



Raziskava 20 let starih odplinjevalnih sistemov na opuščenih odlagališčih odpadkov

ID 06 Investigation in 20 years old gas sucking systems on abandoned waste deposits

JÜRGEN KANITZ¹, PROF.DR. FRANK OTTO¹

¹ *GGT GbR, Schwerinstrasse 40, Bochum, GERMANY*

juergen.kanitz@ggtgbr.de, frank.otto@ggtgbr.de

POVZETEK

Samo v Nemčiji obstaja več kot 10.000 lokacij odlagališč komunalnih odpadkov, ki so bila zaprta pred letom 1993. Večina teh odlagališč je bila vzpostavljenih v nekdanjih površinskih kopih, pogosto pridobivanja gline, peska ali gramoza. Po zaprtju teh območij so bila prekrita le z zemljo, običajno peščeno ilovnato glino ali peščeno muljasto glino. Ko so pooblaščeni državni organi ugotovili, da obstaja nevarna proizvodnje deponijskega plina, so naročili namestitev sesalnih sistemov za plin, da bi preprečili nevarnosti metana v bližnjih stanovanjskih objektih. Ti sistemi so zdaj stari med 15 in več kot 20 let. Avtorja sta takšne sisteme nadzorovala in predstavljalata dva takšna primera raziskav. Oba primera kažeta, da odlagališča še vedno proizvajajo deponijski plin in da nameščeni sistemi ne morejo doseči stabilizacije organskih odpadkov v njih. Dve študiji kažeta, kaj bi bilo potrebno izvesti za aktiviranje takšnih sistemov in kako se lahko doseže anaerobna/aerobna stabilizacija organskih odpadkov.

Ključne besede: anaerobna/aerobna stabilizacija, sesalni sistem deponijskega plina, opuščeno odlagališče nenevarnih odpadkov.

ABSTRACT

Only in Germany may exist more than 10,000 sites with municipal waste deposits closed before 1993. Most of these deposits were erected in former holes, often from digging clay, sand or gravel. After closing these sites, they were only covered with soil, normally sandy clay or sandy silt. When the state authorities realized that there is a dangerous gas production, they ordered the installation of gas-sucking systems to prevent neighboring houses against methane. These systems are now between 15 and more than 20 years old. The authors controlled such systems and present two examples of their investigations. Both examples show that these sites still produce gas and that the installed systems are not able to realize a stabilization of the organic waste. Two studies show what will be necessary to activate such systems and how an anaerobic/aerobic stabilization of organic waste can be.

Key words: Abandoned waste deposits, anaerobic/aerobic stabilization, gas sucking system.