

W imieniu Krakowskiego Alarmu Smogowego chciałbym odnieść się do niektórych opinii prof. Mariana Mazura i dr. Roberta Oleniacza - pracowników naukowych Akademii Górniczo-Hutniczej, przedstawionych na spotkaniu dla dziennikarzy, na którym poruszane były zagadnienia związane z podpisaną niedawno umową dotyczącą ochrony powietrza w Krakowie.

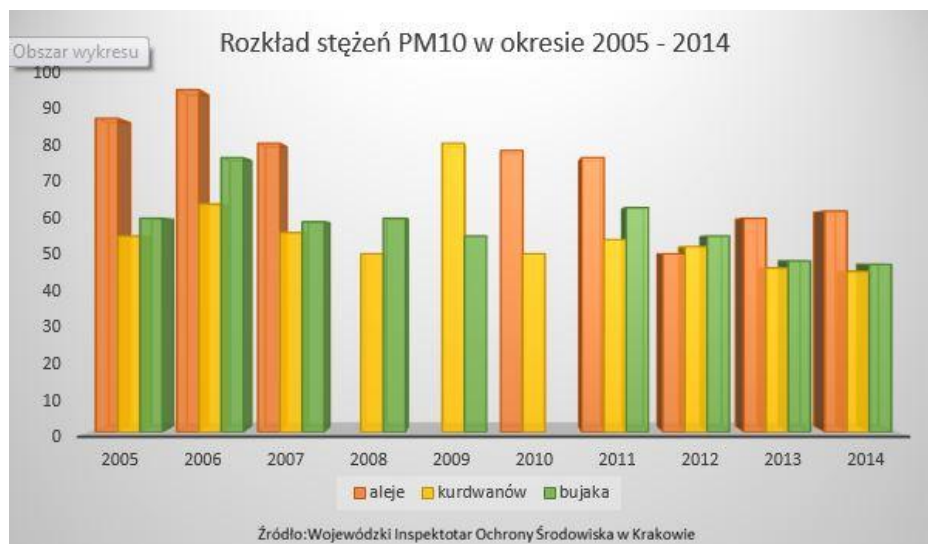
Aby uniknąć nieporozumień, i ułatwić czytelnikowi lekturę, zarówno stwierdzenia naukowców z AGH, jak i nasze odpowiedzi przedstawiamy w formie krótkich punktów.

1. Po pierwsze, prof. Mazur podkreślił, że od 2006 r. spadło stężenie dwutlenku siarki (SO₂) w krakowskim powietrzu, co ma świadczyć o zmniejszeniu emisji ze spalania węgla w domach.

Odp.: Znaczący spadek stężenia dwutlenku siarki w ciągu kilku ostatnich dekad wystąpił w całej Polsce, nie tylko w Krakowie. Ma to związek, przede wszystkim, ze znacznie skuteczniejszym oczyszczaniem z dwutlenku siarki zanieczyszczeń pochodzących z energetyki węglowej. Nastąpiło także znaczne zmniejszenie produkcji przemysłowej, w szczególności po stronie przemysłu ciężkiego, w porównaniu ze stanem z lat osiemdziesiątych. Potwierdzają to dane Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami – spadek emisji SO₂ zanotowano po stronie elektrowni i elektrociepłowni, a nie gospodarstw domowych¹.

2. Prof. Mazur stwierdził, że choć dla Krakowa opracowano trzy programy ochrony powietrza, to: „poprawy jakości powietrza nie ma, jeśli chodzi o pył drobny. Nikt nie rozliczył twórców tego programu. Dlaczego, pomimo uchwał, działań, nie ma poprawy jakości powietrza?” Padło także stwierdzenie, iż "od 10 lat średnia roczna i dobową ilość pyłów zawieszonych w powietrzu w Krakowie nie zmniejsza się."

Odp.: Po pierwsze, na przestrzeni ostatnich lat obserwujemy pewną, choć dalece niewystarczającą poprawę jeśli chodzi o średnie roczne stężenia pyłu zawieszonego. Należy ją jednak zapewne przypisać bardziej łagodnym zimom, a różnice między poszczególnymi latami: warunkom atmosferycznym niż rzeczywistym zmianom w poziomie emisji. Spadek średnich rocznych stężeń PM₁₀ jest najbardziej widoczny na stacji monitoringu na Al. Krasińskiego.



¹ http://www.kobize.pl/materialy/Inwentaryzacje_krajowe/Raport_LRTAP_2009.pdf
http://www.kashue.pl/materialy/Inwentaryzacje_krajowe/Raport_LRTAP_2008.pdf

Po drugie, jak prawie wszyscy doskonale rozumiemy, od samych uchwał czy planów ochrony powietrza, nawet najlepszych, stan powietrza się nie poprawi. Dopiero obecny program zawiera konkretne działanie dla Krakowa, czyli zakaz stosowania paliw stałych na terenie miasta. Jest to obecnie jedyne dostępne narzędzie prawne, dające szansę na realną poprawę fatalnego stanu rzeczy. Dopiero presja społeczna w ciągu ostatnich dwóch lat przekonała decydentów do wprowadzenia tego równie radykalnego, co koniecznego, rozwiązania.

W tym miejscu należy podkreślić, że choć to władze samorządowe są odpowiedzialne za jakość powietrza w danym regionie, to nie dysponują dostatecznymi narzędziami regulacyjnymi – zarówno w zakresie niskiej emisji jak i ruchu samochodowego. Nie mogą nakazać stosowania pieców spełniających odpowiednie normy, nie mogą wprowadzić opłat za wjazd do centrum, czy proponowanego przez Pana Profesora systemu naklejek określających emisyjność danego pojazdu (jedynie pojazdy o niskich parametrach emisyjnych mogłyby wjeżdżać do centrum). Tego typu działania wymagają zmian w ustawach centralnych.

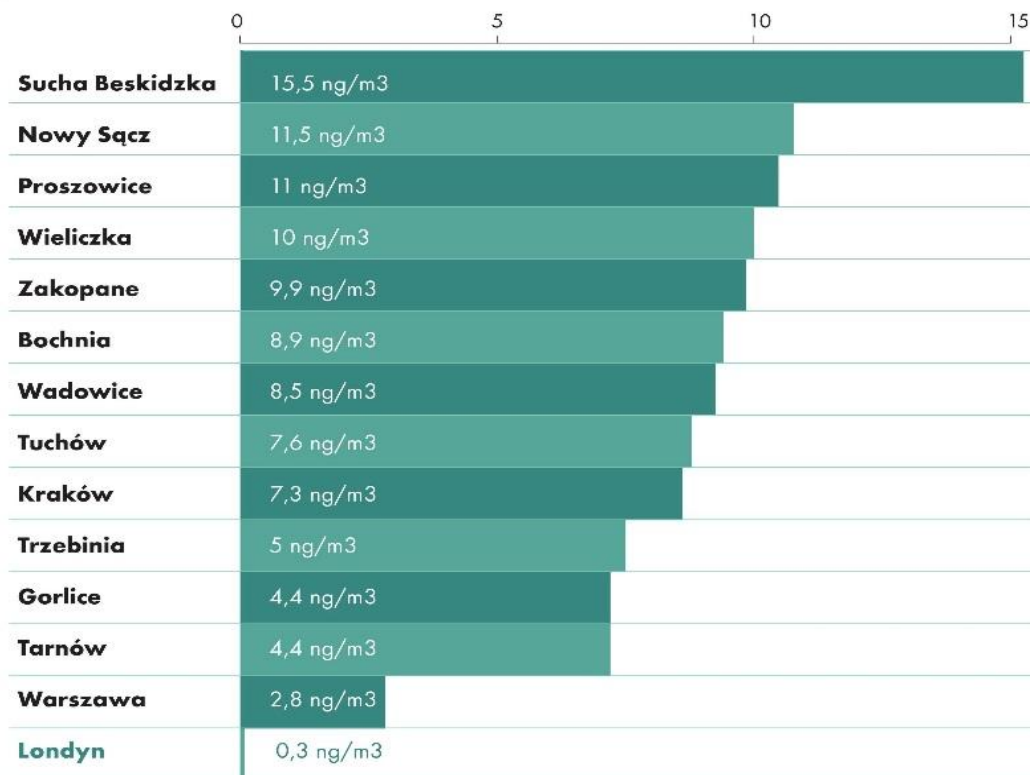
Pan Profesor pyta dlaczego wymiana pieców nic nie daje: to proste, do 2013 roku proces ten był bardzo powolny i obejmował około 200 pieców rocznie. Tempo wzrosło dopiero w 2013r. Ponieważ inwentaryzacja pieców będzie trwać do końca 2015 r. to tak naprawdę nie wiemy jaki ich odsetek udało się wymienić. Według dostępnych szacunków jest to około 10% pieców – z czego część mogą stanowić piece nieczynne, wcześniej wymienione na grzałki elektryczne. Ponadto, Prof. Mazur zdaje się nie zauważać tendencji do przechodzenia z czystszych, lecz droższych nośników energii (energia elektryczna, gaz) na węgiel i drewno. Jest to zjawisko powszechne nie tylko w Krakowie, ale w całej Polsce, co potwierdzają m. in. badania Ministerstwa Środowiska². Badania Instytutu Ekonomii Środowiska wskazują że w ostatnich latach z gazu na węgiel przeszło około 4000 gospodarstw domowych w Krakowie. Tak więc mamy do czynienia z dwoma, przeciwstawnymi procesami.


3. Według naukowców z AGH obniżający się, według programów ochrony powietrza, udział motoryzacji w tych zanieczyszczeniach, jest "nielogiczny". „Jeśli chodzi o Kraków i Małopolskę, liczba samochodów z miliona (2005 r.) zwiększyła się do prawie 1 mln 600 tys.” – zaznaczył profesor. Zaś o tym, że rzeczywisty wpływ spalin samochodowych na zanieczyszczenie powietrza powinien być większy, świadczy też - według dr. Roberta Oleniacza – "rosnący poziom toksycznego związku benzo(a)pirenu. Normy jego stężenia w Krakowie są przekraczane od 2010 roku siedmio-, a nawet dziesięciokrotnie. - Fakt, znajduje się on w dymie z pieców, ale również w spalinach z silników Diesla".

Odp.: Nie negujemy i nigdy nie negowaliśmy bardzo poważnego wpływu motoryzacji na jakość powietrza. Niemniej, akurat przywoływanie wysokiego stężenia benzo(a)pirenu (B[a]P) dla poparcia tezy o znaczącym udziale motoryzacji jest bardzo wątpliwe merytorycznie i wręcz kuriozalne w ustach ekspertów od ochrony powietrza.

Po pierwsze, bardzo wysokie stężenia B[a]P –znacznie wyższe niż w Krakowie – obserwuje się w miejscowościach w których ruch uliczny jest zdecydowanie mniejszy niż w dużych miastach (np. Sucha Beskidzka, Proszowice).

²http://www.mos.gov.pl/g2/big/2014_12/fe749deb7e1414bf1c4afbc6548300f9.pdf



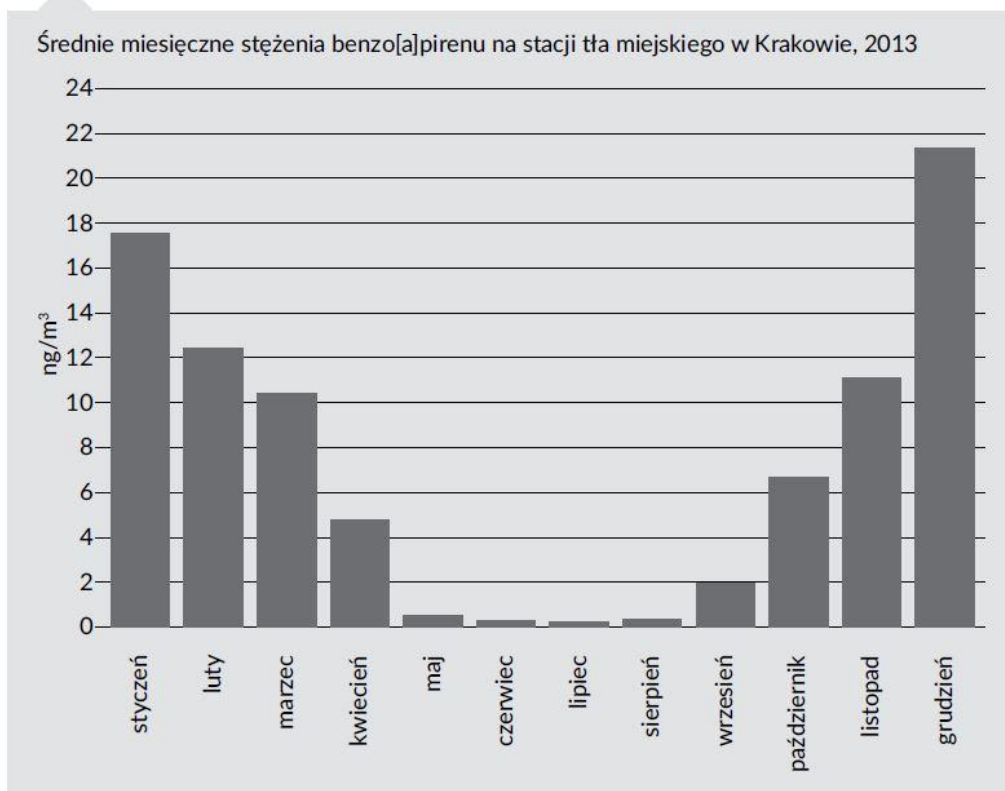
B(a)P w poszczególnych miastach w 2013. 

(Wartość docelowa UE – 1 ng/m³) Dane pochodzą z WIOŚ w Krakowie, WIOŚ w Warszawie oraz brytyjskiego Departamentu Środowiska, Żywności i Spraw Wiejskich (DEFRA).

Nawet tak znaczne natężenie ruchu samochodowego jak w Krakowie, nie może wygenerować stężeń B[a]P tak wysokich, jak te w naszym mieście. Świadczy o tym choćby przykład Londynu, który boryka się z dużym poziomem zanieczyszczeń komunikacyjnych, takich jak pył zawieszony i tlenki azotu (tu faktycznie winowajcą są w ogromnej mierze silniki dieslowskie), ale akurat stężenie B[a]P w tym mieście jest ok. 35 razy mniejsze niż w Krakowie³. Czy w Suchoj Beskidzkiej, gdzie średnioroczne stężenia B[a]P wyniosły ponad 15 ng/m³, obserwujemy nadmierny ruch samochodowy?

Kolejnym argumentem przeciwko znaczącemu udziałowi silników diesla w zanieczyszczeniu powietrza B[a]P jest ogromna różnica pomiędzy stężeniami tej substancji w lecie i w okresie grzewczym.

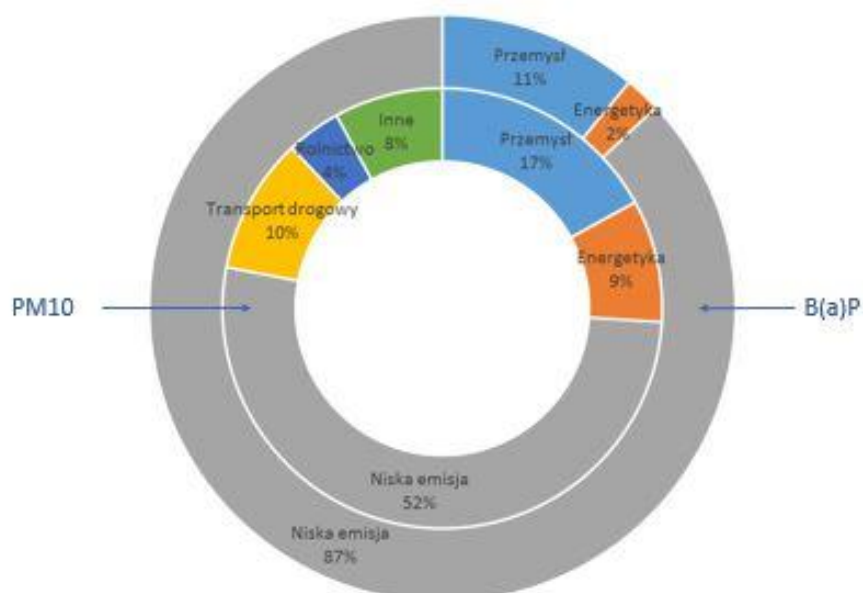
³<http://www.eea.europa.eu/themes/air/interactive/bap>



Dane ze stacji monitoringu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie

W końcu, powszechnie dostępne dane (raport Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami) potwierdzają, że za większość emisji B[a]P (ok. 85%) odpowiada w Polsce sektor komunalno-bytowy.

Niska emisja – główne źródło problemu



Źródło: Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami

4. W ocenie profesora trudno jednoznacznie odpowiedzieć, co najbardziej odpowiada za stężenie pyłów w powietrzu, ponieważ w Krakowie są miejsca, gdzie nie ma spalania węgla, a "wszystko wskazuje na to, że tam też stężenie pyłów jest wysokie".

Odp.:Profesor powinien doskonale sobie zdawać sprawę z faktu, iż powietrze nie zna granic, a zanieczyszczenia pyłowe rozprzestrzeniają się w powietrzu - sytuacja jest zła w całym mieście. Oczywiście jest, że mieszkając blisko źródła niskiej emisji (uciążliwego sąsiada) stężenia zanieczyszczeń są wyższe. Przypominamy, że w Krakowie mamy trzy stacje monitoringu powietrza (oraz stacja na dachu AGH). Chcielibyśmy dowiedzieć się o jakich miejscach pisze Profesor.

5. W notatce prasowej AGH wspomniano, że Kraków boryka się ze smogiem zarówno zimą, jak i latem.

Odp.:Warto jednak powiedzieć, że istnieje ogromna różnica między smogiem zimowym, a letnim. Smog zimowy to bardzo wysokie stężenia pyłów zawieszonych i benzo[a]pirenu, a smog letni, tzw. fotochemiczny, to w pewnym uproszczeniu wysokie stężenia ozonu. W lecie nie ma problemu z wysokimi stężeniami pyłów czy benzo[a]pirenu. Zrównywanie tych dwóch zjawisk, których przyczyny są odmienne, wprowadza w błąd.

To jedynie kilka wybranych przez nas przykładów nieściśłości i nierzetelnych sformułowań.

Podsumowując, ogólna teza jaką zdają się przedstawiać naukowcy z AGH, to przeszacowanie wpływu niskiej emisji, a niedoszacowanie wpływu pozostałych źródeł zanieczyszczeń na jakość krakowskiego powietrza. **Będziemy bardzo wdzięczni naukowcom z AGH, jeśli ich działania pomogą zmniejszyć poziom zanieczyszczeń komunikacyjnych albo przemysłowych. Jednak uważamy za bulwersujące, że na poparcie swoich tez nie przedstawiają żadnych twardych danych, a raczej własne opinie, spekulacje i intuicje. Niepokój budzi brak rzetelności w przedstawianiu danych, mamy nadzieję, że planowane badania będą bardziej wiarygodne.Należy również zauważyć, że podobne badania zostały już w Krakowie przeprowadzone w roku 2006⁴. Stwierdzono, że „piece i bojlerki węglowe emitują do powietrza największą ilość bardzo drobnego pyłu. Istotną rolę odgrywa też emisja wtórna, a w centrum Krakowa, komunikacja. Stosunkowo mało zanieczyszczeń pyłowych emituje do powietrza przemysł, choć emisja przemysłowa (chlorków, siarczanów, azotanów i innych jonów) przyczynia się do wzrostu emisji wtórnej.”**

Potwierdza to konieczność stanowczych działań zarówno po stronie emisji z pieców domowych, transportu oraz przemysłu.

W imieniu Krakowskiego Alarmu Smogowego
Jakub Jędrak

⁴<http://www.krakow.pios.gov.pl/ispra/wnioski.htm>