



**Устойчива  
санитария**

Историята на налагане на технологиите за промиване и транспортиране на човешките отпадъци чрез вода е история на подобряване на комфорта на живот в градовете с цената на влошаване на качеството на природните води и унищожаване на околната среда. Както директно заустените непречистени отпадъчни води, така и пречистените от конвенционалните пречистителни станции води допринасят за замърсяването на околната среда.

Вземайки предвид целия спектър от критерии, които дефинират устойчивостта на санитарните системи и базирайки се на принципите от Белагио, разработени от Съветът за сътрудничество по водоснабдяване и канализация, „Земя завинаги” си поставя задачата да работи следвайки следните принципи:

1. Човешкото достойнство, качеството на живота и опазването на околната среда трябва да бъдат в центъра на новите санитарни технологии; те трябва да отразяват потребностите и предпочитанията на потребителите, както от големите агломерации, така и от малките градчета и селата.

2. В съзвучие с принципите за добро управление, трябва да се създава възможност за широко участие на всички заинтересовани групи от населението, и особено потребителите, при вземането на решения касаещи. Мнението на младежите е също особено важно, тъй като санитарната инфраструктура е инвестиция с продължителна възвращаемост.

Вземането на решение на всяко едно ниво трябва да се основава на информиран избор.

Правата на консуматорите и фирмите доставчици на санитарни услуги трябва да бъдат балансирани; трябва да се отчита отговорността през човешкия род и към околната среда като цяло.

3. На питейно-битовите води трябва да се гледа като на ресурс – част от интегрираните водни ресурси, от цикъла на хранителните вещества и от процесите на управление на отпадъците. Тяхното управление трябва да става на основата на холистичен подход.

Количеството на отпадъците от санитарните системи трябва да се намали, за да се повиши тяхната ефективност, както и безопасността за водните ресурси и околната среда.

Транспортирането на отпадъци от санитарните системи трябва да се минимизира, за да се ограничи ареала на замърсяване.

Отпадъчните води трябва да се рециклират и да стават отново част от водните ресурси.

4. Ареалът, в рамките на който трябва да се решат проблемите на околната среда, трябва да е с минимално приложим разнер (домакинството, града, областта, водосбора, града), а отпадъците трябва да се разреждат колкото може по-малко.

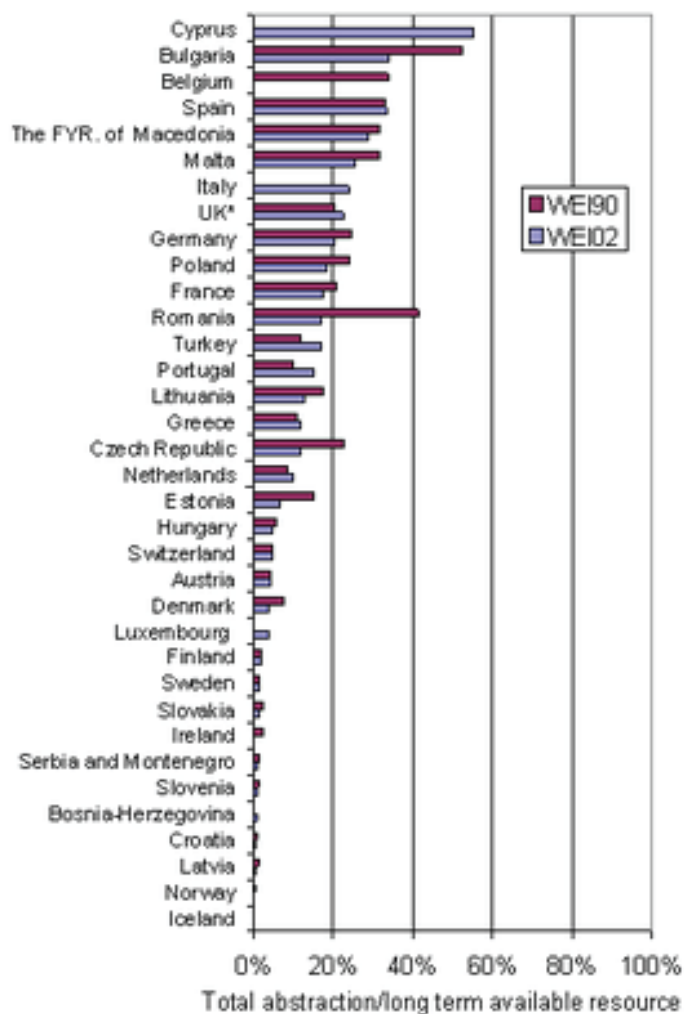
Отпадъците трябва да се третират колкото може по-близо до мястото на произхода си.

Водата трябва да се използва минимално за транспортиране на отпадъците от санитарните системи.

Трябва да се разработят нови технологии за санитаризация и използване отново на отпадъците от санитарните системи.

Друг аспект, който се отчита от концепцията за устойчивата санитарна система е изменението на климата и адаптирането на политиките, технологиите и практиките, за да се справим с този проблем. Програмата за развитие на ООН (2006) е изчислила, че до 2025 г. повече от 3 милиарда души ще живеят в страни с недостиг на вода. Стратегиите за оцеляване и производство, базиращи се на намаляването на водопотреблението – включително екосанитарните технологии, – са ефективен механизъм за адаптиране към промените в климата и са изключително подходящи за Южна Европа, вкл. Балканския полуостров. Ниското водопотребление ще помогне за намаляване използването на природните води в страна като България – на второ място по недостиг на водни ресурси в Европа (само след Кипър, както се вижда и от фигурата по-долу). В годините с по-ниски от средните валежи, България добива 58% от потенциалния си воден ресурс. Особено тревожно е, че българските институции не показват по никоя начин загриженост за кризисната ситуация, която вече е наше ежедневие и подценяват водния дефицит, пред който ще се изправи страната ни в най-скоро време.

С промяната на климата, земеделското производство ще бъде изправено пред истинско изпитание. Хората се нуждаят от поне 20-50 л вода на ден, но само в случай, че използват суха тоалетна и не взимат душ или вана. За производството на храна от ежедневно необходими-



те 3000 калории са нужни 3500 л вода. Или за производството на храна за един ден за едно четиричленно семейство е необходима вода, колкото обема на олимпийски плувен басейн. С други думи, за производството на храна е необходима около 70 пъти повече вода, отколкото за питейно-битови цели ако хората ползват суха тоалетна и не взимат душ или вана. За едно посещение до тоалетната обаче при използването на вода за отмиване на екскрементите, човек използва поне 3 до 6 л при едно дръпване на казанчето. По-старите модели казанчетата са дори по 10-12 л.

Устойчивата санитария предлага подходящи технологии, които да намалят дисбаланса между водоснабдяването и потребностите. Един пример за такива технологии е използването на пречиствена отпадъчна вода за повърхностно и подпочвено напояване. Рециклирането на отпадъчни води в крайградското земеделие е вече факт на широки площи. Изчислено е, че около 20 милиона хектара земеделски земи по света се напояват с отпадъчни води – почти 7% от напояваните площи.

GTZ предложи следната визуализация на устойчивата санитарна система:

Все още в много части на света, канализацията за отвеждане на отпадъчни води и пречиствателните станции за отпадъчни води се считат за знак на прогреса. Когато съвременните жители на градовете пускат казанчето и отмиват отпадъците, те спират да мислят за тях и не си дават сметка, че това тяхно действие довежда до замърсяване със същите тези отпадъци някъде по-надолу по течението – патогени, химикали и



Експлоатационен индекс на водата. Общия добив на вода средногодишно като процент от дългосрочния <sup>1</sup>

т.н. Дори след най-добрата и най-скъпата пречиствателна станция (което става с около 10% от отпадъчните води по света) все още има токсично замърсяване в края на тръбата: остатъчни фармацевтични продукти и токсична утайка, с които модерните технологии не могат да се справят. Изследване в САЩ показва, че след като бъдат отстранени замърсители като умрели котки и картони, все пак остава буламач от всичко, което е било изхвърлено в тоалетната или сифона: моторни масла, диоксини, азбест, полихлорирани бифенили, тежки метали, бактерии, вируси, промишлени разтворители – всякакви комбинации от 70000 химикали използвани в промишлеността на САЩ, и т.н..<sup>2</sup>

На много хора може да им се струва невероятно, че тоалетните могат да бъдат като катализатор на човешкия прогрес, така и бич за здравето и благоденствието на обяеството. Фактите от човешката история потвърждават, че това е определено така.

1. EEA CSI18 & Eurostat, 1992-2003

2. Orlando L., Sustainable Sanitation. A Global Health Challenge. Dollar and Sense, the magazine of economic justice, May/June 2001;

<http://www.dollarsandsense.org/archives/2001/0501orlando.html>





Earth Forever Foundation  
Stara Zagora, Bulgaria  
+359 42 634641, +359 42 981151  
office@earthforever.org  
<http://www.earthforever.org>



С финансовата подкрепа на  
„Партньорство Жените за водата“.

