



**WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA
WE WROCŁAWIU**

51-117 Wrocław, ul. Paprotna 14, tel./fax (071) 322-16-17, 372-13-06
e-mail: wios@wroclaw.pios.gov.pl

**OCENA POZIOMÓW SUBSTANCJI W POWIETRZU
ORAZ WYNIKI KLASYFIKACJI STREF
WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO ZA 2016 ROK**
(zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska)

Zatwierdzam:

Z up. DOLNOŚLĄSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
INSPEKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA
Z-ca Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora
Ochrony Środowiska
Mariusz Wojewódka

Województwo: **dolnośląskie**

Rok, którego dotyczy ocena: **2016**

Data przygotowania zestawienia: **28 kwietnia 2017 r.**

Wrocław, kwiecień 2017

Monitoring jakości powietrza realizowany przez WIOŚ we Wrocławiu współfinansowany jest przez:



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu



Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Oceny jakości powietrza oraz aktualne wyniki pomiarów z wojewódzkiej sieci monitoringu powietrza dostępne są na stronie internetowej WIOŚ we Wrocławiu: www.wroclaw.pios.gov.pl

Materiały zebrano i opracowano w Wydziale Monitoringu Środowiska
Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu:

Świętosława Żyniewicz

Agnieszka Mikołajczyk

Danuta Ostrycharz

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
1.1. Podstawy prawne	5
1.2. Cele oceny.....	5
1.3. Zakres oceny	6
1.4. Kryteria oceny	7
1.5. Zasady klasyfikacji stref	9
1.6. Klasy stref i wymagane działania wynikające z oceny	10
2. OPIS SYSTEMU OCENY	10
3. WYNIKI KLASYFIKACJI STREF WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO ZA 2016 ROK.....	16
3.1. Klasyfikacja stref w odniesieniu do poziomów kryterialnych ustanowionych dla ochrony zdrowia ludzi	16
3.2. Klasyfikacja stref w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych ustanowionych dla ochrony roślin	18
4. LISTA STREF ZAKWALIFIKOWANYCH DO OPRACOWANIA PROGRAMÓW OCHRONY POWIETRZA	19
4.1. Ochrona zdrowia ludzi.....	19
4.2. Ochrona roślin	20
5. OBSZARY PRZEKROCZEŃ POZIOMÓW NORMATYWNYCH	20
5.1. Ochrona zdrowia ludzi.....	20
5.2. Ochrona roślin	20
6. POTRZEBY WZMOCNIENIA SYSTEMU OCENY	35
7. UDOKUMENTOWANIE WYNIKÓW OCENY	35
8. WNIOSKI KOŃCOWE	36
LITERATURA.....	37

1. WSTĘP

1.1. Podstawy prawne

Ocenę poziomów substancji w powietrzu i klasyfikację stref województwa dolnośląskiego za 2016 rok sporządzono na podstawie ustawy – Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2017 r., poz. 519 t.j.) oraz uwzględniono akty wykonawcze do ww. ustawy, a w szczególności:

1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1031),
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz.1032).

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego, takie jak:

3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz.1034),
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz.914),
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz.U. z 2012 r., poz.1028).

Dokonywanie rocznych ocen jakości powietrza jest elementem działań na rzecz ochrony powietrza, która, zgodnie z ustawą – Prawo ochrony środowiska, polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- ❑ utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- ❑ zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane,
- ❑ zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Zgodnie z art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Wyniki ocen dla danego województwa są przekazywane zarządowi województwa w celu opracowania lub aktualizacji programów ochrony powietrza i prowadzenia działań w zakresie ochrony powietrza oraz Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, który na ich podstawie dokonuje zbiorczej oceny jakości powietrza w skali kraju.

1.2. Cele oceny

Celem prowadzenia rocznych ocen jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, w zakresie umożliwiającym:

1. **Dokonanie klasyfikacji stref** na podstawie poziomów substancji w powietrzu: dopuszczalnych, docelowych i celów długoterminowych, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r., poz.1031) oraz w Dyrektywach 2008/50/WE i 2004/107/WE. Klasyfikacja jest podstawą do określenia potrzeby podjęcia i prowadzenia określonych działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie (w tym opracowywania programów ochrony powietrza – POP);
2. **Uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach.** Informacje te są niezbędne do określenia obszarów wymagających podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (redukcji stężeń zanieczyszczeń) lub – w przypadku uznania wymaganych informacji za niewystarczające – do przeprowadzenia dodatkowych badań we wskazanych rejonach;
3. **Wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń** w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji).

1.3. Zakres oceny

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do strefy. Zgodnie z art. 87 ustawy – Prawo ochrony środowiska, obecnie, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenach jakości powietrza strefę stanowią:

- ❑ aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- ❑ miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- ❑ pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Nazwy i kody stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz.914).

Województwo dolnośląskie zostało podzielone na 4 strefy: aglomeracja wrocławska, miasto Legnica, miasto Wałbrzych i strefa dolnośląska.

Oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi prowadzone są w każdej strefie. W ocenach pod kątem ochrony roślin nie uwzględnia się stref – aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys. i stref – miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.

Tabela 1.1. Lista stref na terenie województwa dolnośląskiego

Strefy dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości SO ₂ , NO ₂ , NO _x , CO, C ₆ H ₆ , O ₃ , pyłu PM _{2.5} , pyłu PM ₁₀ oraz zawartego w pyłe PM ₁₀ ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu					Obszar strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin [tak/nie]
Nazwa	Kod	Typ strefy ¹⁾	Powierzchnia [km ²]	Ludność ²⁾		
aglomeracja wrocławska	PL0201	A	293	635 759	Wrocław – miasto na prawach powiatu	nie
miasto Legnica	PL0202	M	56	100 886	Legnica – miasto na prawach powiatu	nie
miasto Wałbrzych	PL0203	M	85	115 453	Wałbrzych – miasto na prawach powiatu	nie
strefa dolnośląska	PL0204	P	19 513	2 052 109	pozostały obszar woj. dolnośląskiego	tak

¹⁾ Typ strefy: A – aglomeracja, M – miasto > 100 tys. mieszkańców, P – pozostałe

²⁾ Źródło: GUS „Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2016 r.”



Mapa 1.1. Strefy dla celów oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim

Ocena obejmuje wszystkie substancje, dla których w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz.1031) określono poziomy normatywne w postaci poziomów dopuszczalnych, docelowych lub poziomów celów długoterminowych w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi obejmuje:

- ❑ benzen (C₆H₆),
- ❑ dwutlenek azotu (NO₂),

- ☐ dwutlenek siarki (SO₂),
- ☐ tlenek węgla (CO),
- ☐ ozon (O₃),
- ☐ pył zawieszony PM₁₀,
- ☐ pył zawieszony PM_{2.5},
- ☐ ołów (Pb) w pyle PM₁₀,
- ☐ arsen (As) w pyle PM₁₀,
- ☐ nikiel (Ni) w pyle PM₁₀,
- ☐ kadm (Cd) w pyle PM₁₀,
- ☐ benzo(a)piren (BaP) w pyle PM₁₀.

Do zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony roślin zalicza się:

- ☐ dwutlenek siarki (SO₂),
- ☐ tlenki azotu (NO_x),
- ☐ ozon (O₃).

1.4. Kryteria oceny

Zgodnie z art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska, kryteriami oceny i klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są:

- ☐ dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określonej dla niektórych zanieczyszczeń),
- ☐ poziom docelowy substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń, określonej w odniesieniu do ozonu),
- ☐ poziom celu długoterminowego (dla ozonu).

Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

Poziom dopuszczalny oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

Poziom celu długoterminowego oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie – z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

W dyrektywie 2008/50/WE zdefiniowano także pojęcie **poziomu krytycznego** – odnoszącego się do ochrony roślin. Poziom krytyczny oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, po przekroczeniu którego mogą wystąpić bezpośrednie niepożądane skutki w odniesieniu do niektórych receptorów, takich jak drzewa, inne rośliny lub ekosystemy naturalne, jednak nie w odniesieniu do człowieka. W przepisach prawa krajowego, odpowiednikiem poziomu krytycznego są: poziom dopuszczalny, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego – określone w odniesieniu do ochrony roślin.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu, oceny ze względu na **ochronę zdrowia ludzi** w zakresie: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2.5} oraz zawartości ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyle PM₁₀ dokonuje się w strefach na terenie całego kraju, z wyłączeniem:

- ☐ terenów zakładów pracy,
- ☐ miejsc, do których obowiązuje zakaz wstępu,
- ☐ jezdni dróg i pasów rozdzielczych dróg, z wyjątkiem sytuacji, w której piesi mają dostęp do pasa rozdzielczego.

Oceny poziomów stężeń substancji w powietrzu ze względu na **ochronę roślin** w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO_x) i ozonu dokonuje się w strefach na terenie całego kraju, z wyłączeniem miejsc wymienionych wyżej oraz miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy i aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy.

Zgodnie z rozporządzeniem MŚ w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu, w odniesieniu do ochrony roślin, w przypadku dwutlenku siarki i tlenków azotu punkty poboru próbek powinny:

- ❑ znajdować się w odległości ponad 20 km od aglomeracji lub ponad 5 km od innych obszarów zabudowanych,
- ❑ być reprezentatywne dla obszaru o powierzchni co najmniej 1000 km².

Warunki wynikające z kryteriów lokalizacji punktów poboru próbek przy prowadzeniu pomiarów stężeń SO₂, NO_x ze względu na ochronę roślin, podane w dyrektywie 2008/50/WE, dodatkowo obejmują oddalenie punktów pomiarowych:

- ❑ ponad 5 kilometrów od autostrad, lub głównych dróg o natężeniu ruchu przekraczającym 50 000 samochodów dziennie,
- ❑ ponad 5 kilometrów od instalacji przemysłowych.

Wymagania te mieszczą się w warunku, że reprezentatywność przestrzenna takiego punktu powinna odpowiadać jakości powietrza na otaczającym obszarze nie mniejszym niż 1000 km².

W odniesieniu do ozonu, wykorzystywanie wyników pomiarów stężeń w ocenie prowadzonej pod kątem ochrony roślin zależy od typu stanowiska, powiązanego z jego lokalizacją, a także od spełnienia określonych wymagań lokalizacji szczegółowej.

W odniesieniu do SO₂, NO_x i O₃ wyniki pomiarów stężeń ze stacji miejskich nie zostały uwzględniane w ocenie dokonywanej pod kątem kryteriów dotyczących ochrony roślin.

Tabela 1.2. Kryteria oceny dla ochrony zdrowia ludzi w przypadku zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, PM₁₀, Pb, As, Cd, Ni, BaP, O₃

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
Dwutlenek siarki	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m ³	więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m ³
	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m ³	więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m ³
Dwutlenek azotu	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³	więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³
	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
Tlenek węgla	dopuszczalny	8-godz.	S8max ≤ 10 mg/m ³	S8max > 10 mg/m ³
Benzen	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 5 µg/m ³	Sa > 5 µg/m ³
Pył zawieszony PM ₁₀	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³	więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³
	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
Ołów	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 0,5 µg/m ³	Sa > 0,5 µg/m ³
Arsen	docelowy	rok	Sa ≤ 6 ng/m ³	Sa > 6 ng/m ³
Kadm	docelowy	rok	Sa ≤ 5 ng/m ³	Sa > 5 ng/m ³
Nikiel	docelowy	rok	Sa ≤ 20 ng/m ³	Sa > 20 ng/m ³
Benzo(a)piren	docelowy	rok	Sa ≤ 1 ng/m ³	Sa > 1 ng/m ³
Ozon	docelowy	8-godz.	nie więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)	więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)

Tabela 1.3. Kryteria oceny dla ochrony zdrowia ludzi w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2.5} (poziom dopuszczalny)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
Pył PM _{2.5}	Dopuszczalny*	rok	Sa ≤ 25 µg/m ³	Sa > 25 µg/m ³

*Aktualnie obowiązujący poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2.5}, który miał być osiągnięty do 1 stycznia 2015 r. (faza I), wynoszący 25 µg/m³

Tabela 1.4. Kryteria oceny dla ochrony zdrowia ludzi w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2.5} (dodatkowa klasyfikacja na potrzeby raportowania do KE)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A1	Klasa C1
Pył PM _{2.5}	Dopuszczalny – faza II *	rok	Sa ≤ 20 µg/m ³	Sa > 20 µg/m ³

*poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2.5}, do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II), wynoszący 20 µg/m³

Tabela 1.5. Kryteria oceny dla ochrony zdrowia ludzi w przypadku O₃ (dodatkowa klasyfikacja dla poziomu celu długoterminowego)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa D1	Klasa D2
Ozon	cel długoterminowy	8-godz.	$S8_{max} \leq 120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w ocenianym roku	$S8_{max} > 120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w ocenianym roku

Tabela 1.6. Kryteria oceny dla ochrony roślin w przypadku zanieczyszczeń: SO₂, NO_x i O₃

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
Dwutlenek siarki	dopuszczalny	rok kalendarzowy	$Sa \leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$Sa > 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	dopuszczalny	pora zimowa (okres od 01.X do 31.III)	$Sa \leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$Sa > 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Tlenki azotu	dopuszczalny	rok kalendarzowy	$Sa \leq 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$Sa > 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Ozon	docelowy	okres wegetacyjny (1.V – 31.VII)	$AOT40 \leq 18000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ (średnia z ostatnich 5 lat)	$AOT40 > 18000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ (średnia z ostatnich 5 lat)

Tabela 1.7. Kryteria oceny dla ochrony roślin w przypadku O₃ (dodatkowa klasyfikacja dla poziomu celu długoterminowego)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa D1	Klasa D2
Ozon	cel długoterminowy	okres wegetacyjny (1.V – 31.VII)	$AOT40 \leq 6000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ (w ocenianym roku)	$AOT40 > 6000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ (w ocenianym roku)

1.5. Zasady klasyfikacji stref

Zgodnie z art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska, do 30 kwietnia każdego roku, wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

1. przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
2. mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
3. nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
4. przekracza poziom docelowy,
5. nie przekracza poziomu docelowego,
6. przekracza poziom celu długoterminowego,
7. nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Aktualnie marginesy tolerancji dla wszystkich zanieczyszczeń wynoszą 0.

Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów:

- ❑ określonych w celu ochrony zdrowia ludzi (wszystkie strefy),
- ❑ określonych w celu ochrony roślin (z wyłączeniem stref – aglomeracji oraz stref – miast powyżej 100 tys. mieszkańców).

Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie najwyższych stężeń (tzn. występujących w najbardziej zanieczyszczonych rejonach) na obszarze każdej strefy.

Zaliczenie strefy do gorszej klasy (klasa C) nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów. Przypisanie strefie klasy C nie oznacza także konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (z reguły o ograniczonym zasięgu) i dla określonych zanieczyszczeń – włączając konieczność opracowania programu ochrony powietrza – POP, o ile program taki nie został opracowany wcześniej dla danego zanieczyszczenia i obszaru.

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza w strefie jest **określenie klasy strefy dla zanieczyszczenia**. Każdej strefie przypisuje się jedną klasę dla każdego zanieczyszczenia, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin (z wyjątkiem stref wyłączonych z klasyfikacji pod kątem ochrony roślin).

W przypadku zanieczyszczeń, dla których wartości normatywne stężeń określone są dla dwóch parametrów (SO₂, NO₂ i PM₁₀), klasyfikacji dokonuje się dla każdego z nich (klasyfikacja wg parametrów). Klasa wynikowa strefy dla tych zanieczyszczeń odpowiada klasie mniej korzystnej z określonych w klasyfikacji wg parametrów dla danego zanieczyszczenia.

1.6. Klasy stref i wymagane działania wynikające z oceny

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

W klasyfikacji stref dokonywanej w Polsce na podstawie wyników oceny rocznej, strefy o najwyższych poziomach stężeń zaliczono do klasy C, strefy o niskich poziomach stężeń są zaliczane do klasy A.

Tabela 1.8. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny (SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, pył PM₁₀, pył PM_{2.5}, Pb w pyłe PM₁₀ – ochrona zdrowia ludzi; SO₂, NO_x – ochrona roślin)

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczeń	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego*	– utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
C	powyżej poziomu dopuszczalnego*	– określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych – opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu – kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu

Tabela 1.9. Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy (O₃ – ochrona zdrowia ludzi, ochrona roślin; As, Cd, Ni, BaP w pyłe PM₁₀ – ochrona zdrowia ludzi)

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczeń	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu docelowego*	brak
C	powyżej poziomu docelowego*	– dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych – opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu

Na mocy art. 91 ustawy – Prawo ochrony środowiska w strefach zaliczonych do klasy C wymagane jest prowadzenie określonych działań, mających na celu osiągnięcie odpowiednich poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu. Należy do nich opracowanie programu ochrony powietrza (POP), o ile program taki nie został opracowany wcześniej i nie jest realizowany w odniesieniu do danego zanieczyszczenia i obszaru. Celem opracowania i wdrożenia POP jest zmniejszenie stężeń zanieczyszczeń na obszarach, na których wystąpiły przekroczenia wartości kryterialnych stężeń tych zanieczyszczeń.

Tabela 1.10. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczeń	Wymagane działania
D1	nie przekraczający poziomu celu długoterminowego	brak
D2	powyżej poziomu celu długoterminowego	– dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020

2. OPIS SYSTEMU OCENY

Metody stosowane w rocznych ocenach jakości powietrza są określane na podstawie wyników ocen pięcioletnich opracowywanych zgodnie z zapisami art. 88 ustawy – Prawo ochrony środowiska.

Funkcjonujący w 2016 r. system ocen jakości powietrza w województwie dolnośląskim był zgodny z wynikami aktualnej oceny pięcioletniej wykonanej przez WIOŚ we Wrocławiu w roku 2014. W ocenie tej uwzględniono prawną możliwość pomniejszenia wymaganej do oceny liczby stałych stanowisk pomiarowych pod warunkiem uzupełniania informacji pochodzących z pomiarów danymi z innych źródeł – w przypadku województwa dolnośląskiego danymi z modelowania matematycznego.

Metody stosowane na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza województwa dolnośląskiego za 2016 r. to:

1. Pomiary intensywne – wykonywane na stałych stanowiskach, obejmujące:

- ☐ pomiary ciągle prowadzone z zastosowaniem mierników automatycznych,
- ☐ pomiary manualne prowadzone codziennie (jeśli metodą referencyjną jest metoda manualna),

Pomiary te spełniają wymagania dotyczące jakości danych podane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu, (Dz.U. z 2012 r. poz. 1032). Minimalny wymagany procent ważnych danych dla pomiarów intensywnych to 90% (wartość nie uwzględniająca utraty danych z powodu regularnej kalibracji i normalnej konserwacji sprzętu).

Pomiary w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska realizowane były w 2016 r. przez:

- ❑ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, który prowadzi monitoring w wojewódzkiej sieci stacji i punktów pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza – 27 stacji pomiarowych,
- ❑ Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, który prowadzi monitoring jakości powietrza dla potrzeb programów EMEP i GAW/WMO na 1 stacji na Śnieżce.

W 2016 r. w ramach systemu PMS na terenie województwa dolnośląskiego funkcjonowało ogółem 28 stacji pomiarowych. Około 96% stanowisk pomiarowych spełniało wymagania dotyczące jakości danych, w tym wymaganego procentu ważnych danych w roku.

2. **Pomiary wskaźnikowe**, do których zaliczono pomiary, prowadzone na stałych stanowiskach, których kompletność nie spełniała wymagań stawianych pomiarom intensywnym.

Do pomiarów wskaźnikowych w 2016 r. zaliczono pomiary pyłu zawieszonego PM10 oraz arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i benzo(a)pirenu w tym pyłe, wykonywane na stacji pomiarowej w Szczawnie-Zdroju przy ul. Kolejowej, w których uzyskana kompletność danych kształtowała się na poziomie 80% czasu w roku dla pyłu PM10 i 78% czasu w roku dla metali i benzo(a)pirenu.

3. **Obliczenia z wykorzystaniem matematycznych modeli rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze i danych dotyczących emisji.**

- ❑ W ocenie wykorzystano wyniki modelowania przeprowadzonego dla obszaru województwa dolnośląskiego na zlecenie WIOŚ we Wrocławiu. Do obliczeń przestrzennych rozkładów stężeń **SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, pyłu PM10, pyłu PM2.5 oraz B(a)P, kadmu i niklu w pyłe PM10** użyto modelu dyspersji CALPUFF. Obliczenia meteorologiczne dla obszaru Europy i Polski wykonano modelem meteorologicznym WRF i uszczegółowiono dla obszaru województwa za pomocą preprocesora CALMET. Obliczenia rozkładów zanieczyszczeń powietrza zostały wykonane w receptorach:

- miasto Wrocław, Legnica oraz Wałbrzych – siatka o rozdzielczości 500 m,
- miasta powiatowe, miasta powyżej 10 tys. mieszkańców oraz uzdrowiska – siatka o rozdzielczości 250 m,
- obszar województwa – siatka o rozdzielczości 1 000 m,
- dla lokalizacji stacji pomiarowych monitoringu powietrza.

Dane emisyjne pochodziły z Wojewódzkiej Bazy Emisji Zanieczyszczeń, zaktualizowanej dla roku 2016. Uwzględniono: emisję z ogrzewania indywidualnego, emisję z transportu, emisję z kopalni odkrywkowych (obiektów wielkopowierzchniowych), emisję z lotniska we Wrocławiu, emisję z rolnictwa, emisję przemysłową (baza emitatorów punktowych) oraz emisję napływową na teren województwa dolnośląskiego.

- ❑ W ocenie wykorzystano wyniki modelowania **ozonu** przeprowadzonego dla obszaru kraju na zlecenie GIOŚ. Do obliczeń przestrzennych rozkładów stężeń ozonu na obszarze województwa w roku 2016 użyto model CAMx z zastosowaniem łączenia wyników modelowania z pomiarami.

Ocena roczna jakości powietrza wraz z klasyfikacją stref województwa dolnośląskiego została przeprowadzona w oparciu o wyniki uzyskane za pomocą wszystkich wyżej wymienionych metod jednak **najwyższy priorytet miały wyniki pomiarów intensywnych, prowadzonych w ramach rutynowych badań w sieci PMS.**

Obszary przekroczeń poszczególnych substancji zostały określone na podstawie wyników modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze w połączeniu z analizą przekroczeń zarejestrowanych w poszczególnych stacjach pomiarowych.

Zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wyniki uzyskane na podstawie obliczeń z wykorzystaniem modeli, nie potwierdzone pomiarami, nie powinny stanowić podstawy do decyzji o zakwalifikowaniu strefy do klasy C. W takich sytuacjach nie uwzględniano w ocenie rocznej obszarów przekroczeń wyznaczonych na podstawie modelowania.

Wykaz stanowisk pomiarowych, z których wyniki wykorzystano w ocenie i klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2016 rok przedstawiono w tabeli 2.1.

W **załączniku nr 1** przedstawiono statystyki dla poszczególnych stanowisk pomiarowych będących podstawą do klasyfikacji stref w ocenie rocznej.

W **załączniku nr 2** przedstawiono dane dotyczące zastosowanych modeli oraz wyników modelowania jakości powietrza.

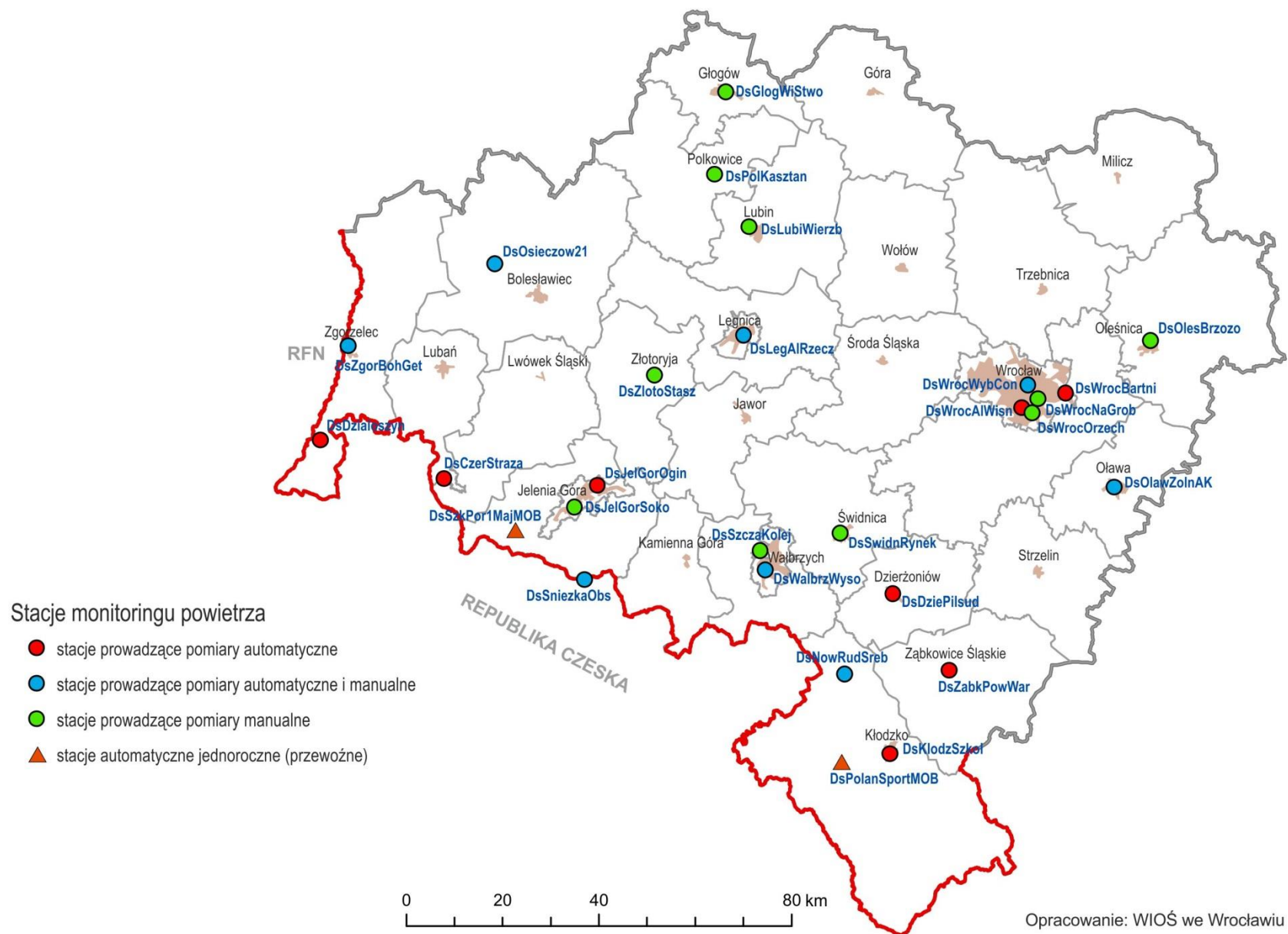
Tabela 2.1. Wykaz stanowisk pomiarowych wykorzystanych w ocenie rocznej za 2016 rok w województwie dolnośląskim

L.p.	Kod strefy	Nazwa strefy	Krajowy kod / Nazwa stacji pomiarowej	Kod zanieczyszczenia	Zanieczyszczenie	Czas uśredniania	Typ pomiaru
1.	PL0201	Aglomercja Wrocławska	DsWrocAlWisn / Wrocław – Wiśniowa	CO	tlenek węgla	1-godzinny	automatyczny
2.				NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
3.				PM2.5	pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	automatyczny
4.			DsWrocBartni / Wrocław – Bartnicza	NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
5.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
6.			DsWrocNaGrob / Wrocław – Na Grobli	PM2.5	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	manualny
7.			DsWrocOrzech / Wrocław – Orzechowa	BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
8.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
9.			DsWrocWybCon / Wrocław – Korzeniowskiego	C ₆ H ₆	benzen	1-godzinny	automatyczny
10.				CO	tlenek węgla	1-godzinny	automatyczny
11.				NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
12.				PM2.5	pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	automatyczny
13.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
14.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
15.				As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
16.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
17.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
18.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
19.				Pb(PM10)	ołw w PM10	24-godzinny	manualny
20.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
21.	PL0202	miasto Legnica	DsLegAIRzecz / Legnica – Rzeczypospolitej	C ₆ H ₆	benzen	1-godzinny	automatyczny
22.				CO	tlenek węgla	1-godzinny	automatyczny
23.				NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
24.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
25.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
26.				As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
27.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
28.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
29.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
30.				Pb(PM10)	ołw w PM10	24-godzinny	manualny
31.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
32.				PM2.5	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	manualny
33.	PL0203	miasto Wałbrzych	DsWalbrzWyso / Wałbrzych – Wysockiego	C ₆ H ₆	benzen	1-godzinny	automatyczny
34.				CO	tlenek węgla	1-godzinny	automatyczny
35.				NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
36.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
37.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
38.				As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
39.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
40.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
41.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
42.				Pb(PM10)	ołw w PM10	24-godzinny	manualny
43.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
44.				PM2.5	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	manualny
45.	PL0204	strefa dolnośląska	DsCzerStraza / Czerniawa	NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
46.				NO _x	tlenki azotu	1-godzinny	automatyczny
47.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
48.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
49.			DsDziałoszyn / Działoszyn	NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
50.				PM10	pył zawieszony PM10	1-godzinny	automatyczny
51.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny

L.p.	Kod strefy	Nazwa strefy	Krajowy kod / Nazwa stacji pomiarowej	Kod zanieczyszczenia	Zanieczyszczenie	Czas uśredniania	Typ pomiaru
52.	PL0204	strefa dolnośląska	DsDziePilsud / Dzierżoniów – Piłsudskiego	NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
53.				PM10	pył zawieszony PM10	1-godzinny	automatyczny
54.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
55.			DsGlogWiStwo / Głogów – Wita Stwosza	As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
56.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
57.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
58.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
59.				Pb(PM10)	ołów w PM10	24-godzinny	manualny
60.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
61.			DsJelGorOgin / Jelenia Góra – Ogińskiego	C ₆ H ₆	benzen	1-godzinny	automatyczny
62.				CO	tlenek węgla	1-godzinny	automatyczny
63.				NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
64.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
65.				PM10	pył zawieszony PM10	1-godzinny	automatyczny
66.				PM2.5	pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	automatyczny
67.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
68.			DsJelGorSoko / Jelenia Góra – Sokoliki	As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
69.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
70.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
71.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
72.				Pb(PM10)	ołów w PM10	24-godzinny	manualny
73.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
74.			DsKlodzSzkol / Kłodzko – Szkolna	NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
75.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
76.				PM10	pył zawieszony PM10	1-godzinny	automatyczny
77.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
78.			DsLubiWierzb / Lubin – Wierzbowa	As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
79.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
80.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
81.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
82.				Pb(PM10)	ołów w PM10	24-godzinny	manualny
83.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
84.			DsNowRudSreb / Nowa Ruda – Srebrna	As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
85.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
86.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
87.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
88.				Pb(PM10)	ołów w PM10	24-godzinny	manualny
89.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
90.			DsOlavZolnAK / Oława – Żołnierzy AK	NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
91.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
92.				As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
93.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
94.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
95.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
96.				Pb(PM10)	ołów w PM10	24-godzinny	manualny
97.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
98.			DsOsieczow21 / Osieczów	NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
99.				NO _x	tlenki azotu	1-godzinny	automatyczny
100.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
101.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
102.				As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
103.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
104.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
105.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
106.				Pb(PM10)	ołów w PM10	24-godzinny	manualny
107.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
108.				PM2.5	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	manualny
109.			DsOlesBrzozo / Oleśnica – Brzozowa	PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
110.			DsPolanSportMOB / Polanica-Zdrój – Sportowa	CO	tlenek węgla	1-godzinny	automatyczny
111.				NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
112.				PM10	pył zawieszony PM10	1-godzinny	automatyczny
113.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
114.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny

L.p.	Kod strefy	Nazwa strefy	Krajowy kod / Nazwa stacji pomiarowej	Kod zanieczyszczenia	Zanieczyszczenie	Czas uśredniania	Typ pomiaru
115.	PL0204	strefa dolnośląska	DsPolKasztan / Polkowice – Kasztanowa	As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
116.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
117.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
118.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
119.				Pb(PM10)	ołów w PM10	24-godzinny	manualny
120.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
121.			DsSniezkaObs / Śnieżka	O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
122.				SO ₂	dwutlenek siarki	24-godzinny	manualny
123.			DsSzkPor1MajMOB / Szklarska Poręba – 1 Maja	CO	tlenek węgla	1-godzinny	automatyczny
124.				NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
125.				PM10	pył zawieszony PM10	1-godzinny	automatyczny
126.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
127.				O ₃	ozon	1-godzinny	automatyczny
128.			DsSwidnRynek / Świdnica – Rynek	PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
129.			DsSzczaKolej / Szczawno-Zdrój – Kolejowa	As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
130.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
131.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
132.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
133.				Pb(PM10)	ołów w PM10	24-godzinny	manualny
134.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
135.			DsZabkPowWar / Ząbkowice Śląskie – Powst. Warszawy	NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
136.				PM10	pył zawieszony PM10	1-godzinny	automatyczny
137.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
138.			DsZgorBohGet / Zgorzelec – Bohaterów Getta	C ₆ H ₆	benzen	1-godzinny	automatyczny
139.				CO	tlenek węgla	1-godzinny	automatyczny
140.				NO ₂	dwutlenek azotu	1-godzinny	automatyczny
141.				SO ₂	dwutlenek siarki	1-godzinny	automatyczny
142.				As(PM10)	arsen w PM10	24-godzinny	manualny
143.				BaP(PM10)	benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	manualny
144.				Cd(PM10)	kadm w PM10	24-godzinny	manualny
145.				Ni(PM10)	nikiel w PM10	24-godzinny	manualny
146.				Pb(PM10)	ołów w PM10	24-godzinny	manualny
147.				PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny
148.				PM2.5	pył zawieszony PM2.5	24-godzinny	manualny
149.			DsZlotoStasz / Złotoryja – Staszica	PM10	pył zawieszony PM10	24-godzinny	manualny

Mapa 2.1. Stacje pomiarowe na terenie stref województwa dolnośląskiego, wykorzystane w ocenie za 2016 r.



3. WYNIKI KLASYFIKACJI STREF WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO ZA 2016 ROK

Wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2016 r. przedstawiono w tabelach. W zestawieniach dla poszczególnych zanieczyszczeń uwzględniono wszystkie normowane czasy uśredniania oraz obszary obowiązywania poziomów dopuszczalnych, docelowych i celów długoterminowych. Zasadniczą część zestawień stanowią kolumny z symbolami klasy wynikowej dla poszczególnych stref i rodzajów zanieczyszczeń.

3.1. Klasyfikacja stref w odniesieniu do poziomów kryterialnych ustanowionych dla ochrony zdrowia ludzi

Tabela 3.1. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **dwutlenku siarki (SO₂)** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń SO ₂ (klasyfikacja wg parametrów)		Klasa strefy dla dwutlenku siarki (SO ₂)
			1 godz.	24 godz.	
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A	A	A
2.	miasto Legnica	PL0202	A	A	A
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A	A	A
4.	strefa dolnośląska	PL0204	A	A	A

Tabela 3.2. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **dwutlenku azotu (NO₂)** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń NO ₂ (klasyfikacja wg parametrów)		Klasa strefy dla dwutlenku azotu (NO ₂)
			1 godz.	rok	
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A	C	C
2.	miasto Legnica	PL0202	A	A	A
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A	A	A
4.	strefa dolnośląska	PL0204	A	A	A

Tabela 3.3. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **benzenu (C₆H₆)** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla benzenu (C ₆ H ₆)
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A
2.	miasto Legnica	PL0202	A
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A
4.	strefa dolnośląska	PL0204	A

Tabela 3.4. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **tlenku węgla (CO)** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla tlenku węgla (CO)
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A
2.	miasto Legnica	PL0202	A
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A
4.	strefa dolnośląska	PL0204	A

Tabela 3.5. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **pyłu zawieszonego PM₁₀** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń PM ₁₀ (klasyfikacja wg parametrów)		Klasa strefy dla pyłu zawieszonego PM ₁₀
			24 godz.	rok	
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	C	A	C
2.	miasto Legnica	PL0202	C	A	C
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A	A	A
4.	strefa dolnośląska	PL0204	C	C	C

Tabela 3.6. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **ołowiu (Pb)** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla ołowiu (Pb)
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A
2.	miasto Legnica	PL0202	A
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A
4.	strefa dolnośląska	PL0204	A

Tabela 3.7. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **arsenu (As)** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla arsenu (As)
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A
2.	miasto Legnica	PL0202	C
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A
4.	strefa dolnośląska	PL0204	C

Tabela 3.8. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **kadm (Cd)** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla kadmu (Cd)
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A
2.	miasto Legnica	PL0202	A
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A
4.	strefa dolnośląska	PL0204	A

Tabela 3.9. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **niklu (Ni)** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla niklu (Ni)
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A
2.	miasto Legnica	PL0202	A
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A
4.	strefa dolnośląska	PL0204	A

Tabela 3.10. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **benzo(a)pirenu** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla benzo(a)pirenu
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	C
2.	miasto Legnica	PL0202	C
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	C
4.	strefa dolnośląska	PL0204	C

Podstawowym kryterium w rocznych ocenach jakości powietrza dla **pyłu zawieszonego PM_{2.5}** jest poziom dopuszczalny określony dla tzw. fazy I (obowiązujący od 1 stycznia 2010 r., z terminem osiągnięcia do 1 stycznia 2015 r.). Margines tolerancji od 2015 r. wynosi 0.

Nie klasyfikuje się stref odrębnie pod kątem poziomu docelowego, którego wartość jest taka sama, jak w przypadku poziomu dopuszczalnego – I fazy. Dokonuje się natomiast klasyfikacji pod kątem dotrzymania poziomu dopuszczalnego – II fazy (20 µg/m³, z terminem osiągnięcia do 1 stycznia 2020 r.), stosując nazewnictwo klas: A1 oraz C1.

Tabela 3.11. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **pyłu PM_{2.5}** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla PM _{2.5} wg poziomu dopuszczalnego – faza I (25 µg/m ³) (klasyfikacja podstawowa)	Klasa strefy dla PM _{2.5} wg poziomu dopuszczalnego – faza II (20 µg/m ³)
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	C	C1
2.	miasto Legnica	PL0202	A	C1
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A	A1
4.	strefa dolnośląska	PL0204	A	C1

W odniesieniu do **ozonu** istnieją dwa różne kryteria klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia: poziom docelowy i poziom celu długoterminowego, dla których dokonuje się dwóch niezależnych klasyfikacji strefy.

Tabela 3.12. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **ozonu (O₃)** pod kątem ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy wg poziomu docelowego	Klasa strefy wg poziomu celu długoterminowego
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A	D2
2.	miasto Legnica	PL0202	A	D2
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A	D2
4.	strefa dolnośląska	PL0204	C	D2

Tabela 3.13. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia ludzi											
			SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃ ¹⁾	PM10	PM2.5 ²⁾	Pb	As	Cd	Ni	BaP
1.	aglomeracja wrocławska	PL0201	A	C	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C
2.	miasto Legnica	PL0202	A	A	A	A	A	C	A	A	C	A	A	C
3.	miasto Wałbrzych	PL0203	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C
4.	strefa dolnośląska	PL0204	A	A	A	A	C	C	A	A	C	A	A	C

^{1/} wg poziomu docelowego

^{2/} klasyfikacja podstawowa wg poziomu dopuszczalnego (faza I)

3.2. Klasyfikacja stref w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych ustanowionych dla ochrony roślin

Tabela 3.14. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **dwutlenku siarki (SO₂)** pod kątem ochrony roślin – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń SO ₂ (klasyfikacja wg parametrów)		Klasa strefy dla dwutlenku siarki (SO ₂) ochrona roślin
			rok kalendarzowy	pora zimowa	
1.	strefa dolnośląska	PL0204	A	A	A

Tabela 3.15. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **tlenków azotu (NO_x)** pod kątem ochrony roślin – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla tlenków azotu (NO _x) – ochrona roślin
1.	strefa dolnośląska	PL0204	A

Tabela 3.16. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla **ozonu (O₃)** pod kątem ochrony roślin – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy wg poziomu docelowego	Klasa strefy wg poziomu celu długoterminowego
1.	strefa dolnośląska	PL0204	A	D2

Tabela 3.17. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – 2016 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
			SO ₂	NO _x	O ₃ ^{1/}
1.	strefa dolnośląska	PL0204	A	A	A

^{1/} wg poziomu docelowego

4. LISTA STREF ZAKWALIFIKOWANYCH DO OPRACOWANIA PROGRAMÓW OCHRONY POWIETRZA

4.1. Ochrona zdrowia ludzi

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2016 **stwierdzono potrzebę działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla wszystkich czterech stref województwa:**

1. aglomeracja wrocławska (NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, benzo(a)piren),
2. m. Legnica (PM₁₀, arsen, benzo(a)piren),
3. m. Wałbrzych (benzo(a)piren),
4. strefa dolnośląska (PM₁₀, arsen, benzo(a)piren, ozon).

Obszary przekroczeń wartości normatywnych na terenie województwa dolnośląskiego wyznaczono na podstawie pomiarów oraz wyników modelowania regionalnego jakości powietrza za 2016 rok oraz modelowania krajowego (dla ozonu).

Obszary przekroczeń zestawiono łącznie dla:

- ☐ tej samej strefy,
- ☐ tego samego zanieczyszczenia,
- ☐ tego samego kryterium oceny (parametru, miary raportowania),
- ☐ tej samej głównej przyczyny oraz pozostałych przyczyn wystąpienia sytuacji przekroczenia.

Szczegółowe dane nt. obszarów przekroczeń zamieszczono w **załączniku nr 3**. Zasięg obszarów przekroczeń dla poszczególnych substancji zanieczyszczających przedstawiono na mapach zamieszczonych w rozdziale 5.

Tabela 4.1. Lista stref zakwalifikowanych do **klasy C** i zbiorcze obszary przekroczeń normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów dopuszczalnych lub docelowych) w strefach na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie oceny wg kryterium dla ochrony zdrowia ludzi

Kod strefy	Nazwa strefy	Kryterium stanowiące podstawę do zakwalifikowania strefy do klasy C	Metoda decydująca o klasyfikacji	Obszary przekroczeń		
				Rejon	Powierzchnia [km ²]	Liczba mieszkańców
PL0201	aglomeracja wrocławska	NO ₂ – średnia roczna	pomiar	miasto Wrocław	1,0	5 641
		PM ₁₀ – liczba dni	pomiar	miasto Wrocław	120,2	428 740
		PM _{2.5} – średnia roczna	pomiar	miasto Wrocław	11,4	32 434
		BaP – średnia roczna	pomiar	miasto Wrocław	292,5	635 759
PL0202	miasto Legnica	PM ₁₀ – liczba dni	pomiar	miasto Legnica	15,6	79 294
		BaP – średnia roczna	pomiar	miasto Legnica	56,1	100 886
		As – średnia roczna	pomiar	miasto Legnica	18,6	45 934
PL0203	miasto Wałbrzych	BaP – średnia roczna	pomiar	miasto Wałbrzych	72,0	105 190
PL0204	strefa dolnośląska	PM ₁₀ – średnia roczna	pomiar	Nowa Ruda, Kłodzko, Jelenia Góra, Bogatynia	8,8	25 798
		PM ₁₀ – liczba dni	pomiar	Lista gmin wyszczególniona w załączniku nr 3	143,8	186 559
		BaP – średnia roczna	pomiar	Lista gmin wyszczególniona w załączniku nr 3	3984,2	1 269 025
		As – średnia roczna	pomiar	miasto Głogów i okolice	12,6	35 192
		O ₃ – liczba dni	pomiar	Lista gmin wyszczególniona w załączniku nr 3	1358,0	132 242

Tabela 4.2. Lista stref zakwalifikowanych do **klasy C1** i zbiorcze obszary przekroczeń normatywnych stężeń pyłu zawieszonego PM_{2.5} w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla II fazy (20 µg/m³) w strefach na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie oceny wg kryterium dla ochrony zdrowia ludzi

Kod strefy	Nazwa strefy	Kryterium stanowiące podstawę do zakwalifikowania strefy do klasy C1	Metoda decydująca o klasyfikacji	Obszary przekroczeń		
				Rejon	Powierzchnia [km ²]	Liczba mieszkańców
PL0201	aglomeracja wrocławska	PM _{2.5} – średnia roczna (II faza)	pomiar	miasto Wrocław	48,8	181 128
PL0202	miasto Legnica	PM _{2.5} – średnia roczna (II faza)	pomiar	miasto Legnica	5,6	44 010
PL0204	strefa dolnośląska	PM _{2.5} – średnia roczna (II faza)	pomiar	Lista gmin wyszczególniona w załączniku nr 3	50,7	65 961

Tabela 4.3. Lista stref zakwalifikowanych do **klasy D2** i zbiorcze obszary przekroczeń normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów celów długoterminowych) w strefach na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie oceny wg kryterium dla ochrony zdrowia ludzi

Kod strefy	Nazwa strefy	Kryterium stanowiące podstawę do zakwalifikowania strefy do klasy D2	Metoda decydująca o klasyfikacji	Obszary przekroczeń		
				Rejon	Powierzchnia [km ²]	Liczba mieszkańców
PL0201	Aglomeracja Wrocławska	O ₃ – liczba dni (poz. celu długoterm.)	pomiar	Miasto Wrocław	293	635 759
PL0202	Miasto Legnica	O ₃ – liczba dni (poz. celu długoterm.)	pomiar	Miasto Legnica	56	100 886
PL0203	Miasto Wałbrzych	O ₃ – liczba dni (poz. celu długoterm.)	pomiar	Miasto Wałbrzych	85	115 453
PL0204	Strefa dolnośląska	O ₃ – liczba dni (poz. celu długoterm.)	pomiar	Wszystkie gminy w strefie dolnośląskiej	19 513	2 052 109

4.2. Ochrona roślin

Analiza wyników pomiarów jakości powietrza i wyników modelowania za 2016 rok nie wykazała przekroczeń poziomów dopuszczalnych SO₂ i NO_x oraz poziomu docelowego dla ozonu obowiązujących dla kryterium ochrony roślin dla strefy dolnośląskiej.

Przekroczenia stwierdzono natomiast dla poziomu celu długoterminowego dla ozonu. Obszar przekroczeń tego poziomu obejmuje całą strefę dolnośląską.

Tabela 4.4. Lista stref zakwalifikowanych do **klasy D2** i obszary ponadnormatywnych stężeń ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego na podstawie oceny wg kryteriów odniesionych do ochrony roślin

Kod strefy	Nazwa strefy	Kryterium stanowiące podstawę do zakwalifikowania strefy do klasy D2	Metoda decydująca o klasyfikacji	Obszary przekroczeń		
				Rejon	Powierzchnia [km ²]	Powierzchnia ekosystemów [km ²]
PL0204	Strefa dolnośląska	O ₃ – AOT40 (dla 2016 roku)	pomiar	Wszystkie gminy w strefie dolnośląskiej	19 513	b.d.

5. OBSZARY PRZEKROCZEŃ POZIOMÓW NORMATYWNYCH

Obszary przekroczeń poziomów kryterialnych zanieczyszczeń w powietrzu (poza ozonem) przedstawiono wykorzystując wyniki modelowania jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2016¹.

Obszary przekroczeń poziomów docelowych dla ozonu, zarówno dla kryterium ochrony zdrowia ludzi, jak i ochrony roślin, wyznaczono na podstawie wyników modelowania stężeń ozonu troposferycznego w skali kraju dla roku 2016 wykonanego na zlecenie GIOŚ².

Na mapach 5.1-5.10 dla poszczególnych zanieczyszczeń i czasów uśredniania wartości kryterialnych przedstawiono stanowiska pomiarowe, w których zanotowano przekroczenia w 2016 roku oraz wyznaczone obszary przekroczeń, wymienione w tabelach 4.1 ÷ 4.4 i opisane szczegółowo w **załączniku nr 3**.

5.1. Ochrona zdrowia ludzi

Zestawienie obszarów przekroczeń dla poszczególnych stref przedstawiono w **załączniku nr 3**. Zestawienia wykonano zgodnie z modułem OR w bazie danych JPOAT 2.0, służącym do wprowadzania i gromadzenia oraz przygotowywania zestawień wyników rocznych ocen jakości powietrza.

5.2. Ochrona roślin

W strefie dolnośląskiej stwierdzono przekroczenia stężeń ozonu w odniesieniu do poziomu celów długoterminowych. Zestawienie sytuacji przekroczeń przedstawiono w **załączniku nr 3**.

¹ Wykonanie matematycznego modelowania jakości powietrza w województwie dolnośląskim za 2016 r. wraz z aktualizacją bazy emisji zanieczyszczeń do powietrza, Biuro Studiów i Pomiarów Proekologicznych „EKOMETRIA” Sp. z o.o., – praca wykonana na zlecenie WIOŚ we Wrocławiu, dofinansowana ze środków WFOŚiGW we Wrocławiu, Gdańsk, 2017

² Wyniki modelowania stężeń ozonu troposferycznego na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2016 – Praca wykonana na podstawie umowy nr 53/2016/F z dnia 29.11.2016 r. pomiędzy GIOŚ a ATMOTERM S.A. finansowana ze środków NFOŚiGW na podstawie umowy nr 362/2015/ Wn-50/MN-PO-CR/D z dnia 20.08.2015 r., Opole, 2017

Tabela 5.1. Wykaz gmin w województwie dolnośląskim z wyszczególnieniem przekroczeń wykazanych w ocenie rocznej za 2016 r.

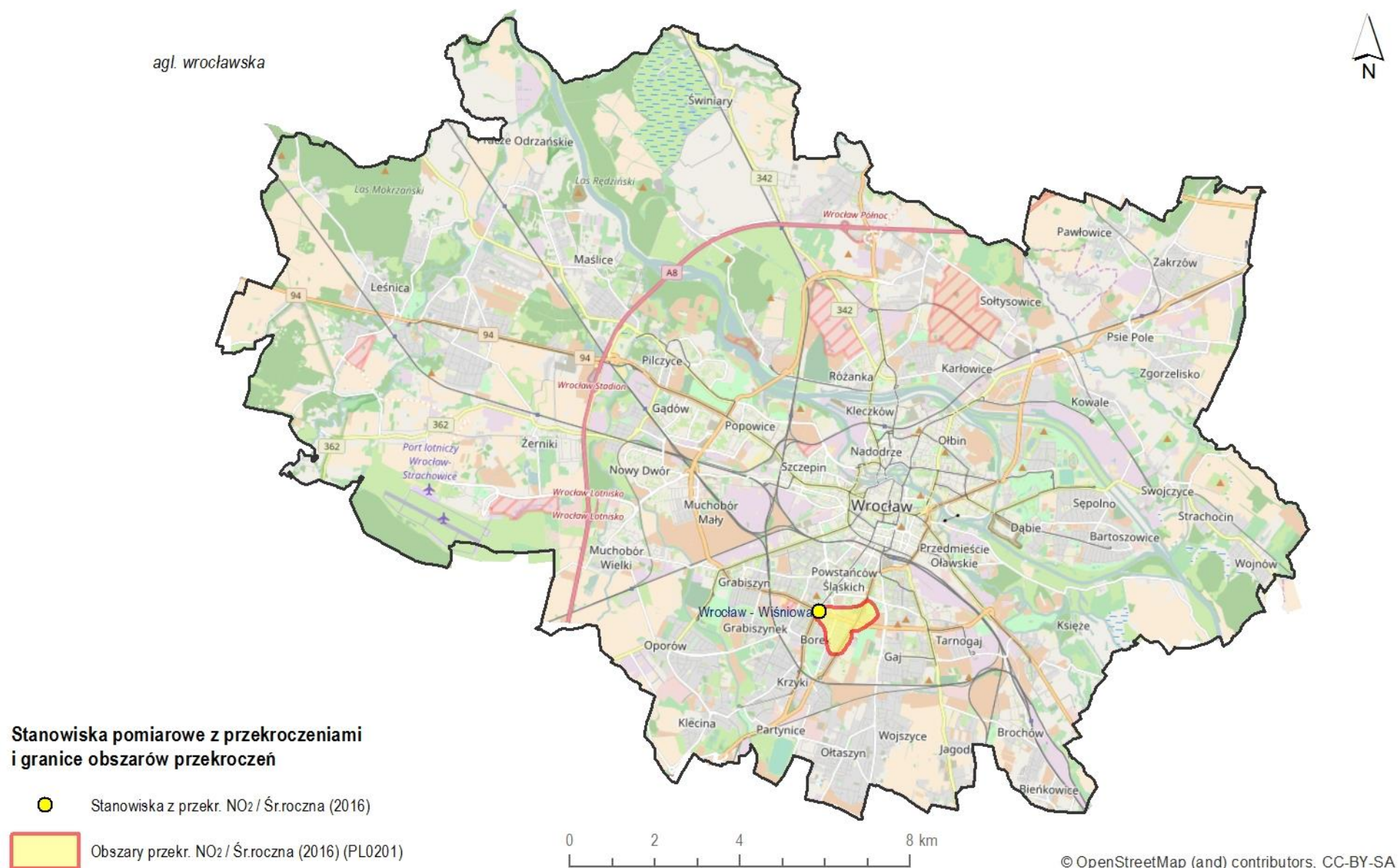
L.p.	Strefa	Powiat	Nazwa gminy	Rodzaj gminy	Przekroczenia wykazane w ocenie rocznej za 2016 rok										
					NO ₂ / śr. roczna	PM10 / śr. roczna	PM10 / liczba dni	BaP / śr. roczna	PM2.5 / śr. roczna (I faza)	PM2.5 / śr. roczna (II faza)	As / śr. roczna	O ₃ / Liczba dni (poz.docel.)	O ₃ / liczba dni (cel długo.)	O ₃ / AOT40 (cel długoterm.)	
1.	Agl.Wrocławska	m.Wrocław	miasto Wrocław	miejska	x		x	x	x	x			x		
2.	m. Legnica	m.Legnica	miasto Legnica	miejska			x	x		x	x		x		
3.	m. Wałbrzych	m.Wałbrzych	miasto Wałbrzych	miejska				x					x		
4.	strefa dolnośląska	bolesławiecki	Bolesławiec	wiejska				x					x		x
5.			Bolesławiec	miejska			x	x					x		x
6.			Gromadka	wiejska								x	x		x
7.			Nowogrodziec	miejsko-wiejska				x					x		x
8.			Osiecznica	wiejska				x				x	x		x
9.			Warta Bolesławiecka	wiejska				x					x		x
10.		dzierzoniowski	Bielawa	miejska				x					x		x
11.			Dzierżoniów	miejska			x	x					x		x
12.			Dzierżoniów	wiejska				x					x		x
13.			Łagiewniki	wiejska				x					x		x
14.			Niemcza	miejsko-wiejska				x					x		x
15.			Pieszycy	miejska				x					x		x
16.			Piława Górna	miejska				x					x		x
17.		gólogowski	Głogów	miejska			x	x			x		x		x
18.			Głogów	wiejska				x			x		x		x
19.			Jerzmanowa	wiejska				x					x		x
20.			Kotla	wiejska							x		x		x
21.			Pęcław	wiejska									x		x
22.			Żukowice	wiejska							x		x		x
23.		górowski	Góra	miejsko-wiejska				x					x		x
24.			Jemielno	wiejska									x		x
25.			Niechlów	wiejska									x		x
26.			Wąsosz	miejsko-wiejska									x		x
27.		jaworski	Bolków	miejsko-wiejska				x					x		x
28.			Jawor	miejska				x					x		x
29.			Męcinka	wiejska				x					x		x
30.			Mściwojów	wiejska				x					x		x
31.			Paszowice	wiejska				x					x		x
32.			Wądroże Wielkie	wiejska									x		x
33.		Jelenia Góra	Jelenia Góra	miejska		x	x	x		x		x	x		x
34.		jeleniogórski	Janowice Wielkie	wiejska				x				x	x		x
35.			Jeżów Sudecki	wiejska			x	x				x	x		x
36.			Karpacz	miejska								x	x		x
37.			Kowary	miejska				x				x	x		x
38.			Mysłakowice	wiejska			x	x		x		x	x		x
39.			Piechowice	miejska				x				x	x		x
40.			Podgórzyn	wiejska			x	x				x	x		x
41.			Stara Kamienica	wiejska				x				x	x		x
42.			Szklarska Poręba	miejska								x	x		x
43.			kamiennogórski	Kamienna Góra	wiejska				x				x		x
44.		Kamienna Góra		miejska				x					x		x
45.		Lubawka		miejsko-wiejska				x				x	x		x
46.		Marciszów		wiejska				x					x		x

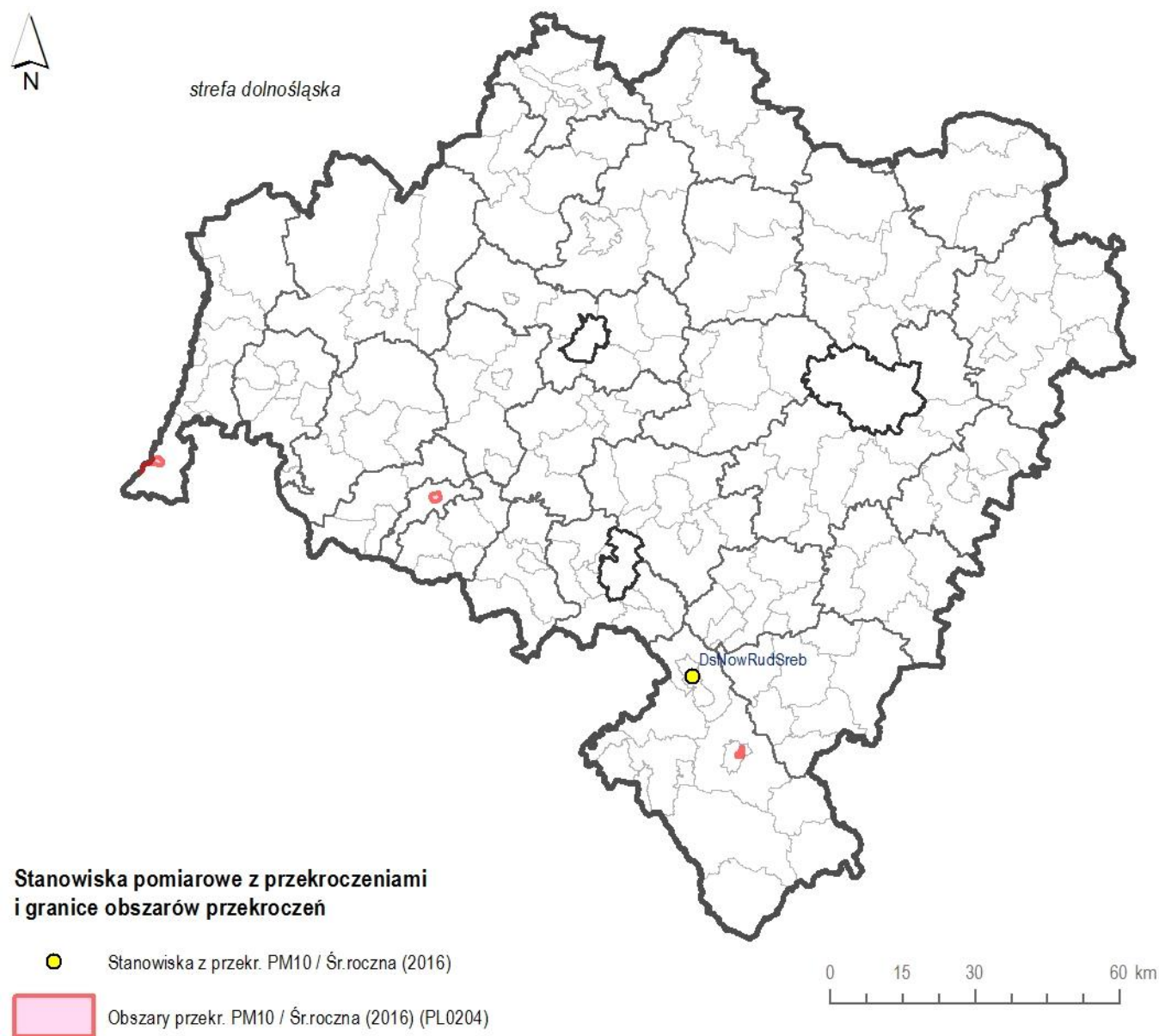
L.p.	Strefa	Powiat	Nazwa gminy	Rodzaj gminy	Przekroczenia wykazane w ocenie rocznej za 2016 rok									
					NO ₂ / śr. roczna	PM ₁₀ / śr. roczna	PM ₁₀ / liczba dni	BaP / śr. roczna	PM _{2.5} / śr. roczna (I faza)	PM _{2.5} / śr. roczna (II faza)	As / śr. roczna	O ₃ / Liczba dni (poz.docel.)	O ₃ / liczba dni (cel długo.)	O ₃ / AOT40 (cel długoterm.)
47.	strefa dolnośląska	kłodzki	Bystrzyca Kłodzka	miejsko-wiejska				x				x	x	x
48.			Duszniki-Zdrój	miejska				x				x	x	x
49.			Kłodzko	wiejska			x	x				x	x	x
50.			Kłodzko	miejska		x	x	x		x			x	x
51.			Kudowa-Zdrój	miejska				x					x	x
52.			Lądek-Zdrój	miejsko-wiejska				x				x	x	x
53.			Lewin Kłodzki	wiejska								x	x	x
54.			Międzylesie	miejsko-wiejska				x				x	x	x
55.			Nowa Ruda	wiejska			x	x					x	x
56.			Nowa Ruda	miejska		x	x	x					x	x
57.			Polanica-Zdrój	miejska				x				x	x	x
58.			Radków	miejsko-wiejska				x					x	x
59.			Stronie Śląskie	miejsko-wiejska				x				x	x	x
60.			Szczytna	miejsko-wiejska				x				x	x	x
61.		legnicki	Chojnów	wiejska									x	x
62.			Chojnów	miejska				x					x	x
63.			Krotoszyce	wiejska				x					x	x
64.			Kunice	wiejska				x					x	x
65.			Legnickie Pole	wiejska				x					x	x
66.			Miłkowice	wiejska				x					x	x
67.			Prochowice	miejsko-wiejska				x					x	x
68.			Ruja	wiejska				x					x	x
69.		lubański	Leśna	miejsko-wiejska				x				x	x	x
70.			Lubań	wiejska				x					x	x
71.			Lubań	miejska				x					x	x
72.			Olszyna	miejsko-wiejska				x					x	x
73.			Platerówka	wiejska									x	x
74.			Siekierczyn	wiejska				x					x	x
75.			Świeradów-Zdrój	miejska								x	x	x
76.		lubiński	Lubin	miejska				x					x	x
77.			Lubin	wiejska				x					x	x
78.			Rudna	wiejska									x	x
79.			Ścinawa	miejsko-wiejska				x					x	x
80.		lwówecki	Gryfów Śląski	miejsko-wiejska				x					x	x
81.			Lubomierz	miejsko-wiejska				x				x	x	x
82.			Lwówek Śląski	miejsko-wiejska				x					x	x
83.			Mirsk	miejsko-wiejska				x				x	x	x
84.			Wleń	miejsko-wiejska				x					x	x
85.		milicki	Cieszków	wiejska									x	x
86.			Krośnice	wiejska									x	x
87.			Milicz	miejsko-wiejska				x					x	x

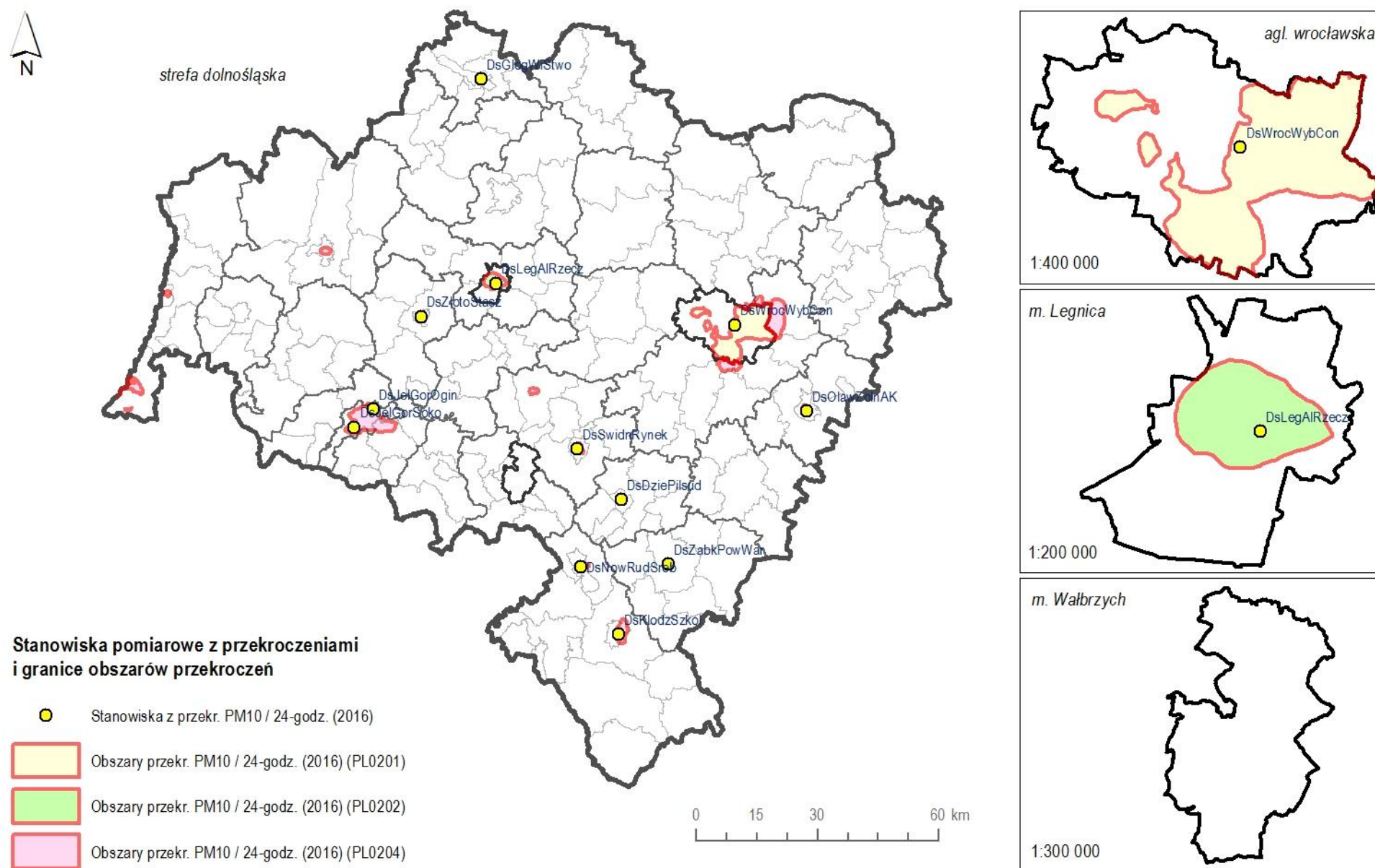
[illegible]

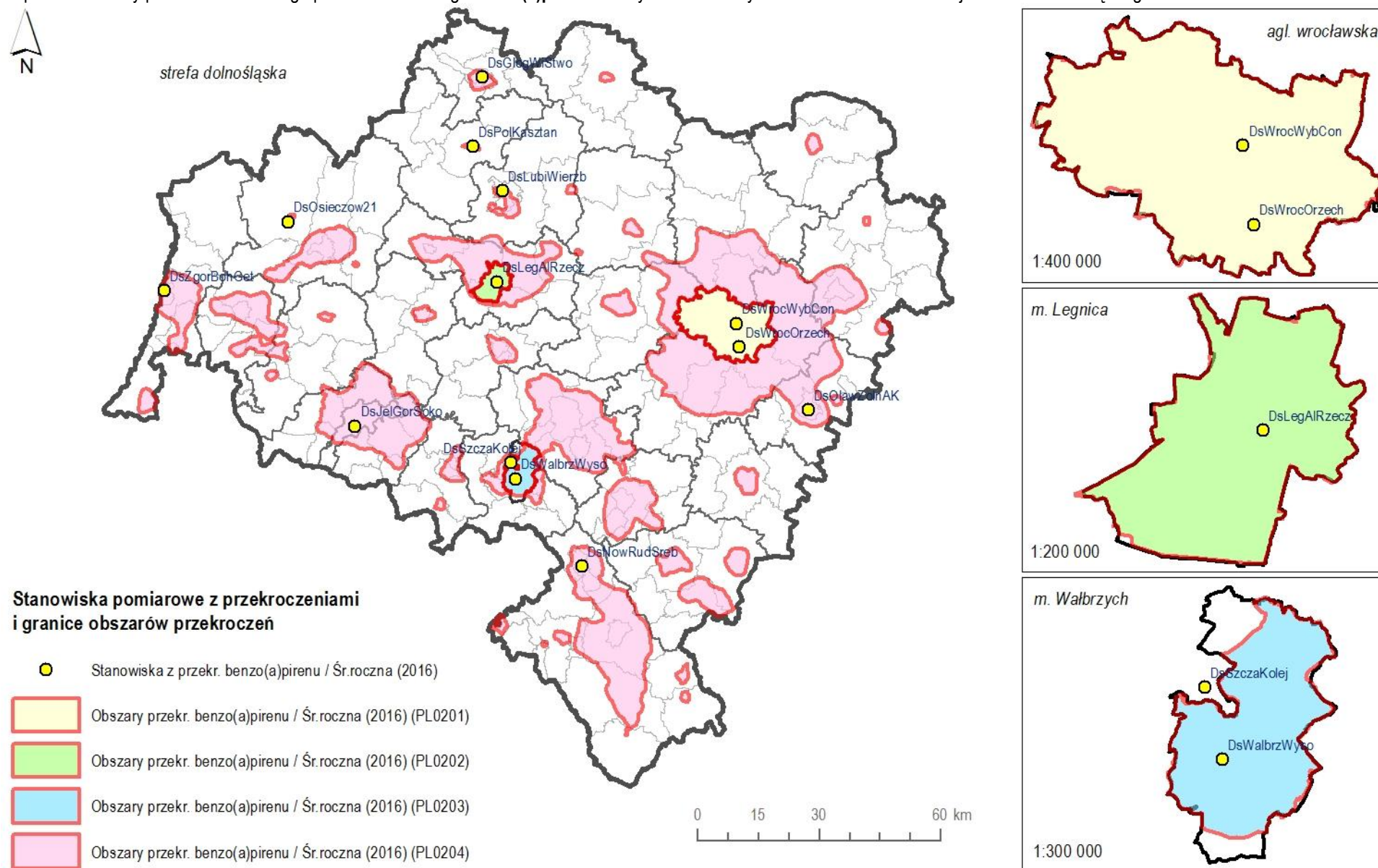
L.p.	Strefa	Powiat	Nazwa gminy	Rodzaj gminy	Przekroczenia wykazane w ocenie rocznej za 2016 rok								
					NO ₂ / śr. roczna	PM ₁₀ / śr. roczna	PM ₁₀ / liczba dni	BaP / śr. roczna	PM _{2.5} / śr. roczna (I faza)	PM _{2.5} / śr. roczna (II faza)	As / śr. roczna	O ₃ / Liczba dni (poż.docel.)	O ₃ / liczba dni (cel długo.)
130.	strefa dolnośląska	wałbrzyski	Boguszów-Gorce	miejska				x					x
131.			Czarny Bór	wiejska				x					x
132.			Gluszyca	miejsko-wiejska									x
133.			Jedlina-Zdrój	miejska				x					x
134.			Mieroszów	miejsko-wiejska									x
135.			Stare Bogaczowice	wiejska				x					x
136.			Szczawno-Zdrój	miejska				x					x
137.			Walim	wiejska				x					x
138.		wołowski	Brzeg Dolny	miejsko-wiejska				x					x
139.			Wińsko	wiejska				x					x
140.			Wołów	miejsko-wiejska				x					x
141.		wrocławski	Czernica	wiejska			x	x					x
142.			Długoleka	wiejska			x	x		x			x
143.			Jordanów Śląski	wiejska									x
144.			Katý Wrocławskie	miejsko-wiejska				x					x
145.			Kobierzyce	wiejska			x	x					x
146.			Mietków	wiejska									x
147.			Siechnice	miejsko-wiejska			x	x					x
148.			Sobótka	miejsko-wiejska				x					x
149.			Żórawina	wiejska			x	x					x
150.		ząbkowicki	Bardo	miejsko-wiejska				x					x
151.			Cieplowody	wiejska									x
152.			Kamieniec Ząbkowicki	wiejska				x					x
153.			Stoszowice	wiejska									x
154.			Ząbkowice Śląskie	miejsko-wiejska			x	x					x
155.			Ziębice	miejsko-wiejska				x					x
156.			Złoty Stok	miejsko-wiejska									x
157.		zgorzelecki	Bogatynia	miejsko-wiejska		x	x	x		x			x
158.			Pieńsk	miejsko-wiejska				x					x
159.			Sulików	wiejska				x					x
160.			Węgliniec	miejsko-wiejska								x	x
161.			Zawidów	miejska				x					x
162.			Zgorzelec	miejska			x	x		x			x
163.			Zgorzelec	wiejska			x	x					x
164.		złotoryjski	Pielgrzymka	wiejska									x
165.			Świerzawa	miejsko-wiejska				x					x
166.			Wojcieszków	miejska				x					x
167.			Zagrodno	wiejska									x
168.			Złotoryja	miejska			x	x					x
169.			Złotoryja	wiejska				x					x

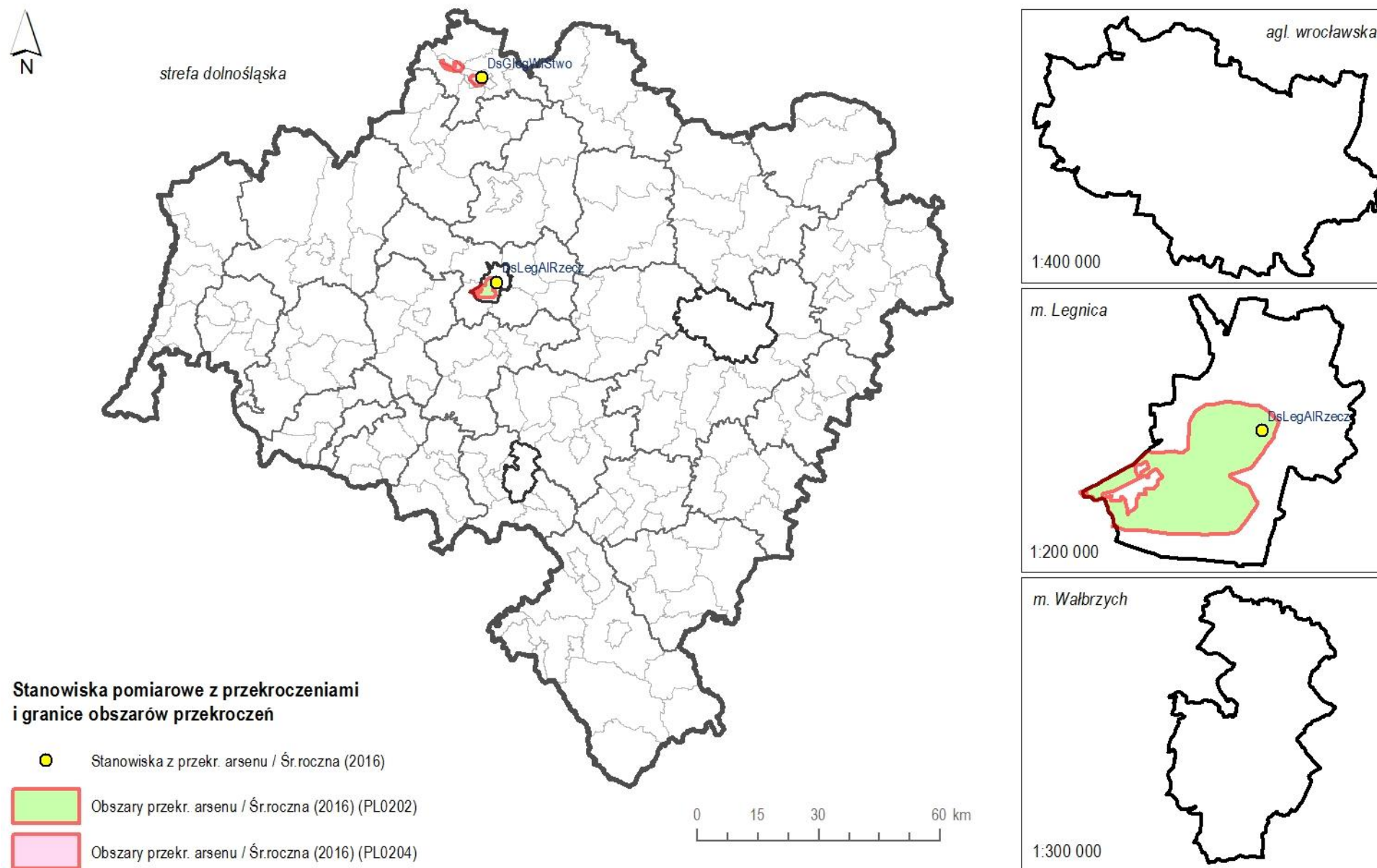
Mapa 5.1. Obszary przekroczeń rocznego poziomu dopuszczalnego **dwutlenku azotu** dla kryterium ochrony zdrowia ludzi w aglomeracji wrocławskiej w 2016 r.



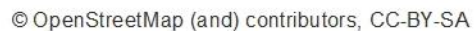
Mapa 5.2. Obszary przekroczeń rocznego poziomu dopuszczalnego **pyłu zawieszonego PM10** dla kryterium ochrony zdrowia ludzi na terenie strefy dolnośląskiej w 2016 r.

Mapa 5.3. Obszary przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego **pyłu zawieszonego PM₁₀** dla kryterium ochrony zdrowia ludzi na terenie województwa dolnośląskiego w 2016 r.

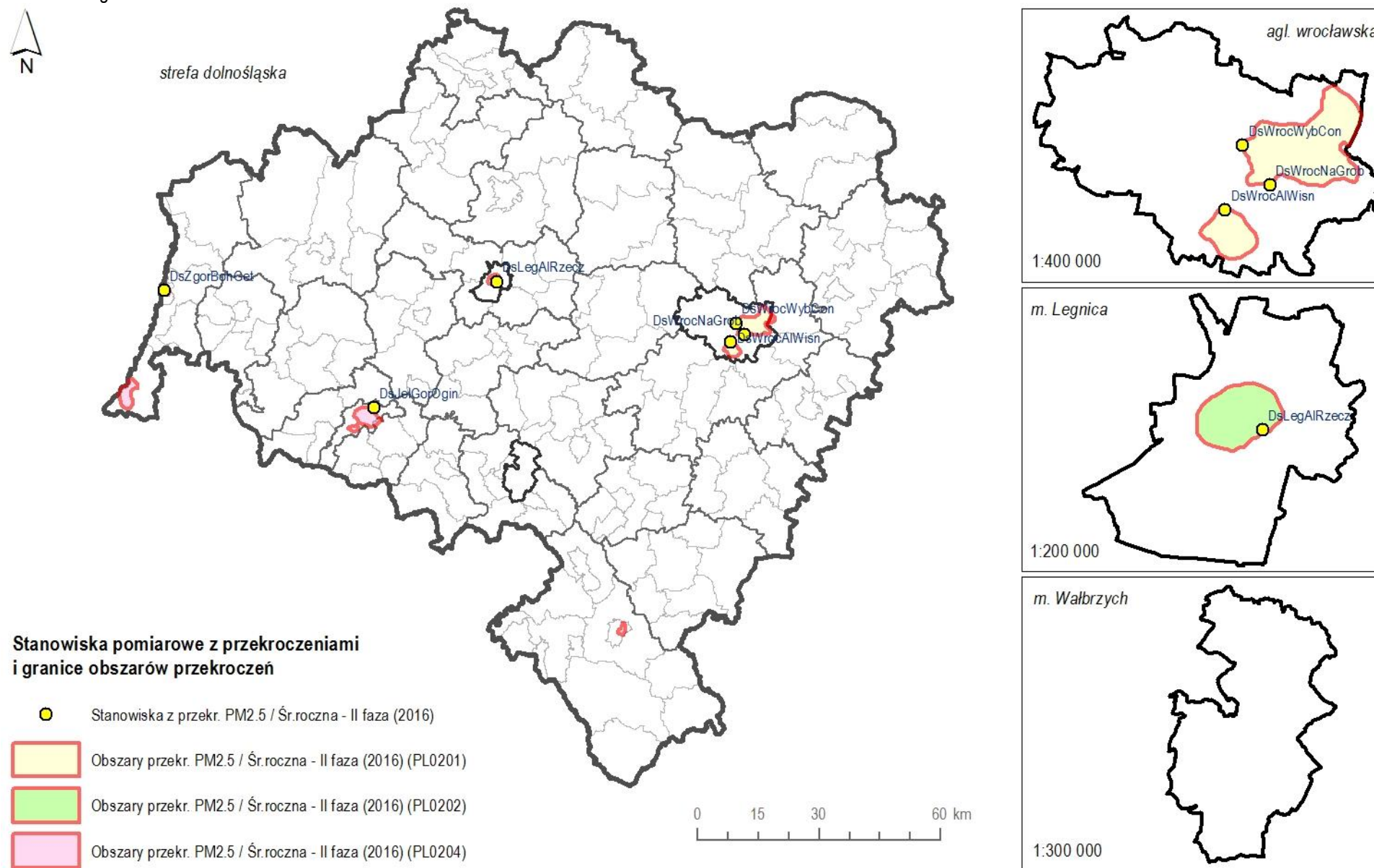
Mapa 5.4. Obszary przekroczeń rocznego poziomu docelowego **benzo(a)pirenu** dla kryterium ochrony zdrowia ludzi na terenie województwa dolnośląskiego w 2016 r.

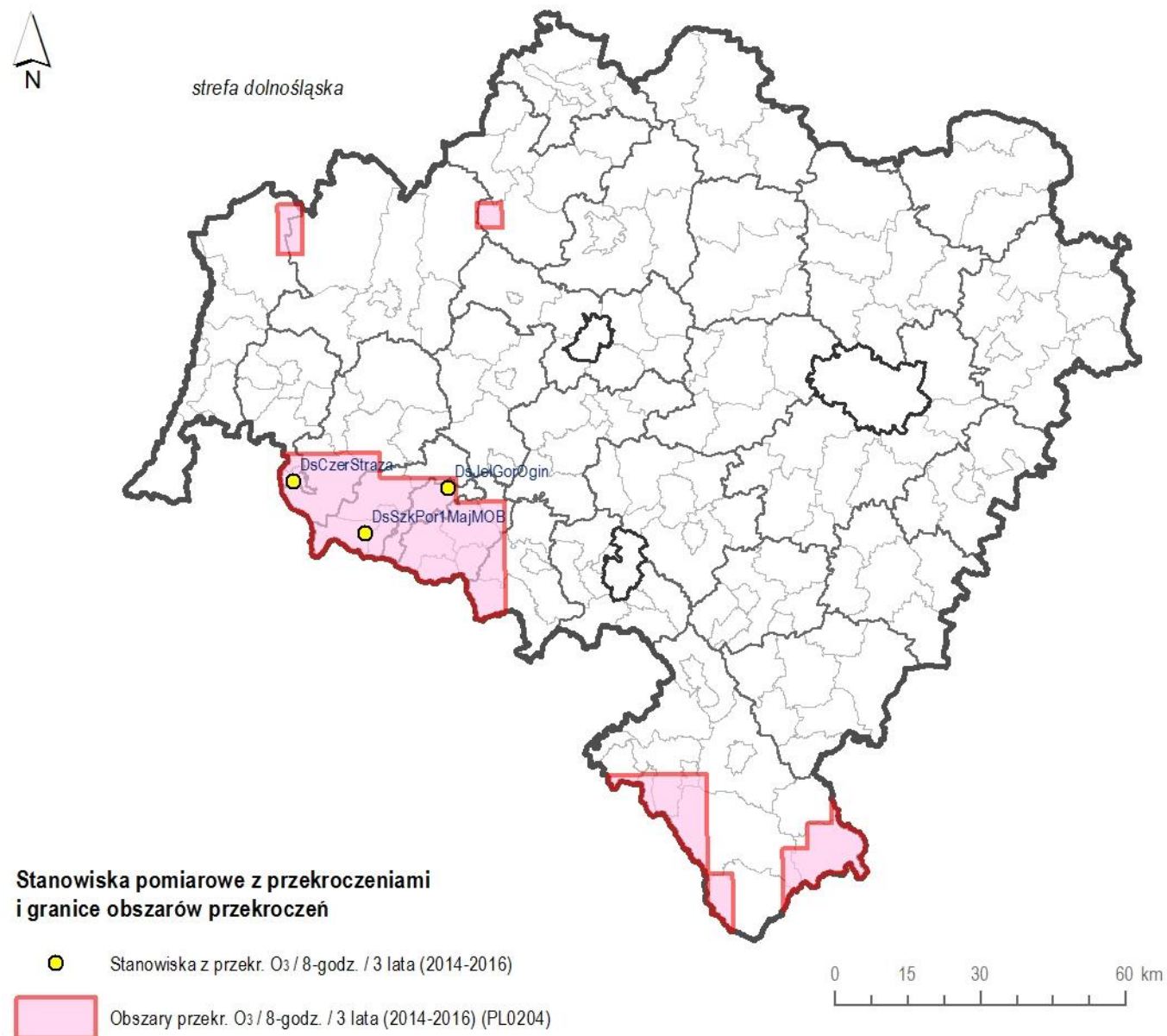
Mapa 5.5. Obszary przekroczeń rocznego poziomu dopuszczalnego **arsenu** dla kryterium ochrony zdrowia ludzi na terenie województwa dolnośląskiego w 2016 r.

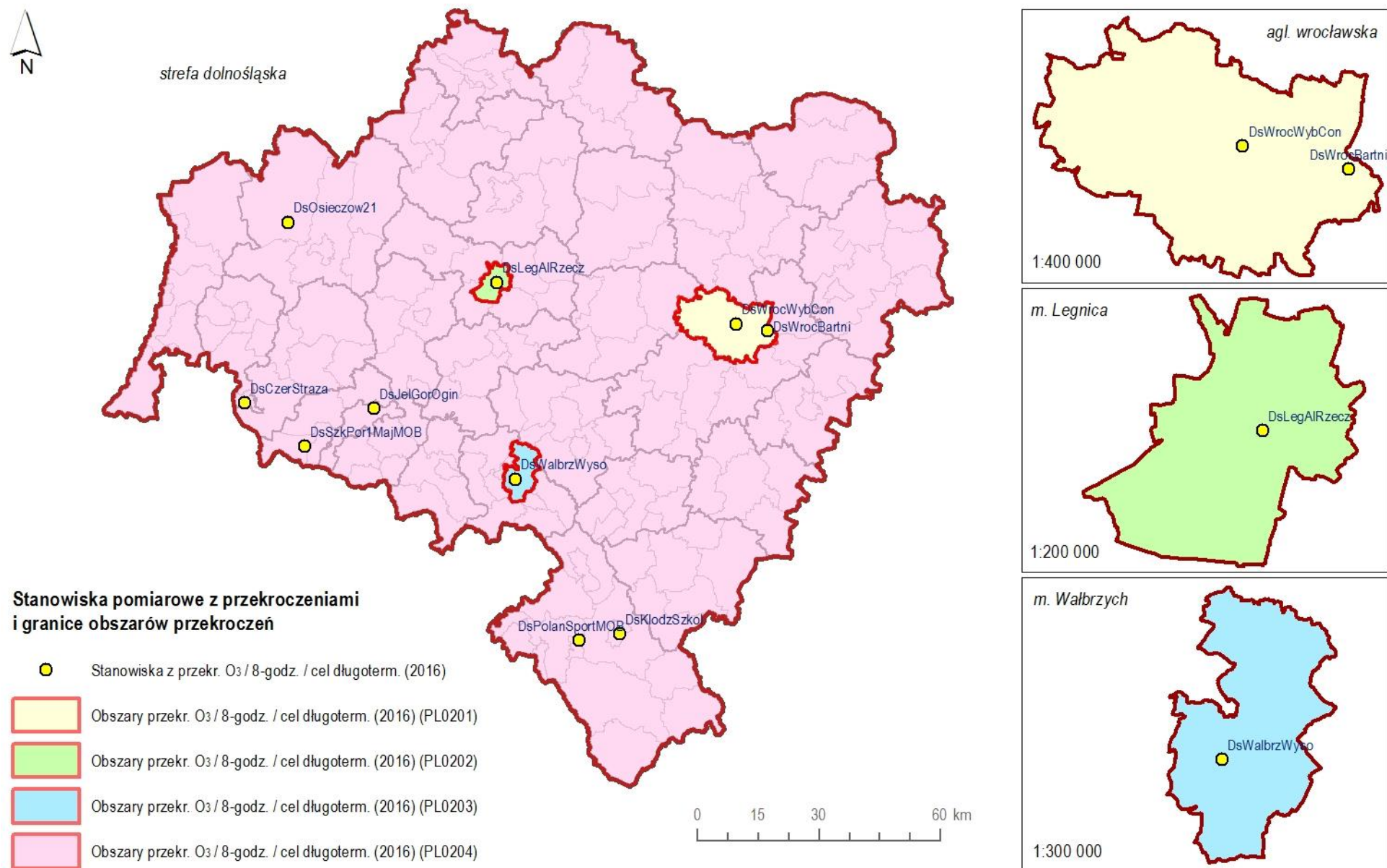
agł. wrocławska

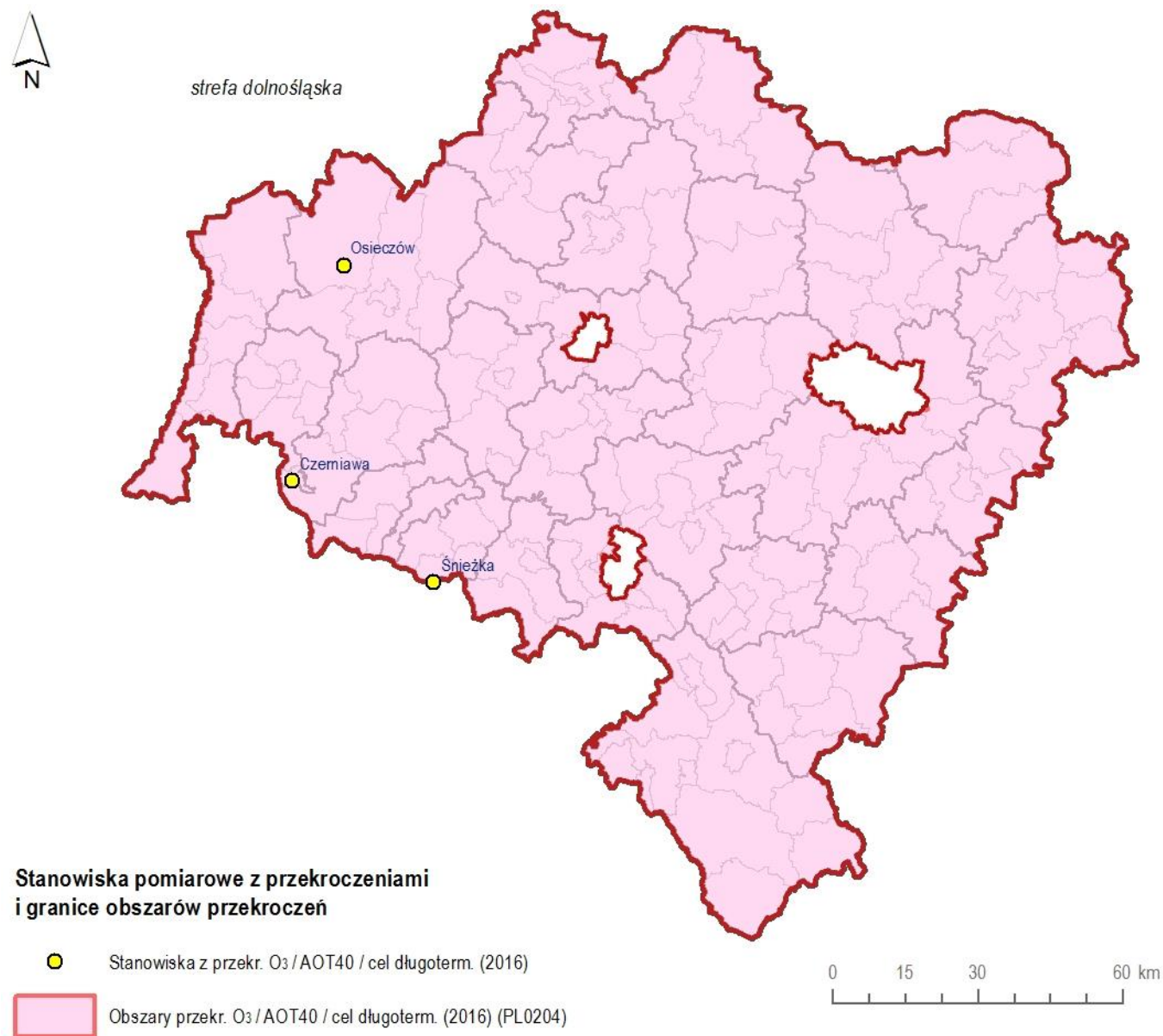


Mapa 5.7. Obszary przekroczeń rocznego poziomu dopuszczalnego – faza II ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) dla **pyłu zawieszonego PM_{2.5}** dla kryterium ochrony zdrowia ludzi na terenie województwa dolnośląskiego w 2016 r.



Mapa 5.8. Obszary przekroczeń 8-godzinnego poziomu docelowego **ozonu** dla kryterium ochrony zdrowia ludzi na terenie strefy dolnośląskiej w 2016 r.

Mapa 5.9. Obszary przekroczeń 8-godzinnego poziomu celu długoterminowego **ozonu** dla kryterium ochrony zdrowia ludzi na terenie województwa dolnośląskiego w 2016 r.

Mapa 5.10. Obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego **ozonu** dla kryterium ochrony roślin (współczynnik AOT 40 dla 2016 r.) na terenie strefy dolnośląskiej w 2016 r.

6. POTRZEBY WZMOCNIENIA SYSTEMU OCENY

Obecnie nie ma potrzeby wzmocnienia systemu oceny jakości powietrza dla potrzeb opracowywania ocen poziomów substancji w powietrzu oraz klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego. W 2014 roku sieć monitoringu jakości powietrza, eksploatowana przez WIOŚ we Wrocławiu, została gruntownie odnowiona i wyposażona dzięki udziałowi w projekcie inwestycyjnym finansowanym ze środków Mechanizmu Finansowego MF EOG 2009-2014. W najbliższych latach zgodnie z *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2016-2020* nie planuje się rozszerzania systemu monitoringu jakości powietrza. Sieć monitoringu będzie modernizowana w zależności od potrzeb, wynikających z ewentualnych awarii sprzętu pomiarowego.

W kolejnych latach planowana jest kontynuacja prac związanych z aktualizacją bazy danych źródeł emisji i wykonanie modelowania przestrzennych rozkładów zanieczyszczeń gazowych i pyłowych we wszystkich strefach województwa dolnośląskiego.

7. UDOKUMENTOWANIE WYNIKÓW OCENY

Tabela 8.1. Wykaz ważniejszych materiałów i informacji wykorzystanych w ocenie rocznej (nie zamieszczonych w raporcie)

Lp.	Zakres informacji	Nazwa bazy/ modelu/ opracowania/ itd.	Lokalizacja
1.	Informacje o sieciach, stacjach i stanowiskach pomiarowych w woj. dolnośląskim	Wojewódzka baza danych JPOAT 2.0	WIOŚ we Wrocławiu
2.	Serie pomiarowe stężeń zanieczyszczeń w powietrzu	Arkusze Ms Excel / Baza danych CAS Enviro, Wojewódzka baza danych JPOAT 2.0	WIOŚ we Wrocławiu
3.	Serie pomiarowe parametrów meteorologicznych mierzonych w stacjach monitoringu powietrza WIOŚ we Wrocławiu	Baza danych CAS Enviro, Wojewódzka baza danych JPOAT 2.0	WIOŚ we Wrocławiu
4.	Formularze zgodne z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz. 1034)	Moduł OR w bazie danych JPOAT 2.0	WIOŚ we Wrocławiu
5.	Baza emisji zanieczyszczeń do powietrza – stan aktualny dla 2016 roku	Arkusze Ms Excel, pliki ArcGIS	WIOŚ we Wrocławiu
6.	Wyniki modelowania stężeń zanieczyszczeń w powietrzu za 2016 rok	Dokument MsWord, Arkusze Ms Excel, pliki ArcGIS	WIOŚ we Wrocławiu

8. WNIOSKI KOŃCOWE

Podstawowym celem oceny poziomów substancji w powietrzu zgodnie z art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2017 r., poz. 519 t.j.) jest dokonanie klasyfikacji stref, dającej podstawę do zaplanowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefach, w których są przekraczane wartości kryterialne określone dla ochrony zdrowia ludzi lub ochrony roślin.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2016 stwierdzono potrzebę działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na **ochronę zdrowia ludzi** dla wszystkich czterech stref województwa:

1. aglomeracja wrocławska (NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, benzo(a)piren),
2. miasto Legnica (PM₁₀, arsen, benzo(a)piren),
3. miasto Wałbrzych (benzo(a)piren),
4. strefa dolnośląska (PM₁₀, arsen, benzo(a)piren, ozon).

Największym problemem w skali województwa dolnośląskiego pozostaje wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza **pyłem zawieszonym, zarówno PM₁₀, jak i PM_{2.5} oraz benzo(a)pirenem**. Główną przyczyną występowania przekroczeń w okresie zimowym jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków i utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (szczególnie w kotlinach). Inne przyczyny występowania przekroczeń to m.in. emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego oraz niezorganizowana emisja pyłu z dróg i terenów przemysłowych.

Przekroczenia zanotowano także w przypadku:

- ❑ stężeń rocznych **dwutlenku azotu** w aglomeracji wrocławskiej (na podstawie wyników pomiarów ze stacji komunikacyjnej),
- ❑ **arsenu** w strefie miasto Legnica i w strefie dolnośląskiej w rejonie miasta Głogów,
- ❑ **ozonu** w strefie dolnośląskiej w rejonie Jeleniej Góry, Szklarskiej Poręby i Czerniawy (obszar potwierdzony pomiarami) oraz w powiecie kłodzkim i w rejonie Chocianowa (powiat polkowicki) oraz Borów Dolnośląskich w powiecie zgorzeleckim i bolesławieckim (obszary wyznaczone metodą modelowania).

Analiza wyników pomiarów jakości powietrza i wyników modelowania za 2016 rok nie wykazała przekroczeń poziomów dopuszczalnych SO₂ i NO_x oraz poziomu docelowego dla ozonu obowiązujących w strefie dolnośląskiej dla kryterium **ochrony roślin**.

W ocenie rocznej do wyznaczania obszarów przekroczeń wartości kryterialnych wykorzystano wyniki modelowania matematycznego wykonanego dla województwa dolnośląskiego dla 2016 roku. Wyniki modelowania pozwoliły na wskazanie dodatkowych obszarów przekroczeń w rejonach, gdzie nie ma stałych stacji monitoringu powietrza.

Literatura

- ❑ *Wytyczne do wykonania rocznej oceny jakości powietrza w strefach za 2016 rok zgodnie z art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska na podstawie obowiązującego prawa krajowego i UE*, GIOŚ, Warszawa, 2017
- ❑ *Instrukcja użytkownika modułu OR (Oceny Roczne) – Wersja dla Administratora Wojewódzkiego (wersja 0.8)* Transition Technologies S.A., Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, 2016
- ❑ *Wykonanie matematycznego modelowania jakości powietrza w województwie dolnośląskim za 2016 r. wraz z aktualizacją bazy emisji zanieczyszczeń do powietrza*, Biuro Studiów i Pomiarów Proekologicznych „EKOMETRIA” Sp. z o.o., – praca wykonana na zlecenie WIOŚ we Wrocławiu, dofinansowana ze środków WFOŚiGW we Wrocławiu, Gdańsk, 2017
- ❑ *Wyniki modelowania stężeń ozonu troposferycznego na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2016* – Praca wykonana na podstawie umowy nr 53/2016/F z dnia 29.11.2016 r. pomiędzy GIOŚ a AT-MOTERM S.A. finansowana ze środków NFOŚiGW na podstawie umowy nr 362/2015/ Wn-50/MN-PO-CR/D z dnia 20.08.2015 r., Opole, 2017
- ❑ praca zbiorowa: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2012 roku*, WIOŚ Wrocław, Wrocław 2013
- ❑ praca zbiorowa: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2013 roku*, WIOŚ Wrocław, Wrocław 2014
- ❑ praca zbiorowa: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2014 roku*, WIOŚ Wrocław, Wrocław 2015
- ❑ praca zbiorowa: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 roku*, WIOŚ Wrocław, Wrocław 2016
- ❑ praca zbiorowa: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2016 roku*, WIOŚ Wrocław, Wrocław 2017
- ❑ praca zbiorowa: *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2012 roku*, WIOŚ Wrocław, seria BMŚ, Wrocław 2013
- ❑ praca zbiorowa: *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2013 roku*, WIOŚ Wrocław, seria BMŚ, Wrocław 2014
- ❑ praca zbiorowa: *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2014 roku*, WIOŚ Wrocław, seria BMŚ, Wrocław 2015
- ❑ praca zbiorowa: *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 roku*, WIOŚ Wrocław, seria BMŚ, Wrocław 2016
- ❑ *Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2016 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, 2016
- ❑ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2017 r., poz.519)
- ❑ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012.1031)
- ❑ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012.1032)
- ❑ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2012.914)
- ❑ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U.2012.1034)

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1

**Wyniki oceny rocznej za rok 2016 w województwie dolnośląskim
– stanowiska pomiarowe / statystyki**

Załącznik nr 2

**Zastosowane modele oraz wyniki modelowania jakości powietrza
w województwie dolnośląskim**

Załącznik nr 3

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Załącznik nr 1

Wyniki oceny rocznej za rok 2016 w województwie dolnośląskim – stanowiska pomiarowe / statystyki

Cel ochrony	Wskaźnik	Typ normy	Kod strefy	Nazwa strefy	Klasa strefy	Miara raportowania	Klasa dla parametru	Kod stanowiska	Kod stacji	Kod wskaźnika	Czas uśredniania	Typ pomiaru	Kompletność [%]	Statystyka - skrót*	Wartość	Jednostka	Przekroczenie [Tak/Nie]
Ochrona Zdrowia	SO ₂	Poziom dopuszczalny	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	A	Dni_przekr	A	DsWrocWybCon-SO2-1g	DsWrocWybCon	SO2	1g	automatyczny	98,8	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
						Godzin_przekr	A	DsWrocWybCon-SO2-1g	DsWrocWybCon	SO2	1g	automatyczny	98,8	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
			PL0202	miasto Legnica	A	Dni_przekr	A	DsLegAlRzecz-SO2-1g	DsLegAlRzecz	SO2	1g	automatyczny	98,8	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
						Godzin_przekr	A	DsLegAlRzecz-SO2-1g	DsLegAlRzecz	SO2	1g	automatyczny	98,8	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
			PL0203	miasto Walbrzych	A	Dni_przekr	A	DsWalbrzWyso-SO2-1g	DsWalbrzWyso	SO2	1g	automatyczny	98,4	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
						Godzin_przekr	A	DsWalbrzWyso-SO2-1g	DsWalbrzWyso	SO2	1g	automatyczny	98,4	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
			PL0204	strefa dolnośląska	A	Dni_przekr	A	DsCzerStraza-SO2-1g	DsCzerStraza	SO2	1g	automatyczny	96,6	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsDzialoszyn-SO2-1g	DsDzialoszyn	SO2	1g	automatyczny	98,4	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsDziePilsud-SO2-1g	DsDziePilsud	SO2	1g	automatyczny	99,4	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsJelGorOgin-SO2-1g	DsJelGorOgin	SO2	1g	automatyczny	98,8	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsKlodzSzkol-SO2-1g	DsKlodzSzkol	SO2	1g	automatyczny	96,8	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsOlawZolnAK-SO2-1g	DsOlawZolnAK	SO2	1g	automatyczny	96,4	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsOsieczow21-SO2-1g	DsOsieczow21	SO2	1g	automatyczny	97,8	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsPolanSportMOB-SO2-1g	DsPolanSportMOB	SO2	1g	automatyczny	94,7	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsSzkPor1MajMOB-SO2-1g	DsSzkPor1MajMOB	SO2	1g	automatyczny	89,5	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsZabkPowWar-SO2-1g	DsZabkPowWar	SO2	1g	automatyczny	95,9	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
								DsZgorBohGet-SO2-1g	DsZgorBohGet	SO2	1g	automatyczny	98,4	Ld>125(z S24 obl.)	0		Nie
						Godzin_przekr	A	DsCzerStraza-SO2-1g	DsCzerStraza	SO2	1g	automatyczny	96,6	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsDzialoszyn-SO2-1g	DsDzialoszyn	SO2	1g	automatyczny	98,4	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsDziePilsud-SO2-1g	DsDziePilsud	SO2	1g	automatyczny	99,4	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsJelGorOgin-SO2-1g	DsJelGorOgin	SO2	1g	automatyczny	98,8	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsKlodzSzkol-SO2-1g	DsKlodzSzkol	SO2	1g	automatyczny	96,8	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsOlawZolnAK-SO2-1g	DsOlawZolnAK	SO2	1g	automatyczny	96,4	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsOsieczow21-SO2-1g	DsOsieczow21	SO2	1g	automatyczny	97,8	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsPolanSportMOB-SO2-1g	DsPolanSportMOB	SO2	1g	automatyczny	94,7	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsSzkPor1MajMOB-SO2-1g	DsSzkPor1MajMOB	SO2	1g	automatyczny	89,5	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsZabkPowWar-SO2-1g	DsZabkPowWar	SO2	1g	automatyczny	95,9	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
								DsZgorBohGet-SO2-1g	DsZgorBohGet	SO2	1g	automatyczny	98,4	Ls>350(z d. sur.)	0		Nie
Ochrona Roślin		Poziom dopuszczalny (ochr. rośl.)	PL0204	strefa dolnośląska	A	Śr. roczna	A	DsCzerStraza-SO2-1g	DsCzerStraza	SO2	1g	automatyczny	96,6	Sa(z d. sur.)	4,0	ug/m3	Nie
								DsOsieczow21-SO2-1g	DsOsieczow21	SO2	1g	automatyczny	97,8	Sa(z d. sur.)	3,7	ug/m3	Nie
								DsSniezkaObs-SO2-24g	DsSniezkaObs	SO2	24g	manualny	100,0	Sa(z d. sur.)	2,2	ug/m3	Nie
						Śr. zimowa	A	DsCzerStraza-SO2-1g	DsCzerStraza	SO2	1g	automatyczny	96,6	Szim(z d. sur.)	5,5	ug/m3	Nie
								DsOsieczow21-SO2-1g	DsOsieczow21	SO2	1g	automatyczny	97,8	Szim(z d. sur.)	4,7	ug/m3	Nie
								DsSniezkaObs-SO2-24g	DsSniezkaObs	SO2	24g	manualny	100,0	Szim(z d. sur.)	1,9	ug/m3	Nie
Ochrona Roślin	NO _x	Poziom dopuszczalny (ochr. rośl.)	PL0204	strefa dolnośląska	A	Śr. roczna	A	DsCzerStraza-NOx-1g	DsCzerStraza	NOx	1g	automatyczny	98,5	Sa(z d. sur.)	7,1	ug/m3	Nie
								DsOsieczow21-NOx-1g	DsOsieczow21	NOx	1g	automatyczny	98,2	Sa(z d. sur.)	9,7	ug/m3	Nie

Cel ochrony	Wskaźnik	Typ normy	Kod strefy	Nazwa strefy	Klasa strefy	Miara raportowania	Klasa dla parametru	Kod stanowiska	Kod stacji	Kod wskaźnika	Czas uśredniania	Typ pomiaru	Kompletność [%]	Statystyka - skróty*	Wartość	Jednostka	Przekroczenie [Tak/Nie]
Ochrona Zdrowia	NO ₂	Poziom dopuszczalny	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	C	Godzin_przekr	A	DsWrocAlWisn-NO2-1g	DsWrocAlWisn	NO2	1g	automatyczny	99,8	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsWrocBartni-NO2-1g	DsWrocBartni	NO2	1g	automatyczny	99,0	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsWrocWybCon-NO2-1g	DsWrocWybCon	NO2	1g	automatyczny	99,2	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
						Śr.rocna	C	DsWrocAlWisn-NO2-1g	DsWrocAlWisn	NO2	1g	automatyczny	99,8	Sa(z d. sur.)	49,2	ug/m3	Tak
								DsWrocBartni-NO2-1g	DsWrocBartni	NO2	1g	automatyczny	99,0	Sa(z d. sur.)	19,5	ug/m3	Nie
								DsWrocWybCon-NO2-1g	DsWrocWybCon	NO2	1g	automatyczny	99,2	Sa(z d. sur.)	24,1	ug/m3	Nie
			PL0202	miasto Legnica	A	Godzin_przekr	A	DsLegAlRzecz-NO2-1g	DsLegAlRzecz	NO2	1g	automatyczny	98,9	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
						Śr.rocna	A	DsLegAlRzecz-NO2-1g	DsLegAlRzecz	NO2	1g	automatyczny	98,9	Sa(z d. sur.)	22,6	ug/m3	Nie
			PL0203	miasto Walbrzych	A	Godzin_przekr	A	DsWalbrzWyso-NO2-1g	DsWalbrzWyso	NO2	1g	automatyczny	97,6	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
						Śr.rocna	A	DsWalbrzWyso-NO2-1g	DsWalbrzWyso	NO2	1g	automatyczny	97,6	Sa(z d. sur.)	15,6	ug/m3	Nie
			PL0204	strefa dolnośląska	A	Godzin_przekr	A	DsCzerStraza-NO2-1g	DsCzerStraza	NO2	1g	automatyczny	98,5	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsDzialoszyn-NO2-1g	DsDzialoszyn	NO2	1g	automatyczny	96,7	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsDziePilsud-NO2-1g	DsDziePilsud	NO2	1g	automatyczny	99,4	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsJelGorOgin-NO2-1g	DsJelGorOgin	NO2	1g	automatyczny	99,4	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsKlodzSzkol-NO2-1g	DsKlodzSzkol	NO2	1g	automatyczny	98,3	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsOlawZolnAK-NO2-1g	DsOlawZolnAK	NO2	1g	automatyczny	96,6	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsOsieczow21-NO2-1g	DsOsieczow21	NO2	1g	automatyczny	98,2	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsPolanSportMOB-NO2-1g	DsPolanSportMOB	NO2	1g	automatyczny	94,7	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsSzkPor1MajMOB-NO2-1g	DsSzkPor1MajMOB	NO2	1g	automatyczny	88,0	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsZabkPowWar-NO2-1g	DsZabkPowWar	NO2	1g	automatyczny	98,1	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
								DsZgorBohGet-NO2-1g	DsZgorBohGet	NO2	1g	automatyczny	98,9	LS>200(z d. sur.)	0		Nie
						Śr.rocna	A	DsCzerStraza-NO2-1g	DsCzerStraza	NO2	1g	automatyczny	98,5	Sa(z d. sur.)	6,0	ug/m3	Nie
								DsDzialoszyn-NO2-1g	DsDzialoszyn	NO2	1g	automatyczny	96,7	Sa(z d. sur.)	10,1	ug/m3	Nie
								DsDziePilsud-NO2-1g	DsDziePilsud	NO2	1g	automatyczny	99,4	Sa(z d. sur.)	17,3	ug/m3	Nie
								DsJelGorOgin-NO2-1g	DsJelGorOgin	NO2	1g	automatyczny	99,4	Sa(z d. sur.)	12,6	ug/m3	Nie
								DsKlodzSzkol-NO2-1g	DsKlodzSzkol	NO2	1g	automatyczny	98,3	Sa(z d. sur.)	17,1	ug/m3	Nie
								DsOlawZolnAK-NO2-1g	DsOlawZolnAK	NO2	1g	automatyczny	96,6	Sa(z d. sur.)	17,0	ug/m3	Nie
								DsOsieczow21-NO2-1g	DsOsieczow21	NO2	1g	automatyczny	98,2	Sa(z d. sur.)	8,2	ug/m3	Nie
								DsPolanSportMOB-NO2-1g	DsPolanSportMOB	NO2	1g	automatyczny	94,7	Sa(z d. sur.)	11,4	ug/m3	Nie
								DsSzkPor1MajMOB-NO2-1g	DsSzkPor1MajMOB	NO2	1g	automatyczny	88,0	Sa(z d. sur.)	8,9	ug/m3	Nie
								DsZabkPowWar-NO2-1g	DsZabkPowWar	NO2	1g	automatyczny	98,1	Sa(z d. sur.)	14,5	ug/m3	Nie
								DsZgorBohGet-NO2-1g	DsZgorBohGet	NO2	1g	automatyczny	98,9	Sa(z d. sur.)	17,8	ug/m3	Nie
Ochrona Zdrowia	CO	Poziom dopuszczalny	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	A	Dni_przekr	A	DsWrocAlWisn-CO-1g	DsWrocAlWisn	CO	1g	automatyczny	99,8	Max(z S8max_doba)	2	mg/m3	Nie
								DsWrocWybCon-CO-1g	DsWrocWybCon	CO	1g	automatyczny	99,1	Max(z S8max_doba)	2	mg/m3	Nie
			PL0202	miasto Legnica	A	Dni_przekr	A	DsLegAlRzecz-CO-1g	DsLegAlRzecz	CO	1g	automatyczny	98,3	Max(z S8max_doba)	4	mg/m3	Nie
			PL0203	miasto Walbrzych	A	Dni_przekr	A	DsWalbrzWyso-CO-1g	DsWalbrzWyso	CO	1g	automatyczny	99,1	Max(z S8max_doba)	5	mg/m3	Nie
			PL0204	strefa dolnośląska	A	Dni_przekr	A	DsJelGorOgin-CO-1g	DsJelGorOgin	CO	1g	automatyczny	98,8	Max(z S8max_doba)	3	mg/m3	Nie
								DsPolanSportMOB-CO-1g	DsPolanSportMOB	CO	1g	automatyczny	94,7	Max(z S8max_doba)	1	mg/m3	Nie
								DsSzkPor1MajMOB-CO-1g	DsSzkPor1MajMOB	CO	1g	automatyczny	87,4	Max(z S8max_doba)	1	mg/m3	Nie
								DsZgorBohGet-CO-1g	DsZgorBohGet	CO	1g	automatyczny	98,9	Max(z S8max_doba)	2	mg/m3	Nie
Ochrona Zdrowia	C ₆ H ₆	Poziom dopuszczalny	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	A	Śr.rocna	A	DsWrocWybCon-C6H6-1g	DsWrocWybCon	C6H6	1g	automatyczny	94,8	Sa(z d. sur.)	0,9	ug/m3	Nie
			PL0202	miasto Legnica	A	Śr.rocna	A	DsLegAlRzecz-C6H6-1g	DsLegAlRzecz	C6H6	1g	automatyczny	96,8	Sa(z d. sur.)	1,1	ug/m3	Nie
			PL0203	miasto Walbrzych	A	Śr.rocna	A	DsWalbrzWyso-C6H6-1g	DsWalbrzWyso	C6H6	1g	automatyczny	95,4	Sa(z d. sur.)	0,9	ug/m3	Nie
			PL0204	strefa dolnośląska	A	Śr.rocna	A	DsJelGorOgin-C6H6-1g	DsJelGorOgin	C6H6	1g	automatyczny	95,7	Sa(z d. sur.)	1,7	ug/m3	Nie
								DsZgorBohGet-C6H6-1g	DsZgorBohGet	C6H6	1g	automatyczny	91,3	Sa(z d. sur.)	1,4	ug/m3	Nie

Cel ochrony	Wskaźnik	Typ normy	Kod strefy	Nazwa strefy	Klasa strefy	Miara raportowania	Klasa dla parametru	Kod stanowiska	Kod stacji	Kod wskaźnika	Czas uśredniania	Typ pomiaru	Kompletność [%]	Statystyka - skrót*	Wartość	Jednostka	Przekroczenie [Tak/Nie]						
Ochrona Roślin	O ₃	Poziom celu długoterminowego	PL0204	strefa dolnośląska	D2	AOT40-R	D2	DsCzerStraza-03-1g	DsCzerStraza	O3	1g	automatyczny	98,8	AOT40sz V-VII(z d. sur.)	16690,3	ug/m3-h	Tak						
DsOsieczow21-03-1g								DsOsieczow21	O3	1g	automatyczny	98,6	AOT40sz V-VII(z d. sur.)	14146,1	ug/m3-h	Tak							
DsSniezkaObs-03-1g								DsSniezkaObs	O3	1g	automatyczny	99,9	AOT40sz V-VII(z d. sur.)	14871,4	ug/m3-h	Tak							
Ochrona Zdrowia			PL0201	Aglomeracja Wroclawska	D2	Dni_przekr	D2	DsWrocBartni-03-1g	DsWrocBartni	O3	1g	automatyczny	98,0	Ld>120(z S8max_doba)	14		Tak						
								DsWrocWybCon-03-1g	DsWrocWybCon	O3	1g	automatyczny	99,0	Ld>120(z S8max_doba)	21		Tak						
								DsLegAlRzecz-03-1g	DsLegAlRzecz	O3	1g	automatyczny	96,0	Ld>120(z S8max_doba)	15		Tak						
			PL0203	miasto Legnica	D2	Dni_przekr	D2	DsWalbrzWyso-03-1g	DsWalbrzWyso	O3	1g	automatyczny	98,3	Ld>120(z S8max_doba)	11		Tak						
								DsCzerStraza-03-1g	DsCzerStraza	O3	1g	automatyczny	98,8	Ld>120(z S8max_doba)	30		Tak						
								DsJelGorOgin-03-1g	DsJelGorOgin	O3	1g	automatyczny	99,1	Ld>120(z S8max_doba)	26		Tak						
			PL0204	strefa dolnośląska	D2	Dni_przekr	D2	DsKlodzSzkol-03-1g	DsKlodzSzkol	O3	1g	automatyczny	97,9	Ld>120(z S8max_doba)	24		Tak						
		DsOsieczow21-03-1g						DsOsieczow21	O3	1g	automatyczny	98,6	Ld>120(z S8max_doba)	15		Tak							
		DsPolanSportMOB-03-1g						DsPolanSportMOB	O3	1g	automatyczny	94,8	Ld>120(z S8max_doba)	13		Tak							
		DsSzkPor1MajMOB-03-1g						DsSzkPor1MajMOB	O3	1g	automatyczny	89,6	Ld>120(z S8max_doba)	31		Tak							
DsCzerStraza-03-1g		DsCzerStraza						O3	1g	automatyczny	98,8	AOT40 V-VII(z d. jed.) 5L	16535,3	ug/m3-h	Nie								
DsOsieczow21-03-1g		DsOsieczow21						O3	1g	automatyczny	98,6	AOT40 V-VII(z d. jed.) 5L	11424,6	ug/m3-h	Nie								
OR - Ochrona Roślin		Poziom docelowy	PL0204	strefa dolnośląska	A	AOT40-R5	A	DsSniezkaObs-03-1g	DsSniezkaObs	O3	1g	automatyczny	99,9	AOT40 V-VII(z d. jed.) 5L	16822,5	ug/m3-h	Nie						
								PL0201	Aglomeracja Wroclawska	A	Dni_przekr(3lata)	A	DsWrocBartni-03-1g	DsWrocBartni	O3	1g	automatyczny	98,0	Ld>120(z S8max_doba) 3L	16		Nie	
													DsWrocWybCon-03-1g	DsWrocWybCon	O3	1g	automatyczny	99,0	Ld>120(z S8max_doba) 3L	23		Nie	
			DsLegAlRzecz-03-1g	DsLegAlRzecz	O3	1g	automatyczny						96,0	Ld>120(z S8max_doba) 3L	25		Nie						
			PL0203	miasto Legnica	A	Dni_przekr(3lata)	A	DsWalbrzWyso-03-1g	DsWalbrzWyso	O3	1g	automatyczny	98,3	Ld>120(z S8max_doba) 3L	16		Nie						
								DsCzerStraza-03-1g	DsCzerStraza	O3	1g	automatyczny	98,8	Ld>120(z S8max_doba) 3L	33		Tak						
								DsJelGorOgin-03-1g	DsJelGorOgin	O3	1g	automatyczny	99,1	Ld>120(z S8max_doba) 3L	36		Tak						
	PL0204		strefa dolnośląska	C	Dni_przekr(3lata)	C	DsKlodzSzkol-03-1g	DsKlodzSzkol	O3	1g	automatyczny	97,9	Ld>120(z S8max_doba) 3L	23		Nie							
							DsOsieczow21-03-1g	DsOsieczow21	O3	1g	automatyczny	98,6	Ld>120(z S8max_doba) 3L	24		Nie							
							DsPolanSportMOB-03-1g	DsPolanSportMOB	O3	1g	automatyczny	94,8	Ld>120(z S8max_doba) 3L	13		Nie							
DsSzkPor1MajMOB-03-1g		DsSzkPor1MajMOB					O3	1g	automatyczny	89,6	Ld>120(z S8max_doba) 3L	31		Tak									
Ochrona Zdrowia	PM2.5	Poziom dopuszczalny	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	C	Śr.roczna	C	DsWrocAlWisn-PM2.5-1g	DsWrocAlWisn	PM2.5	1g	automatyczny	97,9	Sa(z d. sur.)	27,4	ug/m3	Tak						
								DsWrocNaGrob-PM2.5-24g	DsWrocNaGrob	PM2.5	24g	manualny	86,9	Sa(z d. sur.)	22,5	ug/m3	Nie						
								DsWrocWybCon-PM2.5-1g	DsWrocWybCon	PM2.5	1g	automatyczny	95,0	Sa(z d. sur.)	24,5	ug/m3	Nie						
			PL0202	miasto Legnica	A	Śr.roczna	A	DsLegAlRzecz-PM2.5-24g	DsLegAlRzecz	PM2.5	24g	manualny	96,2	Sa(z d. sur.)	25,2	ug/m3	Nie						
								PL0203	miasto Walbrzych	A	Śr.roczna	A	DsWalbrzWyso-PM2.5-24g	DsWalbrzWyso	PM2.5	24g	manualny	92,9	Sa(z d. sur.)	18,9	ug/m3	Nie	
													DsJelGorOgin-PM2.5-1g	DsJelGorOgin	PM2.5	1g	automatyczny	98,6	Sa(z d. sur.)	22,4	ug/m3	Nie	
		PL0204	strefa dolnośląska	A	Śr.roczna	A	DsOsieczow21-PM2.5-24g	DsOsieczow21	PM2.5	24g	manualny	87,7	Sa(z d. sur.)	16,8	ug/m3	Nie							
							DsZgorBohGet-PM2.5-24g	DsZgorBohGet	PM2.5	24g	manualny	97,3	Sa(z d. sur.)	20,9	ug/m3	Nie							
							Ochrona Zdrowia	Poziom dopuszczalny (II faza)	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	C1	Śr.roczna	C1	DsWrocAlWisn-PM2.5-1g	DsWrocAlWisn	PM2.5	1g	automatyczny	97,9	Sa(z d. sur.)	27,4	ug/m3	Tak
														DsWrocNaGrob-PM2.5-24g	DsWrocNaGrob	PM2.5	24g	manualny	86,9	Sa(z d. sur.)	22,5	ug/m3	Tak
DsWrocWybCon-PM2.5-1g	DsWrocWybCon	PM2.5	1g	automatyczny	95,0	Sa(z d. sur.)								24,5	ug/m3	Tak							
PL0202	miasto Legnica	C1	Śr.roczna	C1	DsLegAlRzecz-PM2.5-24g	DsLegAlRzecz			PM2.5	24g	manualny	96,2	Sa(z d. sur.)	25,2	ug/m3	Tak							
					PL0203	miasto Walbrzych	A1		Śr.roczna	A1	DsWalbrzWyso-PM2.5-24g	DsWalbrzWyso	PM2.5	24g	manualny	92,9	Sa(z d. sur.)	18,9	ug/m3	Nie			
											DsJelGorOgin-PM2.5-1g	DsJelGorOgin	PM2.5	1g	automatyczny	98,6	Sa(z d. sur.)	22,4	ug/m3	Tak			
PL0204	strefa dolnośląska	C1	Śr.roczna	C1	DsOsieczow21-PM2.5-24g	DsOsieczow21	PM2.5		24g	manualny	87,7	Sa(z d. sur.)	16,8	ug/m3	Nie								
					DsZgorBohGet-PM2.5-24g	DsZgorBohGet	PM2.5		24g	manualny	97,3	Sa(z d. sur.)	20,9	ug/m3	Tak								

Cel ochrony	Wskaźnik	Typ normy	Kod strefy	Nazwa strefy	Klasa strefy	Miara raportowania	Klasa dla parametru	Kod stanowiska	Kod stacji	Kod wskaźnika	Czas uśredniania	Typ pomiaru	Kompletność [%]	Statystyka - skrót*	Wartość	Jednostka	Przekroczenie [Tak/Nie]
Ochrona Zdrowia	PM10	Poziom dopuszczalny	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	C	Dni_przekr	C	DsWrocOrzech-PM10-24g	DsWrocOrzech	PM10	24g	manualny	91,5	Ld>50(z S24 obl.)	31		Nie
								DsWrocWybCon-PM10-24g	DsWrocWybCon	PM10	24g	manualny	96,4	Ld>50(z S24 obl.)	50		Tak
						Śr.roczna	A	DsWrocOrzech-PM10-24g	DsWrocOrzech	PM10	24g	manualny	91,5	Sa(z d. sur.)	27,9	ug/m3	Nie
								DsWrocWybCon-PM10-24g	DsWrocWybCon	PM10	24g	manualny	96,4	Sa(z d. sur.)	32,5	ug/m3	Nie
			PL0202	miasto Legnica	C	Dni_przekr	C	DsLegAlRzecz-PM10-24g	DsLegAlRzecz	PM10	24g	manualny	99,2	Ld>50(z S24 obl.)	62		Tak
								DsLegAlRzecz-PM10-24g	DsLegAlRzecz	PM10	24g	manualny	99,2	Sa(z d. sur.)	35,7	ug/m3	Nie
			PL0203	miasto Walbrzych	A	Dni_przekr	A	DsWalbrzWyso-PM10-24g	DsWalbrzWyso	PM10	24g	manualny	93,7	Ld>50(z S24 obl.)	23		Nie
								DsWalbrzWyso-PM10-24g	DsWalbrzWyso	PM10	24g	manualny	93,7	Sa(z d. sur.)	26,3	ug/m3	Nie
			PL0204	strefa dolnośląska	C	Dni_przekr	C	DsDzialoszyn-PM10-1g	DsDzialoszyn	PM10	1g	automatyczny	97,5	Ld>50(z S24 obl.)	13		Nie
								DsDziePilsud-PM10-1g	DsDziePilsud	PM10	1g	automatyczny	98,0	Ld>50(z S24 obl.)	65		Tak
								DsGlogWiStwo-PM10-24g	DsGlogWiStwo	PM10	24g	manualny	94,8	Ld>50(z S24 obl.)	41		Tak
								DsJelGorOgin-PM10-1g	DsJelGorOgin	PM10	1g	automatyczny	98,5	Ld>50(z S24 obl.)	38		Tak
								DsJelGorSoko-PM10-24g	DsJelGorSoko	PM10	24g	manualny	95,1	Ld>50(z S24 obl.)	39		Tak
								DsKlodzSzkol-PM10-1g	DsKlodzSzkol	PM10	1g	automatyczny	97,9	Ld>50(z S24 obl.)	74		Tak
								DsLubiWierzb-PM10-24g	DsLubiWierzb	PM10	24g	manualny	93,2	Ld>50(z S24 obl.)	29		Nie
								DsNowRudSreb-PM10-24g	DsNowRudSreb	PM10	24g	manualny	100,0	Ld>50(z S24 obl.)	107		Tak
								DsOlawZolnAK-PM10-24g	DsOlawZolnAK	PM10	24g	manualny	95,6	Ld>50(z S24 obl.)	40		Tak
								DsOlesBrzozo-PM10-24g	DsOlesBrzozo	PM10	24g	manualny	95,4	Ld>50(z S24 obl.)	32		Nie
								DsOsieczow21-PM10-24g	DsOsieczow21	PM10	24g	manualny	97,5	Ld>50(z S24 obl.)	19		Nie
								DsPolanSportMOB-PM10-1g	DsPolanSportMOB	PM10	1g	automatyczny	87,3	Ld>50(z S24 obl.)	17		Nie
								DsPolKasztan-PM10-24g	DsPolKasztan	PM10	24g	manualny	94,0	Ld>50(z S24 obl.)	27		Nie
								DsSwidnRynek-PM10-24g	DsSwidnRynek	PM10	24g	manualny	94,5	Ld>50(z S24 obl.)	46		Tak
								DsSzczakolej-PM10-24g	DsSzczakolej	PM10	24g	manualny	80,1	Ld>50(z S24 obl.)	32		Nie
								DsSzkPor1MajMOB-PM10-1g	DsSzkPor1MajMOB	PM10	1g	automatyczny	86,9	Ld>50(z S24 obl.)	0		Nie
								DsZabkPowWar-PM10-1g	DsZabkPowWar	PM10	1g	automatyczny	96,6	Ld>50(z S24 obl.)	69		Tak
								DsZgorBohGet-PM10-24g	DsZgorBohGet	PM10	24g	manualny	98,9	Ld>50(z S24 obl.)	28		Nie
								DsZlotoStasz-PM10-24g	DsZlotoStasz	PM10	24g	manualny	93,2	Ld>50(z S24 obl.)	38		Tak
						Śr.roczna	C	DsDzialoszyn-PM10-1g	DsDzialoszyn	PM10	1g	automatyczny	97,5	Sa(z d. sur.)	27,9	ug/m3	Nie
								DsDziePilsud-PM10-1g	DsDziePilsud	PM10	1g	automatyczny	98,0	Sa(z d. sur.)	37,9	ug/m3	Nie
								DsGlogWiStwo-PM10-24g	DsGlogWiStwo	PM10	24g	manualny	94,8	Sa(z d. sur.)	28,3	ug/m3	Nie
								DsJelGorOgin-PM10-1g	DsJelGorOgin	PM10	1g	automatyczny	98,5	Sa(z d. sur.)	30,4	ug/m3	Nie
								DsJelGorSoko-PM10-24g	DsJelGorSoko	PM10	24g	manualny	95,1	Sa(z d. sur.)	28,8	ug/m3	Nie
								DsKlodzSzkol-PM10-1g	DsKlodzSzkol	PM10	1g	automatyczny	97,9	Sa(z d. sur.)	35,9	ug/m3	Nie
								DsLubiWierzb-PM10-24g	DsLubiWierzb	PM10	24g	manualny	93,2	Sa(z d. sur.)	27,0	ug/m3	Nie
								DsNowRudSreb-PM10-24g	DsNowRudSreb	PM10	24g	manualny	100,0	Sa(z d. sur.)	45,5	ug/m3	Tak
								DsOlawZolnAK-PM10-24g	DsOlawZolnAK	PM10	24g	manualny	95,6	Sa(z d. sur.)	29,7	ug/m3	Nie
								DsOlesBrzozo-PM10-24g	DsOlesBrzozo	PM10	24g	manualny	95,4	Sa(z d. sur.)	27,7	ug/m3	Nie
								DsOsieczow21-PM10-24g	DsOsieczow21	PM10	24g	manualny	97,5	Sa(z d. sur.)	19,6	ug/m3	Nie
								DsPolanSportMOB-PM10-1g	DsPolanSportMOB	PM10	1g	automatyczny	87,3	Sa(z d. sur.)	23,7	ug/m3	Nie
								DsPolKasztan-PM10-24g	DsPolKasztan	PM10	24g	manualny	94,0	Sa(z d. sur.)	25,8	ug/m3	Nie
								DsSwidnRynek-PM10-24g	DsSwidnRynek	PM10	24g	manualny	94,5	Sa(z d. sur.)	31,8	ug/m3	Nie
								DsSzczakolej-PM10-24g	DsSzczakolej	PM10	24g	manualny	80,1	Sa(z d. sur.)	27,7	ug/m3	Nie
								DsSzkPor1MajMOB-PM10-1g	DsSzkPor1MajMOB	PM10	1g	automatyczny	86,9	Sa(z d. sur.)	18,3	ug/m3	Nie
								DsZabkPowWar-PM10-1g	DsZabkPowWar	PM10	1g	automatyczny	96,6	Sa(z d. sur.)	37,4	ug/m3	Nie
								DsZgorBohGet-PM10-24g	DsZgorBohGet	PM10	24g	manualny	98,9	Sa(z d. sur.)	29,0	ug/m3	Nie
								DsZlotoStasz-PM10-24g	DsZlotoStasz	PM10	24g	manualny	93,2	Sa(z d. sur.)	30,2	ug/m3	Nie

Cel ochrony	Wskaźnik	Typ normy	Kod strefy	Nazwa strefy	Klasa strefy	Miara raportowania	Klasa dla parametru	Kod stanowiska	Kod stacji	Kod wskaźnika	Czas uśredniania	Typ pomiaru	Kompletność [%]	Statystyka - skróty*	Wartość	Jednostka	Przekroczenie [Tak/Nie]
Ochrona Zdrowia	Pb(PM10)	Poziom dopuszczalny	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	A	Śr.roczna	A	DsWrocWybCon-Pb(PM10)-24g	DsWrocWybCon	Pb(PM10)	24g	manualny	95,6	Sa(z d. sur.)	0,017	ug/m3	Nie
			PL0202	miasto Legnica	A	Śr.roczna	A	DsLegAlRzecz-Pb(PM10)-24g	DsLegAlRzecz	Pb(PM10)	24g	manualny	99,2	Sa(z d. sur.)	0,043	ug/m3	Nie
			PL0203	miasto Walbrzych	A	Śr.roczna	A	DsWalbrzWyso-Pb(PM10)-24g	DsWalbrzWyso	Pb(PM10)	24g	manualny	92,3	Sa(z d. sur.)	0,020	ug/m3	Nie
			PL0204	strefa dolnośląska	A	Śr.roczna	A	DsGlogWiStwo-Pb(PM10)-24g	DsGlogWiStwo	Pb(PM10)	24g	manualny	94,5	Sa(z d. sur.)	0,035	ug/m3	Nie
								DsJelGorSoko-Pb(PM10)-24g	DsJelGorSoko	Pb(PM10)	24g	manualny	94,0	Sa(z d. sur.)	0,016	ug/m3	Nie
								DsLubiWierzb-Pb(PM10)-24g	DsLubiWierzb	Pb(PM10)	24g	manualny	90,2	Sa(z d. sur.)	0,015	ug/m3	Nie
								DsNowRudSreb-Pb(PM10)-24g	DsNowRudSreb	Pb(PM10)	24g	manualny	100,0	Sa(z d. sur.)	0,020	ug/m3	Nie
								DsOlawZolnAK-Pb(PM10)-24g	DsOlawZolnAK	Pb(PM10)	24g	manualny	94,8	Sa(z d. sur.)	0,015	ug/m3	Nie
								DsOsieczow21-Pb(PM10)-24g	DsOsieczow21	Pb(PM10)	24g	manualny	97,5	Sa(z d. sur.)	0,011	ug/m3	Nie
								DsPolKasztan-Pb(PM10)-24g	DsPolKasztan	Pb(PM10)	24g	manualny	91,8	Sa(z d. sur.)	0,020	ug/m3	Nie
								DsSzczkaKolej-Pb(PM10)-24g	DsSzczkaKolej	Pb(PM10)	24g	manualny	78,4	Sa(z d. sur.)	0,019	ug/m3	Nie
								DsZgorBohGet-Pb(PM10)-24g	DsZgorBohGet	Pb(PM10)	24g	manualny	98,9	Sa(z d. sur.)	0,017	ug/m3	Nie
Ochrona Zdrowia	As(PM10)	Poziom docelowy	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	A	Śr.roczna	A	DsWrocWybCon-As(PM10)-24g	DsWrocWybCon	As(PM10)	24g	manualny	95,6	Sa(z d. sur.)	3,7	ng/m3	Nie
			PL0202	miasto Legnica	C	Śr.roczna	C	DsLegAlRzecz-As(PM10)-24g	DsLegAlRzecz	As(PM10)	24g	manualny	99,2	Sa(z d. sur.)	17,4	ng/m3	Tak
			PL0203	miasto Walbrzych	A	Śr.roczna	A	DsWalbrzWyso-As(PM10)-24g	DsWalbrzWyso	As(PM10)	24g	manualny	92,3	Sa(z d. sur.)	2,0	ng/m3	Nie
			PL0204	strefa dolnośląska	C	Śr.roczna	C	DsGlogWiStwo-As(PM10)-24g	DsGlogWiStwo	As(PM10)	24g	manualny	94,5	Sa(z d. sur.)	12,6	ng/m3	Tak
								DsJelGorSoko-As(PM10)-24g	DsJelGorSoko	As(PM10)	24g	manualny	94,0	Sa(z d. sur.)	1,9	ng/m3	Nie
								DsLubiWierzb-As(PM10)-24g	DsLubiWierzb	As(PM10)	24g	manualny	90,2	Sa(z d. sur.)	4,0	ng/m3	Nie
								DsNowRudSreb-As(PM10)-24g	DsNowRudSreb	As(PM10)	24g	manualny	100,0	Sa(z d. sur.)	2,4	ng/m3	Nie
								DsOlawZolnAK-As(PM10)-24g	DsOlawZolnAK	As(PM10)	24g	manualny	94,8	Sa(z d. sur.)	2,8	ng/m3	Nie
								DsOsieczow21-As(PM10)-24g	DsOsieczow21	As(PM10)	24g	manualny	97,5	Sa(z d. sur.)	4,3	ng/m3	Nie
								DsPolKasztan-As(PM10)-24g	DsPolKasztan	As(PM10)	24g	manualny	91,8	Sa(z d. sur.)	5,2	ng/m3	Nie
								DsSzczkaKolej-As(PM10)-24g	DsSzczkaKolej	As(PM10)	24g	manualny	78,4	Sa(z d. sur.)	2,2	ng/m3	Nie
								DsZgorBohGet-As(PM10)-24g	DsZgorBohGet	As(PM10)	24g	manualny	98,9	Sa(z d. sur.)	2,2	ng/m3	Nie
Ochrona Zdrowia	Cd(PM10)	Poziom docelowy	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	A	Śr.roczna	A	DsWrocWybCon-Cd(PM10)-24g	DsWrocWybCon	Cd(PM10)	24g	manualny	95,6	Sa(z d. sur.)	0,4	ng/m3	Nie
			PL0202	miasto Legnica	A	Śr.roczna	A	DsLegAlRzecz-Cd(PM10)-24g	DsLegAlRzecz	Cd(PM10)	24g	manualny	99,2	Sa(z d. sur.)	0,9	ng/m3	Nie
			PL0203	miasto Walbrzych	A	Śr.roczna	A	DsWalbrzWyso-Cd(PM10)-24g	DsWalbrzWyso	Cd(PM10)	24g	manualny	92,3	Sa(z d. sur.)	0,3	ng/m3	Nie
			PL0204	strefa dolnośląska	A	Śr.roczna	A	DsGlogWiStwo-Cd(PM10)-24g	DsGlogWiStwo	Cd(PM10)	24g	manualny	94,5	Sa(z d. sur.)	0,7	ng/m3	Nie
								DsJelGorSoko-Cd(PM10)-24g	DsJelGorSoko	Cd(PM10)	24g	manualny	94,0	Sa(z d. sur.)	0,5	ng/m3	Nie
								DsLubiWierzb-Cd(PM10)-24g	DsLubiWierzb	Cd(PM10)	24g	manualny	90,2	Sa(z d. sur.)	0,3	ng/m3	Nie
								DsNowRudSreb-Cd(PM10)-24g	DsNowRudSreb	Cd(PM10)	24g	manualny	100,0	Sa(z d. sur.)	0,5	ng/m3	Nie
								DsOlawZolnAK-Cd(PM10)-24g	DsOlawZolnAK	Cd(PM10)	24g	manualny	94,8	Sa(z d. sur.)	0,4	ng/m3	Nie
								DsOsieczow21-Cd(PM10)-24g	DsOsieczow21	Cd(PM10)	24g	manualny	97,5	Sa(z d. sur.)	0,3	ng/m3	Nie
								DsPolKasztan-Cd(PM10)-24g	DsPolKasztan	Cd(PM10)	24g	manualny	91,8	Sa(z d. sur.)	0,4	ng/m3	Nie
								DsSzczkaKolej-Cd(PM10)-24g	DsSzczkaKolej	Cd(PM10)	24g	manualny	78,4	Sa(z d. sur.)	0,4	ng/m3	Nie
								DsZgorBohGet-Cd(PM10)-24g	DsZgorBohGet	Cd(PM10)	24g	manualny	98,9	Sa(z d. sur.)	0,4	ng/m3	Nie
Ochrona Zdrowia	Ni(PM10)	Poziom docelowy	PL0201	Aglomeracja Wroclawska	A	Śr.roczna	A	DsWrocWybCon-Ni(PM10)-24g	DsWrocWybCon	Ni(PM10)	24g	manualny	95,6	Sa(z d. sur.)	1,4	ng/m3	Nie
			PL0202	miasto Legnica	A	Śr.roczna	A	DsLegAlRzecz-Ni(PM10)-24g	DsLegAlRzecz	Ni(PM10)	24g	manualny	99,2	Sa(z d. sur.)	1,0	ng/m3	Nie
			PL0203	miasto Walbrzych	A	Śr.roczna	A	DsWalbrzWyso-Ni(PM10)-24g	DsWalbrzWyso	Ni(PM10)	24g	manualny	92,3	Sa(z d. sur.)	0,7	ng/m3	Nie
			PL0204	strefa dolnośląska	A	Śr.roczna	A	DsGlogWiStwo-Ni(PM10)-24g	DsGlogWiStwo	Ni(PM10)	24g	manualny	94,5	Sa(z d. sur.)	0,6	ng/m3	Nie
								DsJelGorSoko-Ni(PM10)-24g	DsJelGorSoko	Ni(PM10)	24g	manualny	94,0	Sa(z d. sur.)	0,8	ng/m3	Nie
								DsLubiWierzb-Ni(PM10)-24g	DsLubiWierzb	Ni(PM10)	24g	manualny	90,2	Sa(z d. sur.)	0,6	ng/m3	Nie
								DsNowRudSreb-Ni(PM10)-24g	DsNowRudSreb	Ni(PM10)	24g	manualny	100,0	Sa(z d. sur.)	0,8	ng/m3	Nie
								DsOlawZolnAK-Ni(PM10)-24g	DsOlawZolnAK	Ni(PM10)	24g	manualny	91,0	Sa(z d. sur.)	2,0	ng/m3	Nie
								DsOsieczow21-Ni(PM10)-24g	DsOsieczow21	Ni(PM10)	24g	manualny	97,5	Sa(z d. sur.)	0,3	ng/m3	Nie
								DsPolKasztan-Ni(PM10)-24g	DsPolKasztan	Ni(PM10)	24g	manualny	91,8	Sa(z d. sur.)	1,0	ng/m3	Nie
								DsSzczkaKolej-Ni(PM10)-24g	DsSzczkaKolej	Ni(PM10)	24g	manualny	78,4	Sa(z d. sur.)	0,7	ng/m3	Nie
								DsZgorBohGet-Ni(PM10)-24g	DsZgorBohGet	Ni(PM10)	24g	manualny	98,9	Sa(z d. sur.)	0,6	ng/m3	Nie

Cel ochrony	Wskaźnik	Typ normy	Kod strefy	Nazwa strefy	Klasa strefy	Miara raportowania	Klasa dla parametru	Kod stanowiska	Kod stacji	Kod wskaźnika	Czas uśredniania	Typ pomiaru	Kompletność [%]	Statystyka - skrót*	Wartość	Jednostka	Przekroczenie [Tak/Nie]
Ochrona Zdrowia	BaP(PM10)	Poziom docelowy	PL0201	Aglomeracja Wrocławska	C	Śr.roczna	C	DsWrocOrzech-BaP(PM10)-24g	DsWrocOrzech	BaP(PM10)	24g	manualny	89,9	Sa(z d. sur.)	3,8	ng/m3	Tak
								DsWrocWybCon-BaP(PM10)-24g	DsWrocWybCon	BaP(PM10)	24g	manualny	95,6	Sa(z d. sur.)	4,3	ng/m3	Tak
			PL0202	miasto Legnica	C	Śr.roczna	C	DsLegAlRzecz-BaP(PM10)-24g	DsLegAlRzecz	BaP(PM10)	24g	manualny	99,2	Sa(z d. sur.)	6,0	ng/m3	Tak
			PL0203	miasto Wałbrzych	C	Śr.roczna	C	DsWalbrzWyso-BaP(PM10)-24g	DsWalbrzWyso	BaP(PM10)	24g	manualny	92,3	Sa(z d. sur.)	5,9	ng/m3	Tak
			PL0204	strefa dolnośląska	C	Śr.roczna	C	DsGlogWiStwo-BaP(PM10)-24g	DsGlogWiStwo	BaP(PM10)	24g	manualny	94,5	Sa(z d. sur.)	5,1	ng/m3	Tak
								DsJelGorSoko-BaP(PM10)-24g	DsJelGorSoko	BaP(PM10)	24g	manualny	94,0	Sa(z d. sur.)	7,4	ng/m3	Tak
								DsLubiWierzb-BaP(PM10)-24g	DsLubiWierzb	BaP(PM10)	24g	manualny	90,2	Sa(z d. sur.)	3,3	ng/m3	Tak
								DsNowRudSreb-BaP(PM10)-24g	DsNowRudSreb	BaP(PM10)	24g	manualny	100,0	Sa(z d. sur.)	17,7	ng/m3	Tak
								DsOlawZolnAK-BaP(PM10)-24g	DsOlawZolnAK	BaP(PM10)	24g	manualny	94,8	Sa(z d. sur.)	4,9	ng/m3	Tak
								DsOsieczow21-BaP(PM10)-24g	DsOsieczow21	BaP(PM10)	24g	manualny	97,5	Sa(z d. sur.)	2,9	ng/m3	Tak
								DsPolKasztan-BaP(PM10)-24g	DsPolKasztan	BaP(PM10)	24g	manualny	91,8	Sa(z d. sur.)	3,5	ng/m3	Tak
								DsSzczKaKolej-BaP(PM10)-24g	DsSzczKaKolej	BaP(PM10)	24g	manualny	78,4	Sa(z d. sur.)	7,4	ng/m3	Tak
								DsZgorBohGet-BaP(PM10)-24g	DsZgorBohGet	BaP(PM10)	24g	manualny	98,9	Sa(z d. sur.)	4,9	ng/m3	Tak

*Zastosowane skróty statystyk:

Sa(z d. sur.)	Średnia (z danych surowych)
Max(z S8max_doba)	Maksimum (z maks. dob. 8-godz. kroczy.)
Ls>200(z d. sur.)	Liczba wyników powyżej 200 (z danych surowych)
AOT40sz V-VII(z d. sur.)	AOT40szac V-VII (z danych surowych)
Ld>120(z S8max_doba)	Liczba dni powyżej 120 (z maks. dob. 8-godz. kroczy.)
AOT40 V-VII(z d. jed.) 5L	5-letnia średnia z AOT40 V-VII
Ld>120(z S8max_doba) 3L	3-letnia średnia z liczby dni powyżej 120
Ld>50(z S24 obl.)	Liczba dni powyżej 50 (ze śr. 24-godz. obl.)
Ld>125(z S24 obl.)	Liczba dni powyżej 125 (ze śr. 24-godz. obl.)
Ls>350(z d. sur.)	Liczba wyników powyżej 350 (z danych surowych)
Szim(z d. sur.)	Śr. zimowa (z danych surowych)

Załącznik nr 2

Modelowanie jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego

Tabela 1. Modele – dane ogólne

Rok	Kategoria	Województwo	Wskaźnik	Status modelu	Nazwa modelu / Nazwa konfiguracji	Okres od	Okres do	Cel
2016	Regionalny	dolnośląskie	BaP(PM10)	Wykorzystany	CALPUFF - Version 7.2.1 - Level 150618; CALMET - Version 6.5.0 - Level 150223	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona zdrowia
			C ₆ H ₆	Wykorzystany	CALPUFF - Version 7.2.1 - Level 150618; CALMET - Version 6.5.0 - Level 150223	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona zdrowia
			Cd(PM10)	Wykorzystany	CALPUFF - Version 7.2.1 - Level 150618; CALMET - Version 6.5.0 - Level 150223	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona zdrowia
			CO	Wykorzystany	CALPUFF - Version 7.2.1 - Level 150618; CALMET - Version 6.5.0 - Level 150223	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona zdrowia
			Ni(PM10)	Wykorzystany	CALPUFF - Version 7.2.1 - Level 150618; CALMET - Version 6.5.0 - Level 150223	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona zdrowia
			NO ₂	Wykorzystany	CALPUFF - Version 7.2.1 - Level 150618; CALMET - Version 6.5.0 - Level 150223	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona zdrowia
			PM10	Wykorzystany	CALPUFF - Version 7.2.1 - Level 150618; CALMET - Version 6.5.0 - Level 150223	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona zdrowia
			PM2.5	Wykorzystany	CALPUFF - Version 7.2.1 - Level 150618; CALMET - Version 6.5.0 - Level 150223	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona zdrowia
			SO ₂	Wykorzystany	CALPUFF - Version 7.2.1 - Level 150618; CALMET - Version 6.5.0 - Level 150223	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona roślin Ocena Roczna – ochrona zdrowia
2016	Krajowy	dolnośląskie	O ₃	Wykorzystany	CAMx / CAMx O3	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona roślin
					CAMx / IDW / REGR.LIN. / EBK / CAMx / IDW / REGR.LIN. / EBK O3	2016-01-01	2016-12-31	Ocena Roczna – ochrona roślin
								Ocena Roczna – ochrona zdrowia

Tabela 2. Opis konfiguracji modeli

Rok	Kategoria	Województwo	Wskaźnik	Opis konfiguracji
2016	Regionalny	dolnośląskie	BaP(PM10)	Dane meteorologiczne z 1 godziną rozdzielczością czasową. Proces obliczeń przeprowadzono odrębnie dla każdego typu emisji, a następnie zsumowano z zachowaniem 1 godzinnej rozdzielczości czasowej. Obliczenia rozkładów zanieczyszczeń powietrza zostały wykonane w receptorach: - miasto Wrocław, Legnica oraz Wałbrzych – siatka o rozdzielczości 500 m, - miasta powiatowe, miasta powyżej 10 tys. mieszkańców oraz uzdrowiska – siatka o rozdzielczości 250 m, - obszar województwa – siatka o rozdzielczości 1 000 m, - dla lokalizacji stacji pomiarowych monitoringu powietrza.
			C ₆ H ₆	
			Cd(PM10)	
			CO	
			Ni(PM10)	
			NO ₂	
			PM10	
			PM2.5	
			SO ₂	

Tabela 3. Emisje wykorzystane do modelowania

Rok	Kategoria	Województwo	Wskaźnik	Emisje
2016	Regionalny	dolnośląskie	BaP(PM10)	Inwentaryzacja emisji dla województwa dolnośląskiego wykonana w ramach wcześniejszych prac na terenie województwa, zaktualizowana do roku 2016. Ogrzewanie indywidualne oraz emisja z transportu – kataster emisji o rozdzielczości 0,5 x 0,5 km w aglomeracji wrocławskiej oraz w miastach powyżej 100 000 mieszkańców, kataster o rozdzielczości 0,25 x 0,25 km w miastach powiatowych, miastach powyżej 10 tys. mieszkańców oraz uzdrowiskach, kataster 1 x 1 km na pozostałym terenie. Emisja z rolnictwa – kataster 5 km z obszaru województwa. Emisja przemysłowa jako baza emitatorów punktowych z podanymi parametrami technicznymi (h, d, V, T). Emisja napływowa w postaci katastrof z pasa 30 km wokół województwa. Emisja za źródła wielko powierzchniowych oraz emisja z transportu kolejowego (transport rudy i koncentratu w obrębie zagłębia miedziowego).
			C ₆ H ₆	
			Cd(PM10)	
			CO	
			Ni(PM10)	
			NO ₂	
			PM10	
			PM2.5	
			SO ₂	

Tabela 4. Dane meteorologiczne

Rok	Kategoria	Województwo	Wskaźnik	Dane meteorologiczne
2016	Regionalny	dolnośląskie	BaP(PM10)	Obliczenia modelem WRF ver. 3.7 wykonano w 2 domenach: - obejmującej Europę centralną, o rozdzielczości 177x125 węzłów i rozmiarze komórki 15 km, - obejmującej głównie obszar Polski o rozdzielczości 241x235 węzłów i rozmiarze komórki 5 km. W pionie obliczenia obejmują 30 warstw do poziomu ciśnienia 50 hPa, czyli do około 20 km. Następnie interpolacja danych meteorologicznych oraz obliczenia parametrów dla dyspersji zanieczyszczeń z wykorzystaniem preprocesora CALMET w siatce 5 km o 270 km wzdłuż osi X i 255 km wzdłuż osi Y. Dodatkowo w obszarach o bardziej skomplikowanej rzeźbie dane meteorologiczne określono w siatkach o rozdzielczości 1 km.
			C ₆ H ₆	
			Cd(PM10)	
			CO	
			Ni(PM10)	
			NO ₂	
			PM10	
			PM2.5	
			SO ₂	

Tabela 5. Przemiany chemiczne

Rok	Kategoria	Województwo	Wskaźnik	Przemiany chemiczne
2016	Regionalny	dolnośląskie	BaP(PM10)	Mechanizm MESOPUFFII modelu CALPUFF oraz konwersja NO _x do NO ₂ - model OLM dla emisji z ogrzewania indywidualnego i emisji przemysłowej.
			C ₆ H ₆	
			Cd(PM10)	
			CO	
			Ni(PM10)	
			NO ₂	
			PM10	
			PM2.5	
			SO ₂	

Tabela 6. Rozdzielczość modelowania

Rok	Kategoria	Województwo	Wskaźnik	Rozdzielczość czasowa	Rozdzielczość przestrzenna
2016	Regionalny	dolnośląskie	BaP(PM10)	1 godzina / 1 rok	0,25 x 0,25 km dla miast powiatowych, miast powyżej 10 tys. mieszkańców oraz uzdrowisk, 0,5 x 0,5 km dla aglomeracji wrocławskiej, miast powyżej 100 000 mieszkańców 1 x 1 km dla obszarów pozamiejskich
			C ₆ H ₆		
			Cd(PM10)		
			CO		
			Ni(PM10)		
			NO ₂		
			PM10		
			PM2.5		
			SO ₂		

Tabela 7. Szacowanie niepewności

Rok	Kategoria	Województwo	Wskaźnik	Szacowanie niepewności – opis
2016	Regionalny	dolnośląskie	BaP(PM10)	Wykorzystanie analiz zawartych w narzędziu DeltaTool (współczynnik korelacji R, BIAS oraz odchylenie standardowe) oraz błąd względny i błąd RDE. Uzyskane wyniki modelowania spełniają MQO oraz wymagania założone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032) i Dyrektywie CAFE.
			C ₆ H ₆	
			Cd(PM10)	
			CO	
			Ni(PM10)	
			NO ₂	
			PM10	
			PM2.5	
			SO ₂	

Tabela 8. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego 1-godzinnego stężenia dwutlenku siarki

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar* [µg/m³]	Model* [µg/m³]	Błąd względny [%]	Liczba przekr. – pomiar	Liczba przekr. – model	Różnica
Czerniawa	DsCzerStraza	21,8	21,7	-1	0	0	0
Działoszyn	DsDziałoszyn	26,9	65,1	142	0	0	0
Dzierżonów – Piłsudskiego	DsDziePiłsud	53,9	53,7	0	0	0	0
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJelGorOgin	46,8	50,1	7	0	0	0
Kłodzko – Szkolna	DsKlodzSzkol	54,5	54,2	-1	0	0	0
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	62,4	59,9	-4	0	0	0
Olawa – Żołnierzy AK	DsOlawZolnAK	31,4	36,9	18	0	0	0
Osieczów	DsOsieczow21	21,3	25,8	21	0	0	0
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	63,9	57,3	-10	0	0	0
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	30,3	30,3	0	0	0	0
Ząbkowice Śląskie	DsZabkPowWar	33,5	33,3	-1	0	0	0
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	50,0	50,2	0	0	0	0
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	18,3	18,3	0	0	0	0
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	20,5	16,5	-19	0	0	0

* percentyl 99.7 z rocznej serii stężeń 1-godzinnych SO₂

Tabela 9. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego 24-godzinnego stężenia dwutlenku siarki

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar* [µg/m³]	Model* [µg/m³]	Błąd względny [%]	Liczba przekr. – pomiar	Liczba przekr. – model	Różnica
Czerniawa	DsCzerStraza	10,1	9,8	-4	0	0	0
Działoszyn	DsDziałoszyn	15,5	17,6	13	0	0	0
Dzierżonów – Piłsudskiego	DsDziePiłsud	33,2	27,4	-18	0	0	0
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJelGorOgin	25,4	26,0	2	0	0	0
Kłodzko – Szkolna	DsKlodzSzkol	33,4	34,5	3	0	0	0
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	30,1	25,7	-15	0	0	0
Olawa – Żołnierzy AK	DsOlawZolnAK	19,7	19,6	-1	0	0	0
Osieczów	DsOsieczow21	13,7	10,9	-21	0	0	0
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	31,5	25,5	-19	0	0	0
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	17,1	17,4	2	0	0	0
Ząbkowice Śląskie	DsZabkPowWar	23,7	21,8	-8	0	0	0
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	28,2	28,2	0	0	0	0
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	11,5	11,6	1	0	0	0
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	10,4	7,6	-27	0	0	0

* percentyl 99.2 z rocznej serii stężeń 24-godzinnych SO₂

Tabela 10. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego rocznego stężenia dwutlenku siarki

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny [%]
Czerniawa	DsCzerStraza	4,0	3,9	-2
Działoszyn	DsDzialoszyn	5,0	6,6	31
Dzierżoniów – Piłsudskiego	DsDziePilsud	6,5	6,5	0
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJelGorOgin	5,3	6,0	13
Kłodzko – Szkolna	DsKlodzSzkol	8,6	8,7	0
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	6,4	6,9	8
Oława – Żołnierzy AK	DsOlavZolnAK	3,9	6,1	56
Osieczów	DsOsieczow21	3,7	4,7	26
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	6,6	6,4	-2
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	3,4	6,2	81
Ząbkowice Śląskie	DsZabkPowWar	5,7	5,7	0
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	7,5	7,5	0
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	2,6	3,4	32
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	3,4	3,3	-2
Śnieżka	DsSniezkaObs	2,2	2,7	26

Tabela 11. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego 1-godzinnego stężenia dwutlenku azotu

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar* [µg/m³]	Model* [µg/m³]	Błąd względny [%]	Liczba przekr. – pomiar	Liczba przekr. – model	Różnica
Czerniawa	DsCzerStraza	30,7	25,0	-19	0	0	0
Działoszyn	DsDzialoszyn	38,5	25,0	-35	0	0	0
Dzierżoniów – Piłsudskiego	DsDziePilsud	72,3	70,9	-2	0	0	0
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJelGorOgin	58,3	74,8	28	0	0	0
Kłodzko – Szkolna	DsKlodzSzkol	70,5	72,0	2	0	0	0
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	86,4	82,5	-5	0	0	0
Oława – Żołnierzy AK	DsOlavZolnAK	65,8	65,9	0	0	0	0
Osieczów	DsOsieczow21	39,5	14,4	-64	0	0	0
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	69,5	77,3	11	0	0	0
Wrocław – Bartnicza	DsWrocBartni	68,0	88,2	30	0	0	0
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	90,0	94,6	5	0	0	0
Wrocław – Wiśniowa	DsWrocAlWisn	145,7	138,2	-5	0	0	0
Ząbkowice Śląskie	DsZabkPowWar	54,5	54,7	0	0	0	0
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	67,6	67,3	0	0	0	0
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	46,5	46,8	1	0	0	0
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	44,2	15,8	-64	0	0	0

* percentyl 99.8 z rocznej serii stężeń 1-godzinnych NO₂

Tabela 12. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego rocznego stężenia dwutlenku azotu

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny [%]
Czerniawa	DsCzerStraza	6,0	5,3	-12
Działoszyn	DsDziałoszyn	10,1	6,3	-37
Dzierżonów – Piłsudskiego	DsDziePiłsud	17,3	15,4	-11
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJelGorOgin	12,6	12,1	-4
Kłodzko – Szkolna	DsKlodzSzkol	17,1	17,2	0
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	22,6	20,7	-9
Olawa – Żołnierzy AK	DsOlawZolnAK	17,0	16,8	-1
Osieczów	DsOsieczow21	8,2	3,5	-57
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	15,6	16,6	6
Wrocław – Bartnicza	DsWrocBartni	19,5	19,4	-1
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	24,1	23,4	-3
Wrocław – Wiśniowa	DsWrocAlWisn	49,2	29,1	-41
Ząbkowice Śląskie	DsZabkPowWar	14,5	14,1	-3
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	17,8	16,0	-10
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	11,4	11,2	-2
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	8,9	2,5	-72
Śnieżka	DsŚnieżkaObs	3,6	1,5	-57

Tabela 13. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego 8-godzinne kroczącego stężenia tlenu węgla

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar* [mg/m³]	Model* [mg/m³]	Błąd względny [%]	Liczba przekr. – pomiar	Liczba przekr. – model	Różnica
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJelGorOgin	3,4	2,5	-28	0	0	0
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	3,9	3,7	-5	0	0	0
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	4,7	4,3	-8	0	0	0
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	2,1	2,1	-2	0	0	0
Wrocław – Wiśniowa	DsWrocAlWisn	2,4	2,4	0	0	0	0
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	2,4	2,5	6	0	0	0
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	1,3	1,3	1	0	0	0
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	1,0	0,7	-27	0	0	0

* stężenie maksymalne 8-godzinne kroczące

Tabela 14. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego rocznego stężenia benzenu

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny [%]
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJeleniaGoraA	1,7	0,8	-52
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegRzeczA	1,1	0,6	-49
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbWysA	0,9	0,6	-29
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocKorzA	0,9	0,9	-2
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	1,4	0,5	-64

Tabela 15. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego 24-godzinnego stężenia pyłu zawieszonego PM10

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar* [µg/m³]	Model* [µg/m³]	Błąd względny [%]	Liczba przekr. – pomiar	Liczba przekr. – model	Różnica
Działoszyn	DsDzialoszyn	42,1	34,5	-18	13	8	-5
Dzierżoniów – Piłsudskiego	DsDziePilsud	74,6	64,1	-14	65	58	-7
Głogów – Wita Stwosza	DsGlogWiStwo	55,8	50,5	-10	41	35	-6
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJeleniaGoraA	56,1	55,5	-1	38	51	13
Jelenia Góra – Sokoliki	DsJelGorSoko	53,8	53,4	-1	39	42	3
Kłodzko – Szkolna	DsKlodzSzkol	74,4	74,1	-1	74	74	0
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAIRzecz	71,9	71,6	0	62	56	-6
Nowa Ruda – Srebrna	DsNowRudSreb	101,4	100,2	-1	107	94	-13
Oleśnica – Brzozowa	DsOlesBrzozo	47,7	47,4	-1	32	25	-7
Olawa – Żołnierzy AK	DsOlawZolnAK	52,4	49,1	-6	40	32	-8
Osieczów	DsOsieczow21	35,4	26,1	-26	19	0	-19
Polkowice – Kasztanowa	DsPolKasztan	47,0	36,3	-23	27	13	-14
Świdnica – Rynek	DsSwidnRynek	56,1	56,2	0	46	49	3
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	43,5	43,7	0	23	23	0
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	59,1	60,1	2	50	53	3
Wrocław – Orzechowa	DsWrocOrzech	47,1	49,9	6	31	35	4
Ząbkowice Śląskie	DsZabkPowWar	65,2	51,3	-21	69	35	-34
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	47,7	47,8	0	28	27	-1
Złotoryja – Staszica	DsZlotoStasz	51,9	50,2	-3	38	34	-4
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	41,2	42,1	2	17	19	2
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	29,7	20,8	-30	0	0	0
Lubin – Wierzbowa	DsLubiWierzb	47,8	35,5	-26	29	7	-22

* percentyl 90.4 z rocznej serii stężeń 24-godzinnych PM10

Tabela 16. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego rocznego stężenia pyłu zawieszonego PM10

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny [%]
Działoszyn	DsDzialoszyn	27,9	21,1	-24
Dzierżoniów – Piłsudskiego	DsDziePilsud	38,0	31,7	-16
Głogów – Wita Stwosza	DsGlogWiStwo	28,3	28,7	1
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJeleniaGoraA	30,5	29,1	-4
Jelenia Góra – Sokoliki	DsJelGorSoko	28,8	28,9	0
Kłodzko – Szkolna	DsKlodzSzkol	35,9	35,4	-1
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAIRzecz	35,7	34,6	-3
Nowa Ruda – Srebrna	DsNowRudSreb	45,5	45,1	-1
Oleśnica – Brzozowa	DsOlesBrzozo	27,7	28,1	1
Olawa – Żołnierzy AK	DsOlawZolnAK	29,7	26,9	-9
Osieczów	DsOsieczow21	19,6	15,7	-20
Polkowice – Kasztanowa	DsPolKasztan	25,8	21,7	-16
Świdnica – Rynek	DsSwidnRynek	31,8	31,6	-1

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny [%]
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	26,3	25,2	-4
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	32,5	32,8	1
Wrocław – Orzechowa	DsWrocOrzech	27,9	27,8	0
Ząbkowice Śląskie	DsZabkPowWar	37,4	26,8	-28
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	29,0	29,6	2
Złotoryja – Staszica	DsZlotoStasz	30,2	26,5	-12
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	23,7	24,0	1
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	18,3	11,5	-38
Lubin – Wierzbowa	DsLubiWierzb	27,0	20,8	-23

Tabela 17. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego rocznego stężenia pyłu zawieszonego PM2.5

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny [%]
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJelGorOgin	22,4	20,9	-7
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	25,2	26,1	4
Osieczów	DsOsieczow21	16,8	7,1	-58
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	18,9	16,0	-15
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	24,5	21,0	-14
Wrocław – Na Grobli	DsWrocNaGrob	22,5	20,3	-10
Wrocław – Wiśniowa	DsWrocAlWisn	27,4	21,9	-20
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	20,9	19,1	-9

Tabela 18. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego rocznego stężenia benzo(a)pirenu

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [ng/m³]	Model [ng/m³]	Błąd względny [%]
Głogów – Wita Stwosza	DsGlogWiStwo	5,1	4,0	-20
Jelenia Góra – Sokoliki	DsJelGorSoko	7,4	7,5	2
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	6,0	6,6	9
Nowa Ruda – Srebrna	DsNowRudSreb	17,7	15,6	-12
Oława – Żołnierzy AK	DsOlawZolnAK	4,9	4,8	0
Osieczów	DsOsieczow21	2,9	0,8	-72
Polkowice – Kasztanowa	DsPolKasztan	3,5	2,6	-25
Szczawno-Zdrój – Kolejowa	DsSzczKolej	7,4	5,9	-21
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	5,9	5,8	-2
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	4,3	4,3	0
Wrocław – Orzechowa	DsWrocOrzech	3,8	3,8	0
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	4,7	4,7	0
Lubin – Wierzbowa	DsLubiWierzb	3,3	1,9	-43

Tabela 19. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego rocznego stężenia kadmu

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [ng/m ³]	Model [ng/m ³]	Błąd względny [%]
Głogów – Wita Stwosza	DsGlogWiStwo	0,7	0,5	-30
Jelenia Góra – Sokoliki	DsJelGorSoko	0,5	0,5	10
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	0,9	0,8	-4
Nowa Ruda – Srebrna	DsNowRudSreb	0,5	0,5	2
Olawa – Żołnierzy AK	DsOlawZolnAK	0,4	0,4	1
Osieczów	DsOsieczow21	0,3	0,1	-51
Polkowice – Kasztanowa	DsPolKasztan	0,4	0,3	-17
Szczawno-Zdrój – Kolejowa	DsSzczakolej	0,4	0,4	0
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	0,3	0,3	0
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	0,4	0,6	46
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	0,4	0,4	1
Lubin – Wierzbowa	DsLubiWierzb	0,3	0,2	-23

Tabela 20. Porównanie wyników pomiaru i modelowania dla średniego rocznego stężenia niklu

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [ng/m ³]	Model [ng/m ³]	Błąd względny [%]
Głogów – Wita Stwosza	DsGlogWiStwo	0,6	0,9	45
Jelenia Góra – Sokoliki	DsJelGorSoko	0,8	1,1	37
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAlRzecz	1,0	1,3	29
Nowa Ruda – Srebrna	DsNowRudSreb	0,8	1,0	20
Olawa – Żołnierzy AK	DsOlawZolnAK	2,0	1,5	-25
Osieczów	DsOsieczow21	0,3	0,2	-34
Polkowice – Kasztanowa	DsPolKasztan	1,0	0,8	-17
Szczawno-Zdrój – Kolejowa	DsSzczakolej	0,7	0,7	0
Wałbrzych – Wysockiego	DsWalbrzWyso	0,7	0,9	37
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	1,4	1,8	34
Zgorzelec – Bohaterów Getta	DsZgorBohGet	0,6	0,7	15
Lubin – Wierzbowa	DsLubiWierzb	0,6	0,6	0

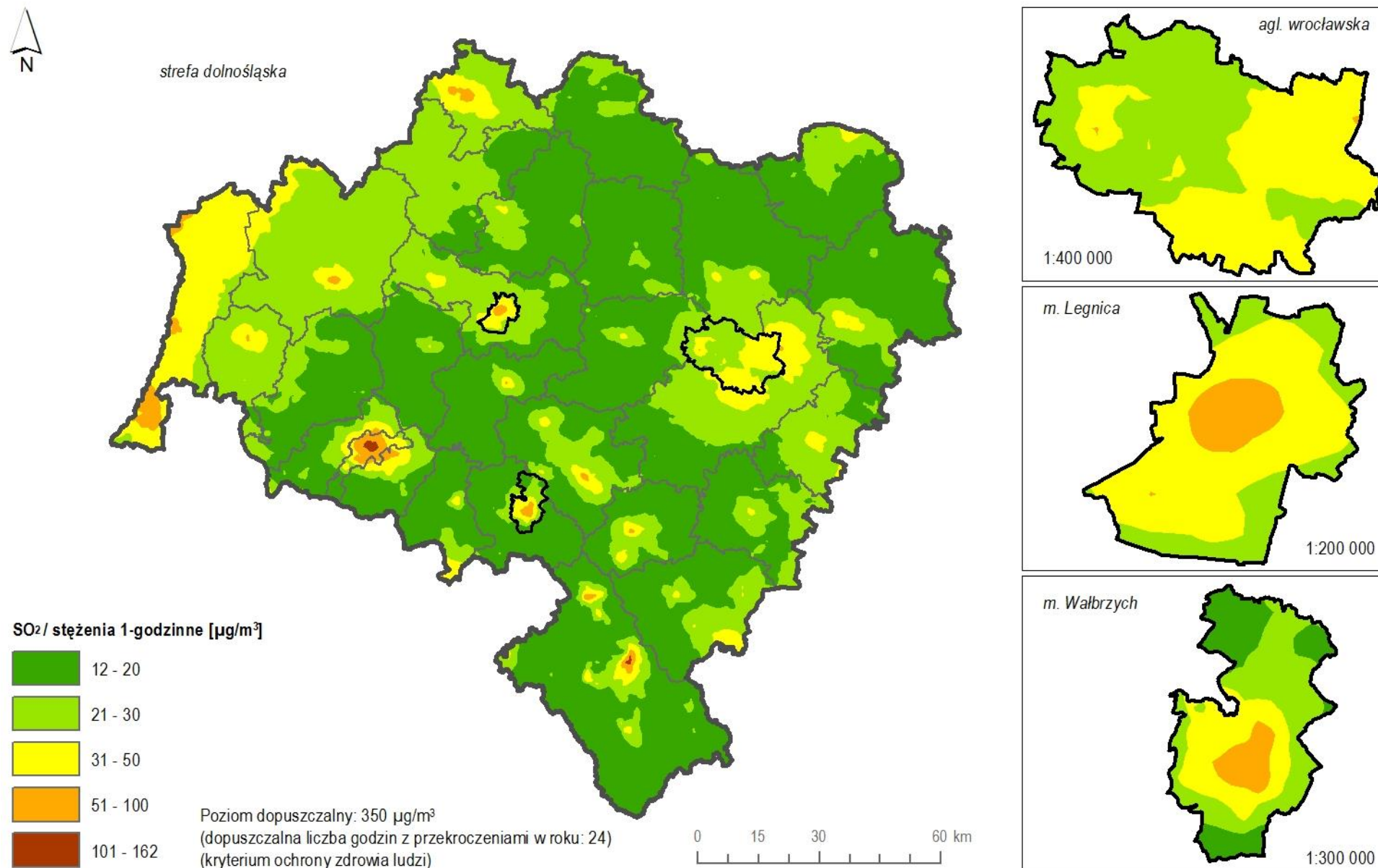
Tabela 21. Zestawienie analizy statystycznej wyników serii czasowych z modelowania stężeń ozonu troposferycznego w siatce 5 km x 5 km dla województwa dolnośląskiego w 2016 r. oraz wyników pomiarów ze stacji monitoringu jakości powietrza

Nazwa Stacji	Kod stacji	POMIAR				MODEL 5x5			
		percentyl 93,2 z rocznej serii max. dziennych 8-godz. kroczących	AOT40	SOMO35	liczba przekroczeń max średniej 8-godz. z doby	percentyl 93,2 z rocznej serii max. dziennych 8- godz. kroczących	AOT40	SOMO35	liczba przekroczeń max średniej 8-godz. z doby
Czerniawa	DsCzerStraza	121,744	16690	6213	30	114,488	17974	5943	8
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJelGorOgin	119,254	19662	5080	26	111,690	14455	4817	6
Kłodzko – Szkolna	DsKlodzSzkol	118,329	14834	4750	24	110,300	13858	4668	2
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAIRzecz	110,662	13426	3662	15	111,672	15289	4364	6
Osieczów	DsOsieczow21	115,708	14146	4446	15	116,718	18540	5283	13
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	112,913	15270	4397	13	111,900	15771	5183	2
Śnieżka	DsŚnieżkaObs	120,118	14871	6741	23	116,026	20918	6872	15
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	123,130	21190	6741	31	115,12	19665	6334	13
Wałbrzych – Wysockiego	DsWałbrzWyso	114,008	13465	4089	11	112,918	16399	4996	3
Wrocław – Bartnicza	DsWrocBartni	115,399	17626	4352	14	110,018	13889	3979	4
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	117,318	18346	4386	21	104,118	10861	3269	0

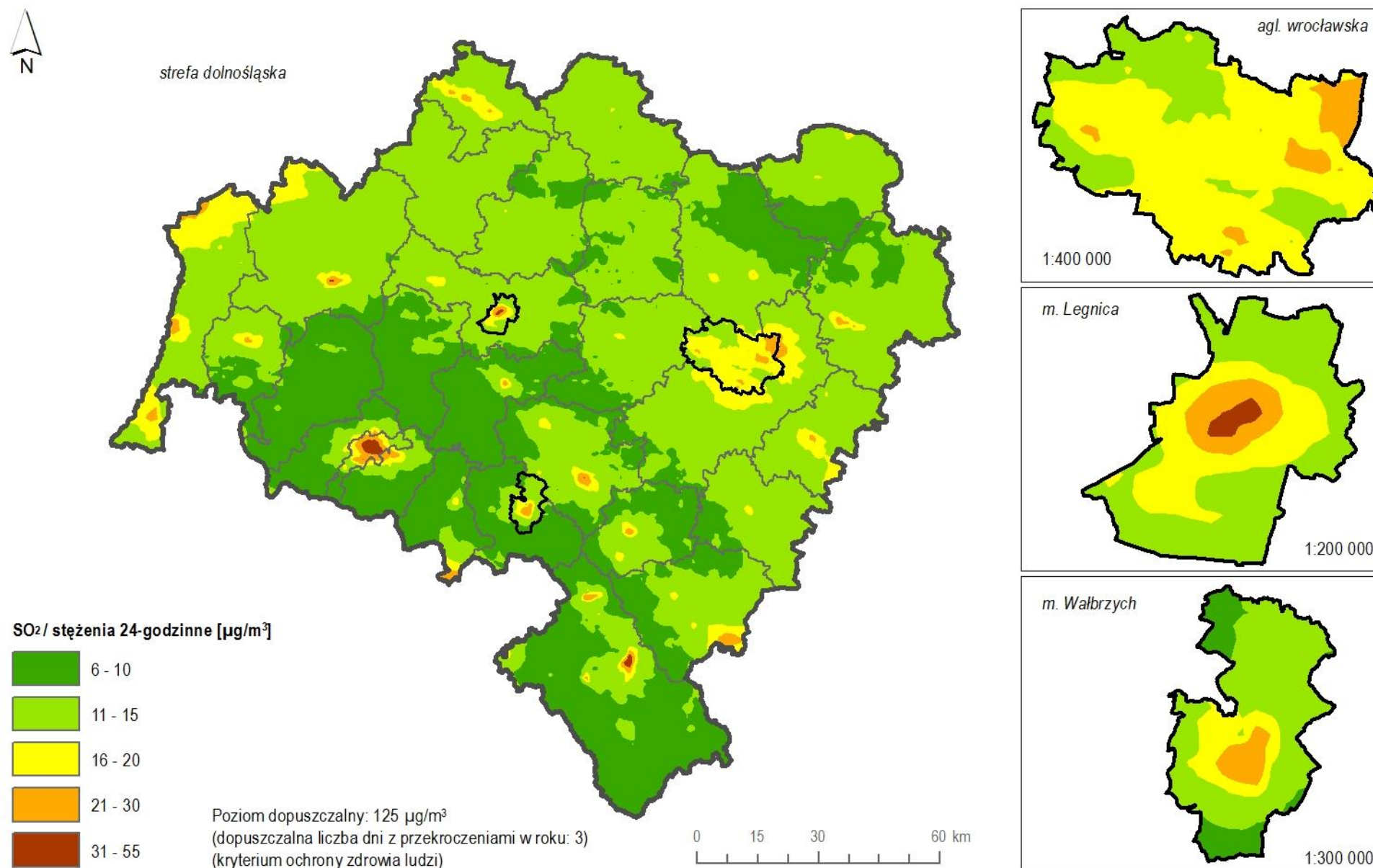
Tabela 22. Zestawienie analizy statystycznej porównania wyników modelowania z siatki 5x5 km oraz wyników pomiarów dla ozonu w 2016 r.

Nazwa Stacji	Kod stacji	MBE		RMSE		Bw		R (korelacja)	
		8h	1h max	8h	1h max	8h	max	8h	max
Czerniawa	DsCzerStraza	-2,59	-3,62	14,14	14,65	0,99	0,99	0,83	0,83
Jelenia Góra – Ogińskiego	DsJelGorOgin	1,32	-0,68	17,04	16,12	0,97	0,99	0,83	0,85
Kłodzko – Szkolna	DsKlodzSzkol	1,54	-1,14	15,02	14,82	0,98	0,99	0,86	0,87
Legnica – Rzeczypospolitej	DsLegAIRzecz	1,51	-0,01	16,92	17,04	0,95	0,96	0,86	0,85
Osieczów	DsOsieczow21	1,79	0,01	17,34	16,70	0,93	0,96	0,85	0,86
Polanica-Zdrój – Sportowa	DsPolanSportMOB	4,97	1,23	15,49	14,17	0,98	1,00	0,85	0,87
Śnieżka	DsŚnieżkaObs	-1,20	-1,07	12,44	13,03	1,00	1,00	0,82	0,81
Szklarska Poręba – 1 Maja	DsSzkPor1MajMOB	0,90	-2,39	14,62	14,92	0,98	0,99	0,81	0,82
Wałbrzych – Wysockiego	DsWałbrzWyso	3,32	1,82	14,52	13,82	0,98	1,00	0,86	0,87
Wrocław – Bartnicza	DsWrocBartni	-3,21	-3,19	14,43	14,27	0,98	0,99	0,91	0,91
Wrocław – Korzeniowskiego	DsWrocWybCon	-7,27	-7,51	16,36	17,12	0,99	0,99	0,90	0,90

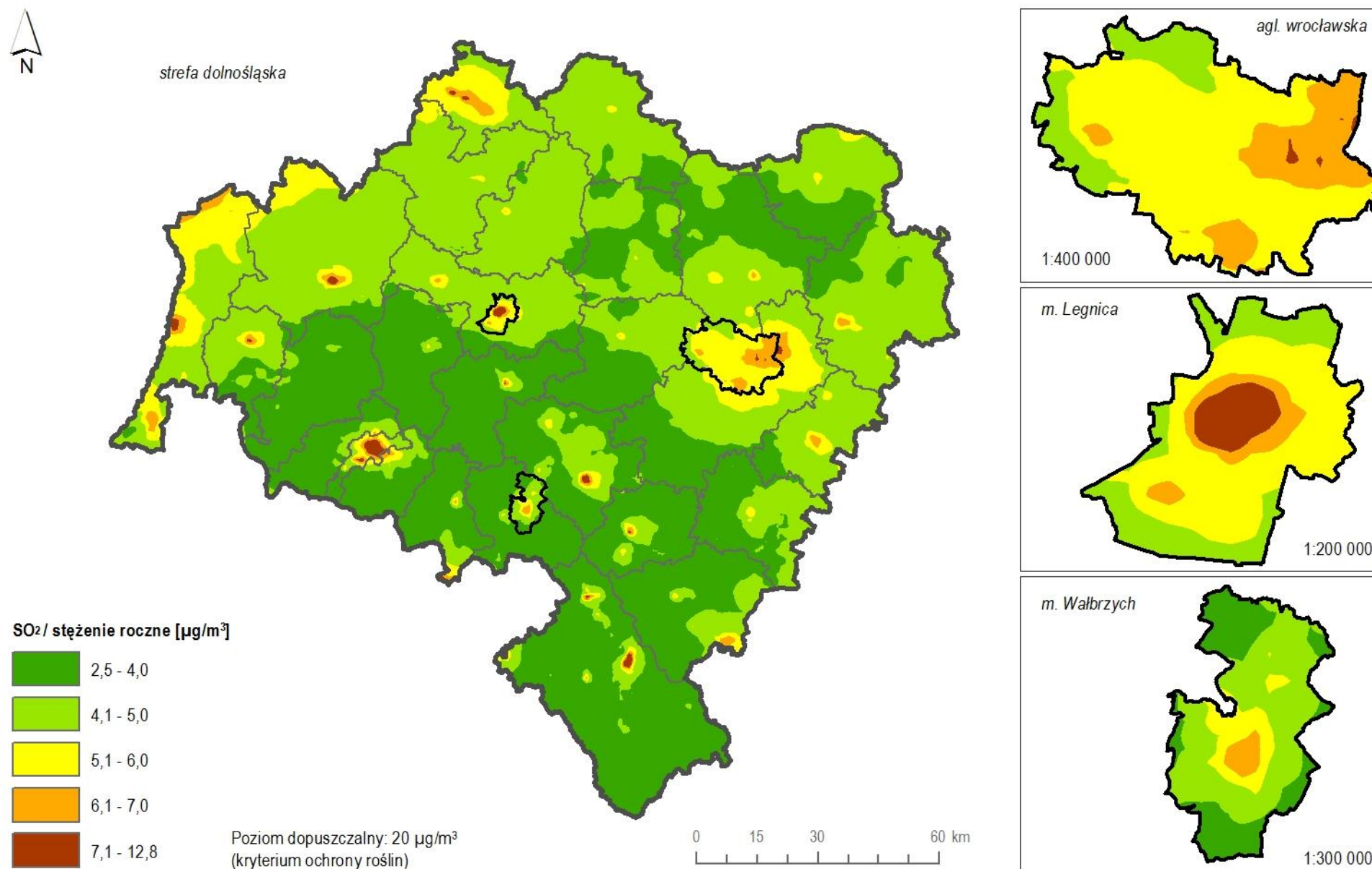
Mapa 1. Rozkład stężeń 1-godzinnych dwutlenku siarki na terenie województwa dolnośląskiego (25. maksymalne stężenie 1-godzinne / percentyl 99,7 z rocznej serii stężeń 1-godzinnych) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



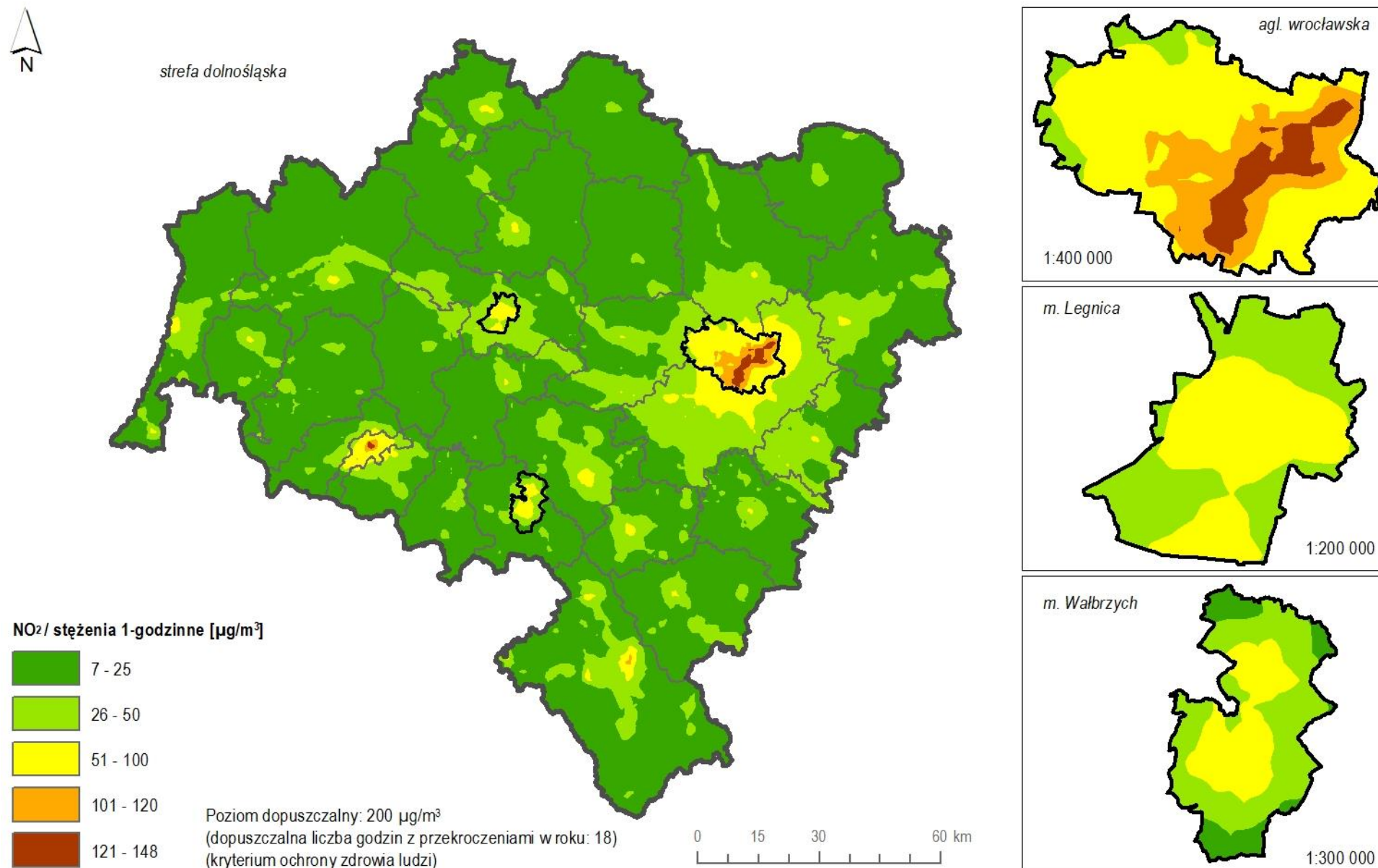
Mapa 2. Rozkład stężeń 24-godzinnych dwutlenku siarki na terenie województwa dolnośląskiego (4. maksymalne stężenie 24-godzinne / percentyl 99,2 z rocznej serii stężeń 24-godzinnych) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



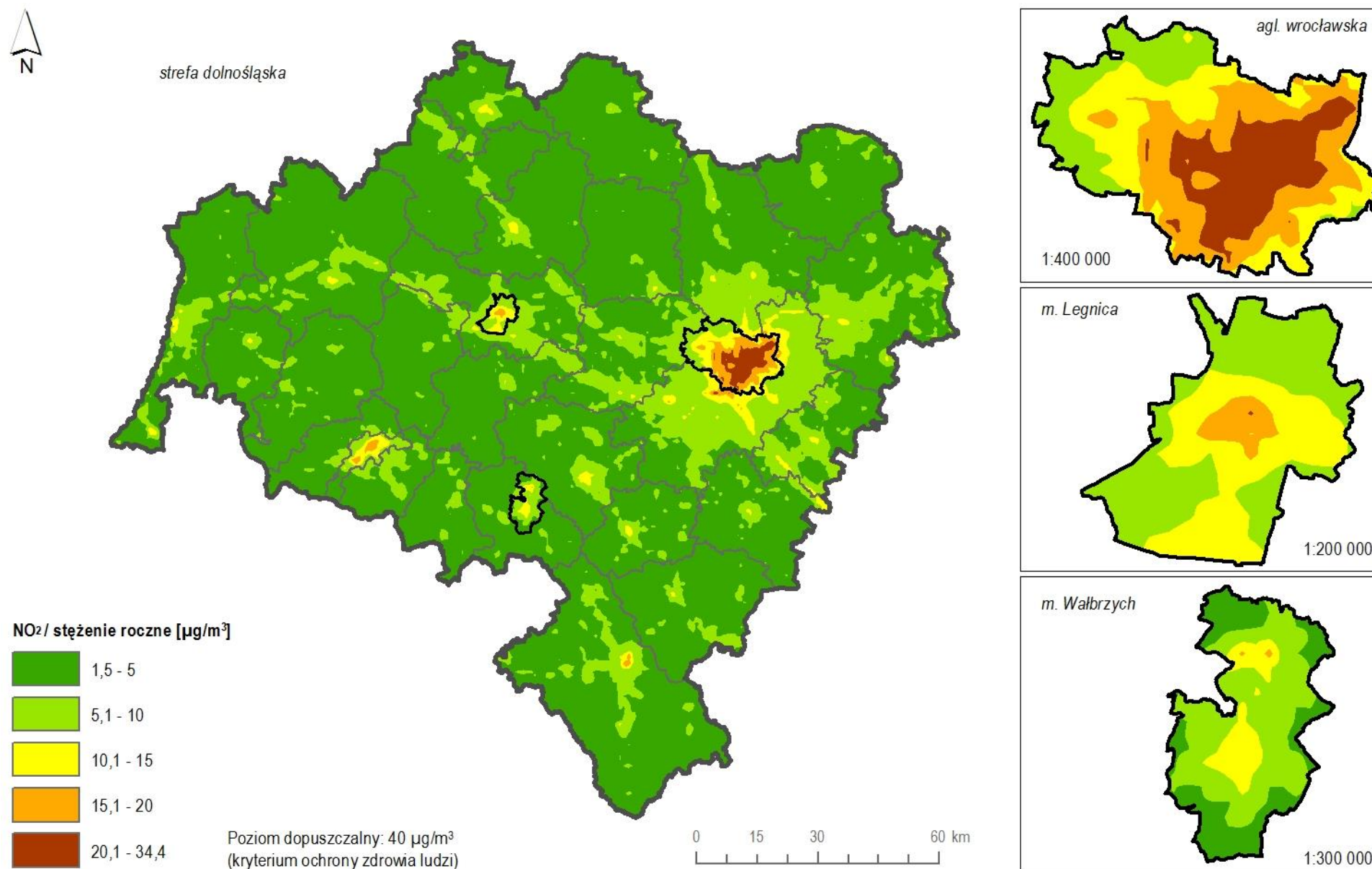
Mapa 3. Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku siarki na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona roślin)



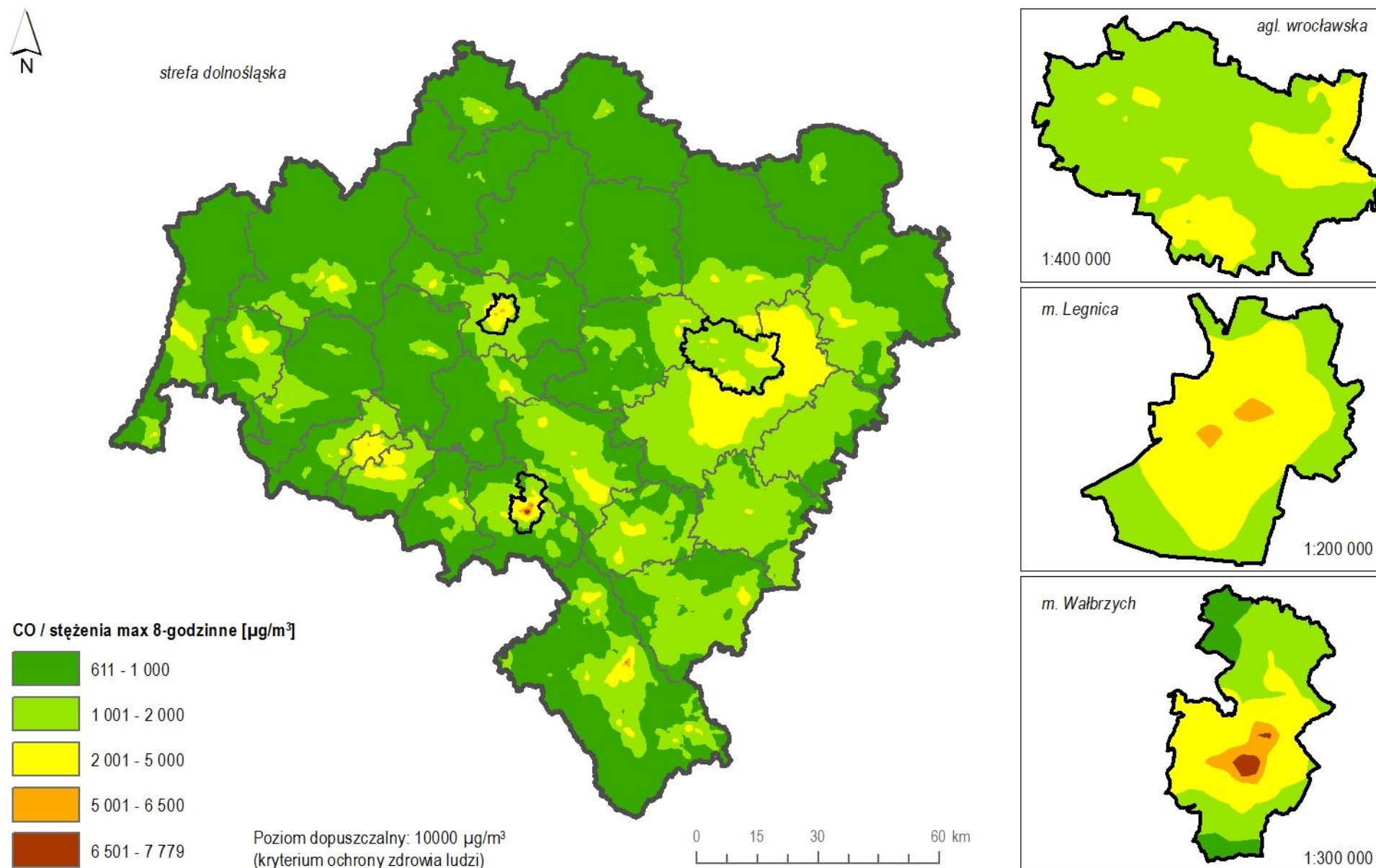
Mapa 4. Rozkład stężeń 1-godzinnych dwutlenku azotu na terenie województwa dolnośląskiego (19. maksymalne stężenie 1-godzinne / percentyl 99,8 z rocznej serii stężeń 1-godzinnych) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



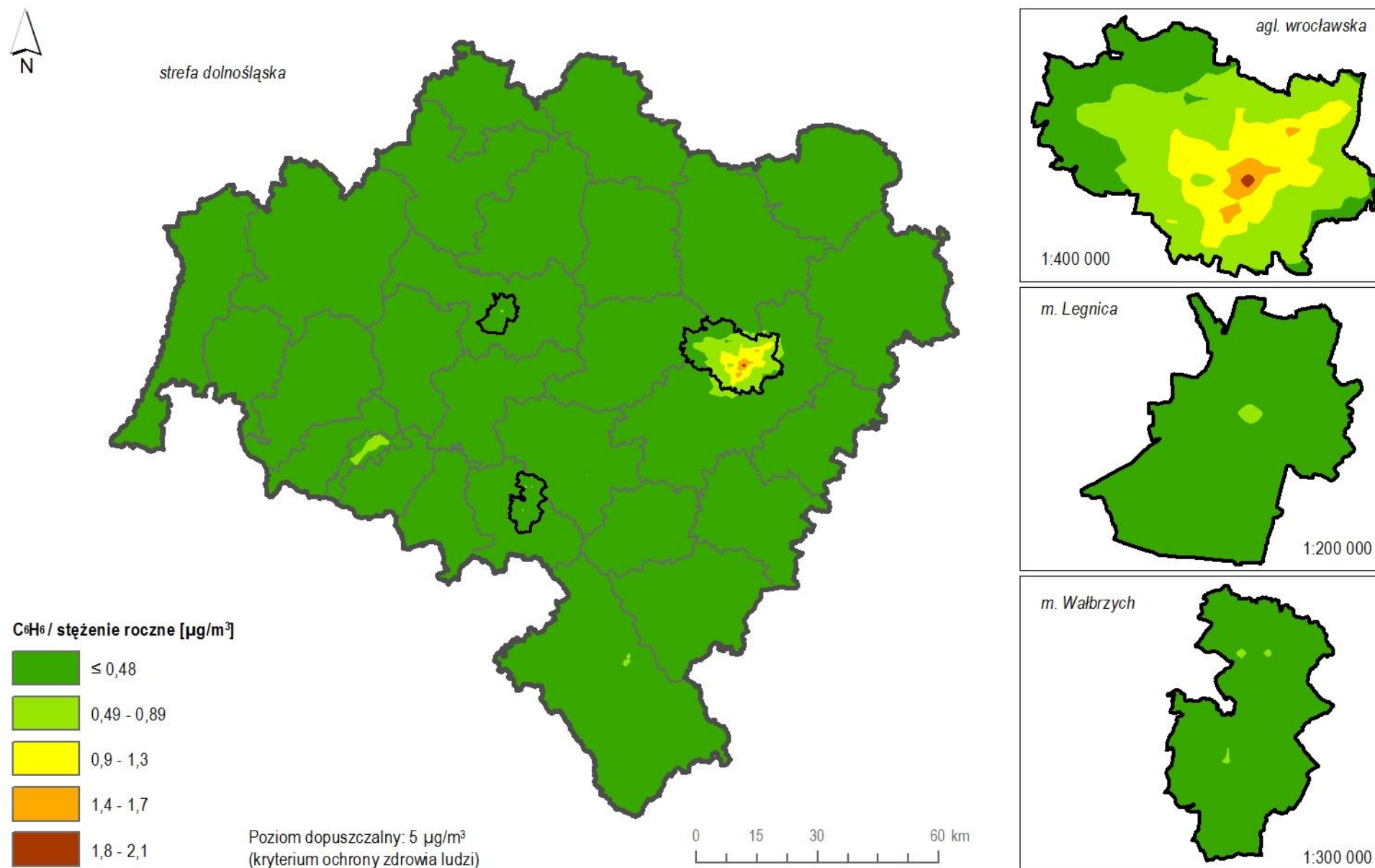
Mapa 5. Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku azotu na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



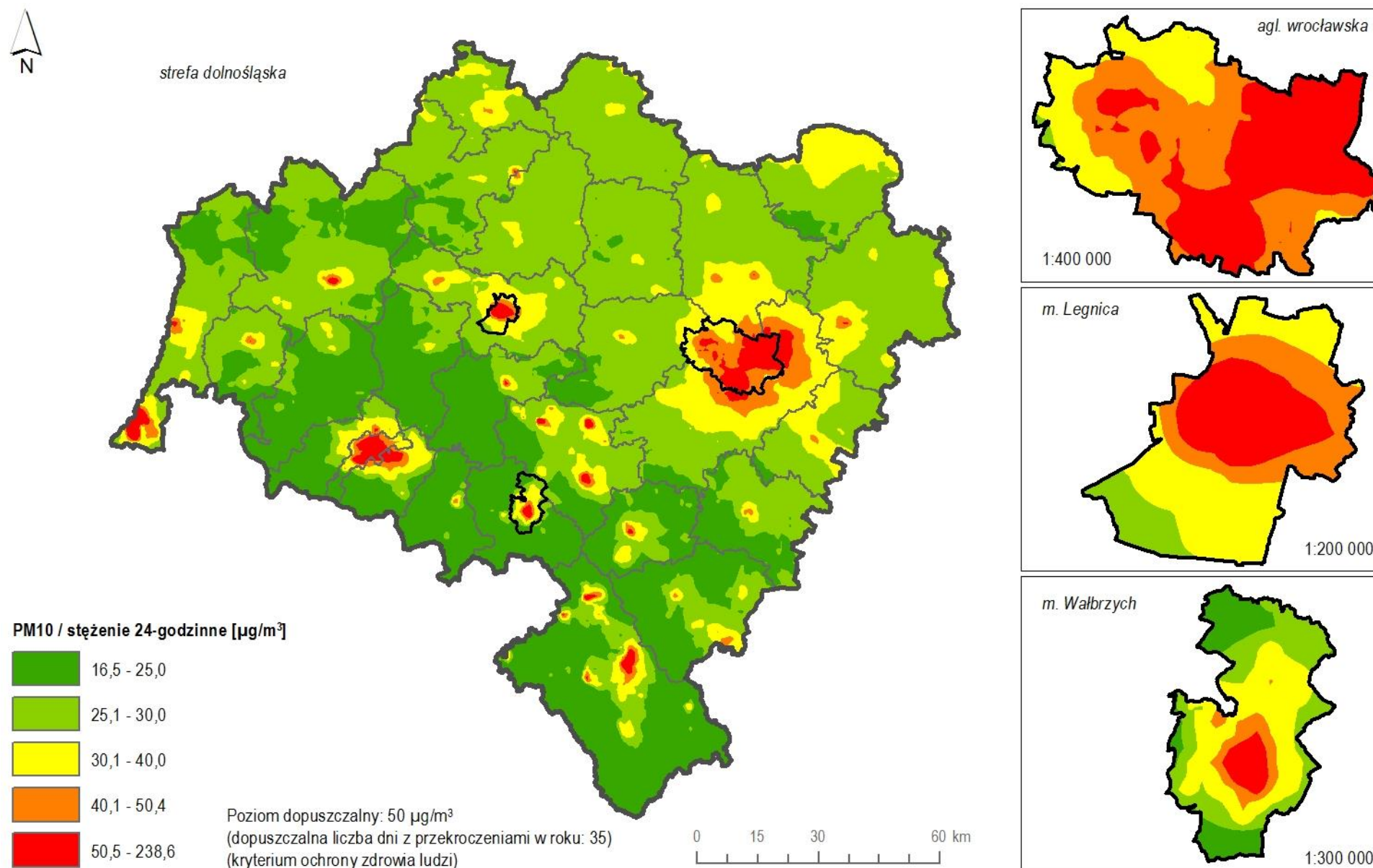
Mapa 6. Rozkład maksymalnych stężeń 8-godzinnych kroczących tlenu węgla na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



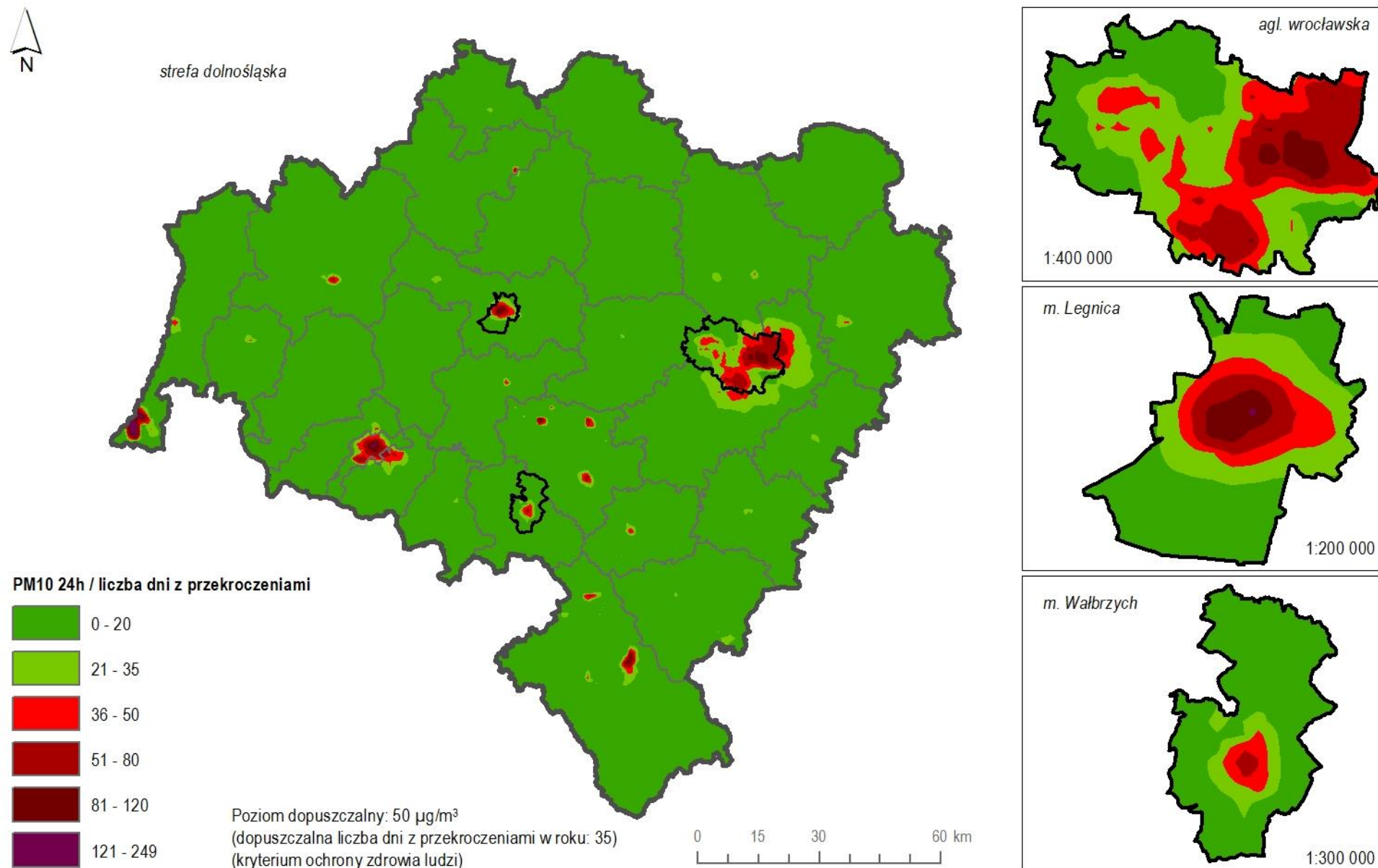
Mapa 7. Rozkład stężeń średniorocznych benzenu na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



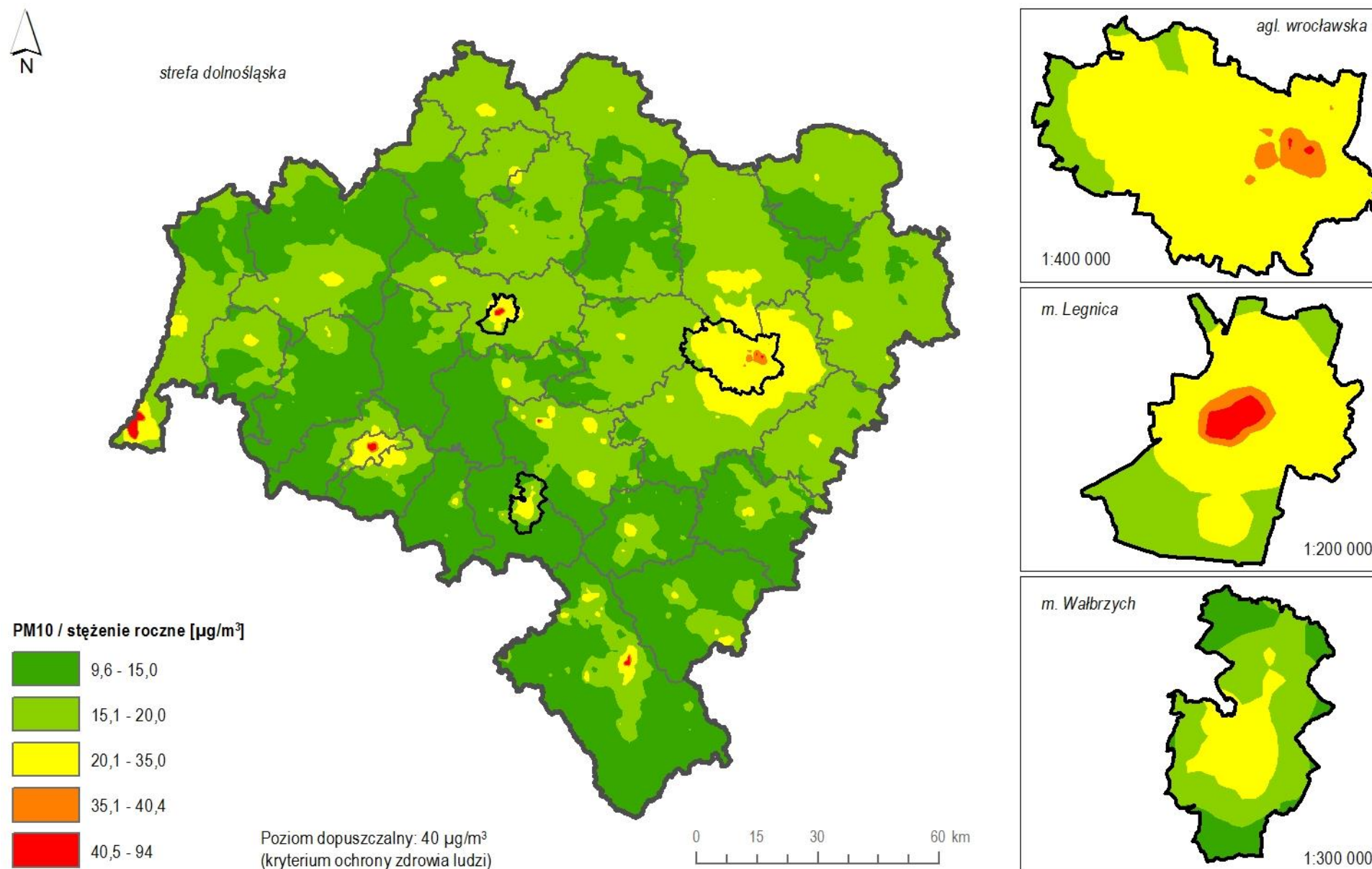
Mapa 8. Rozkład stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM₁₀ na terenie województwa dolnośląskiego (36. maksymalne stężenie 24-godzinne / percentyl 90,4 z rocznej serii stężeń 24-godzinnych) na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



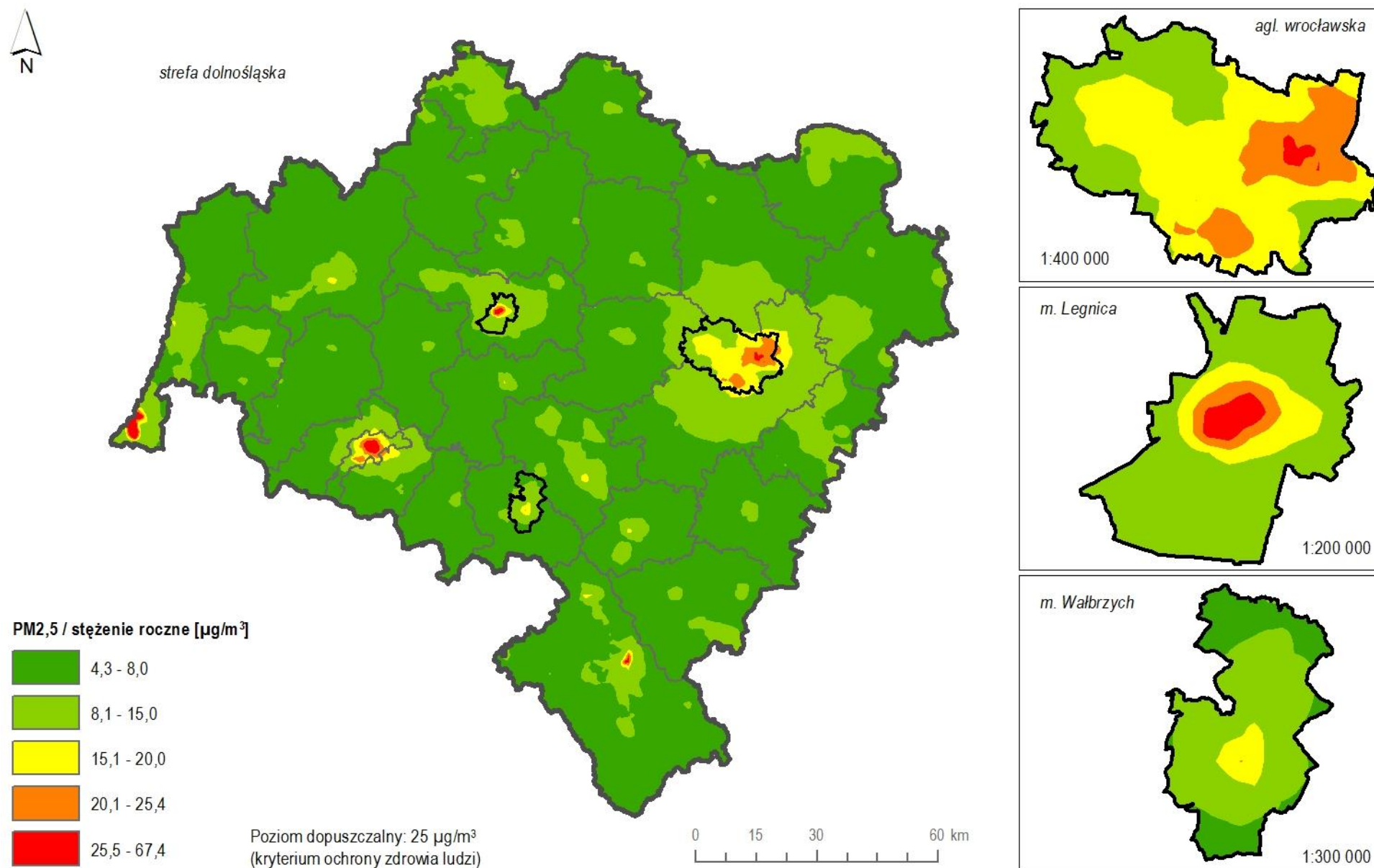
Mapa 9. Rozkład liczby dni z przekroczeniami stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM₁₀ na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



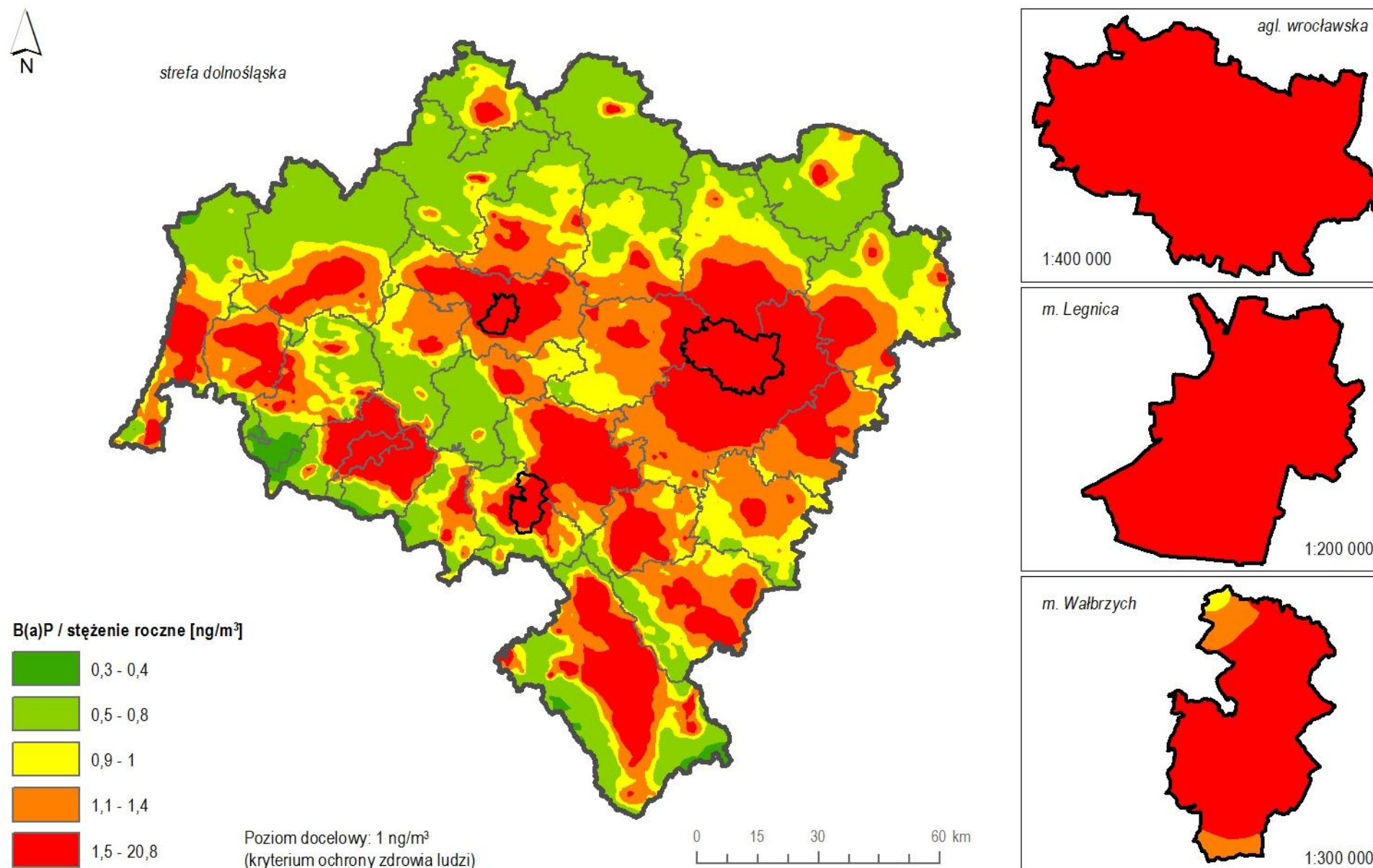
Mapa 10. Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM10 na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



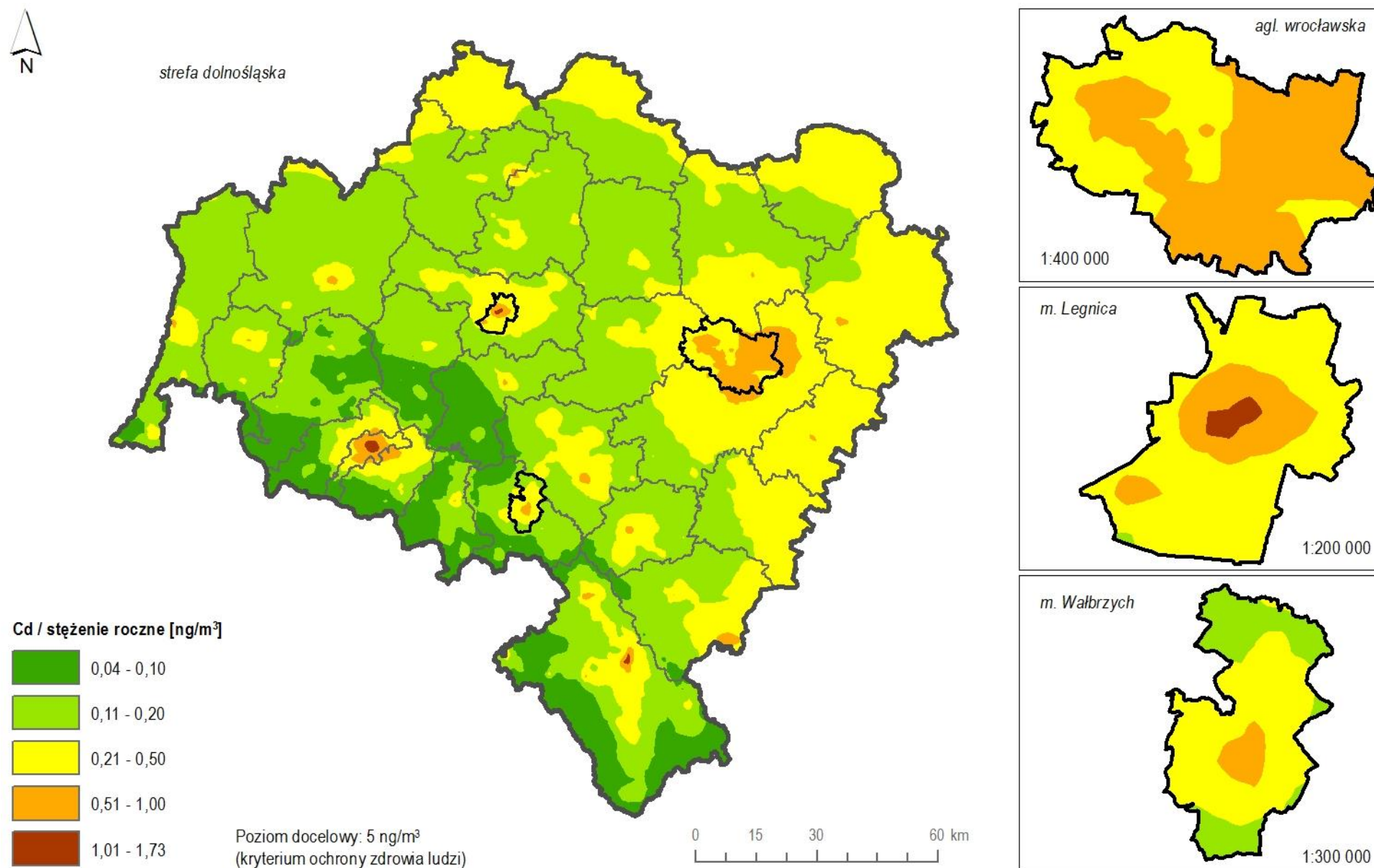
Mapa 11. Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM_{2.5} na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



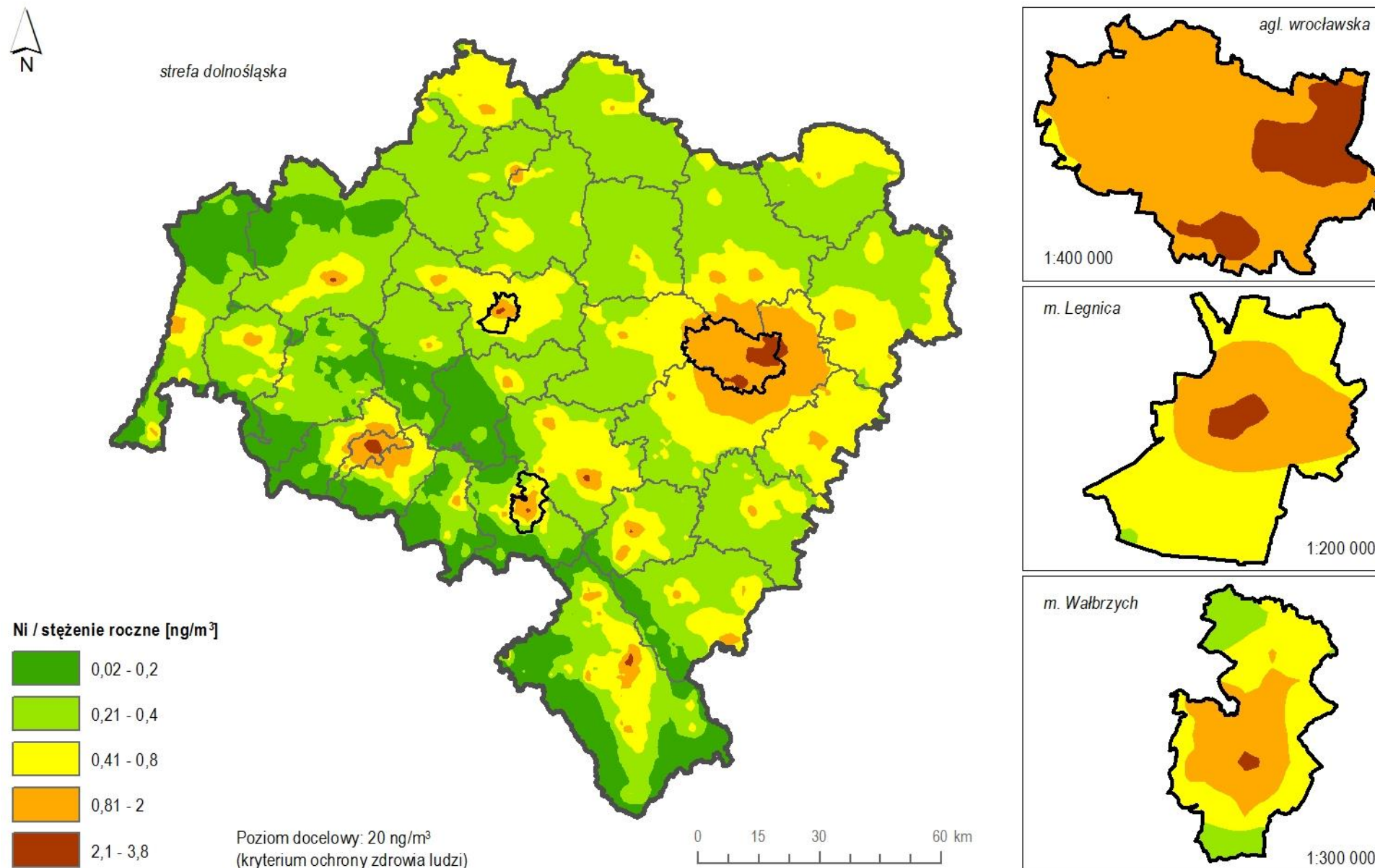
Mapa 12. Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



Mapa 13. Rozkład stężeń średniorocznych kadmu w pyłe zawieszonym PM10 na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



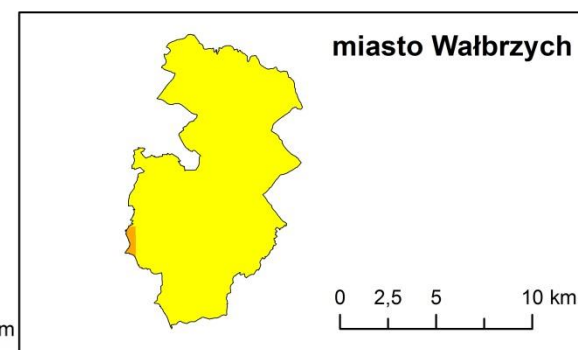
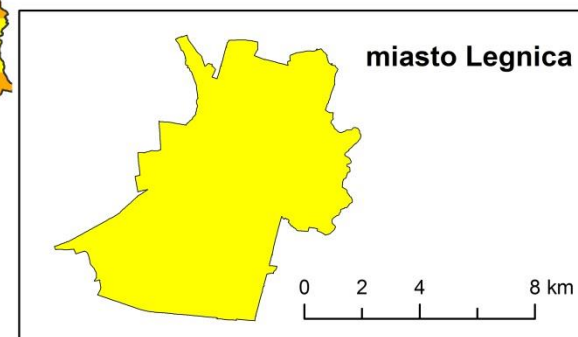
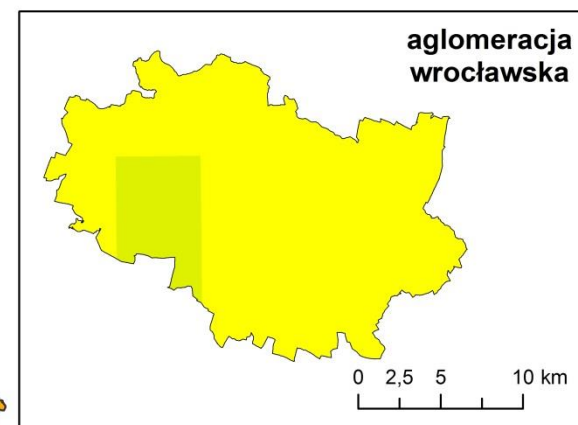
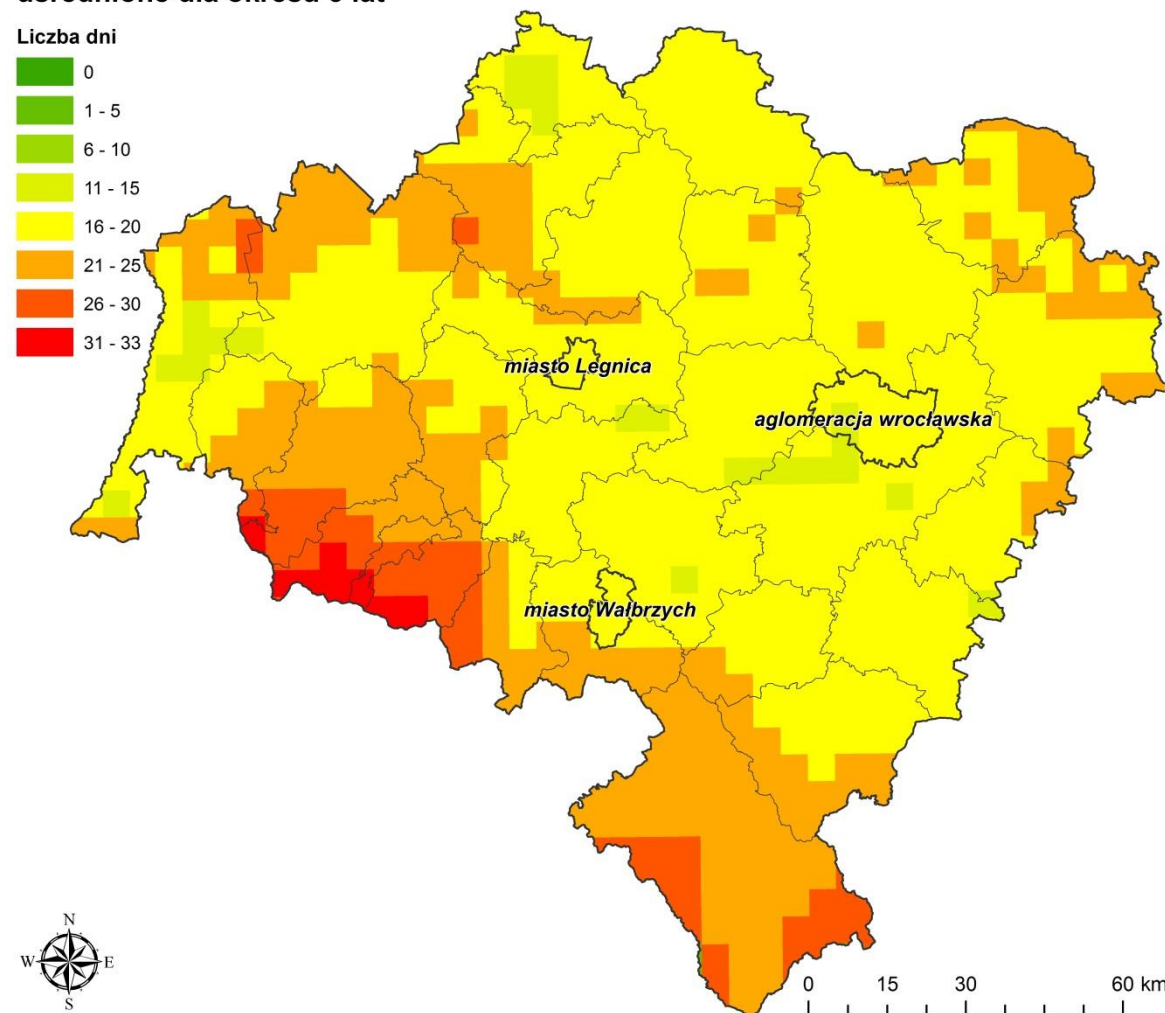
Mapa 14. Rozkład stężeń średniorocznych niklu w pyłe zawieszonym PM₁₀ na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 rok (ochrona zdrowia ludzi)



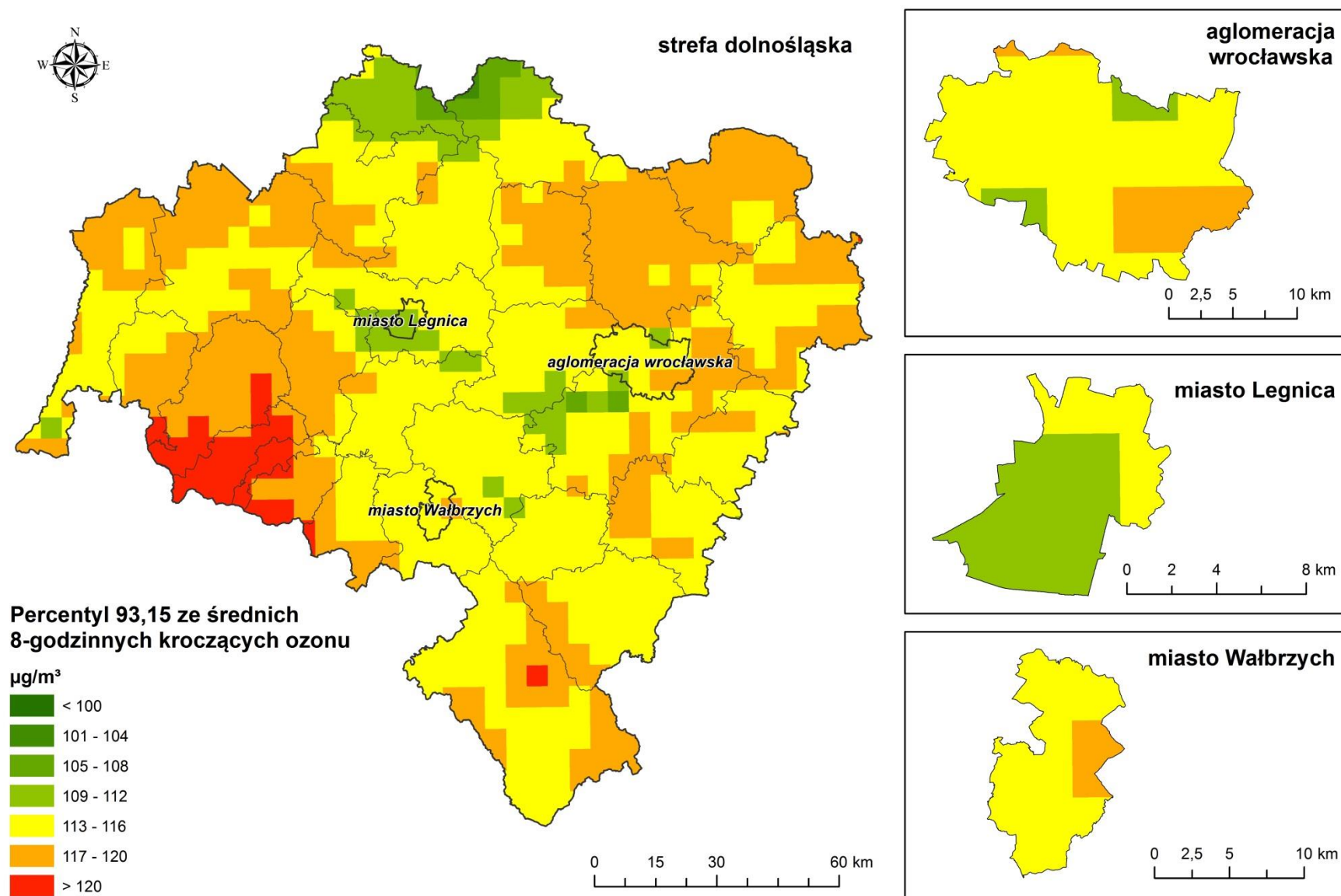
Mapa 15. Liczba dni, w których maksimum dobowe ze stężeń ozonu 8-godzinnych średnich kroczących przekroczyło wartość $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, uśredniona dla lat 3 lat (2014-2016) w województwie dolnośląskim (ochrona zdrowia ludzi)

Liczba dni, w których maksimum dobowe ze stężeń ozonu 8h średnich kroczących przekroczyło wartość $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ uśrednione dla okresu 3 lat

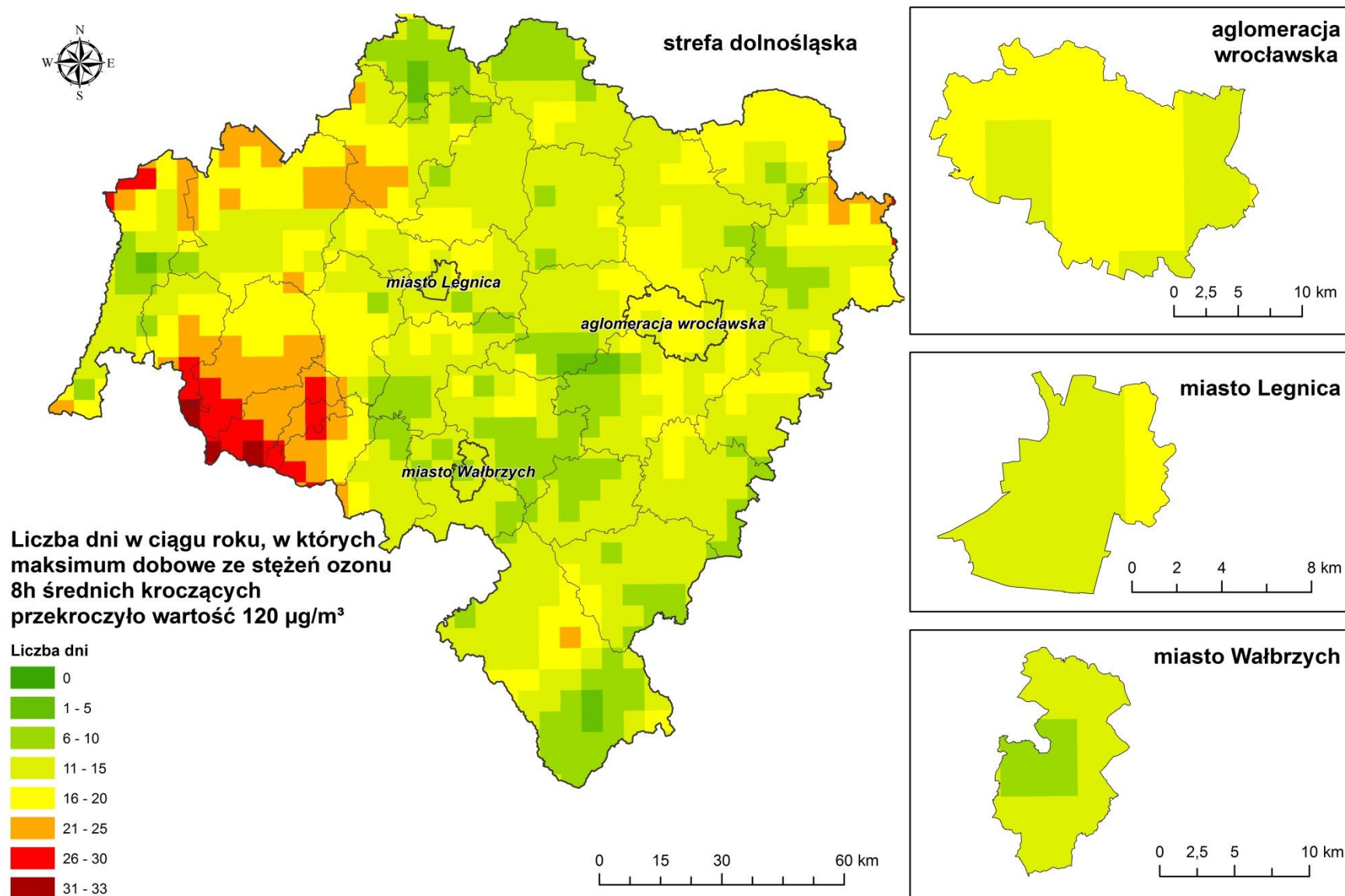
Liczba dni



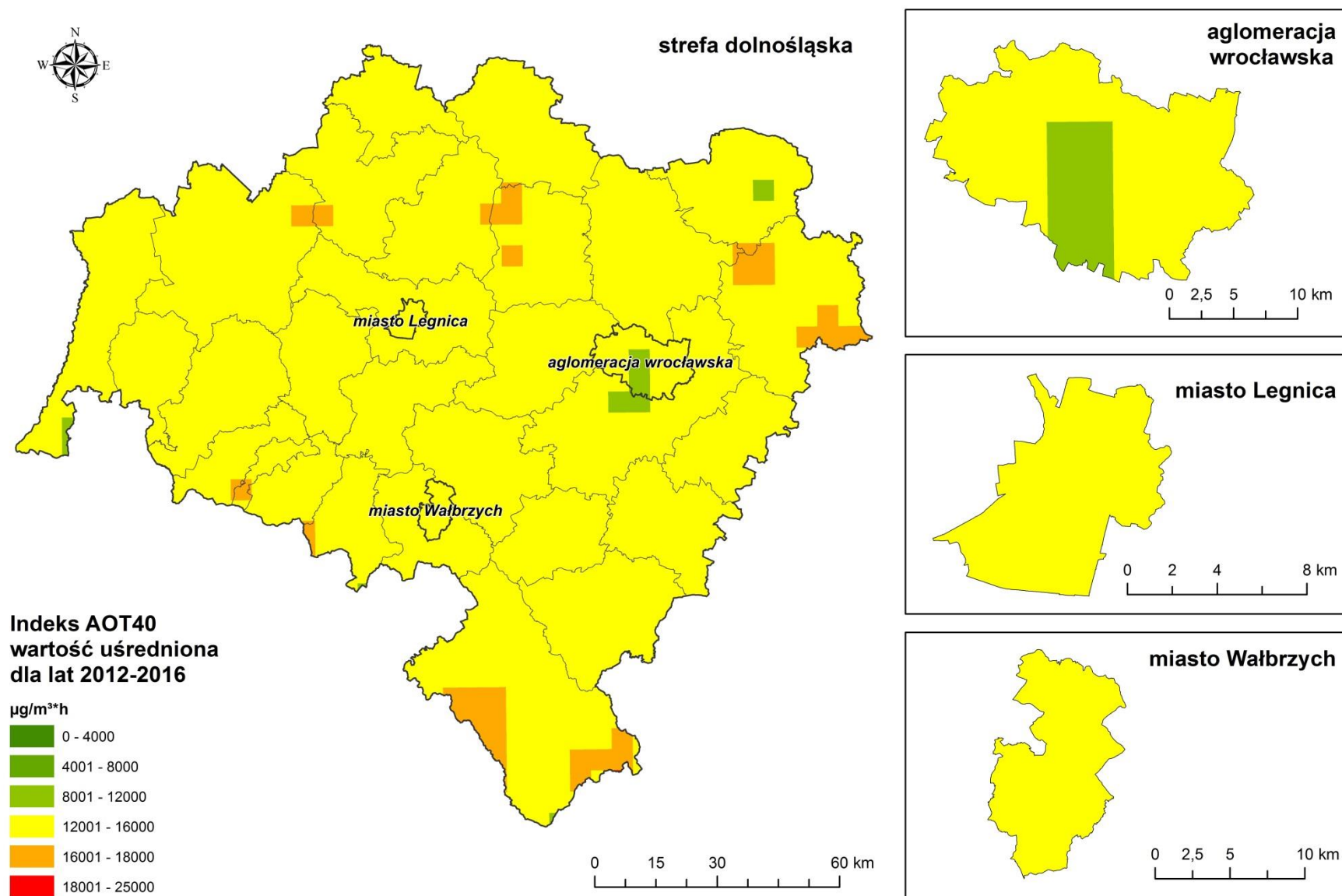
Mapa 16. Percentyl 93,15 z 3-letniej serii (2014-2016) maksimów dobowych stężeń 8-godzinnych kroczących ozonu w województwie dolnośląskim (ochrona zdrowia ludzi)



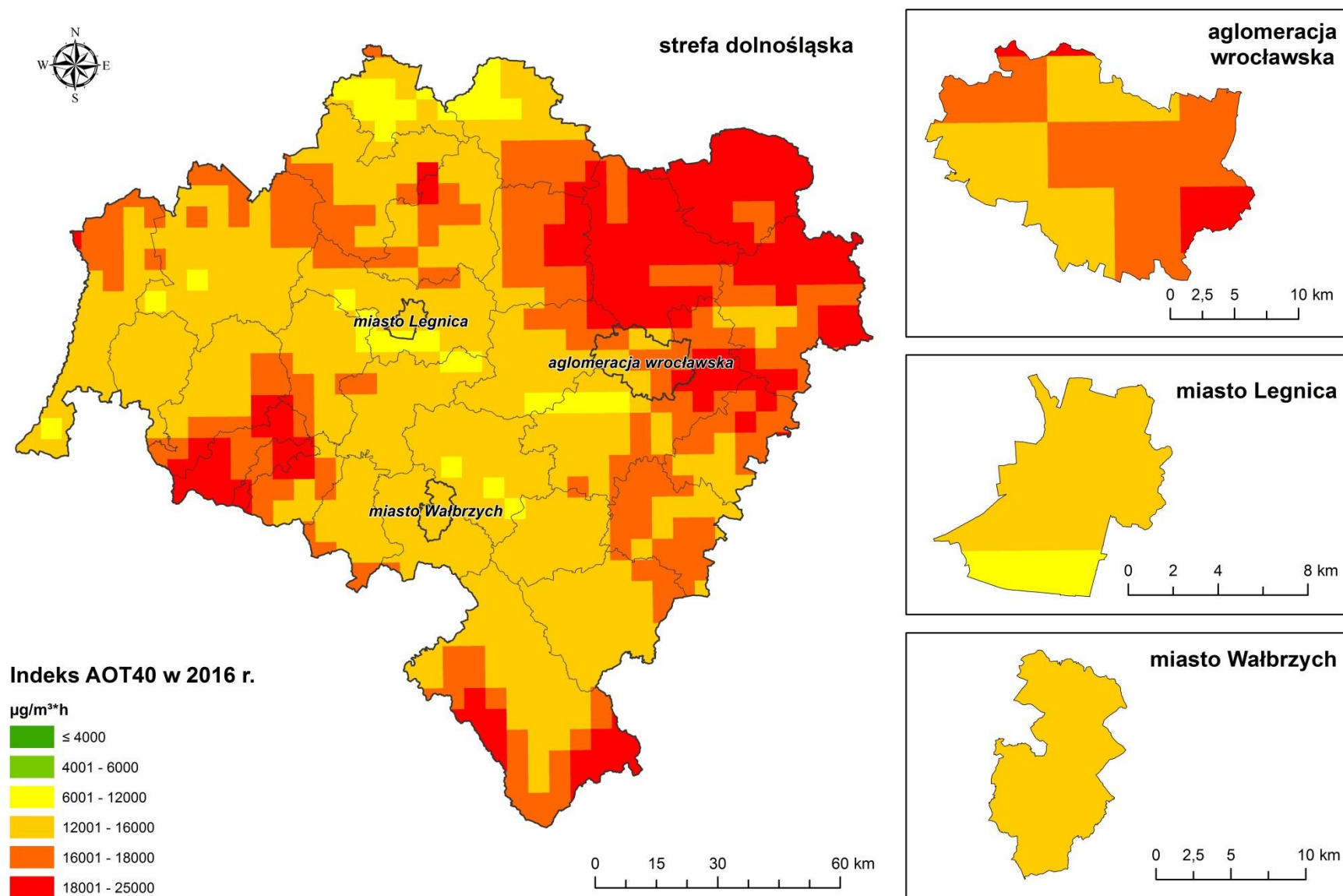
Mapa 17. Liczba dni w ciągu roku, w których maksimum dobowe ze stężeń ozonu 8-godzinnych średnich koczających przekroczyło wartość $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w województwie dolnośląskim w 2016 r. (ochrona zdrowia ludzi)

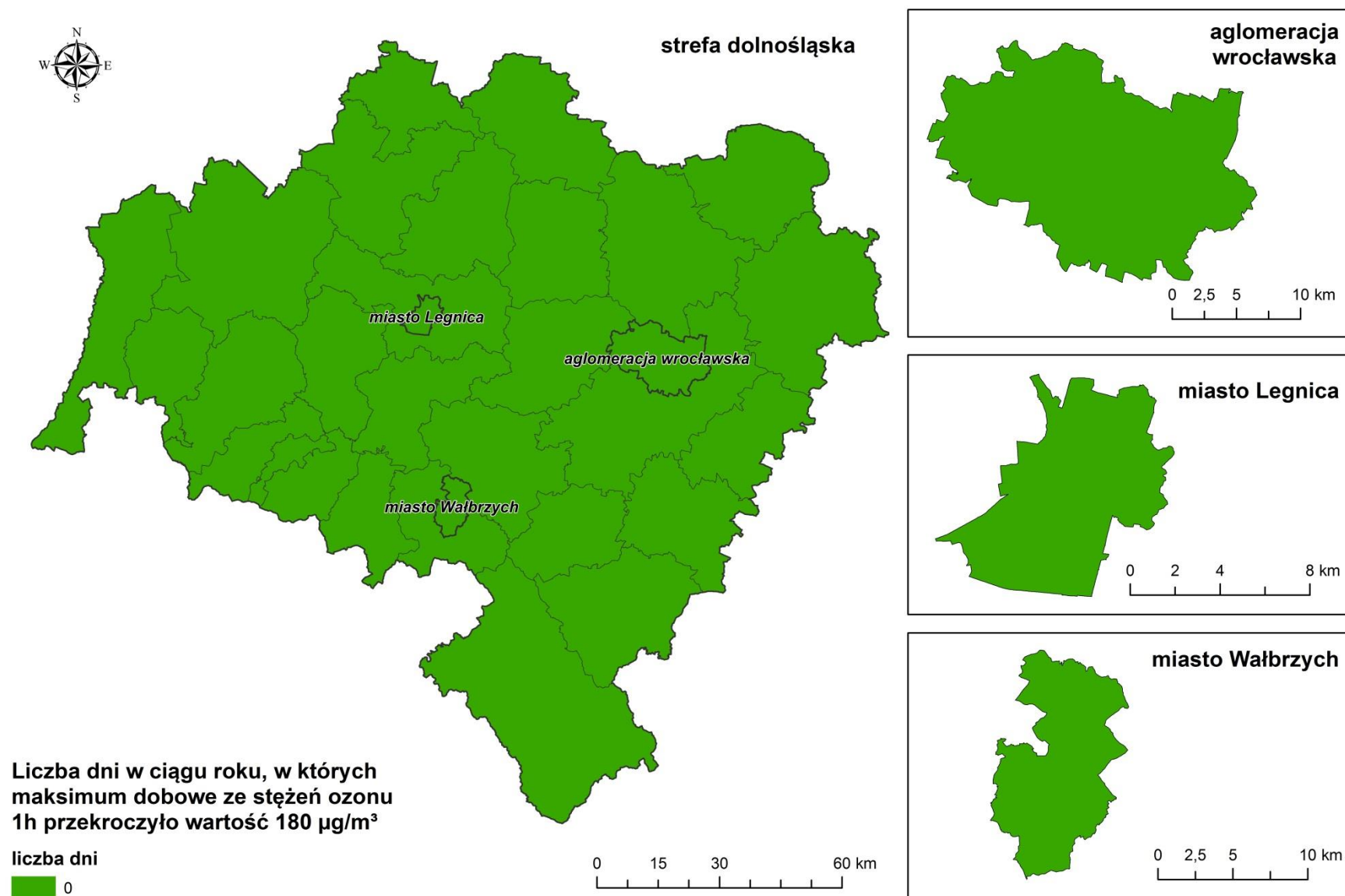


Mapa 18. Rozkład wartości współczynnika AOT40 dla ozonu na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza (uśrednione dla 5 lat: 2012-2016) (ochrona roślin)



Mapa 19. Rozkład wartości współczynnika AOT40 dla ozonu na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza dla 2016 roku (ochrona roślin)



Mapa 20. Liczba dni w ciągu roku z przekroczeniami wartości 1-godzinnych ozonu $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na terenie województwa dolnośląskiego na podstawie wyników modelowania jakości powietrza za 2016 r.

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Dwutlenek azotu – średnia roczna
Ochrona zdrowia ludzi

Obszary częścikowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar * (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	NO ₂	Śr.roczna	miasto Wrocław	miasto Wrocław, dzielnica Krzyki	1,0	5641	20,1	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0201_NO2_OZ_PD_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem	–

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	NO ₂	Śr.roczna	miasto Wrocław	miasto Wrocław, dzielnica Krzyki	1,0	5641	20,1	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0201_NO2_OZ_PD_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem	–

Objaśnienia:
* Informacja, czy obszar przekroczenia został potwierdzony pomiarami, tzn. czy na stanowisku pomiarowym zlokalizowanym w obszarze wystąpiło przekroczenie:
Tak – przekroczenie wystąpiło
Nie – przekroczenie nie wystąpiło
Brak – brak pomiarów w obszarze przekroczeń

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Pył zawieszony PM10 – średnia roczna
Ochrona zdrowia ludzi

Obszary cząstkowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0204	PM10	Śr.roczna	miasta: Nowa Ruda, Kłodzko, Jelenia Góra	gm. miejska Nowa Ruda	0,7	1108	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_PM10_OZ_PD_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–
					gm. miejska Kłodzko	1,8	8178	b.d.	Brak			
					gm. miejska Jelenia Góra	2,9	15699	b.d.	Brak			
2.	PL0204	PM10	Śr.roczna	Bogatynia	gm. miejsko-wiejska Bogatynia	3,3	813	b.d.	Brak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_PM10_OZ_PD_Śr.roczna_2	Oddziaływanie emisji z kopalni, kamieniołomów zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłących, np. pól, nieutwardzonych dróg, placów, boisk, itp.

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0204	PM10	Śr.roczna	Nowa Ruda, Kłodzko, Jelenia Góra, Bogatynia	gm. miejska Nowa Ruda gm. miejska Kłodzko gm. miejska Jelenia Góra gm. miejsko-wiejska Bogatynia	8,8	25798	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0204_PM10_OZ_PD_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków; Oddziaływanie emisji z kopalni, kamieniołomów zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłących, np. pól, nieutwardzonych dróg, placów, boisk, itp.

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Pył zawieszony PM10 – 24-godzinne (przekroczenia dopuszczalnej liczby dni z przekroczeniami stężeń 24-godzinnych w roku)

Ochrona zdrowia ludzi

Obszary cząstkowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	PM10	Dni_przekr	miasto Wrocław	miasto Wrocław, wszystkie dzielnice	111,9	419168	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0201_PM10_OZ_PD_Dni_przekr_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
						5,9	7101	b.d.	Brak			
						2,4	2471	b.d.	Brak			
2.	PL0202	PM10	Dni_przekr	miasto Legnica	miasto Legnica	15,6	79294	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0202_PM10_OZ_PD_Dni_przekr_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
3.	PL0204	PM10	Dni_przekr	obszary miejskie i podmiejskie w strefie dolnośląskiej	gm. miejska Bolesławiec	3,3	20906	b.d.	Brak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_PM10_OZ_PD_Dni_przekr_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
					gm. miejska Zgorzelec, gm. wiejska Zgorzelec	1,3	5850	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Siechnice, gm. wiejska Czernica, gm. wiejska Długołęka, gm. wiejska Wisznia Mała, gm. wiejska Kobierzyce, gm. wiejska Żórawina	48,5	14475	b.d.	Brak			
					gm. miejska Jelenia Góra, gm. wiejska Jeżów Sudecki, gm. wiejska Mysłakowice, gm. wiejska Podgórzyn	52,6	65284	b.d.	Tak			
					gm. miejska Świdnica	4,4	26353	b.d.	Tak			
					gm. miejska Dzierżoniów	1,2	5979	b.d.	Tak			
					gm. miejska Nowa Ruda, gm. wiejska Nowa Ruda	2,8	4021	b.d.	Tak			
					gm. miejska Kłodzko, gm. wiejska Kłodzko	13,1	25635	b.d.	Tak			
					gm. miejska Olawa	2,0	7568	b.d.	Tak			
					gm. miejska Głogów	1,1	4948	b.d.	Tak			
					gm. miejska Złotoryja	0,2	143	b.d.	Tak			
					gm. miejsko-wiejska Ząbkowice Śląskie (miasto)	0,5	2007	b.d.	Tak			
4.	PL0204	PM10	Dni_przekr	Strzegom	gm. miejsko-wiejska Strzegom	2,5	1595	b.d.	Brak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_PM10_OZ_PD_Dni_przekr_2	Oddziaływanie emisji z kopalni, kamieniołomów zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej	–
5.	PL0204	PM10	Dni_przekr	Bogatynia	gm. miejsko-wiejska Bogatynia	10,4	1795	b.d.	Brak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_PM10_OZ_PD_Dni_przekr_3	Oddziaływanie emisji z kopalni, kamieniołomów zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłących, np. pól, nieutwardzonych dróg, placów, boisk, itp.

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	PM10	Dni_przekr	miasto Wrocław	miasto Wrocław, wszystkie dzielnice	120,2	428740	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0201_PM10_OZ_PD_Dni_przekr	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
2.	PL0202	PM10	Dni_przekr	miasto Legnica	miasto Legnica	15,6	79294	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0202_PM10_OZ_PD_Dni_przekr	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
3.	PL0204	PM10	Dni_przekr	obszary w strefie dolnośląskiej	gminy wymienione pod tabelą	143,8	186559	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0204_PM10_OZ_PD_Dni_przekr	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków Oddziaływanie emisji z kopalni, kamieniołomów zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem Emisja zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłących, np. pól, nieutwardzonych dróg, placów, boisk, itp.

Gminy, w których stwierdzono przekroczenie liczby dni ze stężeniami powyżej poziomu dopuszczalnego 24-godzinnego w strefie dolnośląskiej

L.p.	Nazwa gminy	Rodzaj gminy	Powiat
1	Bolesławiec	miejska	bolesławiecki
2	Dzierżoniów	miejska	dzierżoniowski
3	Głogów	miejska	głogowski
4	Jelenia Góra	miejska	Jelenia Góra
5	Podgórzyn	wiejska	jeleniogórski
6	Jeżów Sudecki	wiejska	jeleniogórski
7	Mysłakowice	wiejska	jeleniogórski
8	Nowa Ruda	miejska	klodzki
9	Kłodzko	wiejska	klodzki
10	Kłodzko	miejska	klodzki
11	Nowa Ruda	wiejska	klodzki
12	Olawa	miejska	olawski
13	Świdnica	miejska	świdnicki
14	Strzegom	miejsko-wiejska	świdnicki
15	Wisznia Mała	wiejska	trzebnicki
16	Czernica	wiejska	wrocławski
17	Długoleka	wiejska	wrocławski
18	Żorawina	wiejska	wrocławski
19	Kobierzyce	wiejska	wrocławski
20	Siechnice	miejsko-wiejska	wrocławski
21	Ząbkowice Śląskie	miejsko-wiejska	ząbkowicki
22	Zgorzelec	miejska	zgorzelecki
23	Zgorzelec	wiejska	zgorzelecki
24	Bogatynia	miejsko-wiejska	zgorzelecki
25	Złotoryja	miejska	złotoryjski

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Benzo(a)piren w pyłe PM10 – średnia roczna

Ochrona zdrowia ludzi

Obszary cząstkowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	BaP(PM10)	Śr.roczna	miasto Wrocław	miasto Wrocław, wszystkie dzielnice	292,5	635759	1964,5	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0201_BaP(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–
2.	PL0202	BaP(PM10)	Śr.roczna	miasto Legnica	miasto Legnica	56,1	100886	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0202_BaP(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–
3.	PL0203	BaP(PM10)	Śr.roczna	miasto Wałbrzych	miasto Wałbrzych	72,0	105190	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0203_BaP(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–
4.	PL0204	BaP(PM10)	Śr.roczna	obszary w strefie dolnośląskiej	gm. miejsko-wiejska Góra	5,2	10610	b.d.	Brak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_BaP(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–
					gm. miejska Głogów, gm. wiejska Głogów, gm. wiejska Jerzmanowa	21,6	67417	b.d.	Tak			
					gm. miejsko-wiejska Polkowice	3,4	11899	b.d.	Tak			
					gm. miejsko-wiejska Milicz	12,6	10931	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Ścinawa, gm. wiejska Wińsko	4,4	4909	b.d.	Brak			
					gm. miejska Lubin, gm. wiejska Lubin	26,6	62889	b.d.	Tak			
					gm. miejsko-wiejska Twardogóra	2,6	2045	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Wołów	12,6	12291	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Wołów, gm. miejsko-wiejska Prochowice	1,6	883	b.d.	Brak			
					gm. wiejska Warta Bolesławiecka	1,1	142	b.d.	Brak			
					gm. miejska Bolesławiec, gm. wiejska Bolesławiec, gm. miejsko-wiejska Nowogrodziec, gm. wiejska Osiecznica, gm. wiejska Warta Bolesławiecka	124,5	52411	b.d.	Brak			
					gm. miejska Chojnów, gm. miejsko-wiejska Prochowice, gm. wiejska Krotoszyce, gm. wiejska Kunice, gm. wiejska Legnickie Pole, gm. wiejska Lubin, gm. wiejska Miłkowice, gm. wiejska Ruja, gm. wiejska Złotoryja	291,7	38235	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Środa Śląska	32,4	9841	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Lwówek Śląski	4,7	6734	b.d.	Brak			
					gm. miejska Złotoryja, gm. wiejska Złotoryja	14,5	15610	b.d.	Tak			
					gm. miejsko-wiejska Bierutów	9,8	5262	b.d.	Brak			
					gm. miejska Lubań, gm. wiejska Lubań, gm. miejsko-wiejska Gryfów Śląski, gm. miejsko-wiejska Olszyna, gm. wiejska Siekierczyn	109,6	33464	b.d.	Brak			
					gm. miejska Zawidów, gm. miejska Zgorzelec, gm. miejsko-wiejska Pieńsk, gm. wiejska Sulików, gm. wiejska Zgorzelec	119,0	39957	b.d.	Tak			
					gm. miejsko-wiejska Gryfów Śląski, gm. miejsko-wiejska Leśna, gm. miejsko-wiejska Olszyna, gm. miejsko-wiejska Lubomierz	41,0	12862	b.d.	Brak			
					gm. miejska Jawor, gm. wiejska Męcinka, gm. wiejska Mściwojów, gm. wiejska Paszowice	32,3	24435	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Gryfów Śląski, gm. miejsko-wiejska Mirsk	4,5	1439	b.d.	Brak			
					gm. wiejska Olawa, gm. miejsko-wiejska Jelcz-Laskowice	4,7	2212	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Bogatynia	19,1	16822	b.d.	Brak			
					gm. miejska Oleśnica, gm. wiejska Oleśnica, gm. miejska Olawa, gm. wiejska Olawa, gm. miejsko-wiejska Jelcz-Laskowice, gm. wiejska Czernica, gm. miejsko-wiejska Siechnice, gm. wiejska Żórawina, gm. wiejska Kobierzyce, gm. miejsko-wiejska Kąty Wrocławskie, gm. miejsko-wiejska Sobótka, gm. wiejska Kostomłoty, gm. wiejska Miękinia, gm. miejsko-wiejska Brzeg Dolny, gm. miejsko-wiejska Oborniki Śląskie, gm. miejsko-wiejska Prusice, gm. miejsko-wiejska Trzebnica, gm. wiejska Zawonia, gm. wiejska Wisznia Mała, gm. wiejska Długoleka, gm. wiejska Dobroszyce	1420,3	259976	b.d.	Tak			

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
4. c.d.	PL0204	BaP(PM10)	Śr.roczna	obszary w strefie dolnośląskiej (c.d.)	gm. miejska Jelenia Góra, gm. miejska Kowary, gm. miejska Piechowice, gm. miejska Wojcieszów, gm. miejsko-wiejska Bolków, gm. miejsko-wiejska Lubomierz, gm. miejsko-wiejska Świerzawa, gm. miejsko-wiejska Wleń, gm. wiejska Janowice Wielkie, gm. wiejska Jeżów Sudecki, gm. wiejska Marciszów, gm. wiejska Mysłakowice, gm. wiejska Podgórzyn, gm. wiejska Stara Kamienica	403,0	118907	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_BaP(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–
					gm. miejska Kamienna Góra, gm. wiejska Kamienna Góra, gm. wiejska Czarny Bór, gm. wiejska Marciszów, gm. wiejska Stare Bogaczowice	28,1	21407	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Strzelin	28,1	14867	b.d.	Brak			
					gm. miejska Boguszów-Gorce, gm. miejska Jedlina-Zdrój, gm. miejska Szczawno-Zdrój, gm. miejska Świdnica, gm. miejska Świebodzice, gm. miejsko-wiejska Jaworzyna Śląska, g. miejsko-wiejska Sobótka, gm. miejsko-wiejska Strzegom, gm. miejsko-wiejska Żarów, gm. wiejska Czarny Bór, gm. wiejska Dzierżoniów, gm. wiejska Marcinowice, gm. wiejska Stare Bogaczowice, gm. wiejska Świdnica, gm. wiejska Walim	429,3	168741	b.d.	Tak			
					gm. miejsko-wiejska Lubawka	4,8	4558	b.d.	Brak			
					gm. miejska Dzierżoniów, gm. miejska Bielawa, gm. miejska Pieszyce, gm. miejska Piława Góra, gm. miejsko-wiejska Niemcza, gm. wiejska Dzierżoniów, gm. wiejska Łagiewniki	144,8	79312	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Ząbkowice Śląskie	35,8	18314	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Ziębice	29,1	9929	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Ząbkowice Śląskie, gm. miejsko-wiejska Ziębice, gm. wiejska Kamieniec Ząbkowicki	70,7	7753	b.d.	Brak			
					gm. miejska Kudowa-Zdrój	8,7	7661	b.d.	Brak			
					gm. miejska Duszniki-Zdrój, gm. miejsko-wiejska Szczytna	1,1	2280	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Szczytna, gm. miejska Polanica-Zdrój	9,0	2831	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Łądek-Zdrój	8,4	5884	b.d.	Brak			
					gm. miejsko-wiejska Stronie Śląskie	4,3	3495	b.d.	Brak			
					gm. miejska Kłodzko, gm. miejska Nowa Ruda, gm. miejska Polanica-Zdrój, gm. miejsko-wiejska Bardo, gm. miejsko-wiejska Bystrzyca Kłodzka, gm. miejsko-wiejska Łądek-Zdrój, gm. miejsko-wiejska Międzylesie, gm. miejsko-wiejska Radków, gm. miejsko-wiejska Szczytna, gm. wiejska Kłodzko, gm. wiejska Nowa Ruda	456,9	99626	b.d.	Tak			
					gmina wiejska Osiecznica	2,3	184	b.d.	Tak			

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	BaP(PM10)	Śr.roczna	miasto Wrocław	miasto Wrocław, wszystkie dzielnice	292,5	635759	1964,5	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0201_BaP(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–
2.	PL0202	BaP(PM10)	Śr.roczna	miasto Legnica	miasto Legnica	56,1	100886	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0202_BaP(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–
3.	PL0203	BaP(PM10)	Śr.roczna	miasto Wałbrzych	miasto Wałbrzych	72,0	105190	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0203_BaP(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–
4.	PL0204	BaP(PM10)	Śr.roczna	obszary w strefie dolnośląskiej	gminy wymienione pod tabelą	3984,2	1269025	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0204_BaP(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	–

Gminy, w których stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie dolnośląskiej

L.p.	Nazwa gminy	Rodzaj gminy	Powiat	L.p.	Nazwa gminy	Rodzaj gminy	Powiat
1	Bolesławiec	wiejska	bolesławiecki	62	Gryfów Śląski	miejsko-wiejska	lwówecki
2	Bolesławiec	miejska	bolesławiecki	63	Lubomierz	miejsko-wiejska	lwówecki
3	Nowogrodziec	miejsko-wiejska	bolesławiecki	64	Lwówek Śląski	miejsko-wiejska	lwówecki
4	Osiecznica	wiejska	bolesławiecki	65	Mirsk	miejsko-wiejska	lwówecki
5	Warta Bolesławiecka	wiejska	bolesławiecki	66	Wleń	miejsko-wiejska	lwówecki
6	Bielawa	miejska	dzierżoniowski	67	Milicz	miejsko-wiejska	milicki
7	Dzierżoniów	miejska	dzierżoniowski	68	Bierutów	miejsko-wiejska	oleśnicki
8	Dzierżoniów	wiejska	dzierżoniowski	69	Dobroszyce	wiejska	oleśnicki
9	Łagiewniki	wiejska	dzierżoniowski	70	Oleśnica	miejska	oleśnicki
10	Niemcza	miejsko-wiejska	dzierżoniowski	71	Oleśnica	wiejska	oleśnicki
11	Pieszycy	miejska	dzierżoniowski	72	Twardogóra	miejsko-wiejska	oleśnicki
12	Piława Górna	miejska	dzierżoniowski	73	Jelcz-Laskowice	miejsko-wiejska	oławski
13	Głogów	miejska	głogowski	74	Olawa	miejska	oławski
14	Głogów	wiejska	głogowski	75	Olawa	wiejska	oławski
15	Jerzmanowa	wiejska	głogowski	76	Polkowice	miejsko-wiejska	polkowicki
16	Góra	miejsko-wiejska	górowski	77	Strzelin	miejsko-wiejska	strzeliński
17	Bolków	miejsko-wiejska	jaworski	78	Kostomłoty	wiejska	średzki
18	Jawor	miejska	jaworski	79	Miękinia	wiejska	średzki
19	Męcinka	wiejska	jaworski	80	Środa Śląska	miejsko-wiejska	średzki
20	Mściwojów	wiejska	jaworski	81	Jaworzyna Śląska	miejsko-wiejska	świdnicki
21	Paszowice	wiejska	jaworski	82	Marcinowice	wiejska	świdnicki
22	Jelenia Góra	miejska	Jelenia Góra	83	Strzegom	miejsko-wiejska	świdnicki
23	Janowice Wielkie	wiejska	jeleniogórski	84	Świdnica	miejska	świdnicki
24	Jeżów Sudecki	wiejska	jeleniogórski	85	Świdnica	wiejska	świdnicki
25	Kowary	miejska	jeleniogórski	86	Świebodzice	miejska	świdnicki
26	Mysłakowice	wiejska	jeleniogórski	87	Żarów	miejsko-wiejska	świdnicki
27	Piechowice	miejska	jeleniogórski	88	Oborniki Śląskie	miejsko-wiejska	trzebnicki
28	Podgórzyn	wiejska	jeleniogórski	89	Prusice	miejsko-wiejska	trzebnicki
29	Stara Kamienica	wiejska	jeleniogórski	90	Trzebnica	miejsko-wiejska	trzebnicki
30	Kamienna Góra	wiejska	kamiennogórski	91	Wisznia Mała	wiejska	trzebnicki
31	Kamienna Góra	miejska	kamiennogórski	92	Zawonia	wiejska	trzebnicki
32	Lubawka	miejsko-wiejska	kamiennogórski	93	Boguszów-Gorce	miejska	wałbrzyski
33	Marciszów	wiejska	kamiennogórski	94	Czarny Bór	wiejska	wałbrzyski
34	Bystrzyca Kłodzka	miejsko-wiejska	klodzki	95	Jedlina-Zdrój	miejska	wałbrzyski
35	Duszniki-Zdrój	miejska	klodzki	96	Stare Bogaczowice	wiejska	wałbrzyski
36	Kłodzko	miejska	klodzki	97	Szczawno-Zdrój	miejska	wałbrzyski
37	Kłodzko	wiejska	klodzki	98	Walim	wiejska	wałbrzyski
38	Kudowa-Zdrój	miejska	klodzki	99	Brzeg Dolny	miejsko-wiejska	wołowski
39	Łądek-Zdrój	miejsko-wiejska	klodzki	100	Wińsko	wiejska	wołowski
40	Miedzylesie	miejsko-wiejska	klodzki	101	Wolów	miejsko-wiejska	wołowski
41	Nowa Ruda	wiejska	klodzki	102	Czernica	wiejska	wrocławski
42	Nowa Ruda	miejska	klodzki	103	Długoleka	wiejska	wrocławski
43	Polanica-Zdrój	miejska	klodzki	104	Kąty Wrocławskie	miejsko-wiejska	wrocławski
44	Radków	miejsko-wiejska	klodzki	105	Kobierzyce	wiejska	wrocławski
45	Stronie Śląskie	miejsko-wiejska	klodzki	106	Siechnice	miejsko-wiejska	wrocławski
46	Szczytna	miejsko-wiejska	klodzki	107	Sobótka	miejsko-wiejska	wrocławski
47	Chojnów	miejska	legnicki	108	Żórawina	wiejska	wrocławski
48	Krotoszyce	wiejska	legnicki	109	Bardo	miejsko-wiejska	ząbkowicki
49	Kunice	wiejska	legnicki	110	Kamieniec Ząbkowicki	wiejska	ząbkowicki
50	Legnickie Pole	wiejska	legnicki	111	Ząbkowice Śląskie	miejsko-wiejska	ząbkowicki
51	Miłkowice	wiejska	legnicki	112	Ziębice	miejsko-wiejska	ząbkowicki
52	Prochowice	miejsko-wiejska	legnicki	113	Bogatynia	miejsko-wiejska	zgorzelecki
53	Ruż	wiejska	legnicki	114	Pieńsk	miejsko-wiejska	zgorzelecki
54	Leśna	miejsko-wiejska	lubański	115	Sulików	wiejska	zgorzelecki
55	Lubań	wiejska	lubański	116	Zawidów	miejska	zgorzelecki
56	Lubań	miejska	lubański	117	Zgorzelec	miejska	zgorzelecki
57	Olszyna	miejsko-wiejska	lubański	118	Zgorzelec	wiejska	zgorzelecki
58	Siekierczyn	wiejska	lubański	119	Świerzawa	miejsko-wiejska	złotoryjski
59	Lubin	miejska	lubiński	120	Wojcieszów	miejska	złotoryjski
60	Lubin	wiejska	lubiński	121	Złotoryja	miejska	złotoryjski
61	Ścinawa	miejsko-wiejska	lubiński	122	Złotoryja	wiejska	złotoryjski

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Arsen w pyłe PM10 – średnia roczna
Ochrona zdrowia ludzi

Obszary cząstkowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0202	As(PM10)	Śr.roczna	miasto Legnica	miasto Legnica	18,6	45934	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0202_As(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni zlokalizowanych w pobliżu	Awaryjna emisja z zakładu przemysłowego
2.	PL0204	As(PM10)	Śr.roczna	miasto Głogów i okolice	gm. miejska Głogów, gm. wiejska Głogów	6,0	35147	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_As(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni zlokalizowanych w pobliżu	Awaryjna emisja z zakładu przemysłowego
					gm. miejska Głogów, gm. wiejska Żukowice, gm. wiejska Kotła	6,7	45	b.d.	Brak			

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0202	As(PM10)	Śr.roczna	miasto Legnica	miasto Legnica	18,6	45934	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0202_As(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni zlokalizowanych w pobliżu	Awaryjna emisja z zakładu przemysłowego
2.	PL0204	As(PM10)	Śr.roczna	miasto Głogów i okolice	gm. miejska Głogów, gm. wiejskie: Głogów, Żukowice, Kotła	12,6	35192	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0204_As(PM10)_OZ_PDC_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni zlokalizowanych w pobliżu	Awaryjna emisja z zakładu przemysłowego

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Pył zawieszony PM2.5 – średnie roczne (poziom dopuszczalny – I faza: 25 µg/m³)

Ochrona zdrowia ludzi

Obszary cząstkowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	PM2.5	Śr.roczna	miasto Wrocław	miasto Wrocław, dzielnice: Krzyki, Psie Pole, Śródmieście	8,3	28664	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0201_PM2.5_OZ_PD_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
						3,1	3770	b.d.	Brak			

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	PM2.5	Śr.roczna	miasto Wrocław	miasto Wrocław, dzielnice: Krzyki, Psie Pole, Śródmieście	11,4	32434	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0201_PM2.5_OZ_PD_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Pył zawieszony PM2.5 – średnie roczne (poziom dopuszczalny – II faza: 20 µg/m³)

Ochrona zdrowia ludzi

Obszary cząstkowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	PM2.5	Śr.roczna	miasto Wrocław	miasto Wrocław – dzielnica Psie Pole, Stare Miasto, Śródmieście	38,9	144488	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0201_PM2.5_OZ_PD(II faza)_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
					miasto Wrocław – dzielnica Krzyki	9,9	36640	b.d.	Tak			
2.	PL0202	PM2.5	Śr.roczna	miasto Legnica	miasto Legnica	5,6	44010	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0202_PM2.5_OZ_PD(II faza)_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
3.	PL0204	PM2.5	Śr.roczna	obszary w strefie dolnośląskiej	gm. wiejska Długołęka	2,3	803	b.d.	Brak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_PM2.5_OZ_PD(II faza)_Śr.roczna_1	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
					gm. miejska Jelenia Góra; gm. wiejska Mysłakowice	21,9	41612	b.d.	Tak			
					gm. miejska Jelenia Góra	2,6	3998	b.d.	Brak			
					gm. miejska Kłodzko	3,5	13134	b.d.	Brak			
					gm. miejska Zgorzelec	1,0	5222	b.d.	Tak			
4.	PL0204	PM2.5	Śr.roczna	Bogatynia	gm. miejsko-wiejska Bogatynia	19,4	1192	b.d.	Brak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_PM2.5_OZ_PD(II faza)_Śr.roczna_2	Oddziaływanie emisji z kopalni, kamieniołomów zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłących, np. pól, nieutwardzonych dróg, placów, boisk, itp.

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	PM2.5	Śr.roczna	miasto Wrocław	miasto Wrocław	48,8	181128	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0201_PM2.5_OZ_PD(II faza)_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
2.	PL0202	PM2.5	Śr.roczna	miasto Legnica	miasto Legnica	5,6	44010	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0202_PM2.5_OZ_PD(II faza)_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem
3.	PL0204	PM2.5	Śr.roczna	obszary w strefie dolnośląskiej	gm. wiejska Długołęka, gm. miejska Jelenia Góra; gm. wiejska Mysłakowice, gm. miejska Kłodzko, gm. miejska Zgorzelec, gm. miejsko-wiejska Bogatynia	50,7	65961	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0204_PM2.5_OZ_PD(II faza)_Śr.roczna	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków; Oddziaływanie emisji z kopalni, kamieniołomów zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej	Oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów w centrum miasta z intensywnym ruchem; Emisja zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłących, np. pól, nieutwardzonych dróg, placów, boisk, itp.

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Ozon – poziom docelowy 8-godz. (średnia liczba dni z przekroczeniami w okresie 3 lat)
Ochrona zdrowia ludzi

Obszary cząstkowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0204	O ₃	Dni_przekr(3lata)	obszary w strefie dolnośląskiej	gmina miejska Jelenia Góra; w powiecie jeleniogórskim: gm. miejskie Kowary, Karpacz, Piechowice, Szklarska Poręba; gm. wiejskie: Stara Kamienica, Jeżów Sudecki, Janowice Wielkie, Mysłakowice, Podgórzyn; w powiecie kamiennogórskim: gm. miejsko-wiejska Lubawka; gm. wiejska: Kamienna Góra; w powiecie lwóweckim: gm. miejsko-wiejskie: Mirsk, Lubomierz; w powiecie lubańskim: gm. miejska Świeradów-Zdrój gm. miejsko-wiejska: Leśna; w powiecie kłodzkim: gm. miejskie: Polanica-Zdrój, Duszniki-Zdrój; gm. miejsko-wiejskie: Bystrzyca Kłodzka, Łądek-Zdrój, Międzyzlesie, Stronie Śląskie, Szczytna; gm. wiejskie: Kłodzko, Lewin Kłodzki; w powiecie polkowickim: gm. miejsko-wiejskie: Chocianów, Przemków; w powiecie bolesławieckim: gm. wiejskie Gromadka, Osiecznica; w powiecie zgorzeleckim: gm. miejsko-wiejska Węgliniec.	1358,0	132242	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_O3_OZ_PDC_Dni_przekr(3lata)_1	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0204	O ₃	Dni_przekr(3lata)	obszary w strefie dolnośląskiej	gminy wymienione w tabeli powyżej	1358,0	132242	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0204_O3_OZ_PDC_Dni_przekr(3lata)	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Ozon – poziom celu długoterminowego 8-godz. (średnia liczba dni z przekroczeniami w 2016 roku)

Ochrona zdrowia ludzi

Obszary cząstkowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	O ₃	Dni_przekr	Aglomeracja Wroclawska	Miasto Wrocław	293	635759	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0201_O3_OZ_PCDT_Dni_przekr_1	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–
2.	PL0202	O ₃	Dni_przekr	Miasto Legnica	Miasto Legnica	56	100886	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0202_O3_OZ_PCDT_Dni_przekr_1	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–
3.	PL0203	O ₃	Dni_przekr	Miasto Wałbrzych	Miasto Wałbrzych	85	115453	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0203_O3_OZ_PCDT_Dni_przekr_1	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–
4.	PL0204	O ₃	Dni_przekr	strefa dolnośląska	wszystkie gminy w strefie dolnośląskiej	19513	2052109	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_O3_OZ_PCDT_Dni_przekr_1	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Długość drogi [km]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0201	O ₃	Dni_przekr	Aglomeracja Wroclawska	Miasto Wrocław	293	635759	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0201_O3_OZ_PCDT_Dni_przekr	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–
2.	PL0202	O ₃	Dni_przekr	Miasto Legnica	Miasto Legnica	56	100886	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0202_O3_OZ_PCDT_Dni_przekr	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–
3.	PL0203	O ₃	Dni_przekr	Miasto Wałbrzych	Miasto Wałbrzych	85	115453	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0203_O3_OZ_PCDT_Dni_przekr	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–
4.	PL0204	O ₃	Dni_przekr	strefa dolnośląska	wszystkie gminy w strefie dolnośląskiej	19513	2052109	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0204_O3_OZ_PCDT_Dni_przekr	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–

Obszary przekroczeń w ocenie rocznej za 2016 rok

Ozon – poziom celu długoterminowego – współczynnik AOT40 (w 2016 roku)

Ochrona roślin

Obszary częściowe

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Powierzchnia ekosystemów [km ²]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0204	O3	AOT40-R	strefa dolnośląska	wszystkie gminy w strefie dolnośląskiej	19513	–	b.d.	Tak	SYT_2016_DS_W1_PL0204_O3_OR_PCDT_AOT40-R_1	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–

Obszary zbiorcze

L.p.	Kod strefy	Kod zanieczyszczenia	Miara zanieczyszczenia	Nazwa obszaru przekroczenia	Gminy	Powierzchnia [km ²]	Ludność	Powierzchnia ekosystemów [km ²]	Pomiar (Tak/Nie/Brak)	Kod sytuacji/nazwa pliku shp	Główna przyczyna	Dodatkowe przyczyny
1.	PL0204	O3	AOT40-R	strefa dolnośląska	wszystkie gminy w strefie dolnośląskiej	19513	–	b.d.	Tak	SYTZB_2016_DS_W1_PL0204_O3_OR_PCDT_AOT40-R	Oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością czł.	–