# OCENY JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM ORAZ SIEĆ POMIAROWA PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA

**Prezentacja przygotowana w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Katowicach na rozpoczęcie projektu pn. „Wspólne polsko-czeskie pomiary transportu transgranicznego zanieczyszczeń powietrza”**

**Katowice, wrzesień 2017 roku**

# Monitoring powietrza w województwie śląskim – rys historyczny:

- 1993 rok - uruchomienie sieci obejmującej 10 stacji automatycznych,
- 2004 rok - utworzenie systemu o nazwie „Śląski Monitoring Powietrza" składającego się z 16 automatycznych stacji kontenerowych stacjonarnych,
- od 2004 roku systematyczna rozbudowa stanowisk manualnych pyłu zawieszonego PM10, a od roku 2007 także stanowisk manualnych pyłu zawieszonego PM2,5,
- odchodzenie od badań metodami pasywnymi na rzecz pomiarów wysokiej jakości.

- 2006 rok - uruchomienie w województwie śląskim Systemu prognoz jakości powietrza; był to pierwszy tego typu systemem w Polsce, uruchomiony został w wyniku współpracy WIOŚ w Katowicach z IMGW Oddział w Krakowie. Współpraca trwa do dnia dzisiejszego!

# ROZMIESZCZENIE STANOWISK POMIAROWYCH JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM

**Rodzaje mierzonych zanieczyszczeń:**

- pył zawieszony PM10 i PM2,5,
- dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, ozon, tlenek węgla, benzen,
- zawartość w pyle PM10: ołowiu, kadmu, niklu, arsenu i benzo(a)pirenu,
- 5 wybranych WWA (Katowice),
- kationy i aniony oraz węgiel organiczny i elementarny zawarty w pyle PM2,5 (Godów, Złoty Potok)
- rtęć w stanie gazowym Złoty Potok)

**Stanowiska pomiarowe WIOŚ w Katowicach znajdują się:**

- w 18 stacjach automatycznych,
- na 21 stacjach manualnych pyłu zawieszonego,
- na 3 stanowiskach pomiarów pasywnych (wyłącznie benzen).
- **ŁĄCZNIE 203 stanowiska pomiarowe, w 27 lokalizacjach**

# OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM

**Ocena wykonywana jest w pięciu strefach w tym:**

- **dwie aglomeracje: górnośląska i rybnicko-jastrzębska,**
- **dwa największe miasta poza aglomeracjami: Bielsko Biała i Częstochowa,**
- **strefa śląską stanowiącą pozostałą część województwa.**

**Metody wykorzystane w ocenie:**

- **wyniki pomiarów manualnych, automatycznych, pasywnych,**
- **dokumentacja wykonana na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez ATMOTERM SA pn. „Wyniki modelowania stężeń PM10, PM2,5, SO2, NO2, B(a)P na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2015”.**

**W przypadku gdy stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i docelowych strefa zostaje zaliczona do klasy A.**

**W przypadku przekroczeń poziomów dopuszczalnych lub docelowych strefę kwalifikuje się do klasy C, wymagającej uchwalenia przez Sejmik Województwa Programu Ochrony Powietrza.**

# OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ZA 2016 ROK WG KRYTERIUM OCHRONA ZDROWIA

DWUTLENEK SIARKI, TLENEK WĘGLA, BENZEN – KLASA „A”

DWUTLENEK AZOTU

**Klasa C: Aglomeracja górnośląska – wpływ komunikacji**

# OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ZA 2016 ROK WG KRYTERIUM OCHRONA ZDROWIA DLA METALI ZAWARTYCH W PYLE PM10 - KLASA A

ARSEN

OŁÓW | KADM | NIKIEL

# INFORMACJA DODATKOWA: OCENA JAKOŚCI POWIETRZA WG KRYTERIUM OCHRONA ZDROWIA DLA OZONU

**dopuszczalna częstość przekraczania normy wynoszącej 25 dni - przekroczona na większości obszaru woj. śląskiego**

**Ozon – przekracza dopuszczalne normy w okresie wiosenno-letnim, przy dużym nasłonecznieniu i wysokich temperaturach. Nasz wpływ na zmniejszenie dopuszczalnych poziomów ozonu jest bardzo ograniczony.**

# STĘŻENIA ŚREDNIE ROCZNE PYŁU ZAWIESZONEGO PM10

**w latach 2014 - 2016 średnie roczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 mieściły się w przedziale od 70% do 130% poziomu dopuszczalnego;**
**z 24 stanowisk, z których wyniki wykorzystano do oceny za 2016 rok, na 11 stanowiskach stężenia były wyższe niż 40 µg/m³, a na 13 były równe lub niższe od poziomu dopuszczalnego)**

# Obszary przekroczeń średnich stężeń rocznych pyłu zawieszonego PM10, wyznaczone w oparciu o „Wyniki modelowania stężeń PM10, PM2,5, SO2, NO2, B(a)P na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2015”, Atmoterm 2016

Zmiany średniorocznych stężeń pyłu zawieszonego PM10 na tle temperatury w sezonach grzewczych 2010 - 2017 dla stacji Katowice ul. Kossutha
pył zawieszony PM10
poziom dopuszczalny 40 µg/m3
temperatura w sezonie grzewczym
stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego PM10, µg/m³
temperatura, ⁰C
0
10
20
30
40
50
60
0
1
2
3
4
5
6
52
50
49
43
43
39
38
0.6
2.4
1.7
2.4
4.7
5.2
4
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
Sezon grzewczy okres 01.01-31.03 i 01.10-31.12

# Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 (norma 50 µg/m³) w latach 2014 - 2016

# WYNIKI POMIARÓW PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W 2015 ROKU (ŚREDNIE STĘŻENIA 24 GODZ. ) – podobny rozkład w 2016 roku

# PRZEBIEG DOBOWY STĘŻEŃ PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 NA WYBRANYCH STACJACH W DNIACH 9-10 LISTOPADA 2016 ROKU

# STĘŻENIA BENZ0(A)PIRENU W LATACH 2010-2016 – ŚREDNIE W SEZONACH ZIMOWYCH, LETNICH ORAZ W ROKU KALENDARZOWYM - poziom docelowy 1 ng/m$^3$

# WOJEWÓDZTWO KATOWICKIE/ŚLĄSKIE - NAJWIĘKSZA W SKALI KRAJU EMISJA PRZEMYSŁOWA BĘDĄCA GŁÓWNĄ PRZYCZYNĄ ZŁEJ JAKOŚCI POWIETRZA W XX WIEKU i ZNACZĄCE ZMNIEJSZENIE TEJ EMISJI W CIĄGU OSTATNICH 20 LAT !!!

**NISKA EMISJA – od ponad 10 lat główna przyczyna złej jakości powietrza w województwie śląskim!!! Około 36 tys. ton/rok (zgodnie z POP z 2014 roku)**

**Emisja z transportu około 16 tys. ton/rok (zgodnie z POP z 2014 roku)**

**W województwie śląskim jest największa w skali kraju gęstość zaludnienia wynosząca 374 osoby/km$^2$, co powoduje występowanie bardzo zwartej zabudowy i kumulowanie się emitowanych zanieczyszczeń – jedna z podstawowych przyczyn wyższych stężeń pyłu niż w innych rejonach kraju**

# KONIECZNOŚĆ POPRAWY ZŁEJ JAKOŚCI POWIETRZA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Zarząd Województwa Śląskiego

Śląskie.
Pozytywna energia

Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji

Katowice 2014

- **Poprawa jakości powietrza powinna nastąpić w wyniku realizacji Programów Ochrony Powietrza (POP) uchwalonych przez Sejmik Województwa Śląskiego. Czwarty POP, ujmujący poza pyłem zawieszonym PM10 i benzo(a)pirenem także pył PM2,5 został uchwalony przez Sejmik Województwa Śląskiego w dniu 17 listopada 2014 roku.**
- **Przygotowywane są przepisy krajowe w zakresie norm jakości dla sprzedawanych paliw węglowych oraz standardów emisyjnych dla urządzeń grzewczych o małej mocy.**
- **Jednym z działań mających doprowadzić do poprawy jakości powietrza ma być przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego w dniu 7 kwietnia 2017 roku, tzw. „uchwała antysmogowa" !!!**

**UCHWAŁA NR V/36/1/2017**
**SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO**

z dnia 7 kwietnia 2017 r.

**w sprawie**
**wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego**
**ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji,**
**w których następuje spalanie paliw**

Na podstawie art. 18 pkt 1 i art. 89 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie województwa (tekst jednolity Dz. U. z 2016 roku, poz. 486 z późn. zm.) oraz art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2017 roku, poz. 519 z późn. zm.)

**Sejmik Województwa Śląskiego**
**uchwala:**

**§ 1.** 1. W celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko, w granicach administracyjnych województwa śląskiego wprowadza się ograniczenia i zakazy obejmujące cały rok kalendarzowy określone niniejszą uchwałą.

2. Ilekroć w niniejszej uchwale jest mowa o rozpoczęciu eksploatacji instalacji należy przez to rozumieć pierwsze uruchomienie w miejscu obecnego użytkowania.

**§ 2.** Rodzaje instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy w zakresie ich eksploatacji to instalacje, w których następuje spalanie paliw stałych w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017 roku, poz. 220 z późn. zm.), w szczególności kocioł, kominek i piec, jeżeli:

1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub

2) wydzielają ciepło lub

3) wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika.

**§ 3.** Podmiotami, dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy są podmioty eksploatujące instalacje wskazane w § 2.

**§ 4.** W przypadku instalacji, o których mowa w § 2 pkt 1, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimum standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012, co potwierdza się zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej w Europie, będącej sygnatariuszem wielostronnego porozumienia o wzajemnym uznawaniu akredytacji EA (European co-operation for Accreditation).

**§ 5.** W przypadku instalacji, o których mowa w § 2 pkt 2 i pkt 3, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe. Podmiot eksploatujący instalację jest zobowiązany do wykazania spełniania wymagań określonych w niniejszym zapisie poprzez przedstawienie instrukcji dla instalatorów i użytkowników, o której mowa w punkcie 3 lit. a załącznika II w/w rozporządzenia.

**§ 6.** W instalacjach wskazanych w § 2 zakazuje się stosowania:

1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,

2) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,

3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15 %,

4) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20 %.

**§ 7.** Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Śląskiego.

**§ 8.** 1. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego.

2. Uchwała wchodzi w życie z dniem 1 września 2017 roku z następującymi wyjątkami:

1) wymagania wskazane w § 4 dla instalacji, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 roku będą obowiązywać:

a) od 1 stycznia 2022 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub nieposiadających tabliczki znamionowej,

b) od 1 stycznia 2024 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,

c) od 1 stycznia 2026 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,

d) od 1 stycznia 2028 roku w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012,

2) wymagania wskazane w § 5 dla instalacji, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 roku, będą obowiązywać od 1 stycznia 2023 roku, chyba że instalacje te będą:

a) osiągać sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80 % lub

b) zostaną wyposażone w urządzenie zapewniające redukcję emisji pyłu do wartości określonych w punkcie 2 lit. a załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe.

Przewodniczący Sejmiku
Województwa Śląskiego

**Stanisław Gmitruk**

# Informacja o jakości powietrza na stronie internetowej WIOŚ w Katowicach: www.katowice.wios.gov.pl

Aktualne wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza ze stacji monitoringowych

Informacja o aktualnej jakości powietrza przekazywana do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego

Przewidywana jakość powietrza na kolejną dobę, przygotowywana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB o/Kraków Zakład Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza w Katowicach

Powiadomienia o bardzo wysokim zanieczyszczeniu powietrza

Regionalny System Ostrzegania na telefonach komórkowych

Różne materiały edukacyjne na temat jakości powietrza

Informacje o jakości powietrza w całej Polsce

Prognoza zanieczyszczenia powietrza ozonem

**Aktualne wyniki pomiarów jakości powietrza ze stacji automatycznych, w postaci kolorystycznego indeksu, na stronie internetowej WIOŚ w Katowicach:**
**www.katowice.wios.gov.pl / zakładka Śląski Monitoring Powietrza**

# Powiadomienie codzienne o jakości powietrza do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego, zawierające prognozę przygotowywaną na zlecenie WIOŚ przez ZMZP


**WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W KATOWICACH**

ul. Wita Stwosza 2
40-036 Katowice

tel. (32) 251-80-40, tel./fax (32) 251-55-54
e-mail: sekretariat@katowice.wios.gov.pl
www.katowice.wios.gov.pl


M.7011.1.31.2017.NG

Katowice, 14.02.2017 r.

**Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego w Katowicach**
**Fax 32 256 22 13**
**czkws@katowice.uw.gov.pl**

**Powiadomienie**
**o jakości powietrza w województwie śląskim**

| BIEŻĄCE INFORMACJE ZE STACJI POMIAROWYCH | |
|---|---|
| 13.02.2017 r. (poniedziałek) | **wystąpiły przekroczenia** wartości dopuszczalnych średnich stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 *(50 μg/m³)* na stacjach w Żywcu o 420%, Ustroniu o 220%, Cieszynie o 180%, Bielsku-Białej o 160%, Wodzisławiu Śląskim o 116%, Zabrzu o 108%, Gliwicach o 98%, Rybniku o 68%, Dąbrowie Górniczej o 56%, Katowicach o 54%, Częstochowie (stacja komunikacyjna) o 50%, Tychach o 42%, Częstochowie o 20%, Sosnowcu o 16%;<br>**Na stacji w Żywcu średnie dobowe stężenie pyłu PM10 było wyższe niż 200 μg/m³ – poziom informowania o ryzyku wystąpienia poziomu alarmowego dla tej substancji;**<br>**nie wystąpiły przekroczenia** wartości dopuszczalnych średnich stężeń: jednogodzinnych dwutlenku azotu *(200 μg/m³)*, jednogodzinnych dwutlenku siarki *(350 μg/m³)*, 24-godzinnych dwutlenku siarki *(125 μg/m³)*, ośmiogodzinnych stężeń tlenku węgla *(10000 μg/m³)* oraz ośmiogodzinnych stężeń poziomu docelowego ozonu *(120 μg/m³)*. |
| 14.02.2017 r. (wtorek) godz. nocne i poranne | **nie wystąpiły przekroczenia** poziomów dopuszczalnych lub docelowych w odniesieniu do średnich stężeń jednogodzinnych i ośmiogodzinnych. |

| PROGNOZOWANA JAKOŚĆ POWIETRZA (w oparciu o indeks jakości powietrza*) przygotowana przez Zakład Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza IMGW-PIB z siedzibą w Katowicach w oparciu o prognozę pogody Centralnego Biura Prognoz Meteorologicznych IMGW-PIB oraz po dokonaniu analizy dostępnych informacji meteorologicznych | |
|---|---|
| 14.02.2017 r. (wtorek) | **w części środkowej województwa wraz z aglomeracją rybnicko-jastrzębską, w części południowej województwa wraz z Bielskiem-Białą i Kotliną Żywiecką, jakość powietrza ze względu na poziom pyłu zawieszonego będzie bardzo zła**; wszelkie aktywności na zewnątrz są odradzane; osoby chore, osoby starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny bezwzględnie unikać przebywania na wolnym powietrzu; pozostałe osoby powinny ograniczyć przebywanie na wolnym powietrzu do niezbędnego minimum;<br>**w aglomeracji górnośląskiej jakość powietrza będzie zła**; osoby chore, osoby starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny unikać przebywania na wolnym powietrzu; pozostałe osoby powinny ograniczyć do minimum wszelką aktywność fizyczną na wolnym powietrzu;<br>**w północnej części województwa wraz z Częstochową, jakość powietrza będzie dostateczna**; należy rozważyć ograniczenie aktywności na wolnym powietrzu; zanieczyszczenie powietrza stanowi zagrożenie dla zdrowia osób chorych, osób starszych, kobiet w ciąży oraz małych dzieci. |
| 15.02.2017 r. (środa) | **w części środkowej województwa wraz z aglomeracją rybnicko-jastrzębską, w Bielsku-Białej, w Kotlinie Żywieckiej oraz miejscami w aglomeracji górnośląskiej, jakość powietrza ze względu na poziom pyłu zawieszonego będzie bardzo zła; w północnej części województwa wraz z Częstochową, lokalnie w aglomeracji górnośląskiej oraz na pozostałym obszarze** |


Delegatura WIOŚ w Bielsku-Białej
ul. Partyzantów 117
43-316 Bielsko-Biała

tel. (33) 812-44-02, (33) 812-30-37,
tel./fax (33) 812-49-30
e-mail: bielsko@katowice.wios.gov.pl

Delegatura WIOŚ w Częstochowie
ul. Rejonowa 24/28
42-200 Częstochowa

tel. (34) 360 41 20, (34) 364-35-12,
tel./fax (34) 360-42-80
e-mail: czestochowa@katowice.wios.gov.pl


*Z-ca Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska*

Do wiadomości:
Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego: srodowisko@slaskie.pl, rzecznik@slaskie.pl
Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Katowicach: wsse.katowice@pis.gov.pl

**Aplikacja GIOŚ na telefony Komórkowe:**
**„Jakość powietrza w Polsce"**

**<u>Eko-prognoza w TVP Katowice, ok. godz. 19.00</u> – przygotowywana na zlecenie WIOŚ w Katowicach przez IMGW PIB Oddział w Krakowie Zakład Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza w Katowicach (ZMZP)**

| Komunikaty na tablice KZK GOP i do innych przewoźników, na podstawie prognoz jakości powietrza IMGW w oparciu o obowiązujący indeks jakości powietrza |
|---|
| **Jakość powietrza bardzo dobra**; aktywność na wolnym powietrzu bez ograniczeń |
| **Jakość powietrza dobra**; aktywność na wolnym powietrzu bez ograniczeń |
| **Jakość powietrza umiarkowana**; przekroczony poziom normy pyłu zawieszonego, warunki umiarkowane do aktywności na wolnym powietrzu |
| **Jakość powietrza dostateczna**; znacznie przekroczony poziom normy pyłu zawieszonego, należy rozważyć ograniczenie aktywności na wolnym powietrzu |
| **Jakość powietrza zła**; wysoki poziom pyłu zawieszonego, powinno się unikać aktywności na wolnym powietrzu |
| **Jakość powietrza bardzo zła**; bardzo wysoki poziom pyłu zawieszonego, wszelkie aktywności na zewnątrz są odradzane |

Ambulans pomiarowy jakości powietrza

## *Mapa z wynikami pomiarów pyłu zawieszonego PM10 na terenie województwa śląskiego, uzyskanymi ambulansem pomiarowym jakości powietrza*

**Opatów; Wilkowiecko, ul. Młyńska**

| Data pomiarów | Obiekt badań/rodzaj działalności | Ambulans pomiarowy - stężenie PM10 [µg/m³] | | | Wyniki pomiarów PM10 z najbliższej stacji WIOŚ [µg/m³] | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Stężenie średnie z okresu pomiarów | Maksymalne stężenie dobowe | Ilość dób z przekrocz. normy | Stacja | Stężenie średnie z okresu pomiarów | Maksymalne stężenie dobowe | Ilość dób z przekrocz. normy |
| 20.01-01.02.2017 | Niska emisja | 89 | 160 | 11 na 13 | Częstochowa | 101 | 189 | 12 na 13 |

**Pomiary jakości powietrza ambulansem pomiarowym i porównywanie wyników z wynikami z najbliższej stacji.**

**Badania prowadzone przez**
**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Katowicach**
**w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska**
**są dofinansowane ze środków**
**Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska**
**i Gospodarki Wodnej w Katowicach**

***Wojewódzki Inspektorat***
***Ochrony Środowiska w Katowicach***
***ul. Wita Stwosza 2***
***40-036 Katowice***
***www.katowice.wios.gov.pl***