



CHCEME ČISTÝ VZDUCH V ČELÁKOVICÍCH

Vážení spoluobčané,

Také cítíte ten smrad ze slévárny, co nám leptá laky plechových miláčků a naše plíce? Také vás už nebaví sledovat zprávy, jak někdo s někým jedná, ale nikam to nevede? Chybí vám informace a chcete vědět víc? Pak čtěte dál. Už nechceme přihlížet tomu, jak se nám na okenních parapetech, kapotách aut a zejména v plicích usazuje blíže nespecifikovaný poprašek. Už nechceme sledovat televizní zprávy o tom, jak se v Čelákovicích nezdravě žije. V této brožurce shrneme výsledky měření z loňského roku, které jsme zprostředkovali. Navrhne další postup a umožníme vám, občanům, abyste se také zapojili do boje o vlastní zdraví. Najdete zde i pozvánku na besedu s odborníky nebo, jak někteří říkají, na naši „malou klimatickou konferenci“. Neváhejte a přidejte se k nám, jestli vám záleží na tom, co dýcháte. Tímto děkujeme nadaci Via za podporu naší činnosti.

Jak jsme slíbili, přednesli jsme na posledním jednání Zastupitelstva Čelákovice 21.9.2016 zprávu o besedě k ovzduší, kde se přítomní shodli na čtyřech požadavcích ohledně slévárny TOS-MET. V souvislosti s posledním z požadavků o nutnosti úpravy integrovaného povolení podniku jsme se dotázali přímo pana starosty Ing. Josefa Pátka, zda v souladu s úkolem, který mu uložila Rada města v květnu t.r., inicioval takovou úpravu. Starosta odpověděl, že jednal na Kraji zatím pouze neoficiálně. Město se podle jeho slov pokoušelo iniciovat otevření správního řízení, ale ze strany společnosti nebyl zájem. Pan starosta byl Radou pověřen prověřením možnosti instalace monitorovacího systému v okolí TOS-MET, a podle jeho slov již proběhla první měření. Jsme rádi, že dřívější argument vedení města, že žádné měření není potřeba, nedávno prezentovaný radním Mgr. Skalickým, snad již není na pořadu dne.



Okrašlovací spolek čelákovický, Na Stráni 673/14, 250 88, Čelákovice, www.celakovice.org

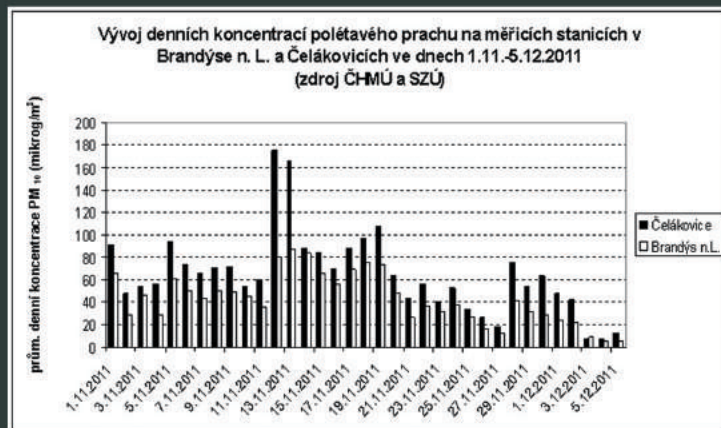
● ● ●
NADACE VIA

JAK SE MĚŘILO PŘED PĚTI LETY A CO Z TOHO PLYNE

Na jednání Zastupitelstva se stížnosti na kvalitu ovzduší objevují již deset let. Na podzim 2011 bylo provedeno měření kvality ovzduší a zjištěno překročení limitů pro prachové částice menší než 10 mikrometrů (PM_{10}) po dobu 24 z celkem 35 dnů měření. Při porovnání s měřicí stanicí Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ) v Brandýse nad Labem bylo ve srovnatelném období zjištěno v Brandýse překročení denních limitů pouze v 10 dnech. České normy povolují překročení limitů prašnosti PM_{10} po dobu 35 dnů v roce, a jelikož v 35 dnech došlo tehdy v Čelákovících k překročení 24krát, lze se domnívat, že limity byly překročeny nad normou daný počet dní. Komise pro životní prostředí tehdy konzultovala výsledky s odborníky ze Státního zdravotního ústavu, Ústavu experimentální medicíny Akademie věd a z ČHMÚ.

Koncem roku 2013 byla Městu doručena petice „Kvalitní ovzduší pro naše děti“ podepsaná především obyvateli ze západní části města. Stránky ČHMÚ uvádějí množství emisí produkovaných jednotlivými znečišťovateli dle jejich hlášení, a při srovnání emisí především znečišťujících tuhých látek s okolními srovnatelnými městy jsme několikanásobně více zatížení, přičemž největší průmyslový znečišťovatel je TOS-MET slévárna, a.s.

Existují možnosti, jak Město může získat cenné informace o zdrojích znečištění, např. jako součást vědeckého projektu. Cílem by mohl být Místní program zlepšování kvality ovzduší. Touto cestou jsme se vydali i my. Zajímají vás podrobnosti? Čtěte dál.



KDO SE BOJÍ INFORMACÍ?

Je škoda, že v Čelákovících neexistuje poradní orgán samosprávy pro životní prostředí jako v jiných městech, tj. komise rady města nebo výbor zastupitelstva města. Odborných témat k diskusi je přitom dost a nikdo nemůže očekávat, že vše obsáhne pouze Odbor životního prostředí Městského úřadu Čelákovice.

Komisi nebo výbor věnující se životnímu prostředí mají ve všech okolních velikostech srovnatelných městech, například Lysá nad Labem, Brandýs nad Labem, Úvaly, Český Brod, Nymburk, Neratovice, Benátky nad Jizerou, Říčany, přičemž v Poděbradech komise má hned 19 členů.

Ti, kdo mají důvod se bát, že by taková komise ohrozila jejich zájmy, se mohou radovat a svobodně do ovzduší vypouštět škodliviny, protože zde není nikdo, kdo se bude problematice intenzivně věnovat a důsledně hájit zájmy občanů a jejich zdraví.

Například slévárna TOS-MET se svými větracími světlíky, otevřenými při plném provozu, by existenci Komise pro životní prostředí zřejmě příliš neuvítala, neboť - ač se mnozí občané domnívají, že právě ona je původcem většiny problémů s ovzduším v Čelákovících - se doposud Městu nepodařilo slévárně nic prokázat. Možná, že je viník i jinde, třeba v Neratovicích by se jeden kandidát našel, městu by nesporně prospěla i třeba stavba silničního obchvatu, aby zejména nákladní doprava neprojížděla centrem města. Pro začátek je potřeba definovat zdroj znečištění, a následně můžeme požadovat nápravu.



ZPRÁVA O MĚŘENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČELÁKOVICÍCH

Z měření mobilní stanice umístěné na zahradě fary, v termínech 23.1–6.2.2015 plyne, že kvalita ovzduší během sledovaného období byla obecně dobrá, díky relativně vyšší větrnosti a teplotě. Nepotvrdil se vliv místního průmyslu na kvalitu ovzduší v žádném ze sledovaných klíčových parametrů, kterými byly koncentrace PM_{10} , $PM_{2,5}$, PM_1 a početní koncentrace a velikostní distribuce aerosolových částic v rozsahu velikostí 15-20000 nm, a nanočástic (o aerodynamickém průměru < 100 nm). Zároveň s měřením v mobilní stanici jsme v termínu 9.1–12.2. 2015 provozovali síť monitorů PM_{10} . Tato měření měla odpovědět na otázku, zda existují a případně jak jsou velké rozdíly v koncentracích PM_{10} v zastavěném území. Z měření vyplývá, že zvýšené koncentrace byly na lokalitách v domkářské čtvrti z důvodů lokálních topenišť. Mezi ostatními monitory situovanými v centru města nebyl statisticky významný rozdíl.

Dále byla prováděna mobilní měření koncentrace PM_{10} , $PM_{2,5}$ a jemných částic (< 1000 nm) během 32 řízených procházek. Pochozí měření měla odpovědět na otázku, zda z hlediska expozice znečištěnému ovzduší při pohybu v centru je důležitější, kde nebo kdy. Z měření jasně vyplývá, že pro expozici PM_x je důležitá doba, tj. statisticky vyšší jsou hodnoty v dopoledních hodinách. Naopak pro expozici počtu jemných aerosolových částic na době procházky záleží podstatně méně, nežli zda se pohybujeme v blízkosti komunikace.

Měření proběhlo v rámci projektu CENATOX, financovaného GAČR pod číslem P503-12-G147-DZ.

Dr. J. Hovorka, ÚŽP UK

PROČ JE TAK DŮLEŽITÉ ZNÁT TO, CO DÝCHÁME?

První měření v roce 2011 jasně ukázalo, že největším problémem ovzduší našeho města je prašnost. Bývalé vedení města následné měření přerušilo, a tak jsme v roce 2015 zorganizovali další již nezávisle na politicích. Doktor Jan Topinka z Ústavu experimentální medicíny předložil v roce 2014 vedení města návrh na provedení studie identifikace zdrojů znečištění ovzduší prachovými částicemi v Čelákovicích s tím, že studie bude hrazena z vědeckého grantu CENATOX dr. J. Hovorky (Ústav pro životní prostředí PřF UK) bez dalších finančních nároků ze strany Města Čelákovice. Zároveň se dohodla spolupráce s Ústavem chemických procesů AV ČR na souběžném měření kvality vzduchu ve vnitřních prostorách mateřské školky v rámci projektu HEXACOMM. Vzhledem k tomu, že kvalita venkovního ovzduší výrazně kolísá, dá se předpokládat, že krátkodobé měření konkrétního zdroje znečištění neodhalí, zvláště v případě, je-li znečišťovatel o takovém měření informován, a může tedy vypouštění škodlivin omezit dle potřeby. Skutečně dlouhodobé a online přístupné měření kvality ovzduší přímo napojené na systém včasného varování obyvatel a například škol, by významně zlepšilo situaci. Tímto směrem míří i petice „Chceme čistý vzduch!“.

Dr. P. Petřík



Z VÝŠE UVEDENÝCH POZNATKŮ VYPLÝVÁ, ŽE PROBLÉM V ČELÁKOVICÍCH NENÍ TRVALÝ, ALE SPÍŠE OBČASNÝ, TEDY K VÝZNAMNÉMU ZLEPŠENÍ SITUACE BY STAČILO ODHADNOUT ZDROJ, KTERÝ JE ZA TOTO NÁRAZOVÉ, AVŠAK VÁŽNÉ ZNEČIŠTĚNÍ ZODPOVĚDNÝ.

MĚŘENÍ MOBILNÍCH ZDROJŮ V ČELÁKOVICÍCH

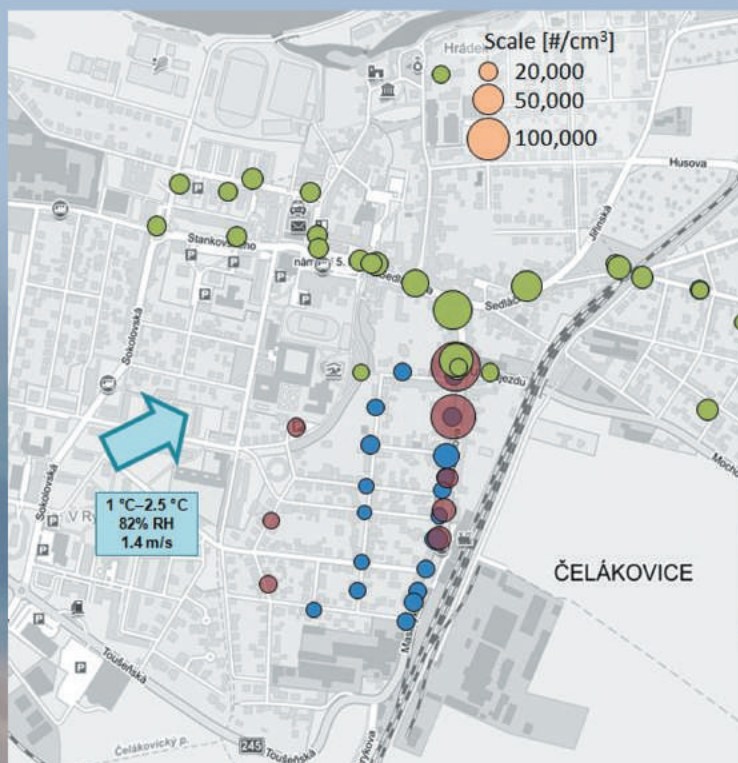
Skupina z Technické univerzity v Liberci, zabývající se měřením výfukových emisí ze spalovacích motorů, provedla ve dnech 30. 1. a 3. 2. 2015 měření velikostních distribucí částic v ulicích Čelákovic. Velikostní distribuce byly obdobné jako velikostní distribuce zaznamenané při laboratorních zkouškách spalovacích motorů, nejvíce částic bylo kolem 10 nm a kolem 35-45 nm, počet větších částic nad 100 nm byl relativně malý. Většina zjištěných částic (posuzováno dle počtu) byly nanočástice, o těch je známo, že ze všech částic se nejúčinněji zachycují v plicních sklípcích, dále to, že pronikají buněčnou membránou do krevního oběhu, a dále to, že obsahují látky jež jsou rakovinotvorné a mají zhoubný dopad na lidské zdraví.

Mimo ulice s vyšší intenzitou dopravy byly koncentrace ne nepodobné koncentracím ve větších městech, kolem 15 tisíc částic na cm^3 během ranních hodin, a 7 (30.1.) a 10 (3.2.) tisíc částic na cm^3 během dne (viz obrázek).

Praktickým závěrem měření je, že podél ulic s vyšší intenzitou dopravy byly zjištěny vyšší koncentrace nanočástic, které představují relativně vysoké zdravotní riziko oproti jiným typům částic. Doprava je tedy podstatným, a v tomto měření jediným identifikovaným, zdrojem nanočástic v dýchatelné výšce v ulicích Čelákovic. Velký podíl na celkových koncentracích mají vozidla s vysokými emisemi částic v důsledku nevyhovujícího technického stavu.

Případná opatření ke zlepšení ovzduší by tedy měla směřovat ke zklidňování dopravy, v územním plánování k preferenci záměrů, které nejsou náročné na silniční dopravu, a odklonu od výstavby v extravilánu, zejména překladišť, obchodních center, a dalších záměrů vedoucích k vyšší intenzitě silniční dopravy. Dále by případná opatření měla směřovat k vymáhání dodržování platné legislativy upravující hladiny výfukových emisí a technický stav vozidla, zejména by neměl být tolerován provoz vozidel s demontovanými filtry částic, s „přečipovanými“ řídicími jednotkami, a jakýchkoli vozidel produkujících viditelný kouř v míře zjevně neodpovídající jejich stáří (černý kouř lze tolerovat například u historického vozu Škoda Sentinel na parní pohon), dále by neměl být tolerován jízdní styl vhodný spíše pro uzavřené testovací a závodní okruhy.

Doc. M. Vojtíšek, ČVUT



Velikost bodů představuje míru znečištění a barva časové pásmo.
Převzato ze Stolcpartová a kol. (2015, Atmosphere).

BESEDA O KVALITĚ OVZDUŠÍ

Srdečně Vás zveme na besedu, kde nás odborníci seznámí se závěry měření hlavních zdrojů znečištění, které proběhlo minulý rok v Čelákovicích.

Svou účast přislíbili: RNDr. Jan Hovorka, Ph.D. z Ústavu pro životní prostředí Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, doc. Michal Vojtíšek, Ph.D., MSc. ze Strojní fakulty ČVUT a Ing. Vladimír Ždimal, Dr. z Ústavu chemických procesů Akademie věd ČR. Diskusní večer proběhne v pondělí 28. listopadu v Irish Music Baru od 18:00 do 19:30. Během setkání bude místo jako nekuřácké. Nenechte si ujít tuto vzácnou příležitost a zeptat se na vše, co se týká toho, co dýcháme! Beseda proběhne od záštitou poslankyně Parlamentu ČR Mgr. Niny Novákové.



Dopis obyvatelky Čelákovic (otiskujeme v plném znění se souhlasem autorky, protože článek nebyl přijat do Zpravodaje města Čelákovice)

Vážení spoluobčané.

V červnovém zpravodaji jsme se dočetli o úniku látek z poškozených filtrů provozu TOS-MET slévárna a.s. Zastupitelstvo uložilo Odboru životního prostředí provést odběr a analýzu vzorků. Kde měly být vzorky odebrány, nebylo specifikováno. 25. května 2016 jsem na zahradě RD v Jiráskově ulici spatřila, co napršelo do vypuštěného a vyčištěného zahradního bazénu, který byl zcela čistý, připraven k napuštění vody, ale déšť tuto aktivitu přerušil. Intenzita a zbarvení dešťové vody a množství sedimentu mě nezanechalo v klidu a uvědomila jsem si závažnost problému. Vzorky jsem nechala posoudit neakreditovanou laboratoří a na základě zjištěných informací jsem 15.6.2016 navštívila Odbor životního prostředí MěÚ Čelákovice a požadovala rozbor vzorků. Na tuto občanskou aktivitu nebyl odbor zcela připraven a byla jsem odkázána, abych podala podnět k ČIŽP (Česká inspekce životního prostředí / oddělení ochrany ovzduší).

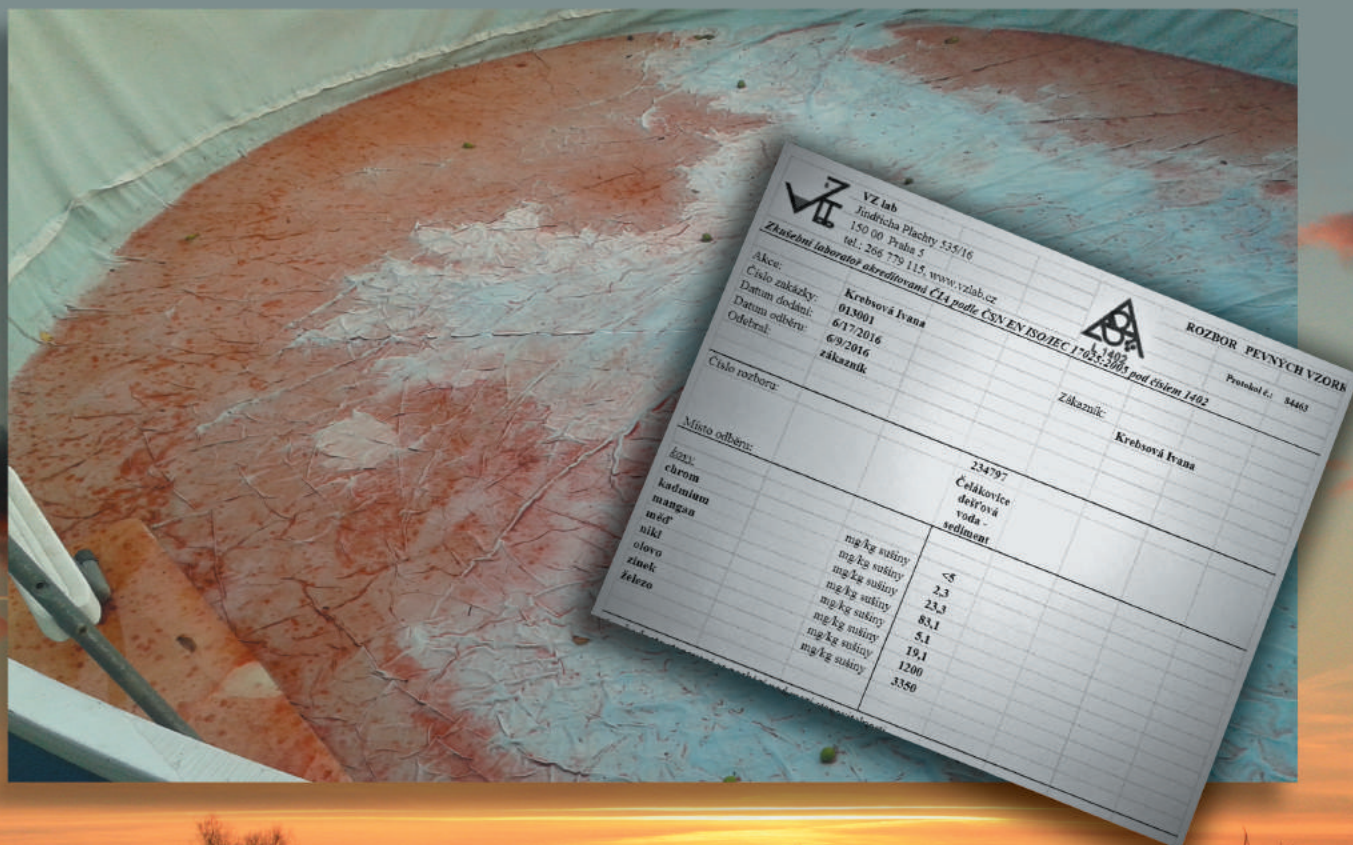
Abych celé věci dodala vážnosti, nechala jsem za své finanční prostředky 750 Kč udělat analýzu dešťové vody akreditovanou laboratoří. Její výsledky dokládám, jakož i snímek bazénu. Dále jsme podali podnět k prošetření k ČIŽP. Zde nám bylo sděleno následující:

Dle platného zákona o ochraně ovzduší se míra znečištění ovzduší jednotlivými zdroji posuzuje pomocí měření emisí, které se provádí přímo na jednotlivých výdeších daného zdroje a při měření se postupuje dle předepsaných podmínek. Tato měření může provádět pouze autorizovaná měřicí skupina.

MY JAKO OBČANÉ MUSÍME POŽADOVAT KONTINUÁLNÍ MONITORING, ABY NAŠE OVZDUŠÍ A NÁSLEDNĚ ZDRAVÍ BYLO OCHRÁNĚNO!

Ivana Krebsová

FOTO ZNEČIŠTĚNÉHO BAZÉNU



CO JE TO SMOG A SMOGOVÁ SITUACE?

Smog je chemické znečištění atmosféry způsobené lidskou činností, které je již zpravidla škodlivé pro lidské zdraví. Letní smog se tvoří z oxidů dusíku a uhlovodíků, jejichž zdrojem jsou především výfukové plyny z autodopravy. Tyto látky reagují za slunečního záření v létě a vzniká tzv. přízemní ozon, který má škodlivé účinky na lidské zdraví. Maxima dosahuje v poledne a odpoledních hodinách. Zimní smog vzniká převážně na podzim a v zimě v průmyslových aglomeracích nebo v hustě osídlených oblastech z klasických škodlivin a zesilují ho teplotní inverze a bezvětří. Maxima dosahuje zpravidla brzy ráno.

Smogová situace je stav mimořádně znečištěného ovzduší, kdy úroveň znečištění ovzduší znečišťující látkou překročí zvláštní imisní limit stanovený zákonem. Smog může způsobit záněty dýchacích cest, větší počet astmatických záchvatů a respiračních potíží, dráždění očí až záněty spojivek, a při častém opakování má vliv i na celkovou délku života. Smogem jsou ohroženy především malé děti a starší lidé, těhotné ženy, alergici, astmatici, cukrovkáři, kardiaci, revmatici a obecně lidé se sníženou imunitou.

JAK SE CHOVAT PŘI SMOGOVÉ SITUACI?

Všichni, kdo žijí a podnikají v lokalitě, kde nastala smogová situace, by měli svým jednáním minimalizovat množství vypouštěných škodlivin do ovzduší. Provozovatelé velkých průmyslových a energetických zdrojů musejí v těchto dnech dodržovat schválené regulační řády. Občané by např. měli přednostně využívat služeb hromadné dopravy. V podstatě lze chování shrnout do osmi bodů:

1. omezit pobyt venku, v ranní době až do 10.00 hodin a od 16.00 hodin do večerních hodin
2. omezit větší fyzickou aktivitu venku (sport, práce), především v dobách maxima
3. omezit větrání místností (větrat krátce a intenzivně)
4. omezit vlastní produkci škodlivin v interiéru – uvnitř (kouření, práce s těkavými látkami jako jsou barvy, laky, rozpouštědla, lepidla apod.)
5. zvýšit a posílit obranyschopnost – imunitu – vlastního organismu racionální výživou zvýšeným přísunem vitamínů C, E, A, zvýšením denní dávky tekutin, dostatkem spánku, minimem stresů, vhodnou kompenzací psychické a fyzické zátěže, vyloučením toxikománií (kouření, alkoholu a jiných drog), otužováním, příp. očkováním proti chřipce
6. včasné a účinně léčit první příznaky onemocnění dýchacího ústrojí
7. omezit vlastní produkci škodlivin v exteriéru – venku (nerozdělávat ohně, nespalovat odpadky a nekvalitní uhlí a dříví v domácích topeništích, nezvyšovat prašnost vzduchu, nepoužívat osobní automobilovou dopravu)
8. informovat se o smogové situaci (u Českého hydrometeorologického ústavu)



Zastupitelstvu Středočeského kraje PETICE „CHCEME ČISTÝ VZDUCH!“

Záměrem této petice je požadavek na zajištění kvality ovzduší v Čelákovících. Dosavadní Provedená měření kvality ovzduší ukázala, že největším problémem našeho města je, mimo jiné, prašnost způsobená jemným poléťavým prachem. Jeho koncentrace opakovaně překročily doporučené limity.

K jednoznačnému určení původce a odbornému návrhu nápravy nám chybí dlouhodobé měření hlavních škodlivin v ovzduší. Chtěli bychom v rámci partnerství občanů, města Čelákovice a Středočeského kraje **zajistit dlouhodobé nezávislé měření ovzduší** a také dosáhnout **zprůsnění emisních limitů podniku TOS-MET slévárna, a. s.**

My, níže podepsaní občané Čelákovíc, vyjadřujeme touto cestou nespokojenost s opatřeními na zajištění kvality ovzduší v Čelákovících. V této souvislosti žádáme od krajských zastupitelů spolupráci a partnerství v oblasti:

- finanční spoluúčasti na provedení nezávislého, dlouhodobého a online přístupného měření kvality ovzduší včetně systému včasného varování obyvatel a škol,
- iniciaci podání podnětu na přezkum integrovaného povolení podniku TOS-MET slévárna, a.s., vydávaného Krajským úřadem Středočeského kraje.

My, níže podepsaní členové petičního výboru, určujeme dr. Petra Petříka, aby nás zastupoval ve styku se zastupitelstvem Středočeského kraje.

V Čelákovících dne 14. 11. 2016

Petiční výbor ve složení:

Petr Petřík, Náměstí 5. května 2055, 250 88 Čelákovice
Věra Šebestová, V Zátíší 562/11, 250 88 Čelákovice
Helena Babická, Matěje Červenky 1615, 250 88 Čelákovice

Adresa pro doručování: Petr Petřík, Náměstí 5. května 2055, 250 88, Čelákovice

PROHLAŠUJI, ŽE JSEM SE ŘÁDNĚ SEZNÁMIL S OBSAHEM PETICE „CHCEME ČISTÝ VZDUCH!“ PODÁVANÉ PETIČNÍM VÝBÖREM, ZA KTERÝ JE OPRÁVNĚN JEDNAT DR. PETR PETŘÍK (BYDLIŠTĚM NÁMĚSTÍ 5. KVĚTNA 2055, 250 88 ČELÁKOVICE), A SVÝM PODPISEM, K NĚMUŽ JSEM NEBYL ŽÁDNÝM ZPŮSOBEM NUCEN, JI PODPORUJI.

CO JE TO SMOG A SMOGOVÁ SITUACE?

Smog je chemické znečištění atmosféry způsobené lidskou činností, které je již zpravidla škodlivé pro lidské zdraví. Letní smog se tvoří z oxidů dusíku a uhlovodíků, jejichž zdrojem jsou především výfukové plyny z autodopravy. Tyto látky reagují za slunečního záření v létě a vzniká tzv. přízemní ozon, který má škodlivé účinky na lidské zdraví. Maxima dosahuje v poledne a odpoledních hodinách. Zimní smog vzniká převážně na podzim a v zimě v průmyslových aglomeracích nebo v hustě osídlených oblastech z klasických škodlivin a zesilují ho teplotní inverze a bezvětří. Maxima dosahuje zpravidla brzy ráno.

Smogová situace je stav mimořádně znečištěného ovzduší, kdy úroveň znečištění ovzduší znečišťující látkou překročí zvláštní imisní limit stanovený zákonem. Smog může způsobit záněty dýchacích cest, větší počet astmatických záchvatů a respiračních potíží, dráždění očí až záněty spojivek, a při častém opakování má vliv i na celkovou délku života. Smogem jsou ohroženy především malé děti a starší lidé, těhotné ženy, alergici, astmatici, cukrovkáři, kardiaci, revmatici a obecně lidé se sníženou imunitou.

Jak se chovat při smogové situaci?

Všichni, kdo žijí a podnikají v lokalitě, kde nastala smogová situace, by měli svým jednáním minimalizovat množství vypouštěných škodlivin do ovzduší. Provozovatelé velkých průmyslových a energetických zdrojů musejí v těchto dnech dodržovat schválené regulační řády. Občané by např. měli přednostně využívat služeb hromadné dopravy. V podstatě lze chování shrnout do osmi bodů:

1. omezit pobyt venku, v ranní době až do 10.00 hodin a od 16.00 hodin do večerních hodin
2. omezit větší fyzickou aktivitu venku (sport, práce), především v dobách maxima
3. omezit větrání místností (větrat krátce a intenzivně)
4. omezit vlastní produkci škodlivin v interiéru – uvnitř (kouření, práce s těkavými látkami jako jsou barvy, laky, rozpouštědla, lepidla apod.)
5. zvýšit a posílit obranyschopnost – imunitu – vlastního organismu racionální výživou zvýšeným přísunem vitamínů C, E, A, zvýšením denní dávky tekutin, dostatkem spánku, minimem stresů, vhodnou kompenzací psychické a fyzické zátěže, vyloučením toxikománií (kouření, alkoholu a jiných drog), otužováním, příp. očkováním proti chřipce
6. včasné a účinně léčit první příznaky onemocnění dýchacího ústrojí
7. omezit vlastní produkci škodlivin v exteriéru – venku (nerozdělávat ohně, nespalovat odpadky a nekvalitní uhlí a dříví v domácích topeništích, nezvyšovat prašnost vzduchu, nepoužívat osobní automobilovou dopravu)
8. informovat se o smogové situaci (u Českého hydrometeorologického ústavu)

