



## Odnosi med telesi površinskih vod in odlagališči odpadkov

ID 13

### Interaction between surface water bodies and landfills

IZR.PROF.DR. MIHAEL BRENCIČ<sup>1,2</sup>, TEJA KERŠMANC<sup>1</sup>, HERMINA IVANUŠA ŠKET<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Univerza v Ljubljani, NTF, Oddelek za geologijo, Aškerčeva 12, LJUBLJANA  
[mihael.brencic@geo.ntf.uni-lj.si](mailto:mihael.brencic@geo.ntf.uni-lj.si), [teja.kersmanc@gmail.com](mailto:teja.kersmanc@gmail.com)

<sup>2</sup> Geološki zavod Slovenije, Oddelek za hidrogeologij, Dimičeva 14, LJUBLJANA

<sup>3</sup> Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska 1, MARIBOR  
[hermina.ivanusa.sket@nizoh.si](mailto:hermina.ivanusa.sket@nizoh.si)

#### Povzetek

V članku podajamo metodološko analizo odnosa med telesom odlagališča in površinsko vodo. Analizirani so vplivi površinskih vod na odlagališča v odvisnosti od frekvence in moči poplav ter njihove posledice v daljšem časovnem obdobju. Karakterizacija odnosa med odlagališčem in površinsko vodo je razdeljena na dva dela. V prvem delu je predstavljena metodologija terenskega kartiranja v okviru katere so opredeljene dejanske razmere v neposredni okolici odlagališča. V drugem delu je odlagališče opredeljeno glede na svoj položaj znotraj porečja. Podan je pristop pri katerem opazujemo hidrološke razmere na območju nad odlagališčem, kjer nastanejo najbolj verjetne poplave in v dolvodni smeri, kjer imajo te poplave neposredne posledice za telo odlagališča. V nadaljevanju bodo predstavljeni hidrološki scenariji, ki jih uporabimo kot osnovo za napovedovanje posledic intenzivnih poplav in povišanih pretokov ter posledičnega poplavljanja odlagalnega telesa. Na podlagi teh scenarijev bodo predstavljene možne trajne posledice poplav na odlagalna telesa.

**Ključne besede:** odlagališča nenevarnih odpadkov, površinska voda, Kras.

#### Abstract

In the paper we are methodologically exploring the relation between landfill body and surface water. Examined are impacts of surface water on the landfills in relation to frequency and magnitude of floods and its possible consequences on the long term basis. Characterisation of surface water landfill interaction is divided into two parts. In the first part field methodology of mapping is represented where actual status is determined in the near field. In the second part position of the landfill is characterised inside of the watershed where it is positioned. We are observing up gradient conditions which can generate probable floods and down gradient conditions where consequences of flood events on the landfill can take place. After these characterizations assessment phase based on the hydrologic scenarios follows. There we used different predictions of precipitations and

discharges and observing relation between possible flooding and landfill body. Based on various scenarios possible consequences of landfill body flooding are determined.

**Key words:** municipal solid waste landfills, surface water, Karst area.