

V O D A

v Piešť'anoch

Mesto Piešť'any má záujem na zlepšovaní kvality života obyvateľ'ov, ako aj na zlepšovaní kvality životného prostredia. Zvyšovať povedomie a záujem obyvateľ'ov o problematiku životného prostredia je jedným z opatrení vyplývajúcich zo stratégie rozvoja Mesta Piešť'any.

Tento materiál bol vypracovaný za účelom informovať širokú verejnosť vo veci problematiky týkajúcej sa vody všeobecne, priblížiť obyvateľom niektoré fakty o pitnej vode a legislatíve upravujúcej užívanie vôd a taktiež poukázať na nenahraditeľný význam vody pre človeka.

Voda (chemická značka H_2O) je chemická zlúčenina vodíka a kyslíka, ktorá sa nachádza všade okolo nás. Pokrýva až 70% zemského povrchu, čo predstavuje 369 000 000 kilometrov štvorcových. Je základnou podmienkou pre existenciu života na Zemi a je to jedna z najnevyhnutnejších zložiek potrebných pre život organizmov. Za normálnej teploty a tlaku je to bezfarebná, číra kvapalina bez zápachu a chuti.

Voda sa v prírode vyskytuje v plynnom, kvapalnom a tuhom skúpenstve. Pre svoj dipólový charakter je voda dobrým rozpúšťadlom zlúčenín.

Rozdelenie vôd

Voda sa v prírode vyskytuje v plynnom, kvapalnom a v tuhom skupenstve. Vody sa členia na **povrchové vody** (rieky, potoky a ostatné vodné toky, občasne tečúce nesústredené vody, jazerá a iné stojaté a tečúce vody) a **podzemné vody** (všetky vody nachádzajúce sa pod povrchom zeme).

Podľa účelu použitia delíme vody na **vodu úžitkovú** - používanú v priemyselných závodoch, v potravinárstve (vyžaduje sa dezinfikovaná voda) a v poľnohospodárstve a na **vodu pitnú** - je vhodná na každodenné použitie, je zbavená nečistôt, obsahuje vyvážené množstvo minerálnych látok tak, aby neškodili zdraviu.

Priemerná spotreba vody v domácnosti na osobu / deň:

- sprchovanie a kúpanie 40 l
- pranie 40 l
- WC 40 l
- osobná hygiena (bez kúpania) 15 l
- upratovanie 10 l
- umývanie riadu 7 l
- pitie a varenie 6 l



Príklady na šetrenie vodou:

- Zachytávajúajte dažďovú vodu na zalievanie kvetín a záhrady.
- Riad umývajte v napustenom dreze, začnite sklom a čistejším riadom a skončíte masťnými pekáčmi. Ak Vám to priestorové a finančné možnosti umožňujú, zaobstarajte si dvojité drez alebo umývačku riadu.
- Umývajte riady v umývačke a perte v práčke iba vtedy, ak ich naplníte.
- Keď plánujete kúpu nového spotrebiča, rozhodujte sa aj podľa jeho úspornosti.
- Uprednostňujte sprchovanie pred kúpeľom a na sprchu namontujte úspornú hlavicu.
- Utesnite všetky kvapkajúce vodovodné batérie a pouvažujte nad inštláciou pákových batérií. Kvapkajúci kohútik vyplytvá približne 17 litrov vody denne, pretekajúca toaleta až 40 litrov za deň.
- Nainštalujte si na rezervoár WC regulačný splachovač (oddelené splachovanie pre malú a veľkú potrebu), prestavte plavák alebo do nádržky vložte 1,5 litrovú plastovú fľašu vody, zníži sa tým objem nádrže.
- Čistenie zubov a holenie zásadne vykonávajúajte pri zatvorených vodovodných kohútikoch.

PITNÁ VODA

Človek pre svoju dennú potrebu využíva pitnú vodu. Vyše jedna miliarda ľudí nemá prístup k zdravotne nezávadnej pitnej vode. Čistá voda sa stáva jednou z najvzácnejších surovín. Aj napriek kľúčovému významu vody pre náš život pokračujeme v nezmyselnom plytvaní a znečisťovaní, ktoré ohrozuje celosvetové zásoby pitnej vody. Pitná voda musí byť zdravotne nezávadná, číra, bez zápachu, nesmie obsahovať škodlivé organizmy, čpavok, dusitany. Na pitnú vodu sa musí upravovať podzemná voda (vo vodárňach). Najskôr sa nechajú usadiť tuhé látky, potom sa do vody pridávajú chemické látky. Tieto s nečistotami tvoria zrazeninu, vznikajú vločky, ktoré sa usadzujú na dno. Takto upravená voda sa prefiltruje cez pieskový filter. Filter zachytí neusadené vločky a iné nečistoty, nezachytí však napr. oleje, farby.

Ľudia bez prístupu k zdravej pitnej vode sú odsúdení na chudobu a trpia mnohými chorobami. V Meste Piešťany dodávku pitnej vody a odvádzanie komunálnej odpadovej vody zabezpečuje **Trnavská vodárenská spoločnosť, a. s.**

kontakt: 033/79 102 68, 79 102 71, 77 220 67,

ohlasovňa porúch: 033 / 79 102 86, 033 / 79 102 87, 033 / 79 102 88.

Desatoro zdravého pitného režimu

- Vypiť denne 2 - 3 litre tekutín.
- Ráno nalačno vypiť pohár vody alebo bylinkového čaju.
- Vodu treba piť po dúškoch i počas dňa, medzi 9. - 14. hodinou piť najväčšie množstvo tekutín.
- Nezapíjať jedlo vodou, piť minimálne 20 minút až 1 hodinu po jedle.
- Prevárať alebo aspoň nechať vodu odstáť.
- Namiesto malinoviek a limonád piť vodu alebo bylinkové čaje. Najosviežujúcejším nápojom je dobrá pramenitá voda, ktorú možno prichutiť pár kvapkami šťavy pomaranča, citrónu alebo grapefruitu s troškou medu.
- Nepiť vodu z chladničky - zhoršuje trávenie (zápal sliznice žalúdka) a nepridávať ľad do nápojov.
- Horúce nápoje zhoršujú trávenie a zahlieňujú organizmus.
- Teplota nápoja by sa mala približne zhodovať s izbovou teplotou.
- Nebáť sa studenej vody pri osobnej hygiene - zmyva negatívnu energiu a otužuje organizmus.

Letný pitný režim

Čo robiť, aby sme leto prežili čo najpríjemnejšie? Mali by sme si udržiavať vnútorné prostredie svojho tela v poriadku - dostatočným príjmom tekutín, ktorý predstavuje počas horúceho leta minimálne tri až tri a pol litra denne. Ak straty tekutín výraznejšie presahujú ich príjem, môžu vzniknúť rôzne komplikácie: poruchy krvného obehu, svalové kŕče, bolesti hlavy, triaška, nevoľnosť, kolaps, tepelný šok.

Nápoje, ktoré sa konzumujú v lete, by nemali byť príliš studené. Prechladené až ľadové tekutiny sa v organizme chovajú ako voda na rozpálenej platni - "zasyčia a vyparia sa". Vlažné nápoje prechádzajú telom postupne a osviežia ho omnoho viac. Vhodné sú nesladené ovocné alebo bylinkové čaje, minerálky bez bubliniek neutrálneho charakteru. Nevhodné sú príliš presladené a husté nápoje. Liter koly obsahuje množstvo cukru, ktoré sa rovná 24 kockám. Podobné nápoje síce chutia, ale príliš zaťažujú

žalúdok a želané osvieženie sa nedostaví.

Vhodné nápoje dopĺňa aj vhodná strava. Pri veľkých teplotách je dobré konzumovať najmä zeleninové a ovocné šaláty.

VODNÉ STAVBY:

Vodnými stavbami sú stavby, ktoré umožňujú osobitné užívanie vôd alebo iné nakladanie s vodami. Vodnými stavbami sa zaoberá zákon č. 364/2004 o vodách (vodný zákon), ktorý upravuje práva a povinnosti fyzických a právnických osôb k vodám a k nehnuteľnostiam, ktoré s nimi súvisia. Realizáciu každej vodnej stavby (napr. studňa, domáca čistiareň odpadových vôd), je potrebné nahlásiť na Mestskom úrade alebo na Obvodnom úrade životného prostredia.

Domové studne

Studňu pre jednu, alebo viac domácností (spolu do 50 ľudí) možno vykopať alebo vyvŕtať na základe hydrogeologického posudku v neznečistenom prostredí. Kvalitu vody je potrebné overiť rozborom vody akreditovaným laboratóriom.

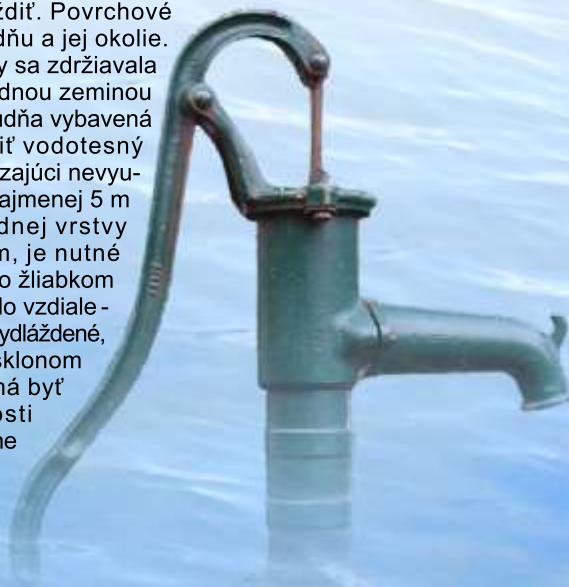
Pre umiestnenie a technický stav studní platí STN 75 5115: Vodárenstvo. Studne individuálneho zásobovania vodou.

Úprava okolia studne (STN 75 5115)

Plocha okolo studne do vzdialenosti 10 m nesmie byť akokoľvek znečisťovaná.

Prístup k studni sa odporúča vydláždiť. Povrchové vody musia byť odvedené mimo studňu a jej okolie.

Preliačiny v okolí studne, v ktorých by sa zdržiavala povrchová voda, treba vyplniť nezávadnou zeminou alebo odvodniť. V prípadoch, keď je studňa vybavená priamym výtokom vody, treba urobiť vodotesný odpad (potrubie alebo žliabok), odvádzajúci nevyužitú vyčerpanú vodu do vzdialenosti najmenej 5 m od studne. Ak je hrúbka krycej pôdnej vrstvy menšia ako 3 m, ale väčšia ako 1 m, je nutné nevyužitú vodu odvieť potrubím alebo žliabkom do väčšej vzdialenosti. Okolie studne do vzdialenosti 2m od plášťa musí byť vodotesne vydláždené, vyspádované smerom od studne so sklonom najmenej 2 %. U domových studní má byť nepriepustná úprava vo vzdialenosti aspoň 1 m. V prípade umiestnenia studne na poľnohospodársky obrábanom pozemku vrátane sádov a záhrad, sa plocha do vzdialenosti 10 m od studne upraví ako trvalý trávny porast. Pre domové studne sa toto opatrenie odporúča.



VODA A ČLOVEK

Význam vody pre človeka a jeho životné prostredie bol všestranne a výstižne definovaný v 12 bodoch Európskej charty o vode, ktorá bola vyhlásená Európskou radou 6.5.1948 v Štrasburgu:

1. Bez vody niet života. Je drahocenná a pre človeka ničím nenahraditeľná.
2. Zásoby obyčajnej vody nie sú nevyčerateľné. Preto je nevyhnutné udržiavať ich, chrániť a podľa možnosti zveľaďovať.
3. Znečisťovanie vody spôsobuje škody človeku a ostatným živým organizmom, závislým od vody.
4. Kvalita vody musí zodpovedať požiadavkám pre rôzne spôsoby jej využitia, musí zodpovedať najmä normám ľudského zdravia.
5. Po vrátení použitej vody do riek kvalita vody nesmie zabrániť jej ďalšiemu použitiu na verejné i súkromné účely.
6. Pre zachovanie vodných zdrojov má zásadný význam rastlinstvo, predovšetkým les.
7. Vodné zdroje musia byť zachované.
8. Príslušné orgány musia plánovať účelné hospodárenie s vodnými zdrojmi.
9. Ochrana vody vyžaduje zintenzívnenie vedeckého výskumu, výchovu odborníkov a informovanie verejnosti.
10. Voda je spoločným majetkom, ktorého hodnota musí byť všetkými uznávaná. Povinnosťou každého je používať vodu účelne a ekonomicky.
11. Hospodárenie s vodnými zdrojmi by sa malo uskutočňovať v rámci prirodzených povodí a nie v rámci politických a správnych hraníc.
12. Voda nepozná hranice; ako spoločný zdroj vyžaduje medzinárodnú spoluprácu.

Niektoré fakty o “stave vody”

- 1 liter odpadovej vody znečistí okolo 8 litrov sladkej vody,
- na svete je 12 000 km³ znečistenej vody,
- 50 % populácie v rozvojových krajinách je odkázaných na znečistené vodné zdroje,
- spotreba vody sa za posledných 50 rokov zdvojnásobila,
- dieťa narodené v rozvinutom svete spotrebuje 30 - 60 krát viac vody ako dieťa v rozvojovom svete,
- denne zomrie 6 000 ľudí, väčšinou detí do 5 rokov, na hnačkové ochorenia vyvolané znečistenou vodou,
- do vôd každý rok vypúšťame 300 - 500 mil. ton ťažkých kovov, rozpúšťadiel a pod.,
- voda a poľnohospodárstvo: 25 000 ľudí za deň zomrie na hladomor, 815 mil. ľudí trpí podvýživou - 777 mil. v rozvojových krajinách, 27 mil. v reformujúcich sa krajinách a 11 mil. v priemyselných krajinách,
- okolo 10 % zavlažovanej krajiny je zničenej prevodnením a zasolením.

Znečistenie vody

Mimoriadne zhoršenie kvality vôd alebo mimoriadne ohrozenie kvality vôd je najčastejšie spôsobené nedovoleným vypúšťaním odpadových vôd alebo spôsobené neovládateľným únikom nebezpečných látok, ktoré sa prejavuje najmä nezvyčajným zafarbením vody, nezvyčajným zápachom vody, výskytom tukového povlaku na vode, ropnými škvrkami na vode, plávajúcimi látkami s tvorbou usadenín alebo peny na vode, uhynutými rybami vo vode, alebo neprirodzeným správaním sa rýb vo vode, rozliatymi ropnými látkami na teréne, rozliatymi alebo rozsypanými chemikáliami na teréne a zakázaným výskytom nebezpečného odpadu v blízkosti toku. Mimoriadne zhoršenie kvality vôd alebo mimoriadne ohrozenie kvality vôd je potrebné oznámiť ihneď po zistení:

- **Slovenskej inšpekcie životného prostredia** - 0904 238 229 - 24 hod. služba
- **Prostredníctvom bezplatných telefónnych čísiel** 24 hod. denne
-Hasičský a záchranný zbor č.150, Polícia Slovenskej republiky č.158 alebo Integrovaný záchranný systém č.112
- **Mestský úrad** - 033/77 65 111, 033/77 65 308, 033/77 65 420
- **Obvodný úrad životného prostredia** - 033/77 61 111, 033/77 61 200
- **Slovenskému vodohospodárskemu podniku, š.p.** ako správcovi vodných tokov
- 033/77 24 590



Vydal: Mestský úrad Piešťany, Referát životného prostredia, 2006
Náklad: 12 000 ks
Spracoval: Ing. Miroslav Jankovič
Zdroj: Internet
Grafická úprava: AG agentúra
Tlač: PN print