



## BEZ VODE NEMA ŽIVOTA.

Voda je pored vazduha jedan od osnovnih prirodnih resursa bez koga na zemlji nema života. Bez vode, čovek



ne može izdržati ni 7 dana, dok bez hrane može preživeti i do 26 dana, ako redovno pije vodu. Već sada 40% svetskog stanovništva nema kvalitetnu vodu za piće a oko 26% zemalja nema dovoljno vode. Svetska potreba za vodom se udvostručuje svakih 20

godina a klimatske promene dodatno pogoršavaju ovakvo stanje. Zbog upotrebe vode koja ne odgovara sanitarnim normama, svake godine u svetu umire oko tri miliona ljudi.

Analiza vodosnabdevanja u Srbiji ukazuje da 60% vode za piće ne ispunjava sanitarne norme i da se voda za piće koristi i kao tehnička voda.

21. vek će biti vek borbe za dominacijom nad vodnim resursima. Ko bude gazdovao vodom, kreiraće i novi svetski poredak.

Naša zemlja je i suviše mala da bi se uključila u svetske imperijalističke tokove, ali zato može učiniti mnogo da vodu koju imamo čuvamo, domaćinski trošimo i da se o njoj brinemo s dužnom pažnjom.

Medjunarodna zajednica je shvativši probleme, pokrenula inicijativu za očuvanje vodnih resursa i pravilnu preraspodelu vode.

Zbog toga je Evropski parlament u **Okvirnoj Direktivi o Vodi**, usvojenoj 23.10.2000. godine na prvo mesto istakao načelo: **”VODA NIJE KOMERCIJALNI PROIZVOD KAO BILO KOJI DRUGI, VEĆ PRIRODNO NASLEĐE KOJE MORA BITI ŠTIĆENO, BRANJENO I TRETIRANO KAO TAKVO”**.

**Prema tome, voda, naročito ona za piće, ne može biti ničije privatno vlasništvo, već je to javno dobro, na koje imaju prirodno stečeno pravo svi ljudi i sva živa bića.**

Dužni smo da našoj deci i narednim pokoljenjima obezbedimo dovoljne količine zdrave i pitke vode.

Svako od nas može i mora učiniti minimalni napor i dati svoj doprinos da se sačuva ono što nam je priroda dala a što su nam naši pretci preneli u nasledje.

**I VI STE JEDAN OD NJIH!!!**

Društvena zajednica je u obavezi da pored niza drugih, sprovede i dve osnovne aktivnosti na očuvanju i unapredjenju čiste vode a samim tim i na očuvanju i unapredjenju zdravlja ljudi i zaštiti životne sredine.

To su:

1. **PRIPREMA I DISTRIBUCIJA DOVOLJNIH KOLIČINA ČISTE PIJAĆE VODE,**
2. **PRIHVATANJE, PREČIŠĆAVANJE I PONOVO VRAĆANJE U VODNE TOKOVE OTPADNIH VODA.**

Vodu sa stanovišta potrošnje a preme kvalitativnim zahtevima možemo podeliti u tri grupe:

1. Voda bezuslovnog kvaliteta vode za piće (prosečna potreba je 20%). Upotrebljava se za piće, pripremu hrane, pranje posudja i ličnu higijenu,
2. Voda uslovnog kvaliteta vode za piće (prosečna potreba je 45%). Upotrebljava se za pranje prostorija, pranje vozila, zalivanje bašti,
3. Voda koja nema kvalitet vode za piće (prosečna potreba je 35%). Upotrebljava se za ispiranje WC-a, pranje ulica, ispiranje kanala, gašenje požara, industriji.



Zbog nemogućnosti da se korisniku isporučuje voda po različitim kvalitativnim zahtevima, voda koju privredni subjekti koriste u svom procesu proizvodnje odgovara bezuslovnom kvalitetu vode za piće.

Otpadnu vodu možemo podeliti u tri kategorije:

1. Komunalna otpadna voda,
2. Industrijska otpadna voda,
3. Atmosferska otpadna voda.

Društvena zajednica je preuzela obavezu tretmana komunalnih i atmosferskih otpadnih voda ali je tretman industrijskih otpadnih voda briga svakog proizvođača ponaosob.

### **PRIVREDNI SUBJEKTI**

U svom procesu proizvodnje trošite velike količine pitke vode koja će i Vašoj deci vrlo brzo nedostajati. Zato Vas molimo da se i Vi aktivno uključite u akciju očuvanja voda i u delu potrošnje i u delu prečišćavanja otpadnih voda.

Vaše uključivanje u rešavanje ovih problema ima i ekonomsku i etičku dimenziju.

**Ekonomski aspekti** uključjenja u akciju očuvanja voda:

- Smanjenje troškova proizvodnje kao i cene po jedinici proizvoda,
- Konkurentnost proizvoda i mogućnost plasmana na svetsko tržište.



Cena vode je izuzetno visoka sa tendencijom stalnog rasta.

Tamo gde to tehničke mogućnosti dozvoljavaju, potrebno je korišćenje sopstvenih izvorišta u vidu vodozahvata i bunara. Cena te vode je

neuporedivo manja pa će i Vaša cena po jedinici proizvoda biti manja.

**NAPOMENA:** Velike količine podzemnih voda, koje se na teritoriji grada Niša nalaze na vrlo malim dubinama, pružaju mogućnost obezbeđenja tehničke vode uz veoma mala ulaganja.

Tretman otpadnih voda je od strane društvene zajednice stimulisan kroz oslobadjanja i smanjenja taksi za korišćenje kanalizacije.

Društvena zajednica je takodje predvidela oštre sankcije protiv zagadjivača voda.

Izlaz proizvoda na svetsko tržište je uslovljeno i ugradnjom odgovarajućih standarda u pogledu zaštite životne sredina. I naša zemlja je u obavezi da donese odgovarajuće propise i standarde u ovoj oblasti.

## **NADJITE I VI SVOJ INTERES!!!**

**Etički aspekti** uključenja u akciju očuvanja voda:

- Očuvanje i unapredjenje životne sredina,
- Očuvanje i unapredjenje kvaliteta voda,
- Pravilna preraspodela kvalitetne vode,
- Odgovornost prema drugima i prema budućim generacijama.

Prema tome, svaki građanin ima obavezu da preduzima odgovarajuće mere za smanjenje zagađenja voda.

Postoje **pasivne** i **aktivne** mere za smanjenje zagadjivanja voda:

**Pasivne mere** podrazumevaju niz zahvata i odgovarajućeg načina ponašanja u samom procesu proizvodnje za čime postoji sve veća potreba i ekonomska opravdanost. Odgovoran i domaćinski odnos prema repromaterijalu i sredstvima za proizvodnju, unapredjenje tehnoloških procesa proizvodnje, obuka i zapošljavanje školovanih kadrova, striktno praćenje troškova proizvodnje itd. daju i veliki doprinos očuvanju voda.

Uvodjenjem i povećanjem pasivnih mera u proizvodnji smanjuje se potreba za uvodjenjem i korišćenjem skupih aktivnih mera na zaštiti voda.

**Aktivne mere** podrazumevaju ugradnju sistema za prečišćavanje otpadnih voda. Ovi sistemi se po svojoj tehnologiji dele na:

1. Mehaničke tretmane,
2. Hemijske tretmane,
3. Biološke tretmane.

Mehanički tretman otpadnih voda kao prvi u nizu omogućava smanjenje zagađenja i do 30% ukupnog zagađenja. Imajući u vidu teške uslove poslovanja kao i investicionu problematiku, apelujemo na Vas da učinite prvi korak i počnete sa rešavanjem ovog problema kroz realizaciju mehaničkog tretmana otpadnih voda, ugradnjom odgovarajućih filtera i separatora.

## STANOVNIŠTVO

Stanovništvo također ima obavezu da se aktivno uključi i doprinese naporima očuvanja voda.

Aktivnosti u delu zaštite voda od zagađenja su u ime stanovništva na sebe preuzela JKP koja se bave prikupljanjem, prečišćavanjem i ispuštanjem otpadnih voda.

Ali nemerljiv je značaj nas građana na polju štednje zdrave i kvalitetne vode.

### Na šta se troši najviše vode?

- navodnjavanje,
- zalivanje bašti,
- zalivanje zelenih površina,
- pranje prostorija,
- pranje automobila,
- lična higijena,
- pripremanje hrane

### Kako možemo štedeti vodu?

Analiza potrošnje vode u Nišu:

- 18 m<sup>3</sup>/st.mesečno - ukupna potrošnja vode
- 5.0 m<sup>3</sup>/st.mesečno - stvarna potreba za vodom

- 5.0 m<sup>3</sup>/st.mesečno - gubitci na kućnoj instalaciji
- 8.0 m<sup>3</sup>/st.mesečno - nenamenska potrošnja vode



Za određene potrebe za koje se ne zahteva bezuslovni kvalitet vode za piće (navodnjavanje, zalivanje bašti i zelenih površina, pranje prostorija i automobila) možemo koristiti alternativna snabdevanja vodom, tj. vode iz vodotoka ili iz

bunara.

Poljoprivredni proizvođači za navodnjavanje već koriste ovakvu vrstu vodosnabdevanja.

I stanovnici u gradskim sredinama mogu ovu vrstu vodosnabdevanja koristiti za zalivanje bašti i zelenih površina, pranje prostorija i automobila.

Pozitivni primeri ovakvog ponašanja su mnoga individualna domaćinstva kao i pojedine Skupštine stanara koje su investirale u bunare iz kojih koriste vodu za zadovoljavanje ovih svojih potreba.

Za ličnu higijenu i pripremanje hrane nije moguće obezbediti kvalitetna alternativna snabdevanje vodom ali je moguća značajna ušteda u potrošnji vode.

Najveći potrošač vode u domaćinstvu je vodokotlić na koga otpada približno 20-25% ukupne potrošnje vode.



Po pravilu su vodokotlići neispravni i rasipaju ogromne količine zdrave i čiste vode. Procena je da na neispravne vodokotliće otpada i do 70% ukupnih gubitaka.

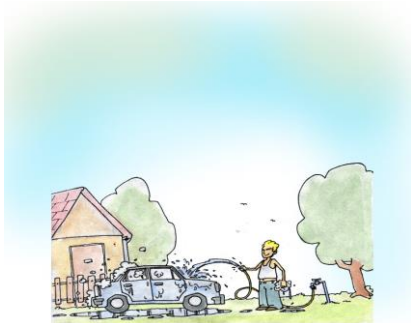
Uz malo truda možemo uštedeti ovu dragocenu

tečnost i na taj način se uključiti u akciju štednje vode a i pomoći kućnom budžetu.

Takodje je veliki broj neispravnih slavina naročito u stambenim objektima sa više domaćinstava. Na neispravne slavine otpada oko 30% ukupnih gubitaka. Potrebna je česta kontrola ispravnosti slavina i vodokotlića od strane Skupštine stanara a uz veoma mala sredstva za popravku, uštede su velike.

### Vaš doprinos očuvanju voda:

- Kad perete zube, zatvarajte slavinu – uštedećete 20 litara vode dnevno!
- Za ispiranje posuđa koristite kadu sudopera umesto mlaza iz slavine – uštedećete 130 litara vode dnevno!
- Naročito štedite toplu vodu, jer time štedite i vodu i energiju!
- Tuširajte se umesto da punite kadu. Za punu kadu je potrebno 150 litara vode a za tuširanje 30 – 60 litara!
- Naštelujte vaše vodokotliće, da voda ne curi stalno iz kazančeta!
- U dvorištu postavite bačvu za hvatanje kišnice. Tu vodu koristite za zalevanje!
- Automobil perite što manje. Ako ga ipak morate oprati, učinite to vodom iz kante a nikako tekućom pijaćom vodom iz gumenog creva!
- Mašine za pranje veša i posuđa uključujte samo kad su pune!
- Koristite što manje deterđenta pri pranju!
- Koristite sredstva za pranje koja nisu štetna po životnu sredinu!



U svetu se već uveliko koriste senzori za vodu koji omogućavaju kontrolisanu potrošnju i veoma malo rasipanje vode. Ove uštede mogu ići i preko 80% (primera

radi, kod referentnih potrošača: bifei, restorani, škole, može se mesečno uštedeti i do 47000 litara po jednom pisoaru sa senzorom).

Neophodno je povećanje svesti svakog pojedinca da zdrave i čiste vode ima veoma malo i da smo dužni da je čuvamo da bi je imali svi, a takodje i da bi je imale buduće generacije.

Kao što s pravom očekujemo od društva da nam obezbedi dovoljne količine zdrave i čiste vode, tako se i od nas samih očekuje da se prema toj istoj vodi odnosimo domaćinski.

## **DRUŠTVENA ZAJEDNICA**

Društvena zajednica čini određene ali ne i dovoljne napore da sa svoje strane doprinese proklamovanoj politici u oblasti voda.

U politici snabdevanja vodom društvena zajednica, tj. JKP kojima je poverena briga o vodi kao javnom dobru mora da ispuni tri osnovna zahteva:

1. da obezbedi rezerve u kapacitetu i pokrije potrebe za vodom za period od 10-15 godina,
2. da omogući lako proširenje kapaciteta za sledećih 25-30 godina,
3. da obezbedi nalazišta koje mogu pokriti potrebe za vodom za sledećih 50 godina.

Obzirom da svake godine imamo probleme u snabdevanju vodom, jasno je da ni jedan od ovih uslova nije ispunjen, pa se stiče utisak da se vodi dnevna politika vodosnabdevanja.

Takodje je prisutan stav u JKP da je voda proizvod koji treba proizvesti, isporučiti i naplatiti, što se jasno vidi iz svima poznatog stava JKP «**NAŠE JE DO VODOMERA**».

Društvena zajednica mora da posveti posebnu pažnju problemima održivog upravljanja vodenim resursima, kao i da:

- Usvoji stimulatívne i represívne pravne regulative za sprovođenje mera racionalne potrošnje vode za piće i prečišćavanje otpadnih voda, na principu: **ZAGAĐIVAČ PLAĆA**.
- Sprovodi stalne edukatívne programe za formiranje svesti o potrebi za racionalnom potrošnjom vode za piće i prečišćavanjem otpadnih voda.

**NEKA NAS BUDUĆA POKOLENJA  
SPOMINJU PO DOBRU!!!**



## **VODA JE PRAVO – A NE ROBA**

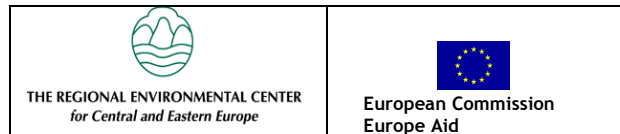


**Nosilac projekta:  
EupS – LV Niš**

**Implementacioni partner:**



**Centar za zaštitu potrošača  
F O R U M - Niš**



**Ovaj projekat je pomognut od strane Regionalnog centra za životnu sredinu za Centralnu i Istočnu Evropu (REC) uz finansijsku pomoć Europe-Aid Kancelarije Evropske komisije.**