



ZARZĄD WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO

DOŚ-V.0003.7.2017.KO

Opole, dnia 16 października 2017 roku

Leszek Antoszczyszyn
Radny Województwa Opolskiego

dot. Interpelacji złożonej w dniu 26.09.2017 r. w sprawie odpowiedzi na pytania zadane na pierwszej części XXXII sesji Sejmiku Opolskiego

Realizacja uchwały antysmogowej (Uchwała nr XXXII/367/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa opolskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw) ma doprowadzić do poprawy jakości powietrza w regionie, a tym samym przyczynić się do poprawy naszego zdrowia i większego komfortu życia.

1. *O ile więcej dzisiaj kosztuje tona węgla w porównaniu z ceną tony flotu z początku sierpnia.*
2. *O ile więcej dzisiaj kosztuje tona węgla w porównaniu z ceną tony mułu z początku sierpnia*
3. *O ile więcej dzisiaj kosztuje tona węgla w porównaniu do ceny tego samego asortymentu węgla z okresu przed 14-08-2017.*

Ad. 1, 2, 3. Wiodący producenci węgla, oszacowali, że średni wzrost cen węgla opałowego w kopalniach, w odniesieniu do poziomu z roku ubiegłego, był znacznie mniejszy niż wzrost obserwowany w składach węgla. Największy krajowy producent - Polska Grupa Górnicza - wskazała, że w stosunku do średnich cen tego typu węgla w 2016 r., w roku 2017 cena wzrosła o ok. 8%. Spółka Węglkokoks Kraj szacowała natomiast, że cena węgla opałowego z kopalni Bobrek-Piekary wzrosła o ok. 10%. Wzrost cen węgla sortymentowego w analizowanym okresie, w odniesieniu do roku 2016, wyniósł ok. 5%, a w odniesieniu do roku 2015 wyniósł ok. 4% - określili przedstawiciele spółki Tauron Wydobycie [5]. Natomiast wg prezesa Izby Gospodarczej Sprzedawców Polskiego Węgla Łukasza Horbacza ceny na składach są obecnie o **10-20%** wyższe w porównaniu do września ubiegłego roku [1].

Ceny węgla kształtuje wiele czynników, m.in.:

- Wzrost cen węgla na rynku międzynarodowym

Miesiąc sierpień - wg analizy Agencji Rozwoju Przemysłu - na międzynarodowym rynku węgla upłynął pod znakiem wzrostu jego cen. Dotyczy to zarówno obszaru Azji-Pacyfiku, jak i Atlantyku. Zdaniem analityków, ograniczona podaż surowca i wzrost jego cen na rynku Azji-Pacyfiku to efekt m.in. zredukowania dostaw węgla z Rosji, zwiększonego popytu Chin na skutek zakłóceń w dwóch największych państwowych kopalniach oraz strajku w australijskich kopalniach. Spowodowało to również reperkusje na węglowym rynku w obszarze Atlantyku.



Do sezonowych czynników, które wywołały zwiększone zapotrzebowanie na węgiel i przyczyniły się do wzrostu cen, zaliczono wysokie temperatury w Chinach, Tajwanie oraz w Korei Południowej, zwiększające popyt na klimatyzację, a więc dające wzrost zużycia energii z węgla.

W Australii trwały w sierpniu strajki w sześciu firmach górniczych, co spowodowało perturbacje na rynku. Tygodniowy indeks w australijskim Newcastle, stanowiący cenę wyznacznikową dla obszaru Azja-Pacyfik, na przestrzeni całego miesiąca wzrósł o około 10%, przekraczając „krytyczną” barierę 100 USD za tonę i osiągając 25 sierpnia wartość 101,83 USD za tonę. Poprzednio tak wysoką cenę zanotowano tam sześć lat temu, po awarii elektrowni w następstwie powodzi w australijskim Queensland.

Silne zainteresowanie kluczowych importerów węgla - Korei i Tajwanu - wysokogatunkowym surowcem, w połączeniu z ograniczeniem dostaw z Australii, spowodowało, że eksporterzy z tego obszaru poszukiwali najkorzystniejszych ofert na innych rynkach - stąd ograniczona podaż w obszarze Azji-Pacyfiku wspierała ceny węgla dostarczanego do europejskich portów ARA (Amsterdam, Rotterdam, Antwerpia). W efekcie tygodniowy indeks CIF ARA 18 sierpnia osiągnął najwyższy poziom od stycznia, tj. 86,25 USD za tonę węgla o określonych parametrach kaloryczności.

Tygodniowy indeks CIF ARA rósł na przestrzeni 10 z ostatnich 14 tygodni i jest o **26% wyższy** od najniższego zanotowanego na początku kwietnia 2017 roku, kiedy jego wartość wyniosła 68,83 USD za tonę.

Z analizy wynika także, że obecny **wzrost cen węgla energetycznego w Azji**, który **przekłada się na wzrost cen w innych obszarach światowego rynku**, w największej mierze wynika ze zwiększonego importu Chin, pozostającego siłą sterującą globalnym rynkiem [1].

- Brak nadmiaru węgla na eksport węgla odpowiedniej jakości

Dołek cenowy trwający od 2014 do połowy 2016 roku zmusił spółki węglowe do ograniczenia inwestycji. Gdy węgiel energetyczny w europejskim hubie – portach ARA (Amsterdam, Antwerpia, Rotterdam) – kosztował tylko 45 dolarów za tonę, kopalnie otwierały mniej ścian wydobywczych i dziś, chociaż ceny w portach ARA są o ponad połowę wyższe wciąż mają mniejsze zdolności produkcyjne. Nadmiaru węgla na eksport nie ma nawet u największego producenta w regionie – Rosji [2].

- Brak polskiego węgla odpowiedniej jakości oraz brak inwestycji

Luki od lat nie zapełniają krajowe kopalnie, które w ostatnim czasie także mniej inwestowały. Otwarcie nowych frontów wydobywczych pozwoliłoby utrzymać stabilne wydobycie. Produkcja węgla w Polsce spadła w pierwszym półroczu o 5% i to ma przełożenie na sytuację rynkową.



Tzw. sektor komunalno-bytowy (gospodarstwa domowe, szkoły, szpitale) zużył w 2016 r. ok. 13, 8 mln ton węgla. Krajowe kopalnie dostarczyły ok. 5 mln ton. Reszta pochodzi z **importu**, głównie z Rosji ale w tym roku są problemy z jego przywozem z powodu remontu mostu kolejowego na Białorusi. Poza tym w Rosji także nie ma nadwyżki węgla [2].

Stare zapasy węgla zostały już sprzedane, a to co pozostało, jest złej jakości. Polska Grupa Górnicza ma gigantyczne opóźnienia w wydobywaniu związane m.in. z brakiem inwestycji [4].

- Walka ze smogiem

Ze względu na uchwały antysmogowe województw górnictwo wycofało się ze sprzedaży mułów i flotów. – To tworzy lukę 500-600 tys. ton węgla na potrzeby komunalno-bytowe, którą można byłoby zasypać miazgami węglowymi. Ale tych także brakuje [2].

- Spekulacja

Tuż przed rozpoczęciem kryzysu finansowego w 2008 roku ceny węgla na światowych rynkach przebiły 200 dolarów za tonę. W ten sam sposób rosły wówczas ceny wielu innych surowców, czego nie dało się uzasadnić jedynie ich dostępnością na rynkach.

Zgodnie z powyższym można wnioskować, iż wzrost cen węgla uzależniony jest od wielu czynników. Głównym czynnikiem przyczyniającym się do wzrostu cen węgla w ostatnim czasie jest wzrost cen węgla na rynku międzynarodowym kształtujący ceny węgla m.in. w Polsce. Jednym z czynników pośrednich mogących mieć wpływ na cenę węgla jest wprowadzenie uchwał antysmogowych i wycofanie ze sprzedaży mułów węglowych i flotokoncentratów. Ze względu na to, iż nie można określić w jakim stopniu poszczególne czynniki mają wpływ na zmiany w cenie węgla niemożliwym jest wskazanie dokładnej zależności wzrostu cen węgla do cen tony flotu i mułu węglowego z początku sierpnia. Dlatego też przedstawienie konkretnej danej (przedstawiającej aktualną cenę węgla i ceny mułu węglowego i flotokoncentratu) nie będzie miało znacznego odzwierciedlenia we wprowadzonej m.in. w województwie opolskim uchwale antysmogowej.

4. Ile do tej pory na Opolszczyźnie w sezonach grzewczych spalano flotu i mułu.

Ad 4. W trakcie opracowywania założeń do uchwały antysmogowej przeprowadzono ankietyzację gmin województwa opolskiego celem zebrania informacji dotyczących m.in. źródeł ogrzewania, ilości i rodzaju paliwa. Ze względu na brak szczegółowych danych dotyczących rodzaju stosowanego paliwa do ogrzewania paliwem stałym w budynkach/ lokalach trudno jest dokładnie określić ilości spalonego do tej pory flotokoncentratu i spalonych mułów węglowych.

5. Ile na terenie Opolszczyzny mamy domów opalanych węglem

Ad 4, 5. W trakcie opracowywania założeń do uchwały antysmogowej przeprowadzono ankietyzację gmin województwa opolskiego celem zebrania informacji dotyczących m.in.



ilości budynków/ lokali ogrzewanych paliwem stałym. Zebrane dane nie pozwalają w sposób dokładny określić liczny budynków/ lokali ogrzewanych paliwem stałym, którym jest węgiel. Inwentaryzacja z natury źródeł niskiej emisji przeprowadzona w każdej z gmin pozwoli na dokładne określenie m.in. stosowanego źródła ogrzewania, liczby budynków/ lokali opalanych węglem, ilości i rodzaju spalanego paliwa. Na dzień dzisiejszy szacuje się, iż w województwie opolskim jest ok. 100 000 budynków/ lokali opalanych paliwem stałym, w tym węglem.

W wyniku przeprowadzonej przez miasto Opole inwentaryzacji stwierdzono, że aż 42% gospodarstw domowych ogrzewanych jest paliwem stałym - inwentaryzacja przeprowadzona została jeszcze przed zmianą granic Opola.

6. O ile większy koszt zakupu opału na zimę poniesie mieszkaniec naszego województwa do tej pory opalający swój dom mułem, zakładając że średnio jedno gospodarstwo spala w ciągu sezonu 4 tony opału

7. O ile większy koszt zakupu opału na zimę poniesie mieszkaniec naszego województwa do tej pory opalający swój dom flotem, zakładając że średnio jedno gospodarstwo spala w ciągu sezonu 4 tony opału.

Ad. 6, 7. Analogicznie do odpowiedzi na pytanie 1, 2 i 3 zmiany kosztów zakupu opału w roku 2017 podyktowane są wieloma czynnikami, z których największy wpływ mają rynkowe ceny węgla na arenie międzynarodowej. Niewielki wpływ na wzrost cen węgla ma wprowadzenie uchwały antysmogowej w województwie opolskim.

Natomiast jeśli chodzi o ceny ogrzewania, to prognozuje się ich wzrost w wielu miastach Polski w górę. Czego efektem jest drożejący węgiel i potrzeby inwestycyjne. Podwyżki nie dotkną jednak wszystkich miast. Niektóre obniżą nawet opłaty. Wiele firm wymaga inwestycji, ponieważ budowane w latach 70. i 80. instalacje wymagają już wymiany. Zaostrzają się także normy ochrony powietrza. W dodatku na wsparcie inwestycyjne mogą liczyć tylko te systemy, które będą marnować najmniej paliw kopalnych – produkując przynajmniej 3/4 ciepła razem z prądem albo przynajmniej połowę ze źródeł odnawialnych lub korzystając choćby w połowie z ciepła odpadowego (np. z fabryk). Obecnie – według danych Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie – takich efektywnych systemów ciepłowniczych jest Polsce zaledwie 16,5% [3].

8. Jaki jest sumaryczny koszt wprowadzenia zakazu palenia flotem i mułem dla mieszkańców województwa. Na ile zostały wydrenowane kieszenie mieszkańców Opolszczyzny

Ad. 8. Ze względu na brak dokładnych danych dotyczących ilości spalanego mułu węglowego i flotu w danym gospodarstwie, ilości budynków/ lokali ogrzewanych mułem węglowym i flotem nie jest możliwe dokładne określenie sumarycznych kosztów wprowadzenia zakazu palenia flotem i mułem węglowym dla mieszkańców województwa opolskiego.

9. Czym do tej pory opalane były szklarnie na terenie naszego województwa, w jaki sposób skutki tak drastycznego wzrostu cen opału odbije się na kosztach produkcji szklarniowej?



Ad. 9. Ze względu na brak dokładnych danych dotyczących stosowanego np. sposobu ogrzewania w szklarniach, w przypadku ogrzewania paliwem stałym - ilości i rodzaju spalane paliwa nie możliwe jest określenie zmian w kosztach produkcji szklarniowej w roku 2017.

10. Jak podwyżka cen opału spowodowana luką na rynku opału powstają w wyniku zakazu palenia mułem i flotem odbije się na wzroście cen jednostkowych w blokach Spółdzielni Mieszkaniowych czy też w budynkach komunalnych. Nie dotyczy to pytanie budynków ogrzewanych przez duże firmy zaopatrujące się bezpośrednio w kopalniach np. ECO

Ad. 9. Z analiz krajowych producentów, wynika, iż zużycie węgla opałowego w sektorze komunalno-bytowym utrzymuje się w ostatnich latach na względnie stabilnym poziomie ok. 9-10 mln ton rocznie - wahania zużycia wynikają przede wszystkim z poziomu średnich temperatur w sezonie grzewczym i długości tego sezonu. Polskie kopalnie co roku dostarczają na rynek ok. 6-6,5 mln ton węgla opałowego (w tym ok. 4,1-4,5 mln ton to węgiel z Polskiej Grupy Górniczej), a kolejne ok. 3-4 mln ton pochodzi z importu - w dużej części jest to węgiel z Rosji, choć także np. z Czech czy Kazachstanu.

W wyniku ostrzejszej w stosunku do ubiegłych lat zimy i wyjątkowo długiego sezonu grzewczego 2016/2017, wiosną tego roku wyczerpały się zapasy węgla w wielu składach opałowych. Równocześnie dynamiczny wzrost cen węgla na rynkach światowych, a w ślad za tym wzrost cen w ofertach importerów, zwiększył popyt na węgiel krajowej produkcji [5].

Wobec powyższych czynników mających wpływ na powstanie luki na rynku opału dodatkowo w górnictwo wycofało się ze sprzedaży mułów i flotów. Szacuje się, iż w całej Polsce luka spowodowana wycofaniem się ze sprzedaży mułów i flotów wynosi 500-600 tyś. ton [2]. Ze względu na brak danych dotyczących stosowanego np. sposobu ogrzewania we wszystkich budynkach komunalnych, Spółdzielniach Mieszkaniowych a w przypadku ogrzewania paliwem stałym - ilości i rodzaju spalane paliwa nie możliwe jest określenie zmian w kosztach ogrzewania.

11. Kto zapłaci mieszkańcom Opolszczyzny za już zakupiony opał w okresie poprzedzającym wprowadzenie tej uchwały i znajdujący się już w kotłowniach?

Ad. 11. Uchwała nr XXXII/367/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa opolskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw wejdzie w życie z dniem 1 listopada 2017 r. Do tego czasu możliwe jest wykorzystanie opału zakupionego w okresie poprzedzającym wprowadzenie tej uchwały.

12. Jakie są przewidywane efekty wprowadzenia tej uchwały, o ile zmniejszy się smog na Opolszczyźnie.

Ad. 12. Smog (ang.) - smoke (dym) + fog (mgła). Smog to połączenie niekorzystnych warunków pogodowych i dużej ilości pochodzących z kominów gospodarstw domowych zanieczyszczeń. W ich skład wchodzi trujące dla człowieka pyły i gazy: pył zawieszony PM_{2,5}; pył zawieszony PM₁₀; tlenki azotu (NO_x); dwutlenek siarki (SO₂); tlenek węgla (CO).



Szkodliwe substancje powstaje głównie w wyniku spalania mułu, flotu, węgla brunatnego, wilgotnego drewna i śmieci w naszych własnych piecach.

Z kopalnianego błota i wody odzyskuje się dwa produkty: flotokonzentrat (flot) i muł węglowy. Muł węglowy, ze względu na bardzo wysoką zawartość drobnego popiołu (nawet do 50%) i wysoką dawkę metali ciężkich jest szczególnie szkodliwy. Są to paliwa bardzo złej jakości (w większości państw UE nie są w ogóle dopuszczone do stosowania w gospodarstwach domowych). Stosowanie takiego opału skutkuje bardzo wysokim poziomem emisji zanieczyszczeń pyłowych [1].

Spalanie mułów węglowych i flotokonzentratów węglowych, tj. najdrobniejszych frakcji węgla kamiennego, jest bezpośrednią przyczyną wysokich stężeń pyłu w powietrzu. Szacuje się, że podczas spalania mułów węglowych i flotokonzentratów, ilość uwalnianego do atmosfery pyłu jest **10-50-krotnie** większa, niż podczas spalania węgla kawałkowego. W większości przypadków (szczególnie dotyczy to mułów węglowych), są to paliwa o bardzo niskiej jakości, tj. niskiej kaloryczności (zazwyczaj poniżej 15 MJ/kg) oraz wysokiej zawartości popiołu i wilgoci (najczęściej powyżej 30% wilgoci i 40% popiołu), co przekłada się na konieczność spalania dużej ilości takiego paliwa (a tym samym uwolnienia większej ilości pyłu do atmosfery), celem uzyskania żądanej ilości ciepła.

Według analiz Światowej Organizacji Zdrowia nawet niewielka ($0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) redukcja stężenia drobnego pyłu $\text{PM}_{2,5}$ w województwie spowoduje zysk prawie 11 miesięcy życia każdego mieszkańca regionu w narażeniu długoterminowym, natomiast redukcja stężenia $\text{PM}_{2,5}$ do poziomu zalecanego przez WHO ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) pozwoliłaby zyskać nawet do 5,5 lat życia dla każdego mieszkańca [6].

Wg Raportu EEA: 10 proc. śmiertelnych ofiar smogu w Europie to Polacy. EEA wymienia także czynniki, które są odpowiedzialne za zanieczyszczenie. Są to przemysł, ruch drogowy, rolnictwo, elektrownie oraz sami mieszkańcy, którzy spalają węgiel w domowych piecach. Ten ostatni czynnik jest bardzo ważny kontekście Polski. Z danych państwowego monitoringu środowiska wynika, że **aż 76 proc. emisji** tego zanieczyszczenia pochodzi z niskiej emisji z gospodarstw domowych, związanej ze spalaniem paliw stałych, głównie węgla.

13. W jaki sposób przeprowadzono kampanię informacyjną dotyczącą wprowadzenia projektu tej uchwały

Ad. 13.

Na podstawie art. 39 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.) w zw. z art. 96 ust. 2 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. 2017 r. poz. 519), Zarząd Województwa Opolskiego przystąpił do sporządzania: „uchwały Sejmiku Województwa Opolskiego w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa opolskiego



ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw” i rozpoczął w dniu 25 maja 2017 r. konsultacje społeczne.

W dniu 2 grudnia 2016 r. odbyło się spotkanie przedstawicieli Koalicji dla Czystego Powietrza, Samorządu Województwa Opolskiego oraz gmin dotyczące uchwały antysmogowej.

W dniu 25 maja 2017 r. Zarząd Województwa Opolskiego przyjął projekt uchwały antysmogowej i skierował go do konsultacji społecznych, które trwały 21 dni.

W dniu 14 czerwca 2017 r. - Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego przedłużył do 30 czerwca 2017 r. termin konsultacji projektu uchwały antysmogowej [9].

W trakcie trwania konsultacji społecznych odbyły się debaty, panele eksperckie oraz konferencje prasowe. Dodatkowo opublikowano artykuły prasowe oraz audycje radiowe dotyczące uchwały antysmogowej.

Spotkania w ramach uchwały antysmogowej - debaty, konferencje, panele eksperckie, dyskusje:

- 25 kwietnia 2017 r. odbyła się otwarta debata na temat stanu powietrza w województwie opolskim;
- 22 czerwca 2017 r. odbyła się dyskusja nt uchwały antysmogowej z samorządami;
- 26 lipca 2017 r. - odbyła się konferencja prasowa;
- 07 sierpnia 2017 r. odbyła się wspólna konferencja prasowa Zarządu Województwa Opolskiego z Koalicją na Rzecz Czystego Powietrza przedstawiająca projekt tzw. uchwały antysmogowej;
- 01 września 2017 r. odbyła się debata nt. czystego powietrza – m.in. z udziałem dostawców opału, sprzedawców kotłów, kominiarzy.

Artykuły w prasie (wybrane artykuły):

- Opolska uchwała antysmogowa ma wejść w życie w maju 2018 roku - <http://www.nto.pl/wiadomosci/opolskie/a/opolska-uchwala-antysmogowa-ma-wejsc-w-zycie-w-maju-2018-roku,12020740/2/>;
- Uchwała antysmogowa wejdzie w życie na Opolszczyźnie w maju 2018 roku - <http://plus.nto.pl/specjalne/a/uchwala-antysmogowa-wejdzie-w-zycie-na-opolszczyznie-w-maju-2018-roku,12307271/>;
- Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego przedłużył do 30 czerwca 2017 r. termin konsultacji projektu uchwały antysmogowej. <http://www.nto.pl/wiadomosci/opole/a/konsultacje-projektu-opolskiej-uchwaly-antysmogowej-do-jutra,12224389/>;
- Uchwała antysmogowa w woj. opolskim trafiła do konsultacji - <http://www.portalsamorzadowy.pl/ochrona-srodowiska/uchwala-antysmogowa-w-woj-opolskim-trafila-do-konsultacji,94046.html>;



- Poznaj treść uchwały antysmogowej i wypowiedz się na jej temat - http://www.24opole.pl/24354,Poznaj_treść_uchwały_antysmogowej_i_wypowiedz_sie_na_jej_temat,wiadomosc.html;
- Opolskie bez smogu. Od listopada - uchwała antysmogowa w województwie - http://samorząd.pap.pl/depesze/wiadomosci_pap/177640/Opolskie-bez-smogu--Od-listopada---uchwała-antysmogowa-w-województwie;
- Woj. opolskie: uchwała antysmogowa przegrywa z mieszkańcami - <http://spalaniebiomasy.pl/pl/component/content/article/1-aktualnosci/4521-woj-opolskie-uchwaa-antysmogowa-przegrywa-z-mieszkańcami.html>;
- Będzie zakaz palenia w kominkach na Opolszczyźnie? - <http://opole.wyborcza.pl/opole/7,35086,21653053,bedzie-zakaz-palenia-w-kominkach-na-opolszczyźnie.html?disableRedirects=true>.

W konsultacjach społecznych wzięło udział ponad 740 osób oraz przedstawiciele lokalnych samorządów. Najważniejsze uwagi dotyczyły m.in. terminu wejścia w życie uchwały, okresu przejściowego wymiany kotłów oraz potrzeby niezbędnego wsparcia finansowego dla mieszkańców.

14. Czy Urząd Marszałkowski dysponuje mapą smogu, a jeżeli tak proszę o udostępnienie tej mapy ?

Ad. 14. Dane dotyczące jakości powietrza w Polsce, wytwarzane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, dostępne są na Portalu Jakości Powietrza GIOŚ pod linkiem: powietrze.gios.gov.pl/pjp/home. W portalu znajduje się moduł prezentujący mapy związane z zagadnieniem jakości powietrza.

Dodatkowo, istnieje możliwość pobrania na urządzenia mobilne aplikacji dotyczącej monitoringu jakości powietrza. Aplikacja Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pn. „Jakość powietrza w Polsce” prezentuje bieżące dane o jakości powietrza otrzymywane z automatycznych stacji pomiarowych, zlokalizowanych na terenie Polski, funkcjonujących w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Dane dotyczą aktualnych stężeń pyłu PM10, pyłu PM2,5, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu oraz ozonu.

Więcej informacji na ten temat można uzyskać pod linkiem: powietrze.gios.gov.pl/pjp/content/mobile_app [7].

Dodatkowo firma Airly na stronie internetowej: <https://map.airly.eu/pl/> przedstawia Mapę Jakości Powietrza Airly. Punkty na mapie reprezentują usytuowanie sensorów, a ich kolor odwzorowuje stan powietrza: od najlepszego (zieleń), powyżej dopuszczalnej normy (pomarańczowy) po wielokrotnie przekroczone normy zagrażające zdrowiu (czerwony). Oprócz wyników z czujników, można dodatkowo sprawdzić odczyty z 200 stacji Państwowego Monitoringu Środowiska, które zlokalizowane są na terenie całej Polski. Stworzono również aplikację na system Android.



Mapę wizualną jakości powietrza w czasie rzeczywistym w Polsce można zobaczyć pod linkiem: <http://aqicn.org/map/poland/pl/>.

Mieszkańcy Opola mogą na bieżąco śledzić jakość powietrza w mieście. Od 12 maja br. działa monitoring wspomagający ocenę jakości powietrza, którego celem jest zbadanie zróżnicowania przestrzennego i czasowego zanieczyszczenia powietrza w naszym mieście pyłem zawieszonym PM_{2,5} i PM₁₀. Wyniki bieżących pomiarów średniogodzinnych znajdują się pod linkiem: <https://atmopolis.pl/luma/opole/public/map.php> lub na stronie internetowej www.niskaemisjaopole.pl w zakładce „Stan powietrza w Opolu” → „Monitoring wspomagający ocenę jakości powietrza w mieście Opolu”.

Literatura:

- [1] <http://biznes.onet.pl/wiadomosci/swiat/ceny-wegla-dane-sierpien-2017/p6p6f3>
- [2] <http://wysokienapiecie.pl/energetyka-konwencjonalna/2570-cena-wegla-sklad-orzech-kostka-groszek-mial>
- [3] <http://wysokienapiecie.pl/energetyka-konwencjonalna/2552-ogrzewanie-podrozeje-ale-nie-w-calej-polsce>
- [4] <http://biznes.onet.pl/wiadomosci/kraj/import-wegla-z-rosji-weglokoks-ma-zgode-rzadu/q3qwn3>
- [5] <http://www.parkiet.com/Surowce-i-paliwa/310119885-Tauron-Wydobycie-zwieksza-produkcje-wegla-opalowego.html>
- [6] Korczyńska A., Kowalska M., Zróżnicowanie przeciętnego dalszego trwania życia w wybranych podregionach województwa śląskiego a jakość powietrza atmosferycznego w latach 2008 – 2012, *Medycyna Środowiskowa – Environmental Medicine*, Vol. 17, No. 4, 47 – 53, 2014
- [7] <http://www.opole.pios.gov.pl/info/komunikaty.html>
- [8] <https://smoglab.pl/raport-eea-10-proc-smiertelnych-ofiar-smogu-europie-polacy/>
- [9] <http://bip.opolskie.pl/2017/05/obwieszczenie-o-przystapieniu-do-sporzadzania-uchwaly-sejmiku-wojewodztwa-opolskiego-w-sprawie-wprowadzenia-na-obszarze-wojewodztwa-opolskiego-ograniczen-i-zakazow-w-zakresie-eksploatacji-in/>

Z poważaniem

Członek Zarządu Województwa

Opolskiego

Antoni Konopka

Do wiadomości:

1. Pan Norbert Krajczy
Przewodniczący Sejmiku Województwa Opolskiego

aa.



Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	120462.325258.179898
Nazwa dokumentu	Interpelacja Radnego.pdf
Tytuł dokumentu	Interpelacja Radnego
Sygnatura dokumentu	DOŚ-V.0003.7.2017
Data dokumentu	2017-10-16
Skrót dokumentu	678FAD1D9F704BCD5F95E022EFAE0199AE7742BF
Wersja dokumentu	1.153
Data podpisu	2017-10-16 14:53:28
Podpisane przez	Antoni Konopka; UMWO Członek Zarządu Województwa Opolskiego

EZD 3.18.2453.2932.8897

Data wydruku: 2017-10-17

Autor wydruku: Kasztelan Przemysław (Sekretarka)