



**RECIMO NE Uglju u Srbiji!!!**

Septembar 2013, Subotica/Beograd

**Rezime o činjenicama**

**(Nepovratno) Narušavanje ljudskog zdravlja i integriteta ekosistema kao posledice sagorevanja lignita**

Srbija „leži“ na velikim ležištima uglja. U ukupnoj potrošnji struje u Srbiji oko 70% dolazi od struje iz uglja. Prema trenutnoj dinamici rekordnog iskopavanja uglja i spaljivanja za proizvodnju struje, Srbija bi svoje rezerve iscrpila negde oko 2050te godine. Proizvodnja struje iz uglja je jedna od najprljavijih tehnologija koja se još uvek koristi u Srbiji i predstavlja jedan od najvećih uzročnika teških akutnih i hroničnih stanja kako žiteljima regiona koji žive neposredno oko termo centrala i rudnika lignita tako i širokom krugu od preko 250 km dokle „dobacuje“ većina čestica koja se emituje iz dimnjaka elektro privrede Srbije. Ogromna neposredna i dalekosežna zagađenja su jedan od glavnih razloga izuzetno lošoj zdravstvenoj slici građana Srbije.

Najznačajnija ležišta uglja u Republici Srbiji predstavljena su lignitom toplotne vrednosti oko 7500kJ/kg. Geološke rezerve lignita svih vrsta uglja čine **93%**, koje podrazumeva  $3698 \times 10^6$  ten<sup>1</sup> ili  $20\ 010\ 333 \times 10^3$  tona lignita <sup>2</sup>. Samo Kolubarski basen proizvodi oko **75 %** lignita u Srbiji i snabdeva: TE Kolubara, TE Nikola Tesla i TE Morava. Međutim, prema strateškim dokumentima se zna da u narednom periodu Srbija planira otvaranje novih termoelektrana na ugalj na svake dve godine do 2020.godine: <sup>3</sup>

Tabela 1.Osnovne projektne karakteristike lignita iz površinskog kopa "Tamnava Zapadno polje" (izvor: Procena uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje prve faze TE "Kolubara B" 2x350 MW Studija)

Opis	Hd (kJ/kg)	Pepeo (%)	Vlaga (%)
Garantovani ugalj	6.700	18,36	49,7
Ugalj najlošijeg kvaliteta	6.030	19,20	48,4
Ugalj najboljeg kvaliteta	7.370	15,90	52,0

Kao posledica sagorevanja lignita ovog kvaliteta iz Kolubarskog bazena, u vazduh se ispušta više od 33 miliona tona CO<sub>2</sub> i 361 000 tona SO<sub>2</sub><sup>4</sup>, značajne količine pepela i suspendovanih čestica, koje u velikoj meri negativno utiču na zdravlje lokalnog i nacionalnog stanovništva, kao i na prekogranično zagađenje. Zagađenje vazduha može da utiče na ljudsko zdravlje direktnim oštećenjem respiratornog

<sup>1</sup> Tona ekvivalentne nafte, 1 ten= 41,868 GJ ili 11,630 MWh

<sup>2</sup> <http://www.merz.gov.rs/sites/default/files/Nacrt%20strategije%20razvoja%20energetike%20Republike%20Srbije%20za%20Operiod%20do%202025.%20godine%20sa%20projekcijama%20do%202030.%20godine.pdf>

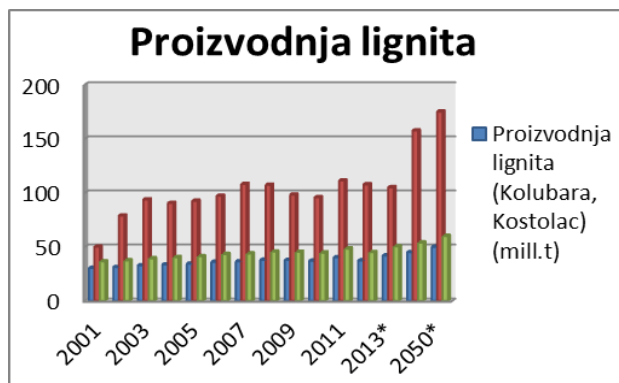
<sup>3</sup> Strategija upravljanja mineralnim resursima Republike Srbije do 2030. godine

<sup>4</sup> <http://www.drustvo-termicara.com/resources/files/153a90d.pdf> ,page 6

sistema, ulaskom u krvni i limfni sistem. Jaka korelacija se obično pojavljuje između dnevnih stopa smrtnosti i akutnih epizoda zagađenja vazduha<sup>5</sup>.

## Proizvodnja lignita

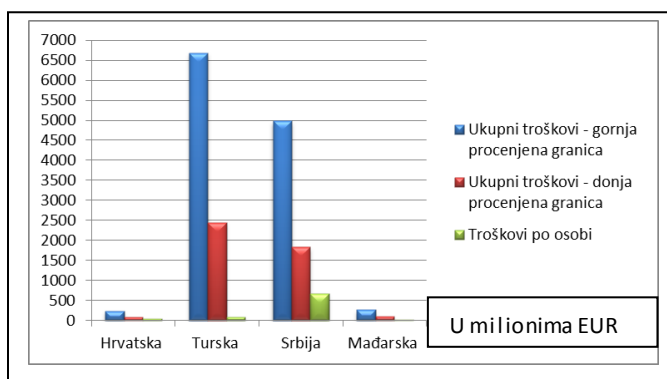
Na grafikonu je prikazana dinamika proizvodnje lignita (milion tona) za period od 2001. godine sa projekcijom do 2050. Možemo uočiti i obimnost proizvodnje otkrivki i emisije ugljendioksida na godišnjem nivou<sup>6,7</sup>, odnosno pretpostavljene procene u narednim godinama.



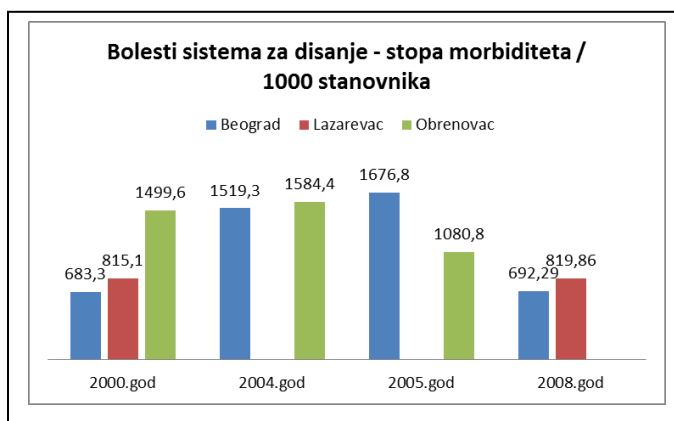
## Narušavanje zdravlja i troškovi koji nastaju kao posledica sagorevanja uglja

Troškovi zdravlja koji potiču od sagorevanja uglja u različitim zemljama, po osobi i po kilovat času električne energije u milionima evra<sup>8</sup>.

Kao što možemo uočiti na grafikonu pored, Srbija (4,987) ima daleko veće troškove koji nastaju kao posledica sagorevanja uglja u termoelektranama u odnosu na druge zemlje koje se graniče sa njom (Hrvatska- 243, Mađarska - 268). **Eksterni troškovi koji nastaju kao posledica od „energije uglja“ su veći od eksternih troškova od bilo kog drugog izvora energije.**



Ukupna stopa evidentiranog morbiditeta na teritoriji opštine Lazarevac, uz određene oscilacije, pokazuje lagani porast. Redosled najčešćih grupa oboljenja evidentiranih u primarnoj zdravstvenoj zaštiti su bolesti sistema za disanje, bolesti krvotoka, zatim mišićnog-koštanog sistema, mokraćno-polnog sistema i na petom mestu povrede i trovanja koja su u stalnom porastu. Kada se posmatraju **bolesti sistema za disanje**, koje su dominantne u oboljevanju stanovništva



<sup>5</sup> [http://www.fosserbia.org/view\\_file.php?file\\_id=331](http://www.fosserbia.org/view_file.php?file_id=331)

<sup>6</sup> [http://www.eps.rs/TehnickiIzvestaji/TEH\\_Godisnjak2012\\_sajt.pdf](http://www.eps.rs/TehnickiIzvestaji/TEH_Godisnjak2012_sajt.pdf)

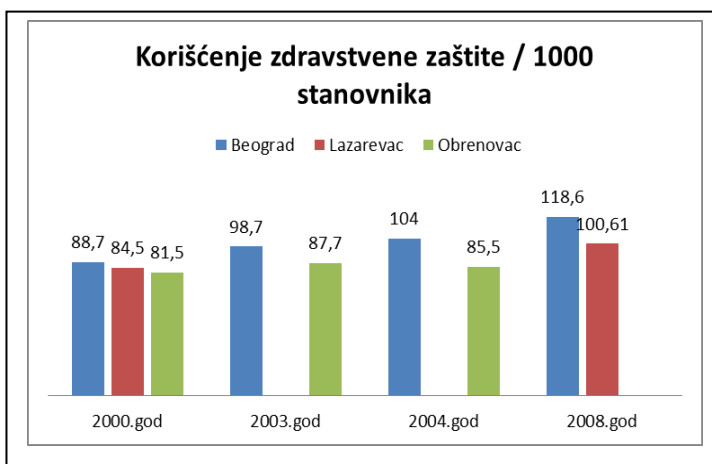
<sup>7</sup> Odnos lignit:CO<sub>2</sub> = 1:1,2

<sup>8</sup> The unpaid health bill – How coal power plants make us sick, page 35. - [http://www.env-health.org/IMG/pdf/heal\\_report\\_the\\_unpaid\\_health\\_bill\\_how\\_coal\\_power\\_plants\\_make\\_us\\_sick\\_final.pdf](http://www.env-health.org/IMG/pdf/heal_report_the_unpaid_health_bill_how_coal_power_plants_make_us_sick_final.pdf)

uočavaju se da su **stope morbiditeta** u Lazarevcu znatno više od proseka za grad Beograd i imaju tendenciju stalnog porasta<sup>9</sup>.

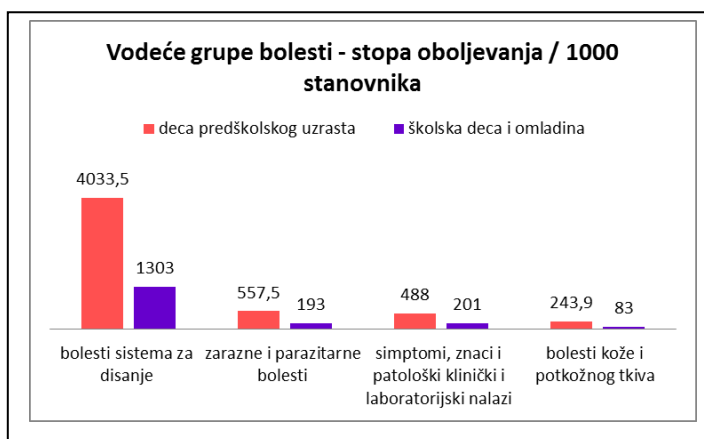
Prema podacima iz individualnih izveštaja o hospitalizaciji uočava se lagani porast korišćenja zdravstvene zaštite. U posmatranom periodu broj bolnički lečenih stanovnika Beograda porasto je oko 25%, a u Lazarevcu za oko 16%<sup>10</sup>.

Ukupna stopa evidentiranog morbiditeta u primarnoj zdravstvenoj zaštiti na teritoriji opštine Obrenovac pokazuje lagani porast. Kada se posmatraju bolesti sistema za disanje, koje su dominantne u oboljevanju stanovništva, uočava se da su stope morbiditeta u Obrenovcu imaju tendenciju laganog rasta<sup>11</sup>.



Problem se javlja kod radno aktivnog stanovništva, odnosno u medicini rada, jer se ne raspolaže adekvatnim podacima o broju zaposlenih radnika.

U zdravstvenoj zaštiti **dece predškolskog uzrasta** utvrđeno je prosečno oko **6,5** oboljenja po svakom detetu. Najveća stopa oboljevanje čine bolesti sistema za disanje (**4033,5/1000**). Prema službi za zdravstvenu zaštitu **školske dece i omladine** u toku godine utvrđeno je prosečno **2,3** oboljenja po detetu. Takođe najveću stopu oboljevanja čine bolesti sistema za disanje (**1303/1000**).<sup>12</sup>



Polutanti iz dimnih gasova spadaju u najbitnije zagađivače vazduha koji se emituju iz termoelektrana. Zagađujuće materije kao što su sumpor dioksid koji se sa dimnim gasovima ispuštaju u atmosferu, štetno deluju na ljudsko zdravlje, biljni i životinjski svet, a u slučaju padavina dolazi do njihovog spiranja na zemljište (mobilišući makronutrijente i teške metale) u vidu kiselih kiša.

Vrlo je teško u mešavini polutanata koja se nalazi u vazduhu odrediti koji je polutant najjače povezan sa zdravstvenim efektima, ali kombinovan uticaj sumpor dioksida i čađi ili mikročestica je veći nego zbir pojedinačnih negativnih uticaja.

Pored neposrednog uticaja na zdravlje, termoelektrane

\*Vodeće svetske organizacije navode da su maksimalne bezbedne količine CO<sub>2</sub> su **350 ppm u atmosferi**.

Sva ki m stepenom povećanja temperature dovodi do povećanja nivoa mora za 2,3 m. Približno **23%** stanovništva sveta živi na priobalnim gradovima koja su ugrožena rizikom plavljenja, sa gustinom naseljenosti koja je tri puta veća od svetskog proseka.

<sup>9</sup> Procena uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje prve faze TE "Kolubara B" 2x350 MW Studija

<sup>10</sup> Procena uticaja na životnu sredinu za projekat izgradnje prve faze TE "Kolubara B" 2x350 MW Studija

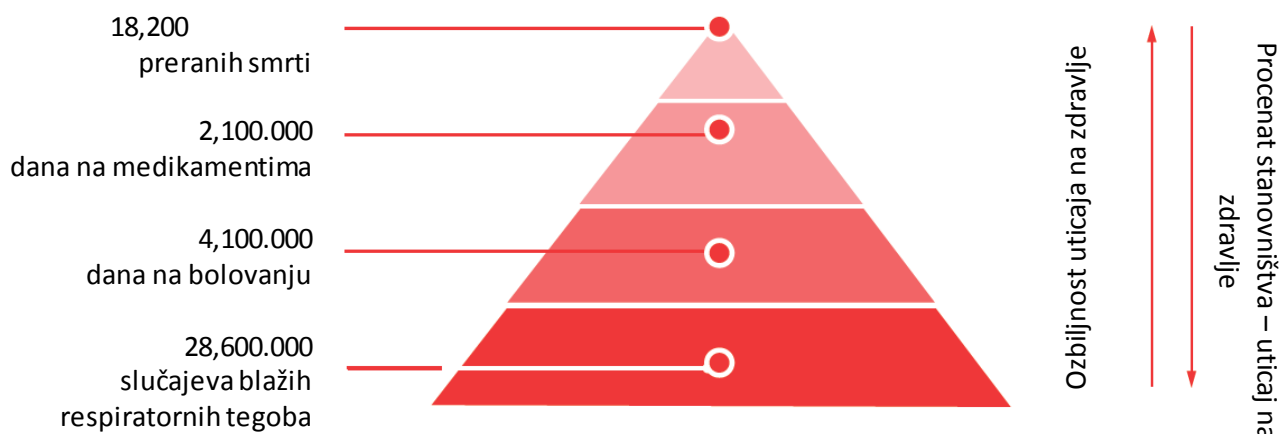
<sup>11</sup> Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: Izgradnja faza –2, TE Nikola Tesla B – blok B3 snage 800MW u Obrenovcu, Revizija 1, April 2001.

<sup>12</sup> <http://www.zdravlje.org.rs/publikacije/STATISTICKI%20PRIKAZ%20ZA%202011.pdf>

utiču i posredno preko klimatskih promena na pogoršanje zdravstvenog stanja stanovništva, naglim i ekstremnim promenama vremenskih uslova. **Ugalj ugrožava zdravlje i postizanje klimatskih<sup>13\*</sup> ciljeva.**

Zagađenja iz **Bugarske, Češke, Francuske, Nemačke, Grčke, Poljske, Rumunije, Srbije, Turske i Velike Britanije**, doprinose zdravstvenim troškovima više od € 43,842 milijarde na godišnjem nivou. Zdravstveni troškovi se ne odražavaju na cenu struje.<sup>14</sup> To predstavlja 80% ukupnih procenjenih zdravstvenih troškova na nivou Evrope od spaljivanja lignita.

Ukupni zdravstveni troškovi 15.5 – 42.8 milijardi evra na godišnjem nivou u Evropi (27 zemalja)<sup>15</sup>



### Nevidljivi ubica

Ugalj se smatra **nevidljivim ubicom**, koji ugrožava čitavo stanovništvo Srbije, i celoga sveta. Intenzivno iskopavanje uglja i sagorevanje u najvećoj meri i najviše ugrožava lokalno stanovništvo, nusproizvodi, suspendovne čestice i elementi u tragovima dospevaju do velikih razdaljina (vodom, vetrom, kišom), zapaženi su štetni efekti po zdravlje ljudi usled sinergetskog delovanja sumpornih oksida i drugih polutanata, posebno čvrstih čestica.

U Evropi se procenjuje da se gubi preko **4 miliona radnih dana** (bolovanja) svake godine kao posledica sagorevanja uglja. Određen broj dana bolovanja se odnosi na bolovanje zbog zdravstvenog stanja deteta usled respiratornih i plućnih tegoba, koje su usko povezane sa prisustvom suspendovanih čestica u vazduhu.

Dodajući emisije termoelektrana na ugalj **Hrvatske, Srbije i Turske** dolazimo do povećanja smrtnosti za **23.300 slučajeva**, dok se ukupni troškovi penju i do **54,7 milijardi € godišnje**. U ove tri države godišnje kao posledica sagorevanja uglja premine omanji grad. U Srbiji praktično u svakih deset godina premine 21000 ljudi kao direktna posledica spaljivanja uglja u velikim termocentralama u Srbiji.

U Poljskoj, Rumuniji, Bugarskoj i Češkoj je procenjeno da zbog zagađenja iz termocentrala na ugalj, smrtnost je veća u odnosu na broj nastradalih u saobraćajnim nesrećama.

<sup>13</sup> <http://350.org/about/science>

<sup>14</sup> The unpaid health bill – How coal power plants make us sick, - [http://www.env-health.org/IMG/pdf/health\\_report\\_the\\_unpaid\\_health\\_bill\\_how\\_coal\\_power\\_plants\\_make\\_us\\_sick\\_final.pdf](http://www.env-health.org/IMG/pdf/health_report_the_unpaid_health_bill_how_coal_power_plants_make_us_sick_final.pdf)

<sup>15</sup> The unpaid health bill – How coal power plants make us sick, page 10. - [http://www.env-health.org/IMG/pdf/health\\_report\\_the\\_unpaid\\_health\\_bill\\_how\\_coal\\_power\\_plants\\_make\\_us\\_sick\\_final.pdf](http://www.env-health.org/IMG/pdf/health_report_the_unpaid_health_bill_how_coal_power_plants_make_us_sick_final.pdf)

Srbija – na godišnjem nivou ima oko **6.819 milijardi €** zdravstvenih troškova - **Više od pola miliona ljudi u Srbiji boluje od hroničnih nezaraznih respiratornih bolesti. Nalazi se u grupi zemalja Evrope sa srednje visokim vrednostima stopa umiranja od HNRB<sup>16\*</sup>.**

**Problem** Kao jedna od najvažnijih društvenih delatnosti, zdravstvo se finansira sa preko 80% ukupnih prihoda iz sredstava budžeta i Republičkog zavoda za zdravstveno osiguranje. Opšte stanje sistema javnog zdravstva nije na zadovoljavajućem nivou, pa samim tim studije vezane za zdravstvene efekte aerozagađenja na populacije u širim područjima i na nacionalnom nivou se ne sprovede, najčešće zbog nedostatka finansijskih sredstava.

U Strategiji javnog zdravlja RS<sup>17</sup> i u Strategiji za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti RS<sup>18</sup> među faktore rizika se **ne svrstava aerozagađenje, o aerozagađenju od termo centrala da i ne govorimo.** Slobodno možemo reći da zdravstvo u Srbiji trenutno liči na kuću bez temelja; postoje mali pomoci, ali je sistem pun manjkavosti, nestabilan i neodrživ.

## Suspendovane čestice

- Suspendovane čestice mogu da "putuju" i **do hiljadu kilometara**, doprinose stvaranju prizemnog ozona (tkz. prekursori ozona - isparljiva organska jedinjenja ili VOC).
- Lokalne (**unutar 10km**) grube čestice (PM10): azot oksidi, kiseli gasovi, organske zagađujuće supstance, teški metali, dioksidi
- Prekogranične – sumpor dioksidi, azot oksidi, isparljiva organska jedinjenja, teški metali, dioksini, fine čestice (PM<sub>2,5</sub>)
- Globalne (**dospevaju >1000km**) – suspendovane čestice (PM<sub>2,5</sub>), živa, dioksidi

**Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)** - Indirektni uticaji na zdravlje kao posledica klimatskih promena

**Sumpor dioksid (SO<sub>2</sub>)** - Utiče na disajne organe i funkciju pluća, dovodi do pogoršanja astme i hroničnog bronhitisa, utiče na sklonost infekcijama respiratornog trakta; iritacija očiju, pogoršanje stanja srčanih bolesnika, povećava rizik od ishemijskog moždanog udara

**Azotni oksidi (NO<sub>x</sub>)**; - Mogućnost razvoja astme, egzacerbacija astme, pojava hronične opstruktivne bolesti pluća, zaustavljanje razvoja pluća (fetus), srčana aritmija, ishemijski moždani udar. Kao rezultat fotohemijskih reakcija azotnih oksida (NO<sub>x</sub>) i organskih zagađivača (VOC) formira se prizemni ozon

**Suspendovane čestice (PM10), i (PM2.5)** - Uticaj na respiratorne organe: sumnja se na razvoj astme, egzacerbacija astme, hronične opstruktivne bolesti pluća, zaustavljanje razvoja pluća (PM<sub>2,5</sub>), rak pluća. Uticaj na kardiovaskularni sistem: srčane aritmije, akutni infarkt miokarda, kongestivne srčane insuficijencije (PM<sub>2,5</sub>). Uticaj na nervi sistem: ishemijski moždani udar

**Amonijak (NH<sub>3</sub>)** - Iritacija disajnih puteva, može da izazove opekotine na koži i očima. Prekursor suspendovanih čestica

Težište potencijalnog negativnog uticaja osnovnih polutanata na zdravlje ima direktan uticaj preko vazduha, gde je dominantan put ulaska respiratorni sistem, takođe nije zanemarljiv ni indirektni uticaj koji je vezan za kontaminaciju zemljišta, voda i namirnica. Deca spadaju u vulnerablnu grupu u populaciji i izložena su visokom riziku od štetnih efekata zagađenog vazduha. Prvenstveno im je ugrožen stepen funkcije pluća koji je jedan od najjačih preduslova za smrtnost odrasle populacije. Osetljive grupe pored dece su ljudi sa oboljenjima srca ili pluća, jer je čestično zagađenje u korelaciji sa aritmijama i srčanim napadima, takođe povećava pojavu respiratornih infekcija,

<sup>16</sup> <http://www.komorazus.org.rs/index.php?content=13> Journal ZZ-2012-4, page 42, \* Hronične nezarazne respiratorne bolesti

<sup>17</sup> <http://www.zdravlje.gov.rs/downloads/Zakoni/Strategije/Strategija%20Javnog%20Zdravlja%20Republike%20Srbije.pdf>

<sup>18</sup> <http://www.zdravlje.gov.rs/downloads/Zakoni/Strategije/Strategija%20Za%20Prevenciju%20i%20Kontrolu%20Hronicnih%20Nezaraznih%20Bolesti.pdf>

pogoršava postojeće respiratorno oboljenje (astma i hroničan bronhitis), prouzrokujući veći broj poseta lekaru i veću upotrebu lekova.

## Buka

Brojne studije ukazuju na negativan uticaj buke na ljudsko zdravlje, koji se ispoljavaju na raznim nivoima i<sup>1920</sup>:

- **Kardiovaskularne bolesti** – veći broj studija je već ukazao da dugoročno izlaganje buci dovodi do povećanja krvnog pritiska, odnosno buka u noćnom periodu je povezana sa povećanim rizikom od infarkta miokarda i sa moždanim udarom.
- **Kognitivni poremećaj** - poteškoće u učenju novih veština, kratkoročni problemi sa pamćenjem, teškoće sa složenim zadacima, usporene reakcije, oslabljen učinak na poslu.
- **Poremećaj sna** – manjak sna ima brojne posredne uticaje na svakodnevni život ljudi, na produktivnost na poslu, prouzrokuje kardiovaskularne bolesti.
- **Nervoza** – osobe koja su izložene prekomernoj buci imaju različite simptome, kao što su: nervoza, razdražljivost, razočarenje, depresija, anksioznost, bespomoćnost. U korelaciji sa psio-socijalni simptomima javlja se umor, stomachne tegobe.
- **Ponašanje** – pospanost, promena raspoloženja, razdražljivost, nervoza, depresija i nasilnost.
- **Biohemijski poremećaj** - ubrzan metabolizam, povećana aktivost štitne žlezde, inzulinska rezistencija.

Buka koja se procenjuje (Termoelektrana Nikola Tesla 3)

- U kotlarnici prosečna vrednost **92 dB**
- U mašinskoj hali **91 dB**
- Spoljni objekti **92 dB**

Postrojenje za odsumporavanje dimnih gasova ODG u Kolubara B

- Ukupna buka od rada ODG se procenjuje na oko **95 dB** u neposrednoj blizini postrojenja.

**U svim slučajevima je buka veća od dozvoljenih vrednosti - 85dB.**

Ranjiva grupa su radnici koji rade u različitim smenama koji su pod većim rizikom zbog poremećaja ritma sna, koji su pod stresom zbog stalnog prilagođivanja biološkog ritma.

## Pepeo

U procesu sagorevanja uglja, najveći deo mineralnih materija iz uglja ostaje u pepelu (oko 10%), podrazumeva se da je koncentracija radionukleotida veća 10 puta. Prosečna aktivnost radijuma u letećem pepelu je oko 210Bq/kg.<sup>21</sup>

Na ovaj način dolazi do značajnog zagađivanja životne sredine prirodnim radionuklidima, odnosno do, tehnološki uslovljenog povećanja prirodne radioaktivnosti. Ako se posmatra lanac ishrane, zemlja – biljka - životinja – čovek, promena prirodne radioaktivnosti kao posledica rada termoelektrana, može da utiče na ovaj povezani niz.<sup>22</sup>

Velika količina zemljišta se koristi za odlaganje pepela, menja njegovo prirodno svojstvo, postaje alkalno zbog alkalne prirode letećeg pepela. U zavisnosti od koncentracije S, pH vrednost pepela varira između 4.5 to 12.

Pepeo sadrži značajne količine **Be** – 16,4 ppm, **Cu** - 106 ppm, **Zn** – 578 ppm, **As** – 40.4 ppm, **Cd** – 2,6 ppm, **Hg** – 18 ppm, **Pb** – 71 ppm, **U** – 21,8 ppm, zatim **B, Cr, Ni, i V**.

Godišnja produkcija pepela u:

TENT A i TENT B – **4 000 000 t**  
TE Kostolac – **1 600 000 t**  
TE Kolubara – **375 000 t**  
TE Morava – **100 000 t**

<sup>19</sup> <http://www.eea.europa.eu/publications/environment-and-human-health>

<sup>20</sup> [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0017/43316/E92845.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/43316/E92845.pdf)

<sup>21</sup> Environmental impact and cost analysis of coal versus nuclear power: The U.S. case (Jasmina Vujic, Dragoljub P. Antic, Zorka Vukmirovic)

<sup>22</sup> Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: Izgradnja faza – 2, TE Nikola Tesla B – blok B3 snage 800MW u Obrenovcu, Revizija 1, April 2001. strana 157

## Zagađenja

Na osnovu istraživanja iz 2009. godine (sa 32 mesta uzorkovanja zemljišta do 10cm dubljine, sa područja oko termoelektrana Nikola Tesla A i B), dobijeni su rezultati koji ukazuju na to da koncentracije teških metala u uzorcima zemljištima ne prelaze maksimalne dozvoljene koncentracije koje su propisane Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama njihovog ispitivanja. Ovi podaci su izuzetno zanimljivi ako ih uporedimo sa dobijenim rezultatima hemijskog ispitivanja povrća i voća u Obrenovcu. Prema rezultatima mikroelemenata u okolini Obrenovca, povećane koncentracije Hg, As i Cd se nalaze u:

**Živa Hg** MDK=0,02 mg/kg - Dovodi do oštećenja mozga, nervnog sistema, bubrega i jetre, utiče na razvoj neuroloških i mentalnih poremećaja (posebno kod fetusa).

**Arsen As** MDK = 0,10 mg/kg i **Kadmijum Cd** MDK = 0,05 mg/kg – su kancerogene supstance (oštećuju pluća, bešiku, bubrege, izazivaju rak kože) negativno utiču na nervni, kardiovaskularni, imuni sistem, utiču na funkciju respiratornih organa. Međunarodna agencija za istraživanje raka klasifikuje arsen i njegova jedinjenja kao I.grupu kancerogena.

**Olovo Pb** MDK=1,0 mg/kg - Oštećuje nervni sistem kod dece, negativno utiče na pamćenje, koncentraciju i ponašanje, dovodi do oštećenja bubrega, izaziva kardiovaskularna oboljenja, anemiju.

**Niki Ni** MDK= 0,5 mg/kg

- paprici je povećana koncentracija **žive** (0,38-0,66 mg/kg)
- paradajzu je povećana koncentracija žive (0,09-0,36 mg/kg), MDK za **živu** jeste 0,02 mg/kg.
- jabuci je uočena povećana koncentracija **arsena** (0,13-0,21 mg/kg) i **kadmijuma** (0,27- 0,46 mg/kg)
- krušci je povećana koncentracija **arsena** (0,17 mg/kg) i kadmijuma (0,27- 0,41 mg/kg).<sup>23</sup>

**Lokalne sredine, dugoročno gledano, su najveći gubitnici u procesima prerade i proizvodnje struje**

## Zaštita prirode?!

Područje Obedske bare nalazi se u jugoistočnom Sremu između naselja Kupinovo, Obrež, Grabovci i reke Save, na oko 40 km zapadno od Beograda i **oko 4 km severno od Termoelektrane „Nikola Tesla B“**. Specijalni rezervat prirode „Obedska Bara“ je pod posebnim režimom zaštite i upisana je prema Ramsarskoj konvenciji u spisak močvara od međunarodnog značaja 1977. godine. Sem toga nalazi se na listi Značajnih područja za ptice (IBA) i Značajnih područja za biljke (IPA), čini deo ekološke mreže EMERALD. Sve ove karakteristike izdvajaju Obedsku baru i stavljaju je na centralno mesto u definisanju i planiranju ekološke mreže duž Save.

U SRP Obedska bara nađena je vrsta aldrovanda - **Aldrovanda vesiculosa**-<sup>24</sup> - koja je po kategoriji IUCN ugrožena vrsta. Najveću pretnju među ostalima predstavljaju rudarenje i zagađenje širom cele Evrope prema Komisiji Evropske Unije.

Posebno treba istaći da se **jedanaest vrsta slepih miševa** koji se sreću u **Srbiji nalazi na Crvenoj listi sveta kao globalno ugrožene vrste**. Sve vrste slepih miševa – **Chiroptera** – Uredbom Vlade Srbije zaštićeni su kao prirodne retkosti. Uprkos tome što je zabranjeno uništavati ili ugrožavati njihova staništa (gnezda i legla) konstantna buka i drugi negativni uticaji TE, predstavljaju potencijalni izvor uznemiravanja.

<sup>23</sup> Studija o proceni uticaja na životnu sredinu projekta: izgradnja faza 2, TE Nikola Tesla B-blok B3, snage 800 MW u Obrenovcu, 2011

<sup>24</sup> <http://www.iucnredlist.org/details/162346/0>