

# Zagađenje zraka u Tuzli i Lukavcu

Sažeti prikaz  
činjenica o gradu



SKINI MASKU  
MOME GRADU

Healthy air. Healthy climate.

## Problem

Godinama, kvalitet zraka u Tuzli i Lukavcu nikako da se popravi. Jedna od glavnih prijetnji po zdravlje građana ovog područja dolazi od visokih koncentracija sitnih čestica (PM2,5). PM2,5 su čvrste čestice nastale uslijed sagorijevanja materijala, a ujedno i zagađivač koji narušava zdravlje čovjeka.

Udisanjem, čvrste čestice mogu završiti u krvotoku i time umanjiti sposobnosti čovjekovog organizma.

Naučna otkrića pokazuju da udisanje čvrstih čestica izaziva preuranjenu smrt, srčane i plućne bolesti, moždani udar kao i niz drugih **zdravstvenih problema**.

Glavni izvori PM2.5 su Termoelektrana "Tuzla" koja godišnje spali preko 3,3 miliona tona uglja i ostala zastarjela industrijska postrojenja koja sagorijevaju ugalj. Termoelektrana "Tuzla" je jedan od deset **najvećih zagađivača** u Evropi, koja godišnje emituje 51,644 tona SO<sub>2</sub>, a kao najveći proizvođač PM2.5 u Bosni i Hercegovini godišnje emituje 896 tona čestica u zrak. Zbog emisije štetnih čestica u zrak koje zračne struje nose i van granica Bosne i Hercegovine, procijenjeni zdravstveni troškovi uzrokovani postojanjem i radom samo Termoelektrane "Tuzla" godišnje iznose od 71 do 205 miliona eura za stanovnike Zapadnog Balkana i od 196 do 566 miliona eura za stanovnike **Evrope**.

Po pitanju industrijskog zagađenja ove dvije urbane cjeline se moraju posmatrati zajedno jer su locirane u istoj kotlini, a centar Tuzle i centar Lukavca su na istoj udaljenosti od Termoelektrane "Tuzla". Kao i u mnogim drugim gradovima Bosne i Hercegovine, na ulicama Tuzle i Lukavca dominiraju stara istrošena dizel vozila koja izuzetno štetno utječu na kvalitet zraka.

Pored industrije koja narušava zdravlje građana, zagađenju zraka na ovom području u mnogome doprinose stari automobili i kućna ložišta koja kao energent koriste fosilna goriva.

Svjetska zdravstvena organizacija **je izjavila** da Bosna i Hercegovina ima drugu najveću stopu smrtnosti (na 100.000 stanovnika) zbog zagađenja zraka u svijetu, nakon Sjeverne Koreje. Svjetska zdravstvena organizacija je izrazila zabrinutost zbog velikog broja prijevremenih smrti uzrokovanih štetnim utjecajima zagađenog zraka na zdravlje stanovnika Bosne i Hercegovine.

Samo je u 2012. godini više od 3 500 osoba u Bosni i Hercegovini prerano umrlo zbog štetnog djelovanja **ambijentalnog zagađenja** zraka na njihovo zdravlje. Iako su Bosni i Hercegovini zakonima određene granične vrijednosti emisija pojedinih zagađujućih materija u zrak, ti zakoni se nažalost loše primjenjuju što znači da je zrak često nezdrav.



 SKINI MASKU  
MOME GRADU

## PRAĆENJE KVALITETA ZRAKA

---

Kvalitet zraka u Tuzlanskom kantonu **se prati putem** pet mjernih stanica od kojih je samo jedna mjerna stanica radila tokom cijele 2016. godine. Tri mjerne stanice su radile manje od 72 dana godišnje (20% od ukupnog vremena). Stanovnici Lukavca su udisali prekomjerno zagađen zrak više od osam mjeseci tokom 2016. Godine.

Godišnji prosjek čestičnog zagađenja (PM 2.5) bio je 62  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ovo je šest puta veća vrijednost od dozvoljene prema smjernicama Svjetske zdravstvene organizacije. Važno je pomenuti da je Evropska Unija za PM 2.5 definirala granicu od 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  kao maksimalni godišnji dozvoljeni prosjek dok je **preporuka** Svjetske zdravstvene organizacije da PM2.5 ne prelazi 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  kao godišnji prosjek.

Pored toga Svjetska zdravstvena organizacija je konstatirala da ne postoji bezbjedan nivo za ovu vrstu zagađenja koji neće imati utjecaj na zdravlje. Svjetska zdravstvena organizacija je uzela u razmatranje mnogobrojne studije o zagađenosti zraka i izdala jasne preporuke koje bi trebale biti uzete u obzir pri izradi nacionalnih zakona.



## RJEŠENJA

---

### ŠTA TREBA BITI UČINJENO?

- Uspostaviti granične vrijednosti za PM10 i PM2.5 u skladu preporukama Svjetske zdravstvene organizacije.
- Uspostaviti potpuno funkcionalan sistem nadzora koji će kontinuirano mjeriti PM10 i PM2.5 na svim mjernim stanicama u Bosni i Hercegovini tokom čitave godine te izvještaje o mjerenjima učiniti javno dostupnim.
- Tranzicija energetskog sektora u odnosu na proizvodnju energije iz obnovljivih izvora i promocija uštede energije. Prvi logičan korak je prestanak izgradnje novih termoelektrana na ugalj. Vlade i drugi donosioci odluka u Bosni i Hercegovini trebaju prioritizirati projekte usmjerene na energetsku isplativost i obnovljive izvore energije.
- Neophodno je izdati mjere za smanjenje zagađenja zraka unutar svih sektora. Ovaj proces uključuje postavljanje bolje opreme, filtera i ostale industrijske priključke, promociju upotrebe obnovljivih izvora energije za sustave kućnog grijanja koja će dovesti do smanjenje uporabe uglja, promociju zdravijih stilova života ciljajući štetnje i uporabu bicikla kao i standarda za emisije štetnih gasova u transportu i implementaciju strategija i odluka o kvalitetu zraka.

Zdravstveni profesionali bi trebali biti uključeni u nadzor kvaliteta zraka kao i političke odluke, informirati javnost o štetnim utjecajima zagađenog zraka kao i upozoriti pacijente u trenucima kada zagađenost prelazi granične vrijednosti prema smjernicama Svjetske zdravstvene organizacije.



[www.unmaskmycity.org](http://www.unmaskmycity.org)

#UnmaskMyCity

**Skini masku mome gradu** je globalna inicijativa na čelu s zdravstvenim djelatnicima u 12 gradova širom svijeta koji se trenutno suočavaju s velikim izazovima zagađenog zraka.

Liječnici, medicinske sestre, stručnjaci iz javnog zdravstva i srodni zdravstveni djelatnici posvećeni su poboljšanju zdravlja njihovih pacijenata pozivajući se na praktična rješenja i vidljive promjene na razini grada sa ciljem smanjivanja zagađenja kako bi ispunili smjernice Svjetske zdravstvene organizacije i potaknuli jasan i silazni trend zagađenja zraka do 2030.



Globalni partneri 'Skini masku mome gradu'



### Zahvalnica

Alijansa za zdravlje i životnu sredinu želi zahvaliti Denisu Žiško i "Centru za ekologiju i energiju" iz Tuzle za pomoć i podršku.