

Znečištění vody

Znečištění vody je jeden z největších problémů současného světa; výrazně totiž omezuje přístup určité části lidské populace k pitné vodě. Znečištěním vodních toků a nádrží se zhoršuje kvalita vodních ekosystémů i ekosystémů v jejich okolí. Znečištění vody lze v některých případech omezit metodami čištění odpadních vod.

Úvod

Znečištění vody je velký celosvětový problém. Je hlavní příčinou úmrtí a onemocnění. Více než 14.000 lidí denně zemře v důsledku znečištění vody. Kromě toho, že existují akutní problémy se znečištěním vody v rozvojových zemích, potýkají se i vyspělé země se stejnými problémy. V poslední národní zprávě o jakosti vod ve Spojených státech, 45 % délky vodních toků, 47 % jezer a 32 % hodnocených zálivů bylo klasifikováno jako znečištěné

Voda je obvykle označována jako znečištěná, když je narušena antropogenní kontaminací a není pitná nebo prochází výraznou změnou s následkem omezené biodiverzity či přežití vodních organismů vůbec. Přírodní jevy, jako jsou sopky, přemnožení řas a sinic, bouře, zemětřesení způsobují také značné změny v kvalitě vody a ekologickém stavu vod. Znečišťování vody má mnoho příčin a různé charakteristiky.

Znečištění vody – kategorizace

Povrchové a podzemní vody byly často studovány a posuzovány samostatně, i když jsou propojené.

Rozdělení podle lokalizace

Vztahuje se na kontaminující látky, které do vody proniknou při přepravě ze zdrojů, jako je potrubí nebo nádrž. Patří sem únik či vypouštění odpadních vod z čistíren a továren nebo měst při prudkých deštích. V USA definuje znečištění zákon Clean Water Act (CWA).

Znečištění podzemních vod

Interakce mezi podzemními a povrchovými vodami jsou složité. Znečištění (kontaminace) podzemních vod nelze zjistit ani určit tak snadno jako znečištění povrchových vod. Podzemní vody jsou náchylné ke kontaminaci ze zdrojů, které nemohou ovlivnit povrchové vody, a na rozdíl od plošného znečištění je zdroj irelevantní. Unikající chemikálie kontaminující půdu daleko od povrchových vod nemusejí nutně působit místní znečištění nebo rozptýlené znečištění. Přesto mohou kontaminovat podzemní vody. Analýzu kontaminace podzemních vod lze zaměřit na povahu kontaminace i na vlastnosti půdy.