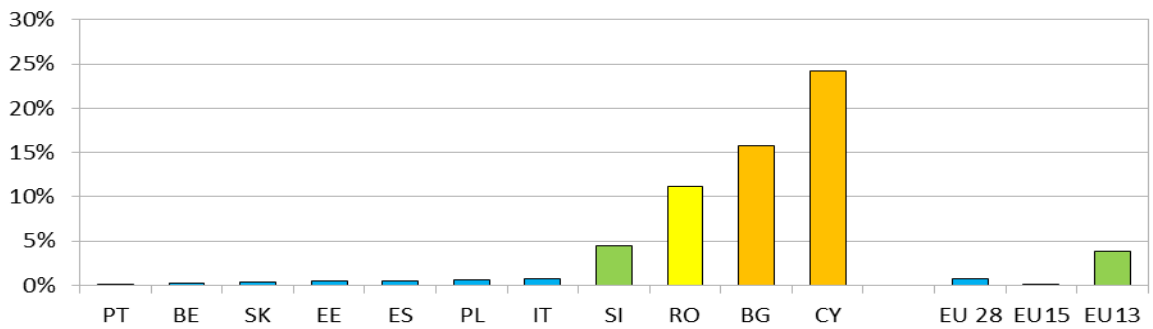
Obrázok 7 – Vzdialenosť k dosiahnutiu súladu so smernicou v EÚ-27. Vývoj od roku 2012 do roku 2014 (nie je zahrnuté HR), v % a mil. p. k.

Vzdialenosť k dosiahnutiu súladu so smernicou vypočítaná použitím údajov z roku 2014 zreteľnejšie ukazuje povahu a veľkosť zostávajúcich výziev:

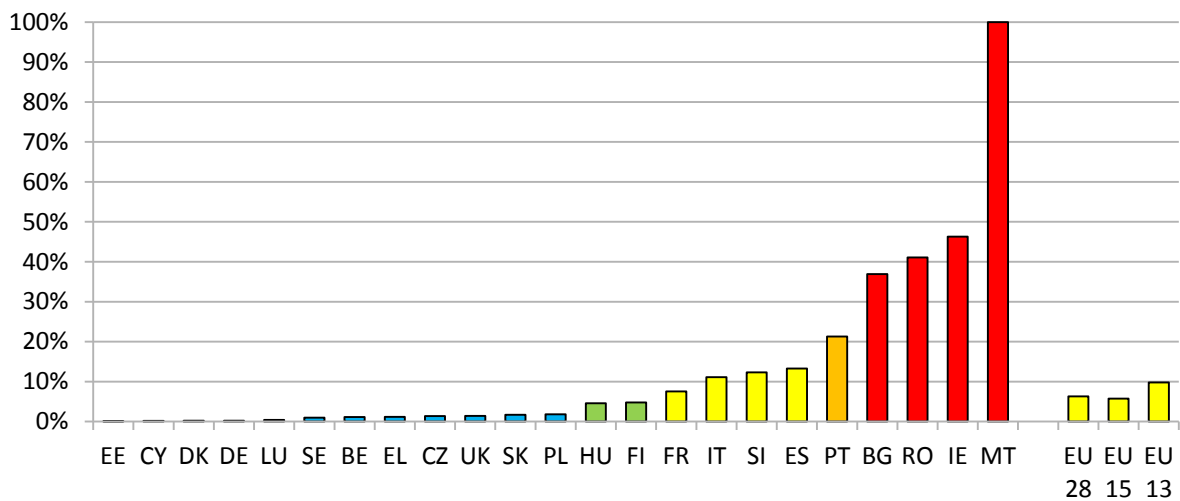
- 11 miliónov p. k. sa nezberia správne (1,8 % celkovej záťaže EÚ). Populačné koeficienty, ktoré nie sú správne zozbierané, nie sú ani správne vyčistené;
- 41 mil. p. k. nespĺňa výkonnostné požiadavky sekundárneho čistenia (7,2 % celkovej záťaže EÚ, ktorá si vyžaduje takéto čistenie);
- 45 mil. p. k. nespĺňa výkonnostné požiadavky náročnejšieho čistenia (11,9 % celkovej záťaže EÚ, ktorá si vyžaduje takéto čistenie).

Existujú veľké rozdiely medzi členskými štátmi. V prípade 9 členských štátov je miera vzdialenosti k dosiahnutiu súladu so smernicou vyššia ako 20 %, pokiaľ ide o zber a sekundárne alebo náročnejšie čistenie. Nízke miery vzdialenosti k dosiahnutiu súladu so smernicou v niektorých krajinách, pokiaľ ide o zber a čistenie, sú založené na pomerne rozsiahlom používaní iných primeraných systémov.

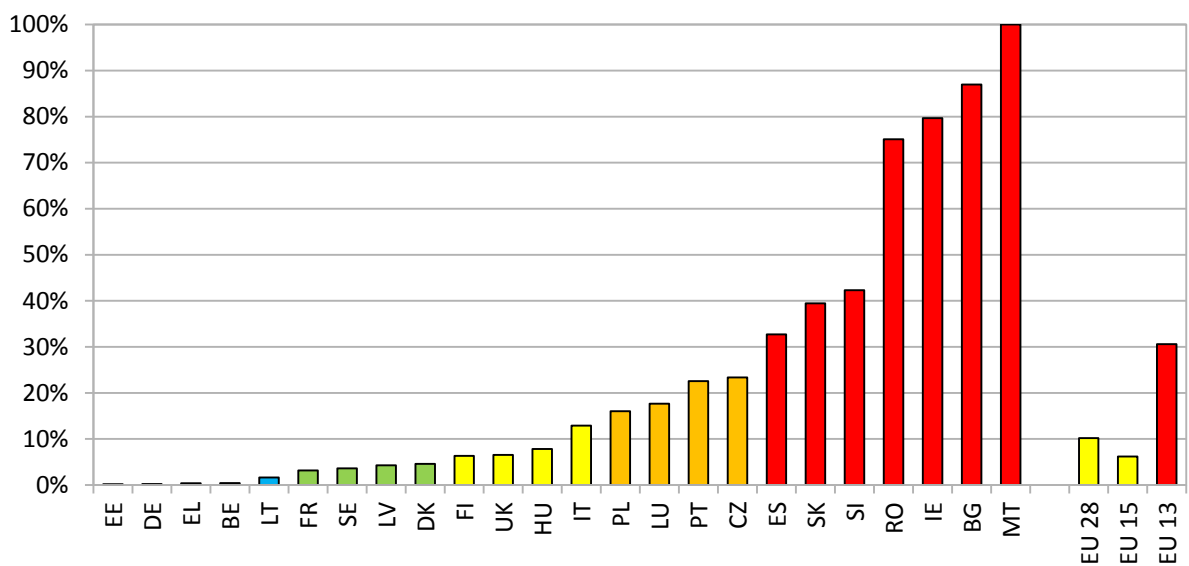
¹⁷ Do výpočtov za rok 2012 nebolo zahrnuté PL a Taliansko bolo zohľadnené len čiastočne.



Obrázok 8 – Vzdialenosť k dosiahnutiu súladu so smernicou (zber) v členských štátoch EÚ (údaje za rok 2014). Na tomto obrázku nie sú uvedené niektoré členské štáty, keďže ich vzdialenosť k dosiahnutiu súladu so smernicou je rovná 0 %.



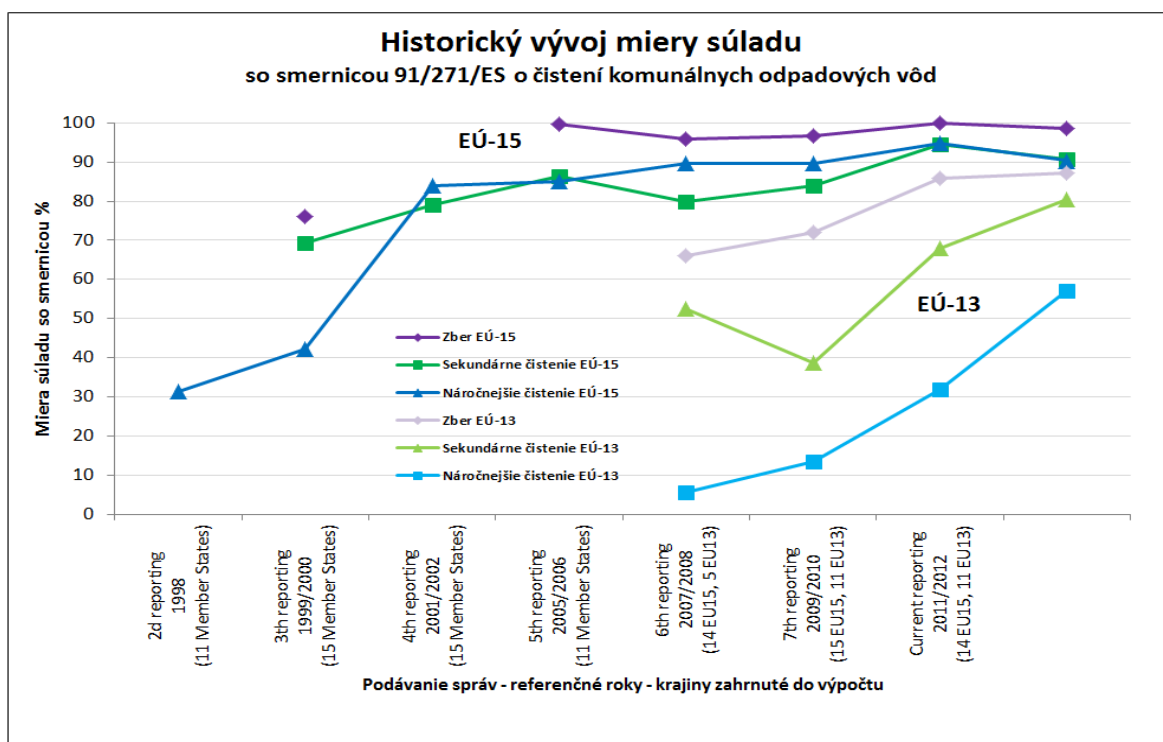
Obrázok 9 – Vzdialenosť k dosiahnutiu súladu so smernicou (sekundárne čistenie) v členských štátoch EÚ (údaje za rok 2014)



Obrázok 10 – Vzdialenosť k dosiahnutiu súladu so smernicou (náročnejšie čistenie) v členských štátoch EÚ (údaje za rok 2014)

2.5. Trendy dosahovania súladu so smernicou

Trendy vykonávania sú vo všeobecnosti pozitívne, osobitne v EÚ-13: celková priemerná miera súladu sa v týchto krajinách od roku 2009/2010 (t. j. za obdobie podania troch správ) výrazne zvýšila v oblasti zberu, sekundárneho a náročnejšieho čistenia. K zníženiu miery súladu v oblasti zberu na úrovni EÚ-13 v tejto správe viedlo najmä systematické používanie správnej metodiky hodnotenia dodržiavania právnych predpisov.



Obrázok 11– Historický vývoj miery súladu so smernicou (1998 – 2014)

Niektoré krajiny sú však stále ďaleko od dosiahnutia úplného súladu so smernicou o čistení komunálnych odpadových vôd. V osobitnej situácii sa nachádza Malta: čiastočne vybudovala infraštruktúru, ale má prevádzkové problémy, ktoré musí riešiť¹⁸. Viac ako 25 rokov od začiatku uplatňovania smernice o čistení komunálnych odpadových vôd niektoré členské štáty stále čelia ťažkostiam pri dosahovaní úplného súladu s touto smernicou. Patria medzi ne IE, IT, ES a PT.

2.6. Veľké mestá/veľké zdroje odpadových vôd

Ako je vysvetlené vyššie, 580 veľkých miest v EÚ vygeneruje 42 % celkovej záťaže odpadovou vodou v EÚ. 86 % tejto záťaže sa vystaví náročnejšiemu čisteniu než je sekundárne čistenie. Percentuálny podiel nezozbieranej a nevyčistenej záťaže je od poslednej správy stabilný a zostáva na úrovni okolo 2,3 %. Stupeň súladu sa líši. V roku 2014 bolo možné označiť 18 z 27 hlavných miest¹⁹ za mestá, ktoré dosiahli úplný súlad so smernicou, čo je o 4 mestá viac ako v predchádzajúcej správe. Hlavné mestá, ktoré nedosiahli súlad so smernicou, musia vynaložiť dodatočné úsilie²⁰.

2.7. Produkcia a opätovné použitie čistiarenského kalu

Na základe údajov za rok 2014 je možné poukázať na niektoré relevantné skutočnosti a číselné údaje týkajúce sa nakladania s čistiarenským kalom:

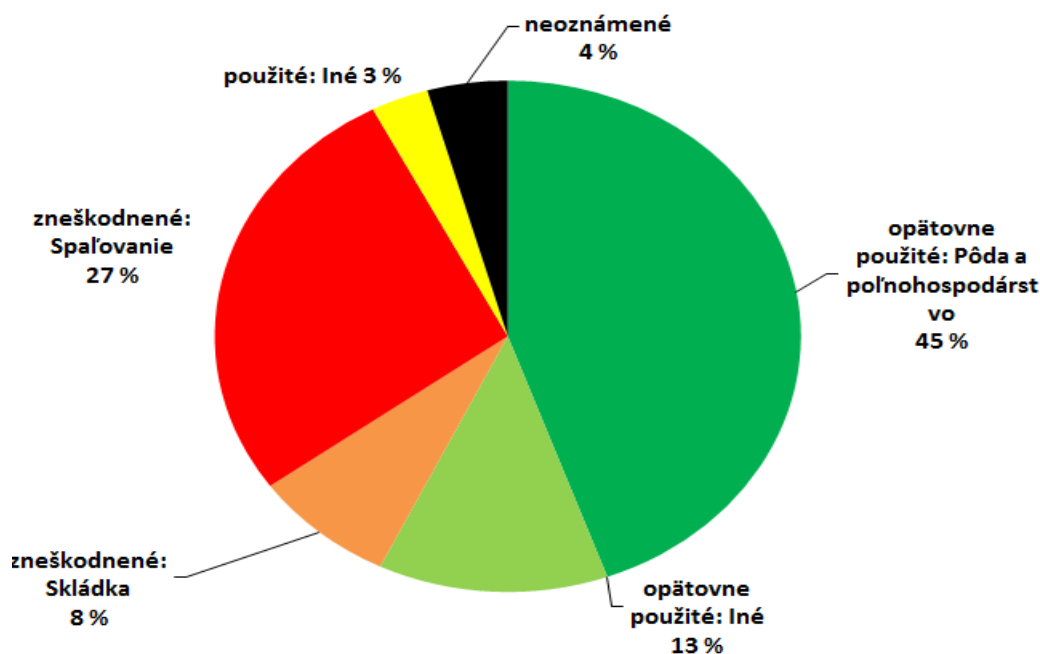
- V EÚ sa vytvorilo 8,7 milióna ton suchého pevného čistiarenského kalu, čo predstavuje približne 17 kg na obyvateľa;

¹⁸ Nadmerné vypúšťanie maštalného hnoja do čistiacich systémov a prítomnosť soli v splaškovej odpadovej vode, spolu s čistiarmi, ktoré pravdepodobne majú nedostatočnú kapacitu.

¹⁹ Záhreb nie je hodnotený (zatiaľ nemá záväzky týkajúce sa súladu so smernicou).

²⁰ Luxemburg, Bratislava a Praha (náročnejšie čistenie), Ľublana, Valletta a Rím (sekundárne čistenie), Bukurešť (zber), Dublin (sekundárne a náročnejšie čistenie) a Sofia (zber, sekundárne a náročnejšie čistenie).

- BG, CY, IT, PT a RO vykazujú pomer nižší ako 10 kg na obyvateľa, čo signalizuje nedostatočnú úroveň zberu a čistenia;
- 58 % vytvoreného kalu sa opätovne použilo, väčšinou v poľnohospodárstve (obrázok 12).



Obrázok 12 – Využitie oznámeného kalu z komunálnych odpadových vôd

Potenciálny príspevok tohto odvetvia k obehovému hospodárstvu je značný:

- Viac ako polovica P odstráneného z odpadových vôd v čistiarnach odpadových vôd bola opätovne použitá alebo recyklovaná.
- Množstvo N a P recyklovaného v pôde dosahuje 250 000 ton²¹. Pri cene 1 300 EUR za tonu N a 900 EUR za tonu oxidu fosforečného (P₂O₅)²² by celková hodnota recyklovaná z čistiarenskeho kalu v roku 2014 dosiahla 550 mil. EUR²³.
- 27 % kalu sa spaľuje (hlavne kalu vytvoreného v mestských oblastiach). Týka sa to najmä AT, DE a NL.

Rozvoj digescnej technológie zároveň prispieva k znižovaniu tvorby kalu a umožňuje výrobu energie z obnoviteľných zdrojov (bioplyn).

2.8. Opätovné využívanie odpadových vôd

Posledné oznámené informácie potvrdzujú obmedzené opätovné využívanie odpadových vôd: len osem členských štátov uviedlo, že pravidelne opätovne využívajú časť vyčistených odpadových vôd (EL, UK, FR, IT, MT, CY, ES a BE). Súvisiace údaje sa nezbierajú pravidelne, a preto nie sú úplne k dispozícii. Percentuálny podiel vyčistenej odpadovej vody, ktorá sa opätovne používa, dosahuje rozpätie od 0,08 % v UK do 97 % na Cypre, pričom

²¹ Keďže tona kalu obsahuje 5 % N a 5 % P₂O₅ alebo anhydridu [Phttp://www.eau-loire-bretagne.fr/les_rendez-vous_de_leau/les_rencontres/Rencontres_2012/Boues-2_Syprea.pdf](http://www.eau-loire-bretagne.fr/les_rendez-vous_de_leau/les_rencontres/Rencontres_2012/Boues-2_Syprea.pdf).

²² <http://www.sede.be/fr/produits/recyclage-agricole/boue/>.

²³ Je potrebné uviesť, že zlomok týchto živín je možné vyplaviť z pôdy.

priemer v EÚ je na úrovni 2 %. Vyčistená odpadová voda sa využíva najmä v poľnohospodárstve a príležitostne v priemysle a pri napájaní vodonosných vrstiev. HR, HU, SK a RO oznámili zámer opätovne využívať odpadovú vodu v budúcnosti. Lotyšsko a Rakúsko vysvetlili, že to nie je nutné z dôvodu veľkej dostupnosti sladkých vôd. Zvyšných 14 členských štátov uviedlo, že opätovne nevyužívajú svoje odpadové vody.

Komisia v súvislosti so svojím oznámením Kruh sa uzatvára – Akčný plán EÚ pre obehové hospodárstvo²⁴ pripravuje legislatívnu iniciatívu na podporu opätovného využívania odpadových vôd. Cieľom tohto opatrenia EÚ je umožniť nákladovo efektívne opätovné využívanie odpadových vôd na poľnohospodárske zavlažovanie a zároveň zabezpečiť vysokú úroveň ochrany zdravia a životného prostredia.

3. VYKONÁVANIE SMERNICE O ČISTENÍ KOMUNÁLNYCH ODPADOVÝCH VÔD A STAV VÔD

Zlepšenie kvality mnohých riek v EÚ, ktoré je dôsledkom vykonávania smernice o čistení komunálnych odpadových vôd²⁵, možno preukázať prostredníctvom hodnotiacich parametrov, ako je napríklad biochemická spotreba kyslíka (BSK5)²⁶ (pozri obrázok 1), amónium alebo ortofosforečnan. Ťažšie je vyvodiť podobné závery o dobrom ekologickom stave, pri ktorom sa zohľadňuje biologický život. Z analýzy počtu druhov rýb v niektorých riekach (ako je napríklad Seina²⁷) však jasne vyplýva, že ich počet sa zvýšil súbežne so znížením vypúšťania nevyčistenej odpadovej vody. Dôvod spočíva v tom, že veľké znečistenie splaškovými vodami spôsobuje nedostatok kyslíka a bráni vývoju citlivých biologických druhov.

Komisia v súčasnosti skúma druhé plány manažmentu povodia (týkajúce sa obdobia rokov 2009 – 2015) predložené na základe rámcovej smernice o vode a uverejní hodnotiacu správu v roku 2018.

4. PODPORA SÚĽADU SO SMERNICOU

Komisia stanovila niekoľko iniciatív na podporu, stimuláciu a zabezpečenie úplného vykonávania smernice o čistení komunálnych odpadových vôd.

4.1. Programy financovania

Rozhodujúcu úlohu pri vykonávaní politik EÚ v oblasti vodného hospodárstva zohrali Európske fondy, a najmä Európsky fond regionálneho rozvoja a Kohézny fond²⁸. Táto podpora sa týka obdobia posledných dvoch desaťročí a zahŕňa financovanie i presadzovanie oprávňujúceho politického rámca: na investície v oblasti vodného hospodárstva sa vyčlenilo 20,7 mld. EUR v období rokov 2000 – 2006 a 21,9 mld. EUR v období rokov 2007 – 2013.

V období rokov 2014 – 2020 sa investície sústreďujú v členských štátoch s menej rozvinutými regiónmi. Vodné hospodárstvo je najdôležitejšou environmentálnou oblasťou v rámci politiky súdržnosti, na ktorú sú vyčlenené finančné prostriedky vo výške 14,8 mld. EUR. Pozornosť sa zameriava na čistenie odpadových vôd a dodávky pitnej vody, ako aj investície do ochrany vody, protipovodňové opatrenia a ďalšie oblasti súvisiace s vodou. Táto podpora mobilizuje dodatočné súkromné financie a je doplnená ďalšími

²⁵ S výnimkou určitých riek, napríklad v krajinách na juhu a východe EÚ.

²⁶ Smernica o čistení komunálnych odpadových vôd sa zameriava na znečistenie organickými látkami a živinami.

²⁷ http://www.siap.fr/fileadmin/user_upload/Siap_Ecole_OLD/Education/Mediation_p%C3%A9dagogique/Livret_bio.pdf.

²⁸ Osobitná správa Európskeho dvora audítorov č. 2/2015 s názvom Financovanie čistiarňami komunálnych odpadových vôd v povodí rieky Dunaj: ďalšie úsilie potrebné na pomoc členským štátom dosiahnuť ciele politiky EÚ v oblasti odpadových vôd.

zdrojmi financovania EÚ, ako sú napríklad Európsky poľnohospodársky fond pre rozvoj vidieka, LIFE a Horizont 2020.

Najväčší podiel dostupných rozpočtových prostriedkov vo výške približne 10 mld. EUR je vyčlenený na infraštruktúru na čistenie odpadových vôd vrátane výstavby alebo modernizácie čistiarní odpadových vôd a kanalizačných sietí a určitá časť je vyčlenená aj na nakladanie s čistiarenským kalom. Očakáva sa, že členské štáty v období rokov 2014 – 2020 pripoja k novým alebo modernizovaným zariadeniam na čistenie odpadových vôd 17 miliónov osôb, čím sa zvýši počet 7 miliónov osôb pripojených v období rokov 2007 až 2013.

Politika súdržnosti ponúka aj politický rámec pre integrovaný regionálny rozvoj a funguje v partnerstve s miestnymi zainteresovanými stranami. Zahŕňa predbežné podmienky financovania. S cieľom zabezpečiť čo najlepšie využitie zdrojov je nutné, aby investície vychádzali z [plánov manažmentu povodia](#) jednotlivých členských štátov, ako sú stanovené v rámcovej smernici o vode. V záujme finančnej udržateľnosti projektov sa okrem toho vyžadujú politiky stanovovania cien vody, ktoré obsahujú vhodné stimuly na efektívne využívanie vody. Na základe zásady „znečisťovateľ platí“ medzi ne patrí primeraný podiel rôznych spôsobov používania vody na uhradení nákladov za vodohospodárske služby. Aj táto *ex ante* podmienenosť podporila vykonávanie rámcovej smernice o vode.

4.2. Presadzovanie právnych predpisov

Komisia začala v roku 2014 vyšetrowania vo väčšine krajín, ktoré pristúpili k Európskej únii v roku 2004 alebo neskôr, ako aj postupy v prípade nesplnenia povinnosti pri tých krajinách, ktoré porušili právne predpisy v rokoch 2016 a 2017.

V prípade krajín, ktoré sa stali členskými štátmi Únie pred rokom 2004, viedlo porušenie právnych predpisov k niekoľkým postupom v prípade nesplnenia povinnosti a vo väčšine z nich bol vynesený aspoň jeden rozsudok Súdneho dvora Európskej únie. Od uverejnenia ôsmej správy Komisie o stave vykonávania²⁹ Súdny dvor vyniesol štyri rozsudky a v dvoch prípadoch konanie stále prebieha.

Jeden z týchto rozsudkov sa týkal PT na základe článku 260 ZFEÚ (druhý rozsudok). Súdny dvor doteraz uložil pokutu a/alebo penále za neplnenie ustanovení smernice o čistení komunálnych odpadových vôd štyrom členským štátom (BE, LU, PT a EL). Ak členské štáty nevykonajú predchádzajúci rozsudok Súdneho dvora v tej istej veci, je im uložená pokuta a/alebo jednorazová platba.

4.3. Stratégia podpory súladu so smernicou

Komisia prijala niekoľko opatrení na zlepšenie súladu so smernicou o čistení komunálnych odpadových vôd, ako je napríklad:

- organizácia workshopov, seminárov a stretnutí buď v kandidátskych/prístupových krajinách alebo v členských štátoch v priebehu prvých rokov po ich pristúpení k EÚ s cieľom poskytnúť potrebnú pomoc v záujme budúcej vysokej úrovne vykonávania;
- koordinácia a spolupráca medzi DG ENV a DG REGIO v záujme zabezpečenia čo najlepšieho výsledku operačných programov;

²⁹ Najnovšia správa Komisie o stave vykonávania smernice o čistení komunálnych odpadových vôd (COM (2016) 105) obsahuje informácie o rozsudkoch Súdneho dvora v období rokov 2013 až 2016. Informácie boli naposledy aktualizované 10. apríla 2017.

- zlepšenie formátov podávania správ na základe článku 17 a spravovania údajov prostredníctvom nového nástroja IT;
- začatie postupov v prípade nesplnenia povinnosti týkajúcich sa pretrvávajúceho porušovania ustanovení smernice.

Napriek tomuto úsiliu a následnému pokroku, ktorý sa dosiahol v mnohých prípadoch, je naďalej potrebné zlepšovať vykonávanie v určitých členských štátoch. Komisia preto zvažuje ďalšie iniciatívy a dialógy *ad hoc* s tými členskými štátmi, ktoré majú najväčšie ťažkosti pri vykonávaní smernice o čistení komunálnych odpadových vôd.

4.4. Výskum a inovácie

Dôležitú úlohu pri vykonávaní smernice o čistení komunálnych odpadových vôd zohrávajú výskum a inovácie. Efektívnejšie čistenie komunálnych odpadových vôd a znižovanie nákladov na dosiahnutie súladu so smernicou si vyžaduje nové technológie a inovatívne obchodné modely a modely správy a riadenia. S cieľom podporiť výskum a inovácie čerpano v období rokov 2007 – 2013 finančné prostriedky zo siedmeho rámcového programu pre výskum a inováciu viac ako 140 výskumných a inovačných projektov súvisiacich s odpadovou vodou v celkovej hodnote 330 miliónov eur. Ďalšie projekty sú alebo budú podporené z programu Horizont 2020 v súčasnom období rokov 2014 – 2020.

5. ZLEPŠENIE POSTUPU PODÁVANIA SPRÁV

Do centralizovanej databázy agentúry EEA sa zasiela veľké množstvo údajov. To prináša výzvy z hľadiska extrahovania, používania a zobrazovania dostupných údajov, ako aj ich prepojenia s ostatnými súvisiacimi databázami a zdrojmi informácií, ako je napríklad podávanie správ v súvislosti s rámcovou smernicou o vode, sústavou Natura 2000, smernicou o vode na kúpanie alebo o stave životného prostredia. Aktualizovaný prehliadač údajov EEA zlepšil prístup k informáciám na úrovni EÚ³⁰. Postup podávania správ a verejný prístup k informáciám o životnom prostredí sa zlepšili v dôsledku vývoja používateľsky ústretovej digitálnej platformy³¹ na úrovni jednotlivých členských štátov v kontexte štruktúrovaného rámca na vykonávanie právnych predpisov a informovanie (SIIF). K zlepšeniu došlo v deviatom období podávania správ. SIIF je slobodný webový softvérový nástroj, ktorý umožňuje automatizované a štandardizované spracovávanie a šírenie údajov.



Obrázok 13 – Príklad obrázka vnútroštátnej platformy IE

³⁰ https://tableau.discomap.eea.europa.eu/t/Wateronline/views/UWWTP/Menu?:embed=y&:showShareOptions=true&:display_count=no&:showVizHome=no.

³¹ 28 európskych národných webových lokalít týkajúcich sa komunálnych odpadových vôd (na http://ec.europa.eu/environment/water/water-urbanwaste/index_en.html).

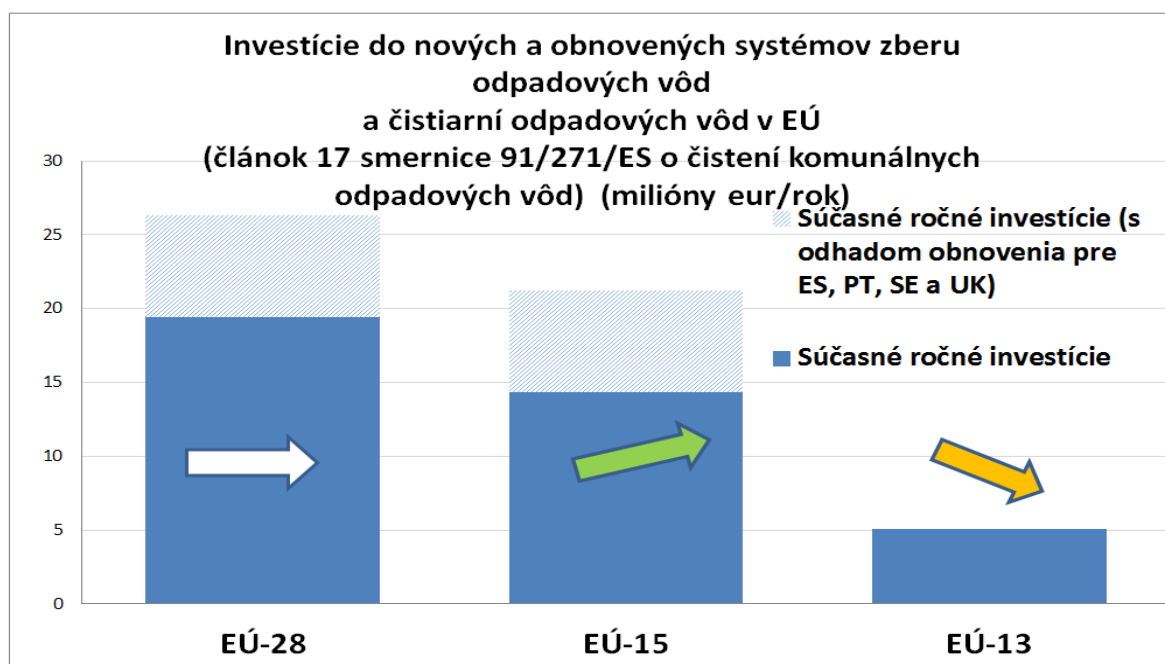
V rámci nástroja SIIF sa šíria údaje 28 vnútroštátnych platforiem vo forme grafov, máp, tabuliek a štatistík, s výraznou geopriestorovou zložkou a aj vykonávaním automatických výpočtov. Zobrazujú sa aj informácie o plánovaných projektoch, ktorých cieľom je dosiahnutie súladu so smernicou o čistení komunálnych odpadových vôd. Do nástroja sú okrem toho úplne začlenené informácie o vode na kúpanie, sústave Natura 2000 a kvalite vody v riekach.

6. PRACOVNÉ MIESTA, RAST A INVESTÍCIE

Smernica o čistení komunálnych odpadových vôd predstavuje spolu so smernicou o pitnej vode a smernicou o odpade časť právnych predpisov EÚ v oblasti životného prostredia s najväčším hospodárskym dosahom. Táto smernica významne prispieva k investíciám do údržby a ďalšiemu zlepšovaniu zariadení na čistenie odpadových vôd v Európe a poskytuje konkurenčnú výhodu spoločnostiam, ktoré pôsobia za hranicami Európy.

Členské štáty EÚ-28 oznámili podrobné informácie o prebiehajúcich a naplánovaných 11 500 projektoch určených na dosiahnutie súladu s požiadavkami smernice o čistení komunálnych odpadových vôd. Predpokladá sa, že v rámci týchto projektov bude postavených alebo zrenovovaných aspoň 6 000 čistiarní odpadových vôd s celkovou kapacitou približne 94 mil. p. k., resp. 12 % z celkového počtu v EÚ.

Podľa správ členských štátov sa investície do komunálnych odpadových vôd zvýšili a dosiahli úroveň 19 až 25 mld. EUR ročne (napriek tomu, že niektoré členské štáty poskytujú len čiastočné informácie, ktoré nezahŕňajú údaje o obnovovaní a rozširovaní infraštruktúry). Investície v tomto sektore dosahovali priemerne 38 – 50 EUR na obyvateľa a rok.



Obrázok 14 – Investície do nových a obnovených zberných systémov a čistiarní odpadových vôd v EÚ (miliardy EUR/rok).

V porovnaní s predchádzajúcim obdobím podávania správ je možné zaznamenať pokles investícií v EÚ-13 na základe údajov oznámených v správe podľa článku 17. To je výsledok vyššej miery vykonávania.

Podľa odhadov členských štátov dosiahnu investície potrebné na zabezpečenie súladu so smernicou o čistení komunálnych odpadových vôd v najbližších 10 rokoch sumu približne 49 mld. EUR. Táto suma zahŕňa investície do stále väčšieho počtu projektov na obmedzenie pretekania spôsobeného búrkami a čiastočné obnovenie/zlepšenie infraštruktúry (napríklad nahradenie iných primeraných systémov zbernými systémami). Predpokladá sa, že tieto investície budú čiastočne pokryté finančnými prostriedkami EÚ.

Očakáva sa zvýšenie investícií v ďalších 15 členských štátoch, hlavne investícií do obnovenia infraštruktúry a na získanie lepšej kontroly nad dažďovou vodou (pretekajúce spôsobené búrkami). Niektoré krajiny, napríklad IT alebo ES, musia významne zvýšiť svoje investície s cieľom dosiahnuť úplný súlad s hlavnými požiadavkami smernice o čistení komunálnych odpadových vôd.

Pokiaľ ide o sektor odpadových vôd³² ako celok vrátane vývozu, je dôležité zdôrazniť jeho podstatný prínos pre európske hospodárstvo. Tento sektor vytvára hodnotu produkcie vo výške 96 mld. EUR za rok a ročnú pridanú hodnotu vo výške približne 41 mld. EUR. Vytvorí približne 600 000 pracovných miest s ekvivalentom plného pracovného času.

Komisia sa v súčasnosti zameriava na posúdenie celkových investičných potrieb týkajúcich sa údržby a nových inštalácií v celej EÚ.

7. HODNOTENIE SMERNICE O ČISTENÍ KOMUNÁLNYCH ODPADOVÝCH VÔD

Komisia vykonáva hodnotenie smernice. Rozsah a ciele hodnotenia sú načrtnuté v pláne, ktorý bol uverejnený v rámci spätnej väzby³³.

8. ZÁVERY

Viac ako 25 rokov od prijatia smernice o čistení komunálnych odpadových vôd bol v roku 2014 dosiahnutý významný pokrok smerom k úplnému vykonaniu smernice. Vykonávanie smernice viedlo k postupnému, ale významnému zlepšeniu kvality európskych vôd. Napriek celkovej vysokej úrovni vykonávania smernice o čistení komunálnych odpadových vôd zostáva veľa výziev, ako sú napríklad:

- ďalšie investície do sektora odpadových vôd s cieľom zvýšiť alebo udržať vykonávanie. Osobitnú pozornosť treba venovať niektorým členským štátom, ktoré stále dosahujú nízku mieru vykonávania, a všeobecnejšie náročnejšiemu čisteniu, spolu s potrebou zabezpečiť dobrú prevádzku a údržbu infraštruktúry;
- zhromaždenie ďalších dôkazov o fungovaní iných primeraných systémov;
- zlepšovanie kvality a zhodnocovania čistiarenského kalu;
- znižovanie vplyvu pretekajúcej spôsobenej búrkami na znečistenie vodných útvarov nevyčistenou odpadovou vodou. Uvedené ciele možno dosiahnuť takto:
 - podporou prírodných systémov zadržania vody,
 - zlepšením riadenia sietí v spojení s čistiarnami odpadových vôd,

³² <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/environmental-goods-and-services-sector/database>.

³³ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-4989291_en

- ďalšími investíciami (ak je to potrebné³⁴);
- zlepšenie spojení medzi základnými požiadavkami smernice o čistení komunálnych odpadových vôd a rámcovej smernice o vode, predovšetkým v prípadoch, keď tieto požiadavky nestačia na dosiahnutie súladu s cieľmi v oblasti kvality vody stanovenými v rámcovej smernici o vode;
- častejšie opätovné využívanie vyčistenej odpadovej vody (v prípade nedostatku vody) a zároveň zabezpečenie primeranej kvality vody;
- optimalizácia energetickej spotreby sanitárnych systémov, podľa možností s výrobou energie z obnoviteľných zdrojov na úrovni čistiarní odpadových vôd (napr. bioplyn);
- zabezpečenie cenovej dostupnosti služieb v oblasti odpadových vôd s vedomím, že potreby investícií do sektora vodného hospodárstva sú širšie než len zber a čistenie, keďže zahŕňajú aj pitnú vodu, ochranu pred povodňami a dostupnosť vody v niektorých regiónoch.

Tieto výzvy a ďalšie zistenia nadchádzajúceho hodnotenia poskytnú základ pre posúdenie ďalších možných opatrení zo strany Komisie. Dovtedy sa bude venovať osobitná pozornosť členským štátom, ktoré majú ťažkosti s vykonávaním smernice a zlepši sa podávanie správ s cieľom zabezpečiť vhodný a včasný zber údajov a ich hodnotenie.

³⁴ Štúdiá týkajúca sa pretekania spôsobeného búrkami: <https://circabc.europa.eu/w/browse/e00a649a-7eb4-40b3-9b19-f5ace7a80e08>.