



# UTICAJ URBANIZACIJE NA ZAGAĐENJE VODOTOKOVA – PRIMER GRADA KRALJEVA

## URBANIZATION IMPACT ON THE POLLUTION OF WATERCOURSES – CASE STUDY CITY OF KRALJEVO

### REZIME

Dok sa jedne strane postoji konstantna potreba za povećanjem zaliha zdrave pitke vode za gradove i sela, ovo je praćeno rastućim zagađenjem rečnih slivova i površinskih voda. Blizu 100 milijardi dolara uloženo je širom sveta i periodu od 1981. do 1990. godine da bi se ubrzala ugradnja sistema za prečišćavanje vode u siromašnim zemljama.

**Ključne reči:** urbanizacija, zagađenje, prečišćavanje, Kraljevo

### ABSTRACT

While on one hand there is a constant need to increase the stock of drinking water for cities and villages, this is accompanied by the growing pollution of river basins and surface waters. Close to \$ 100 billion was invested worldwide and in the period from 1981 to 1990 in order to accelerate the installation of water purification systems in poor countries.

**Keywords:** urbanization, pollution, purification, Kraljevo

## 1. OTPADNE VODE

Urbana naselja zagađuju vode preko svojih kanalizacionih izliva koji se direktno ulivaju u vodotokove (reke, jezera ili mora), zatim podzemnu vodu ispod smetlišta, slivanje sa poljoprivrednih površina.

Otpadne vode možemo podeliti natri grupe:

- Fekalna – komunalna voda (domaća otpadna voda od ljudi i životinja)
- Sa javnih i drugih površina (atmosferska voda)
- Industrijska otpadna voda

## 2. GRAD KRALJEVO – OPŠTI PODACI

### 2.1. OPŠTI PODACI

Grad Kraljevo se nalazi u centralnom području Srbije na obali reke Ibar, neposredno prenenog ušća sa Zapadnom Moravom.

Grad Kraljevo zahvata površinu od oko 1529 km<sup>2</sup> i čini ga 92 naselja sa ukupno 124,554 stanovnika.

## 1. WASTE WATER

Urban settlements pollute water through its sewage outlets that are directly released into waterways (rivers, lakes or sea), then groundwater beneath waste dumps, runoff from agricultural areas.

Waste water can be divided at three groups:

- Fecal - municipal water (domestic waste water from human and animal)
- From public and other surfaces (storm water)
- Industrial wastewater

## 2. CITY OF KRALJEVO

### 2.1. GENERAL INFORMATION

City of Kraljevo is located in the central region of Serbia on the bank of the Ibar River, just before its confluence with the river West Morava.

City of Kraljevo covers an area of approximately 1529 km<sup>2</sup>, making it 92 villages with a total of 124.554 inha-