

## **PREDGOVOR**

Životnu sredinu čini sve ono što okružuje čovjeka. To su vazduh (atmosfera), tlo (litosfera), voda (hidrosfera), vegetacija i živi svijet (biosfera), koji su međusobno povezani u zajedničku ravnotežu.

Biljni svijet koristeći vodu, mineralne materije iz tla, ugljendioksid iz vazduha i energiju sunca, stvara organske materije i oslobođa kiseonik, neophodne za život. Zajedno sa kiseonikom, ugljenikom i azotom voda je jedan od najvažnijih ekoloških faktora, te kao takva, zauzima poseban značaj među prirodnim resursima zemlje.

Voda je :

- osnov života i sredina odakle je život potekao,
- neophodna namjernica za svu biocenozu i čovjeka,
- izvor hrane i neophodnih minerala,
- bitan klimatski faktor,
- životna sredina za mnoge žive organizme,
- mjesto za rekreaciju,
- opštedsruštveno bogatstvo.

Hidrosfera koja se često naziva „vodena sfera“ uključuje svu vodu na zemljji: okeane, vodotoke, jezera, vodu u tlu, podzemne vode i vodenu paru u atmosferi. Ukupna količina vode na zemljji iznosi oko  $1400 \text{ km}^3$ . Nejednakost u raspodjeli vode vidi se iz podatka da se 97% vode nalazi u okeanima, oko 2% u snježnim pokrivačima i ledenjacima, 0.58% u podzemnim vodama, a ostatak su vode u slatkovodnim jezerima, morima, vlazi u tlu i atmosferi te vodi u rijekama. Tako da za upotrebu ostaje samo oko 1% od čega je dobar dio zagađen-nekvalitetan za upotrebu.

Unošenje materija u prirodne vode koje narušavaju kvalitet vode i čine je manje upotrebljivom, a posebno za snabdjevanje pitkom vodom, smatra se zagađenjem vode. Zagađenje voda je prije svega rezultat antropogenog faktora tj. čovjeka i njegove aktivnosti, a najviše se izražava kroz demografski razvoj i urbanizaciju sa jedne strane i intenzivnu industrializaciju sa druge strane.