

Vodní skřeti a dobří skřítci

Partner úkolu:



Obecné informace k tématu

Jak se dostane voda do vodovodního kohoutku a zpět do přírody?

Většina pitné vody u nás pochází z povrchových zdrojů, zejména z přehrad a vodárenských nádrží. Voda z nich se upraví a putuje vodovodem až k nám domů. Použitá voda pak odtéká kanalizací do čistírny, kde se mechanicky a biologicky vyčistí. A nakonec se vrací zpět do přírody, aby mohla pokračovat ve svém koloběhu.

Co do vodovodní výlevky nepatří a proč?

Když do kanalizace přes vodovodní výlevku umyvadla, dřezu nebo přes WC spláchneme věci, které tam nepatří, celý proces čištění vody tím komplikujeme a můžeme způsobit škody na životním prostředí. O co konkrétně jde? Jsou látky a předměty, které vodu znečišťují takovým způsobem, že ani moderní technologie nejsou schopny ji zcela vyčistit. Jiné zase zanášejí potrubí a vedou k jeho postupnému ucpávání, což může celý systém zpracování vody významně narušit. Mezi typické „ucpávače“ patří tuky a oleje, které ve studené vodě tuhnou a lepí se na stěny potrubí, až vytvářejí nánosy a zhoršují jeho průchodnost. Velkou neplechu dokáže udělat také dětská plena spláchnutá do záchodu – v odpadu svůj objem několikanásobně zvětší.

Neméně závažným problémem jsou zbytky chemikálií, silných čisticích prostředků, barev a laků. Jsou vyráběny, aby byly stálé, účinné a odolné. Tyto jejich výhody se ve vodovodním odpadu stávají nevýhodami. Nerozkládají se běžnými biologickými procesy, na kterých čistírny stojí. A tak projdou do přírody a mohou svou toxicitou zatěžovat vodní organismy, půdu i celé ekosystémy.

Toaleta není odpadkový koš

Pokud nechceme ohrožovat kanalizaci ani životní prostředí, je důležité přemýšlet o tom, co do WC splachujeme. Toaleta je určena pouze pro lidské potřeby a toaletní papír. Kanalizace ani čistírny odpadních vod nejsou navrženy na pevné předměty či obtížně rozložitelné látky. Když je do WC vhodíme, mohou ucpat potrubí, poškodit techniku, zvýšit náklady na čištění a především znečišťovat vodu a ohrožovat ekosystémy. Do toalety rozhodně nepatří vlhčené ubrousky, které se na rozdíl od toaletního papíru nerozpadnou a vytvářejí pevné chuchvalce ucpávající potrubí i čerpadla. Stejně tak sem nepatří hygienické potřeby, jako jsou tyčinky do uší, vložky či tampony, které způsobují vážné poruchy kanalizace. Nevhodné jsou i zbytky jídla a tuky, protože zanášejí potrubí, vytvářejí tukové hroudy a přitahují hlodavce. Mnohé chemikálie se ani při moderním čištění vody zcela neodstraní a dostávají se do přírody, kde ohrožují živé organismy.

Když ne do umyvadla nebo záchodové mísy, kam tedy všechny ty věci a látky patří?

Zbytky jídla patří do směsného odpadu (zejména pokud jsou živočišného původu) nebo do bioodpadu (pokud jsou rostlinného původu). Tuky je správné odevzdávat do speciálních kontejnerů, ideálně v uzavřených PET lahvích. Vlhčené ubrousky, hygienické potřeby, včetně dětských plen, patří do směsného odpadu. Správným tříděním chráníme nejen kanalizaci, ale i životní prostředí.

A jak je to s léky?

Léky rozhodně nepatří do WC ani do umyvadla, protože čistírný odpadních vod nedokážou odstranit zbytky léčiv a ty pak pronikají do řek, kde škodí vodním organismům, narušují jejich rozmnožování a přispívají ke vzniku odolných bakterií. Stejně nebezpečné je vyhazovat je do koše – na skládkách mohou prosakovat do půdy a ohrožovat zvířata. Správná cesta je vždy jediná: odnést samotné léky do lékárny, která je ze zákona zdarma převezme a zajistí jejich likvidaci ve specializované spalovně. Abychom třídili efektivně, papírové krabičky a letáky patří do modrého kontejneru, prázdné skleněné lahvičky od sirupů do skla, prázdná platíčka do směsného odpadu – a jen obsah léků (tablety, kapsle, sirupy, kapky či masti) odnášíme do lékárny, ideálně v průhledném sáčku.

Proč je voda tak důležitá?

Sedmdesát procent našeho těla je tvořeno z vody. Voda přenáší v lidském těle živiny na správná místa, to znamená do buněk, mozku a svalů. Bez vody bychom se nemohli pohybovat ani dýchat, protože voda zabezpečuje vše, co se uvnitř nás odehrává. Stejně tak jako je voda důležitá pro člověka, je nepostradatelná i pro živočichy a rostliny. S rychlým nárůstem počtu obyvatel na Zemi trvale stoupá spotřeba vody. Navíc kvůli znečišťování povrchových a podzemních vod a nezodpovědnému hospodaření s vodou dochází k jejímu úbytku. V současné době nemá asi 1,1 miliardy obyvatel naší planety přímý přístup k nezávadné vodě. Nejen že mají málo vody pitné, ale nemají ani dostatek nezávadné vody na mytí. Mezi jednotlivými zeměmi jsou ve spotřebě vody značné rozdíly. V některých nejchudších zemích musí lidé vystačit s několikanásobně menším množstvím vody. Jinde se zase zbytečně plýtvá. Více než 2 mil. lidí ročně umírá jenom proto, že pijí znečištěnou vodu. Nedostatek nezávadné vody vede k tomu, že lidé onemocní, a zároveň je odsuzuje k chudobě.

Jak jsme na tom s vodou v České republice?

Česká republika patří k vyspělým státům a riziko nedostatku pitné vody zde zatím nehrozí. Ale i u nás vody ubývá. Dochází k jejímu znečišťování a také k vysoké spotřebě. Stále více se navíc v posledních letech potýkáme s následky dlouhotrvajícího sucha a neřešenými problémy se zadržováním vody v krajině. Potřebovali bychom více mokřadů, tůň, rašeliníšť, rybníků, alejí, meandrujících potoků a řek či remízků, které zabraňují odtékání vody z krajiny a prospívají řadě vzácných druhů rostlin a živočichů, zlepšují místní klimatické podmínky a snižují riziko povodní.

Šetrná spotřeba vody

Průměrná spotřeba vody v českých domácnostech je zhruba 90 l na obyvatele za den. Např. v Praze však přesahuje 100 l na obyvatele. Ročně jde přibližně o 32 850 litrů na obyvatele. To není málo! Snižít její spotřebu není až tak těžké, jak by se možná na první pohled zdálo. Pro začátek je dobré si uvědomit, že jen 2 % ze spotřebovaného množství připadají na přímou konzumaci – tedy na pití a vaření. Nejvíce vody, celé dvě třetiny, využíváme na hygienu – tedy na osobní hygienu (35 %) a splachování na WC (31 %). Dále na praní prádla 11 %, mytí nádobí 7 %, zalévání zahrady 7 %, mytí auta 2 % a na ostatní zbývá 5 %. Existují konkrétní cesty, jak doma, ve škole nebo v zaměstnání každý z nás můžeme snižovat spotřebu vody.

Náměty, jak snížit spotřebu vody v domácnosti

Přinášíme několik praktických tipů, které mohou v domácnostech snížit spotřebu vody o jednotky až desítky procent. Místo vany dejte přednost sprše – pokud se budete sprchovat každý den po dobu 5 minut místo napouštění vany, můžete ušetřit 1/3 vody – až 400 litrů za týden. Pořiďte si perlátory, úspornou sprchovou hlavici a pákové baterie, ty jsou o více než třetinu úspornější než klasické baterie. Pravidelně kontrolujte, případně vyměňte těsnění vodovodního kohoutku – kapáním kohoutku můžete promrhat až 90 litrů vody týdně. Při mytí rukou zavřete vodu během mydlení – proteče o třetinu méně vody. V koupelně mějte páku baterie permanentně nastavenou na studenou vodu, tím ušetříte teplou vodu. Při bleskovém mytí rukou nestihne teplá voda přitéct a zůstane v potrubí. Nádobí myjte v napuštěném dřezu, ne pod tekoucí vodou. Pračku i myčku zapínejte, až když jsou skutečně plné. Novější pračky si “vezmou” jen takové množství vody, kolik do nich vložíme prádla. Na čištění zubů používejte kelímek – jestliže vodu necháte téct po celou dobu čištění, což jsou v průměru 2 minuty, vyteče 18–20 litrů, zatímco kelímek jsou pouhé 2 decilitry. Pořiďte si automatický WC stop, který se umístí přímo do nádržky, nebo si kupte nádržku s dvojitým či nově už i s trojitým splachováním. Při úklidu si napuštěte vodu do kýblu, nemáchejte hadr pod tekoucí vodou. Nezapomínejte na využívání dešťové vody – dá se zachycovat například ze střechy. Dobře vám poslouží k zalévání záhonků, květin nebo trávy.