

Agencija za okolje objavila letno poročilo o monitoringu kakovosti tal za leto 2025

22.6.2026 - | gov.si

Rezultati monitoringa kakovosti tal, ki ga je Agencija za okolje izvedla v letu 2025, kažejo, da tla na vzorčnih lokacijah niso bistveno onesnažena. Največ preseganj predpisanih vrednosti je bilo ugotovljeno na območjih z opuščeno industrijsko rabo, najmanj pa na tleh z industrijsko rabo. Glede prisotnih onesnaževal v tleh sta najbolj izstopali vzorčni mesti Celje in Idrija.

Objavljamo rezultate vzorčenj tal, ki smo jih izvedli v letu 2025, v okviru Programa monitoringa kakovosti tal za obdobje 2022 do 2026.

Izvajanje monitoringa kakovosti tal v Sloveniji je predpisano v 147. členu Zakona o varstvu okolja. Pravilnik o monitoringu kakovosti tal (Pravilnik) pa določa način in obseg izvajanja monitoringa kakovosti tal, metodologijo vzorčenja tal, analiziranje vzorcev tal in način poročanja o izsledkih monitoringa kakovosti tal.

Monitoring kakovosti tal se izvaja na podlagi programa monitoringa kakovosti tal. Omogoča pridobitev zanesljivih podatkov o stopnji onesnaženosti tal, različnih spremembah kakovosti tal ter predvidenih posledicah različne rabe tal.

Onesnaženost tal se določa na podlagi Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v (Uredba), kjer so opredeljene nevarne snovi, katerih vrednosti se morajo spremljati v tleh.

Program monitoringa kakovosti tal za leto 2025 je zajemal 15 vzorčnih mest na lokacijah (Slika 1):

- Celje (M000112),
- Šempeter v Savinjski dolini (M00113),
- Podnart (M00114),
- Ladja (M00115),
- Ljubljana-Litostroj (M00116),
- Kranj (M00117),
- Ilirska Bistrica (M00118),
- Ljubljana-Moste (M00119),
- Zreče (M00120),
- Trebnje (M00121),
- Maribor (M00122),
- Murska Sobota (M00123),
- Krško-Vrbina (M00124),
- Idrija (M00125),
- Zgornji Brnik (M00126).

Glede na namensko rabo tal smo vzorčenje opravili na trinajstih lokacijah v industrijskih območjih in na dveh lokacijah v opuščenih industrijskih območjih. Vzorci tal za pedološke in kemijske analize so bili odvzeti iz različnih globin glede na rabo tal, skladno s Pravilnikom. Na vsaki lokaciji vzorčnega mesta smo izkopalni pedološki profil, na podlagi katerega smo določili talni tip, opisali talne horizonte

in izmerili skupno globino tal do matične podlage. Iz pedološkega profila smo odvzeli porušene in neporušene vzorce tal, ločeno po horizontih.

Na osnovi izvedenega vzorčenja tal v okviru monitoringa kakovosti tal v letu 2025, ugotavljamo, da tla na vzorčenih lokacijah niso bistveno onesnažena. Med onesnaževali najbolj prevladujejo anorganska onesnaževala, predvsem težke kovine (arzen, kadmij, baker, nikelj, svinec, krom, cink in srebro), medtem ko organska onesnaževala pri onesnaženju tal predstavljajo manjši problem. Največ preseganj zakonsko predpisanih mejnih imisijskih vrednosti glede na Uredbo smo zaznali na tleh z industrijsko (opuščeno) rabo, najmanj pa na tleh z industrijsko rabo (Slika 2). Glede na dobljene meritve je razvidno, da je zaradi načina rabe zemljišč, prisoten vpliv človekove dejavnosti v tleh, na kar so ponekod nakazovala tudi premeščena in premešana tla z vključenimi umetnimi primesmi.

V zgornjih slojih tal so bila ugotovljena preseganja kritičnih imisijskih vrednosti pri sedmih parametrih, in sicer pri arzenu, kadmiju, kromu, bakru, svincu, cinku živem srebru, na lokacijah Celje in Idrija. Povišane koncentracije onesnaževal v tleh so posledica človekove dejavnosti, predvsem industrijskih dejavnosti in neustreznih okoljskih praks v preteklosti (stara bremena). Preseganje opozorilne imisijske vrednosti je bilo ugotovljeno pri enem parametru, in sicer pri niklju (Ni) na vzorčnem mestu Ilirska Bistrica. Na podlagi rezultatov analiz ocenjujemo, da so povišane koncentracije niklja v tleh povezane z vplivom matične podlage (geogen izvor), saj vrednosti z globino naraščajo. Mejne imisijske vrednosti so bile presežene pri treh parametrih, in sicer pri kadmiju, cinku in fluoridih, na lokacijah Šempeter v Savinjski dolini, Ljubljana-Litostroj, Kranj, - Podnart in Trebnje. Število in delež preseganj zakonsko predpisanih mejnih imisijskih vrednosti anorganskih onesnaževal v vzorcih tal iz zgornjih slojev je prikazan na sliki 3 Rezultati kemijskih analiz odvzetih vzorcev tal iz slojev in horizontov v letu 2025 so prikazani na sliki 4 in 5.

Poleg predpisanih analiz so bile v okviru monitoringa kakovosti tal v letu 2025 (MKT25) prvič izvedene tudi analize dodatnih parametrov, povezanih s sodobnimi onesnaževali v tleh. Med njimi so bile analizirane spojine PFAS (PFOS in PFOA), cianid, šestvalentni krom in tetrakloroeten (PCE). Ti parametri niso vključeni v Uredbo, njihovo spremljanje pa sledi evropskimi usmeritvam in prihajajoči Direktivi o monitoringu in odpornosti tal (angleško Soil Monitoring Law). Glede na industrijsko rabo tal so bile pričakovane višje koncentracije sodobnih onesnaževal v tleh, vendar so bile izmerjene koncentracije kljub temu nizke ter pod vsemi primerljivimi mednarodnimi standardi kakovosti tal. Na nekaterih lokacijah so bile koncentracije dodatnih parametrov sodobnih onesnaževal v tleh celo pod mejo določljivosti (<LOQ).

Rezultati monitoringa kakovosti tal v letu 2025 so predstavljeni v Letnem poročilu za leto 2025.

Podrobnejši podatki o posameznih vzorčnih mestih, vključno s terenskimi opisi talnih lastnosti, rezultati pedoloških in kemijskih analiz ter strokovnimi interpretacijami podatkov so na voljo tudi v aplikaciji »Kakovost tal«. Izbira sloja »Monitoring kakovosti tal (MKT) - Lokacije vzorčnih mest MKT« omogoča prikaz lokacij vseh vzorčnih mest, ki so bila že vključena v monitoring. Ob kliku na posamezno točko se odpre pojavno okence, kjer se z izbiro »Poročilo - Več informacij« dostopa do vseh podatkov in ugotovitev za posamezno vzorčno mesto.

Na vseh lokacijah vzorčnih mest gre za prvo vzorčenje tal v sklopu monitoringa tal ter prve kvalitetne informacije o prisotnosti onesnaževal v tleh. Trend stanja tal glede vsebnosti nevarnih snovi bo možno komentirati po izvedenem ponovljenem vzorčenju po preteku deset let.

<https://www.gov.si/novice/2026-06-22-agencija-za-okolje-objavila-letno-porocilo-o-monitoringu-kakovosti-tal-za-leto-2025>