

IZJAVA ZA JAVNOST

Med julijem 2015 in marcem 2016 je potekala izdelava Ocene tveganja za zdravje in okolje zaradi odkritih starih bremen na lokaciji aktualne proizvodnje Cinkarne Celje in na odlagališčih Bukovžlak in Za Travnik.

Na osnovi rezultatov prejšnjih temeljnih okoljskih študij in na osnovi vzorčenja tal in podtalnice, ki je bilo opravljeno med avgustom in decembrom 2015, so bila ocenjena in razvrščena trenutna tveganja, ki izhajajo iz odkritih učinkov na zdravje ljudi in okolje. Dodana so tudi priporočila za nujne nadaljnje ukrepe. Ocena temelji na postopkih, skladnih z nemškim Zakonom o zaščiti tal (*Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG*). Navedeni zakon vsebuje smernice z mejnimi vrednostmi za najbolj običajne škodljive snovi, ki se iz onesnaženja v okolju prenašajo po naslednjih poteh:

- tla-zdravje ljudi
- tla-rastline
- tla-podtalnica

Ta pristop je bil izbran, ker se v Sloveniji načrtuje uvedba okoljskih standardov, ki so primerljivi z nemško in avstrijsko zakonodajo ter skladni z direktivami Evropske unije o okolju in vodi.

Leta 2014 je bilo v okoljskem skrbnem pregledu, ki ga je izvedlo poljsko podjetje Environ, narejenih 70 vrtin za vzorčenje tal in 28 začasnih plitvih vodnjakov za spremljanje podtalnice. Vzorčilo se je tudi iz obstoječih vodnjakov (skupno 128 vzorcev tal in 42 vzorcev podtalnice). Od avgusta do decembra 2015 je bilo na lokaciji Cinkarne Celje zgrajenih 16 dodatnih vodnjakov. Vzorci tal in podtalnice so bili zbrani in analizirani s širokim naborom parametrov.

Za namen ocene tveganja so bili združeni podatki obeh terenskih analiz. Pregledana in upoštevana je bila tudi obsežna zbirka zgodovinskih podatkov za lokacije aktualne proizvodnje in odlagališča. Ti podatki na primer vključujejo splošne geološke podatke, poročila o raziskavah in monitoringih, pa tudi podatke vzorčenja površinskih voda in usedlin. Vse tri lokacije so bile obravnavane z upoštevanjem možnega vpliva sosednjih aktivnih in zapuščenih proizvodnih obratov oziroma odlagališč, ki lahko imajo negativen vpliv na tla in podtalnico.

Ugotovljen je bil pomemben vpliv na podtalnico na območju aktualne proizvodnje v Celju. Vzrok so precejšnje koncentracije potencialno škodljivih snovi, še zlasti cinka, svinca, arzena in klorobenzena, katerih vrednosti so presegale mejne vrednosti (pot prenosa tla-podtalnica). Prav tako so bile ugotovljene povišane vrednosti bakra in kadmija. Vendar pa z razpoložljivimi podatki obsega učinka in njegovih prenosnih mehanizmov še ne moremo popolno opisati, zato bodo potrebne dodatne preiskave. Druge preiskane poti prenosa (tla-zdravje ljudi, tla-rastlina) so manj pomembne oziroma nepomembne. Preiskave so pokazale, da imajo odkrite škodljive snovi svoj izvor v preteklosti in niso povezane s sedanjo dejavnostjo podjetja.

Za nekatere poti prenosa so potrebne dodatne preiskave, da bi se ocena tveganja lahko zaključila z ustrežno stopnjo natančnosti. Na osnovi rezultatov teh preiskav bodo morda potrebni ukrepi, npr. čiščenje ali omejitev podtalnice in/ali sanacija virov onesnažil (vročih točk) v tleh.

Izbran ukrep mora upoštevati načela primernosti in sorazmernosti v povezavi z lokacijo, ki se nahaja na splošno onesnaženem industrijskem območju. V vsakem primeru bo ukrep usmerjen bodisi v odstranitev vira onesnaževanja (vročih točk), prekinitev pomembne poti prenosa ali zmanjšanje oziroma prekinitev možnosti izpostavljenosti prejemnika (človek, pridelki, podtalnica).

Na območju odlagališč Bukovžlak in Za Travniki so bile v sklopu prejšnjih preiskav in spremljanja podtalnice ugotovljene koncentracije, ki so presegle veljavne mejne vrednosti več različnih težkih kovin in arzena v tistih vodnjakih za opazovanje, ki se nahajajo v piritnih ostankih vgrajenih v pregradah oziroma v Bukovžlaku na širšem območju dol vodno. Ocena tveganja za zdravje ljudi in okolje na teh lokacijah delno temelji na predpostavkah, ker podrobnejši podatki in širša opazovalna mreža še ne obstajajo.

Razpoložljivi podatki niso zadostni za natančno opredelitev toka podtalnice in morebitnega obsega učinka onesnažil, ki prihajajo z lokacij odlagališč. Skladno z običajno prakso se, za zahtevano oceno poti prenosa onesnažil v sklopu ocene tveganja, priporoča uporaba vodnjakov zgrajenih v smeri toka podtalnice. Z izgradnjo dodatnih vodnjakov bi se izpolnile tudi prihodnje zakonske zahteve za spremljanje širšega območja, ki se nahaja dol vodno od odlagališč. Rezultati priporočenih dodatnih preiskav bodo pokazali, ali so na lokaciji odlagališč potrebni omilitveni ukrepi.

Naslednja tabela povzema oceno tveganja na osnovi trenutno razpoložljivih podatkov:

Tabela 1: Pregled rezultatov ocene tveganja:

Kraj/Lokacija		Primarna pot prenosa ¹⁾			Sekundarna pot prenosa ²⁾		
		Tla - človekovo zdravje Preko direktnega kontakta z vdihavanjem	Tla- rastline z direktnim prenosom iz tal	Tla - podtalnica	Tla- podtalnica preko površinske vode/preliva iz odlagališč	Tla - človekovo zdravje preko podtalnice	Tla - rastline preko podtalnice
Lokacija aktualne proizvodnje v Celju	Znotraj ograje	+/-	-	++	--	--	--
	Zunaj ograde	--	--	??	--	??	??
Odlagališča Bukovžlak	Znotraj ograje	+/-	-	++	--	--	--
	Zunaj ograde	--	--	??	??	??	??
Odlagališče Za Travnik	Znotraj ograje	+/-	-	++	--	--	--
	Zunaj ograde	--	--	??	??	??	??

Temno siva: ++ : Odkrit vpliv

Svetlo siva: +/- : Odkrito tveganje, a majhnega pomena zaradi izvedenih ukrepov

Svetlo zelena: - : Pot prenosa ni možna zaradi formalnih razlogov (predvidena so delovna navodila)

Temno zelena: -- : Večje tveganje za zdravje ljudi in za okolje lahko izključimo oziroma pot prenosa ni pomembna

Bela: ?? : Potrebni so dodatni podatki, saj tveganje na osnovi trenutno razpoložljivih podatkov ne more biti natančno opredeljeno

(1): Pot prenosa glede na zakonodajo (definirane so mejne vrednosti)

(2): Dodatna pot prenosa; ni definirana v zakonodaji (mejne vrednosti ne obstajajo)