

Smog nasz powszedni

Autor: Tomasz Matlakiewicz

Gazeta Żywiecka



Emocje związane z raportem Światowej Organizacji Zdrowia powoli opadły. Elektryzująca wiadomość o tym, że Żywiec ma najbardziej w Europie zatrute powietrze, wciąż jednak się unosi nad miastem. Tak jak pył zawieszony, którego nadmierne stężenia znów zacniemy od września odczuwać. Wraz ze stężeniem, wzrośnie umieralność.

Przypomnijmy w maju Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) opublikowała raport wraz z zestawieniem miast z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem w Europie. Pod uwagę wzięto stężenie pyłu zawieszonego o średnicy 2,5 mikrometrów (PM_{2,5}), czyli najbardziej szkodliwego ze wszystkich zanieczyszczeń powietrza. Co się okazało? Wśród 50 rekordzistów znalazły się aż 33 miasta z Polski. Na czele Żywiec, tuż za nim Pszczyna, nieco dalej Rybnik, Kraków, Sucha Beskidzka, Bielsko-Biała, Tychy, Katowice Wadowice. Poziom stężenia PM 2.5 oszacowano posiłkując się innym wskaźnikiem. Pod uwagę wzięto mianowicie wskaźnik stężenia pyłu o nieco większych rozmiarach (PM₁₀) i na jego podstawie przeliczono stężenie PM 2.5. Zrobiono tak, ponieważ w standardowych miejskich stacjach pomiarowych PM 2.5 najczęściej w ogóle się nie mierzy. Na koniec dodajmy jeszcze, że pod uwagę wzięto oczywiście te miasta, które prowadzą monitoring powietrza.

Raport niewiarygodny?

Efekt medialny był porażający. Listę z niechlubnym liderem opublikowały wszystkie krajowe serwisy informacyjne. O tym, że Żywiec jest najbardziej zatrutym miastem pisały gazety, trąbiły rozgłośnie radiowe, a ekipy telewizyjne mijały się w drzwiach żywieckiego ratusza. Miasto również zareagowało błyskawicznie. Ratusz wydawał oświadczenie za oświadczeniem, tłumacząc, że przecież PM_{2.5} w

Żywcu w ogóle się nie mierzy, że miasto od lat działa na rzecz poprawy powietrza, że działania te już dawno wyłączyły Żywiec z czołówki miast z najbrudniejszym powietrzem, że w innych miastach stacji pomiarowych w ogóle nie ma, więc tamtejsze urzędy problem – przynajmniej medialny – mają z głowy. Urzędnicy dotarli nawet do źródeł, którymi posługiwali się specjaliści z WHO i odkryli, że dane te pochodzą z 2013 roku, nie zaś, jak podawano z 2015. Ta ostatnia informacja ma akurat znaczenie, bo jak wynika z danych Wydziału Monitoringu Środowiska w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Katowicach sytuacja z roku na rok ulega poprawie. Ratusz dwoi się więc i troi, żeby pokazać jak miasto jednoczy siły z innymi samorządami, aby rozwiązać problem niskiej emisji. Samorządowcy podpisują petycję za petycją i list intencyjny za listem.

To będzie brudny rok

Jak więc faktycznie wyglądają pomiary? Korzystając z danych WIOŚ w Katowicach przeanalizowaliśmy stężenie pyłu PM10 w ostatnich miesiącach i porównaliśmy z innymi samorządami w województwie Śląskim. Stacji pomiarowych jest czternaście w różnych miastach województwa. Analiza danych pomiarowych nie pozostawia złudzeń. W tym roku w sześciu badanych miesiącach średnie dopuszczalne miesięczne stężenie pyłu zawieszonego PM10 (wynoszące 40 µg/m³), przekroczone było cztery razy: w styczniu, lutym, marcu i kwietniu. Dokładne wartości ilustruje nasze zestawienie. Specjalnie oznaczyliśmy te miesiące, w których Żywiec przodował na tle innych miast województwa Śląskiego. Dodajmy jeszcze, że zarówno w tym, jak i poprzednich latach zdarzały się miesiące, w których przekroczone były również inne normy: dwutlenku siarki (dość często), tlenków azotu (sporadycznie).

Jakie wnioski? Przyglądając się wskazaniom PM 10 w pierwszych miesiącach 2016 roku nietrudno dojść do wniosku, że Żywiec znów wysuwa się na prowadzenie. O ile w 2015 roku mieliśmy tylko 3 miesiące, w których nasze miasto plasowało się w czołówce stężenia PM 10, tak w tym roku z listy niechlubnych liderów miasto nie zeszło już w żadnym z miesięcy (trzy razy otwierając tą listę). O tym jak wypadnie ujęciu rocznym zdecydują miesiące jesienno-zimowe, kiedy znów ruszy sezon grzewczy. W każdym razie wyniki trzech pierwszych miesięcy tego roku, nie napawają optymizmem. Wydają się bowiem być zbliżone lub nawet nieco wyższe niż w analogicznym okresie roku poprzedniego. Katastrofalny pod tym względem był styczeń z rekordowym wynikiem 107 µg/m³.

W ujęciu rocznym jest poprawa

Weźmy jeszcze jedno źródło – Wyniki średnich rocznych stężeń pyłu zawieszonego w poprzednich latach w Żywcu. Jeśli przyjrzymy się wskazaniom za rok 2013 i 2015 szybko zorientujemy się, że różnice są znaczące. Trzeba więc oddać miastu, że jeśli WHO faktycznie wykorzystwała do raportu dane z roku 2013, nie zaś 2015, to zestawienie to ma się nijak do rzeczywistości.

Dni, które niosą śmierć

Weźmy jednak pod uwagę jeszcze jeden istotny wskaźnik. Liczbę dni z przekrozoną dopuszczalną dobową wartością stężenia PM 10. Dopuszcza się maksymalnie 35 takich dni w roku. W Żywcu tymczasem wyglądało to tak (tabela).

Pierwsze półrocze wypada podobnie jak w roku 2015 (67), tyle, że w styczniu wartości dziennych stężeń były dużo wyższe i osiągały wartości nawet 340 µg/m³ (10 stycznia 2016), czyli prawie siedmiokrotnie przekraczały dopuszczalne wskazania. Dlaczego ten wskaźnik jest taki istotny? Dlatego, że pył zawieszony zabija nie tylko długofalowo. Pisaliśmy o tym w kwietniowym numerze Gazety Żywieckiej,

ale przypomnijmy. Duże niebezpieczeństwo dla zdrowia mieszkańców stanowią pojedyncze dni, w których normy są znacząco przekroczone. Podkreślał to podczas niedawnego spotkania w urzędzie marszałkowskim (dotyczyło ono planu wprowadzenia uchwały antysmogowej) prof. Andrzej Lekston ze Śląskiego Centrum Chorób Serca w Zabrzu, zwracając uwagę na bezpośrednią zależność pomiędzy występowaniem alarmów smogowych, a zwiększeniem ilości udarów mózgu oraz nagłych stanów sercowo-naczyniowych w populacji osób chorych na niewydolność sercowo-naczyniową zamieszkałych województwo śląskie. - Nasilenie tych pierwszych występuje najczęściej tydzień lub dwa po ogłoszeniu alarmu smogowego, zaś tych drugich zarówno z dniem alarmu, jak i tydzień lub dwa po jego ogłoszeniu. Co więcej: ogłoszenie alarmu smogowego związane było z większą liczbą zgonów zarówno w dniu ogłoszenia alarmu, jak i z odroczeniem do 14 dni. Mówiąc wprost. Im większe stężenie zanieczyszczeń w powietrzu danego dnia, tym więcej zgonów tego dnia i w ciągu następnych kilkunastu. Być może to otrzeźwi kilku namiętnych palaczy plastików. Dodamy, że przykładowo w styczniu tego roku było tylko siedem dni w których normy nie zostały przekroczone. Najdłuższa zaś seria bez przekroczonej normy PM 10 wyniosła aż... 2 dni.

Kary, mandaty, pouczenia

Co tym czasem robi miasto? Walczy z niską emisją jak może i środkami, jakie ma do dyspozycji. W ciągu ostatniego pół roku straż miejska w Żywcu interweniowała 75 razy w sprawie zadymiania lub spalania odpadów. Nałożyła łącznie 6 mandatów karnych i zastosowała 3 pouczenia. Niewiele, jednak jak podkreśla Andrzej Cader, komendant staży miejskiej w Żywcu, wiele zgłoszeń się nie potwierdziło, a właściciele nieruchomości okazali strażnikom piece c.o., w których było spalane paliwo dozwolone. - Praktyka wykazała, że czarny dym wydobywał się jedynie w momencie rozpalania w piecach – tłumaczy komendant. - Dotyczyło to również pieców ekologicznych na tzw. eko-groszek. Duże zadymienie występowało jednak szczególnie z pieców c.o. w których spalane było tanie paliwo stałe w postaci mułu, flotu i taniego węgla.

Prawda jest bowiem taka, że nie tylko śmieci (plastik i guma) zatrują powietrze. Skutecznie robią to również tanie niskokaloryczne, ale prawnie dozwolone paliwa, jak muł czy flot. Problem będzie trwał dopóki nie znikną z żywieckiego krajobrazu grzewczego, stare kotłownie CO, z przestarzałymi piecami na tanie paliwo. W starych kotłach pali się mułem, czy flotem, a co gorsza, każdego dnia rozpala się je używając plastików, czy gumy. Uchwała antysmogowa, nad którą Śląski Urząd Marszałkowski rozpoczął już prace, ma ten problem rozwiązać drastycznie. Wprowadzając obowiązujące zarówno dla kotłów, jak i paliw odpowiednie normy jakości.

Efekty PONE

Jednak nie w zakazach, karach czy mandatach droga. Łatwo bowiem zakazać, trudniej zakazy egzekwować. Aby przyjąć te normy, trzeba wpiery zmodernizować przydomowe kotłownie. To zaś idzie bardzo wolno, bo nie wszystkich mieszkańców stać po pierwsze na kosztowne remonty, po drugie zaś na kosztowne paliwa ekologiczne, jak ekogroszek, który w ostatnich latach znacząco już podrożał. Ważnym wsparciem są realizowane w większości gmin na Żywiecczyźnie Programy Ograniczenia Niskiej Emisji, finansowane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Korzystając z programu można otrzymać dofinansowanie na wymianę kotłów, montaż instalacji solarnych, pomp ciepła, czy też przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej.

łącznie od 2007 roku z dofinansowania skorzystało w Żywcu 541 gospodarstw. Zamontowano ponad 450 kotłów na ekogroszek, 56 kotłów gazowych, jeden kocioł olejowy, 465 zestawów solarnych oraz 51 pomp ciepła. Na realizację programu w ciągu ostatnich 10 lat wydano ok 10 mln zł. Jak to się przekłada na czystość powietrza? Przede wszystkim na zmniejszenie niskiej emisji. W ubiegłorocznym Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Żywca przedstawiono następujące efekty ekologiczne PONE realizowanego w latach 2007-2014, wyrażające się w redukcji emisji.

Tyle, że po boomie w pierwszych latach PONE przyszedł znaczny spadek zainteresowania programem. W ostatnich latach korzysta z niego średnio rocznie jedna trzecia w porównaniu z pierwszymi latami obowiązywania PONE. Trzeba wziąć pod uwagę, że aby skorzystać z tych pieniędzy trzeba nie dość, że spełnić szereg formalności, to jeszcze samemu zainwestować, ponosząc koszty audytu, sporządzenia prognozowanego bilansu energetycznego, projektu budowlanego, ekspertyzy kominiarskiej. Mieszkańcy zastanawiają się więc, czy bardziej im się opłaca zrobić remont tylko własnymi siłami, czy też przy wsparciu środków zewnętrznych, okupionych wyższymi kosztami inwestycji.

EKOTERMEM w smog

Dobrym rozwiązaniem ograniczającym niską emisję jest również przyłączanie gospodarstw domowych do miejskiej sieci ciepłowniczej. Nie jest jednak receptą na całe zło. W latach 2010 – 2015 Miejski Zakład Energetyki Ciepłej EKOTERM podłączył do swojej sieci 112 obiektów. Przez trzy poprzednie lata jeszcze ok. 40. Kolejnych siedem ma zostać podłączonych w tym roku, a do 2018 bloki przy ul. Grunwaldzkiej i Grobli. Jednak i tu są ograniczenia. Po pierwsze rozbudowa sieci ciepłowniczej oznacza konieczność pociągnięcia jej przez nowe grunty. - To podstawowy problem gdy na trasie znajduje się osoba niezainteresowana podłączeniem do sieci lub przy braku uregulowań własnościowych gruntów – przyznaje zarząd Ekotermu. To nie wszystko. - Koszt ogrzewania starych nieocieplonych budynków z sieci ciepłowniczej w porównaniu do alternatywnego taniego nieekologicznego paliwa (muł, miał itp.) nigdy nie będzie konkurencyjny – zastrzega EKOTERM. Właściciele takich budynków musieliby się liczyć ze wzrostem cen ogrzewania. Więc wcale się do miejskiej sieci nie palą. Co więcej, nie pali się też EKOTERM. Rozbudowa sieci do zabudowy rozproszonej powoduje wzrost strat przesyłu energii cieplnej, a spółka biorąc pod uwagę stan sieci przesyłowych musi przecież koncentrować się na zagwarantowaniu dostaw do istniejących odbiorców ciepła. Większość prac inwestycyjnych pochłaniają więc remonty bieżącej sieci ciepłowniczej. Nie można też wykluczyć, że w przyszłości również EKOTERM przetrzuci się na paliwo gazowe. - W tej sytuacji spalanie gazu w sieci centralnej i przesył ciepła w rejon, gdzie występuje sieć gazu ziemnego nie będzie opłacalne – przekonują władze spółki.

Czekając na masterplan

Na tym jednak plany miasta się nie kończą. Wraz z powolnym kończeniem drugiej fazy potężnego projektu „Oczyszczania Ścieków na Żywiecczyźnie” Związek Międzygminny ds. Ekologii już od dłuższego czasu pracuje nad dużym ramowym programem ograniczenia niskiej emisji. W ubiegłym roku list intencyjny, w którym wszyscy wójtowie Żywiecczyzny, starosta oraz burmistrz zobowiązali się do współpracy w zakresie ochrony powietrza i energetyki. Jednomyślnie wyrażono zgodę, aby realizacją nowych przedsięwzięć z tym zakresie w imieniu gmin zajął się ZMde. Związek rozpoczął pracę nad tzw. Master Planem Ograniczenia Niskiej Emisji i Zarządzania Energią. Te gminy, w których nie ma jeszcze Planów Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN-ów), zobowiązały się w jak najkrótszym czasie je uchwalić. (Ich przygotowanie również koordynuje Związek). Jeszcze w tym roku ma być gotowa pełna dokumentacja. Ponadto powstaje innowacyjna baza danych, która pozwoli w przyszłości podejmować bardziej skuteczne i usystematyzowane działania. Tyle na początek. W dalszej perspektywie powstać

ma Klaster Energetyczny (połączenie sektora publicznego, biznesu i nauki) obejmujący cały powiat żywiecki. Ten zaś ma pomagać w zakładaniu Lokalnych Spółdzielni Energetycznych i koordynować współpracę z jednostkami naukowo-badawczymi zajmującymi się tematyką niskiej emisji i zrównoważonej gospodarki energetycznej. Brzmi to jeszcze wciąż bardzo ogólnikowo, jednak związek stara się aby całe przedsięwzięcie uzyskało status pilotażu wspieranego przez Ministerstwo Energetyki. W tej sytuacji raport WHO, w którym lider tego projektu okazuje się najbardziej zanieczyszczonym miastem w Europie, jest może medialną katastrofą, niemniej bardzo na rękę władzom miasta, które zyskują dodatkowe argumenty w staraniach o publiczne, czy też unijne wsparcie. Liczba śląskich miast, które znalazły się na czele tej listy powinna też wpłynąć na przyspieszenie prac nad uchwałą antysmogową (więcej na ten temat pisaliśmy w kwietniowym numerze GŹ). Obie konkluzje zdaje się również potwierdzać Marszałek Województwa Śląskiego Wojciech Saługa, który podczas niedawnego spotkania w żywieckim ratuszu (piszemy na ten temat więcej w sekcji EKOLOGIA) podkreślił, że Żywiecczyzna ma szansę stać się liderem zmian w województwie śląskim, jeśli idzie o ochronę środowiska naturalnego. – Myślę, że problem smogu nie jest w naszym regionie niczym nowym. Zrobiło się o nim głośno po publikacji raportu WHO. Rozmowy na temat uchwały w sprawie ograniczenia niskiej emisji, czyli tak zwanej uchwały antysmogowej, trwają w naszym województwie od dłuższego czasu, i myślę, że jej uchwalenie zajmie jeszcze przynajmniej rok. Myślę, że dobrym rozwiązaniem byłoby aby region Żywca i Żywiecczyzny w związku ze szczególną sytuacją, w jakiej się znalazł, został potraktowany pilotażowo i to właśnie tutaj powinny w pierwszej kolejności zacząć być wdrażane rozwiązania, które pozwolą na to, by w kolejnym rankingu WHO Żywca już nie było, a skorzystają na tym nie tylko mieszkańcy, których stan zdrowia się poprawi, ale również turyści, których informacja o potencjalnym zanieczyszczeniu nie będzie odstraszać – mówi marszałek. Warto zauważyć, że jeszcze niedawno marszałek w uchwalenie uchwały antysmogowej rozpatrywał w przynajmniej kilkuletniej perspektywie. Dziś ten czas skrócił już do roku.

Dlaczego Żywiec?

Miasto posiada ledwie 32 tys. mieszkańców, nie ma tutaj wielkiego przemysłu, nie przebiegają tędy wielkie arterie komunikacyjne, wokół mnóstwo lasów. Skąd więc taki poziom zanieczyszczenia? Przede wszystkim wynika to z ukształtowania terenu. Niska emisja to problem charakterystyczny dla miast położonych w kotlinach lub dolinach rzecznych. Żywiec zamknięty jest z każdej strony górami. Powietrze nad miastem nie może się więc swobodnie przemieszczać, a zanieczyszczenia nie ulegają rozproszeniu. Miasto dusi się więc we własnym sosie. Do tego dodać należy jeszcze stosunkowo dużą liczbę gospodarstw jednorodzinnych, które ogrzewają się węglem lub mułem spalonym w przydomowych kotłowniach. Tylko niewielka część z nich jest zmodernizowana i tylko tam (choć i to nie zawsze) spala się paliwo ekologiczne, nie emitujące dużych zanieczyszczeń do atmosfery. Reszta pali niskiej jakości węglem, flotem lub mułem. A do rozpalania używa rozmaitych plastików, gum, czy styropianu. Ciężki dym unoszący się znad domowych kominów zamiast ulatniać się do górnych części atmosfery, snuje się tuż nad dachami bezpośrednio oddziałując na nasze drogi oddechowe. Stąd nazwa – niska emisja. To nie przypadek, że smog wisi nad miastem głównie w miesiącach zimowych, kiedy sezon grzewczy w pełni.