

## Slučaj Vrbani ili jesmo li bili tek prvi (drugi) kojima će se dogoditi nešto takvo ili kako smo ostali sami

Puntarić D

Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba

### Uvod ili "background" priče

Vrbani je naselje na jugozapadu Zagreba (zapadno od Jaruna), s više desetaka tisuća stanovnika podijeljeno na dijelove 1, 2 i 3. Naselje Vrbani 1 u potpunosti je izgrađeno prije dvadesetak godina. Naselje Vrbani 2 unazad 2 do 5 godina, a naselje Vrbani 3 u tijeku je intenzivne izgradnje s do sada izgrađenih i useljenih oko 3000 stanova te tekućom izgradnjom još barem tisuću stanova. Najveći dio zgrada u naselju 3 (preko 90%) izgradio je i gradi jedan izvođač radova.

Za Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba (ZZJZgZ) sve počinje rutinskim uzimanjem vode za "atest" kao dijelu dokumentacije za izdavanje Uporabne dozvole 30.05.2006. godine za 2 (dvije) zgrade naselja Vrbani 3, Palinovečka ulica 19 (ulazi I, J, K i L) koje imaju zajednički priključak vode na gradsku mrežu. Analize vode radile su se prema uobičajenoj praksi unazad nekoliko desetaka godina (nije nigdje propisano) tzv. analizom "A" poznatijoj kako "mala sanitarna analiza vode za piće". Ta analiza ne uključuje analize ugljikovodika poznatijih pod nazivom «mineralna ulja», a koji u svom sastavu mogu sadržavati i po zdravlje ljudi opasne spojeve poznatije kao "BT(E)X-i" (Benzen, Toulén, (Etil-benzen), X(y)ilen).

Zgrade nisu imale uporabnu dozvolu (izdana je tek u veljači 2007.) kada su se stanari počeli samoinicijativno useljavati. Od kraja lipnja 2006. godine javljaju se prve dojave o neugodnom mirisu na "razrjeđivač". Na zahtjev izvođača radova "neslužbeno" se uzimaju 4 uzorka vode na «mineralna ulja», u jednom su nađene neznatno povišene vrijednosti (11 u odnosu na dozvoljenih 10 µg/L). O nalazu je obaviještena Gradska sanitarna inspekcija i očekivalo se istraživanje uočenog stanja budući da se "službeno" radilo o "praznoj" zgradi (nema ugroze zdravlja ako nema stanara!), a kojoj Uporabna dozvola tek treba biti izdana, no reakcije nije bilo. Dana 29.09.2006., po prijavi stanara, u jednom od stanova (ulaz I) su u prisutnosti sanitarne inspekcije uzeti uzorci vode na mineralna ulja i BTEX-e. Nađeno je 500 µg/l (MDK 10 µg/l) mineralnih ulja (127 µg/l BTEX-a). Sanitarna inspekcija izdaje Rješenje da voda nije za piće i upućuje vlasnika da vodu dovede u ispravno stanje.

Dana 30.10.2006. godine, nakon očito brojnih Prijava stanara (ne samo na opisanoj lokaciji), Sanitarna inspekcija donosi Odluku kojom se ubuduće kod izdavanja atesta kao sastavnica ispitivanja vode za piće uključuje i parametar "mineralna ulja".

Na zahtjev izvođača radova, 23. i 24.11.2006. godine Zavod iz više stanova ulaza I, J, K, L uzima ukupno 42 uzorka na mineralna ulja. 21 uzorak prelazi MDK s najvišom vrijednošću od 3.530 µg/l. Pored toga, "neslužbeno" su uzeti i uzorci navodno korištenih cijevi, a rezultati, također neslužbeno, govore da cijevi nisu bitno utjecale na kvalitetu vode. O nalazima je obaviještena Sanitarna inspekcija koja ne reagira (kasnije se negirali i još uvijek negiraju da su te nalaze ikada dobili), a ZZJZgZ u tom momentu biva isključen iz zbivanja. Izvođač radova unajmljuje dvije privatne tvrtke koje ispiru sustav vodovodnih cijevi u obje zgrade. Kod oba slučaja ispiranja došlo je do normalizacije nalaza koji se nažalost nakon nekoliko dana vraćaju na prijašnje povišene vrijednosti, uz prepoznatljiv neugodan miris. Izvođač radova je početnom nalazu od 30.05.2006. jednostavno "priklamao" 3 od 4 uzeta uzorka vode iz 6. mjeseca 2006. godine na mineralna ulja (naravno ona 3 ispravna) i samovoljno ih je počeo predstavljati kao "dio dokumentacije za izdavanje uporabne dozvole" te ih je kao takve prezentirao medijima. Usprkos svemu, zgradi Palinovečka 19 ulazi I, J, K i L se izdaje uporabna dozvola u veljači 2007. godine.

Izvođač radova u lipnju 2007. godine ponovno uključuje ZZJZgZ kada zajedno s Vodovodom, Gradskom sanitarnom inspekcijom (GSI) s ciljem sanacije neprihvatljivog stanja. U cilju što bržeg rješavanja problema izvršena su ispitivanja korištenih sredstava koja se uobičajeno koriste u vodoinstalaterskim radovima za podmazivanje cijevi tijekom narezivanja navoja jer ih se sumnjiči kao moguć izvor kontaminacije vode. Rezultati nisu ukazivali na nepobitnu povezanost. Navedeno je moglo značiti da testirana sredstva doista nisu u vezi ili da su nenamjerno ili namjerno dostavljeni uzorci sredstava koja nisu bila korištena.

Dana 17.07.2007. u slučaj se aktivno uključuje Gradski Ured za Zdravstvo, Rad, Socijalnu Skrb i

Braniteljje (GURZSSB), gdje se od tog dana održavaju sastanci vezano uz tu problematiku.

Dana 18.07.2007. na zahtjev Sanitarne inspekcije Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH Zavod uzima uzorak vode iz jednog od stanova (Palinovečka 19, ulaz I,), na ukupna i mineralna ulja, BTEX i miris. Izvješće pokazuje da voda nije sukladna uvjetima Pravilnika o pitkim vodama (Ministarstvo ne reagira, čak štoviše, kasnije negira da je na bilo koji način bilo upoznato s problemom).

Dana 27.07.2007. u cilju isključivanja prisutnosti mineralnih ulja u vodovodnoj mreži u cijelom kvartu učinjen je cijeli niz uzorkovanja u hidrantskoj mreži javne vodoopskrbe tog užeg i šireg područja. Svi su uzorci, uzeti na pravilan način (sistem srednjeg mlaza), pokazivali normalne vrijednosti mineralnih ulja. Time je isključena kontaminacija vodovodne mreže širih razmjera.

Prema dokumentaciji Odjela za vode Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) od 01.07.2006. do 31.07.2007. izvršeno je 311 analiza na mineralna ulja od kojih je određen broj analiza bio vezan uz Urbane 3 (premda mi to nismo mogli znati jer su uzorci došli samo pod analitičkim brojem), no što isključuje da HZJZ nije imao saznanje da se u Vrbanima 3 nešto događa. Dana 27.07.2007. GURZSSB određuje Načelnika Odjela za zdravstvo koordinatorom Skupine za rješavanje problema zagađene vode mineralnim uljima (inače Predsjednik Upravnog vijeća Zavoda). Dana 31.07.2007. izvođač radova prihvaća Ponudu ZZJZgZ za daljnje postupke rješavanja problema, a istog dana je Ravnatelj ZZJZgZ izravno uključen u slučaj time što je pozvan na sastanak sazvan od strane GURZSSB.

Nakon provedenog hiperkloriranja i ispiranja protupožarne mreže 06.08. i 22.08. i nakon fizičkog odvajanja vodovodne vode od protupožarne vode ugradnjom nepovratnog ventila (30.07.2007.) na zahtjev djelatnika ZZJZgZ (u mreži ulaza I, J, K, L) rezultati pokazuju značajno smanjenje količine mineralnih ulja (s približno tisuću i više na nekoliko desetaka  $\mu\text{g/L}$ ). Isti se postupak provodi na vodovodnoj mreži istih zgrada 06.09.2007. uz uvjet ispiranja na svim slavinama (izljevnim mjestima) u svim stanovima.

Dana 26.08.2007. Ravnatelj ZZJZgZ na konferenciji za medije upozorio je stanare da vodu ne koriste za piće zbog povišenih vrijednosti mineralnih ulja. Tom prilikom i Načelnica Odsjeka sanitarne inspekcije izjavljuje (potvrđuje) da je GSI 22.09.2006. prvi puta zaprimila prijavu da voda ima neugodan miris na naftu. Dana 30.08.2007. godine sazvano je Stručno vijeće ZZJZgZ koje zaključuje da nije bilo propusta u radu stručnih službi niti pojedinih djelatnika. Na istoj sjednici, uz prisutnost predstavnika GURZSSB i stanara, isti odbijaju hiperkloriranje i ispiranje vodovodne mreže jer se prema uputama proizvođača cijevi to ne preporuča. Dogovoren je sastanak sa stanarima isti dan. Kao slijedeća mjera (postupak) dogovoreno je uzorkovanje vode u svima stanovima (98 stanova) po sistemu topla i hladna voda u svakom stanu, a ovisno o rezultatima i uzorkovanje cijevi u stanovima s dobrim i lošima nalazima (što je provedeno 04. i 05. 09. 2007.).

Dana 03.09.2007. Služba za epidemiologiju ZZJZgZ se na upit GUBZSSB očituje da nije dobila nikakav upit ni zahtjev od Službe za zdravstvenu ekologiju, Odjela za vode vezano uz opisani slučaj, a da GSI, čiji predstavnik svaki tjedan dolazi na sastanak u Zavod nikada nije, usprkos dostavljenim rezultatima, obavijestio Službu epidemiologije o prisutnom zdravstvenom riziku (ni lokalna HE ispostava nije obaviještena). Dana 04.09.2007. godine GSI traži mišljenje Zavoda o tome za što se može koristiti voda, a 05.09.2007. godine dostavljaju vlasnicima stanova obavijest da se na temelju mišljenja ZZJZgZ voda može koristiti samo za ispiranje toaleta. Dana 06.09.2007. Hrvatski zavod za toksikologiju (HZZ) dostavlja mišljenje o usporednim rezultatima analizama u Zavodu u Beču i Institutu «Ruđer Bošković» koje potvrđuje analize ZZJZgZ. Pored toga, isključuju prisutnost benzena u vodi čime je zdravstveni rizik stanara praktički isključen.

Na Sjednici Upravnog vijeća 10. i 11.09.2007. biva smijenjen ravnatelj ZZJZgZ. Kao glavni je razlog smjene naveden članak 17. Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, prema kojem je ZZJZgZ morao ograničiti ili prekinuti isporuku vode. Radilo se o službenom tumačenju Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH, a na traženje tumačenja od strane GURZSSB. ZZJZgZ se proglašava krivcem za neispravnost vode jer je trebao zatvoriti vodu. Tih je dana ZZJZgZ bio izložen bjesomučnom pritisku medija. S jedne strane ne vjeruje se u vjerodostojnost (optužuje za prikriivanje i selektiranje nalaza u suradnji s gradskim strukturama) naših nalaza premda smo i za uzorkovanje voda i za analize mineralnih ulja jedini akreditirani laboratorij u sustavu zdravstva Republike Hrvatske, odnosno jedini čije analize priznaje EU. Tada, kao i tijekom cijelog slučaja, nitko službeno nije stao u zaštitu ZZJZgZ. Niti jedna ustanova, niti jedan pojedinac nije izriječno dao(la) potporu, niti medijima i javnosti nije pokušao(la) pojasniti da je uloga Zavoda u toj i sličnim pričama nešto sasvim drugo od onog što shvaća običan čovjek. Štoviše, ponovio se slučaj Karlovačke pivovare i tamošnjeg zavoda s pitanjem kao i tada: tko je slijedeći na redu?

Pojavljaju se kojekakvi stručnjaci iz zemlje i inozemstva koji su nas trebali naučiti raditi i za to su

dobivali veći ili manji honorar, neovisno o tome što su pisali ili savjetovali ili notorne gluposti ili ono što se je i ovako radilo (nitko od njih nije nikada potpisao niti jedan dokument, što znači da bi jedino djelatnici zavoda mogli biti pozivani na odgovornost i odgovarati za rezultate analize). Dana 12.09.2007. godine odlukom v.d. ravnatelja ZZJZgZ sastavlja se istražni tim ZZJZgZ. Cilj je tima bio utvrditi uzrok onečišćenja u unutarnjoj mreži u naselju Vrbani 3 (Palinovečka ulica 19, ulazi I, J, K, L) i utvrditi prijedlog mjera za uklanjanje uzroka onečišćenja, pri čemu je obaveza raditi do izvršenja zadatka, a u svom radu mogli su (smo) koristiti usluge vanjskih suradnika.

Već na prvom sastanku voditelj tima u proširenom sastavu obavještava o rezultatima analiza uzoraka uzetih zajedničkom akcijom GSI i ZZJZgZ, 04. i 05.09.2007. godine, kada su uzeti uzorci vode iz svih dostupnih stanova (92 stana, jer se u 6 stanova nije uopće moglo ući) po sistemu topla i hladna voda, te po vertikalama sanitarne i protupožarne mreže te na glavnom vodomjernom oknu prije opisanih zgrada. Uzeti su i uzorci korištenih polipropilenskih cijevi iz dva stana (jedan je uzorak poslan u laboratorij u Engleskoj), kao i nerabljene cijevi istih proizvođača iz prodavaonica.

## Rezultati

Utvrđeni su slijedeći rezultati mineralnih ulja. U kuhinjama od <4 do 2.160 µg/L. U kupaonicama od <4 do 5.610 µg/L. Vertikale sanitarne mreže od 6,8 do 220 µg/L. Vertikale protupožarne mreže od 11,7 do 140µg/L. Na glavnom vodomjernom oknu prije vodomjera za zgrade Palinovečka 19 I, J, K, L, ispod 10 µg/L. U aktivnostima započetim 07.09.2007. godine s drugih lokacija naselja Vrbani 3 nađene su sporadično i bez pravila povišene vrijednosti mineralnih ulja (do 12.000 µg/L). Dobiveni rezultati po katovima, potrošnji vode i temperaturi vode prilikom uzorkovanja ne pokazuju očekivane povišene vrijednosti u stanovima s manjom potrošnjom vode i višom temperaturom vode (nije utvrđena pravilnost). Nerabljene polipropilenske cijevi pokazale su se potpuno ispravne. Rabljene cijevi pokazale su srednje do umjereno onečišćenje koje se smanjivalo nakon 9-dnevnog ispiranja vodom, a koje je nestalo nakon ispiranja vodom i deterdžentom i ponovnog 3-dnevnog ispiranja. Sve izuzete armature (slavine i ventili) pokazale su visoku kontaminaciju i slab kapacitet ispiranja. Zaključak je da cijevi i armature nisu uzrok onečišćenja.

Dana 04.09.2007. u jednom je stanu provedena simulacija na način da su zamijenjene sve polipropilenske cijevi i armature. Tada i kasnije ponovljenim analizama vode početkom listopada 2007. godine nađene su vrijednosti mineralnih ulja bile ispod MDK, na svim izljevnim mjestima u stanu. Dana 15.09.2007. godine je počelo ispiranje vodovodne mreže u jednom stanu na ulazu K (inače početno niskih vrijednosti mineralnih ulja), uz sukcesivno uzimanje uzoraka vode kombinacijom tople i hladne vode. Svi su rezultati hladne vode u granicama normale, a rezultati tople vode se nakon početnih povišenih vrijednosti vraćanja na normalu tijekom ispitivanja. Nakon 36 sati su vrijednosti mineralnih ulja ponovo povišene. Cijeli je postupak ponovljen nakon ugradnje novog bojlera. Bez uspjeha, jer nakon 36-satnog ispiranja vrijednosti mineralnih ulja ponovno su bile povišene. Time je isključen utjecaj bojlera. Istodobno uzeti uzorci za Institut «Ruđer Bošković» pokazivali su ukupne vrijednosti BTX-a unutar dozvoljenih vrijednosti, odnosno ponovo je dokazano da se benzen ne pojavljuje (ponovo potvrđeni rezultati ZZJZgZ).

«Aktivno» (ispiranje cijevi vodom) i «pasivno» (punjenje cijevi vodom i ispitivanje na mineralna ulja vode kojom su cijevi bile punjene) ispitivane su pocinčane cijevi kakve su bile korištene (radilo se o nerabljenim cijevima). Nakon 48-satnog ispiranja u svih cijevi nađene su dozvoljene vrijednosti mineralnih ulja. Zaključak, ni pocinčane cijevi nisu uzrok onečišćenja.

Analize nerabljenih armatura (slavina i ventila) kakve su korištene pokazale su određene količine mineralnih ulja, no kako za navedene uzorke nema zakonskih propisa koji utvrđuju MDK za mineralna ulja, procijenjeno je da utvrđene koncentracije mineralnih ulja ne utječu na njihovo povećanje u vodovodnoj vodi na način kako se uobičajeno koriste.

Dana 17.09.2007. Služba za epidemiologiju ZZJZgZ je započelo anketirati stanare na ulazima I, J, K, L. Cilj je bio utvrditi imaju li stanari kakve zdravstvene smetnje povezane s izloženosti kontaminiranoj vodi. Svim stanarima koji prema procjeni epidemiološkog konzilija imaju smetnje bit će (i provedeno je) omogućen besplatni pregled, prema utvrđenom algoritmu.

Dana 21.09.2007. preporučeno je stanarima ispiranje vodovodnih cijevi na način da puštaju vodu u najvećoj mogućoj mjeri, obećano je da će im troškovi povećane potrošnje vode biti podmireni od strane ZZJZgZ, a u desetak stanova (dragovoljaca) sukcesivno su uzimani uzorci vode po sistemu toplo-hladno svakih 48 sati. Ispiranje je trajalo do 30.09.2007. godine. Potrošeno 2500 m<sup>3</sup> vode, račun je platio ZZJZgZ (radi se o uobičajenoj polugodišnjoj potrošnji). Suprotno očekivanju tek u dva stana su se vrijednosti mineralnih ulja spustile na normalu, dok je u ostalim stanovima, nakon početnog poboljšanja, došlo do pojave visokih ili vrlo visokih koncentracija «mineralnih ulja» (1.000 i više µg/L). Zaključak: ne postoji kapacitet za ispiranje sustava internih vodovodnih cijevi u

stanovima. Cijevi je potrebno zamijeniti (oko 2.000 metara cijevi u 98 stanova).

Dana 27.09.2007. godine ZZJZgZ je uključio ovlaštenog sudskog vještaka (nakon što ih je 5 prethodno odbilo), a nakon što su i Ministarstvo građevinarstva RH i građevinska inspekcija odbili bilo kakvo sudjelovanje u rješavanju opisanog problema. Sudski je vještak 04.10.2007. godine podnio Izvješće u kojem je ustvrdio da niti Projekt niti izvođenje priključka u zgradama ulaza E, F, G i H Palinovečka ulica 19 nisu izvedeni sukladno pravilima struke i da je sustav izveden s puno "koljena i prijelaza", da tlakovi u mreži ne zadovoljavaju i da se miješaju protupožarna voda i vodovodna voda.

U zgradama ulaza I, J, K i L, Projekt je ocijenjen pozitivno, no utvrđeno je da umjesto 4 (četiri) priključne cijevi na gradsku vodovodnu mrežu (što smo i mi uočili puno ranije), tj. po dvije za svaku zgradu, postoji tek jedna koja se kasnije grana (dakle priključak nije izveden sukladno Projektu), a da je prema priloženoj dokumentaciji do 30.07.2007. godine postojala mogućnost miješanja protupožarne i vodovodne mreže, kada je na zahtjev djelatnika Zavoda (kako je već rečeno) ugrađen nepovratni ventil koji to onemogućava. Svi uzeti uzorci vode iz javne vodovodne mreže tijekom 9. i 10. mjeseca 2007. godine neovisno o subjektu (MUP) uzorkovanja i laboratoriju gdje su analizirani (Zavodi Split, Rijeka, Zagreb, Gradski vodovod Zagreb) imali su vrijednosti mineralnih ulja unutar preporučenih vrijednosti.

Dana 05.10.2007. Istražni tim Zavoda izlazi u javnost sa svojim mišljenjem i preporukama:

1. Voda u javnoj vodoopskrbnoj mreži Grada Zagreba općenito, a i u naselju Vrbani 3 zdravstveno je ispravna za piće
2. Postoji onečišćenje vode za piće u unutarnjoj vodoopskrbnoj mreži unutar stambenog objekta u naselju Vrbani 3, ulazi I, J, K, L ("model zgrade") pri čemu je potrebno u potpunosti zamijeniti priključak na javnu vodovodnu mrežu sukladno Projektu, što podrazumijeva priključak 4 cijevi, po dvije za svaku zgradu (po jedna pitka i protupožarna)
3. Zbog utvrđene kontaminacije ugljikovodicima (mineralnim uljima) u internoj vodovodnoj mreži zgrada Palinovečka 19 ulazi I, J, K, L, koja se usprkos svim poduzetim mjerama (ispiranjima i simulacijama) ne može dovesti u normalno stanje, predlaže se vađenje i zamjena svih polipropilenskih cijevi u stanovima ulaza I, J, K i L, pripadajućih armatura (slavina i ventila) i sekundarnih vodomjera.
4. Predlaže se uzimanje uzoraka ugrađenih pocinčanih cijevi, kao i ugrađenih armatura u vodomjernom oknu
5. Predlaže se stanarima drugih stambenih objekata u naselju Vrbani 3 (i ne samo Vrbana 3) da preko svojih ovlaštenih predstavnika i Upravitelja zgrada zatraže stručno mišljenje (vještačenje) na okolnosti jesu li priključci na javnu vodovodnu mrežu kao i unutarnje vodovodne instalacije izvedene sukladno pravilima struke (postoji li sistemski greška).

Dana 15.10.2007. godine javlja se Ministarstvo zdravstva i preko sanitarnih inspektora izuzima određen broj uzoraka vode iz naselja Vrbani 3 i šalje ih u "akreditiran" laboratorij izvan Republike Hrvatske (Zavod za javno zdravstvo Maribor). Prilikom toga nisu bili pitani, konzultirani, ni obaviješteni djelatnici ZZJZgZ, koji su do tada napravili oko 1.600 analiza vezano uz problematiku kontaminirane vode u naselju Vrbani 3. Nakon nekoliko tjedana "neslužbeno" saznajemo da su rezultati očekivano sukladni našima, a službeno smo o tom obaviješteni dopisom početkom siječnja 2008. godine.

Dana 20.10.2007. izuzete su ugrađene pocinčane cijevi iz garaže objekta F. Analizom utvrđeno da cijevi nisu uzrok kontaminacije.

Na pritužbe građana, sve do sredine studenoga 2007. godine, izuzeto je nekoliko stotina uzoraka vode i izvan naselja Vrbani 3. U slučaju povišenih vrijednosti mineralnih ulja u stanovima je predloženo ograničenje u korištenju vode (samo za toaletne potrebe) uz prijedlog pojačanog ispiranja povećanom potrošnjom vode (no u ovom slučaju na vlastiti trošak), uz također preporuku da se obrate svojim predstavnicima i Upraviteljima glede izvedenosti priključka i vodovodnih instalacija. Nastavljeno je uzimanje epidemioloških anketa u stanara drugih objekata u naselju Vrbani 3.

Daljnijim uzrokovanjem vode po tzv. planu B (uziman je po jedan uzorak vode u stanovima na svakom katu, kao i po jedan uzorak iz vertikalne iz obje mreže te iz vodomjernog okna) i obrađene su praktički sve zgrade naselja Vrbani 3 (radi se, da podsjetimo, od oko 3000 gotovih i useljenih stanova). U slučaju povišenih nalaza mineralnih ulja svima su date već opisane upute uz preuzetu obavezu ZZJZgZ da će uzorkovanje ponoviti o vlastitom trošku. Do početka veljače 2008. godine skinuta su ograničenja s gotovo svih zgrada osim ulaza I, J, K i L.

Do sredine siječnja 2008. godine čekani su rezultati analiza cijevi upućenih u Englesku. Analize su unaprijed plaćene u listopadu 2007. godine (mi smo ih završili 15.09.2007.) koje su pokazale rezultate sukladne našima.

Do početka veljače 2008. godine obrađeno je oko 3.000 uzoraka, što je obim posla otprilike 6 mjeseci rutinskog obima rada u ZZJZgZ, uz napomenu da je sav ostali pogon išao normalnim tempom i obimom. U tijeku su proširene analize za Uporabne dozvole novoizgrađenih objekata koje uključuju mineralna ulja, a što je jedna od rijetkih dobrih stečevina ovog slučaja. Usprkos istrazi koja je vođena, MUP se niti u jednom momentu nikakvom informacijom ni priopćenjem nije obratilo javnosti, niti je protiv bilo koga po službenoj dužnosti podignuta optužnica.

Temeljem Izvješća i preporuka Istražnog tima ZZJZgZ, stanari zgrada Palinovečka 19 ulazi I, J, K, L podigli su sudsku tužbu protiv odgovornih osoba (investitora, izvođača, nadzornih organa, gradskih struktura koje su izdale Uporabnu dozvolu,...). Ukupni je trošak Zavoda procijenjeno je oko 2,000.000,00 kuna. Teško je boriti se sam protiv vjetrenjača. Treba se zapitati tko je slijedeći na redu. Tko primjerice u vašim sredinama rješava pozive sa slijedećom problematikom:

- Nađene uginule ptice i općenito na raznim mjestima nađene leševe životinja
- Nađene u raznim količinama i oblicima odbačene ili odložene kemikalije
- Ose, stršljeni (pčele) na javnim površinama
- Mrtvaci u stanovima
- Smrad pitke vode
- Smrad u zraku općenito (odlagalište otpada)
- Smrad u zraku s mogućnošću iritacije dišnog sustava (amonijak)
- Smrad u zraku s mogućnošću eksplozije (zemni plin)
- Smrad iz potoka i rječica kao recipijenta otpadnih voda (naročito smrdi petkom iza 2 sata u noći na području Županije zagrebačke)
- Prometni udesi vozila koja prevoze kemikalije ili gorivo
- Iskliznuća s mogućim istjecanjem takvih spojeva iz prolazećih vlakova
- Zna li uopće uzeti uzorke voda osim za potrebe male sanitarne analize?
- Moguća trovanja hranom s nemikrobiološkom etiologijom
- Kontaminacija tla, uzorkovanje, analize, algoritam postupka....
- Požari s mogućom kontaminacijom zraka opasnim spojevima....

## **Kontakt**

Prof. dr. sc. Dinko Puntarić  
Zavoda za javno zdravstvo grada Zagreba  
Služba za zdravstvenu ekologiju  
10000 Zagreb  
Mirogojska cesta 16  
Hrvatska  
tel: ++385 1 4696 241,  
fax:++385 1 4678 015  
E-mail: [dinko.puntaric@publichealth-zagreb.hr](mailto:dinko.puntaric@publichealth-zagreb.hr)