



**WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA
W WARSZAWIE**



ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM RAPORT ZA ROK 2015

WARSZAWA, KWIECIEŃ 2016 R.



Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

00-716 WARSZAWA
ul. Bartycka 110A
tel. 22 651 07 07; 22 651 06 60

fax: 22 651 06 76
e-mail: warszawa@wios.warszawa.pl
<http://www.wios.warszawa.pl>

ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM

RAPORT ZA ROK 2015

Raport opracowany w Wydziale Monitoringu Środowiska

WIOŚ w Warszawie przez zespół w składzie:

Krystyna Barańska

Tomasz Klech

Zatwierdził:

Mazowiecki Wojewódzki
Inspektor Ochrony Środowiska
w Warszawie
Adam Ludwikowski

Warszawa, kwiecień 2016

SPIS TREŚCI

	str.
1. WSTĘP	3
2. CEL, ZAKRES I KRYTERIA OCENY	5
3. OPIS SYSTEMU ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA	10
4. WARUNKI METEOROLOGICZNE	13
5. WYNIKI KLASYFIKACJI STREF	22
6. STREFY WYMAGAJĄCE PODJĘCIA OKREŚLONYCH DZIAŁAŃ	47
7. UDOKUMENTOWANIE WYNIKÓW OCENY	50
8. PODSUMOWANIE WYNIKÓW OCENY	55

Słownik pojęć

Wyjaśnienie najważniejszych pojęć z załączników

Zasady zaokrąglania

Sposób zaokrąglania wyników pomiarów i modelowania matematycznego przy porównywaniu stężeń (parametrów) z wartościami kryterialnymi stosowanymi w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń.

Załącznik nr 1

Dokumentacja klasyfikacji stref na podstawie wyników pomiarów zanieczyszczeń powietrza, wykorzystanych na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

Załącznik nr 2

Obszary przekroczeń poziomów dopuszczalnych, docelowych i poziomów celu długoterminowego w województwie mazowieckim w 2015 r.

Załącznik nr 3

Kartograficzna dokumentacja wyników modelowania matematycznego imisji zanieczyszczeń powietrza wykonanego na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

Załącznik nr 4

Wykresy stanowiące uzupełnienie Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

Załącznik nr 5

Dokumentacja statystyk z pomiarów zanieczyszczeń powietrza, wykorzystanych na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

Załącznik nr 6

Dokumentacja statystyk z wyników modelowania matematycznego imisji zanieczyszczeń powietrza, wykorzystanych na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

1. WSTĘP

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232) wojewódzki inspektor ochrony środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie.

Zgodnie z rozporządzeniem 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) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

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

Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za 2015 r. jest już czternastą oceną przeprowadzoną dla całego obszaru województwa.

W województwie mazowieckim klasyfikację wykonano w 4 strefach: aglomeracji warszawskiej, mieście Płock, mieście Radom i w strefie mazowieckiej.

Tabela 1. Podział województwa mazowieckiego na strefy

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Typ strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony zdrowia	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin	Pow. strefy [km ²]	Liczba mieszkańców w strefie
1	PL1401	aglomeracja warszawska	aglomeracja	tak	nie	517	1 735 442
2	PL1402	miasto Płock	miasto pow. 100 tys. mieszk.	tak	nie	88	122 224
3	PL1403	miasto Radom	miasto pow. 100 tys. mieszk.	tak	nie	112	217 201
4	PL1404	strefa mazowiecka	reszta województwa	tak	tak	34 841	3 259 644

Mapa 1. Podział województwa mazowieckiego na strefy



2. CEL, ZAKRES I KRYTERIA OCENY

Celem przeprowadzenia rocznej oceny jest:

- klasyfikacja stref w oparciu o obowiązujące na dany rok kryteria,
- uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń,
- wskazanie wartości, obszarów oraz prawdopodobnych przyczyn przekroczeń wartości kryterialnych,
- wskazanie potrzeb w zakresie niezbędnej modernizacji systemu monitoringu powietrza.

Zakres oceny rocznej wykonanej na potrzeby ustalenia dotrzymywania standardów imisyjnych dla poszczególnych zanieczyszczeń jest analizą wielkości stężeń za 2015 r. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących **ochrony zdrowia** w 4 strefach województwa (aglomeracja warszawska, miasto Radom, miasto Płock, strefa mazowiecka) dla 12 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- dwutlenku azotu - NO₂,
- tlenku węgla - CO,
- benzenu - C₆H₆,
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- ołowiu w pyle - Pb(PM₁₀),
- arsenu w pyle - As(PM₁₀),
- kadmu w pyle - Cd(PM₁₀),
- niklu w pyle - Ni(PM₁₀),
- benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM₁₀),
- ozonu - O₃,

oraz kryteriów określonych w celu **ochrony roślin** w 1 strefie (mazowieckiej) dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- tlenków azotu - NO_x,
- ozonu - O₃ określonego współczynnikiem AOT40.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031). W roku 2015 dla wszystkich wymienionych zanieczyszczeń wartość marginesu tolerancji osiągnęła już poziom zerowy. Obowiązujące w 2015 r. wielkości poziomów przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Poziomy dopuszczalne, docelowe, celu długoterminowego do klasyfikacji stref – ochrona zdrowia i ochrona roślin

Nazwa substancji	Czas uśredniania stężeń	Określone poziomy dla zanieczyszczeń			Dopuszczalna częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym	Termin osiągnięcia poziomów dopuszczalnych lub docelowych w powietrzu
		dopuszczalny	docelowy	długoterminowy		
Dwutlenek siarki	1-h	350 µg/m ³	-	-	24 razy	2005
	24-h	125 µg/m ³	-	-	3 razy	2005
	rok	20 µg/m ³	-	-	-	2003
	pora zimowa					
Dwutlenek azotu	1-h	200 µg/m ³	-	-	18 razy	2010
	rok	40 µg/m ³	-	-	-	2010
Tlenek węgla	max dobowe ze stężeń 8-h krocących	10000 µg/m ³	-	-	-	2005
Benzen	rok	5 µg/m ³	-	-	-	2010
Pył zawieszony PM 10	24-h	50 µg/m ³	-	-	35 razy	2005
	rok	40 µg/m ³	-	-	-	2005
Pył zawieszony PM _{2,5}	rok	25 µg/m ³ dla fazy I	-	-	-	2015
		20 µg/m ³ dla fazy II*	-	-	-	2020
Ołów	rok	0,5 µg/m ³	-	-	-	2005
Arsen	rok	-	6 ng/m ³	-	-	2013
Kadm	rok	-	5 ng/m ³	-	-	2013
Nikiel	rok	-	20 ng/m ³	-	-	2013
Benzo/a/piren	rok	-	1 ng/m ³	-	-	2013
Ozon	max dobowe ze stężeń 8-h krocących	-	120 µg/m ³	-	25 razy	2010
		-	-	120 µg/m ³	-	2020
	wartość AOT40 obliczana ze stężeń 1-h w okresie maj-lipiec		18000 µg/m ³ xh	6000 µg/m ³ xh	-	2010
Tlenki azotu	rok	30 µg/m ³	-	-	-	2003

■ ochrona zdrowia
■ ochrona roślin

- Poziom dopuszczalny** – (odpowiednik w Dyrektywie 2008/50/WE: wartość dopuszczalna) 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** – (odpowiednik w Dyrektywie 2008/50/WE: wartość docelowa) 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 krytyczny** – w Dyrektywie 2008/50/WE 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, odpowiednikami poziomu krytycznego są: poziom dopuszczalny, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego - określone w odniesieniu do ochrony roślin.
- Poziom celu długoterminowego** – (odpowiednik w dyrektywie: cel długoterminowy) 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.
- Poziom dopuszczalny faza I** - poziom dopuszczalny określony dla fazy I jest to wartość która powinna być osiągnięta w 2015 roku.
- Poziom dopuszczalny faza II** - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska odrębnie dla każdego zanieczyszczenia wyznaczono strefy, w których:

- przekroczone są poziomy dopuszczalne,
- nie są przekroczone poziomy dopuszczalne,
- przekroczone są poziomy docelowe,
- nie są przekroczone poziomy docelowe,
- przekroczone są poziomy celu długoterminowego,
- nie są przekroczone poziomy celu długoterminowego.

Klasyfikując strefy według kryterium ochrony zdrowia uwzględniono cały obszar województwa (4 strefy), natomiast według kryterium ochrony roślin pominięto strefy będące aglomeracją, miastem o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. mieszkańców. Ze względu na wymagania odpowiednich odległości od dróg i miast wyniki pomiarów stężeń ze stacji miejskich nie zostaną uwzględnione w ocenie dokonywanej pod kątem kryteriów dotyczących ochrony roślin.

Przekroczenie poziomów oceniane było na podstawie wielkości stężeń zanieczyszczeń z okresu roku 2015. Poziom dopuszczalny, docelowy, celu długoterminowego uznawane były za przekroczone, jeżeli chociaż w jednym punkcie strefy wystąpiło niedotrzymanie ww. norm lub wskazywało na to modelowanie matematyczne. W rocznej ocenie jakości powietrza strefy o najwyższych stężeniach (przekroczenia normy) zaliczono do klasy C, dla których istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia Programów Ochrony Powietrza (POP) lub do klas C1 i D2, dla których nie ma obowiązków wykonywania POP. 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 opracowanie POP, o ile program taki nie został opracowany dla danego zanieczyszczenia i obszaru.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:
 - **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
 - **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowe.
2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:
 - **klasa D1** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
 - **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.
3. Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:
 - **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
 - **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Klasy stref dla zanieczyszczeń oraz wymagane działania w zależności od ich poziomów stężeń przedstawia tabela 3.

Począwszy od raportu za rok 2012 nie ocenia się osobno obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Tabela 3. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
określony jest poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenki azotu tlenek węgla benzen pył PM10 pył PM2,5 ołów (PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo(a)piren (PM10)	A	działania niewymagane
powyżej poziomu docelowego		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie lub aktualizacja POP, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.
określony jest poziom dopuszczalny dla fazy II			
poniżej poziomu celu długoterminowego	pył PM2,5	A1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		C1	- dążenie do osiągnięcia poziomu dopuszczalnego dla fazy II do 2020 r.

3. OPIS SYSTEMU ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA

Wymagania dotyczące metod oceny, możliwych do wykorzystania w rocznej ocenie jakości powietrza, zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1032), w Dyrektywie 2004/107/WE oraz w Dyrektywie 2008/50/WE.

Roczna ocena jakości powietrza jest już czternastym opracowaniem wykonanym w ramach realizacji przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. W opracowaniu kontynuowano zasadę, że wyniki klasyfikacji powinny zostać uzyskane za pomocą wszelkich dostępnych w danej strefie, przewidzianych przepisami metod.

Poniżej zamieszczono listę metod wykorzystanych w trakcie oceny za 2015 r.:

- codzienne pomiary manualne prowadzone w stałych punktach (dla zanieczyszczeń: PM₁₀, PM_{2,5}),
- pomiary manualne prowadzone codziennie w stałych punktach (dla zanieczyszczeń: Pb(PM₁₀), As(PM₁₀), Cd(PM₁₀), Ni(PM₁₀), B(a)P(PM₁₀)) i oznaczane w próbach łączonych,
- pomiary wysokiej jakości (automatyczne ciągłe) (dla zanieczyszczeń SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}),
- obliczenia modelem matematycznym Calpuff (SO₂, NO₂, NO_x, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb(PM₁₀), As(PM₁₀), Cd(PM₁₀), Ni(PM₁₀), B(a)P(PM₁₀)),
- obliczenia modelem matematycznym CAMx (dla O₃) wykonane na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Poszczególne metody można uszeregować pod kątem ich ważności w rocznej ocenie jakości powietrza (malejąco):

- pomiary manualne (dla zanieczyszczeń: PM₁₀, PM_{2,5}, Pb(PM₁₀), As(PM₁₀), Cd(PM₁₀), Ni(PM₁₀), B(a)P(PM₁₀)).
- pomiary wysokiej jakości (automatyczne ciągłe) (dla zanieczyszczeń SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}),
- obliczenia modelem matematycznym.

W województwie mazowieckim w rocznej ocenie jakości powietrza wykorzystano wyniki pomiarów ze stacji manualnych i automatycznych. Serie pomiarowe zgromadzone w bazie JPOAT2.0 zostały zweryfikowane (weryfikacja techniczna i merytoryczna). Pomiary na ww. stacjach wykonywane były metodami referencyjnymi lub ekwiwalentnymi do referencyjnych.

Statystyczne zestawienia wyników pomiarów dla poszczególnych zanieczyszczeń ze wszystkich stacji pomiarowych monitorujących stan jakości powietrza w 2015 r. w województwie zamieszczono w załączniku nr 1.

Do oceny wykorzystano również metody modelowania matematycznego, którego wyniki przedstawiono w załączniku nr 3 w formie map obrazujących przestrzenne rozkłady stężeń zanieczyszczeń, jako metodę wspomagającą ocenę. Do określenia przestrzennego rozkładu stężeń substancji w powietrzu zastosowano model matematyczny Calpuff. Jest to wielowarstwowy, niestacjonarny model przygotowany do wyznaczania przestrzennego rozkładu wielu substancji, uwzględniający rzeźbę terenu oraz wpływ pól meteorologicznych zmiennych w czasie i przestrzeni na transport zanieczyszczeń. Obliczenia za 2015 r. wykonano wersją modelu, uwzględniającą przemiany zanieczyszczeń w atmosferze z udziałem ozonu i amoniaku oraz suchą i moką depozycję zanieczyszczeń.

Modelowanie dla zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, NO_x, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, arsen, kadm, nikiel, ołów, benzo(a)piren przeprowadzono w następujących etapach:

- przygotowanie danych meteorologicznych – dane meteorologiczne w siatce 10x10 km pozyskano z globalnego modelu WRF (The Weather Research and Forecasting Model), zasilanego informacjami z amerykańskiego projektu NCEP/NCAR Reanalysis (National Centers for Environmental Prediction/National Center for Atmospheric Research), czyli globalnymi meteorologicznymi danymi pomiarowymi z sieci pomiarów naziemnych, aerologicznych i opadowych oraz danymi z sondaży i obserwacji satelitarnych. Na potrzeby modelowania w skali województwa mazowieckiego ww. dane meteorologiczne poddano obróbce w siatce 5x5 km preprocesorem Calmet.
- przygotowanie informacji o rzeźbie i użytkowaniu terenu - za pomocą programu ArcView przygotowano informację o rzeźbie i użytkowaniu terenu w siatce 5x5 km dla województwa i 1x1 km dla aglomeracji warszawskiej.
- przygotowanie danych o wielkości i przestrzennym zróżnicowaniu emisji zanieczyszczeń ze źródeł w trzech podstawowych kategoriach:

Źródła przemysłowe - informacje o wielkości emisji i parametrach technicznych 4960 emitorów energetycznych, 2300 technologicznych z obszaru całego województwa mazowieckiego. W przypadku emitorów technologicznych w wielu merytorycznie uzasadnionych sytuacjach utworzono tzw. emitery zastępcze.

Emisja powierzchniowa - informacje o obszarach zabudowy mieszkaniowej ogrzewanej w sposób indywidualny. Dane zostały zebrane w siatce 1x1 km dla obszarów pozamiejskich oraz dla miast w siatce 500 x 500 m. Wszelkie zebrane informacje zostały zweryfikowane i zbilansowane w oparciu o statystyczne dane GUS.

Emisja liniowa – została oszacowana na podstawie opracowań wykonanych przez Transprojekt – Warszawa: „*Generalny pomiar ruchu w 2010 r. - pomiar ruchu na drogach krajowych*” oraz „*Pomiar ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 r.*”. Opracowania te zawierają wartości średnie dobowe natężenia ruchu z uwzględnieniem struktury pojazdów oraz prognozowaną zmienność parametrów ruchu w kolejnych latach.

W przypadku Warszawy wykorzystano rzeczywiste dane z 2015 r. z systemu pomiaru ruchu. Końcowa emisja liniowa została uzyskana poprzez przeniesienie dostępnych danych pomiarowych na siatkę dróg w celu uzyskania ciągłej informacji na liniowych odcinkach dróg.

- wykonanie modelem matematycznym Calpuff obliczeń przestrzennych rozkładów zanieczyszczeń powietrza (SO₂, NO₂, NO_x, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, B(a)P, As, Cd, Ni, Pb), w siatce receptorów 500x500m dla miast i 1x1km dla obszarów pozamiejskich, na obszarze województwa mazowieckiego.
- w modelu uwzględniono również warunki brzegowe - napływowe tło zanieczyszczeń ze źródeł spoza województwa mazowieckiego ustalono na podstawie obliczeń modelem CAMx z emisją z modelu EMEP, emisją z obszaru Polski oraz warunkami brzegowymi modelu MOZART.

Matematyczne obliczenia przestrzennych rozkładów stężeń ozonu modelem CAMx wykonane zostały w siatce 5x5 km na zlecenie GIOŚ.

Do obliczeń przestrzennych rozkładów stężeń ozonu na obszarze Polski w roku 2015 wykorzystano model CAMx, który jest nowoczesnym eulerowskim, fotochemicznym modelem dyspersji przeznaczonym do kompleksowej („one-atmosphere”) oceny jakości powietrza w zakresie zanieczyszczeń gazowych i pyłu. Model opracowany został przez firmę ENVIRON International Corporation (USA).

4. WARUNKI METEOROLOGICZNE

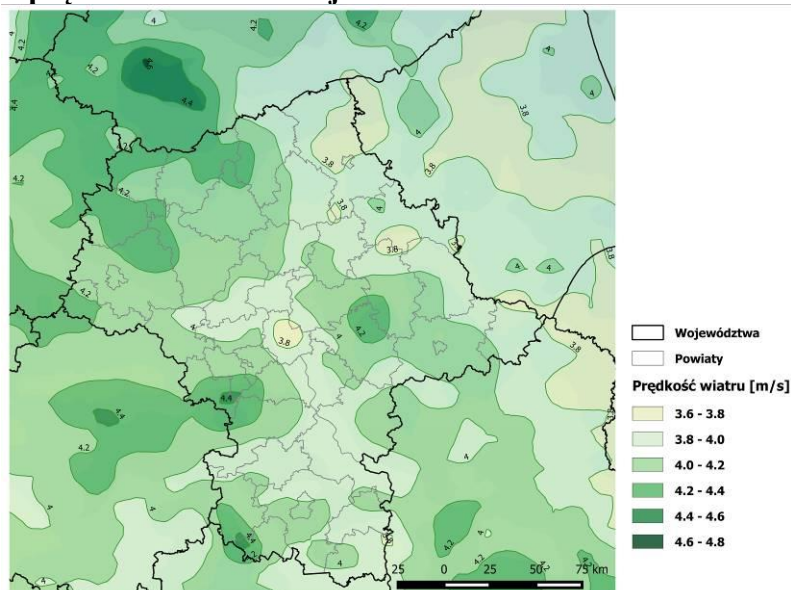
Województwo mazowieckie leży w strefie klimatu umiarkowanego. Ze względu na położenie w środkowej części Europy klimat tego obszaru podlega wpływom morskim i kontynentalnym. Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w przyziemnych warstwach atmosfery uwarunkowane jest czynnikami meteorologicznymi, do których należy: prędkość i kierunek wiatru, opad atmosferyczny, temperatura powietrza oraz pionowa struktura dynamiczna warstwy granicznej atmosfery.

Analizę podstawowych elementów i zjawisk meteorologicznych wykonano dla pól meteorologicznych uzyskanych za pomocą modeli WRF/CALMET obejmujących obszar województwa mazowieckiego.

Wiatr

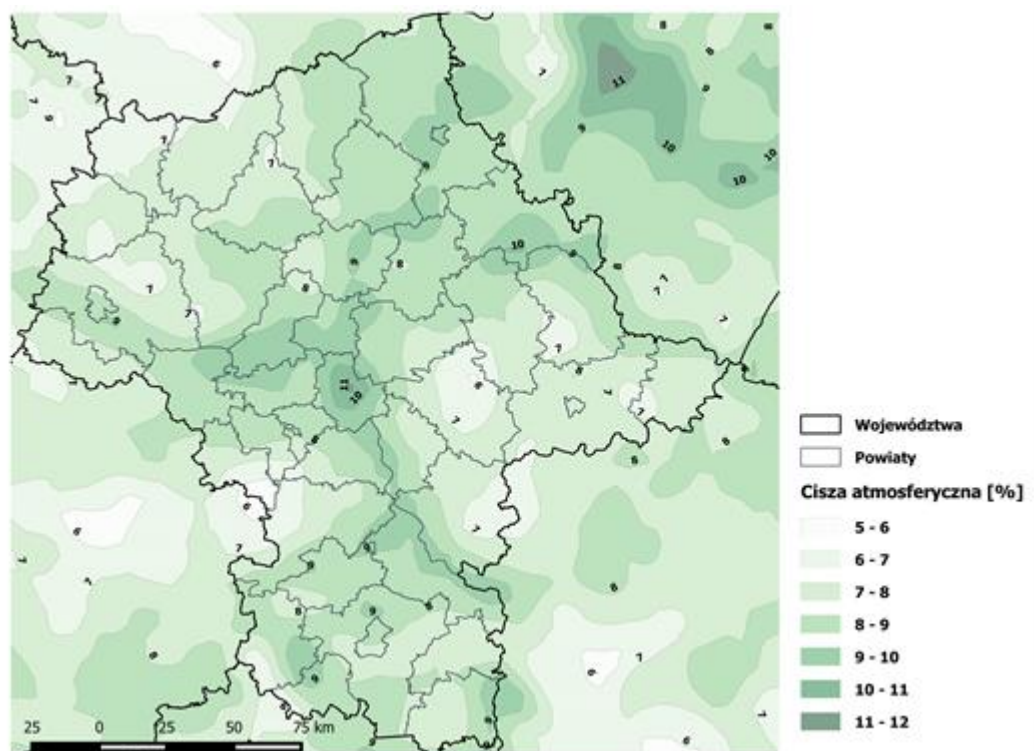
Wiatr jest elementem wektorowym określonym przez kierunek i prędkość przepływu powietrza. Prędkość wiatru analizuje się poprzez podanie wartości średnich w analizowanym okresie. Wiatr jest czynnikiem wpływającym na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w dolnych warstwach atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo rozprzestrzeniania, natomiast kierunek wiatru decyduje o trasie ich transportu. Mapa 2 przedstawia średnie prędkości wiatru w roku 2015 dla obszaru województwa mazowieckiego na wysokości 10 m. Na obszarze województwa mazowieckiego rozkład przestrzenny średniej prędkości wiatru w 2015 roku charakteryzował się niską zmiennością, co wynika z niewielkich różnic w wysokości terenu. Województwo obejmuje w większości Nizinę Środkowoeuropejską (Niziny Północnomazowiecka, Niziny Środkomazowiecka i Niziny Południowopodlaska oraz Wzniesienia Południowomazowieckie), gdzie średnia roczna prędkość wiatru waha się w granicach od 3,8 do 4,4 m/s.

Mapa 2. Średnia prędkość wiatru w województwie mazowieckim w 2015 r.

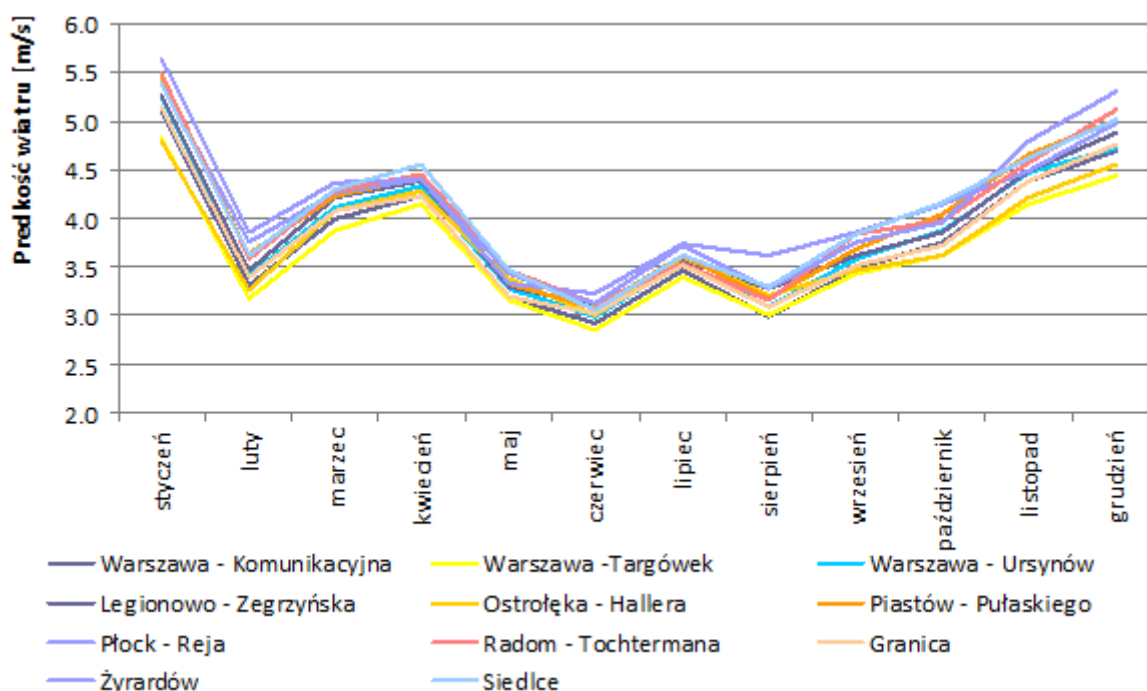


Za ciszę uznano prędkość wiatru nie przekraczającą 1,5 m/s. Cisza jest zjawiskiem niekorzystnym, powoduje zatrzymywanie się zanieczyszczeń i pogarsza wentylację powietrza. Częstość występowania ciszy atmosferycznej w roku 2015 dla województwa mazowieckiego przedstawia Mapa 3. Tereny, na których zanotowano największą częstość występowania ciszy obejmują środkową i południowo-wschodnią część województwa.

Mapa 3. Częstość występowania ciszy atmosferycznej w województwie mazowieckim w 2015 r.



Wykres 1. Średnie miesięczne prędkości wiatru w punktach odpowiadających położeniu wybranych stacji pomiarowych



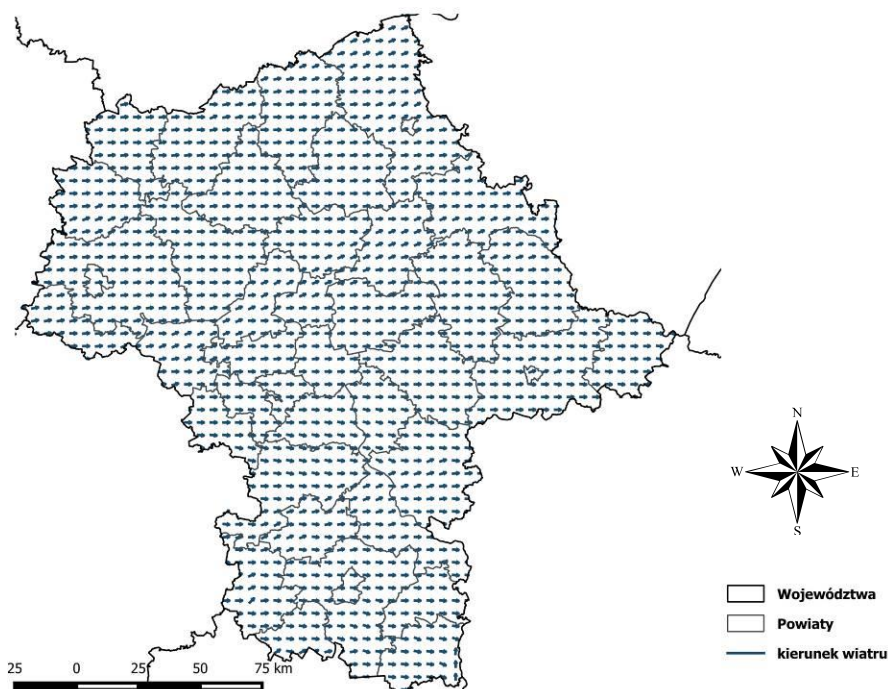
Dokonano klasyfikacji prędkości wiatru i określono częstość występowania wiatrów w określonym przedziale prędkości. Na terenie województwa mazowieckiego najczęściej wystąpiły wiatry o prędkościach z zakresów 3-5 m/s (średnio 40-44%), w dalszej kolejności wiatry od 1,5 m/s do 3 m/s (średnio 25%). Wiatr silny o prędkości przekraczającej 10 m/s występuje jedynie średnio 0,2-0,8% przypadków w ciągu roku.

Tabela 4. Procentowy rozkład prędkości wiatru w oczkach siatki odpowiadających położeniu wybranych stacji pomiarowych dla województwa mazowieckiego w 2015 r.

Prędkość wiatru [m/s]	< 1,5	1,5 – 3,1	3,1 – 5,1	5,1 – 8,2	8,2 – 10,4	≥ 10,4
Stanowisko						
Warszawa – Komunikacyjna	10,3	28,1	40,1	18,5	2,5	0,4
Warszawa – Targówek	10,8	29,6	40,0	17,5	1,9	0,2
Warszawa – Ursynów	9,7	25,6	42,3	19,2	2,7	0,6
Płock – Reja	7,8	24,2	41,8	22,4	3,2	0,8
Radom – Tochtermana	8,2	23,6	43,8	20,6	3,3	0,5
Legionowo – Zegrzyńska	9,0	24,6	43,2	20,0	2,7	0,4
Granica	9,6	26,3	43,0	18,3	2,4	0,4
Piastów – Pułaskiego	8,5	23,9	42,8	20,9	3,2	0,6
Żyrardów	8,0	22,8	42,0	23,4	3,2	0,5
Siedlce	7,8	24,3	41,7	22,7	2,8	0,6
Ostrołęka - Hallera	9,2	27,0	43,2	18,9	1,4	0,2

Na podstawie pól wiatru pochodzących z modelu WRF/CALMET dla każdego oczka siatki meteorologicznej wyznaczono dominujący kierunek wiatru. Rysunek z dominującym kierunkiem wiatru oraz róże wiatrów utworzone dla oczek siatki meteorologicznej odpowiadającym położeniu wybranych stanowisk z szeregu czasowego jednogodzinnych prędkości wiatru, wykazują przewagę wiatrów z sektora zachodniego, kierunki – SSW, SW i W.

Mapa 4. Dominujący kierunek wiatru wyznaczony w województwie mazowieckim w 2015 r.

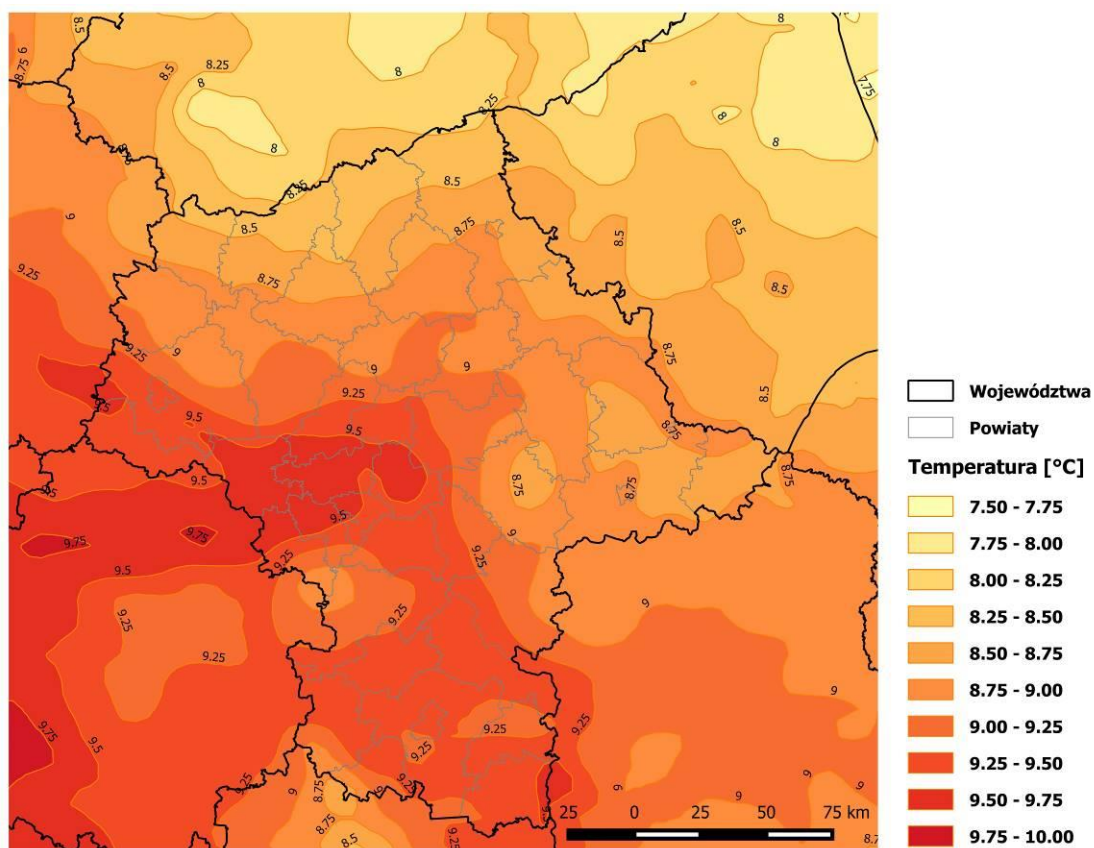


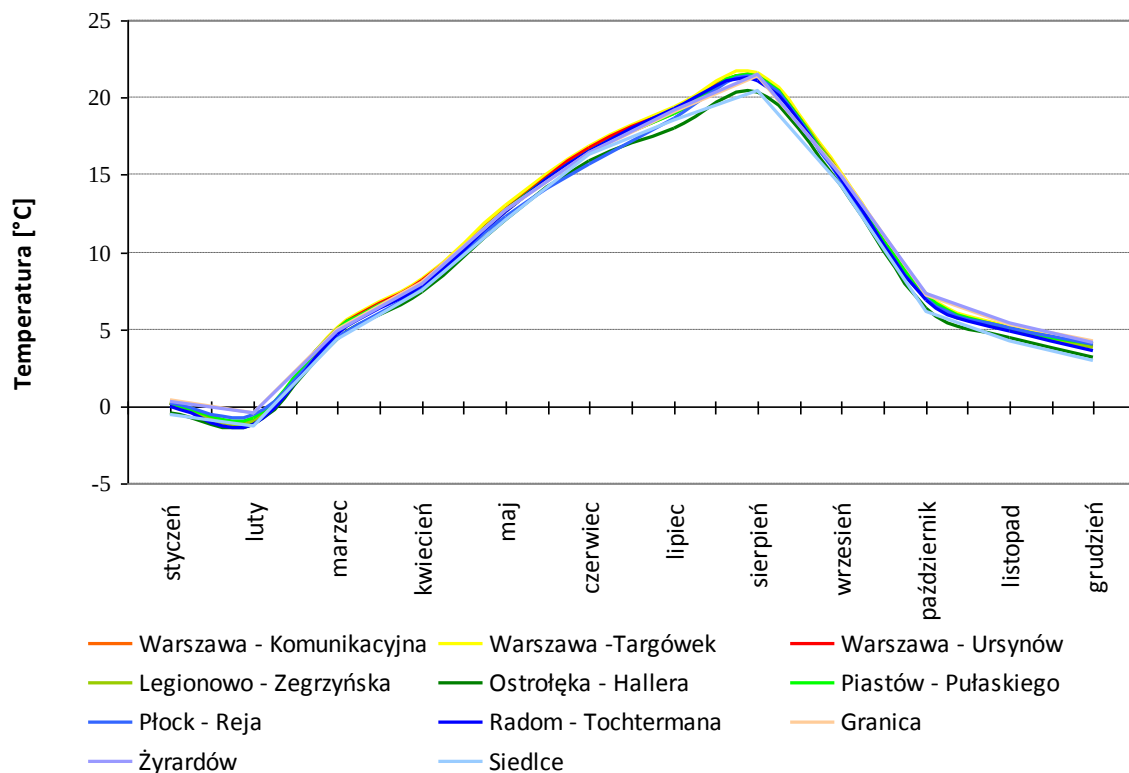
Temperatura powietrza

Na podstawie informacji o polach meteorologicznych uzyskanych z programów WRF/CALMET wyznaczono rozkład średniej rocznej wartości temperatury powietrza w województwie mazowieckim (Mapa 5) oraz zmienność średnich miesięcznych wartości temperatury na obszarze województwa. Temperatura powietrza wpływa pośrednio na jakość powietrza. Niskie temperatury powodują wzrost emisji zanieczyszczeń związanych ze spalaniem paliw w instalacjach grzewczych.

Zgodnie z klasyfikacją termiczną H. Lorenc, rok 2015 przez IMGW uznany jest jako anomalnie ciepły. Średnia roczna temperatura powietrza w roku 2015 dla obszaru województwa mazowieckiego wahała się od około 8,5°C w północnej i wschodniej części województwa do około 10°C w części centralno-zachodniej i południowej. Najchłodniejszym miesiącem na był luty ze średnią temperaturą -0,8°C, najcieplejszym sierpień ze średnią temperaturą 21,2°C.

Mapa 5. Rozkład średniej rocznej wartości temperatury powietrza [°C] w województwie mazowieckim w 2015 r.



Wykres 2. Przebieg średnich miesięcznych wartości temperatury powietrza na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r.**Tabela 5. Przebieg średnich miesięcznych wartości temperatury powietrza na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r. [°C]**

Miesiąc \ Stanowisko	Warszawa Komunikacyjna	Warszawa Targówek	Warszawa Ursynów	Legionowo Zegrzyńska	Ostrołęka Hallera	Piastów Pułaskiego	Płock - Reja	Radom Tochtermiana	Granica	Żyrardów	Siedlce
Styczeń	0,2	0,3	0,2	0,2	-0,4	0,2	0,2	0,0	0,4	0,3	-0,6
Luty	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	-1,2	-0,8	-0,5	-1,2	-0,4	-0,4	-1,2
Marzec	5,0	5,1	5,0	4,9	4,3	5,0	4,5	4,7	5,0	4,9	4,3
Kwiecień	8,1	8,2	8,1	8,0	7,4	8,0	7,6	7,8	8,0	7,9	7,5
Maj	12,8	13,0	12,7	12,6	12,0	12,7	12,3	12,6	12,7	12,7	12,0
Czerwiec	16,7	16,8	16,7	16,5	15,9	16,4	15,7	16,6	16,5	16,4	16,3
Lipiec	19,2	19,4	19,2	18,9	18,0	19,0	18,6	19,3	19,0	19,1	18,5
Sierpień	21,4	21,6	21,2	21,3	20,3	21,4	21,2	21,1	21,4	21,5	20,5
Wrzesień	15,1	15,1	14,9	14,9	14,3	14,9	14,6	14,7	15,0	14,9	14,3
Październik	7,2	7,3	7,1	6,9	6,4	7,2	7,0	6,8	7,2	7,3	6,2
Listopad	5,0	5,2	5,0	5,0	4,5	5,0	5,1	4,9	5,3	5,4	4,2
Grudzień	4,0	4,0	3,9	3,8	3,2	4,0	4,0	3,6	4,2	4,2	3,0
Rok	9,6	9,7	9,5	9,4	8,8	9,5	9,3	9,3	9,6	9,6	8,8

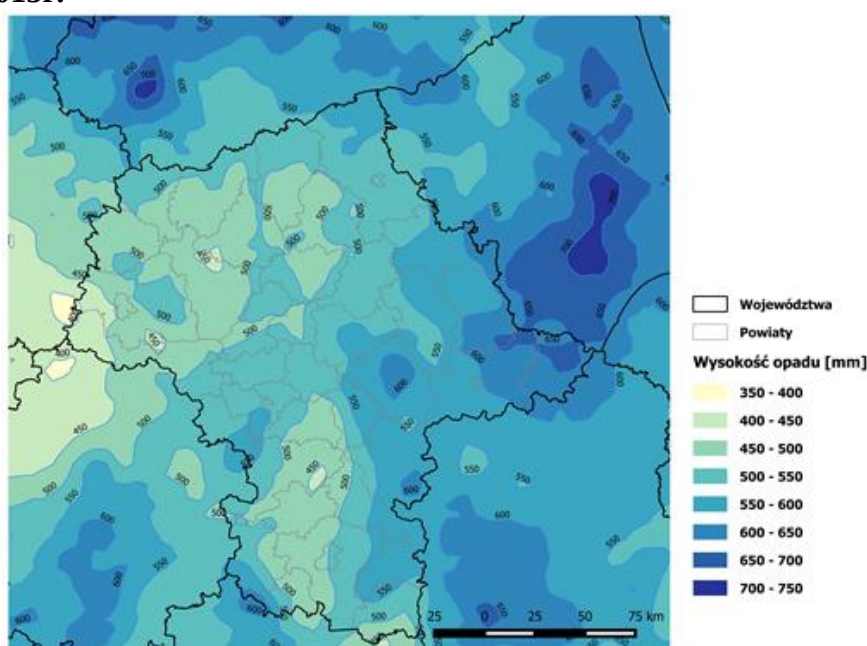
Tabela 6. Średnie miesięczne wartości temperatury powietrza dla województwa mazowieckiego w 2015 r. [°C]

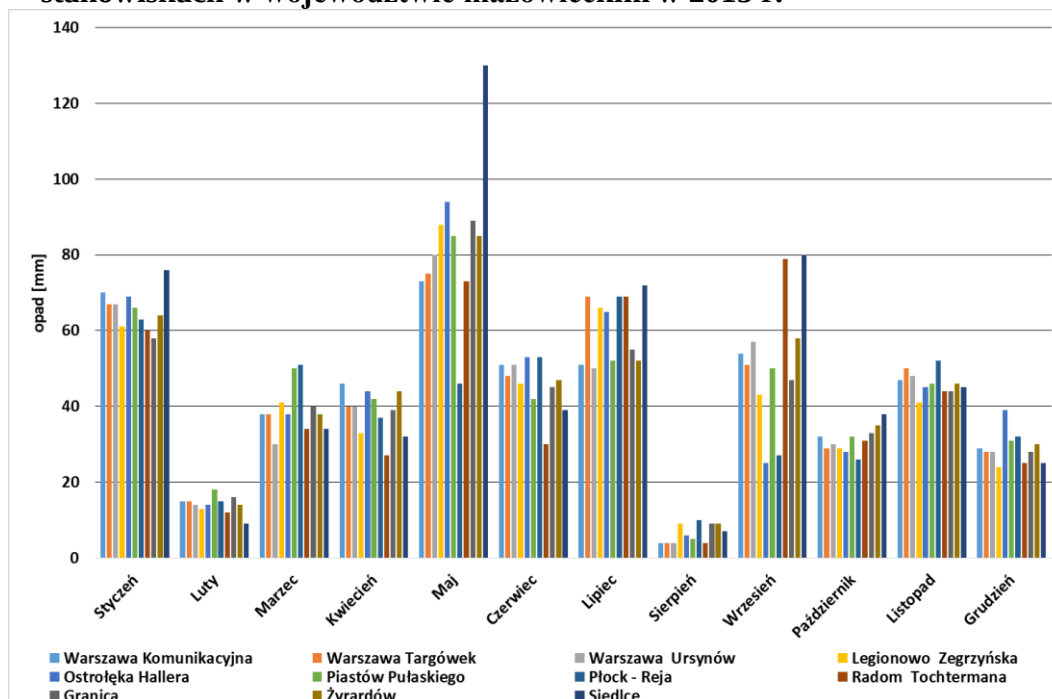
Miesiąc	Temperatura
Styczeń	0,1
Luty	-0,8
Marzec	4,8
Kwiecień	7,9
Maj	12,6
Czerwiec	16,4
Lipiec	18,9
Sierpień	21,2
Wrzesień	14,8
Październik	7,0
Listopad	5,0
Grudzień	3,8
Rok	9,4

Opad atmosferyczny

Opady atmosferyczne wymywają zanieczyszczenia z atmosfery, stopień oczyszczenia powietrza zależy od czasu trwania i intensywności opadu. Zgodnie z klasyfikacją opadową Z. Kaczorowskiej rok 2015 został uznany za suchy. Przestrzenny rozkład rocznej sumy opadów atmosferycznych w województwie mazowieckim wskazuje na występowanie wartości minimalnych w przedziale 400 - 500 mm w północno - wschodniej i południowej części województwa. Najwyższe opady notowano na wschodnich i południowo - zachodnich krańcach województwa. Ich wartości nie przekraczały 650 mm.

Mapa 6. Rozkład rocznej sumy opadów atmosferycznych w województwie mazowieckim w 2015r.



Wykres 3. Przebieg średnich miesięcznych sum opadów atmosferycznych na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r.**Tabela 7. Przebieg średnich miesięcznych sum opadów atmosferycznych na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r.**

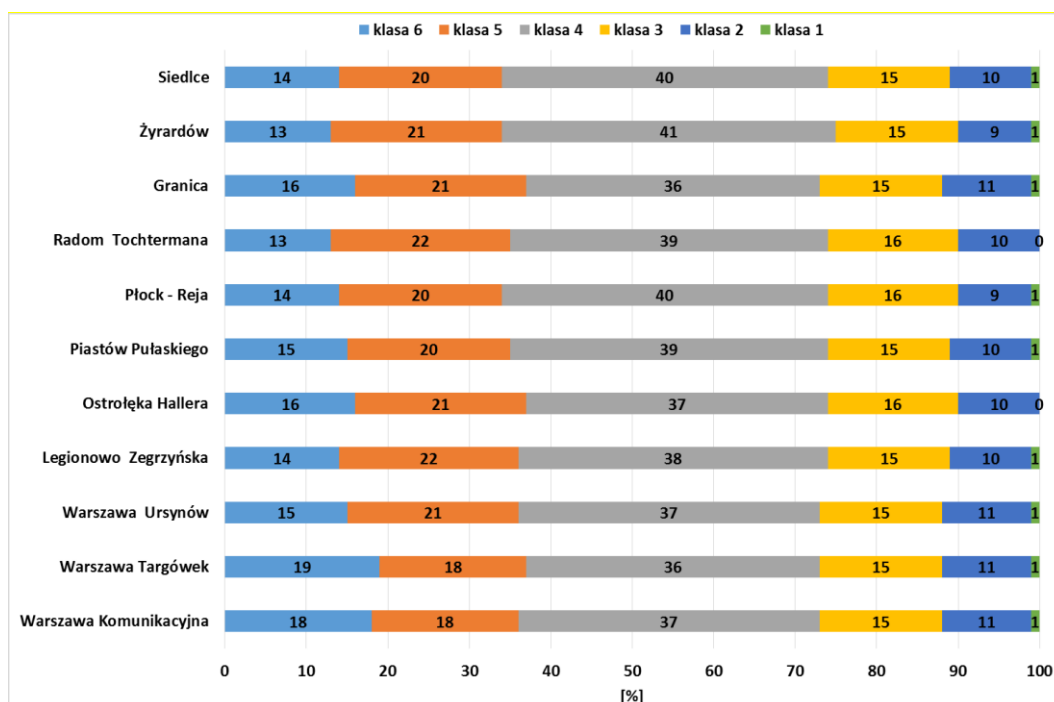
Miesiąc \ Stanowisko	Warszawa Komunikacyjna	Warszawa Targówek	Warszawa Ursynów	Legionowo Zegrzyńska	Ostrołęka Hallera	Piastów Pułaskiego	Płock - Reja	Radom Tochtermana	Granica	Żyrardów	Siedlce
Styczeń	70	67	67	61	69	66	63	60	58	64	76
Luty	15	15	14	13	14	18	15	12	16	14	9
Marzec	38	38	30	41	38	50	51	34	40	38	34
Kwiecień	46	40	40	33	44	42	37	27	39	44	32
Maj	73	75	80	88	94	85	46	73	89	85	130
Czerwiec	51	48	51	46	53	42	53	30	45	47	39
Lipiec	51	69	50	66	65	52	69	69	55	52	72
Sierpień	4	4	4	9	6	5	10	4	9	9	7
Wrzesień	54	51	57	43	25	50	27	79	47	58	80
Październik	32	29	30	29	28	32	26	31	33	35	38
Listopad	47	50	48	41	45	46	52	44	44	46	45
Grudzień	29	28	28	24	39	31	32	25	28	30	25
Rok	511	513	500	496	521	520	481	489	503	521	587

Przebieg miesięcznych wartości sum opadów wskazuje, że najwilgotniejszym miesiącem był maj i styczeń. Najniższe sumy opadów na wszystkich stanowiskach wystąpiły w sierpniu i lutym.

Klasy równowagi atmosfery

Bardzo istotnym parametrem dla rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń jest klasa równowagi atmosfery Pasquilla, która opisuje pionowe ruchy powietrza związane z gradientem temperatury i prędkością wiatru. Występuje 6 klas równowagi atmosfery, z których najmniej korzystne są 1 i 2 oraz 5 i 6. Najczęściej w ciągu roku w województwie mazowieckim występowała klasa równowagi atmosfery 4, która reprezentuje neutralne warunki. Bardzo rzadko (jedynie 1% przypadków) występowała klasa 1, określana jako ekstremalnie niestabilna.

Wykres 4. Udział klas równowagi atmosfery na wybranych stanowiskach w województwie mazowieckim w 2015 r. [%]

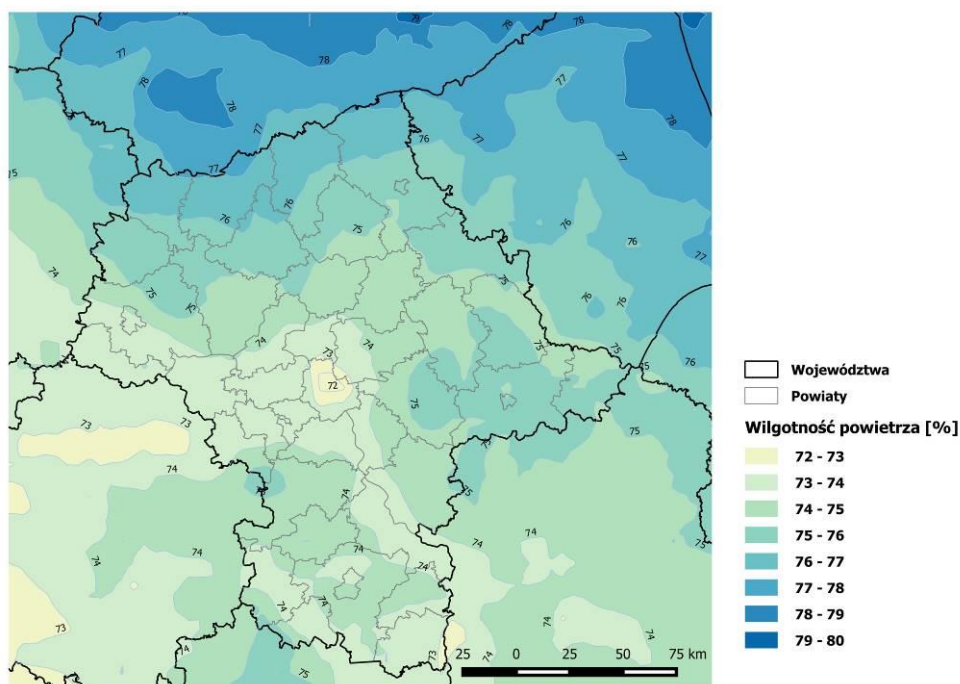


Wilgotność względna

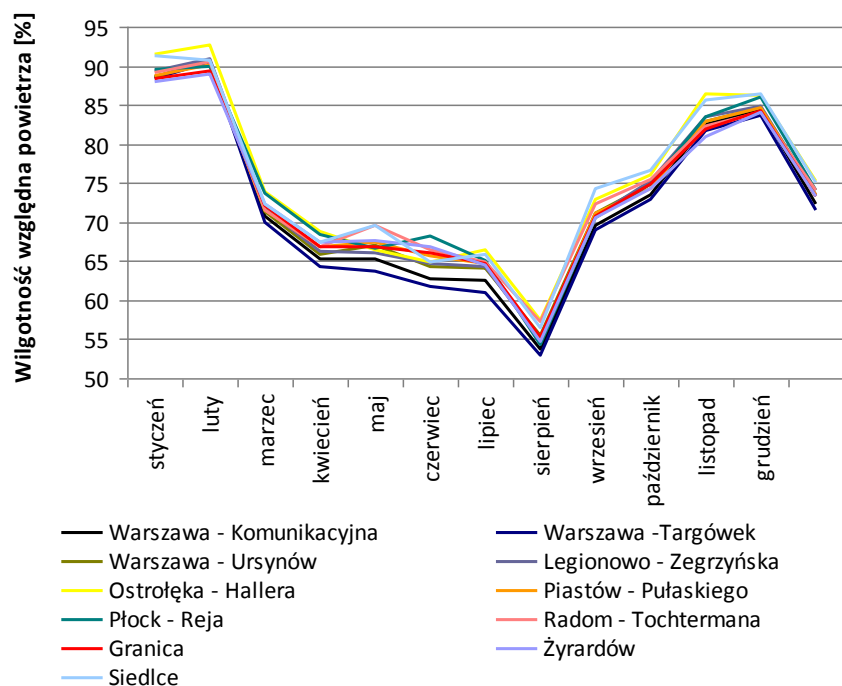
Przestrzenny rozkład średniej rocznej wartości wilgotności względnej powietrza na obszarze województwa mazowieckiego w 2015 roku wskazuje na zmienność parametru w przedziale od 72 - 73% w centralnej części województwa do ok. 77% w części północnej i zachodniej.

Przebieg średnich miesięcznych wartości wilgotności względnej dla województwa wskazuje na występowanie zdecydowanie niższych wartości wilgotności w okresie wiosennym i letnim, a najwyższych w miesiącach zimowych (styczeń, luty, listopad i grudzień). Miesiącem o najniższych wartościach wilgotności względnej był sierpień. Na wszystkich stacjach pomiarowych wartości tego parametru mieściły się w przedziale 53 – 97 %.

Mapa 7. Rozkład średniej rocznej wartości wilgotności względnej powietrza w województwie mazowieckim w 2015 r.



Wykres 5. Przestrzenny rozkład średniej rocznej wartości wilgotności względnej powietrza w województwie mazowieckim w 2015r.



5. WYNIKI KLASYFIKACJI STREF

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2015 r. przeprowadzonej w województwie mazowieckim, po przeanalizowaniu wszystkich dostępnych i zgromadzonych danych pomiarowych, dotyczących poziomów stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz wyników obliczeń z wykorzystaniem modelu matematycznego, uzyskano wyniki, które przedstawiono:

- dla ochrony zdrowia w tabelach: 8-22 oraz na mapach: 8-11;
- dla ochrony roślin w tabelach: 23-27 oraz na mapach: 12-13.

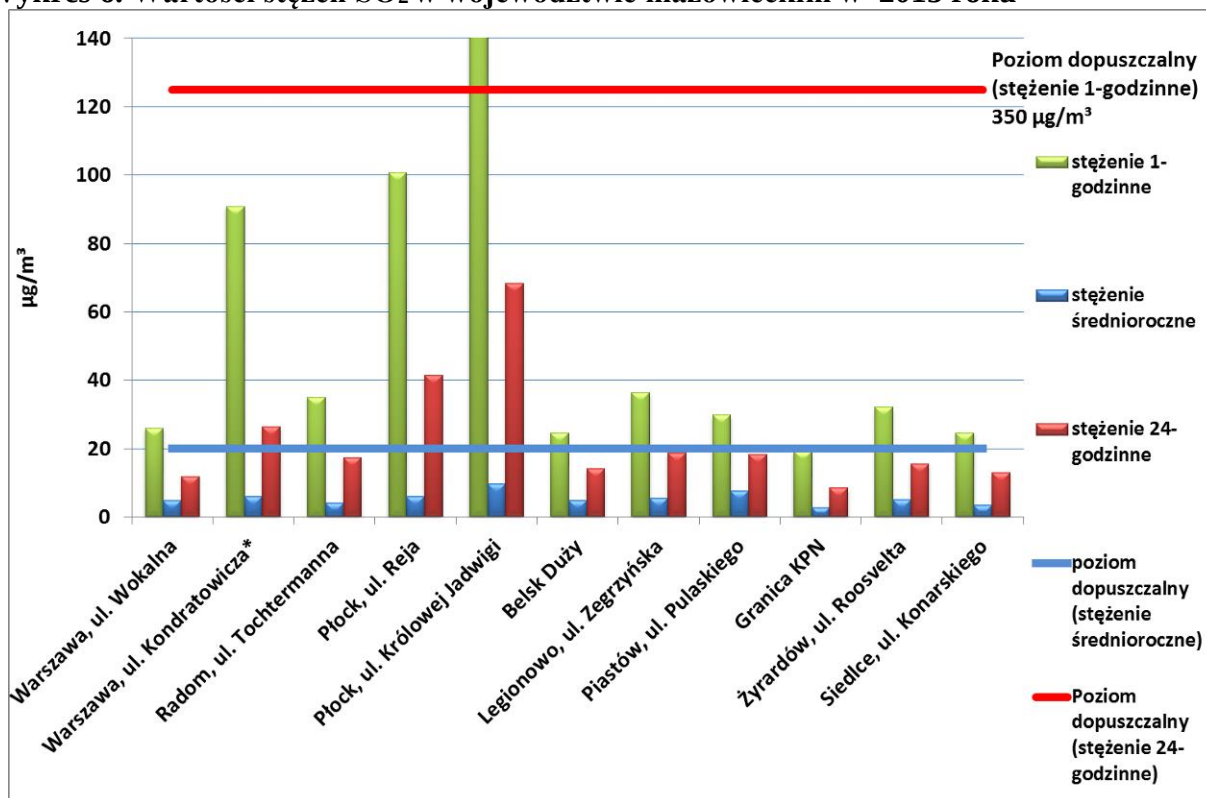
CEL – OCHRONA ZDROWIA

Klasyfikację stref przeprowadzono na podstawie kryteriów ochrony zdrowia na obszarze całego województwa (4 strefy)

- **dwutlenek siarki** – poziomy stężenie tego zanieczyszczenia mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego zarówno dotyczącego wartości 1-godzinnych, jak i 24-godzinnych. Pomiary dwutlenku siarki w województwie prowadzone były na 11 stanowiskach pomiarowych. Do oceny za 2015 r. przeanalizowano wyniki pomiarów z 10 stacji pomiarowych, które spełniały wymogi kompletności serii oraz wymagania dotyczące merytorycznej weryfikacji przebiegów stężeń. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania. Wszystkie strefy województwa dla dwutlenku siarki w wyniku klasyfikacji otrzymały klasę A.

Tabela 8. Klasyfikacja stref na podstawie parametrów kryterialnych określonych dla SO₂, pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń SO ₂				Decydująca metoda oceny		Symbol klasy strefy dla SO ₂
			1 godz.		24 godz.		1 godz.	24 godz.	
			pomiar	model	pomiar	model			
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A

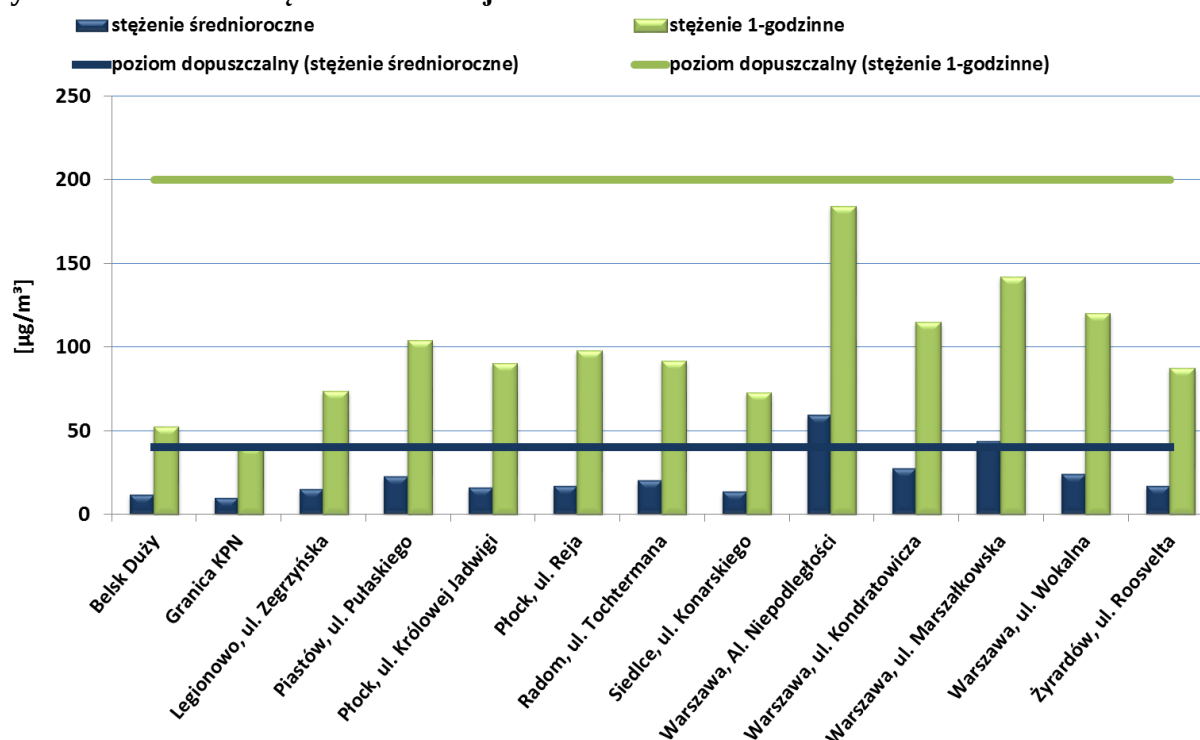
Wykres 6. Wartości stężeń SO₂ w województwie mazowieckim w 2015 roku

* niepełna kompletność serii pomiarowej

- **dwutlenek azotu** – poziomy stężenie NO₂ w 3 strefach województwa (m. Płock, m. Radom, strefa mazowiecka) mieściły się poniżej wartości dopuszczalnych określonych dla 1-godziny i roku (stężenie średnioroczne). Strefy te otrzymały klasę A. Aglomeracja warszawska otrzymała klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla stężenia średnioroczne na stacjach komunikacyjnych (Warszawa-Komunikacyjna, Warszawa-Marszałkowska), a także na podstawie modelowania matematycznego. Oznacza to, że na terenie Warszawy przy drogach o bardzo dużym natężeniu ruchu występuje problem wysokich stężeń dwutlenku azotu. Pomiary dwutlenku azotu w 2015 roku prowadzone były na 13 stanowiskach pomiarowych. Do oceny po weryfikacji wyników wzięto wyniki ze wszystkich. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania.

Tabela 9. Klasyfikacja stref na podstawie parametrów kryterialnych określonych dla NO₂, pod kątem ochrony zdrowia

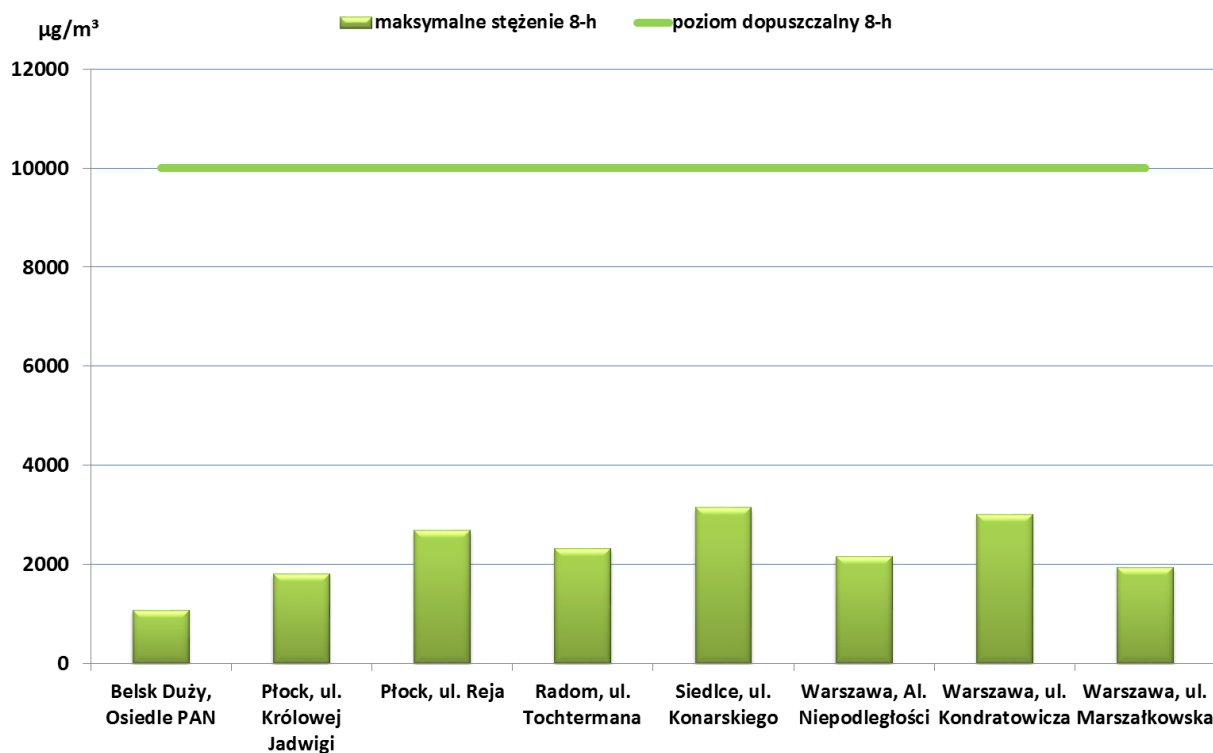
Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń NO ₂				Decydująca metoda oceny		Symbol klasy strefy dla NO ₂
			1 godz.		rok		1 godz.	rok	
			pomiar	model	pomiar	model			
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	C	C	pomiar	pomiar	C
2	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A

Wykres 7. Wartości stężeń NO₂ w województwie mazowieckim w 2015 roku

- **tlenek węgla** – wielkości stężeń CO w 4 strefach (cały obszar województwa) mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego wyrażonego wartością stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych kroczących (klasa A). Pomiary w województwie prowadzone były w 2015 r. na 8 stanowiskach pomiarowych, do oceny zostały wykorzystane wyniki z 8. Przy ocenie wykorzystano również wyniki modelowania imisji tlenu węgla.

Tabela 10. Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów określonych dla CO, pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń CO		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla CO
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

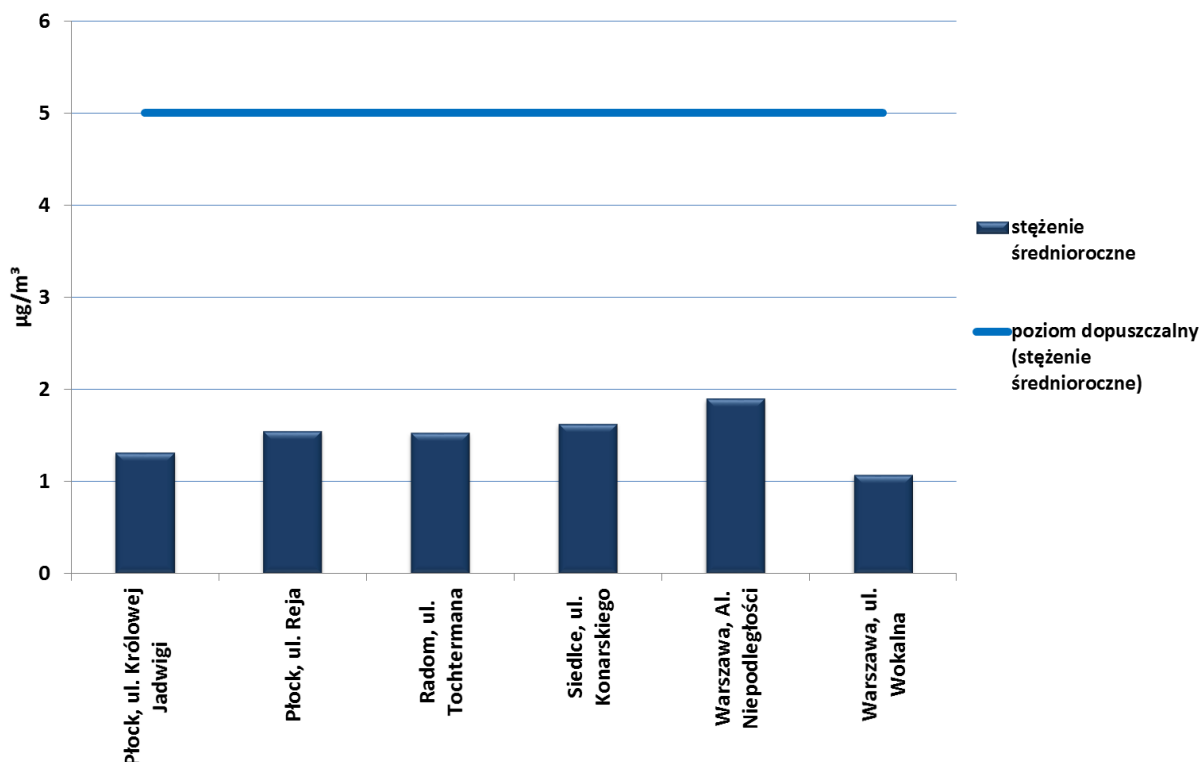
Wykres 8. Wartości stężeń CO w województwie mazowieckim w 2015 roku

- **benzen** – pomiary benzenu prowadzone były na 6 stanowiskach pomiarowych, do oceny zostały wykorzystane wyniki z 6. Wielkości stężeń tego zanieczyszczenia w 4 strefach województwa otrzymały klasę A, poziom dopuszczalny został dotrzymany.

Tabela 11. Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów określonych dla benzenu, pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla benzenu
1	aglomeracja warszawska	PL1401	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	pomiar	A

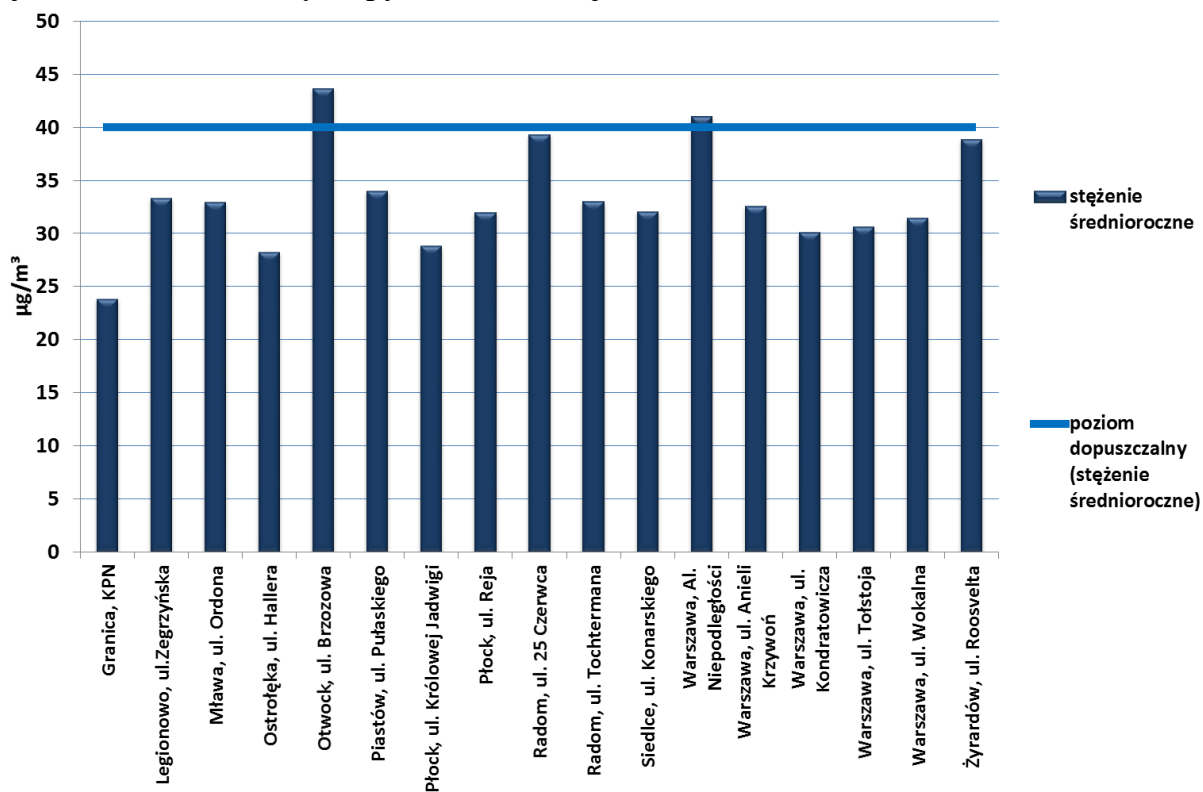
Wykres 9. Wartości stężeń benzenu w województwie mazowieckim w 2015 roku

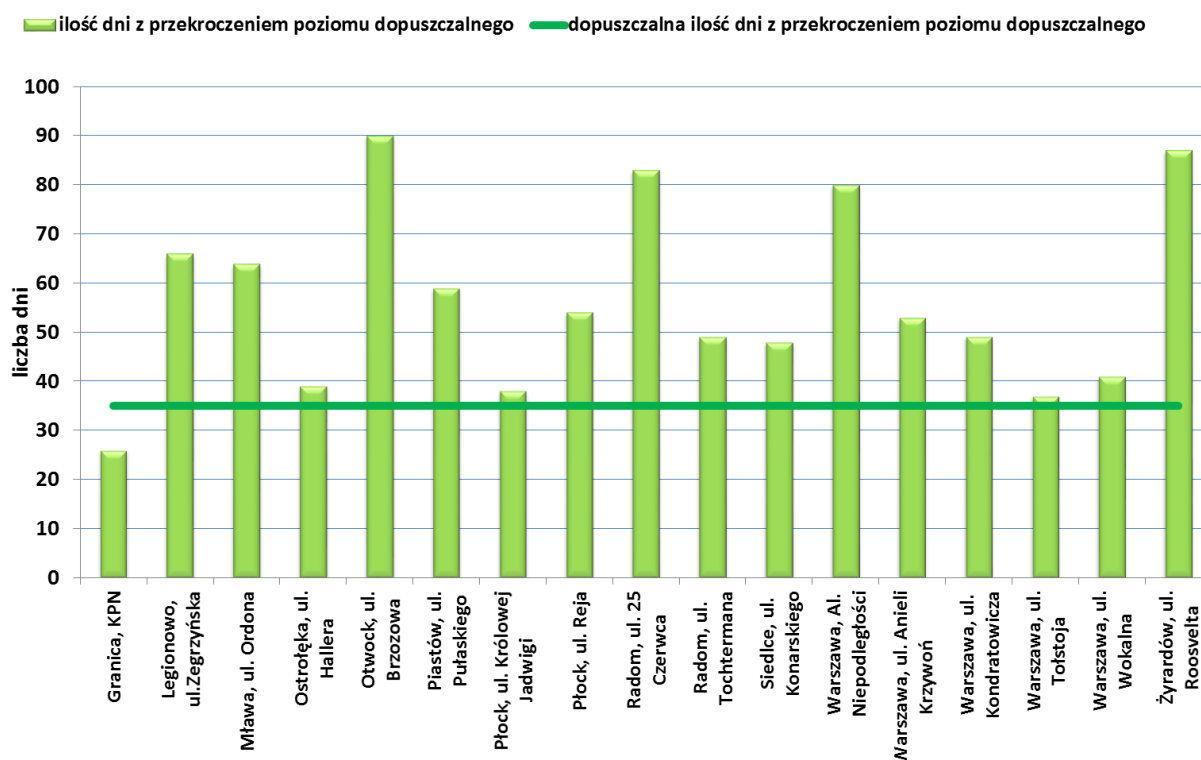


- pył PM₁₀** – poziomy stężen pyłu PM₁₀ w województwie były bardzo wysokie. Pomiary prowadzone były na 18 stanowiskach pomiarowych. Wyniki z 1 stanowiska automatycznego nie zostały wykorzystane ze względu na wykorzystanie pomiaru manualnego na tej stacji (Siedlce-Konarskiego). We wszystkich strefach na wszystkich stanowiskach oprócz 1 (Granica-KPN), pomiary potwierdzają przekroczenia normy dobowej dla pyłu, związanej z częstością przekraczania poziomu dopuszczalnego. Na dwóch stanowiskach stwierdzono przekroczenia poziomu średniorocznego. Przy klasyfikacji stref wykorzystano również przestrzenne rozkłady stężeń pyłu PM₁₀ uzyskane w wyniku modelowania, które wskazują na przekroczenia normy dobowej we wszystkich strefach i rocznej w 3 (bez m. Płock). W związku z tym 4 strefom nadano klasę C. W strefie m. Radom tylko modelowanie matematyczne wskazało przekroczenie normy średniorocznej, ale zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nie może to być podstawą do zakwalifikowania jej do klasy C dla kryterium rok, ale nie ma to wpływu na zbiorczą klasyfikację ze względu na przekroczenie normy dobowej.

Tabela 12. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów dla różnych czasów uśredniania stężeń – PM10, pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń PM10				Decydująca metoda oceny		Symbol klasy strefy dla PM10
			24 godz.		rok		24 godz.	rok	
			pomiar	model	pomiar	model			
1	aglomeracja warszawska	PL1401	C	C	C	C	pomiar	pomiar	C
2	miasto Radom	PL1403	C	C	A	C	pomiar	pomiar	C
3	miasto Płock	PL1402	C	C	A	A	pomiar	pomiar	C
4	strefa mazowiecka	PL1404	C	C	C	C	pomiar	pomiar	C

Wykres 10. Wartości stężeń pyłu PM10 w województwie mazowieckim w 2015 roku

Wykres 11. Ilość dni z przekroczeniem normy dobowej pyłu PM₁₀ w województwie mazowieckim w 2015 roku

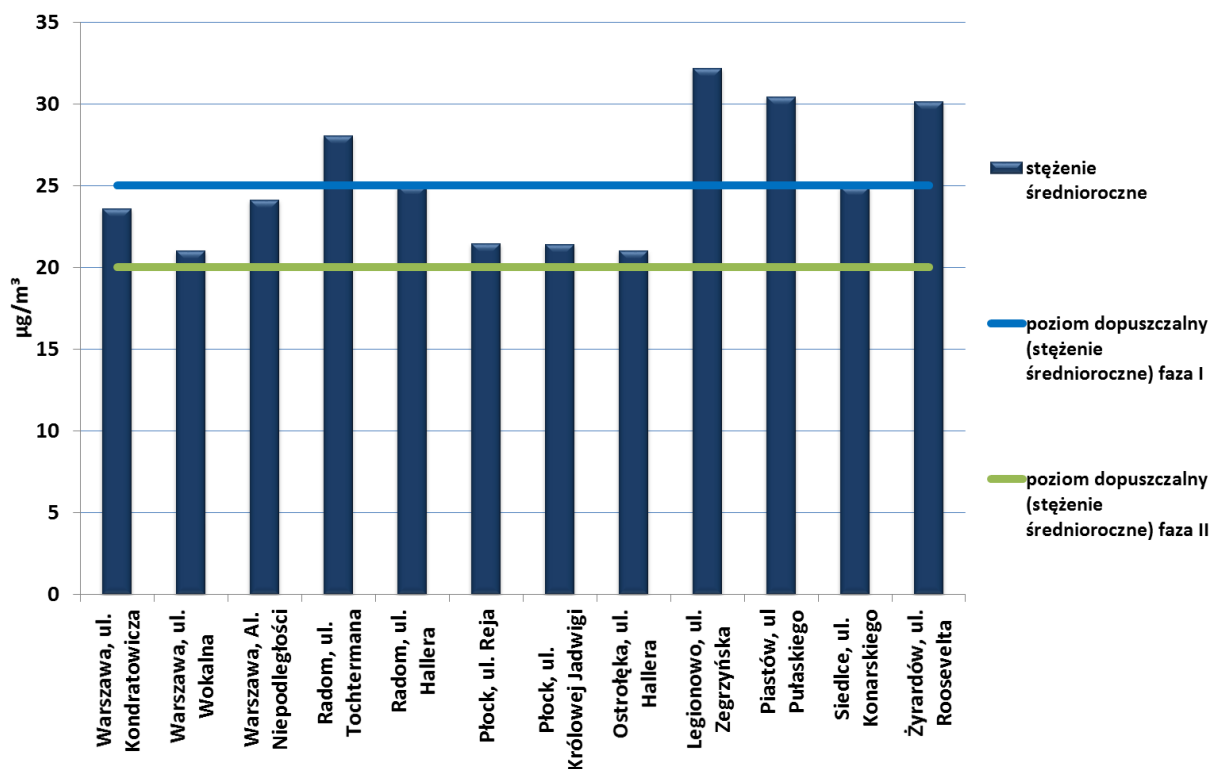
- pył PM_{2,5}** – pomiary prowadzone były na 14 stanowiskach pomiarowych. Wyniki z 2 stanowisk automatycznych nie zostały wykorzystane ze względu na wykorzystanie pomiaru manualnego na tej stacji (Warszawa-Ursynów i Warszawa-Targówek). Stężenia PM_{2,5} sprawdzane były w dwóch kategoriach – dotrzymania poziomu dopuszczalnego faza I i faza II. Tylko na 4 stanowiskach został przekroczony poziom dopuszczalny faza I (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) w dwóch strefach (m. Radom i strefa mazowiecka). Na wszystkich stanowiskach został przekroczony poziom dopuszczalny faza II (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Przy klasyfikacji stref wykorzystano również przestrzenne rozkłady stężeń pyłu PM_{2,5} uzyskane w wyniku modelowania. We wszystkich strefach nastąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego faza II, dlatego otrzymują klasę C1. Natomiast tylko w dwóch (m. Radom i strefa mazowiecka) pomiary wykazały przekroczenia poziomu dopuszczalnego faza I, dlatego otrzymują klasę C. W przypadku dwóch pozostałych (m. Płock i aglomeracja warszawska) tylko modelowanie matematyczne wskazało przekroczenie poziomu dopuszczalnego faza I, ale zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nie może to być podstawą do zakwalifikowania jej do klasy C w tym zakresie.

Tabela 13. Klasyfikacja stref dla pyłu PM_{2,5}, pod kątem ochrony zdrowia (poziom dopuszczalny faza I)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń PM _{2,5} faza I		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla PM _{2,5} faza I
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	C	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	C	C	pomiar	C
3	miasto Płock	PL1402	A	C	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	C	C	pomiar	C

Tabela 14. Klasyfikacja stref dla pyłu PM_{2,5}, pod kątem ochrony zdrowia (poziom dopuszczalny faza II)

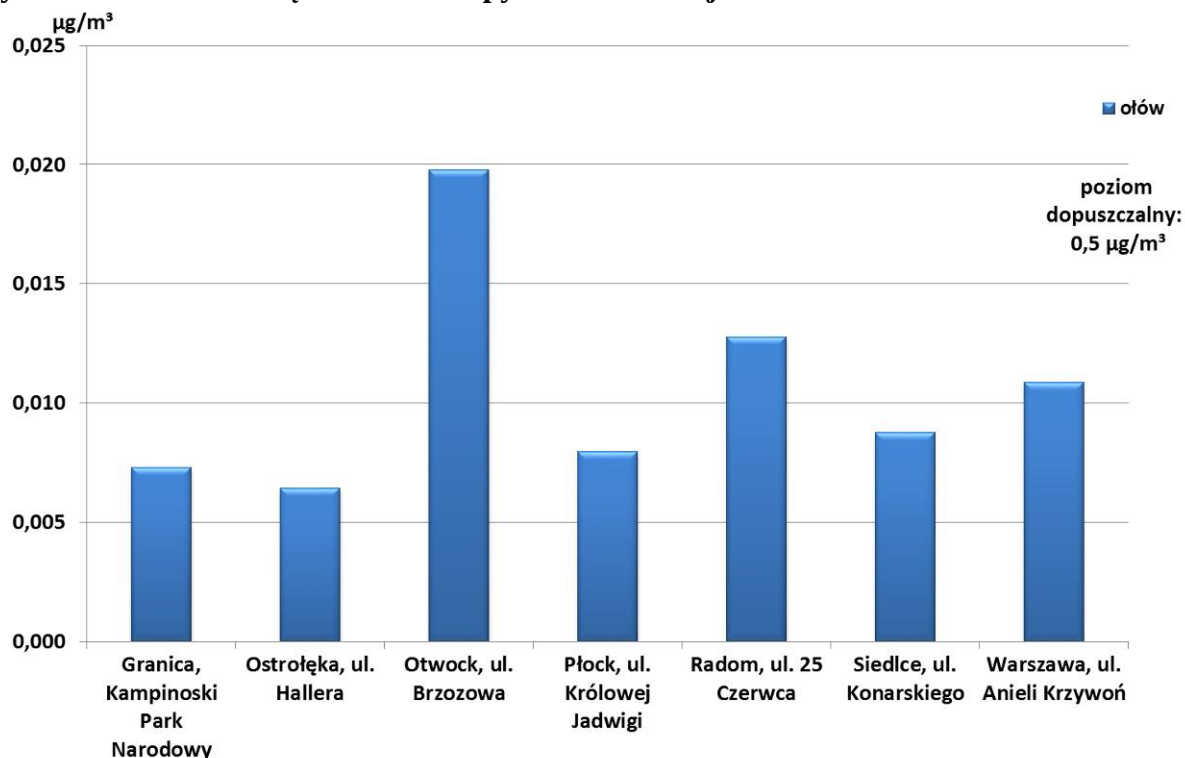
Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń PM _{2,5} faza II		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla PM _{2,5} faza II
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	C1	C1	pomiar	C1
2	miasto Radom	PL1403	C1	C1	pomiar	C1
3	miasto Płock	PL1402	C1	C1	pomiar	C1
4	strefa mazowiecka	PL1404	C1	C1	pomiar	C1

Wykres 12. Wartości stężeń pyłu PM_{2,5} w województwie mazowieckim w 2015 roku

- **ołów w pyłe PM₁₀**– oznaczenie wielkości stężeń ołowiu w pyłe PM₁₀ prowadzone było na 7 stanowiskach pomiarowych przy 100% pokryciu systematycznymi pomiarami rozłożonymi równomiernie w ciągu roku, do oceny zostały wykorzystane wyniki ze wszystkich. Poziomy średnioroczne stężeń ołowiu w całym województwie były bardzo niskie, stąd też 4 strefy województwa zaliczono do klasy A (mieściły się poniżej poziomów dopuszczalnych). Oznaczenia stężeń ołowiu w pyłe wykonywano z prób łączonych (z 7 dni). Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania.

Tabela 15. Klasyfikacja stref dla ołowiu w pyłe PM₁₀, pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń Pb(PM ₁₀)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla Pb(PM ₁₀)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

Wykres 13. Wartości stężeń ołowiu w pyłe PM₁₀ w województwie mazowieckim w 2015 roku

- **arsen, kadm, nikiel w pyle PM10**– wielkości stężeń tych zanieczyszczeń monitorowano na 7 stanowiskach pomiarowych, przy 100% pokryciu systematycznymi pomiarami rozłożonymi równomiernie w ciągu roku, do oceny zostały wykorzystane wyniki ze wszystkich. Oznaczenia stężeń ww. metali w pyle PM10 wykonywano z prób łączonych (7 dni). Poziomy docelowe określone dla arsenu, kadmu i niklu w województwie mazowieckim w 2015 r. były dotrzymane, stąd cały obszar województwa mazowieckiego (4 strefy) w wyniku klasyfikacji otrzymał klasę A. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania.

Tabela 16. Klasyfikacja stref dla arsenu w pyle PM10, pod kątem ochrony zdrowia

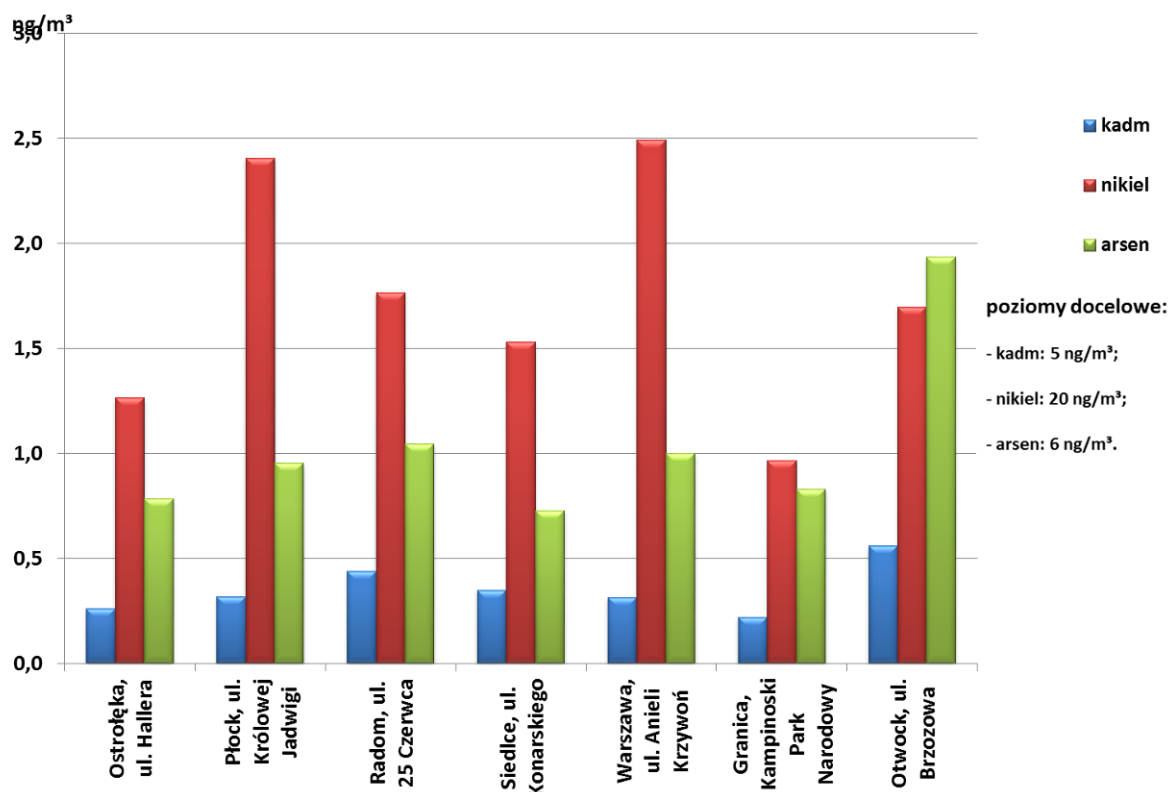
Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń As(PM10)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla As(PM10)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

Tabela 17. Klasyfikacja stref dla kadmu w pyle PM10, pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń Cd(PM10)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla Cd(PM10)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

Tabela 18. Klasyfikacja stref dla niklu w pyle PM10, pod kątem ochrony zdrowia

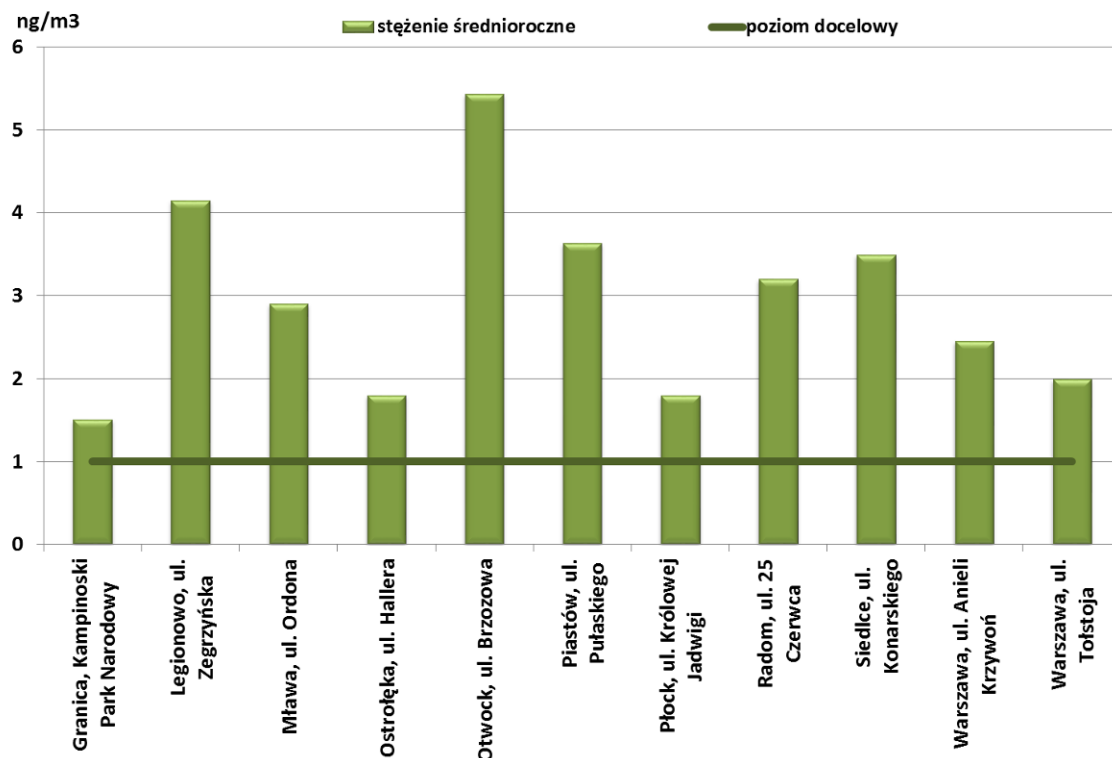
Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń Ni(PM10)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla Ni(PM10)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

Wykres 14. Wartości stężeń arsenu, kadmu i niklu w pyłe PM₁₀, w województwie mazowieckim w 2015 roku

- **benzo(a)piren** – poziomy stężenie benzo(a)pirenu oznaczane w pyłach PM₁₀ w województwie mazowieckim były wysokie. Pomiary wykonywano na 11 stanowiskach pomiarowych przy 100% pokryciu systematycznymi pomiarami rozłożonymi równomiernie w ciągu roku. Do oceny wykorzystano serie pomiarowe ze wszystkich stanowisk pomiarowych. Poziome docelowe przekroczone były na 11 stanowiskach pomiarowych. Najwyższe stężenia odnotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. W wyniku klasyfikacji klasę C otrzymały wszystkie strefy. Przy klasyfikacji metodą wspomagającą było modelowanie.

Tabela 19. Klasyfikacja stref dla benzo(a)pirenu w pyłach PM₁₀, pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń B(a)P(PM ₁₀)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla B(a)P (PM ₁₀)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	C	C	pomiar	C
2	miasto Radom	PL1403	C	C	pomiar	C
3	miasto Płock	PL1402	C	C	pomiar	C
4	strefa mazowiecka	PL1404	C	C	pomiar	C

Wykres 15. Wartości stężeń benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w województwie mazowieckim w 2015 roku

- ozon** – poziomy stężenie ozonu monitorowane były na 11 stanowiskach pomiarowych. Wyniki z 10 stanowisk zostały wykorzystane. Ze względu na bardzo nietypowo ciepły rok, a co za tym idzie bardzo wysokie stężenia ozonu w ocenie nie uwzględniono wyników ze stacji Piastów-Pułaskiego z których dostępne są wyniki tylko dla 2015 roku przez co nie seria ta nie jest reprezentatywna dla średniej 3-letniej i nie stanowi podstawy do oceny strefy względem poziomu docelowego. Jednocześnie mając dostępne dane z modelowania, w którym uwzględnione zostały stężenia tego zanieczyszczenia z 3 lat, uznano je jako bardziej wiarygodne i przyjęto modelowanie, jako podstawę do oceny na tym obszarze. Stężenia ozonu sprawdzane były w dwóch kategoriach – dotrzymania poziomu docelowego oraz dotrzymania poziomu celu długoterminowego. Klasyfikacja stref dla ozonu wykonana została w oparciu o wyniki pomiarów z okresu trzech lat (2013, 2014, 2015), dla których obliczono średnią liczbę dni z przekroczeniem poziomu docelowego. W wyniku analiz serii pomiarowych oraz statystyk, na żadnym stanowisku pomiarowym nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego, stąd 4 strefy województwa otrzymały klasę A. Dotrzymanie poziomu celu długoterminowego analizowano na podstawie wyników pomiarów z 2015 r. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych odnotowano co najmniej jeden dzień z przekroczeniem wartości 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stąd też oceniono, że cały obszar województwa nie spełnia wymagań określonych dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego, który ma zostać osiągnięty w 2020 r. Jako

metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania krajowego.

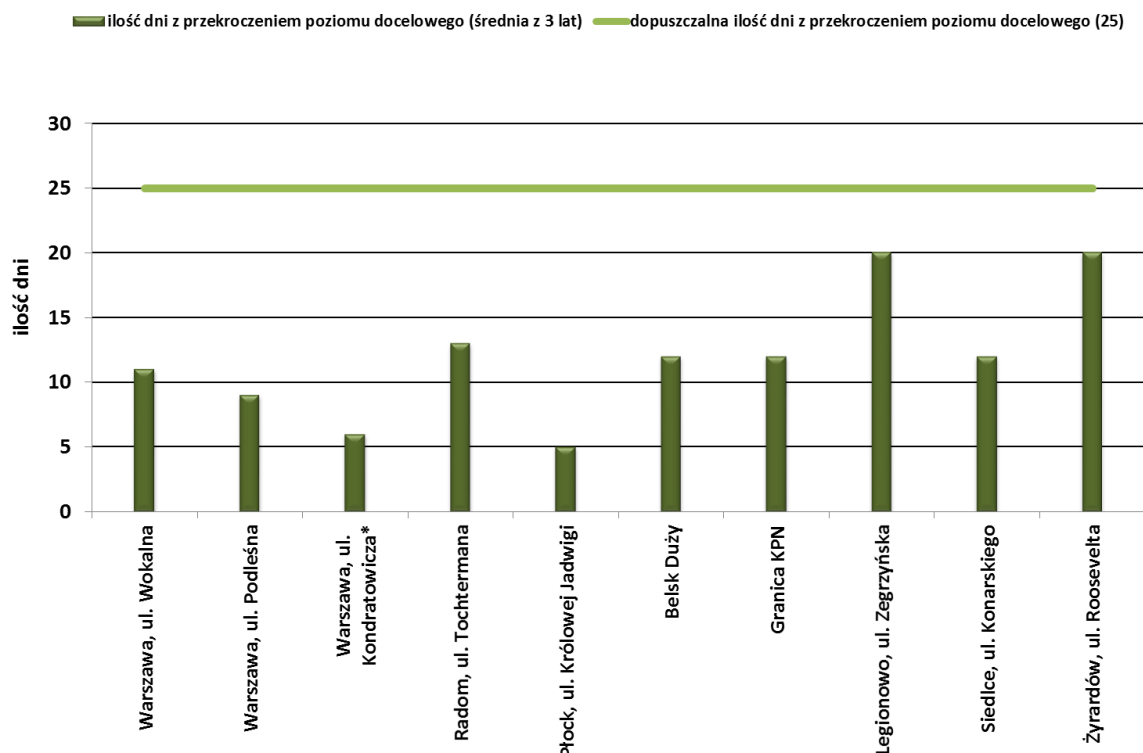
Tabela 20. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych dla ozonu, pod kątem ochrony zdrowia (poziom docelowy)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń O ₃ (poziom docelowy)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla O ₃ (poziom docelowy)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	A	pomiar	A
2	miasto Radom	PL1403	A	A	pomiar	A
3	miasto Płock	PL1402	A	A	pomiar	A
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	modelowanie	A

Tabela 21. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych dla ozonu, pod kątem ochrony zdrowia (poziom celu długoterminowego)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń O ₃ (poziom celu długoterminowego)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla O ₃ (poziom celu długoterminowego)
			pomiar	model		
1	aglomeracja warszawska	PL1401	D2	D2	pomiar	D2
2	miasto Radom	PL1403	D2	D2	pomiar	D2
3	miasto Płock	PL1402	D2	D2	pomiar	D2
4	strefa mazowiecka	PL1404	D2	D2	pomiar	D2

Wykres 16. Wartości stężeń ozonu w województwie mazowieckim w 2015 roku (poziom docelowy)



Wykres 17. Wartości stężeń ozonu w województwie mazowieckim w 2015 roku (poziom celu długoterminowego)

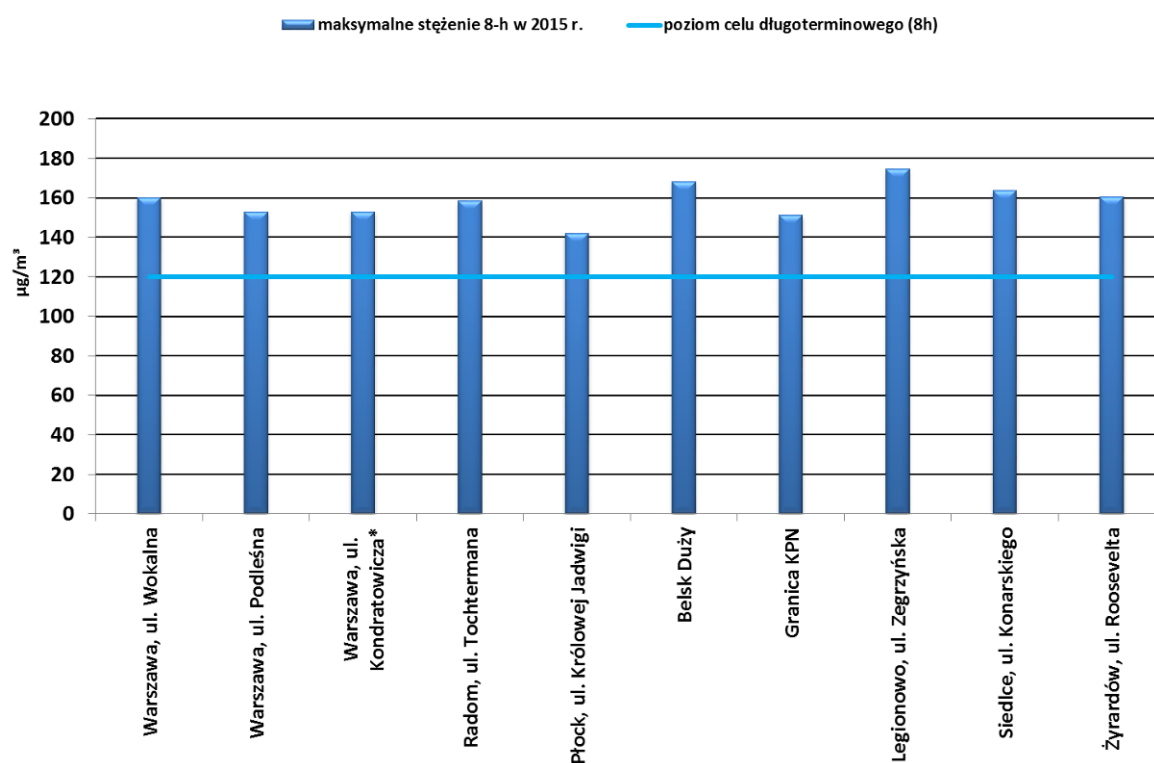


Tabela 22. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
			SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5 ¹⁾	PM2,5 ²⁾	Pb ³⁾	As ³⁾	Cd ³⁾	Ni ³⁾	B(a)P ³⁾	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾
1	aglomeracja warszawska	PL1401	A	C	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2	miasto Radom	PL1403	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
3	miasto Płock	PL1402	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
4	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2

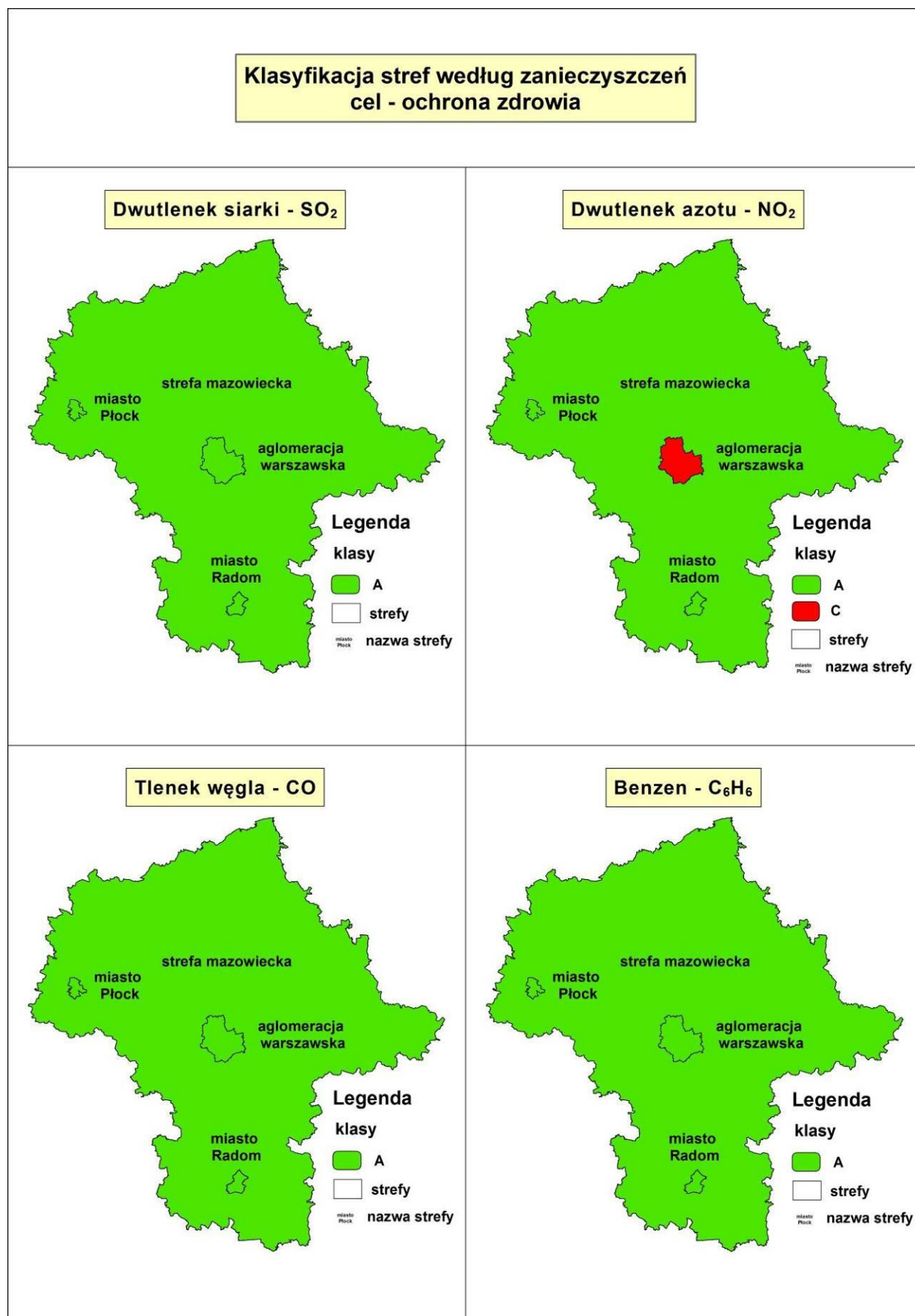
¹⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza I,

²⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza II,

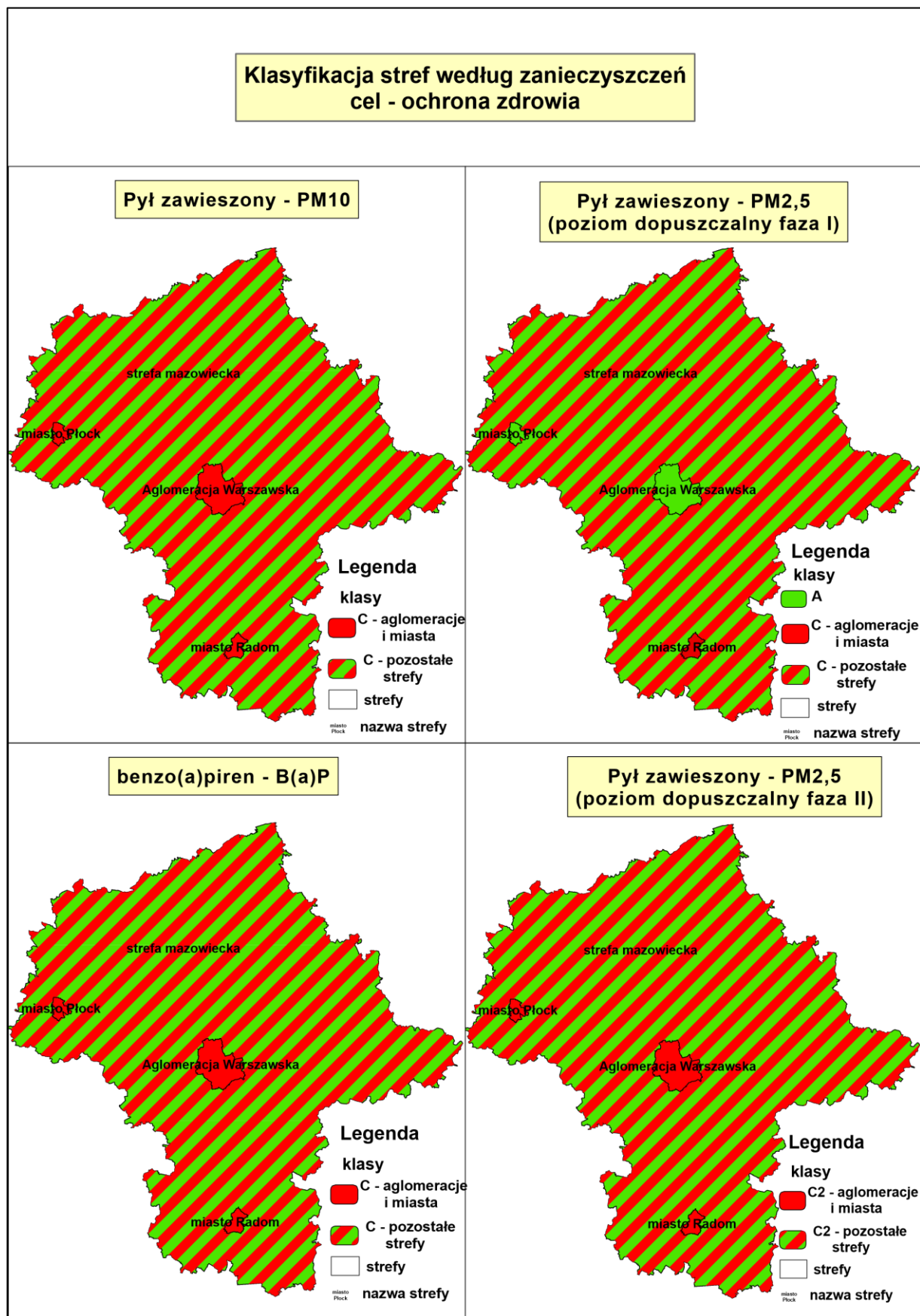
³⁾ wg poziomu docelowego,

⁴⁾ wg poziomu celu długoterminowego,

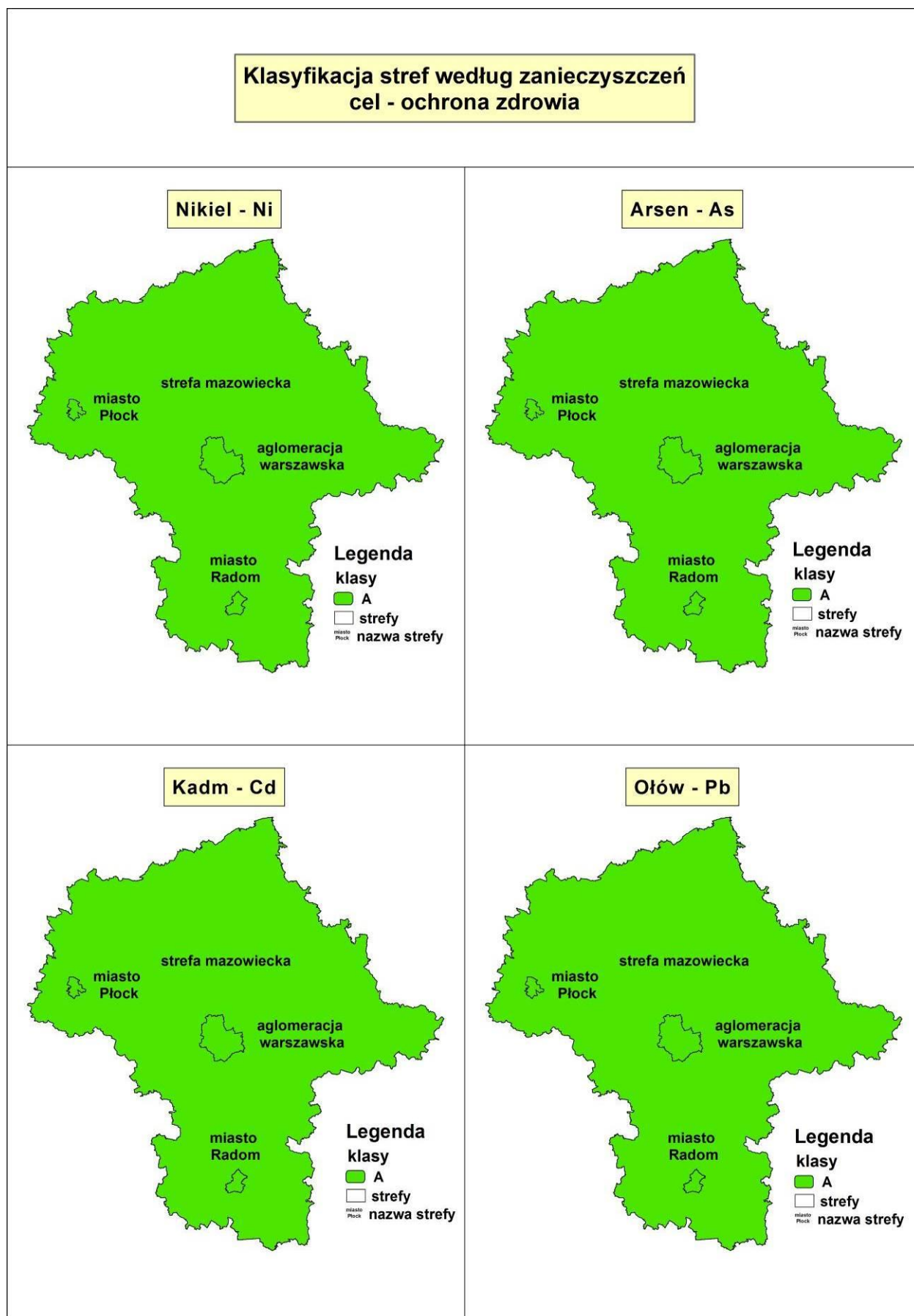
Mapa 8. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, CO, benzen – ochrona zdrowia



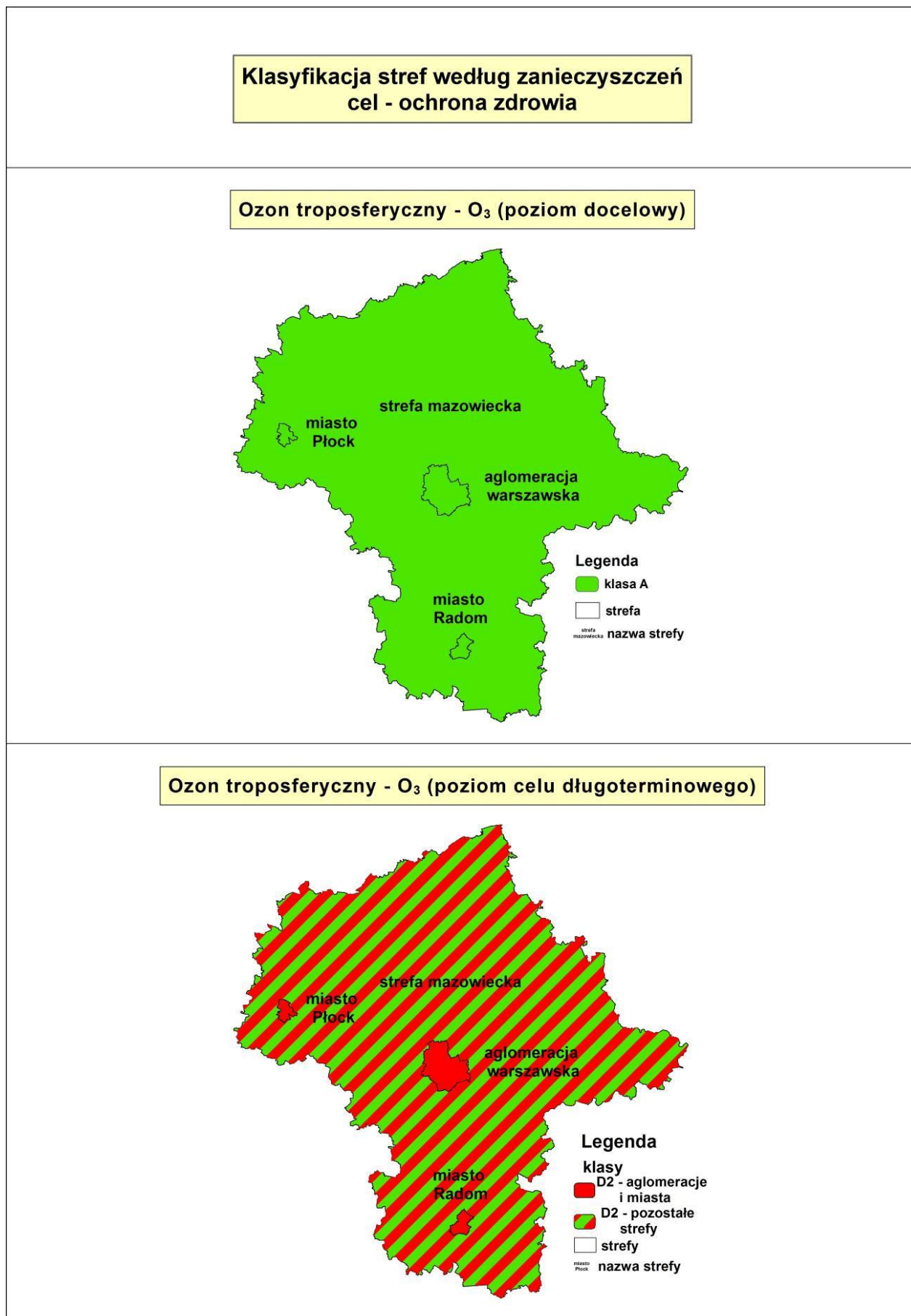
Mapa 9. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: PM10, PM2,5, B(a)P – ochrona zdrowia



Mapa 10. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: Ni, As, Cd, Pb – ochrona zdrowia



Mapa 11. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: O₃ – ochrona zdrowia



CEL – OCHRONA ROŚLIN

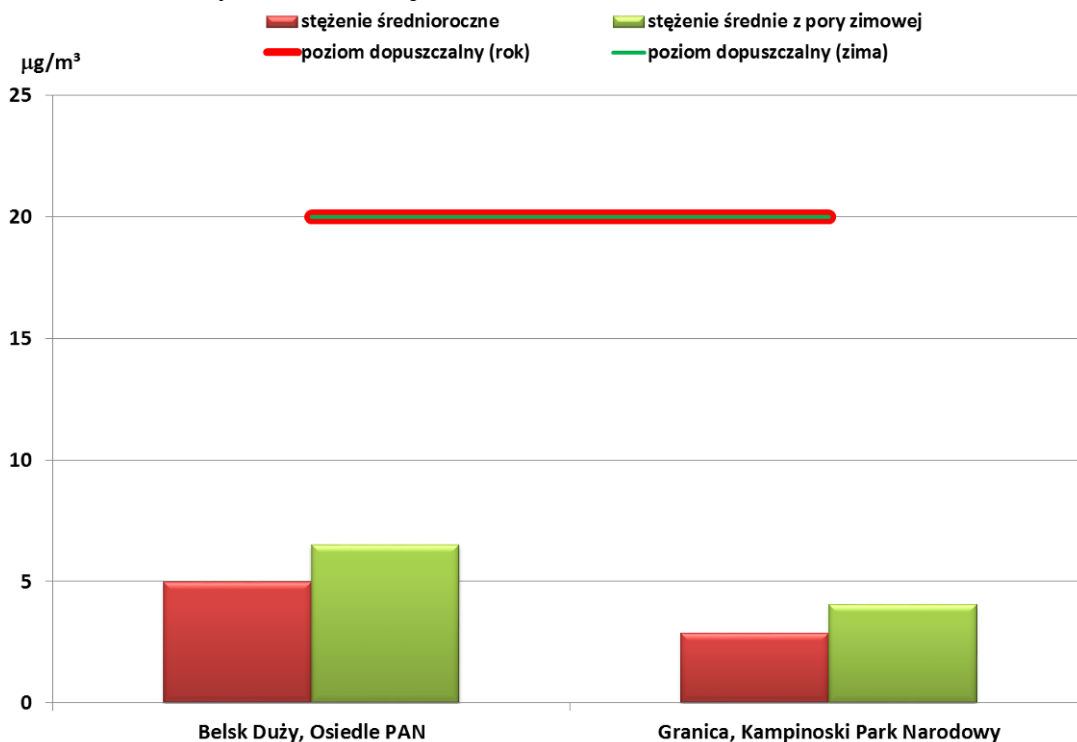
Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów dotyczących ochrony roślin obejmuje w przypadku województwa mazowieckiego tylko strefę mazowiecką. Obszary na których dokonuje się oceny muszą m.in. znajdować się ponad 20 km od Warszawy oraz ponad 5 km od innych obszarów zabudowanych, głównych dróg i instalacji przemysłowych.

- **dwutlenek siarki** – wartości stężeń średniorocznych dla dwutlenku siarki na stacjach zlokalizowanych w obszarach monitorujących wpływ zanieczyszczenia powietrza tym zanieczyszczeniem na rośliny, mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego (2 stanowiska pomiarowe). Wartości stężeń dla pory zimowej również mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego, stąd też strefę mazowiecką zaliczono do klasy A. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania.

Tabela 23. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych dla SO₂, pod kątem ochrony roślin

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń SO ₂				Decydująca metoda oceny		Symbol klasy strefy dla SO ₂
			rok		zima		rok	zima	
			pomiar	model	pomiar	model			
1	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	pomiar	pomiar	A

Wykres 18. Wartości stężeń SO₂ w województwie mazowieckim w 2015 roku

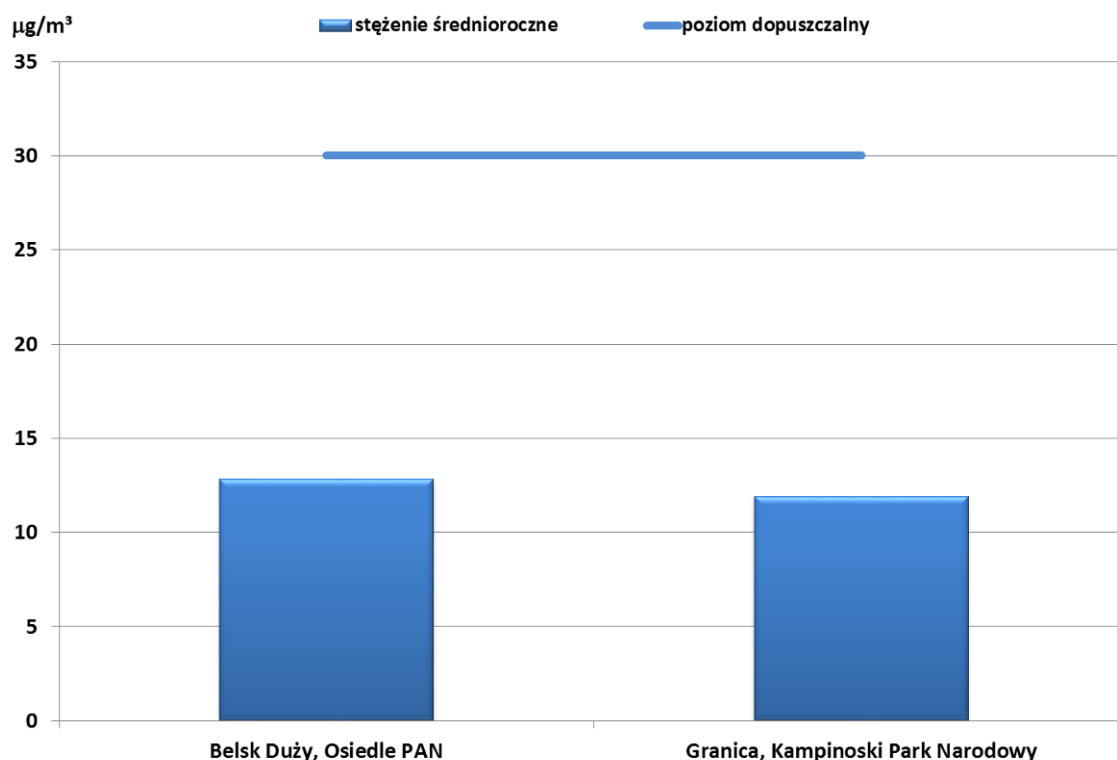


- **tlenki azotu** – poziomy stężenie tlenków azotu oceniane dla kryterium ochrony roślin monitorowane były na 2 stanowiskach pomiarowych w województwie. Wartości stężeń średniorocznych dla NO_x zostały dotrzymane, w związku z tym strefa mazowiecka otrzymała klasę A. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania.

Tabela 24. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych dla NO_x , pod kątem ochrony roślin

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń NO_x		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla NO_x
			pomiar	model		
1	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

Wykres 19. Wartości stężeń NO_x w województwie mazowieckim w 2015 roku



- **ozon** – wartości współczynnika AOT40 określonego na podstawie pięcioletnich pomiarów (2011-2015) z okresu wegetacyjnego (maj-lipiec) w strefie mazowieckiej zostały dotrzymane. Współczynnik AOT40, obliczony jako średnia z okresu pięciu lat na 2 stanowiskach pomiarowych, mieścił się poniżej poziomu docelowego. W wyniku analiz przeprowadzonych w ramach rocznej oceny jakości powietrza za 2015 r. strefa mazowiecka otrzymała klasę A.

Poziom celu długoterminowego dla kryterium ochrony roślin, który ma być osiągnięty do 2020 r., na wszystkich stanowiskach pomiarowych nie został dotrzymany. Stąd cały obszar województwa z wyłączeniem miast nie spełnia ww. kryterium. Strefa mazowiecka otrzymała klasę D2. Jako metodę wspomagającą przy klasyfikacji stref wykorzystano wyniki modelowania.

Tabela 25. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych dla ozonu, pod kątem ochrony roślin (poziom docelowy)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń O ₃ (AOT40)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla O ₃ (AOT40)
			pomiar	model		
1	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	pomiar	A

Tabela 26. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych dla ozonu, pod kątem ochrony roślin (poziom celu długoterminowego)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy w strefie dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń O ₃ (AOT40)		Decydująca metoda oceny	Symbol klasy strefy dla O ₃ (AOT40)
			pomiar	model		
1	strefa mazowiecka	PL1404	D2	D2	pomiar	D2

Wykres 20. Wartości stężeń AOT40 w województwie mazowieckim w latach 2011-2015

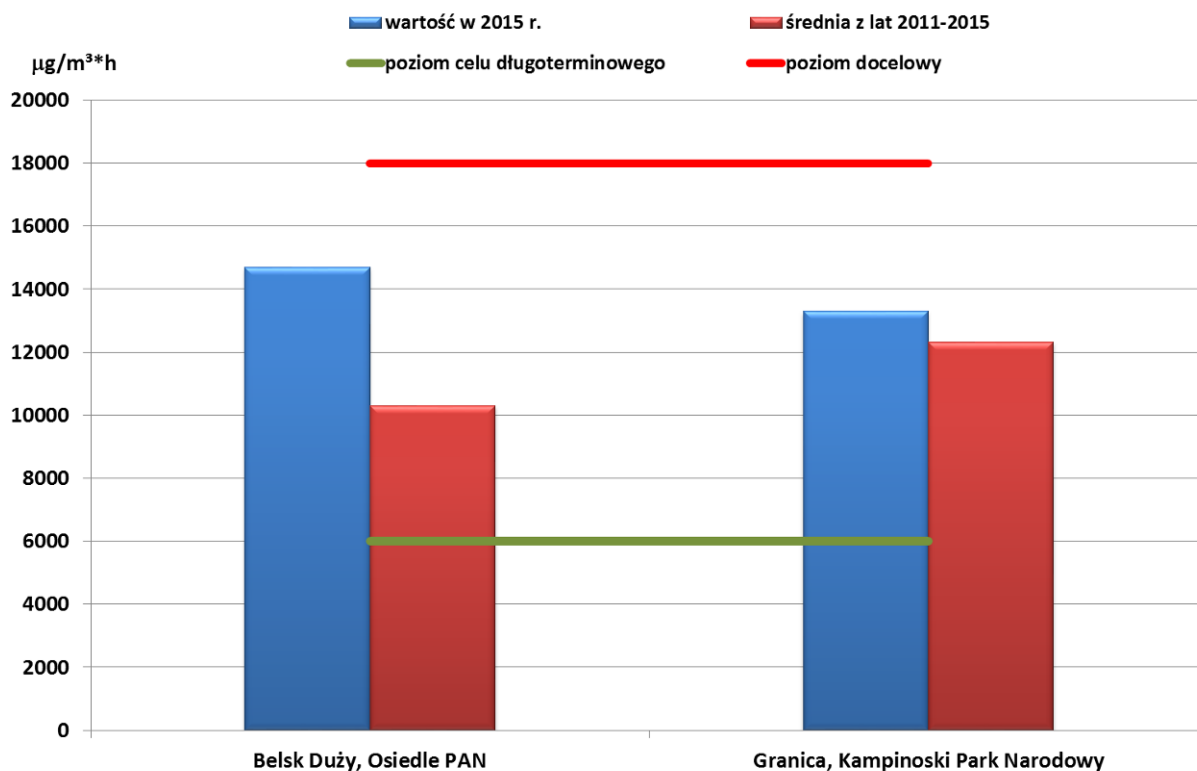
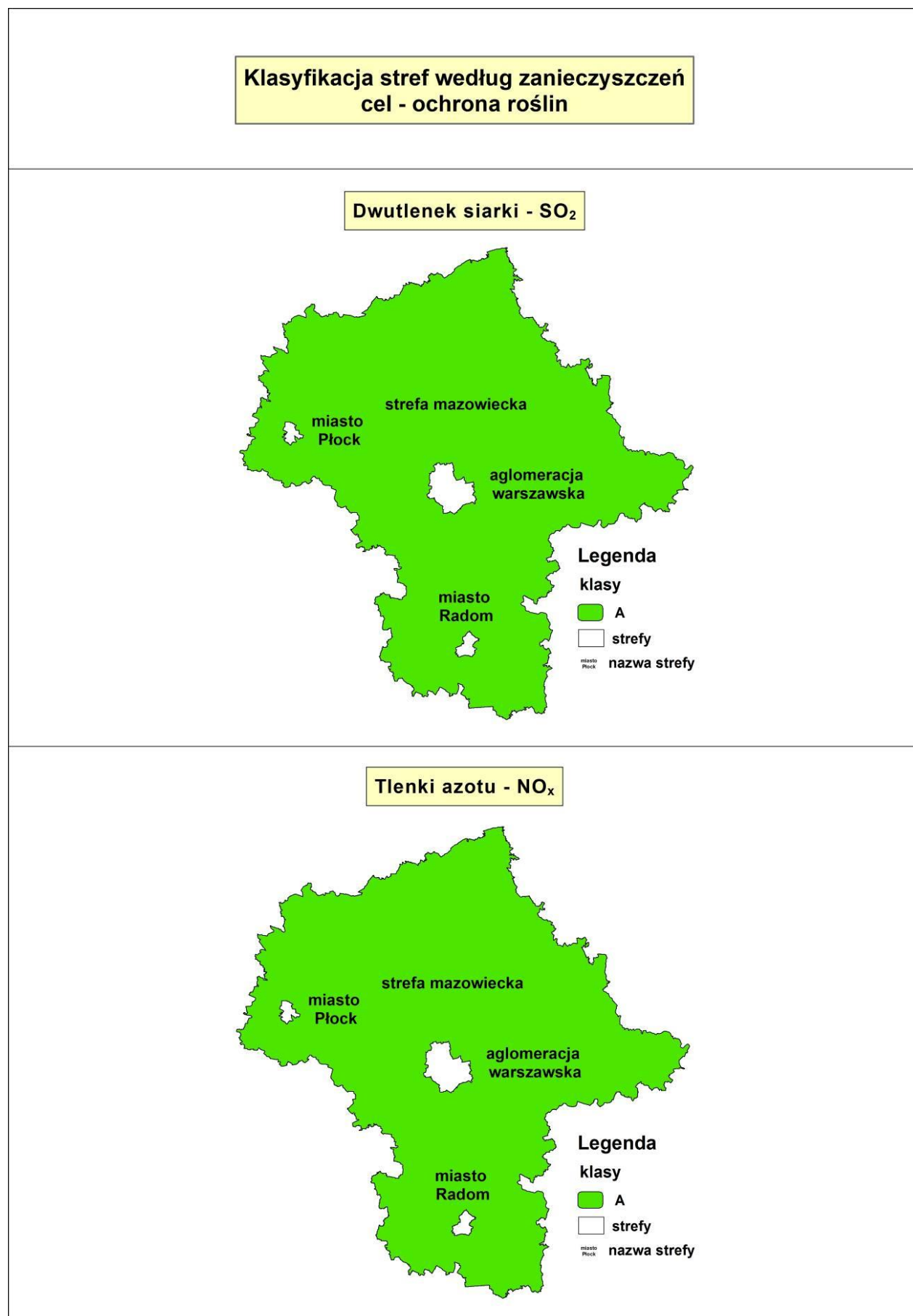


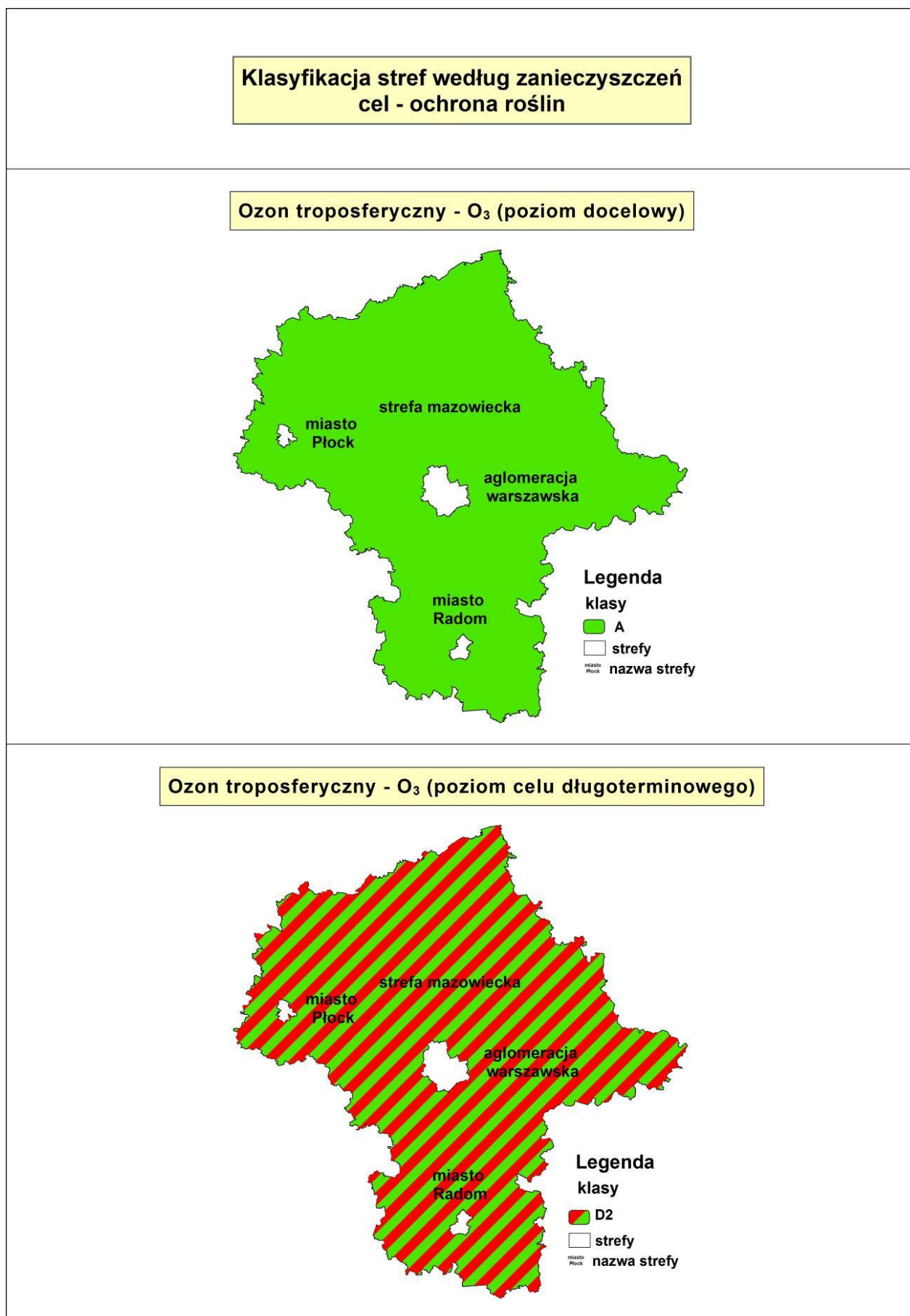
Tabela 27. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
			SO ₂	NO _x	O ₃ (AOT40)	
					poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
1	strefa mazowiecka	Pl1404	A	A	A	D2

Mapa 12. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: SO₂, NO_x – ochrona roślin



Mapa 13. Klasyfikacja stref wg zanieczyszczeń: O₃ (AOT40) – ochrona roślin



6. STREFY WYMAGAJĄCE PODJĘCIA OKREŚLONYCH DZIAŁAŃ

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2015 r. zostały określone strefy w województwie mazowieckim, w których należy podjąć określone działania w celu przywrócenia na danym obszarze obowiązujących standardów jakości powietrza.

Tabela 28 zawiera listę stref, dla których wykonano POP, ale odpowiednie normy nadal są przekraczane. W przypadku tych stref, zarząd województwa obowiązany jest do aktualizacji programu po okresie 3 lat od wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza uwzględniając działania ochronne dla wrażliwych grup ludności.

Tabela 29 zawiera listę stref, w których doszło do przekroczenia poziomu docelowego (PM_{2,5}) lub poziomu celu długoterminowego (O₃ i AOT40), dla których nie ma konieczności wykonywania POP, ale należy dążyć do obniżenia stężeń ocenionych substancji. Tabela określa sumę powierzchni i liczbę mieszkańców obszarów przekroczeń.

Obszary przekroczeń dla poszczególnych zanieczyszczeń w formie tabel i map zawiera załącznik nr 2.

Tabela 28. Lista stref zaliczonych do klasy C, suma powierzchni i liczba mieszkańców obszarów przekroczeń normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów dopuszczalnych lub docelowych) w strefach na podstawie oceny za 2015 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	liczba mieszkańców strefy [tys.]	Nastąpiła zmiana sposobu określania liczby ludności w stosunku do poprzednich Rocznych Ocen Jakości Powietrza*	Obszary przekroczeń (ochrona zdrowia)				
			powierzchnia strefy [km ²]		B(a)P(rok) (procent w strefie)	NO ₂ (rok) (procent w strefie)	PM ₁₀ (24h) (procent w strefie)	PM ₁₀ (rok) (procent w strefie)	PM _{2,5} (rok) (procent w strefie)
1	aglomeracja warszawska	PL1401	1735,4	liczba mieszkańców obszaru przekroczeń [tys.] (% strefy)	552,5 (32)	205,9 (12)	1454,9 (84)	120,7 (7)	-
			517	powierzchnia obszaru przekroczeń [km ²] (% strefy)	152,4 (29)	37,8 (7)	265,1 (51)	24,8 (5)	-
2	miasto Płock	PL1402	122,2	liczba mieszkańców obszaru przekroczeń [tys.] (% strefy)	111,0 (91)	-	70,9 (58)	-	-
			88	powierzchnia obszaru przekroczeń [km ²] (% strefy)	22,3 (25)	-	11,9 (14)	-	-
3	miasto Radom	PL1403	217,2	liczba mieszkańców obszaru przekroczeń [tys.] (% strefy)	217,2 (100)	-	170,2 (78)	-	77,5 (36)
			112	powierzchnia obszaru przekroczeń [km ²] (% strefy)	111,6 (100)	-	45,3 (40)	-	13,3 (12)
4	strefa mazowiecka	PL1404	3259,6	liczba mieszkańców obszaru przekroczeń [tys.] (% strefy)	1073,1 (33)	-	434,7 (13)	8,9 (poniżej 1)	165,3 (5)
			34841	powierzchnia obszaru przekroczeń [km ²] (% strefy)	852,7 (2)	-	180,8 (poniżej 1)	3,6 (poniżej 1)	67,9 (poniżej 1)
województwo mazowieckie			5334,5	liczba mieszkańców [tys.] (% województwa)	1953,8 (37)	205,9 (4)	2130,7 (40)	129,6 (2)	242,8 (5)
			35558	powierzchnia [km ²] (% województwa)	1139 (3)	37,8 (poniżej 1)	503,1 (1)	28,4 (poniżej 1)	81,2 (poniżej 1)

Tabela 29. Lista stref zaliczonych do klasy C1 lub D2, suma powierzchni i liczba mieszkańców obszarów przekroczeń normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów dopuszczalnych faza II lub celu długoterminowego) w strefach na podstawie oceny za 2015 rok

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	liczba mieszkańców strefy [tys.]	Nastąpiła zmiana sposobu określania liczby ludności w stosunku do poprzednich Rocznych Ocen Jakości Powietrza*	Obszary przekroczeń (ochrona zdrowia)		Obszary przekroczeń (ochrona roślin)
			powierzchnia strefy [km²]		PM2,5(rok)	O3(8h)	AOT40
1	aglomeracja warszawska	PL1401	1735,4	liczba mieszkańców obszaru przekroczeń [tys.] (% strefy)	423,2 (24)	1735,4 (100)	nie dotyczy
			517	powierzchnia obszaru przekroczeń [km²] (% strefy)	73,2 (14)	517 (100)	nie dotyczy
2	miasto Płock	PL1402	122,2	liczba mieszkańców obszaru przekroczeń [tys.]	74,7 (61)	122,2 (100)	nie dotyczy
			88	powierzchnia obszaru przekroczeń [km²] (% strefy)	10,1 (11)	88 (100)	nie dotyczy
3	miasto Radom	PL1403	217,2	liczba mieszkańców obszaru przekroczeń [tys.] (% strefy)	183,9 (85)	217,2 (100)	nie dotyczy
			112	powierzchnia obszaru przekroczeń [km²] (% strefy)	52,9 (5)	112 (100)	nie dotyczy
4	strefa mazowiecka	PL1404	3259,6	liczba mieszkańców obszaru przekroczeń [tys.] (% strefy)	454,6 (14)	3259,6 (100)	nie dotyczy
			34841	powierzchnia obszaru przekroczeń [km²] (% strefy)	188,2 (poniżej 1)	34841 (100)	34841 (100)
województwo mazowieckie			5334,5	liczba mieszkańców obszaru przekroczeń [tys.] (% województwa)	1136,4 (21)	5334,5 (100)	nie dotyczy
			35558	powierzchnia obszaru przekroczeń [km²] (% województwa)	324,4 (1)	35558 (100)	35558 (100)

* - w poprzednich Rocznych Ocenach Jakości Powietrza używany był wskaźnik średniej gęstości zaludnienia w gminie. W raporcie za 2014 rok oraz aktualnym zostały wykorzystane dane, w których liczba ludności przypisana jest do zabudowy mieszkaniowej.

7. UDOKUMENTOWANIE WYNIKÓW OCENY

Roczną ocenę jakości powietrza za 2015 r. opracowano w oparciu o szeroki zestaw danych wejściowych z wykorzystaniem różnych metod, prowadzących do uzyskania końcowego efektu, jakim jest klasyfikacja stref.

Zbiór informacji stanowiących pełne udokumentowanie rocznej oceny zawiera:

- dane pomiarowe ze stacji automatycznych i manualnych zgromadzone w bazie systemu CS-5, przekazane na poziom krajowy do bazy JPOAT, jako stężenia 1-godzinne i 24-godzinne. Ww. dane wykorzystane w niniejszym opracowaniu pochodziły ze stacji pomiarowych należących nie tylko do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, ale także do zakładu pracy i instytucji naukowej.
- W 2015 roku wykorzystano pomiary prowadzone na 21 stacji pomiarowych (14 automatycznych, 7 manualnych) metodami referencyjnymi (wszystkie zanieczyszczenia oprócz automatycznych pomiarów pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5}) lub równoważnymi metodom referencyjnym (automatyczne pomiary pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5}), określonymi 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). Statystyki określone na podstawie pomiarów imisji, wymagane w rocznej ocenie jakości powietrza, oraz listę stacji z określeniem jej właściciela zawiera załącznik nr 1;
- dokumentację modelu CALMET - CALPUFF określającą metodykę i teoretyczne podstawy modelowania, metodykę przygotowania danych do modelowania oraz obliczenia modelowe. Tabela 30 określa wymagania, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu, jakie muszą spełniać wyniki modelowania. Określa ono, że warunek niepewności musi być spełniony dla 90% stanowisk.
- bazy źródeł emisji sporządzone w programie ArcGis 10 na potrzeby modelowania.

Tabela 30. Minimalne wymagania, jakie powinny spełniać wyniki modelowania

Niepewność	SO ₂ , NO ₂ , NO _x	Pył zawieszony PM ₁₀ i PM _{2,5} , Pb	Benzen	Tlenek węgla	Ozon	Arsen, kadm, nikiel, B(a)P
Stężenie średnie jednogodzinne	do 50%	-	-	-	do 50%	-
Stężenie średnie ośmiogodzinne	-	-	-	do 50%	do 50%	-
Stężenie średnie dobowe	do 50%	-	-	-	-	-
Stężenie średnie roczne	do 30%	do 50%	do 50%	-	-	do 60%

W tabelach: 31-41 przedstawiono porównanie stężeń PM₁₀, PM_{2,5}, B(a)P, NO₂, NO_x, SO₂, CO, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu wyznaczonych modelowo i pomierzonych na stacjach pomiarowych. W tabeli 41 przedstawiono porównanie stężeń ozonu (O₃) wyznaczonych modelowo i pomierzonych na stacjach pomiarowych. Dla większości punktów pomiarowych otrzymano zadowalające wyniki, zgodne z wymaganiami zawartymi w cytowanym rozporządzeniu (tabela 30).

Tabela 31. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m ³]	Model [µg/m ³]	Błąd względny (Bw) [%]
Warszawa-Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	32,6	28,7	-12
Warszawa-Komunikacyjna	MzWarAlNiepo	41,1	41,2	0
Warszawa-Targówek	MzWarKondrat	30,1	28,9	-4
Warszawa-Tolstoja	MzWarTolstoj	30,7	26,9	-12
Warszawa-Ursynów	MzWarWokalna	31,5	31,7	1
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	28,9	25,8	-11
Płock-Reja	MzPlocMiReja	32,0	30,0	-6
Radom-Czerwca	MzRad25Czerw	33,0	33,6	2
Radom-Tochtermana	MzRadTochter	39,4	35,6	-10
Granica-KPN	MzGranicaKPN	23,9	12,3	-48
Legionowo-Zegrzyńska	MzLegZegrzyn	33,4	34,3	3
Mława-Ordona	MzMlawOrdona	33,0	33,1	0
Ostrołęka-Hallera	MzOstroHalle	28,3	22,3	-21
Otwock-Brzozowa	MzOtwoBrzozo	43,7	41,0	-6
Piastów-Pułaskiego	MzPiasPulask	34,0	27,7	-19
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars(auto)	30,4	24,9	-18
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars(man)	32,1	24,9	-22
Żyrardów-Roosevelta	MzZyraRoosev	38,8	32,3	-16

Tabela 32. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia B(a)P w pyłe PM₁₀ w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [ng/m ³]	Model [ng/m ³]	Błąd względny (Bw) [%]
Granica-KPN	MzGranicaKPN	1,5	1,0	-34
Legionowo-Zegrzyńska	MzLegZegrzyn	4,2	2,0	-52
Mława-Ordona	MzMlawOrdona	2,9	3,1	6
Ostrołęka-Hallera	MzOstroHalle	1,8	1,7	-5
Otwock-Brzozowa	MzOtwoBrzozo	5,4	3,5	-36
Piastów-Pułaskiego	MzPiasPulask	3,6	1,7	-52
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	1,8	1,6	-12
Radom-Czerwca	MzRad25Czerw	3,2	3,3	2
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars	3,5	2,6	-26
Warszawa-Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	2,5	1,4	-42
Warszawa-Tolstoja	MzWarTolstoj	2,0	1,3	-33

Tabela 33. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia pyłu zawieszonego PM_{2,5} w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny (Bw) [%]
Warszawa-Komunikacyjna	MzWarAlNiepo	24,1	24,1	0
Warszawa-Targówek	MzWarKondrat(auto)	23,5	19,4	-17
Warszawa-Targówek	MzWarKondrat(man)	23,6	19,4	-18
Warszawa-Ursynów	MzWarWokalna(auto)	21,3	21,3	0
Warszawa-Ursynów	MzWarWokalna(man)	21,0	21,3	1
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	21,4	21,5	0
Płock-Reja	MzPlocMiReja	21,5	22,2	4
Radom-Hallera	MzRadHallera	25,0	25,0	0
Radom-Tochtermana	MzRadTochter	28,1	27,2	-3
Legionowo-Zegrzyńska	MzLegZegrzyn	32,2	31,5	-2
Ostrołęka-Hallera	MzOstroHalle	21,0	18,8	-11
Piastów-Pułaskiego	MzPiasPulask	30,5	25,7	-16
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars	24,9	22,8	-9
Żyrardów-Roosevelta	MzZyraRoosev	30,1	30,0	0

Tabela 34. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia NO₂ w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny (Bw) [%]
Warszawa-Komunikacyjna	MzWarAlNiepo	59,2	53,8	-9
Warszawa-Targówek	MzWarKondrat	27,6	28,0	2
Warszawa-Marszałkowska	MzWarMarszal	43,3	39,0	-10
Warszawa-Ursynów	MzWarWokalna	24,1	23,7	-2
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	16,0	16,8	5
Płock-Reja	MzPlocMiReja	17,0	18,3	8
Radom-Tochtermana	MzRadTochter	20,2	26,3	30
Belsk Duży-IGFPAN	MzBelsIGFPAN	11,8	7,3	-38
Granica-KPN	MzGranicaKPN	10,0	4,8	-52
Legionowo-Zegrzyńska	MzLegZegrzyn	14,9	15,0	1
Piastów-Pułaskiego	MzPiasPulask	22,8	21,7	-5
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars	13,5	10,5	-22
Żyrardów-Roosevelta	MzZyraRoosev	16,8	16,0	-4

Tabela 35. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia SO₂ w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny (Bw) [%]
Belsk-IGFPAN	MzBelsIGFPAN	5,0	2,7	-45
Granica-KPN	MzGranicaKPN	2,9	2,9	2

Tabela 36. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia NO_x w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny (Bw) [%]
Belsk-IGFPAN	MzBelsIGFPAN	12,8	9,9	-23
Granica-KPN	MzGranicaKPN	11,9	6,5	-46

Tabela 37. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla 8-godzinnej średniej kroczącej stężeń CO w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m³]	Model [µg/m³]	Błąd względny (Bw) [%]
Warszawa-Komunikacyjna	MzWarAlNiepo	2158	2842	32
Warszawa-Targówek	MzWarKondrat	3018	1886	-38
Warszawa-Marszałkowska	MzWarMarszał	1944	2692	39
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	1806	1425	-21
Płock-Reja	MzPlocMiReja	2686	1595	-41
Radom-Tochtermana	MzRadTochter	2318	2338	1
Belsk Duży-IGFPAN	MzBelsIGFPAN	1076	563	-48
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars	3147	1435	-54

Tabela 38. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia arsenu w pyłe PM₁₀ w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [ng/m³]	Model [ng/m³]	Błąd względny (Bw) [%]
Granica-KPN	MzGranicaKPN	0,8	0,3	-62
Ostrołęka-Hallera	MzOstroHalle	0,8	0,6	-17
Otwock-Brzozowa	MzOtwoBrzozo	1,9	1,5	-22
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	1,0	0,8	-17
Radom-Czerwca	MzRad25Czerw	1,0	1,0	-2
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars	0,7	0,8	13
Warszawa-Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	1,0	0,4	-59

Tabela 39. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia kadmu w pyłe PM₁₀ w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [ng/m³]	Model [ng/m³]	Błąd względny (Bw) [%]
Granica-KPN	MzGranicaKPN	0,22	0,20	-7
Ostrołęka-Hallera	MzOstroHalle	0,26	0,31	20
Otwock-Brzozowa	MzOtwoBrzozo	0,56	0,54	-3
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	0,32	0,33	3
Radom-Czerwca	MzRad25Czerw	0,44	0,58	32
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars	0,35	0,41	18
Warszawa-Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	0,32	0,39	22

Tabela 40. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia niklu w pyłe PM10 w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [ng/m ³]	Model [ng/m ³]	Błąd względny (Bw) [%]
Granica-KPN	MzGranicaKPN	1,0	0,9	-8
Ostrołęka-Hallera	MzOstroHalle	1,3	1,5	18
Otwock-Brzozowa	MzOtwoBrzozo	1,7	2,3	36
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	2,4	2,3	-5
Radom-Czerwca	MzRad25Czerw	1,8	2,3	29
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars	1,5	1,8	21
Warszawa-Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	2,5	2,5	2

Tabela 41. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla średniego rocznego stężenia ołowiu w pyłe PM10 w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m ³]	Model [µg/m ³]	Błąd względny (Bw) [%]
Granica-KPN	MzGranicaKPN	0,007	0,003	-62
Ostrołęka-Hallera	MzOstroHalle	0,006	0,005	-15
Otwock-Brzozowa	MzOtwoBrzozo	0,020	0,009	-55
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	0,008	0,007	-9
Radom-Czerwca	MzRad25Czerw	0,013	0,015	19
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars	0,009	0,006	-27
Warszawa-Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	0,011	0,013	15

Tabela 42. Porównanie wyników pomiaru oraz modelowania, dla 26-tego maksimum ze stężeń 8-godzinnych ozonu w 2015 r.

Nazwa Stacji	Kod Stacji	Pomiar [µg/m ³]	Model [µg/m ³]	Błąd względny (Bw) [%]
Belsk-IGFPAN	MzBelsIGFPAN	168,3	142,9	-15,1
Granica-KPN	MzGranicaKPN	151,1	149,3	-1,2
Legionowo-Zegrzyńska	MzLegZegrzyn	174,6	132,1	-24,3
Płock-Gimnazjum	MzPlocKroJad	130,0	133,6	2,8
Radom-Tochtermana	MzRadTochter	158,4	132,3	-16,5
Siedlce-Konarskiego	MzSiedKonars	163,6	139,3	-14,9
Warszawa-Podlesna	MzWarPodlesn	152,9	110,5	-27,7
Warszawa-Targówek	MzWarKondrat	135,3	110,5	-18,3
Żyrardów-Roosevelta	MzZyraRoosev	160,6	135,6	-15,6

8. PODSUMOWANIE WYNIKÓW OCENY

Zakres, jakość i ilość danych pomiarowych wykorzystanych w ocenie rocznej należy uznać dla wszystkich zanieczyszczeń za wystarczające.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2015 r. określono strefy, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - aglomeracja warszawska – pył PM₁₀ (24-h, rok), dwutlenek azotu NO₂ (rok);
 - miasto Radom – pył PM₁₀ (24-h), pył PM_{2,5} (rok);
 - miasto Płock – pył PM₁₀ (24-h);
 - strefa mazowiecka – pył PM₁₀ (24-h, rok), pył PM_{2,5} (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy II, dla których nie istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - aglomeracja warszawska – pył PM_{2,5} (rok);
 - miasto Radom – pył PM_{2,5} (rok);
 - miasto Płock – pył PM_{2,5} (rok);
 - strefa mazowiecka – pył PM_{2,5} (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - aglomeracja warszawska – benzo(a)piren B(a)P (rok);
 - miasto Radom – benzo(a)piren B(a)P (rok);
 - miasto Płock – benzo(a)piren B(a)P (rok);
 - strefa mazowiecka - benzo(a)piren B(a)P (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - aglomeracja warszawska – ozon O₃ (max 8-h);
 - miasto Radom – ozon O₃ (max 8-h);
 - miasto Płock – ozon O₃ (max 8-h);
 - strefa mazowiecka - ozon O₃ (max 8-h).
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona roślin):
 - strefa mazowiecka – ozon O₃- AOT40.

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO, benzen

C₆H₆, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni, ozon-O₃ (poziom docelowy) standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane.

W przypadku stref, dla których POP zostały określone, a standardy jakości powietrza są nadal przekraczane, zarząd województwa obowiązany będzie do aktualizacji programu po okresie 3 lat od wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza uwzględniając działania ochronne dla wrażliwych grup ludności.

Wnioski:

- Tylko na jednym z 18 stanowisk pomiarowych monitorujących poziomy stężenie **pyłu PM10** norma dobową nie została przekroczona, natomiast na dwóch stanowiskach została przekroczona norma roczna. Brak jednolitych tendencji w stosunku do 2014 roku. Na części stacji zaobserwowano wzrost stężeń, na części spadek, a na pozostałych brak zmian. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że 40% mieszkańców Mazowsza jest narażonych na zbyt dużą liczbę dni z przekroczeniem normy pyłu PM10, a 2% na zbyt wysokie stężenie średnioroczne. Niezbędne jest zaplanowanie i wdrożenie działań, mających na celu obniżenie stężeń tego zanieczyszczenia.
- Najniższy poziom stężenia średniorocznego **benzo(a)pirenu** w roku 2015 w pomiarach odnotowano w Kampinoskim Parku Narodowym (Granica), gdzie również odnotowano przekroczenie normy. Najwyższy poziom stężenia średniorocznego miał miejsce w Otwocku – stwierdzono prawie 5-krotne przekroczenie normy, co oznacza spadek w stosunku do 2014 roku, kiedy przekroczenie było prawie 8-krotne. Na wszystkich pozostałych stanowiskach pomiarowych norma również została przekroczona kilkakrotnie. Modelowanie matematyczne pokazuje, że problem ten dotyczy głównie miast i miasteczek, a obszary mniej zurbanizowane nie są narażone na przekroczenia. W porównaniu do 2014 roku można zauważyć polepszenie, które należy wiązać z wyższymi temperaturami w 2015 roku, a co za tym idzie mniejszym spalaniem paliw stałych przez mieszkańców w celu ogrzewania domów i mieszkań. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że 37% mieszkańców województwa jest narażonych na zbyt wysokie stężenie B(a)P. Niezbędne jest zatem zaplanowanie i wdrożenie działań, mających na celu obniżenie stężeń tego zanieczyszczenia.
- Na stacji komunikacyjnej w Warszawie, zlokalizowanej w Alejach Niepodległości, w 2015 r. poziom stężenia średniorocznego **dwutlenku azotu** wzrósł, natomiast na sąsiedniej stacji zlokalizowanej przy ul. Marszałkowskiej nieznacznie spadł, ale ciągle jest on przekraczany. Zarówno pomiary jak i modelowanie potwierdzają, że problem dotyczy głównych

warszawskich ulic. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że 12% mieszkańców Warszawy zamieszkuje obszary z przekroczeniem normy dla NO₂. Ponieważ normy te są przekraczane na drogach w centrum miasta, po których porusza się wielu pieszych oraz kierowców, liczba ta może być większa. Niezbędne jest zatem zaplanowanie i wdrożenie działań, mających na celu obniżenie stężeń tego zanieczyszczenia.

- Poziomy cel długoterminowego dla **ozonu** (analiza za lata 2013-2015) według kryterium ochrony zdrowia oraz według kryterium ochrony roślin (AOT40 – analiza za lata 2011 - 2015) były przekroczone, stąd należy dążyć, aby osiągnąć do 2020 roku wartości kryterialne dla ozonu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że zagrożonych jest 100% mieszkańców Mazowsza.
- Poziom dopuszczalny dla **pyłu PM_{2,5}** został przekroczony w dwóch strefach (miasto Radom i strefa mazowiecka). Poziom docelowy dla **pyłu PM_{2,5}** został przekroczony we wszystkich strefach. Pomiary, jak i modelowanie matematyczne wskazują, że w miastach stężenia tego zanieczyszczenia są na poziomie 20÷30 µg/m³, co w połączeniu z niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi może skutkować przekroczeniem norm również w kolejnych latach. Ze względu na to oraz biorąc pod uwagę termin osiągnięcia wymaganego poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} (do 1 stycznia 2020 r.), należy w najbliższych latach zaplanować i wdrożyć działania, mające na celu obniżenie stężeń tego zanieczyszczenia. Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że ok. 5% osób w województwie jest narażonych na przekroczenia poziomu dopuszczalnego faza I, a 21% na przekroczenia poziomu dopuszczalnego faza II.
- Analiza otrzymanych poziomów stężeń zanieczyszczeń monitorowanych w 2015 r. wskazuje na ścisłą zależność zmierzonych stężeń od warunków pogodowych. Zima spowodowała wysoką emisję zanieczyszczeń, pochodzących ze spalania paliw na cele grzewcze, co bezpośrednio przełożyło się na wysoki poziom emisji tych zanieczyszczeń, szczególnie w obszarach, gdzie dominująca jest powierzchniowa emisja indywidualna. Pomimo, że rok 2015 był cieplejszy od 2014 r. i należałoby się spodziewać niższych emisji i co za tym idzie stężeń zanieczyszczeń, nie wszystkie spadły w istotny sposób. Powodem tego jest najprawdopodobniej dogrzewanie się przez mieszkańców w okresach cieplejszych paliwami stałymi (jak węgiel i drewno) oraz spalaniem odpadów zamiast ogrzewania gazem. Jako, że 2015 rok był ekstremalnie ciepły, stężenia ozonu były bardzo wysokie, włącznie

z wystąpieniem przekroczenia poziomu informowania, a co za tym idzie ryzyka przekroczenia poziomu alarmowego,

- W 2015 roku zanotowano podwyższone chwilowe stężenia dwutlenku siarki, nie zanotowano jednak przekroczeń norm. Należy obserwować czy w następnych latach będą się pojawiać kolejne takie epizody, czy był to wynik prowadzenia prac remontowych i dość ekstremalnych warunków pogodowych jakie wystąpiły w 2015 roku. Okresy podwyższonych stężeń SO_2 w Płocku są jednocześnie objawem uciążliwości zapachowych i wiązać je należy z działalnością petrochemii i firm towarzyszących.
- Prowadzone pomiary stężeń substancji na stacjach monitoringowych nie wykazują wyraźnej tendencji zmniejszania się poziomów stężeń tych substancji, dla których zostały sporządzone POP. Odnotowane wyższe stężenia należy łączyć raczej z panującymi warunkami meteorologicznymi, w tym z występowaniem cisz atmosferycznych oraz zwiększoną emisją z ogrzewania indywidualnego. W związku z tym w najbliższych latach działania związane z wdrażaniem rozwiązań, przewidzianych w POP, powinny zostać zintensyfikowane. Równocześnie w nowych lub aktualizowanych programach należy przewidzieć rozwiązania wpływające na zdecydowanie większe ograniczenia dotyczące emisji niskiej powierzchniowej. Rozwiązania takie powinny także dotyczyć bardziej skutecznego ograniczenia emisji komunikacyjnej, szczególnie w Warszawie.
- Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że w województwie mazowieckim podstawową przyczyną przekroczeń pyłów PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$ i benzo(a)pirenu jest emisja powierzchniowa (emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Duży jest napływ zanieczyszczeń spoza województwa (w którym przeważa emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Znaczący udział ma także emisja liniowa (emisja związana z ruchem pojazdów i spalaniem paliw) – zwłaszcza w Warszawie. Wpływ emisji punktowej pochodzącej np. z elektrociepłowni to zaledwie kilka procent udziału w ogólnym bilansie zanieczyszczeń.
- W celu zwiększenia efektywności obniżania stężeń dwutlenku azotu, który jest przekroczony m.in. w m.st. Warszawie, postulowane jest zobligowanie Okręgowych Stacji Kontroli Pojazdów do obowiązkowego kontrolowania emisji spalin z samochodów wyposażonych w silnik diesla oraz niedopuszczania do ruchu pojazdów przekraczających ustalone normy. Wskazane byłoby również upoważnienie samorządów lokalnych do wyznaczania stref, w których obowiązywałyby ograniczenia lub zakazy poruszania się samochodów niespełniających określone normy emisji.

- Ze względu na brak norm jakości dla paliw stałych oraz standardów emisji dla instalacji spalania paliw stałych poniżej 0,5 MW wskazane byłoby:
 - wydanie przepisów w formie rozporządzenia dotyczących norm jakości paliw stałych oraz zakaz dystrybucji mułów, flotów węglowych i miałów niekwalifikowanych na rynku paliw sektora komunalno-bytowego,
 - wprowadzenie obligatoryjnych standardów emisji dla instalacji spalania paliw stałych o mocy poniżej 0,5 MW tak, aby sprzedawane piece na paliwa stałe nie emitowały znacznych ilości zanieczyszczeń, a jednocześnie możliwe byłoby dalsze wykorzystywanie paliw stałych (węgiel, drewno).

ZAŁĄCZNIKI

Słownik pojęć

Wyjaśnienie najważniejszych pojęć z załączników.

Zasady zaokrąglania

Sposób zaokrąglania wyników pomiarów i modelowania matematycznego przy porównywaniu stężeń (parametrów) z wartościami kryterialnymi stosowanymi w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń.

Załącznik nr 1

Dokumentacja klasyfikacji stref na podstawie wyników pomiarów zanieczyszczeń powietrza, wykorzystanych na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

Załącznik nr 2

Obszary przekroczeń poziomów dopuszczalnych, docelowych i poziomów celu długoterminowego w województwie mazowieckim w 2015 r.

Załącznik nr 3

Kartograficzna dokumentacja wyników modelowania matematycznego imisji zanieczyszczeń powietrza wykonanego na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

Załącznik nr 4

Wykresy stanowiące uzupełnienie Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

Załącznik nr 5

Dokumentacja statystyk z pomiarów zanieczyszczeń powietrza, wykorzystanych na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

Załącznik nr 6

Dokumentacja statystyk z wyników modelowania matematycznego imisji zanieczyszczeń powietrza, wykorzystanych na potrzeby Rocznej Oceny Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za 2015 r.

Uwaga! Wszystkie załączniki w postaci edytowalnej (pliki word, excel) oraz interaktywnych map zostaną opublikowane na stronach <http://wios.warszawa.pl/> i <http://sojp.wios.warszawa.pl> . Będą one publikowane sukcesywnie.

Słownik pojęć

Pojęcie	Wyjaśnienie
auto	Oznacza stanowisko z pomiarem automatycznym, gdzie minimalny okres uśredniania wyników to 1 godzina
man	Oznacza stanowisko z pomiarem manualnym, gdzie minimalny okres uśredniania wyników to 24 godziny
Średnia roczna	Średnia z całego roku obliczona z minimalnego okresu uśredniania dla danego stanowiska
Średnia zimowa	Średnia z okresu styczeń-marzec i październik-grudzień danego roku obliczona z minimalnego okresu uśredniania dla danego stanowiska
1h	Stężenie o czasie uśredniania jednej godziny
24h	Stężenie o czasie uśredniania dwudziestu czterech godzin
8h	Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby.
Min. lub Minimum	Wartość minimalna w roku
Max. lub Maximum	Wartość maksymalna w roku
n-te max. w roku	W przypadku zanieczyszczeń posiadających dozwoloną liczbę przekroczeń w roku wartość tego parametru pokazuje czy została ta liczba przekroczona. Np. dozwolone jest, aby stężenie pyłu zawieszonego PM10 przekroczyło 35 razy normę 24 godziną ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Jeżeli 36-te maksimum 24h w roku wynosi co najmniej $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$, oznacza to przekroczenie liczby dni z przekroczeniem
percentyl, perc.	Odpowiednik n-tego max., który jest obliczalny a nie tylko wybierany z posiadanej serii danych. Zwykle nieznacznie się różnią
Liczba przekr. poziomu	Liczba przekroczeń odpowiedniej normy danego zanieczyszczenia w roku.
Granica oznaczalności	Najmniejsze stężenie oznaczanego zanieczyszczenia w próbce, które może być zmierzone. Jeżeli zmierzona wartość jest niższa od granicy oznaczalności, zastępuje się ją połową granicy oznaczalności.
AOT40	Oznacza sumę różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a wartością $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8 ⁰⁰ a 20 ⁰⁰ czasu środkowoeuropejskiego CET, dla której stężenie jest większe niż $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w okresie maj-lipiec. W przypadku gdy w serii pomiarowej występują braki, obliczaną wartość AOT 40 należy pomnożyć przez iloraz liczby możliwych terminów pomiarowych do liczby wykonanych w tym okresie pomiarów.
SOMO35	wskaźnik liczony jako suma różnic między stężeniem $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a stężeniami maksymalnymi dobowymi 8-godzinnymi średniej kroczącej stężeń ozonu przekraczającymi stężenie $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Czas środkowoeuropejski CET	(ang. Central European Time, CET) – strefa czasowa, odpowiadająca czasowi słonecznemu południka 15°E, który różni się o 1 godzinę od uniwersalnego czasu koordynowanego (UTC+1:00). W Polsce jest to „czas zimowy”.

UWAGA! Wszystkie statystyki na potrzeby *Rocznej oceny jakości powietrza* obliczane są z danych pomiarowych w czasie CET. Przy obliczaniu średnich w czasie lokalnym mogą pojawić się znaczące różnice.

Sposób zaokrąglania wyników pomiarów i modelowania matematycznego przy porównywaniu stężeń (parametrów) z wartościami kryterialnymi stosowanymi w Rocznej Ocenie jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń

Nazwa substancji	Parametr	Jednostka	Liczba miejsc po przecinku*	Najniższa wartość oznaczająca przekroczenie normy*
Dwutlenek siarki	stężenie 24-godzinne (24h)	µg/m ³	0	126
	stężenie 1-godzinne (1h)	µg/m ³	0	351
	stężenie średnioroczne/zimowe	µg/m ³	0	21
Dwutlenek azotu	stężenie średnioroczne	µg/m ³	0	41
	stężenie 1-godzinne (1h)	µg/m ³	0	201
Tlenki azotu	stężenie średnioroczne	µg/m ³	0	31
Tlenek węgla	max. stężenie 8-godzinne (8h)	µg/m ³	0	10001
Benzen	stężenie średnioroczne	µg/m ³	0	6
Ozon	max. stężenie 8-godzinne (8h)	µg/m ³	0	121
	liczba przekroczeń stężeń 8-godz. uśredniona dla 1-3 lat	liczba przekroczeń	0	26
	AOT40	µg/m ³ h	0	18001
Pył PM10	stężenie średnioroczne	µg/m ³	0	41
	liczba przekroczeń 24h	liczba przekroczeń	0	36
Pył PM2,5	stężenie średnioroczne	µg/m ³	0	27
Ołów Pb w pyłe PM10	stężenie średnioroczne	µg/m ³	1	0,6
Arsen As w pyłe PM10	stężenie średnioroczne	ng/m ³	0	7
Kadm Cd w pyłe PM10	stężenie średnioroczne	ng/m ³	0	6
Nikiel Ni w pyłe PM10	stężenie średnioroczne	ng/m ³	0	21
benzo(a)piren w pyłe PM10	stężenie średnioroczne	ng/m ³	0	2

*Liczba miejsc po przecinku przyjmowana w ocenie rocznej, przy porównaniu stężeń i parametrów statystycznych odpowiadających wartościom kryterialnym, obliczonych na podstawie wyników pomiarów, z wartościami normatywnymi: poziomem dopuszczalnym, docelowym lub celu długoterminowego, dla poszczególnych zanieczyszczeń.

** Są to wartości przykładowe. Zestawienie norm znajduje się w Tabeli nr 2 tekstu Rocznej oceny jakości powietrza

**Dokumentacja klasyfikacji stref na podstawie wyników pomiarów
zanieczyszczeń powietrza, wykorzystanych na potrzeby
ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA
w województwie mazowieckim za 2015 r.**

SPIS TABEL:

	str.
• Zestawienie stacji pomiarowych z ich właścicielami	2
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: SO ₂	3
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: NO ₂	4
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: PM ₁₀	5
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: PM _{2,5}	6-7
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: Ozon	8-9
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: Benzen	10
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: CO	11
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: Ołów w pyle PM ₁₀	12
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: Arsen w pyle PM ₁₀	12
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: Kadm w pyle PM ₁₀	13
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: Nikiel w pyle PM ₁₀	13
• Cel: Ochrona zdrowia, zanieczyszczenie: Benzo(a)piren w pyle PM ₁₀	14
• Cel: Ochrona roślin, zanieczyszczenie: SO ₂	15
• Cel: Ochrona roślin, zanieczyszczenie: NO _x	15
• Cel: Ochrona roślin, zanieczyszczenie: Ozon (AOT40)	16

ZESTAWIENIE STACJI POMIAROWYCH WYKORZYSTANYCH NA POTRZEBY ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA ZA 2015 ROK Z ICH WŁAŚCICIELAMI

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	Typ stacji	Właściciel stanowiska
1	aglomeracja warszawska	PL1401	Warszawa, Al. Niepodległości	MzWarAlNiepo	komunikacyjna	WIOŚ
2			Warszawa-Podłęśna	MzWarPodlesn	tło miejskie	IMGW
3			Warszawa, ul. Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	tło miejskie	WIOŚ
4			Warszawa, ul. Wokalna	MzWarWokalna	tło miejskie	WIOŚ
5			Warszawa, ul. Kondratowicza	MzWarKondrat	tło miejskie	WIOŚ
6			Warszawa, u. Tolstoja	MzWarTolstoj	tło miejskie	WIOŚ
7			Warszawa, ul. Marszałkowska	MzWarMarszal	komunikacyjna	WIOŚ
8	miasto Płock	PL1402	Płock, ul. Królowej Jadwigi	MzPlocKroJad	oddziaływanie przemysłu	PKN Orlen/WIOŚ
9			Płock, ul. Reja	MzPlocMiReja	tło miejskie	WIOŚ
10	miasto Radom	PL1403	Radom, ul. 25 Czerwca	MzRad25Czerw	tło miejskie	WIOŚ
11			Radom, ul. Hallera	MzRadHallera	tło miejskie	WIOŚ
12			Radom, ul. Tochtermana	MzRadTochter	tło miejskie	WIOŚ
13	strefa mazowiecka	PL1404	Belsk Duży	MzBelsIGFPAN	tło regionalne	IGF PAN
14			Granica KPN	MzGranicaKPN	tło regionalne	WIOŚ
15			Legionowo, ul. Zegrzyńska	MzLegZegrzyn	tło miejskie	WIOŚ
16			Mława, ul. Ordona	MzMlawOrdona	tło miejskie	WIOŚ
17			Ostrolęka, ul. Hallera	MzOstroHalle	tło miejskie	WIOŚ
18			Otwock, ul. Brzozowa	MzOtwoBrzozo	tło miejskie	WIOŚ
19			Piastów, ul. Pułaskiego	MzPiasPulask	tło miejskie	WIOŚ
20			Siedlce, ul. Konarskiego	MzSiedKonars	tło miejskie	WIOŚ
21			Żyrardów, ul. Roosevelta	MzZyraRoosev	tło miejskie	WIOŚ

Wymagana kompletność serii rocznych (% zatwierdzonych wyników) to 85%.

Wyniki pomiarów podawane w poniższych tabelach zostały zaokrąglone zgodnie ze sposobem opisanym powyżej i nie powinny być źródłem analiz statystycznych.

ZANIECZYSZCZENIE: DWUTLENEK SIARKI

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Liczba przekroczeń 125 µg/m³ (24h)	Dopuszczalna częstość przekroczenia 125 µg/m³ (24h)	Przekroczenie normy (24h)	Liczba przekroczeń 350 µg/m³ (1h)	Dopuszczalna częstość przekroczenia 350 µg/m³ (1h)	Przekroczenie normy (1h)	Wynikowa klasa strefy
aglomeracja warszawska	MzWarWokalna	auto	97,8	0	3	Nie	0	24	Nie	A
miasto Płock	MzPlocKroJad	auto	99,8	0		Nie	3		Nie	
	MzPlocMiReja	auto	98,5	0		Nie	1		Nie	
miasto Radom	MzRadTochter	auto	97,9	0		Nie	0		Nie	A
strefa mazowiecka	MzBelsIGFPAN	auto	95,9	0		Nie	0		Nie	A
	MzGranicaKPN	auto	97,3	0		Nie	0		Nie	
	MzLegZegrzyn	auto	93,0	0		Nie	0		Nie	
	MzPiasPulask	auto	98,3	0		Nie	0		Nie	
	MzSiedKonars	auto	97,4	0		Nie	0		Nie	
	MzZyraRoosev	auto	98,1	0		Nie	0		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: DWUTLENEK AZOTU

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Norma średnioroczna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Przekroczenie normy (rok)	Liczba przekroczeń 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1h)	Dopuszczalna częstość przekroczenia 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1h)	Przekroczenie normy (1h)	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAlNiepo	auto	96,2	59	40	Tak	6	18	Nie	C
	MzWarKondrat	auto	98,4	28		Nie	0		Nie	
	MzWarMarszał	auto	94,7	43		Tak	0		Nie	
	MzWarWokalna	auto	97,8	24		Nie	0		Nie	
miasto Płock	MzPlocKroJad	auto	99,8	16		Nie	0		Nie	A
	MzPlocMiReja	auto	95,0	17		Nie	0		Nie	
miasto Radom	MzRadTochter	auto	97,9	20		Nie	0		Nie	A
strefa mazowiecka	MzBelsIGFPAN	auto	98,7	12		Nie	0		Nie	A
	MzGranicaKPN	auto	94,9	10		Nie	0		Nie	
	MzLegZegrzyn	auto	96,5	15		Nie	0		Nie	
	MzPiasPulask	auto	98,8	23		Nie	0		Nie	
	MzSiedKonars	auto	97,1	14		Nie	0		Nie	
	MzZyraRoosev	auto	96,7	17		Nie	0		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: PYŁ ZAWIESZONY PM10

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Norma średnioroczna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Przekroczenie normy (rok)	Liczba przekroczeń 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24h)	Dopuszczalna częstość przekroczenia 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24h)	Przekroczenie normy (24h)	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAKrzywo	man	96,7	33	40	Nie	53	35	Tak	C
	MzWarAlNiepo	auto	99,4	41		Tak	80		Tak	
	MzWarKondrat	auto	97,5	30		Nie	49		Tak	
	MzWarTolstoj	man	87,7	31		Nie	37		Tak	
	MzWarWokalna	auto	98,2	32		Nie	41		Tak	
miasto Płock	MzPlocKroJad	man	98,9	29		Nie	38		Tak	C
	MzPlocMiReja	auto	98,7	32		Nie	54		Tak	
miasto Radom	MzRad25Czerw	man	92,6	33		Nie	49		Tak	C
	MzRadTochter	auto	94,4	39		Nie	83		Tak	
strefa mazowiecka	MzGranicaKPN	man	98,6	24		Nie	26		Nie	
	MzLegZegrzyn	man	99,2	33		Nie	66		Tak	
	MzMlawOrdonia	man	96,2	33		Nie	64		Tak	
	MzOstroHalle	man	98,4	28		Nie	39		Tak	
	MzOtwoBrzozo	man	92,3	44		Tak	90		Tak	
	MzPiasPulask	man	97	34		Nie	59		Tak	
	MzSiedKonars	man	97,3	32		Nie	48		Tak	
	MzZyraRoosev	auto	98,1	39		Nie	87		Tak	

ZANIECZYSZCZENIE: PYŁ ZAWIESZONY PM_{2,5} – poziom dopuszczalny faza I

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [µg/m³]	Norma średnioroczna [µg/m³]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAlNiepo	auto	99,4	24	25	Nie	A
	MzWarKondrat	man	97,8	24		Nie	
	MzWarWokalna	man	97,8	21		Nie	
miasto Płock	MzPlocKroJad	man	98,9	21		Nie	A
	MzPlocMiReja	auto	98,7	21		Nie	
miasto Radom	MzRadHallera	man	97,3	25		Nie	C
	MzRadTochter	auto	94,4	28		Tak	
strefa mazowiecka	MzLegZegrzyn	auto	96,4	32		Tak	C
	MzOstroHalle	man	97,0	21		Nie	
	MzPiasPulask	auto	97,7	30		Tak	
	MzSiedKonars	auto	97,9	25		Nie	
	MzZyraRoosev	auto	98,1	30		Tak	

ZANIECZYSZCZENIE: PYŁ ZAWIESZONY PM_{2,5} – poziom dopuszczalny faza II

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [µg/m ³]	Norma średnioroczna [µg/m ³]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAlNiepo	auto	99,44	24	20	Tak	C1
	MzWarKondrat	man	97,8	24		Tak	
	MzWarWokalna	man	97,8	21		Tak	
miasto Płock	MzPlocKroJad	man	98,9	21		Tak	C1
	MzPlocMiReja	auto	98,74	21		Tak	
miasto Radom	MzRadHaller	man	97,26	25		Tak	C1
	MzRadTochter	auto	94,41	28		Tak	
strefa mazowiecka	MzLegZegrzyn	auto	96,41	32		Tak	C1
	MzOstroHalle	man	96,98	21		Tak	
	MzPiasPulask	auto	97,67	30		Tak	
	MzSiedKonars	auto	97,93	25		Tak	
	MzZyraRoosev	auto	98,05	30		Tak	

ZANIECZYSZCZENIE: OZON – poziom docelowy
CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Liczba przekroczeń 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (max. 8h) (średnia z 3 lat)	Dopuszczalna częstość przekroczenia 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (max. 8h) (średnia z 3 lat)	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarPodlesn	auto	9	25	Nie	A
	MzWarKondrat	auto	6		Nie	
	MzWarWokalna	auto	11		Nie	
miasto Płock	MzPlocKroJad	auto	5		Nie	A
miasto Radom	MzRadTochter	auto	13		Nie	A
strefa mazowiecka	MzBelsIGFPAN	auto	12		Nie	A
	MzGranicaKPN	auto	12		Nie	
	MzLegZegrzyn	auto	20		Nie	
	MzSiedKonars	auto	12		Nie	
	MzZyraRoosev	auto	20		Nie	
					Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: **OZON** – poziom długoterminowego

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Liczba przekroczeń 120 µg/m³ (max. 8h) (rok)	Dopuszczalna częstość przekroczenia 120 µg/m³ (max. 8h) (rok)	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarPodlesn	auto	99,4	16	0	Tak	D2
	MzWarWokalna	auto	98,4	13		Tak	
miasto Płock	MzPlocKroJad	auto	99,8	4		Tak	D2
miasto Radom	MzRadTochter	auto	95,9	20		Tak	D2
strefa mazowiecka	MzBelsIGFPAN	auto	99,3	24		Tak	D2
	MzGranicaKPN	auto	97,2	17		Tak	
	MzLegZegrzyn	auto	98,3	27		Tak	
	MzSiedKonars	auto	97,3	18		Tak	
	MzZyraRoosev	auto	98,2	20		Tak	

ZANIECZYSZCZENIE: BENZEN
CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Norma średnioroczna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAlNiepo	auto	92,9	2	5	Nie	A
	MzWarWokalna	auto	92,8	1		Nie	
miasto Płock	MzPlocKroJad	auto	91,7	1		Nie	A
	MzPlocMiReja	auto	98,4	2		Nie	
miasto Radom	MzRadTochter	auto	96,2	2		Nie	A
strefa mazowiecka	MzSiedKonars	auto	88,8	2		Nie	A

ZANIECZYSZCZENIE: CO
CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Maksymalne stężenie 8 godzinne [µg/m³]	Norma - max. stężenie 8 godzinne [µg/m³]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAlNiepo	auto	96,35	2158	10000	Nie	A
	MzWarKondrat	auto	98,45	3018		Nie	
	MzWarMarszal	auto	95,82	1944		Nie	
miasto Płock	MzPlocKroJad	auto	96,58	1806		Nie	A
	MzPlocMiReja	auto	96,79	2686		Nie	
miasto Radom	MzRadTochter	auto	97,84	2318		Nie	A
strefa mazowiecka	MzBelsIGFPAN	auto	97,53	1076		Nie	A
	MzSiedKonars	auto	97,34	3147		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: OŁÓW W PYLE PM₁₀

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Norma średnioroczna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAKrzywo	man	96,2	0,0	0,5	Nie	A
miasto Płock	MzPlocKroJad	man	100,0	0,0		Nie	A
miasto Radom	MzRad25Czerw	man	97,3	0,0		Nie	A
strefa mazowiecka	MzGranicaKPN	man	92,6	0,0		Nie	A
	MzOstroHalle	man	98,6	0,0		Nie	
	MzOtwoBrzozo	man	92,1	0,0		Nie	
	MzSiedKonars	man	97,8	0,0		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: ARSEN W PYLE PM₁₀

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [ng/m^3]	Norma średnioroczna [ng/m^3]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAKrzywo	man	96,2	1	6	Nie	A
miasto Płock	MzPlocKroJad	man	100,0	1		Nie	A
miasto Radom	MzRad25Czerw	man	97,3	1		Nie	A
strefa mazowiecka	MzGranicaKPN	man	92,3	1		Nie	A
	MzOstroHalle	man	98,6	1		Nie	
	MzOtwoBrzozo	man	92,1	2		Nie	
	MzSiedKonars	man	97,8	1		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: KADM W PYLE PM₁₀

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [ng/m³]	Norma średnioroczna [ng/m³]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAKrzywo	man	96,2	0	5	Nie	A
miasto Płock	MzPlocKroJad	man	100,0	0		Nie	A
miasto Radom	MzRad25Czerw	man	97,3	0		Nie	A
strefa mazowiecka	MzGranicaKPN	man	92,6	0		Nie	A
	MzOstroHalle	man	98,6	0		Nie	
	MzOtwoBrzozo	man	92,1	1		Nie	
	MzSiedKonars	man	97,8	0		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: NIKIEL W PYLE PM10

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [ng/m³]	Norma średnioroczna [ng/m³]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAKrzywo	man	96,2	3	20	Nie	A
miasto Płock	MzPlocKroJad	man	100,0	2		Nie	A
miasto Radom	MzRad25Czerw	man	97,3	2		Nie	A
strefa mazowiecka	MzGranicaKPN	man	92,6	1		Nie	A
	MzOstroHalle	man	98,6	1		Nie	
	MzOtwoBrzozo	man	92,1	2		Nie	
	MzSiedKonars	man	97,8	2		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: BENZO(A)PIREN W PYLE PM10

CEL: OCHRONA ZDROWIA

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [ng/m³]	Norma średnioroczna [ng/m³]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
aglomeracja warszawska	MzWarAKrzywo	man	96,2	2	1	Tak	C
	MzWarTolstoj	man	95,1	2		Tak	
miasto Płock	MzPlocKroJad	man	100,0	2		Tak	C
miasto Radom	MzRad25Czerw	man	98,1	3		Tak	C
strefa mazowiecka	MzGranicaKPN	man	92,6	2		Tak	C
	MzLegZegrzyn	man	99,7	4		Tak	
	MzMlawOrdona	man	91,2	3		Tak	
	MzOstroHalle	man	98,4	2		Tak	
	MzOtwoBrzozo	man	93,2	5		Tak	
	MzPiasPulask	man	94,2	4		Tak	
	MzSiedKonars	man	97,5	3		Tak	

ZANIECZYSZCZENIE: DWUTLENEK SIARKI

CEL: OCHRONA ROŚLIN

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Norma średnioroczna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Przekroczenie normy (rok)	Stężenie średniozimowe [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Norma średniozimowa [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Przekroczenie normy (zima)	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
strefa mazowiecka	MzBelsIGFPAN	auto	95,9	5	20	Nie	7	20	Nie	A
	MzGranicaKPN	auto	97,3	3		Nie	4		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: TLENKI AZOTU

CEL: OCHRONA ROŚLIN

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Norma średnioroczna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
strefa mazowiecka	MzBelsIGFPAN	auto	97,0	13	30	Nie	A
	MzGranicaKPN	auto	97,4	10		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: OZON –AOT40 - poziom docelowy

CEL: OCHRONA ROŚLIN

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Wartość AOT40 [µg/m³*h] (średnia z 5 lat) (okres 1V-31VII)	Norma AOT40 [µg/m³*h] (średnia z 5 lat) (okres 1V-31VII)	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
strefa mazowiecka	MzBelskIGFPAN	auto	10299	18000	Nie	A
	MzGranicaKPN	auto	12319		Nie	

ZANIECZYSZCZENIE: OZON –AOT40 - poziom celu długoterminowego

CEL: OCHRONA ROŚLIN

Strefa - nazwa	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Wartość AOT40 [µg/m³*h] (średnia z 1 roku) (okres 1V-31VII)	Norma AOT40 [µg/m³*h] (średnia z 1 roku) (okres 1V-31VII)	Przekroczenie normy	Wynikowa klasa strefy [pomiar]
strefa mazowiecka	MzBelskIGFPAN	auto	99,31	14690	6000	Tak	D2
	MzGranicaKPN	auto	99,1	13299		Tak	

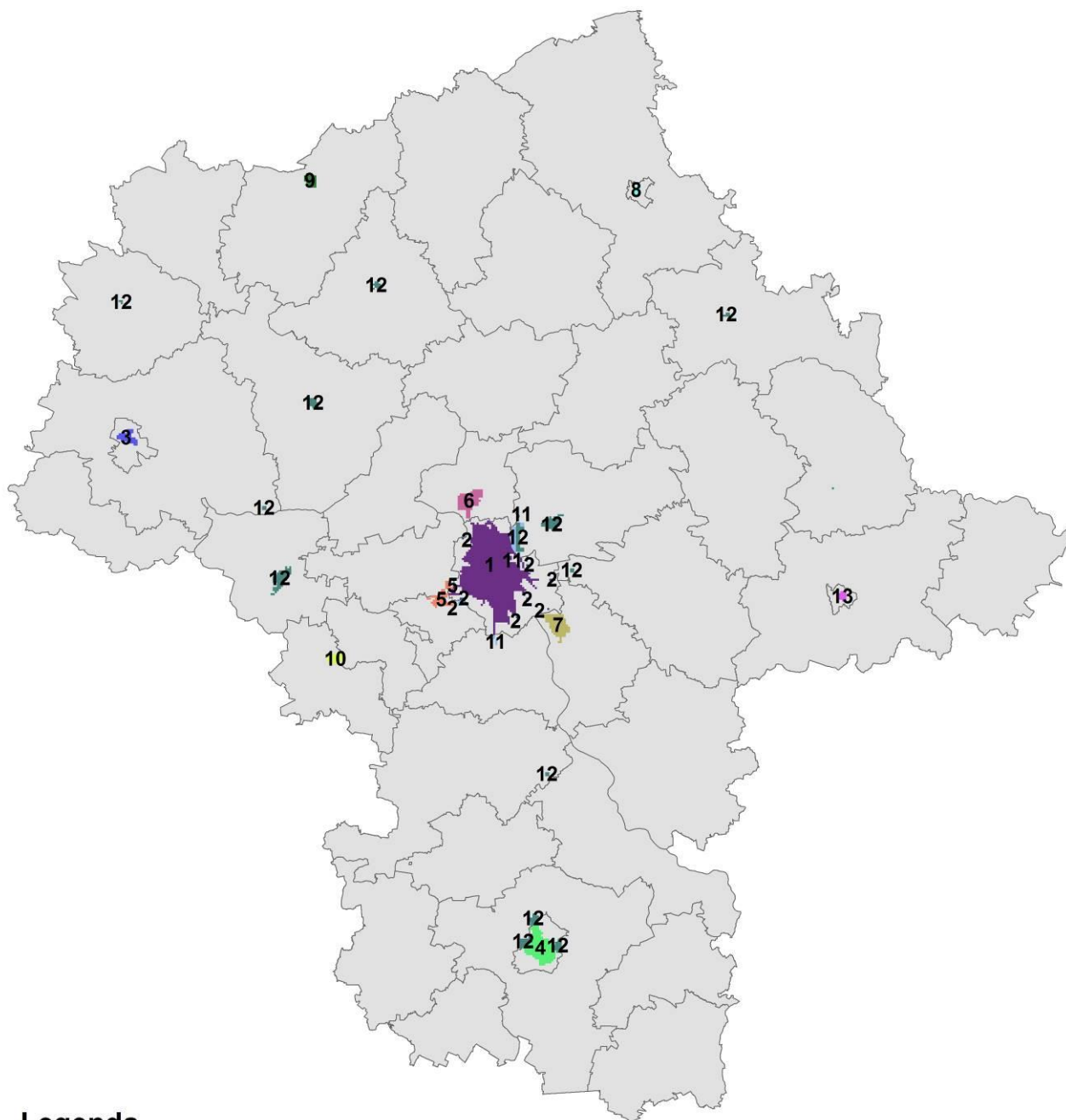
**Dokumentacja obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych,
docelowych i celu długoterminowego wyznaczonych na potrzeby
ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA
w województwie mazowieckim za 2015 r.**

SPIS TREŚCI

	str.
• Mapa Z2.1. Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM10-24h	3
• Mapa Z2.2. Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM10-rok	4
• Mapa Z2.3. Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego faza I PM2,5-rok	5
• Mapa Z2.4. Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego faza II PM2,5 rok	6
• Mapa Z2.5. Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego NO ₂ -rok	7
• Mapa Z2.6. Obszary przekroczeń poziomu docelowego B(a)P-rok	8
• Mapa Z2.7 Obszar przekroczeń poziomu celu długoterminowego O ₃ -8h	9
• Mapa Z2.8. Obszar przekroczeń poziomu celu długoterminowego AOT40	10
• Tabela Z2.1. Zestawienie obszarów przekroczeń normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów dopuszczalnych w tym faza I i docelowych) w strefach, dla których istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia lub zaktualizowania Programów Ochrony Powietrza (POP)	11
• Tabela Z2.2. Zestawienie obszarów przekroczeń normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów dopuszczalnych faza II i celów długoterminowych) w strefach, dla których nie istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia lub zaktualizowania Programów Ochrony Powietrza (POP)	22

Mapa Z2.1.

Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10-24h

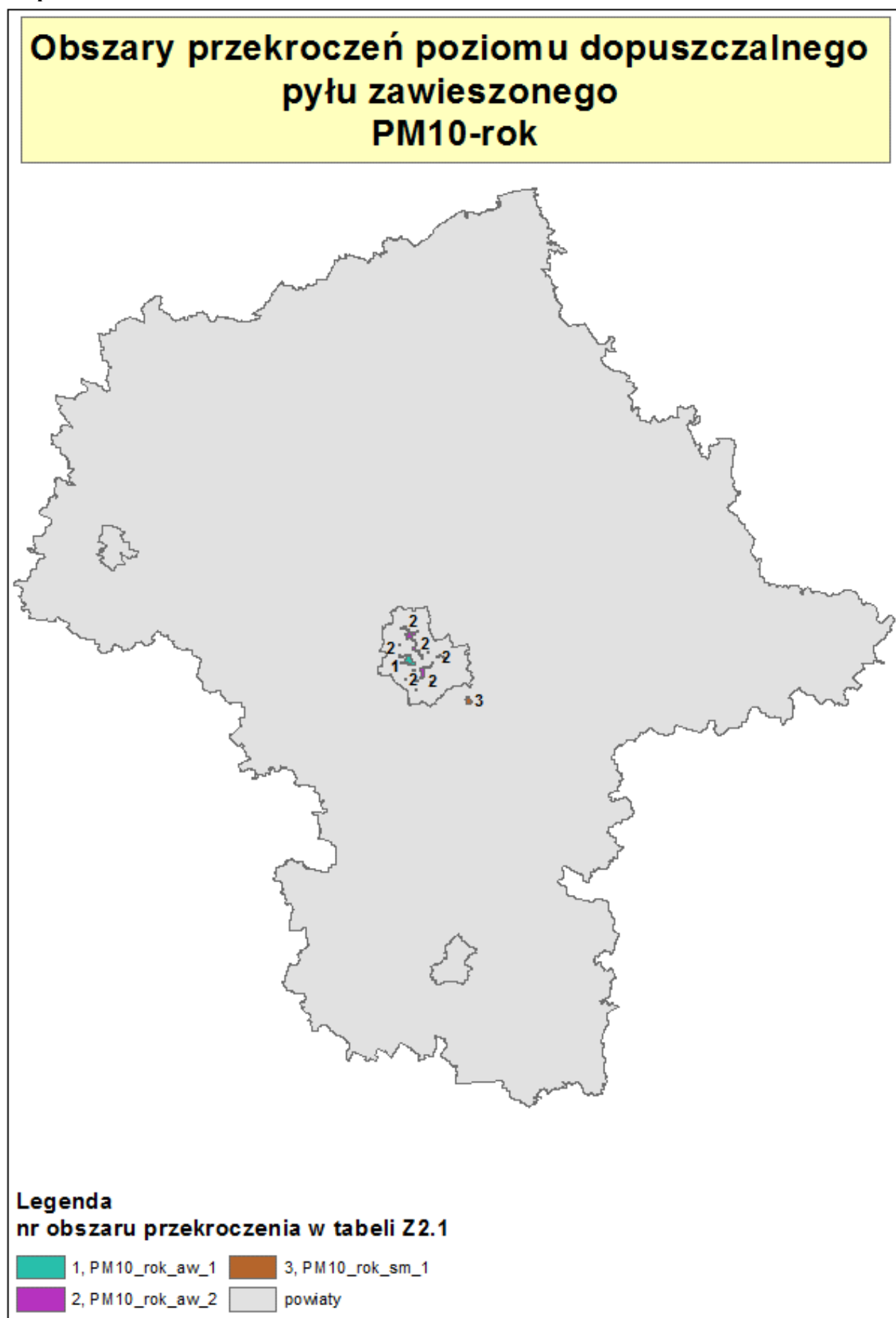


Legenda

nr obszaru przekroczenia w tabeli Z2.1

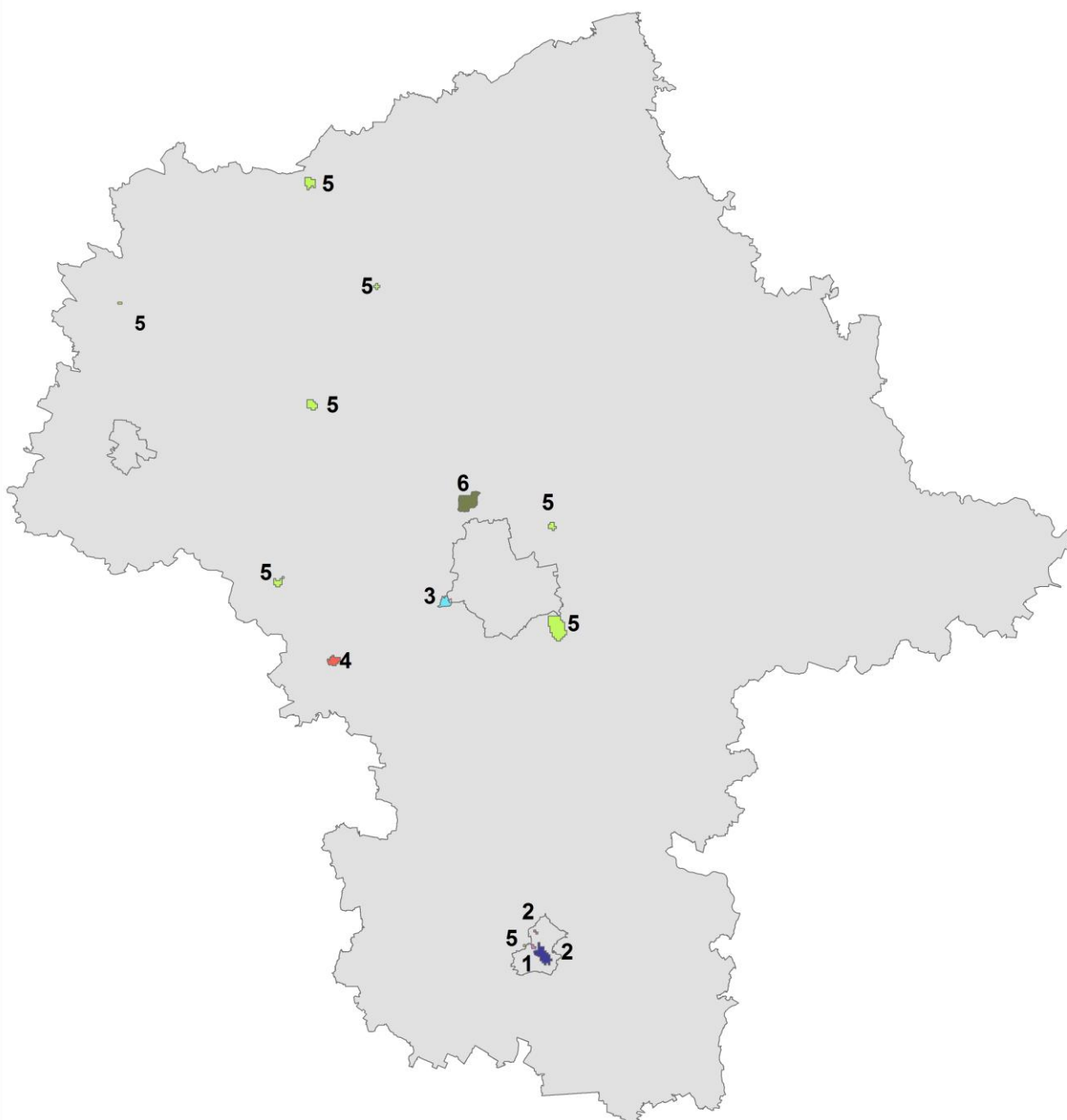
1, PM10_24h_aw_1	5, PM10_24h_sm_1	9, PM10_24h_sm_5	powiaty
2, PM10_24h_aw_2	6, PM10_24h_sm_2	10, PM10_24h_sm_6	
3, PM10_24h_mP_1	7, PM10_24h_sm_3	11, PM10_24h_sm_7	
4, PM10_24h_mR_1	8, PM10_24h_sm_4	12, PM10_24h_sm_8	
		13, PM10_24h_sm_9	

Mapa Z2.2.



Mapa Z2.3.

Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego faza I pyłu zawieszonego PM_{2,5}-rok



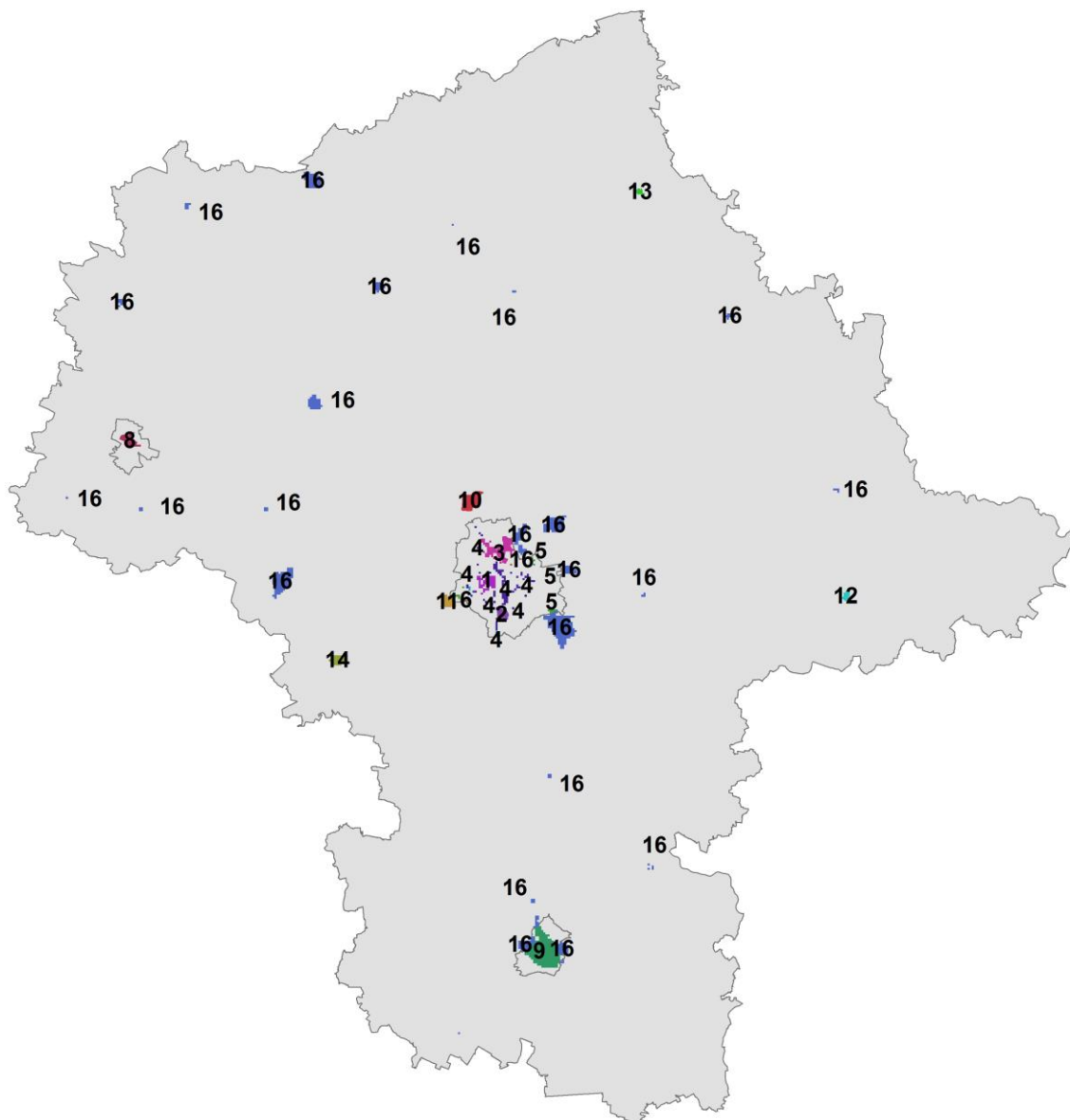
Legenda

nr obszaru przekroczenia w tabeli Z2.1

1, PM25_2,5_rok_mR_1	4, PM25_2,5_rok_sm_2	powiaty
2, PM25_2,5_rok_mR_2	5, PM25_2,5_rok_sm_3	
3, PM25_2,5_rok_sm_1	6, PM25_2,5_rok_sm_4	

Mapa Z2.4.

Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego faza II pyłu zawieszonego PM_{2,5}-rok



Legenda

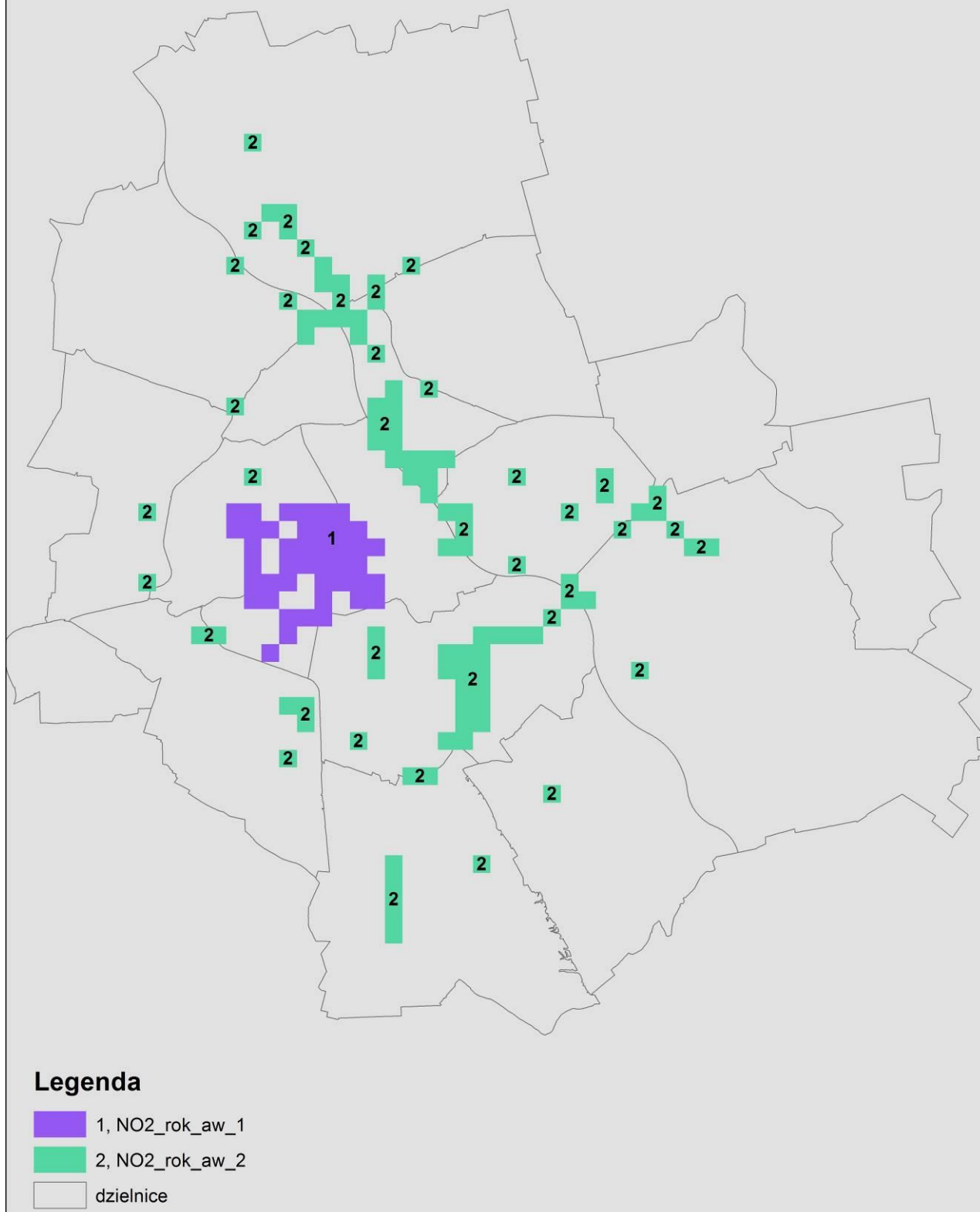
nr obszaru przekroczenia w tabeli Z2.1

1, PM2,5_20_rok_aw_1	9, PM2,5_20_rok_mR_1	powiaty
2, PM2,5_20_rok_aw_2	10, PM2,5_20_rok_sm_1	
3, PM2,5_20_rok_aw_3	11, PM2,5_20_rok_sm_2	
4, PM2,5_20_rok_aw_4	12, PM2,5_20_rok_sm_3	
5, PM2,5_20_rok_aw_5	13, PM2,5_20_rok_sm_4	
6, PM2,5_20_rok_aw_6	14, PM2,5_20_rok_sm_5	
7, PM2,5_20_rok_aw_7	15, PM2,5_20_rok_sm_6	
8, PM2,5_20_rok_mP_1	16, PM2,5_20_rok_sm_7	

Mapa Z2.5.

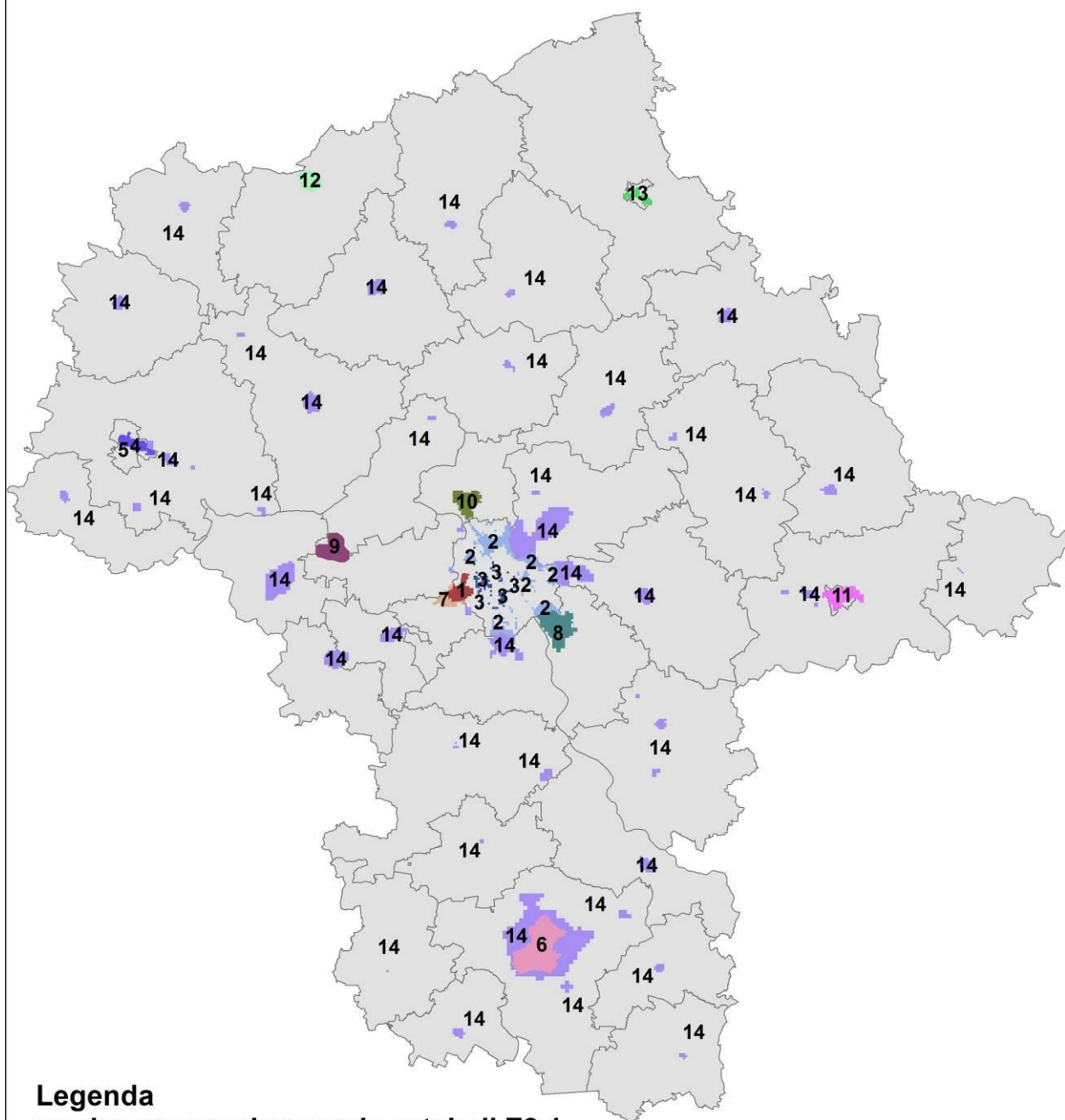
Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego NO₂ - rok

aglomeracja warszawska



Mapa Z2.6.

Obszary przekroczeń poziomu docelowego B(a)P-rok



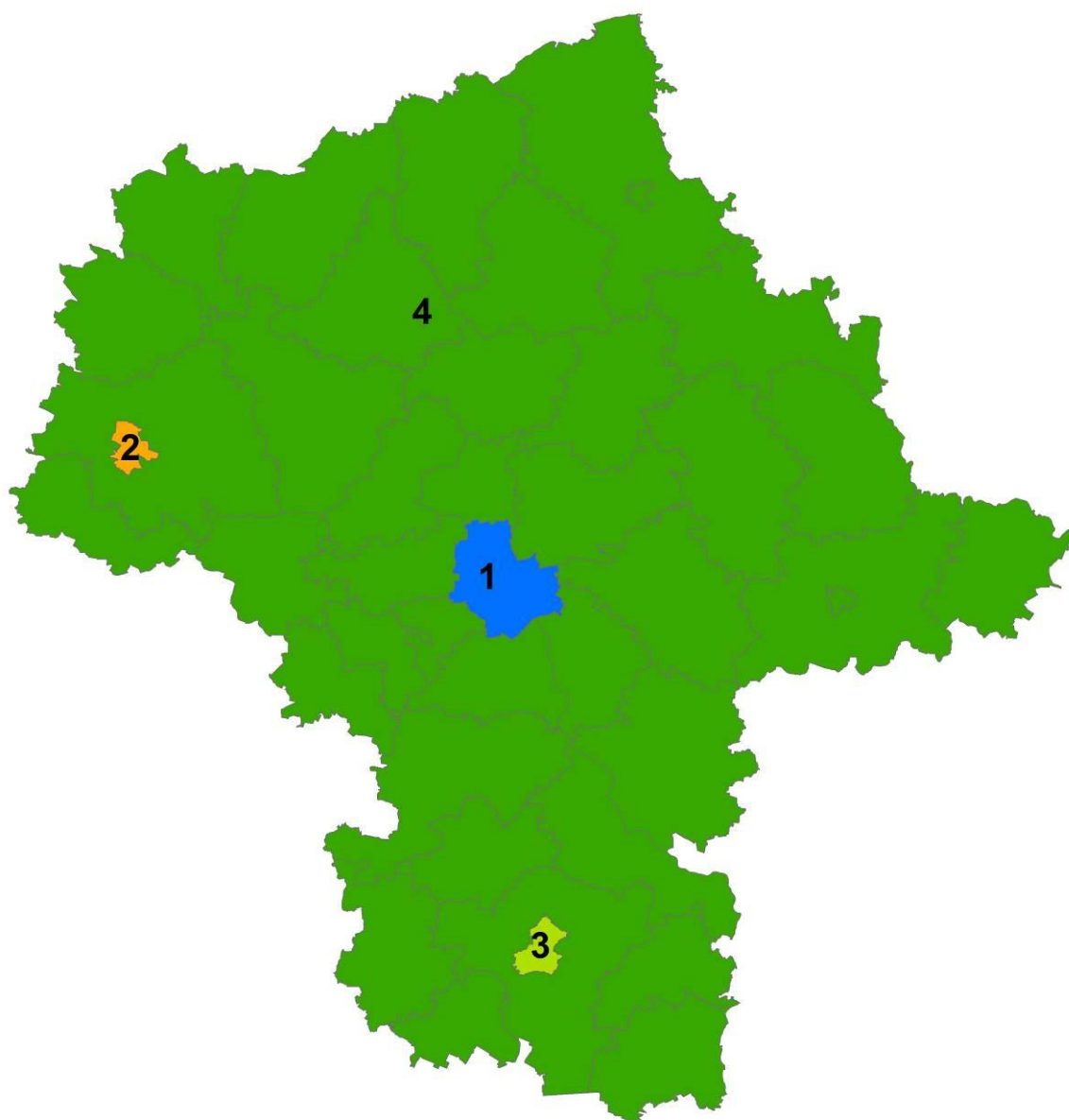
Legenda

nr obszaru przekroczenia w tabeli Z2.1

1, BaP_rok_aw_1	6, BaP_rok_mR_1	11, BaP_rok_sm_5	powiaty
2, BaP_rok_aw_2	7, BaP_rok_sm_1	12, BaP_rok_sm_6	
3, BaP_rok_aw_3	8, BaP_rok_sm_2	13, BaP_rok_sm_7	
4, BaP_rok_mP_1	9, BaP_rok_sm_3	14, BaP_rok_sm_8	
5, BaP_rok_mP_2	10, BaP_rok_sm_4		

Mapa Z2.7. (Dane GIOŚ)

Obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego O₃-8h



Legenda

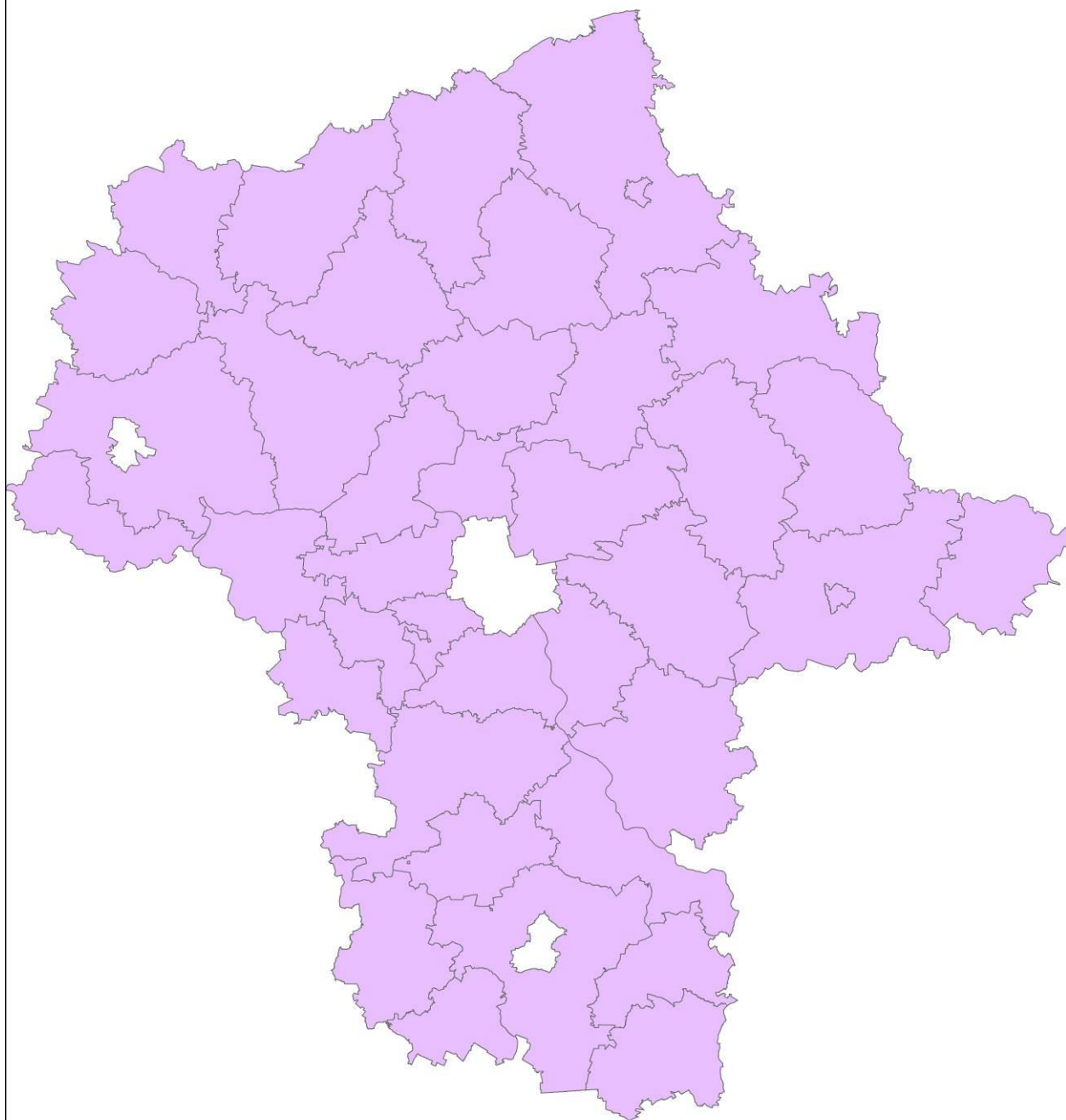
 powiaty

nr obszaru przekroczenia w tabeli Z2.2

-  1 - O₃_dlugot_aw_1
-  2 - O₃_dlugot_mP_1
-  3 - O₃_dlugot_mR_1
-  4 - O₃_dlugot_sm_1

Mapa Z2.8. (Dane GIOŚ)

Obszar przekroczenia poziomu celu długoterminowego AOT40



Legenda

nr obszaru przekroczenia w tabeli Z2.2

- AOT40_dlugot_sm_1
- powiaty

Tabela Z2.1. Zestawienie obszarów przekroczeń normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów dopuszczalnych [w tym faza I] i docelowych) w strefach, dla których istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia lub zaktualizowania Programów Ochrony Powietrza (POP)

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km ²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Bemowo	146502_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	12,90	86,59
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Białołęka	146503_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	47,36	70,56
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Bielany	146504_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	15,24	118,21
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	32,95	216,37
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	9,71	84,61
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Praga Południe	146507_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	21,55	178,65
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Praga Północ	146508_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	11,41	68,69
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Rembertów	146509_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,46	2,20
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Śródmieście	146510_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	15,56	121,54
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Targówek	146511_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	20,98	121,47
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Ursus	146512_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,81	17,32
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Ursynów	146513_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	16,07	121,91
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Wawer	146514_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	10,49	16,53
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Wilanów	146516_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	8,19	18,64
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	9,66	25,67
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	19,24	137,66
Z2.1	PM10_24h_aw_1	PM10(24h)	Warszawa-Żoliborz	146519_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	8,46	48,30
Z2.1	PM10_24h_aw_2	PM10(24h)	Warszawa-Bielany	146504_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,51	0,00
Z2.1	PM10_24h_aw_2	PM10(24h)	Warszawa-Rembertów	146509_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,53	0,01
Z2.1	PM10_24h_aw_2	PM10(24h)	Warszawa-Ursus	146512_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,96	3,96
Z2.1	PM10_24h_aw_2	PM10(24h)	Warszawa-Wawer	146514_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,06	0,99
Z2.1	PM10_24h_aw_2	PM10(24h)	Warszawa-Wesoła	146515_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,79	1,23
Z2.1	PM10_24h_aw_2	PM10(24h)	Warszawa-Wilanów	146516_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,53	0,09

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.1	PM10_24h_aw_2	PM10(24h)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,06	0,02
Z2.1	PM10_24h_mP_1	PM10(24h)	Płock	1462011	miejska	miasto Płock	11,87	70,86
Z2.1	PM10_24h_mR_1	PM10(24h)	Radom	1463011	miejska	miasto Radom	45,33	170,18
Z2.1	PM10_24h_sm_1	PM10(24h)	Michałowice	1421042	wiejska	strefa mazowiecka	1,26	0,95
Z2.1	PM10_24h_sm_1	PM10(24h)	Ożarów Mazowiecki	1432063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	4,71	0,74
Z2.1	PM10_24h_sm_1	PM10(24h)	Piastów	1421011	miejska	strefa mazowiecka	3,80	16,89
Z2.1	PM10_24h_sm_1	PM10(24h)	Pruszków	1421021	miejska	strefa mazowiecka	6,02	9,68
Z2.1	PM10_24h_sm_2	PM10(24h)	Jabłonna	1408022	wiejska	strefa mazowiecka	7,23	4,59
Z2.1	PM10_24h_sm_2	PM10(24h)	Legionowo	1408011	miejska	strefa mazowiecka	12,84	52,05
Z2.1	PM10_24h_sm_2	PM10(24h)	Nieporęt	1408032	wiejska	strefa mazowiecka	1,31	0,54
Z2.1	PM10_24h_sm_2	PM10(24h)	Wieliszew	1408052	wiejska	strefa mazowiecka	4,22	1,87
Z2.1	PM10_24h_sm_3	PM10(24h)	Józefów	1417011	miejska	strefa mazowiecka	12,07	13,18
Z2.1	PM10_24h_sm_3	PM10(24h)	Karczew	1417043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,59	3,64
Z2.1	PM10_24h_sm_3	PM10(24h)	Otwock	1417021	miejska	strefa mazowiecka	14,16	33,40
Z2.1	PM10_24h_sm_3	PM10(24h)	Wiązowna	1417082	wiejska	strefa mazowiecka	0,14	0,00
Z2.1	PM10_24h_sm_4	PM10(24h)	Ostrołęka	1461011	miejska	strefa mazowiecka	3,16	25,65
Z2.1	PM10_24h_sm_5	PM10(24h)	Mława	1413011	miejska	strefa mazowiecka	9,15	27,38
Z2.1	PM10_24h_sm_5	PM10(24h)	Szydłowo	1413082	wiejska	strefa mazowiecka	0,06	0,00
Z2.1	PM10_24h_sm_6	PM10(24h)	Jaktorów	1405052	wiejska	strefa mazowiecka	0,86	0,51
Z2.1	PM10_24h_sm_6	PM10(24h)	Wiskitki	1438052	wiejska	strefa mazowiecka	0,68	0,00
Z2.1	PM10_24h_sm_6	PM10(24h)	Żyrardów	1438011	miejska	strefa mazowiecka	8,50	34,99
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Jedlińsk	1425052	wiejska	strefa mazowiecka	0,02	0,01
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Jedlnia-Letnisko	1425062	wiejska	strefa mazowiecka	0,04	0,01
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Lesznowola	1418032	wiejska	strefa mazowiecka	0,40	0,16
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Łomianki	1432053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,02	0,01
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Marki	1434021	miejska	strefa mazowiecka	6,25	8,20
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Michałowice	1421042	wiejska	strefa mazowiecka	1,48	1,24
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Nieporęt	1408032	wiejska	strefa mazowiecka	0,07	0,00
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Ożarów Mazowiecki	1432063	dzielnice gminy	strefa mazowiecka	0,01	0,00

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Piaseczno	1418043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,90	1,02
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Zakrzew	1425132	wiejska	strefa mazowiecka	0,00	0,00
Z2.1	PM10_24h_sm_7	PM10(24h)	Ząbki	1434031	miejska	strefa mazowiecka	2,52	5,45
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Ciechanów	1402011	miejska	strefa mazowiecka	3,13	13,57
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Ciechanów	1402022	wiejska	strefa mazowiecka	0,03	0,02
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Halinów	1412073	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,01	0,02
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Jedlińsk	1425052	wiejska	strefa mazowiecka	5,21	1,86
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Jedlnia-Letnisko	1425062	wiejska	strefa mazowiecka	4,82	1,41
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Kobyłka	1434011	miejska	strefa mazowiecka	3,19	6,13
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Marki	1434021	miejska	strefa mazowiecka	6,16	13,70
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Nowa Sucha	1428052	wiejska	strefa mazowiecka	0,02	0,00
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Ostrów Mazowiecka	1416011	miejska	strefa mazowiecka	1,58	8,81
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Płońsk	1420011	miejska	strefa mazowiecka	5,05	19,10
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Płońsk	1420092	wiejska	strefa mazowiecka	0,49	0,08
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Sierpc	1427011	miejska	strefa mazowiecka	0,79	2,19
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Sochaczew	1428011	miejska	strefa mazowiecka	14,85	31,38
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Sochaczew	1428072	wiejska	strefa mazowiecka	1,24	0,26
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Sokołów Podlaski	1429011	miejska	strefa mazowiecka	0,26	0,81
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Sulejówek	1412151	miejska	strefa mazowiecka	1,05	2,63
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Warka	1406113	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,06	2,80
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Wołomin	1434123	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	9,75	32,24
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Wyszogród	1419153	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,06	0,82
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Zakrzew	1425132	wiejska	strefa mazowiecka	6,07	2,89
Z2.1	PM10_24h_sm_8	PM10(24h)	Ząbki	1434031	miejska	strefa mazowiecka	3,34	9,88
Z2.1	PM10_24h_sm_9	PM10(24h)	Siedlce	1464011	miejska	strefa mazowiecka	4,76	35,72
Z2.2	PM10_rok_aw_1	PM10(rok)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,05	0,66
Z2.2	PM10_rok_aw_1	PM10(rok)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,82	21,40
Z2.2	PM10_rok_aw_1	PM10(rok)	Warszawa-Śródmieście	146510_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,99	5,81
Z2.2	PM10_rok_aw_1	PM10(rok)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,49	27,70

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Bemowo	146502_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,01	0,00
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Białołęka	146503_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	3,36	3,57
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Bielany	146504_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,00	1,89
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	5,57	31,51
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Praga Południe	146507_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,60	10,24
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Praga Północ	146508_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,93	8,90
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Śródmieście	146510_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,56	0,07
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Targówek	146511_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,33	0,59
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Ursynów	146513_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,53	2,74
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Wawer	146514_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,90	0,94
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Wilanów	146516_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,26	0,08
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,26	0,00
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,79	3,53
Z2.2	PM10_rok_aw_2	PM10(rok)	Warszawa-Żoliborz	146519_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,38	1,10
Z2.2	PM10_rok_sm_1	PM10(rok)	Otwock	1417021	miejska	strefa mazowiecka	3,64	8,86
Z2.4	PM25_2,5_rok_mR_1	PM2,5(rok-25)	Radom	1463011	miejska	miasto Radom	11,79	75,10
Z2.4	PM25_2,5_rok_mR_2	PM2,5(rok-25)	Radom	1463011	miejska	miasto Radom	1,46	2,40
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_1	PM2,5(rok-25)	Michałowice	1421042	wiejska	strefa mazowiecka	0,29	0,28
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_1	PM2,5(rok-25)	Ożarów Mazowiecki	1432063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,01	0,00
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_1	PM2,5(rok-25)	Piastów	1421011	miejska	strefa mazowiecka	4,61	21,13
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_1	PM2,5(rok-25)	Pruszków	1421021	miejska	strefa mazowiecka	0,48	1,89
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_2	PM2,5(rok-25)	Wiskitki	1438052	wiejska	strefa mazowiecka	0,00	0,00
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_2	PM2,5(rok-25)	Żyrardów	1438011	miejska	strefa mazowiecka	5,39	27,41
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Ciechanów	1402011	miejska	strefa mazowiecka	1,32	3,53
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Jedlnia-Letnisko	1425062	wiejska	strefa mazowiecka	0,13	0,27
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Józefów	1417011	miejska	strefa mazowiecka	7,84	11,04
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Mława	1413011	miejska	strefa mazowiecka	5,78	19,93
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Otwock	1417021	miejska	strefa mazowiecka	12,16	31,08
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Płońsk	1420092	wiejska	strefa mazowiecka	0,24	0,01

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Płońsk	1420011	miejska	strefa mazowiecka	4,76	18,96
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Sierpc	1427011	miejska	strefa mazowiecka	0,53	1,72
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Sochaczew	1428011	miejska	strefa mazowiecka	3,43	17,26
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Szydłowo	1413082	wiejska	strefa mazowiecka	0,01	0,00
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Wiązowna	1417082	wiejska	strefa mazowiecka	0,09	0,00
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Wołomin	1434123	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,64	13,43
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_3	PM2,5(rok-25)	Zakrzew	1425132	wiejska	strefa mazowiecka	0,27	0,13
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_4	PM2,5(rok-25)	Jabłonna	1408022	wiejska	strefa mazowiecka	2,32	1,23
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_4	PM2,5(rok-25)	Legionowo	1408011	miejska	strefa mazowiecka	12,49	51,48
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_4	PM2,5(rok-25)	Nieporęt	1408032	wiejska	strefa mazowiecka	0,54	0,38
Z2.4	PM25_2,5_rok_sm_4	PM2,5(rok-25)	Wieliszew	1408052	wiejska	strefa mazowiecka	2,58	1,35
Z2.5	NO2_rok_aw_1	NO2(rok)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,21	0,66
Z2.5	NO2_rok_aw_1	NO2(rok)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	4,55	35,93
Z2.5	NO2_rok_aw_1	NO2(rok)	Warszawa-Śródmieście	146510_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,73	13,61
Z2.5	NO2_rok_aw_1	NO2(rok)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,00	0,00
Z2.5	NO2_rok_aw_1	NO2(rok)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	4,88	49,03
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Bemowo	146502_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,52	1,61
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Białołęka	146503_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,92	2,33
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Bielany	146504_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,18	1,89
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	6,50	40,82
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,20	0,72
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Praga Południe	146507_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,78	19,94
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Praga Północ	146508_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	4,48	14,37
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Rembertów	146509_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,05	0,01
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Śródmieście	146510_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,99	2,23
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Targówek	146511_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,41	0,62
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Ursynów	146513_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,98	11,07
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Wawer	146514_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,11	3,73
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Wilanów	146516_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,26	0,08

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,39	1,08
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,28	5,07
Z2.5	NO2_rok_aw_2	NO2(rok)	Warszawa-Żoliborz	146519_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,38	1,10
Z2.6	BaP_rok_aw_1	BaP(rok)	Warszawa-Bemowo	146502_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	6,20	4,60
Z2.6	BaP_rok_aw_1	BaP(rok)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,57	0,73
Z2.6	BaP_rok_aw_1	BaP(rok)	Warszawa-Ursus	146512_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	9,35	5,47
Z2.6	BaP_rok_aw_1	BaP(rok)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	6,87	2,42
Z2.6	BaP_rok_aw_1	BaP(rok)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,30	2,65
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Bemowo	146502_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,68	2,79
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Białołęka	146503_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	30,23	3,87
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Bielany	146504_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	6,85	8,44
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,07	0,00
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,16	1,21
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Praga Południe	146507_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,94	7,28
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Praga Północ	146508_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,43	0,50
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Rembertów	146509_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	11,95	1,89
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Targówek	146511_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	5,67	1,27
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Ursynów	146513_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	14,80	5,02
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Wawer	146514_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	18,50	2,28
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Wesoła	146515_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	10,03	1,25
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Wilanów	146516_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,12	3,17
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,34	1,35
Z2.6	BaP_rok_aw_2	BaP(rok)	Warszawa-Żoliborz	146519_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,30	0,87
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Bemowo	146502_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,01	0,00
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Białołęka	146503_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,04	0,00
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Bielany	146504_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,39	1,89
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	6,82	4,08
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	4,41	3,97
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Praga Południe	146507_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,37	7,96

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Praga Północ	146508_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,88	1,26
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Śródmieście	146510_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,90	8,50
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Ursynów	146513_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,47	1,48
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Wawer	146514_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,40	0,03
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Wilanów	146516_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,06	0,06
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,26	0,00
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	4,88	5,29
Z2.6	BaP_rok_aw_3	BaP(rok)	Warszawa-Żoliborz	146519_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,08	0,23
Z2.6	BaP_rok_mP_1	BaP(rok)	Płock	1462011	miejska	miasto Płock	22,06	1,10
Z2.6	BaP_rok_mP_2	BaP(rok)	Płock	1462011	miejska	miasto Płock	0,26	0,53
Z2.6	BaP_rok_mR_1	BaP(rok)	Radom	1463011	miejska	miasto Radom	111,61	2,17
Z2.6	BaP_rok_sm_1	BaP(rok)	Michałowice	1421042	wiejska	strefa mazowiecka	3,82	3,10
Z2.6	BaP_rok_sm_1	BaP(rok)	Ożarów Mazowiecki	1432063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,45	0,34
Z2.6	BaP_rok_sm_1	BaP(rok)	Piastów	1421011	miejska	strefa mazowiecka	5,50	2,20
Z2.6	BaP_rok_sm_1	BaP(rok)	Pruszków	1421021	miejska	strefa mazowiecka	2,39	6,06
Z2.6	BaP_rok_sm_2	BaP(rok)	Józefów	1417011	miejska	strefa mazowiecka	21,06	1,98
Z2.6	BaP_rok_sm_2	BaP(rok)	Karczew	1417043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	6,34	9,98
Z2.6	BaP_rok_sm_2	BaP(rok)	Konstancin-Jeziorna	1418023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,05	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_2	BaP(rok)	Otwock	1417021	miejska	strefa mazowiecka	26,22	4,14
Z2.6	BaP_rok_sm_2	BaP(rok)	Wiązowna	1417082	wiejska	strefa mazowiecka	2,45	0,21
Z2.6	BaP_rok_sm_3	BaP(rok)	Brochów	1428022	wiejska	strefa mazowiecka	1,90	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_3	BaP(rok)	Kampinos	1432032	wiejska	strefa mazowiecka	21,66	0,14
Z2.6	BaP_rok_sm_3	BaP(rok)	Leoncin	1414032	wiejska	strefa mazowiecka	17,86	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_4	BaP(rok)	Jabłonna	1408022	wiejska	strefa mazowiecka	12,59	9,13
Z2.6	BaP_rok_sm_4	BaP(rok)	Legionowo	1408011	miejska	strefa mazowiecka	13,44	5,38
Z2.6	BaP_rok_sm_4	BaP(rok)	Nieporęt	1408032	wiejska	strefa mazowiecka	1,78	0,69
Z2.6	BaP_rok_sm_4	BaP(rok)	Wieliszew	1408052	wiejska	strefa mazowiecka	5,32	1,87
Z2.6	BaP_rok_sm_5	BaP(rok)	Siedlce	1426082	wiejska	strefa mazowiecka	10,60	2,99
Z2.6	BaP_rok_sm_5	BaP(rok)	Siedlce	1464011	miejska	strefa mazowiecka	22,99	7,20

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km ²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.6	BaP_rok_sm_6	BaP(rok)	Lipowiec Kościelny	1413032	wiejska	strefa mazowiecka	0,80	0,34
Z2.6	BaP_rok_sm_6	BaP(rok)	Mława	1413011	miejska	strefa mazowiecka	20,19	2,99
Z2.6	BaP_rok_sm_6	BaP(rok)	Szydłowo	1413082	wiejska	strefa mazowiecka	2,63	0,04
Z2.6	BaP_rok_sm_6	BaP(rok)	Wiśniewo	1413102	wiejska	strefa mazowiecka	0,05	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_7	BaP(rok)	Olszewo-Borki	1415092	wiejska	strefa mazowiecka	0,92	0,69
Z2.6	BaP_rok_sm_7	BaP(rok)	Ostrołęka	1461011	miejska	strefa mazowiecka	10,86	4,41
Z2.6	BaP_rok_sm_7	BaP(rok)	Rzekuń	1415102	wiejska	strefa mazowiecka	1,39	0,45
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Białobrzegi	1401013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,06	3,05
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Bodzanów	1419022	wiejska	strefa mazowiecka	2,02	0,64
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Brochów	1428022	wiejska	strefa mazowiecka	0,13	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Brwinów	1421033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,24	0,30
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Ciechanów	1402011	miejska	strefa mazowiecka	13,72	3,82
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Ciechanów	1402022	wiejska	strefa mazowiecka	1,13	0,42
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Czerwonka	1411022	wiejska	strefa mazowiecka	0,19	0,10
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Garwolin	1403011	miejska	strefa mazowiecka	5,82	1,28
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Gąbin	1419063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	4,22	3,56
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Gostynin	1404011	miejska	strefa mazowiecka	5,28	1,55
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Góra Kalwaria	1418013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,76	0,53
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Gózd	1425022	wiejska	strefa mazowiecka	11,71	2,42
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Grabów nad Pilicą	1407042	wiejska	strefa mazowiecka	0,02	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Grodzisk Mazowiecki	1405043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	10,94	2,83
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Grójec	1406053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,06	2,00
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Halinów	1412073	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	17,27	8,22
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Jaktorów	1405052	wiejska	strefa mazowiecka	4,03	2,54
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Jastrzębia	1425042	wiejska	strefa mazowiecka	15,90	1,92
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Jedlińsk	1425052	wiejska	strefa mazowiecka	40,08	7,36
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Jedlnia-Letnisko	1425062	wiejska	strefa mazowiecka	37,60	1,09
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Józefów	1417011	miejska	strefa mazowiecka	0,00	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Klembów	1434072	wiejska	strefa mazowiecka	1,79	0,32

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Kobyłka	1434011	miejska	strefa mazowiecka	16,03	1,97
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Konstancin-Jeziorna	1418023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	9,69	5,50
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Kotuń	1426032	wiejska	strefa mazowiecka	5,34	1,04
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Kowala	1425072	wiejska	strefa mazowiecka	10,06	2,75
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Kozienice	1407053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	12,19	1,88
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Lesznowola	1418032	wiejska	strefa mazowiecka	2,14	3,87
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Lipsko	1409033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,12	4,54
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Liw	1433042	wiejska	strefa mazowiecka	0,00	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Łaskarzew	1403021	miejska	strefa mazowiecka	2,94	3,91
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Łaskarzew	1403062	wiejska	strefa mazowiecka	0,24	0,11
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Łochów	1433053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	3,17	3,58
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Łomianki	1432053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,37	2,15
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Łosice	1410023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,79	2,82
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Maków Mazowiecki	1411011	miejska	strefa mazowiecka	2,61	7,75
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Marki	1434021	miejska	strefa mazowiecka	18,85	2,66
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Milanówek	1405011	miejska	strefa mazowiecka	5,16	9,98
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Mińsk Mazowiecki	1412011	miejska	strefa mazowiecka	9,53	3,67
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Mińsk Mazowiecki	1412112	wiejska	strefa mazowiecka	5,01	2,16
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Młodzieszyn	1428042	wiejska	strefa mazowiecka	0,49	0,07
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Mokobody	1426042	wiejska	strefa mazowiecka	0,07	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Nasielsk	1414043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,11	3,56
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Nieporęt	1408032	wiejska	strefa mazowiecka	1,19	0,08
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Nowa Sucha	1428052	wiejska	strefa mazowiecka	1,46	0,69
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Obryte	1424022	wiejska	strefa mazowiecka	0,17	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Opinogóra Górna	1402072	wiejska	strefa mazowiecka	0,43	0,05
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Ostrów Mazowiecka	1416011	miejska	strefa mazowiecka	9,23	2,01
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Ostrów Mazowiecka	1416072	wiejska	strefa mazowiecka	1,84	0,16
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Piaseczno	1418043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	19,39	3,70
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Pilawa	1403103	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,06	1,59

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Pionki	1425011	miejska	strefa mazowiecka	4,31	1,25
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Pionki	1425082	wiejska	strefa mazowiecka	3,18	0,53
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Płońsk	1420011	miejska	strefa mazowiecka	10,60	2,21
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Płońsk	1420092	wiejska	strefa mazowiecka	6,80	0,54
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Podkowa Leśna	1405021	miejska	strefa mazowiecka	0,05	0,01
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Promna	1401022	wiejska	strefa mazowiecka	0,00	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Przasnysz	1422011	miejska	strefa mazowiecka	4,74	1,43
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Przysucha	1423063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,27	0,12
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Pułtusk	1424043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	4,05	1,20
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Raciąż	1420021	miejska	strefa mazowiecka	2,11	3,64
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Radzanowo	1419102	wiejska	strefa mazowiecka	0,42	0,03
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Radziejowice	1438042	wiejska	strefa mazowiecka	0,21	0,07
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Radzymin	1434093	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	3,63	4,32
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Raszyn	1421062	wiejska	strefa mazowiecka	2,39	6,30
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Siedlce	1426082	wiejska	strefa mazowiecka	5,41	2,12
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Sierpc	1427011	miejska	strefa mazowiecka	9,08	1,71
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Sierpc	1427052	wiejska	strefa mazowiecka	0,13	0,01
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Skaryszew	1425103	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	21,28	6,18
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Skórzec	1426092	wiejska	strefa mazowiecka	0,81	0,00
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Słupno	1419122	wiejska	strefa mazowiecka	10,30	3,66
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Sochaczew	1428011	miejska	strefa mazowiecka	25,61	3,75
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Sochaczew	1428072	wiejska	strefa mazowiecka	21,96	5,01
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Sokołów Podlaski	1429011	miejska	strefa mazowiecka	6,92	1,52
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Sokołów Podlaski	1429082	wiejska	strefa mazowiecka	0,48	0,01
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Stare Babice	1432072	wiejska	strefa mazowiecka	0,90	1,06
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Sulejówek	1412151	miejska	strefa mazowiecka	19,01	1,92
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Szelków	1411102	wiejska	strefa mazowiecka	0,89	0,20
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Szydłowiec	1430053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	5,83	9,57
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Warka	1406113	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	7,39	9,31

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Węgrów	1433011	miejska	strefa mazowiecka	2,91	8,27
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Wiązowna	1417082	wiejska	strefa mazowiecka	2,68	1,05
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Wiskitki	1438052	wiejska	strefa mazowiecka	3,91	0,25
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Wolanów	1425122	wiejska	strefa mazowiecka	2,61	0,47
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Wołomin	1434123	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	33,90	4,77
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Wyszków	1435053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	7,91	2,39
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Wyszogród	1419153	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	3,17	2,39
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Zakrzew	1425132	wiejska	strefa mazowiecka	31,91	7,31
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Ząbki	1434031	miejska	strefa mazowiecka	10,97	3,08
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Zielonka	1434041	miejska	strefa mazowiecka	14,78	1,72
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Zwoleń	1436053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	4,51	6,39
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Żuromin	1437063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	5,26	8,33
Z2.6	BaP_rok_sm_8	BaP(rok)	Żyrardów	1438011	miejska	strefa mazowiecka	13,52	4,12

Tabela Z2.2. Zestawienie obszarów przekroczeń normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów dopuszczalnych faza II i celów długoterminowych) w strefach, dla których nie istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia lub zaktualizowania Programów Ochrony Powietrza (POP)

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.4	PM25_20_rok_aw_1	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,21	0,66
Z2.4	PM25_20_rok_aw_1	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	4,55	35,93
Z2.4	PM25_20_rok_aw_1	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Śródmieście	146510_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,79	32,21
Z2.4	PM25_20_rok_aw_1	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,00	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_aw_1	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	4,88	49,03
Z2.4	PM25_20_rok_aw_2	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,38	0,54
Z2.4	PM25_20_rok_aw_2	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Ursynów	146513_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	7,34	69,18
Z2.4	PM25_20_rok_aw_2	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Wilanów	146516_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,00	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_aw_3	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Białołęka	146503_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	10,04	20,98
Z2.4	PM25_20_rok_aw_3	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Bielany	146504_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,83	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_aw_3	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Praga Północ	146508_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,61	1,18
Z2.4	PM25_20_rok_aw_3	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Targówek	146511_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	10,99	85,34
Z2.4	PM25_20_rok_aw_3	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Żoliborz	146519_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,57	0,87
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Bemowo	146502_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,35	0,18
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Białołęka	146503_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,84	1,21
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Bielany	146504_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,39	1,89
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	7,11	45,62
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,20	0,72
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Praga Południe	146507_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,52	18,41
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Praga Północ	146508_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	3,04	13,18
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Rembertów	146509_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,05	0,01
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Śródmieście	146510_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,78	5,71
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Ursynów	146513_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,09	2,97
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Wawer	146514_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,11	3,73
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Wilanów	146516_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,53	1,77

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,52	2,02
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,32	5,07
Z2.4	PM25_20_rok_aw_4	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Żoliborz	146519_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,08	0,23
Z2.4	PM25_20_rok_aw_5	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Bemowo	146502_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,25	0,02
Z2.4	PM25_20_rok_aw_5	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Białołęka	146503_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,05	0,16
Z2.4	PM25_20_rok_aw_5	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Rembertów	146509_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,20	2,04
Z2.4	PM25_20_rok_aw_5	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Targówek	146511_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,17	0,14
Z2.4	PM25_20_rok_aw_5	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Ursus	146512_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,32	12,51
Z2.4	PM25_20_rok_aw_5	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Wawer	146514_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,70	3,00
Z2.4	PM25_20_rok_aw_5	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Wesoła	146515_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,53	0,95
Z2.4	PM25_20_rok_aw_5	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,02	0,05
Z2.4	PM25_20_rok_aw_6	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Targówek	146511_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,26	0,01
Z2.4	PM25_20_rok_aw_6	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Ursus	146512_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,58	3,34
Z2.4	PM25_20_rok_aw_7	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Ursynów	146513_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,53	1,06
Z2.4	PM25_20_rok_aw_7	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,33	1,32
Z2.4	PM25_20_rok_aw_7	PM2,5(rok-20)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	0,19	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_mP_1	PM2,5(rok-20)	Płock	1462011	miejska	miasto Płock	10,11	74,72
Z2.4	PM25_20_rok_mR_1	PM2,5(rok-20)	Radom	1463011	miejska	miasto Radom	52,92	183,92
Z2.4	PM25_20_rok_sm_1	PM2,5(rok-20)	Jabłonna	1408022	wiejska	strefa mazowiecka	0,08	0,15
Z2.4	PM25_20_rok_sm_1	PM2,5(rok-20)	Legionowo	1408011	miejska	strefa mazowiecka	8,97	31,26
Z2.4	PM25_20_rok_sm_1	PM2,5(rok-20)	Nieporęt	1408032	wiejska	strefa mazowiecka	0,02	0,02
Z2.4	PM25_20_rok_sm_1	PM2,5(rok-20)	Wieliszew	1408052	wiejska	strefa mazowiecka	0,17	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_sm_2	PM2,5(rok-20)	Michałowice	1421042	wiejska	strefa mazowiecka	1,22	0,91
Z2.4	PM25_20_rok_sm_2	PM2,5(rok-20)	Ożarów Mazowiecki	1432063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,48	0,09
Z2.4	PM25_20_rok_sm_2	PM2,5(rok-20)	Piastów	1421011	miejska	strefa mazowiecka	5,20	22,72

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.4	PM25_20_rok_sm_2	PM2,5(rok-20)	Pruszków	1421021	miejska	strefa mazowiecka	3,01	6,75
Z2.4	PM25_20_rok_sm_3	PM2,5(rok-20)	Siedlce	1464011	miejska	strefa mazowiecka	3,41	29,78
Z2.4	PM25_20_rok_sm_4	PM2,5(rok-20)	Ostrołęka	1461011	miejska	strefa mazowiecka	2,59	30,23
Z2.4	PM25_20_rok_sm_5	PM2,5(rok-20)	Jaktorów	1405052	wiejska	strefa mazowiecka	0,86	0,51
Z2.4	PM25_20_rok_sm_5	PM2,5(rok-20)	Wiskitki	1438052	wiejska	strefa mazowiecka	0,35	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_sm_5	PM2,5(rok-20)	Żyrardów	1438011	miejska	strefa mazowiecka	8,30	34,81
Z2.4	PM25_20_rok_sm_6	PM2,5(rok-20)	Michałowice	1421042	wiejska	strefa mazowiecka	0,21	0,16
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Ciechanów	1402011	miejska	strefa mazowiecka	5,09	21,95
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Ciechanów	1402022	wiejska	strefa mazowiecka	0,44	0,10
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Gąbin	1419063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,06	1,38
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Gostynin	1404011	miejska	strefa mazowiecka	0,26	0,78
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Halinów	1412073	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,03	0,03
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Jedlińsk	1425052	wiejska	strefa mazowiecka	3,91	2,13
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Jedlnia-Letnisko	1425062	wiejska	strefa mazowiecka	7,05	1,96
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Józefów	1417011	miejska	strefa mazowiecka	15,23	17,43
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Karczew	1417043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,52	8,20
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Kobylka	1434011	miejska	strefa mazowiecka	4,03	8,53
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Kozienice	1407053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,06	5,14
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Maków Mazowiecki	1411011	miejska	strefa mazowiecka	0,50	0,99
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Marki	1434021	miejska	strefa mazowiecka	8,40	17,33
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Mińsk Mazowiecki	1412011	miejska	strefa mazowiecka	0,79	2,46
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Mińsk Mazowiecki	1412112	wiejska	strefa mazowiecka	0,00	0,01
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Mława	1413011	miejska	strefa mazowiecka	12,40	28,74
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Nowa Sucha	1428052	wiejska	strefa mazowiecka	0,15	0,05
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Ostrów Mazowiecka	1416011	miejska	strefa mazowiecka	2,64	10,82

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Ostrów Mazowiecka	1416072	wiejska	strefa mazowiecka	0,00	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Otwock	1417021	miejska	strefa mazowiecka	20,17	38,04
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Płońsk	1420011	miejska	strefa mazowiecka	7,87	20,98
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Płońsk	1420092	wiejska	strefa mazowiecka	1,36	0,12
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Przasnysz	1422011	miejska	strefa mazowiecka	0,26	0,52
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Sierpc	1427011	miejska	strefa mazowiecka	2,90	7,32
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Skaryszew	1425103	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,82	0,14
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Sochaczew	1428011	miejska	strefa mazowiecka	17,93	33,67
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Sochaczew	1428072	wiejska	strefa mazowiecka	3,04	0,85
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Sokołów Podlaski	1429011	miejska	strefa mazowiecka	1,06	2,24
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Sulejówek	1412151	miejska	strefa mazowiecka	5,52	9,24
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Szelków	1411102	wiejska	strefa mazowiecka	0,02	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Szydłowiec	1430053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	0,27	0,39
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Szydłowo	1413082	wiejska	strefa mazowiecka	0,49	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Warka	1406113	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,06	2,80
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Wiązowna	1417082	wiejska	strefa mazowiecka	0,82	0,13
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Wołomin	1434123	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	11,02	34,95
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Wyszogród	1419153	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,06	0,82
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Zakrzew	1425132	wiejska	strefa mazowiecka	8,46	4,01
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Ząbki	1434031	miejska	strefa mazowiecka	3,53	11,15
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Zielonka	1434041	miejska	strefa mazowiecka	0,12	0,00
Z2.4	PM25_20_rok_sm_7	PM2,5(rok-20)	Żuromin	1437063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,84	6,39
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Bemowo	146502_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,49	1,18
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Białołęka	146503_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	7,29	1,11
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Bielany	146504_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	3,23	1,31

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Mokotów	146505_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	3,53	2,18
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Ochota	146506_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	9,71	8,41
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Praga Południe	146507_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,23	1,78
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Praga Północ	146508_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,14	6,69
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Rembertów	146509_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,92	2,38
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Śródmieście	146510_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,55	1,19
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Targówek	146511_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,41	1,23
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Ursus	146512_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	9,35	5,68
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Ursynów	146513_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	4,37	1,48
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Wawer	146514_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	7,96	7,34
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Wesoła	146515_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,29	2,42
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Wilanów	146516_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	3,66	3,17
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Włochy	146517_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	2,86	4,03
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Wola	146518_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	1,92	1,38
Z2.7	O3_dlugot_aw_1	O3(długoterm)	Warszawa-Żoliborz	146519_8	dzielnice gminy	aglomeracja warszawska	8,46	4,96
Z2.7	O3_dlugot_mP_1	O3(długoterm)	Płock	1462011	miejska	m. Płock	8,79	1,21
Z2.7	O3_dlugot_mR_1	O3(długoterm)	Radom	1463011	miejska	m. Radom	1,11	2,16
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Andrzejewo	1416022	wiejska	strefa mazowiecka	1,18	4,28
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Baboszewo	1420032	wiejska	strefa mazowiecka	1,62	8,11
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Baranowo	1415012	wiejska	strefa mazowiecka	1,97	6,70
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Baranów	1405032	wiejska	strefa mazowiecka	7,52	5,11
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Belsk Duży	1406012	wiejska	strefa mazowiecka	1,07	6,59
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Białobrzegi	1401013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	7,76	1,03
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Bielany	1429022	wiejska	strefa mazowiecka	1,10	3,71
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Bielsk	1419012	wiejska	strefa mazowiecka	1,24	9,10

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Biezuń	1437013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,21	5,17
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Błędów	1406022	wiejska	strefa mazowiecka	1,33	7,63
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Błonie	1432013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	8,54	2,12
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Bodzanów	1419022	wiejska	strefa mazowiecka	1,36	8,34
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Boguty-Pianki	1416032	wiejska	strefa mazowiecka	8,90	2,70
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Borkowice	1423012	wiejska	strefa mazowiecka	8,56	4,38
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Borowie	1403032	wiejska	strefa mazowiecka	8,01	5,23
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Brańszczyk	1435012	wiejska	strefa mazowiecka	1,67	8,40
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Brochów	1428022	wiejska	strefa mazowiecka	1,19	4,34
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Brok	1416043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,09	2,91
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Brudzeń Duży	1419032	wiejska	strefa mazowiecka	1,59	8,24
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Brwinów	1421033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	6,92	2,52
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Bulkowo	1419042	wiejska	strefa mazowiecka	1,16	5,75
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Cegłów	1412042	wiejska	strefa mazowiecka	9,55	6,20
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Celestynów	1417032	wiejska	strefa mazowiecka	8,88	1,16
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ceranów	1429032	wiejska	strefa mazowiecka	1,11	2,30
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Chlewiska	1430012	wiejska	strefa mazowiecka	1,23	6,09
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Chorzele	1422023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	3,70	1,02
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Chotcza	1409012	wiejska	strefa mazowiecka	8,97	2,40
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Chynów	1406032	wiejska	strefa mazowiecka	1,34	9,80
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ciechanów	1402011	miejska	strefa mazowiecka	3,27	4,45
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ciechanów	1402022	wiejska	strefa mazowiecka	1,40	6,92
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ciepielów	1409022	wiejska	strefa mazowiecka	1,35	5,71
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Czarnia	1415022	wiejska	strefa mazowiecka	9,24	2,63
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Czernice Borowe	1422032	wiejska	strefa mazowiecka	1,20	3,88

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Czerwin	1415032	wiejska	strefa mazowiecka	1,70	5,16
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Czerwińsk nad Wisłą	1420042	wiejska	strefa mazowiecka	1,43	7,84
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Czerwonka	1411022	wiejska	strefa mazowiecka	1,10	2,71
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Czosnów	1414022	wiejska	strefa mazowiecka	1,28	9,83
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Dąbrówka	1434052	wiejska	strefa mazowiecka	1,09	7,86
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Dębe Wielkie	1412052	wiejska	strefa mazowiecka	7,76	9,73
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Długosiodło	1435022	wiejska	strefa mazowiecka	1,67	7,86
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Dobre	1412062	wiejska	strefa mazowiecka	1,24	6,01
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Domanice	1426012	wiejska	strefa mazowiecka	4,69	2,66
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Drobin	1419053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,43	8,18
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Dzierżążnia	1420052	wiejska	strefa mazowiecka	1,02	3,79
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Dzierzgowo	1413022	wiejska	strefa mazowiecka	1,50	3,24
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Garbatka-Letnisko	1407012	wiejska	strefa mazowiecka	7,37	5,14
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Garwolin	1403011	miejska	strefa mazowiecka	2,20	1,71
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Garwolin	1403042	wiejska	strefa mazowiecka	1,35	1,29
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gąbin	1419063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,46	1,11
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gielniów	1423022	wiejska	strefa mazowiecka	7,90	4,65
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gliniojeck	1402033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,53	8,07
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Głowaczów	1407022	wiejska	strefa mazowiecka	1,85	7,32
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gniewoszów	1407032	wiejska	strefa mazowiecka	8,40	3,99
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gołymin-Ośrodek	1402042	wiejska	strefa mazowiecka	1,10	3,95
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gostynin	1404011	miejska	strefa mazowiecka	3,23	1,88
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gostynin	1404022	wiejska	strefa mazowiecka	2,69	1,22
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Goszczyn	1406042	wiejska	strefa mazowiecka	5,74	2,97
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Goworowo	1415042	wiejska	strefa mazowiecka	2,18	8,54

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gozdowo	1427022	wiejska	strefa mazowiecka	1,26	6,00
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Góra Kalwaria	1418013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,43	2,61
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Górzno	1403052	wiejska	strefa mazowiecka	9,11	6,36
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gózd	1425022	wiejska	strefa mazowiecka	7,78	8,58
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Grabów nad Pilicą	1407042	wiejska	strefa mazowiecka	1,24	3,93
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Grębków	1433022	wiejska	strefa mazowiecka	1,30	4,50
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Grodzisk Mazowiecki	1405043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,07	4,50
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Grójec	1406053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,21	2,54
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Grudusk	1402052	wiejska	strefa mazowiecka	9,66	3,77
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Gzy	1424012	wiejska	strefa mazowiecka	1,04	3,88
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Halinów	1412073	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	6,30	1,54
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Huszelw	1410012	wiejska	strefa mazowiecka	1,17	2,91
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ilów	1428032	wiejska	strefa mazowiecka	1,28	6,23
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ilża	1425033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,55	1,51
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Izabelin	1432022	wiejska	strefa mazowiecka	6,49	1,05
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jabłonna	1408022	wiejska	strefa mazowiecka	6,47	1,81
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jabłonna Lacka	1429042	wiejska	strefa mazowiecka	1,49	4,70
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jadów	1434062	wiejska	strefa mazowiecka	1,16	7,63
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jaktorów	1405052	wiejska	strefa mazowiecka	5,52	1,16
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jakubów	1412082	wiejska	strefa mazowiecka	8,69	5,08
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jasieniec	1406062	wiejska	strefa mazowiecka	1,08	5,39
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jastrząb	1430022	wiejska	strefa mazowiecka	5,44	5,23
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jastrzębia	1425042	wiejska	strefa mazowiecka	8,96	6,87
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jedlińsk	1425052	wiejska	strefa mazowiecka	1,38	1,41
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Jedlnia-Letnisko	1425062	wiejska	strefa mazowiecka	6,55	1,25

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Jednorzecz	1422042	wiejska	strefa mazowiecka	2,32	7,26
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Joniec	1420062	wiejska	strefa mazowiecka	7,30	2,58
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Józefów	1417011	miejska	strefa mazowiecka	2,38	2,01
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kadzidło	1415052	wiejska	strefa mazowiecka	2,58	1,14
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kałużyn	1412093	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	9,43	5,94
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kampinos	1432032	wiejska	strefa mazowiecka	8,44	4,30
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Karczew	1417043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	8,14	1,59
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Karniewo	1411032	wiejska	strefa mazowiecka	1,28	5,29
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kazanów	1436012	wiejska	strefa mazowiecka	9,48	4,61
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Klembów	1434072	wiejska	strefa mazowiecka	8,56	9,59
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Klów	1423032	wiejska	strefa mazowiecka	8,66	3,46
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kobyłka	1434011	miejska	strefa mazowiecka	1,96	2,15
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Końskie	1417052	wiejska	strefa mazowiecka	1,06	8,18
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Konstancin-Jeziorna	1418023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	7,85	2,47
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Korczew	1426022	wiejska	strefa mazowiecka	1,04	2,78
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Korytnica	1433032	wiejska	strefa mazowiecka	1,80	6,39
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kosów Lacki	1429053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,00	6,33
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kotuń	1426032	wiejska	strefa mazowiecka	1,50	8,55
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kowala	1425072	wiejska	strefa mazowiecka	7,46	1,19
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kozienice	1407053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,43	3,02
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Krasne	1422052	wiejska	strefa mazowiecka	1,01	3,74
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Krasnosielc	1411042	wiejska	strefa mazowiecka	1,67	6,52
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Krzynowłoga Mała	1422062	wiejska	strefa mazowiecka	1,84	3,56
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Kuczbork-Osada	1437022	wiejska	strefa mazowiecka	1,21	4,86
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Latowicz	1412102	wiejska	strefa mazowiecka	1,13	5,43

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Legionowo	1408011	miejska	strefa mazowiecka	1,35	5,43
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Lelis	1415062	wiejska	strefa mazowiecka	1,96	9,36
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Leoncin	1414032	wiejska	strefa mazowiecka	1,57	5,53
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Leszno	1432042	wiejska	strefa mazowiecka	1,24	1,00
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Lesznów	1418032	wiejska	strefa mazowiecka	6,92	2,40
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Lipowiec Kościelny	1413032	wiejska	strefa mazowiecka	1,14	4,90
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Lipsko	1409033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,35	1,13
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Liw	1433042	wiejska	strefa mazowiecka	1,69	7,56
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Lubowidz	1437032	wiejska	strefa mazowiecka	1,90	7,08
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Lutocin	1437042	wiejska	strefa mazowiecka	1,26	4,42
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Łaskarzew	1403021	miejska	strefa mazowiecka	1,53	4,92
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Łaskarzew	1403062	wiejska	strefa mazowiecka	8,75	5,51
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Łąck	1419072	wiejska	strefa mazowiecka	9,38	5,36
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Łochów	1433053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,95	1,79
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Łomianki	1432053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	3,88	2,53
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Łosice	1410023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,21	1,09
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Łyse	1415072	wiejska	strefa mazowiecka	2,46	8,42
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Maciejowice	1403072	wiejska	strefa mazowiecka	1,73	7,13
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Magnuszew	1407062	wiejska	strefa mazowiecka	1,41	6,81
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Maków Mazowiecki	1411011	miejska	strefa mazowiecka	1,02	1,00
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mała Wieś	1419082	wiejska	strefa mazowiecka	1,08	6,18
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Małkinia Górna	1416052	wiejska	strefa mazowiecka	1,34	1,19
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Marki	1434021	miejska	strefa mazowiecka	2,61	3,01
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Miastków Kościelny	1403082	wiejska	strefa mazowiecka	8,52	4,92
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Michałowice	1421042	wiejska	strefa mazowiecka	3,47	1,74

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Miedzna	1433062	wiejska	strefa mazowiecka	1,15	3,97
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Milanówek	1405011	miejska	strefa mazowiecka	1,34	1,63
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mińsk Mazowiecki	1412011	miejska	strefa mazowiecka	1,31	4,02
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mińsk Mazowiecki	1412112	wiejska	strefa mazowiecka	1,12	1,47
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mirów	1430032	wiejska	strefa mazowiecka	5,30	3,87
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mława	1413011	miejska	strefa mazowiecka	3,47	3,09
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Młodzieszyn	1428042	wiejska	strefa mazowiecka	1,17	5,58
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Młynarze	1411052	wiejska	strefa mazowiecka	7,48	1,78
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mochowo	1427032	wiejska	strefa mazowiecka	1,43	6,12
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mogielnica	1406073	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,41	8,84
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mokobody	1426042	wiejska	strefa mazowiecka	1,19	5,09
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mordy	1426053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,70	6,01
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mrozy	1412123	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,44	8,73
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Mszczonów	1438023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,51	1,15
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Myszyniec	1415083	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,27	1,05
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Nadarzyn	1421052	wiejska	strefa mazowiecka	7,33	1,28
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Naruszewo	1420072	wiejska	strefa mazowiecka	1,59	6,43
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Nasielsk	1414043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,05	1,98
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Nieporęt	1408032	wiejska	strefa mazowiecka	9,59	1,37
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Nowa Sucha	1428052	wiejska	strefa mazowiecka	9,00	6,51
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Nowe Miasto	1420082	wiejska	strefa mazowiecka	1,17	4,71
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Nowe Miasto nad Pilicą	1406083	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,58	7,99
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Nowy Duninów	1419092	wiejska	strefa mazowiecka	1,46	3,99
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Nowy Dwór Mazowiecki	1414011	miejska	strefa mazowiecka	2,81	2,83
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Nur	1416062	wiejska	strefa mazowiecka	9,59	2,85

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Obryte	1424022	wiejska	strefa mazowiecka	1,39	4,87
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Odrzywół	1423042	wiejska	strefa mazowiecka	9,89	3,95
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ojrzeń	1402062	wiejska	strefa mazowiecka	1,20	4,36
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Olszanka	1410032	wiejska	strefa mazowiecka	8,76	3,05
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Olszewo-Borki	1415092	wiejska	strefa mazowiecka	1,96	1,02
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Opinogóra Górna	1402072	wiejska	strefa mazowiecka	1,38	5,97
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Orońsko	1430042	wiejska	strefa mazowiecka	8,18	5,97
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Osieck	1417062	wiejska	strefa mazowiecka	6,79	3,56
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ostrołęka	1461011	miejska	strefa mazowiecka	2,86	5,25
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ostrów Mazowiecka	1416011	miejska	strefa mazowiecka	2,22	2,27
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ostrów Mazowiecka	1416072	wiejska	strefa mazowiecka	2,82	1,28
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Otwock	1417021	miejska	strefa mazowiecka	4,72	4,50
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Ożarów Mazowiecki	1432063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	7,11	2,30
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Pacyna	1404032	wiejska	strefa mazowiecka	9,01	3,72
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Paprotnia	1426062	wiejska	strefa mazowiecka	8,14	2,65
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Parysów	1403092	wiejska	strefa mazowiecka	6,41	4,10
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Piasieczno	1418043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,28	7,89
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Piastów	1421011	miejska	strefa mazowiecka	5,76	2,29
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Pilawa	1403103	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	7,70	1,08
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Pionki	1425011	miejska	strefa mazowiecka	1,83	1,90
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Pionki	1425082	wiejska	strefa mazowiecka	2,29	1,00
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Platerów	1410042	wiejska	strefa mazowiecka	1,29	5,02
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Płoniawy-Bramura	1411062	wiejska	strefa mazowiecka	1,34	5,62
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Płońsk	1420011	miejska	strefa mazowiecka	1,15	2,23
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Płońsk	1420092	wiejska	strefa mazowiecka	1,26	7,73

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Pniewy	1406092	wiejska	strefa mazowiecka	1,02	4,74
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Podkowa Leśna	1405021	miejska	strefa mazowiecka	1,00	3,87
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Pokrzywnica	1424032	wiejska	strefa mazowiecka	1,20	4,96
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Policzna	1436022	wiejska	strefa mazowiecka	1,12	5,71
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Pomiechówek	1414052	wiejska	strefa mazowiecka	1,02	9,00
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Poświętne	1434082	wiejska	strefa mazowiecka	1,03	6,16
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Potworów	1423052	wiejska	strefa mazowiecka	8,22	4,28
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Prażmów	1418052	wiejska	strefa mazowiecka	8,64	1,04
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Promna	1401022	wiejska	strefa mazowiecka	1,20	5,55
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Pruszków	1421021	miejska	strefa mazowiecka	1,91	6,02
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Przasnysz	1422011	miejska	strefa mazowiecka	2,51	1,72
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Przasnysz	1422072	wiejska	strefa mazowiecka	1,83	7,36
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Przesmyki	1426072	wiejska	strefa mazowiecka	1,17	3,40
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Przyłęk	1436032	wiejska	strefa mazowiecka	1,31	6,31
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Przysucha	1423063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,81	1,22
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Przytyk	1425092	wiejska	strefa mazowiecka	1,34	7,33
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Pułtusk	1424043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,34	2,42
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Puszcza Mariańska	1438032	wiejska	strefa mazowiecka	1,43	8,52
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Raciąż	1420021	miejska	strefa mazowiecka	8,39	4,61
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Raciąż	1420102	wiejska	strefa mazowiecka	2,42	8,59
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Radzanowo	1419102	wiejska	strefa mazowiecka	1,04	8,32
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Radzanów	1401032	wiejska	strefa mazowiecka	8,24	3,88
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Radzanów	1413042	wiejska	strefa mazowiecka	9,87	3,44
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Radziejowice	1438042	wiejska	strefa mazowiecka	7,28	5,54
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Radzymin	1434093	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,29	2,53

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Raszyn	1421062	wiejska	strefa mazowiecka	4,38	2,14
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Regimin	1402082	wiejska	strefa mazowiecka	1,11	5,07
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Repki	1429062	wiejska	strefa mazowiecka	1,68	5,44
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Rościszewo	1427042	wiejska	strefa mazowiecka	1,14	4,24
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Różan	1411073	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	8,45	4,48
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Rusinów	1423072	wiejska	strefa mazowiecka	8,26	4,35
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Rybno	1428062	wiejska	strefa mazowiecka	7,26	3,50
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Rząśnik	1435032	wiejska	strefa mazowiecka	1,67	7,00
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Rzecznów	1409042	wiejska	strefa mazowiecka	1,03	4,52
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Rzekuń	1415102	wiejska	strefa mazowiecka	1,35	1,03
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Rzewnie	1411082	wiejska	strefa mazowiecka	1,11	2,67
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sabnie	1429072	wiejska	strefa mazowiecka	1,07	3,84
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sadowne	1433072	wiejska	strefa mazowiecka	1,44	5,98
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sanniki	1404042	wiejska	strefa mazowiecka	9,44	6,25
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sarnaki	1410052	wiejska	strefa mazowiecka	1,97	4,98
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Serock	1408043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,10	1,39
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sieciechów	1407072	wiejska	strefa mazowiecka	6,24	4,03
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Siedlce	1426082	wiejska	strefa mazowiecka	1,41	1,76
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Siedlce	1464011	miejska	strefa mazowiecka	3,18	7,66
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Siemiątkowo	1437052	wiejska	strefa mazowiecka	1,13	3,54
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Siennica	1412132	wiejska	strefa mazowiecka	1,10	7,38
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sienno	1409052	wiejska	strefa mazowiecka	1,47	6,00
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sierpc	1427011	miejska	strefa mazowiecka	1,85	1,83
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sierpc	1427052	wiejska	strefa mazowiecka	1,49	7,09
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Skaryszew	1425103	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,71	1,43

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Skórzec	1426092	wiejska	strefa mazowiecka	1,19	7,71
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Słubice	1419112	wiejska	strefa mazowiecka	9,57	4,57
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Słupno	1419122	wiejska	strefa mazowiecka	7,48	7,23
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sobienie-Jeziory	1417072	wiejska	strefa mazowiecka	9,76	6,39
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sobolew	1403112	wiejska	strefa mazowiecka	9,47	8,25
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sochaczew	1428011	miejska	strefa mazowiecka	2,61	3,71
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sochaczew	1428072	wiejska	strefa mazowiecka	9,12	1,04
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sochocin	1420112	wiejska	strefa mazowiecka	1,22	5,92
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sokołów Podlaski	1429011	miejska	strefa mazowiecka	1,75	1,87
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sokołów Podlaski	1429082	wiejska	strefa mazowiecka	1,36	6,04
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Solec nad Wisłą	1409062	wiejska	strefa mazowiecka	1,29	5,13
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Somianka	1435042	wiejska	strefa mazowiecka	1,17	5,58
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sońsk	1402092	wiejska	strefa mazowiecka	1,54	7,88
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Stanisławów	1412142	wiejska	strefa mazowiecka	1,06	6,69
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Stara Biała	1419132	wiejska	strefa mazowiecka	1,10	1,15
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Stara Błotnica	1401042	wiejska	strefa mazowiecka	9,59	5,20
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Stara Kornica	1410062	wiejska	strefa mazowiecka	1,18	4,98
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Stare Babice	1432072	wiejska	strefa mazowiecka	6,33	1,79
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Staroźreby	1419142	wiejska	strefa mazowiecka	1,37	7,48
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Stary Lubotyń	1416082	wiejska	strefa mazowiecka	1,09	3,81
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sterdyń	1429092	wiejska	strefa mazowiecka	1,29	4,17
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Stoczek	1433082	wiejska	strefa mazowiecka	1,44	5,15
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Strachówka	1434102	wiejska	strefa mazowiecka	1,07	2,80
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Stromiec	1401052	wiejska	strefa mazowiecka	1,56	5,68
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Strzegowo	1413052	wiejska	strefa mazowiecka	2,13	7,71

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Stupsk	1413062	wiejska	strefa mazowiecka	1,17	4,95
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Suchożebry	1426102	wiejska	strefa mazowiecka	1,00	4,70
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sulejówek	1412151	miejska	strefa mazowiecka	1,92	1,94
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sypniewo	1411092	wiejska	strefa mazowiecka	1,28	3,42
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Szczawin Kościelny	1404052	wiejska	strefa mazowiecka	1,27	5,01
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Szczutowo	1427062	wiejska	strefa mazowiecka	1,12	4,35
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Szelków	1411102	wiejska	strefa mazowiecka	1,13	3,68
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Sześćsk	1413072	wiejska	strefa mazowiecka	1,09	4,32
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Szulborze Wielkie	1416092	wiejska	strefa mazowiecka	4,67	1,76
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Szydłowiec	1430053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,38	1,90
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Szydłowo	1413082	wiejska	strefa mazowiecka	1,22	4,64
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Świercze	1424052	wiejska	strefa mazowiecka	9,32	4,67
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Tarczyn	1418063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,14	1,13
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Tczów	1436042	wiejska	strefa mazowiecka	7,21	4,89
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Teresin	1428082	wiejska	strefa mazowiecka	8,78	1,14
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Tłuszcz	1434113	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,02	1,97
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Trojanów	1403122	wiejska	strefa mazowiecka	1,51	7,45
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Troszyn	1415112	wiejska	strefa mazowiecka	1,56	4,91
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Warka	1406113	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	2,02	1,92
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Wąsewo	1416102	wiejska	strefa mazowiecka	1,19	4,44
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Węgrów	1433011	miejska	strefa mazowiecka	3,54	1,27
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Wiązowna	1417082	wiejska	strefa mazowiecka	1,02	1,21
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Wieczfnia Kościelna	1413092	wiejska	strefa mazowiecka	1,19	4,17
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Wieliszew	1408052	wiejska	strefa mazowiecka	1,06	1,25
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Wieniawa	1423082	wiejska	strefa mazowiecka	1,03	5,41

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wierzbica	1425112	wiejska	strefa mazowiecka	9,40	9,96
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wierzbno	1433092	wiejska	strefa mazowiecka	1,03	2,89
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wilga	1403132	wiejska	strefa mazowiecka	1,18	5,36
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Winnica	1424062	wiejska	strefa mazowiecka	1,14	4,10
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wiskitki	1438052	wiejska	strefa mazowiecka	1,49	9,88
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wiśniew	1426112	wiejska	strefa mazowiecka	1,25	5,82
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wiśniewo	1413102	wiejska	strefa mazowiecka	9,91	5,36
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wodynie	1426122	wiejska	strefa mazowiecka	1,15	4,54
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wolanów	1425122	wiejska	strefa mazowiecka	8,28	8,78
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wołomin	1434123	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	6,16	5,17
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wyszków	1435053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,65	3,91
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wyszogród	1419153	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	9,55	5,72
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Wyśmierzyce	1401063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,05	2,83
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Zabrodzie	1435062	wiejska	strefa mazowiecka	9,19	5,88
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Zakroczym	1414063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	7,16	6,16
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Zakrzew	1425132	wiejska	strefa mazowiecka	9,62	1,26
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Załużki	1420122	wiejska	strefa mazowiecka	1,08	5,72
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Zaręby Kościelne	1416112	wiejska	strefa mazowiecka	8,87	3,77
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Zatory	1424072	wiejska	strefa mazowiecka	1,19	4,79
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Zawidz	1427072	wiejska	strefa mazowiecka	1,85	6,91
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Ząbki	1434031	miejska	strefa mazowiecka	1,09	3,33
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Zbuczyn	1426132	wiejska	strefa mazowiecka	2,10	1,00
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Zielonka	1434041	miejska	strefa mazowiecka	7,94	1,75
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Zwoleń	1436053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,61	1,53
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długotermin)	Żabia Wola	1405062	wiejska	strefa mazowiecka	1,05	8,16

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Żelechów	1403143	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	8,74	8,37
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Żuromin	1437063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	1,32	1,46
Z2.7	O3_dlugot_sm_1	O3(długoterm)	Żyrardów	1438011	miejska	strefa mazowiecka	1,43	4,09
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Andrzejewo	1416022	wiejska	strefa mazowiecka	118,705	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Baboszewo	1420032	wiejska	strefa mazowiecka	162,030	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Baranowo	1415012	wiejska	strefa mazowiecka	197,397	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Baranów	1405032	wiejska	strefa mazowiecka	75,252	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Belsk Duży	1406012	wiejska	strefa mazowiecka	107,413	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Białobrzegi	1401013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	77,664	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Bielany	1429022	wiejska	strefa mazowiecka	110,043	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Bielsk	1419012	wiejska	strefa mazowiecka	124,993	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Biezuń	1437013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	121,312	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Błędów	1406022	wiejska	strefa mazowiecka	133,913	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Błonie	1432013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	85,475	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Bodzanów	1419022	wiejska	strefa mazowiecka	136,155	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Boguty-Pianki	1416032	wiejska	strefa mazowiecka	89,083	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Borkowice	1423012	wiejska	strefa mazowiecka	85,698	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Borowie	1403032	wiejska	strefa mazowiecka	80,188	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Brańszczyk	1435012	wiejska	strefa mazowiecka	167,144	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Brochów	1428022	wiejska	strefa mazowiecka	119,671	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Brok	1416043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	109,855	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Brudzeń Duży	1419032	wiejska	strefa mazowiecka	159,638	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Brwinów	1421033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	69,227	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Bulkowo	1419042	wiejska	strefa mazowiecka	116,778	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Cegłów	1412042	wiejska	strefa mazowiecka	95,588	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Celestynów	1417032	wiejska	strefa mazowiecka	88,852	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ceranów	1429032	wiejska	strefa mazowiecka	111,002	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Chlewiska	1430012	wiejska	strefa mazowiecka	123,610	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Chorzele	1422023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	370,401	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Chotcza	1409012	wiejska	strefa mazowiecka	89,722	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Chynów	1406032	wiejska	strefa mazowiecka	134,883	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ciechanów	1402011	miejska	strefa mazowiecka	32,745	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ciechanów	1402022	wiejska	strefa mazowiecka	140,380	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ciepielów	1409022	wiejska	strefa mazowiecka	135,047	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Czarnia	1415022	wiejska	strefa mazowiecka	92,444	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Czernice Borowe	1422032	wiejska	strefa mazowiecka	120,049	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Czerwin	1415032	wiejska	strefa mazowiecka	170,154	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Czerwińsk nad Wisłą	1420042	wiejska	strefa mazowiecka	143,945	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Czerwonka	1411022	wiejska	strefa mazowiecka	110,344	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Czosnów	1414022	wiejska	strefa mazowiecka	128,309	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Dąbrówka	1434052	wiejska	strefa mazowiecka	109,048	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Dębe Wielkie	1412052	wiejska	strefa mazowiecka	77,678	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Długosiodło	1435022	wiejska	strefa mazowiecka	167,579	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Dobre	1412062	wiejska	strefa mazowiecka	124,843	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Domanice	1426012	wiejska	strefa mazowiecka	46,962	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Drobin	1419053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	143,316	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Dzierżążnia	1420052	wiejska	strefa mazowiecka	102,371	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Dzierzgowo	1413022	wiejska	strefa mazowiecka	150,444	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Garbatka-Letnisko	1407012	wiejska	strefa mazowiecka	73,789	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Garwolin	1403011	miejska	strefa mazowiecka	22,062	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Garwolin	1403042	wiejska	strefa mazowiecka	135,679	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Gąbin	1419063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	146,017	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Gielniów	1423022	wiejska	strefa mazowiecka	79,096	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Głinojeck	1402033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	153,662	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Głowaczów	1407022	wiejska	strefa mazowiecka	185,480	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Gniewoszków	1407032	wiejska	strefa mazowiecka	84,058	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Gołymín-Ośrodek	1402042	wiejska	strefa mazowiecka	110,597	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Gostynin	1404011	miejska	strefa mazowiecka	32,345	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Gostynin	1404022	wiejska	strefa mazowiecka	269,994	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Goszczyn	1406042	wiejska	strefa mazowiecka	57,439	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Goworowo	1415042	wiejska	strefa mazowiecka	218,952	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Gozdowo	1427022	wiejska	strefa mazowiecka	126,179	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Góra Kalwaria	1418013	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	143,992	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Górzno	1403052	wiejska	strefa mazowiecka	91,153	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Gózd	1425022	wiejska	strefa mazowiecka	77,893	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Grabów nad Pilicą	1407042	wiejska	strefa mazowiecka	124,621	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Grębków	1433022	wiejska	strefa mazowiecka	130,714	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Grodzisk Mazowiecki	1405043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	107,272	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Grójec	1406053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	121,221	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Grudusk	1402052	wiejska	strefa mazowiecka	96,637	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Gzy	1424012	wiejska	strefa mazowiecka	104,354	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Halinów	1412073	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	63,039	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Huszelew	1410012	wiejska	strefa mazowiecka	117,762	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ilów	1428032	wiejska	strefa mazowiecka	128,900	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ilża	1425033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	255,798	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Izabelin	1432022	wiejska	strefa mazowiecka	64,944	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jabłonna	1408022	wiejska	strefa mazowiecka	64,745	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jabłonna Lacka	1429042	wiejska	strefa mazowiecka	149,281	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jadów	1434062	wiejska	strefa mazowiecka	116,485	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jaktorów	1405052	wiejska	strefa mazowiecka	55,239	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jakubów	1412082	wiejska	strefa mazowiecka	86,928	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jasieniec	1406062	wiejska	strefa mazowiecka	108,135	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jastrząb	1430022	wiejska	strefa mazowiecka	54,480	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jastrzębia	1425042	wiejska	strefa mazowiecka	89,679	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jedlińsk	1425052	wiejska	strefa mazowiecka	138,603	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jedlnia-Letnisko	1425062	wiejska	strefa mazowiecka	65,534	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Jednorozec	1422042	wiejska	strefa mazowiecka	232,009	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Joniec	1420062	wiejska	strefa mazowiecka	73,066	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Józefów	1417011	miejska	strefa mazowiecka	23,897	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kadzidło	1415052	wiejska	strefa mazowiecka	258,683	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kałużyn	1412093	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	94,361	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kampinos	1432032	wiejska	strefa mazowiecka	84,500	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Karczew	1417043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	81,438	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Karniewo	1411032	wiejska	strefa mazowiecka	128,940	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kazanów	1436012	wiejska	strefa mazowiecka	94,856	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Klembów	1434072	wiejska	strefa mazowiecka	85,647	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Klwów	1423032	wiejska	strefa mazowiecka	86,661	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kobylka	1434011	miejska	strefa mazowiecka	19,623	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kołbiel	1417052	wiejska	strefa mazowiecka	106,425	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Konstancin-Jeziorna	1418023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	78,511	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Korczew	1426022	wiejska	strefa mazowiecka	104,962	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Korytnica	1433032	wiejska	strefa mazowiecka	180,229	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kosów Lacki	1429053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	200,096	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kotuń	1426032	wiejska	strefa mazowiecka	150,404	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kowala	1425072	wiejska	strefa mazowiecka	74,632	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kozienice	1407053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	243,861	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Krasne	1422052	wiejska	strefa mazowiecka	101,245	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Krasnosielc	1411042	wiejska	strefa mazowiecka	167,038	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Krzynowłoga Mała	1422062	wiejska	strefa mazowiecka	184,678	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Kuczbork-Osada	1437022	wiejska	strefa mazowiecka	121,430	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Latowicz	1412102	wiejska	strefa mazowiecka	113,967	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Legionowo	1408011	miejska	strefa mazowiecka	13,531	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Lelis	1415062	wiejska	strefa mazowiecka	196,254	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Leoncin	1414032	wiejska	strefa mazowiecka	157,808	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Leszno	1432042	wiejska	strefa mazowiecka	124,927	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Lesznówola	1418032	wiejska	strefa mazowiecka	69,231	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Lipowiec Kościelny	1413032	wiejska	strefa mazowiecka	114,320	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Lipsko	1409033	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	135,188	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Liw	1433042	wiejska	strefa mazowiecka	169,399	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Lubowidz	1437032	wiejska	strefa mazowiecka	190,535	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Lutocin	1437042	wiejska	strefa mazowiecka	126,286	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Łaskarzew	1403021	miejska	strefa mazowiecka	15,340	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Łaskarzew	1403062	wiejska	strefa mazowiecka	87,560	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Łąck	1419072	wiejska	strefa mazowiecka	93,860	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Łochów	1433053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	195,356	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Łomianki	1432053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	38,826	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Łosice	1410023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	121,321	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Łyse	1415072	wiejska	strefa mazowiecka	246,609	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Maciejowice	1403072	wiejska	strefa mazowiecka	173,459	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Magnuszew	1407062	wiejska	strefa mazowiecka	141,058	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Maków Mazowiecki	1411011	miejska	strefa mazowiecka	10,269	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mała Wieś	1419082	wiejska	strefa mazowiecka	108,644	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Małkinia Górna	1416052	wiejska	strefa mazowiecka	134,259	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Marki	1434021	miejska	strefa mazowiecka	26,123	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Miastków Kościelny	1403082	wiejska	strefa mazowiecka	85,233	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Michałowice	1421042	wiejska	strefa mazowiecka	34,703	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Miedzna	1433062	wiejska	strefa mazowiecka	115,972	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Milanówek	1405011	miejska	strefa mazowiecka	13,422	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mińsk Mazowiecki	1412011	miejska	strefa mazowiecka	13,181	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mińsk Mazowiecki	1412112	wiejska	strefa mazowiecka	112,235	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mirów	1430032	wiejska	strefa mazowiecka	53,007	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mława	1413011	miejska	strefa mazowiecka	34,756	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Młodzieszyn	1428042	wiejska	strefa mazowiecka	117,343	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Młynarze	1411052	wiejska	strefa mazowiecka	74,805	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mochowo	1427032	wiejska	strefa mazowiecka	143,492	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mogielnica	1406073	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	141,149	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mokobody	1426042	wiejska	strefa mazowiecka	119,280	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mordy	1426053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	170,031	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mrozy	1412123	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	144,832	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Mszczonów	1438023	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	151,811	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Myszyniec	1415083	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	227,952	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Nadarzyn	1421052	wiejska	strefa mazowiecka	73,378	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Naruszewo	1420072	wiejska	strefa mazowiecka	159,294	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Nasielsk	1414043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	205,544	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Nieporęt	1408032	wiejska	strefa mazowiecka	95,972	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Nowa Sucha	1428052	wiejska	strefa mazowiecka	90,051	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Nowe Miasto	1420082	wiejska	strefa mazowiecka	117,717	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Nowe Miasto nad Pilicą	1406083	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	158,433	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Nowy Duninów	1419092	wiejska	strefa mazowiecka	146,023	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Nowy Dwór Mazowiecki	1414011	miejska	strefa mazowiecka	28,168	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Nur	1416062	wiejska	strefa mazowiecka	95,983	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Obryte	1424022	wiejska	strefa mazowiecka	139,609	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Odrzywół	1423042	wiejska	strefa mazowiecka	98,971	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ojrzeń	1402062	wiejska	strefa mazowiecka	120,104	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Olszanka	1410032	wiejska	strefa mazowiecka	87,633	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Olszewo-Borki	1415092	wiejska	strefa mazowiecka	196,587	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Opinogóra Górna	1402072	wiejska	strefa mazowiecka	138,890	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Orońsko	1430042	wiejska	strefa mazowiecka	81,896	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Osieck	1417062	wiejska	strefa mazowiecka	67,925	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ostrołęka	1461011	miejska	strefa mazowiecka	28,610	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ostrów Mazowiecka	1416011	miejska	strefa mazowiecka	22,259	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ostrów Mazowiecka	1416072	wiejska	strefa mazowiecka	282,793	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Otwock	1417021	miejska	strefa mazowiecka	47,272	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ożarów Mazowiecki	1432063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	71,173	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Pacyna	1404032	wiejska	strefa mazowiecka	90,187	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Paprotnia	1426062	wiejska	strefa mazowiecka	81,418	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Parysów	1403092	wiejska	strefa mazowiecka	64,145	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Piaseczno	1418043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	128,127	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Piastów	1421011	miejska	strefa mazowiecka	5,760	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Pilawa	1403103	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	77,052	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Pionki	1425011	miejska	strefa mazowiecka	18,391	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Pionki	1425082	wiejska	strefa mazowiecka	229,562	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Platerów	1410042	wiejska	strefa mazowiecka	129,527	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Płoniawy-Bramura	1411062	wiejska	strefa mazowiecka	134,720	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Płońsk	1420011	miejska	strefa mazowiecka	11,591	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Płońsk	1420092	wiejska	strefa mazowiecka	126,755	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Pniewy	1406092	wiejska	strefa mazowiecka	102,214	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Podkowa Leśna	1405021	miejska	strefa mazowiecka	10,099	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Pokrzywnica	1424032	wiejska	strefa mazowiecka	120,413	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Policzna	1436022	wiejska	strefa mazowiecka	112,478	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Pomiechówek	1414052	wiejska	strefa mazowiecka	102,570	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Poświętne	1434082	wiejska	strefa mazowiecka	103,940	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Potworów	1423052	wiejska	strefa mazowiecka	82,286	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Prażmów	1418052	wiejska	strefa mazowiecka	86,410	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Promna	1401022	wiejska	strefa mazowiecka	120,141	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Pruszków	1421021	miejska	strefa mazowiecka	19,168	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Przasnysz	1422011	miejska	strefa mazowiecka	25,133	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Przasnysz	1422072	wiejska	strefa mazowiecka	183,958	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Przesmyki	1426072	wiejska	strefa mazowiecka	117,253	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Przyłęk	1436032	wiejska	strefa mazowiecka	131,534	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Przysucha	1423063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	181,293	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Przytyk	1425092	wiejska	strefa mazowiecka	134,232	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Pułtusk	1424043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	134,005	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Puszcza Mariańska	1438032	wiejska	strefa mazowiecka	143,013	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Raciąż	1420021	miejska	strefa mazowiecka	8,387	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Raciąż	1420102	wiejska	strefa mazowiecka	242,588	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Radzanowo	1419102	wiejska	strefa mazowiecka	104,310	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Radzanów	1401032	wiejska	strefa mazowiecka	82,431	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Radzanów	1413042	wiejska	strefa mazowiecka	98,736	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Radziejowice	1438042	wiejska	strefa mazowiecka	72,829	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Radzymin	1434093	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	129,416	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Raszyn	1421062	wiejska	strefa mazowiecka	43,876	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Regimin	1402082	wiejska	strefa mazowiecka	111,047	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Repki	1429062	wiejska	strefa mazowiecka	168,554	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Rościszewo	1427042	wiejska	strefa mazowiecka	114,633	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Różan	1411073	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	84,514	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Rusinów	1423072	wiejska	strefa mazowiecka	82,692	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Rybno	1428062	wiejska	strefa mazowiecka	72,658	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Rząśnik	1435032	wiejska	strefa mazowiecka	167,306	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Rzecznów	1409042	wiejska	strefa mazowiecka	103,383	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Rzekuń	1415102	wiejska	strefa mazowiecka	135,636	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Rzewnie	1411082	wiejska	strefa mazowiecka	111,686	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sabnie	1429072	wiejska	strefa mazowiecka	107,977	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sadowne	1433072	wiejska	strefa mazowiecka	144,671	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sanniki	1404042	wiejska	strefa mazowiecka	94,476	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sarnaki	1410052	wiejska	strefa mazowiecka	197,581	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Serock	1408043	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	110,147	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sieciechów	1407072	wiejska	strefa mazowiecka	62,473	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Siedlce	1426082	wiejska	strefa mazowiecka	141,325	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Siedlce	1464011	miejska	strefa mazowiecka	31,854	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Siemiatkowo	1437052	wiejska	strefa mazowiecka	113,243	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Siennica	1412132	wiejska	strefa mazowiecka	110,771	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sienno	1409052	wiejska	strefa mazowiecka	147,077	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sierpc	1427011	miejska	strefa mazowiecka	18,570	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sierpc	1427052	wiejska	strefa mazowiecka	149,880	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Skaryszew	1425103	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	171,115	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Skórzec	1426092	wiejska	strefa mazowiecka	119,007	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Słubice	1419112	wiejska	strefa mazowiecka	95,731	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Słupno	1419122	wiejska	strefa mazowiecka	74,826	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sobienie-Jeziory	1417072	wiejska	strefa mazowiecka	97,608	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sobolew	1403112	wiejska	strefa mazowiecka	94,749	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sochaczew	1428011	miejska	strefa mazowiecka	26,155	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sochaczew	1428072	wiejska	strefa mazowiecka	91,271	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sochocin	1420112	wiejska	strefa mazowiecka	122,038	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sokołów Podlaski	1429011	miejska	strefa mazowiecka	17,503	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sokołów Podlaski	1429082	wiejska	strefa mazowiecka	136,589	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Solec nad Wisłą	1409062	wiejska	strefa mazowiecka	129,745	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Somianka	1435042	wiejska	strefa mazowiecka	117,726	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sońsk	1402092	wiejska	strefa mazowiecka	154,555	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Stanisławów	1412142	wiejska	strefa mazowiecka	106,201	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Stara Biała	1419132	wiejska	strefa mazowiecka	110,975	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Stara Błotnica	1401042	wiejska	strefa mazowiecka	95,963	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Stara Kornica	1410062	wiejska	strefa mazowiecka	118,886	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Stare Babice	1432072	wiejska	strefa mazowiecka	63,356	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Staroźreby	1419142	wiejska	strefa mazowiecka	137,471	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Stary Lubotyń	1416082	wiejska	strefa mazowiecka	109,547	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sterdyń	1429092	wiejska	strefa mazowiecka	129,944	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Stoczek	1433082	wiejska	strefa mazowiecka	144,474	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Strachówka	1434102	wiejska	strefa mazowiecka	107,693	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Stromiec	1401052	wiejska	strefa mazowiecka	156,625	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Strzegowo	1413052	wiejska	strefa mazowiecka	213,949	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Stupsk	1413062	wiejska	strefa mazowiecka	117,861	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Suchożebry	1426102	wiejska	strefa mazowiecka	100,535	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sulejówek	1412151	miejska	strefa mazowiecka	19,292	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sypniewo	1411092	wiejska	strefa mazowiecka	128,337	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Szczawin Kościelny	1404052	wiejska	strefa mazowiecka	127,027	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Szczutowo	1427062	wiejska	strefa mazowiecka	112,527	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Szelków	1411102	wiejska	strefa mazowiecka	113,104	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Sześćsk	1413072	wiejska	strefa mazowiecka	109,248	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Szulborze Wielkie	1416092	wiejska	strefa mazowiecka	46,705	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Szydłowiec	1430053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	138,144	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Szydłowo	1413082	wiejska	strefa mazowiecka	122,356	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Świercze	1424052	wiejska	strefa mazowiecka	93,274	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Tarczyn	1418063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	114,150	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Tczów	1436042	wiejska	strefa mazowiecka	72,103	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Teresin	1428082	wiejska	strefa mazowiecka	87,874	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Tłuszcz	1434113	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	102,952	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Trojanów	1403122	wiejska	strefa mazowiecka	151,280	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Troszyn	1415112	wiejska	strefa mazowiecka	156,220	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Warka	1406113	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	202,215	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wąsewo	1416102	wiejska	strefa mazowiecka	119,348	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Węgrów	1433011	miejska	strefa mazowiecka	35,494	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wiązowna	1417082	wiejska	strefa mazowiecka	102,045	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wieczfnia Kościelna	1413092	wiejska	strefa mazowiecka	119,591	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wieliszew	1408052	wiejska	strefa mazowiecka	106,024	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wieniawa	1423082	wiejska	strefa mazowiecka	103,872	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wierzbica	1425112	wiejska	strefa mazowiecka	94,015	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wierzbno	1433092	wiejska	strefa mazowiecka	103,154	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wilga	1403132	wiejska	strefa mazowiecka	118,778	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Winnica	1424062	wiejska	strefa mazowiecka	114,958	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wiskitki	1438052	wiejska	strefa mazowiecka	149,939	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wiśniew	1426112	wiejska	strefa mazowiecka	125,978	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wiśniewo	1413102	wiejska	strefa mazowiecka	99,167	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wodynie	1426122	wiejska	strefa mazowiecka	115,358	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wolanów	1425122	wiejska	strefa mazowiecka	82,817	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wołomin	1434123	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	61,612	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wyszków	1435053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	165,063	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wyszogród	1419153	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	95,535	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Wyśmierzyce	1401063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	105,309	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Zabrodzie	1435062	wiejska	strefa mazowiecka	91,954	-

Nr mapy z załącznika	Nr obszaru na mapie	Kryterium	Nazwa gminy	Teryt gminy	Typ gminy	Nazwa strefy	Powierzchnia obszaru km²	Szacowana liczba ludności [tys.]
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Zakroczym	1414063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	71,625	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Zakrzew	1425132	wiejska	strefa mazowiecka	96,214	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Załuski	1420122	wiejska	strefa mazowiecka	108,371	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Zaręby Kościelne	1416112	wiejska	strefa mazowiecka	88,702	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Zatory	1424072	wiejska	strefa mazowiecka	119,849	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Zawidz	1427072	wiejska	strefa mazowiecka	185,607	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Ząbki	1434031	miejska	strefa mazowiecka	10,973	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Zbuczyn	1426132	wiejska	strefa mazowiecka	210,761	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Zielonka	1434041	miejska	strefa mazowiecka	79,411	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Zwoleń	1436053	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	161,687	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Żabia Wola	1405062	wiejska	strefa mazowiecka	105,304	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Żelechów	1403143	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	87,434	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Żuromin	1437063	miejsko-wiejska	strefa mazowiecka	132,742	-
Z2.8	AOT40_dlugot_sm_1	AOT40(długoterm)	Żyrardów	1438011	miejska	strefa mazowiecka	14,335	-

**Kartograficzna dokumentacja wyników modelowania matematycznego emisji
zanieczyszczeń powietrza, wykonanego na potrzeby
ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA
w województwie mazowieckim za 2015 r.**

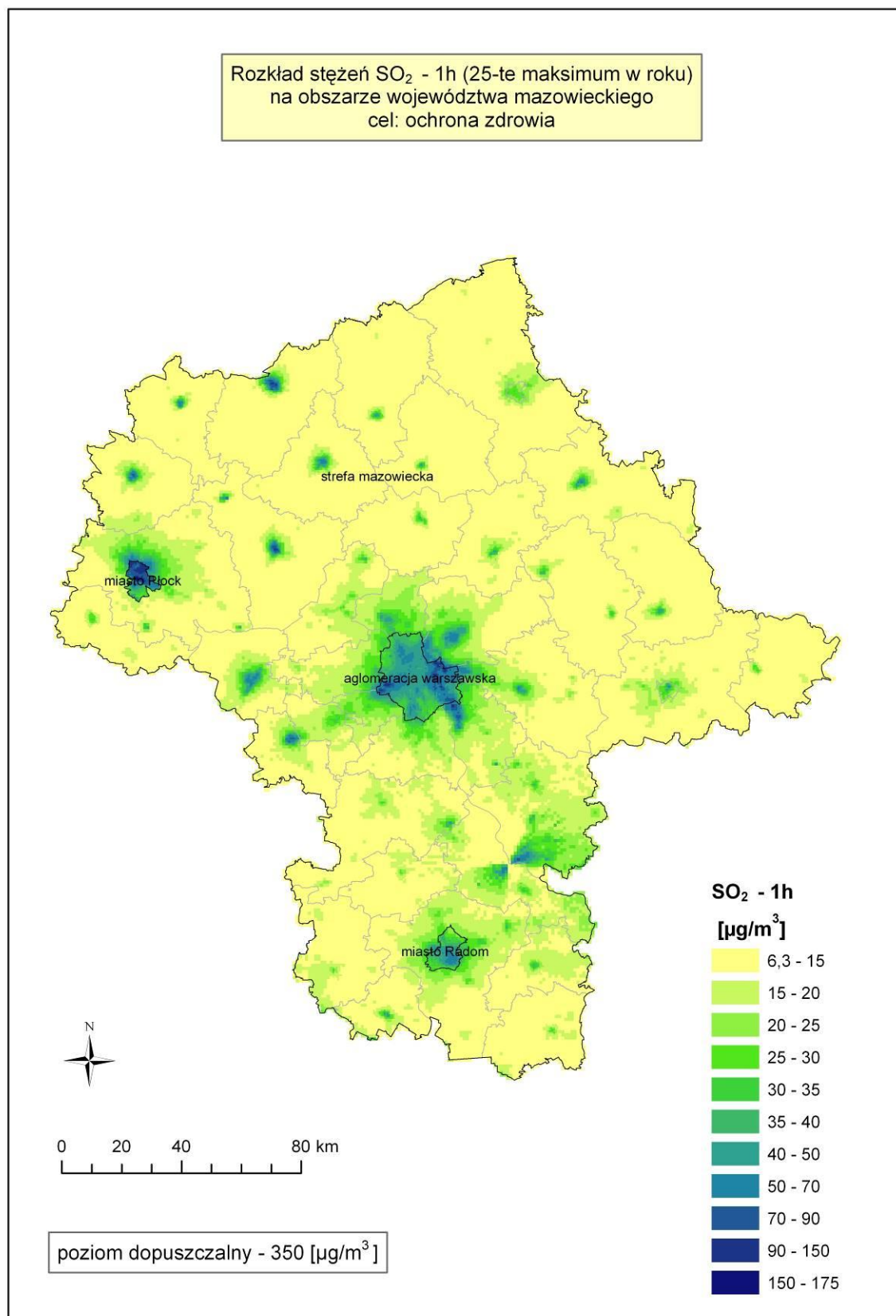
SPIS MAP:

	str.
• Mapa Z3.1 Rozkład stężeń SO ₂ -1h (25-te maksimum w roku) na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	4
• Mapa Z3.2 Rozkład stężeń SO ₂ -24h (4-te maksimum w roku) na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	5
• Mapa Z3.3 Rozkład stężeń NO ₂ -1h (19-te maksimum w roku) na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	6
• Mapa Z3.4 Rozkład stężeń NO ₂ -rok na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	7
• Mapa Z3.5 Rozkład stężeń PM ₁₀ -24h (36-te maksimum w roku) na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	8
• Mapa Z 3.6 Liczba dni w roku z przekroczeniem średniodobowego stężenia PM ₁₀ na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	9
• Mapa Z3.7 Rozkład stężeń PM ₁₀ -rok na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	10
• Mapa Z3.8 Rozkład stężeń PM _{2,5} na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	11
• Mapa Z3.9 Rozkład stężeń CO-8h (maksymalna średnia ośmiogodzinna w roku) na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	12
• Mapa Z3.10 Rozkład stężeń As na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	13
• Mapa Z3.11 Rozkład stężeń Cd na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	14
• Mapa Z3.12 Rozkład stężeń Ni na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	15
• Mapa Z3.13 Rozkład stężeń Pb na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	16
• Mapa Z3.14 Rozkład stężeń B(a)P na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona zdrowia	17
• Mapa Z3.15 Rozkład stężeń SO ₂ -rok na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona roślin	18
• Mapa Z3.16 Rozkład stężeń NO _x -rok na obszarze województwa mazowieckiego, cel: ochrona roślin	19

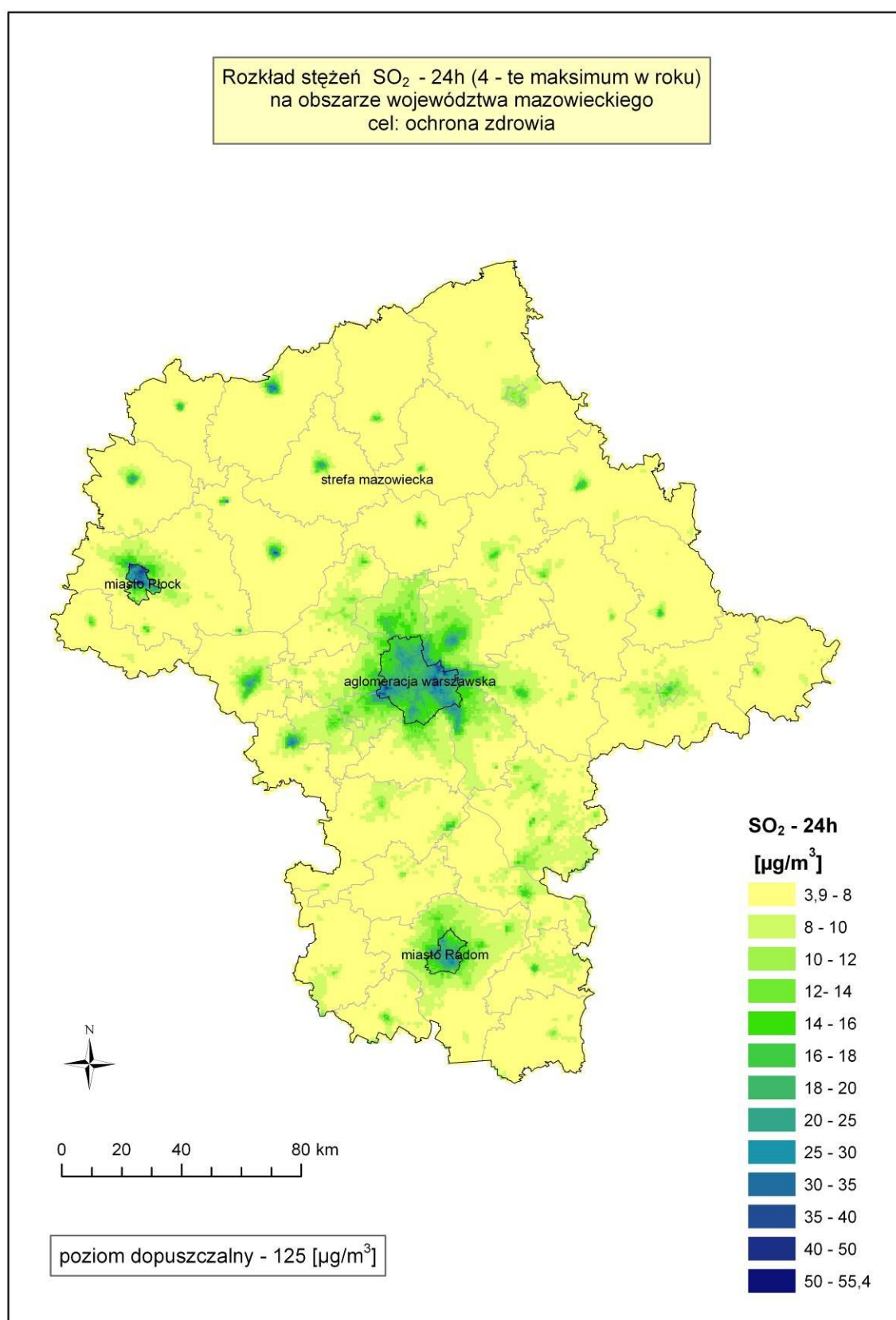
• Mapa Z3.17 Rozkład liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego O ₃ (120 µg/m ³) na obszarze województwa mazowieckiego cel: ochrona zdrowia (poziom docelowy – średnia z lat 2013-2015)	20
• Mapa Z3.18 Rozkład liczby dni z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego O ₃ (120 µg/m ³) na obszarze województwa mazowieckiego cel: ochrona zdrowia (rok 2015)	21
• Mapa Z3.19 Rozkład współczynnika AOT 40 (O ₃) poziomu docelowego na obszarze województwa mazowieckiego cel: ochrona roślin (średnia z 5 lat)	22
• Mapa Z3.20 Rozkład współczynnika AOT 40 (O ₃) poziomu celu długoterminowego na obszarze województwa mazowieckiego cel: ochrona roślin (rok 2015)	23
• Mapa Z3.21 Rozkład stężeń SO ₂ -1h (25-te maksimum w roku) na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	24
• Mapa Z3.22 Rozkład stężeń SO ₂ -24h (4-te maksimum w roku) na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	25
• Mapa Z3.23 Rozkład stężeń NO ₂ -1h (19-te maksimum w roku) na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	26
• Mapa Z3.24 Rozkład stężeń NO ₂ -rok na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	27
• Mapa Z3.25 Rozkład stężeń PM ₁₀ -24h (36-te maksimum w roku) na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	28
• Mapa Z3.26 Liczba dni w roku z przekroczeniem średniodobowego stężenia PM ₁₀ na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	29
• Mapa Z3.27 Rozkład stężeń PM ₁₀ -rok na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	30
• Mapa Z3.28 Rozkład stężeń PM _{2,5} na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	31
• Mapa Z3.29 Rozkład stężeń CO-8h na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	32
• Mapa Z3.30 Rozkład stężeń As na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	33
• Mapa Z3.31 Rozkład stężeń Cd na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	34
• Mapa Z3.32 Rozkład stężeń Ni na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	35
• Mapa Z3.33 Rozkład stężeń Pb na obszarze, aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia	36

- **Mapa Z3.34** Rozkład stężeń B(a)P na obszarze aglomeracji warszawskiej, cel: ochrona zdrowia **37**
- **Mapa Z3.35** Rozkład liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego O₃ (120 µg/m³) na obszarze aglomeracji warszawskiej cel: ochrona zdrowia (średnia lat 2013-2015) **38**
- **Mapa Z3.36** Rozkład liczby dni z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego O₃ (120 µg/m³) na obszarze aglomeracji warszawskiej cel: ochrona zdrowia (rok 2015) **39**

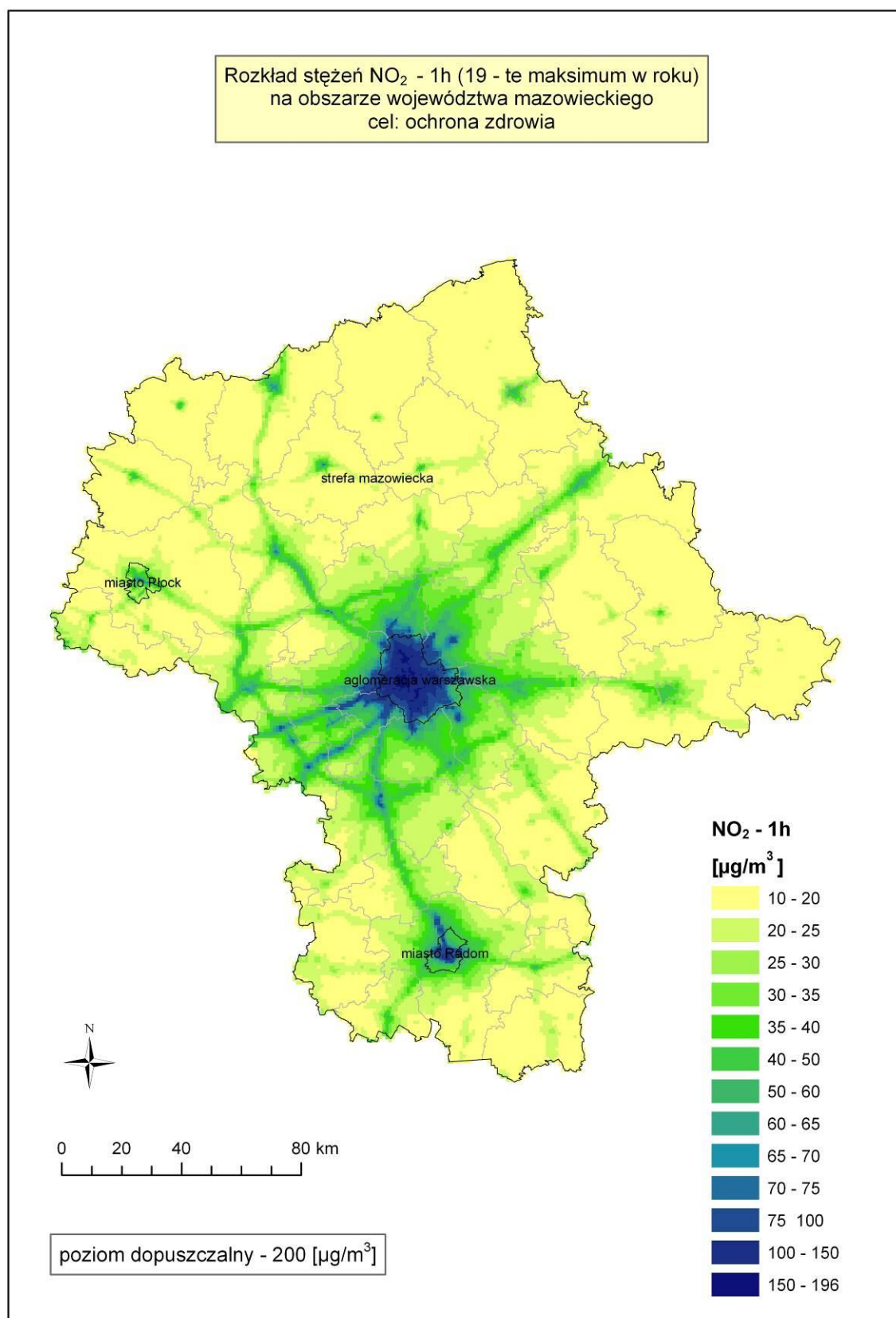
Mapa Z3.1



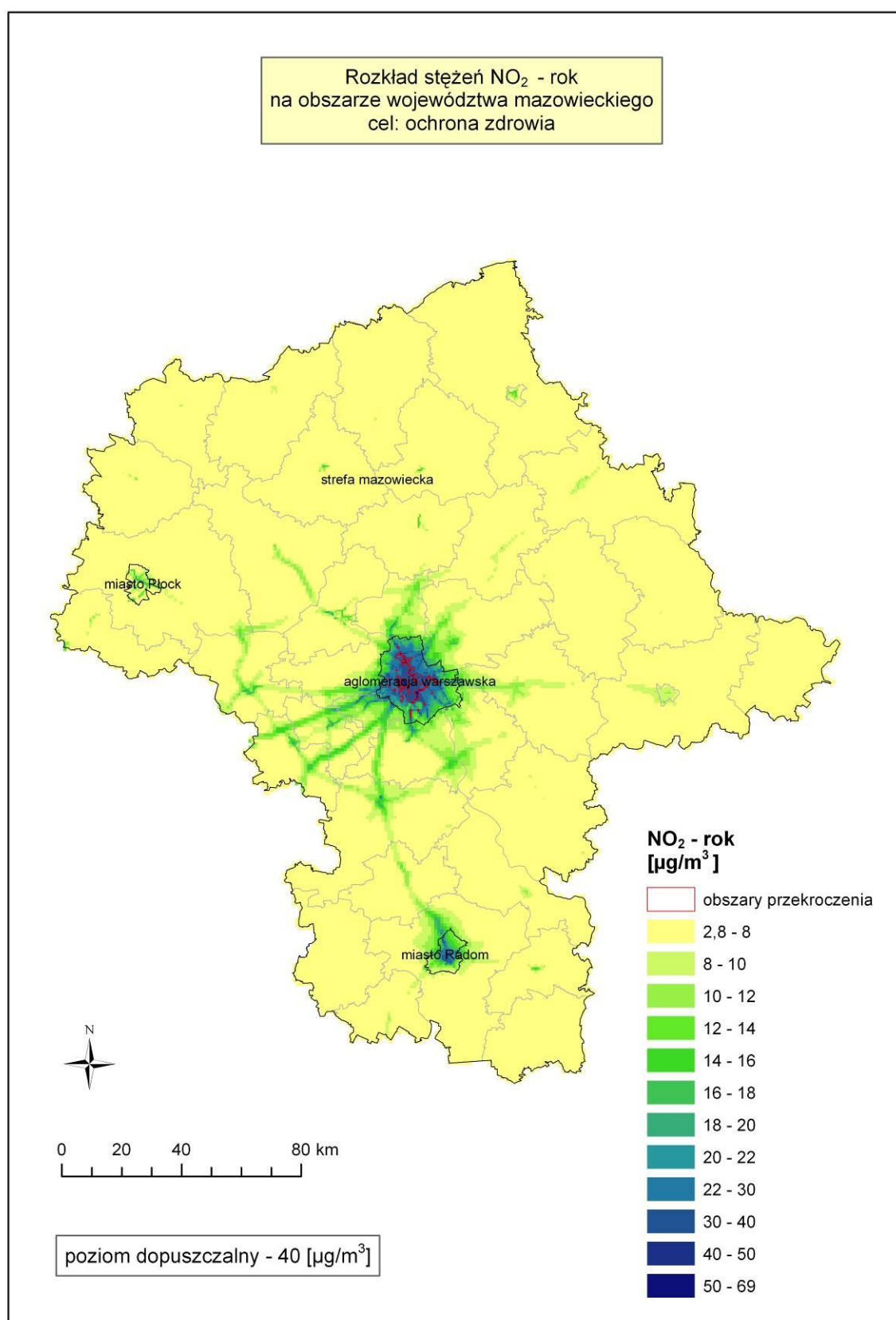
MapaZ3.2



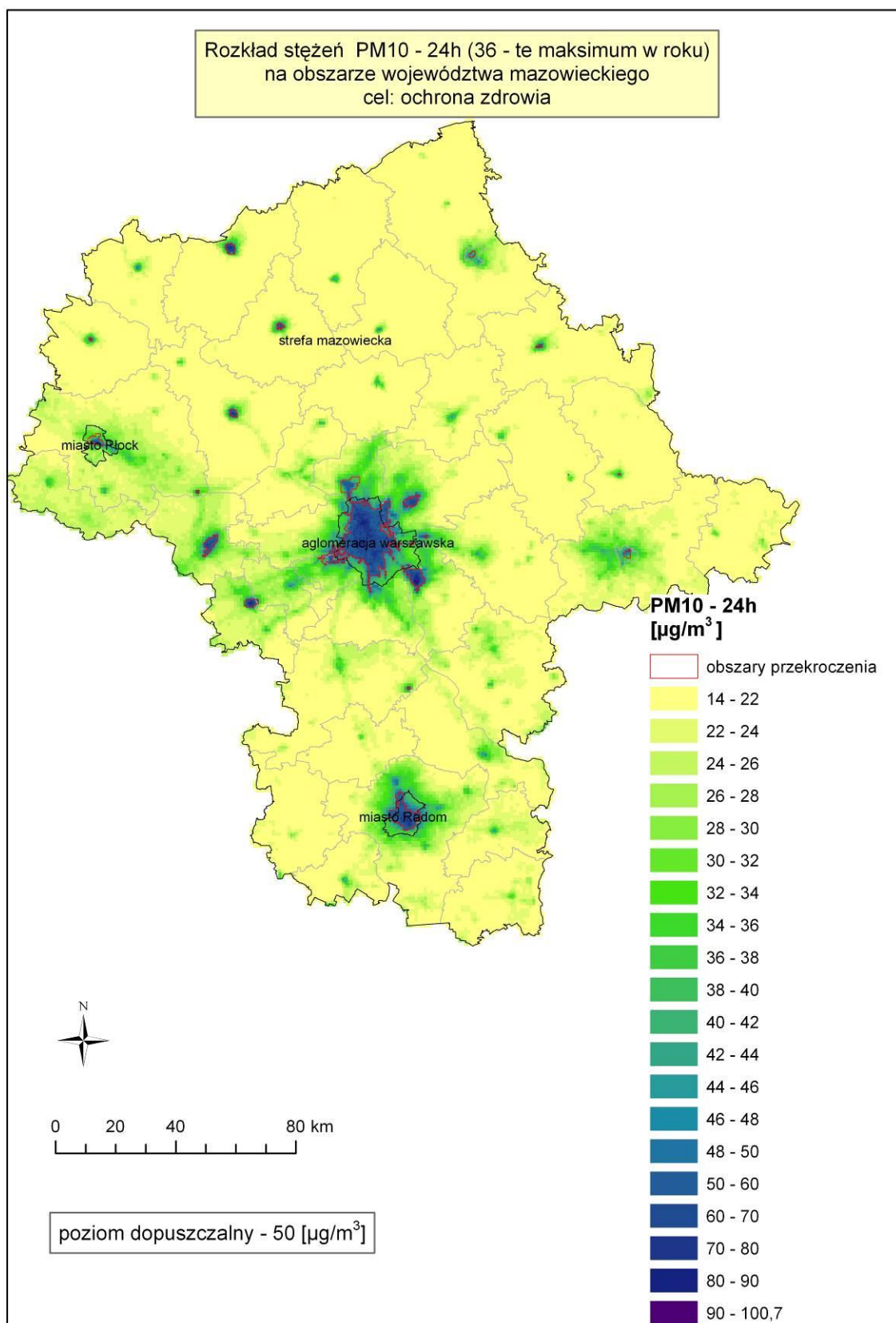
MapaZ3.3



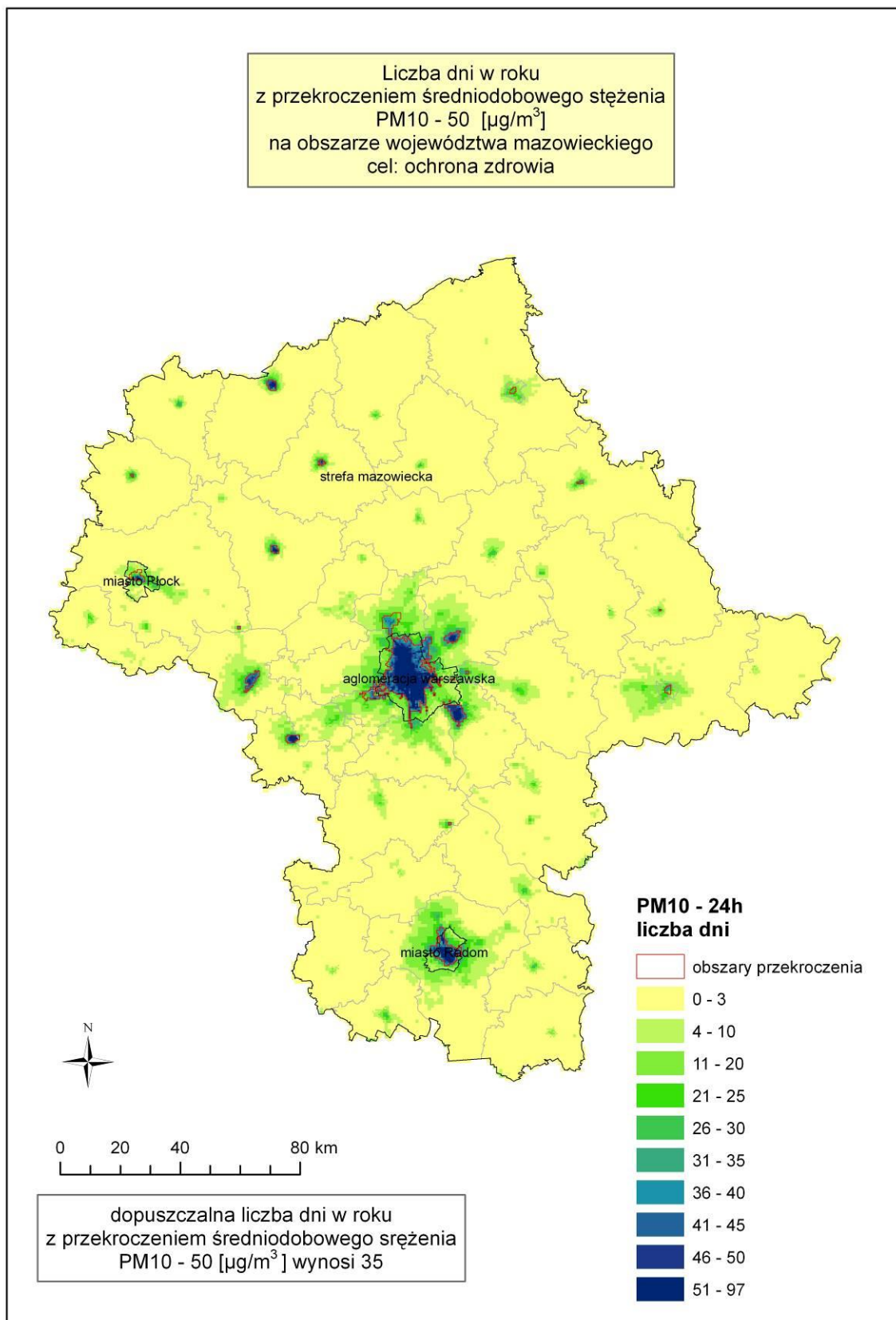
Mapa Z3.4



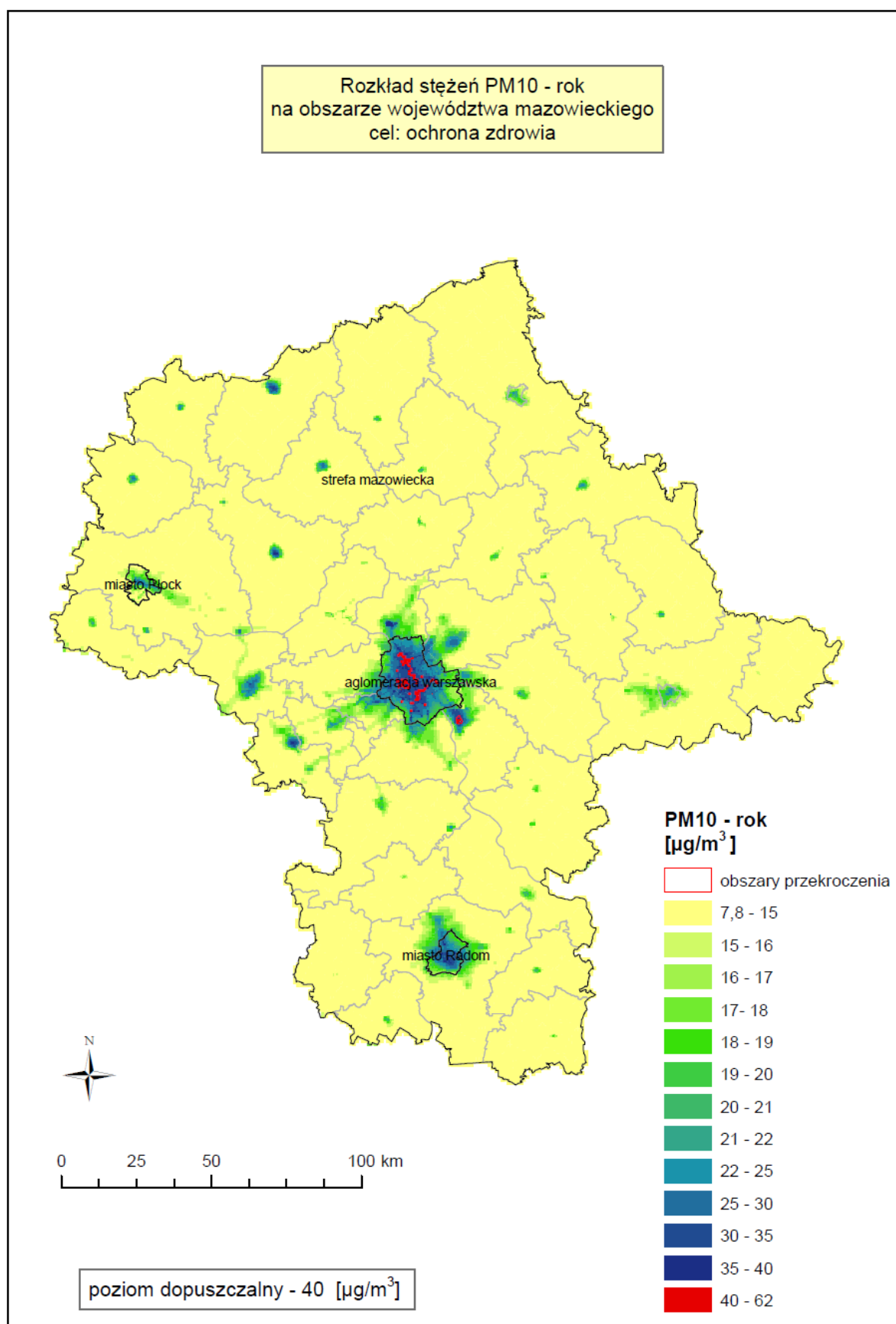
MapaZ3.5



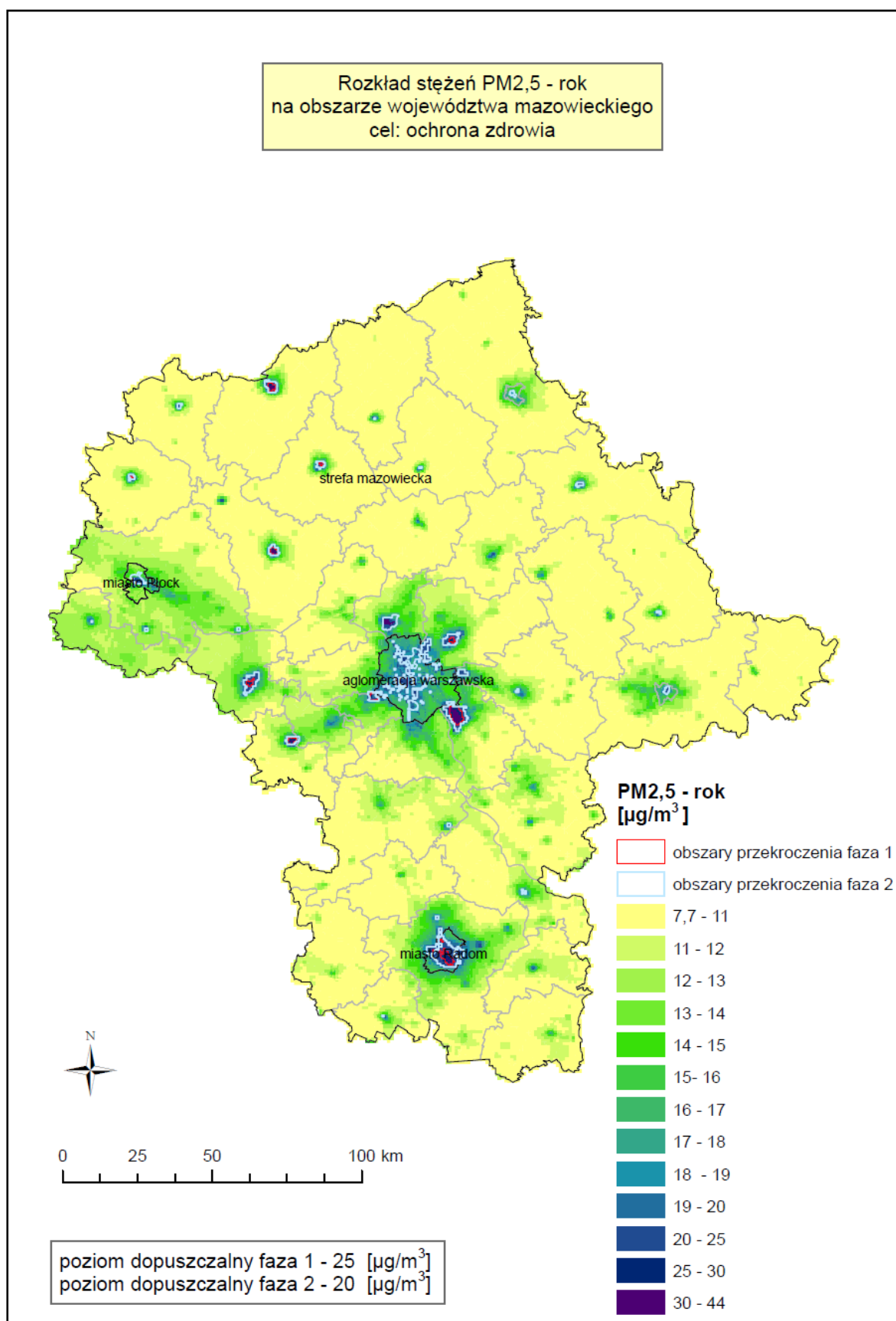
Mapa Z3.6



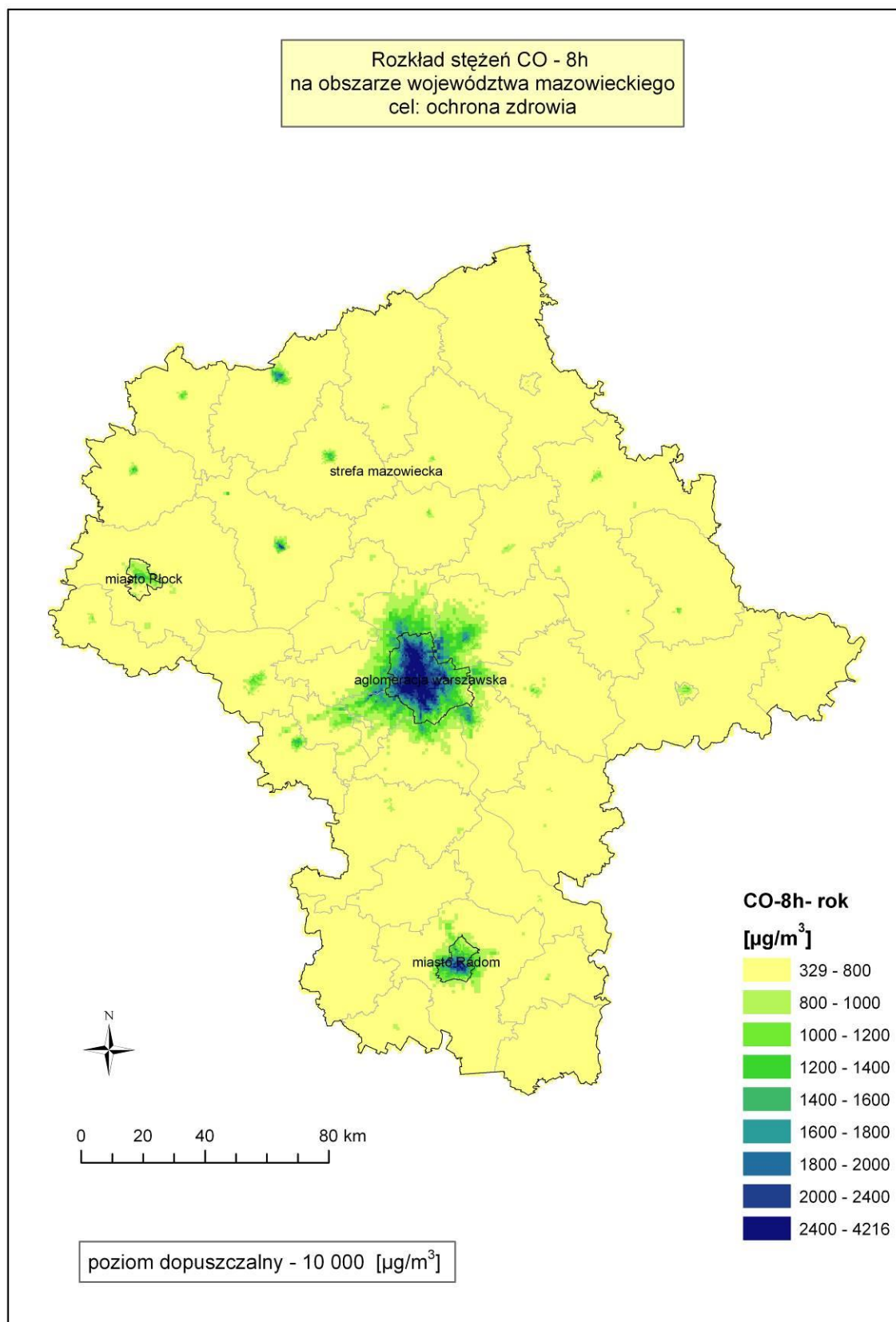
MapaZ3.7



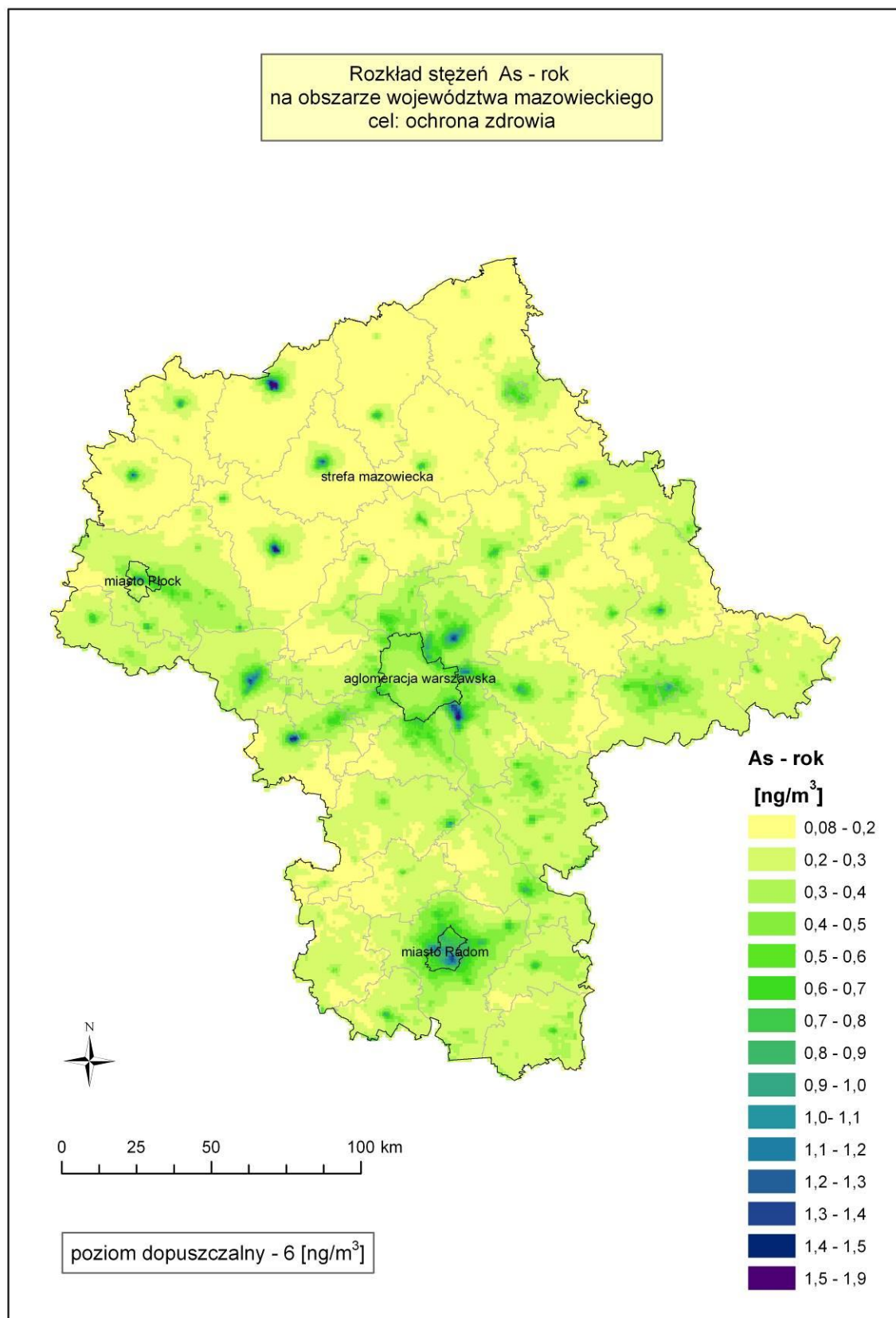
MapaZ3.8



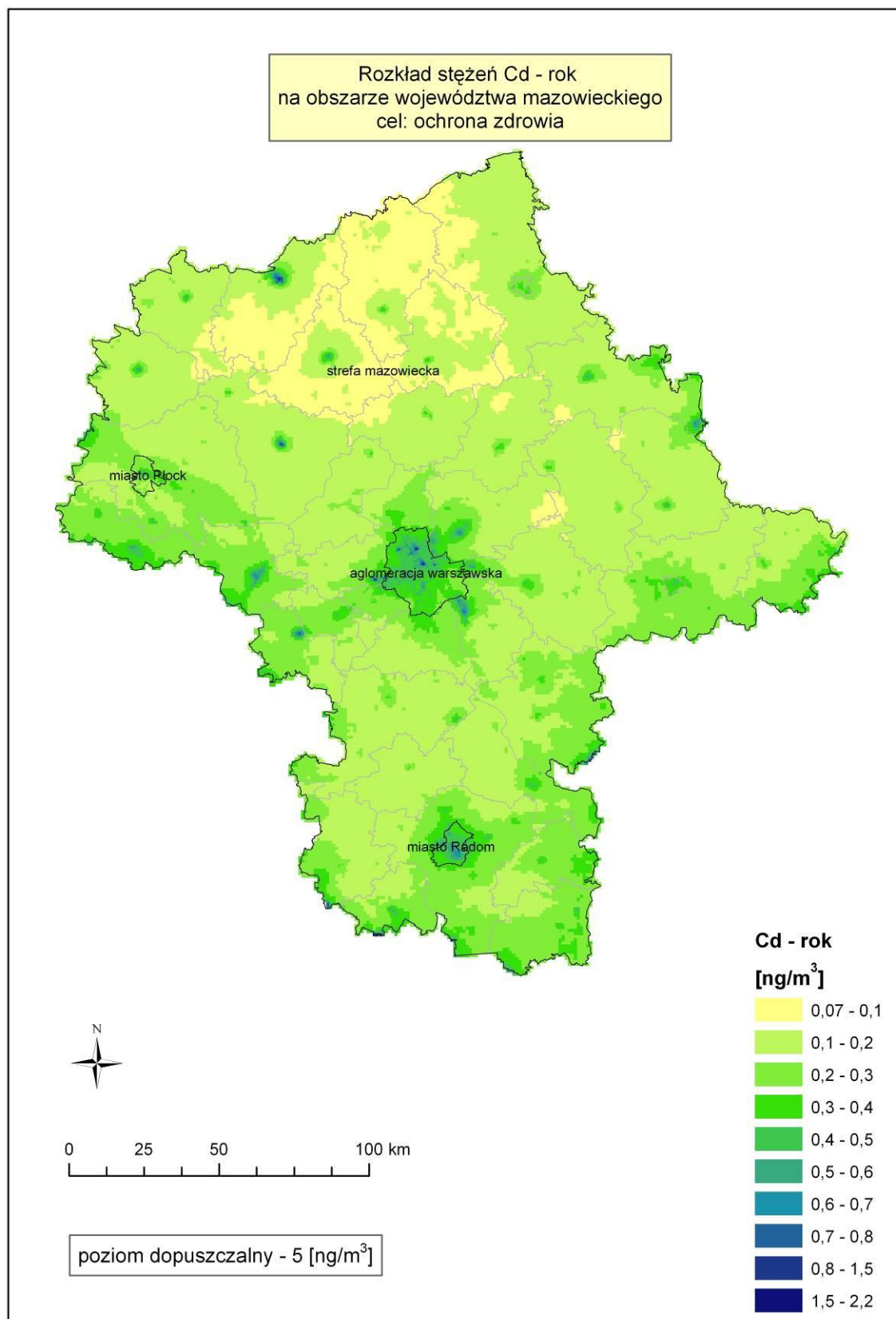
Mapa Z3.9



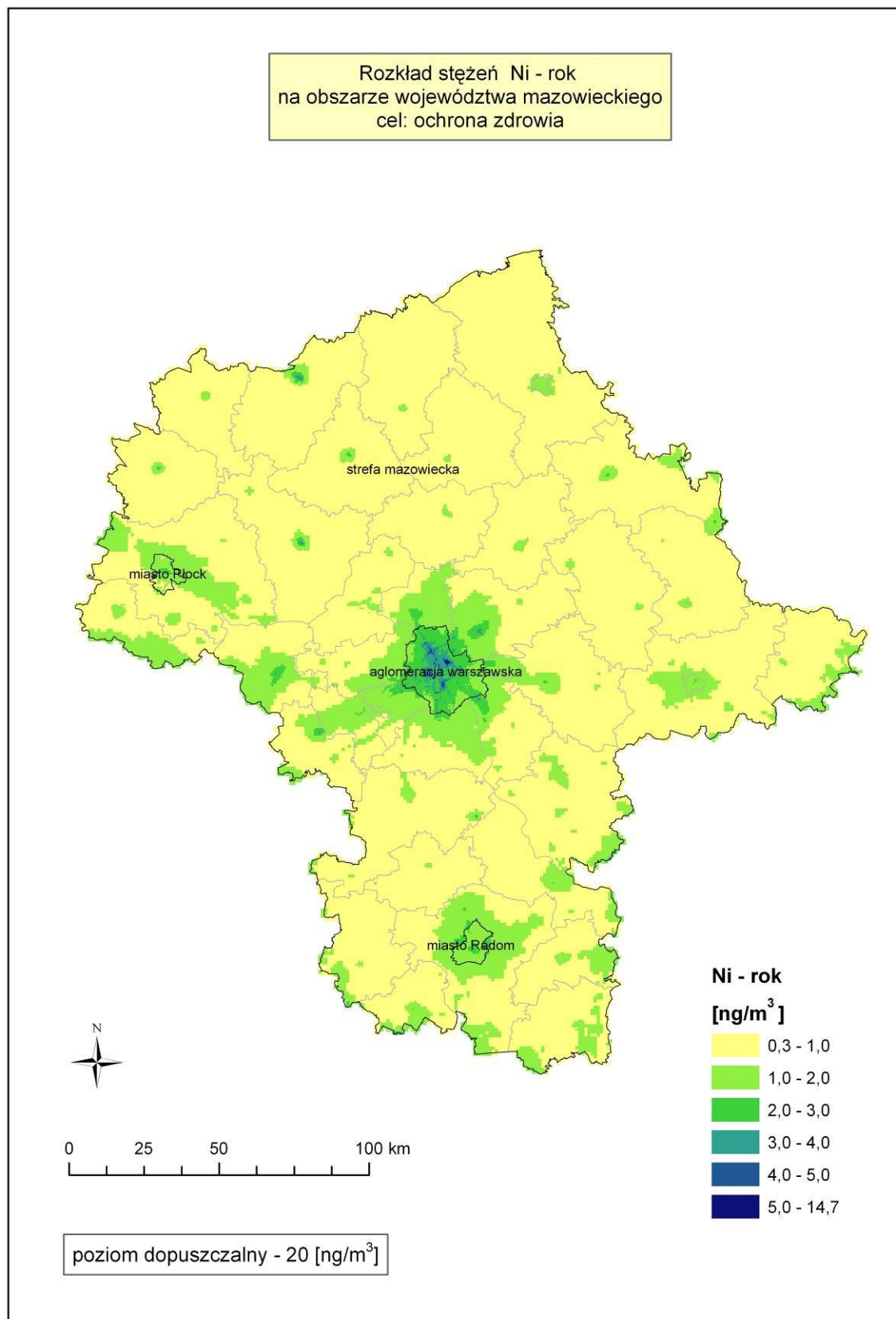
MapaZ3.10



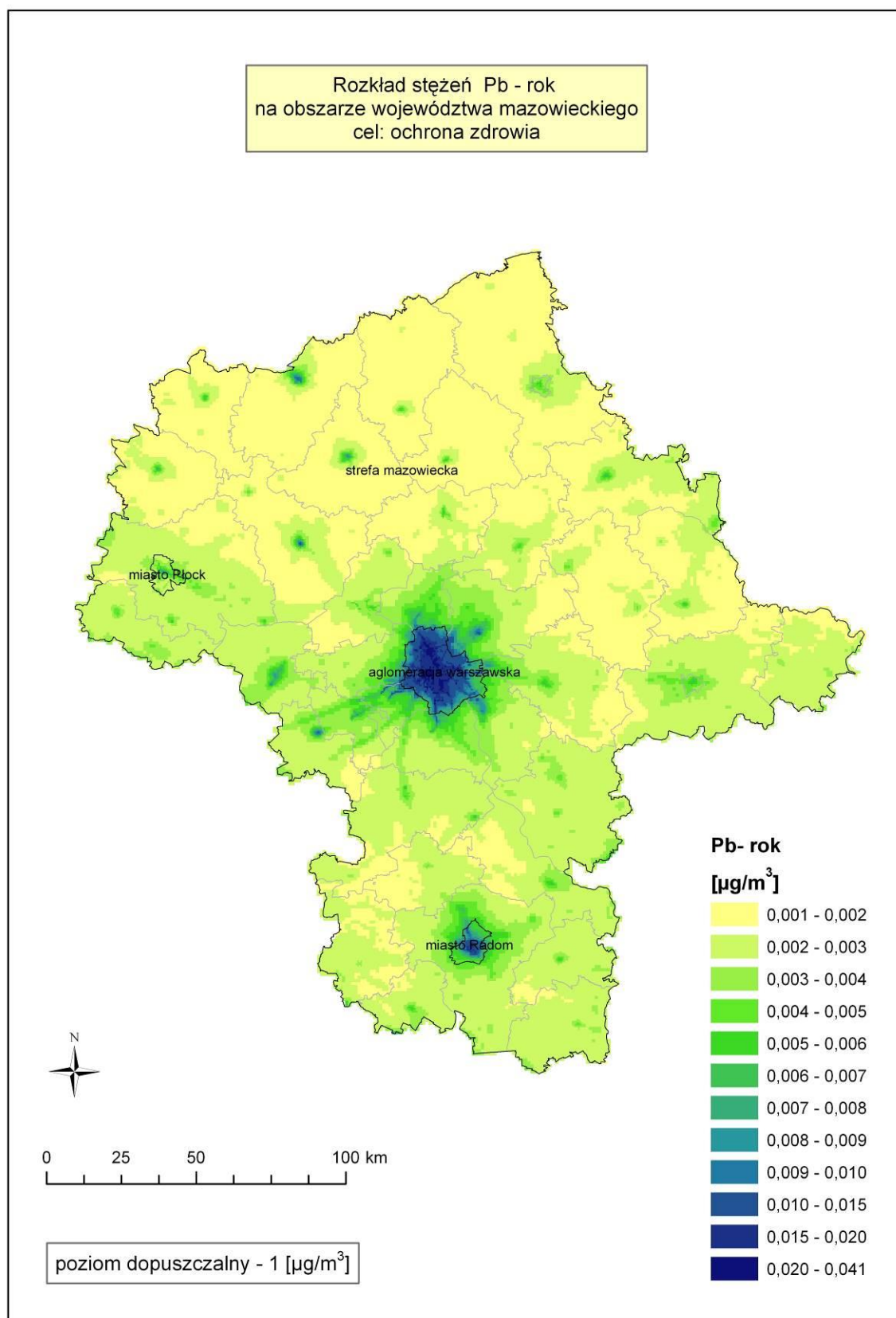
MapaZ3.11



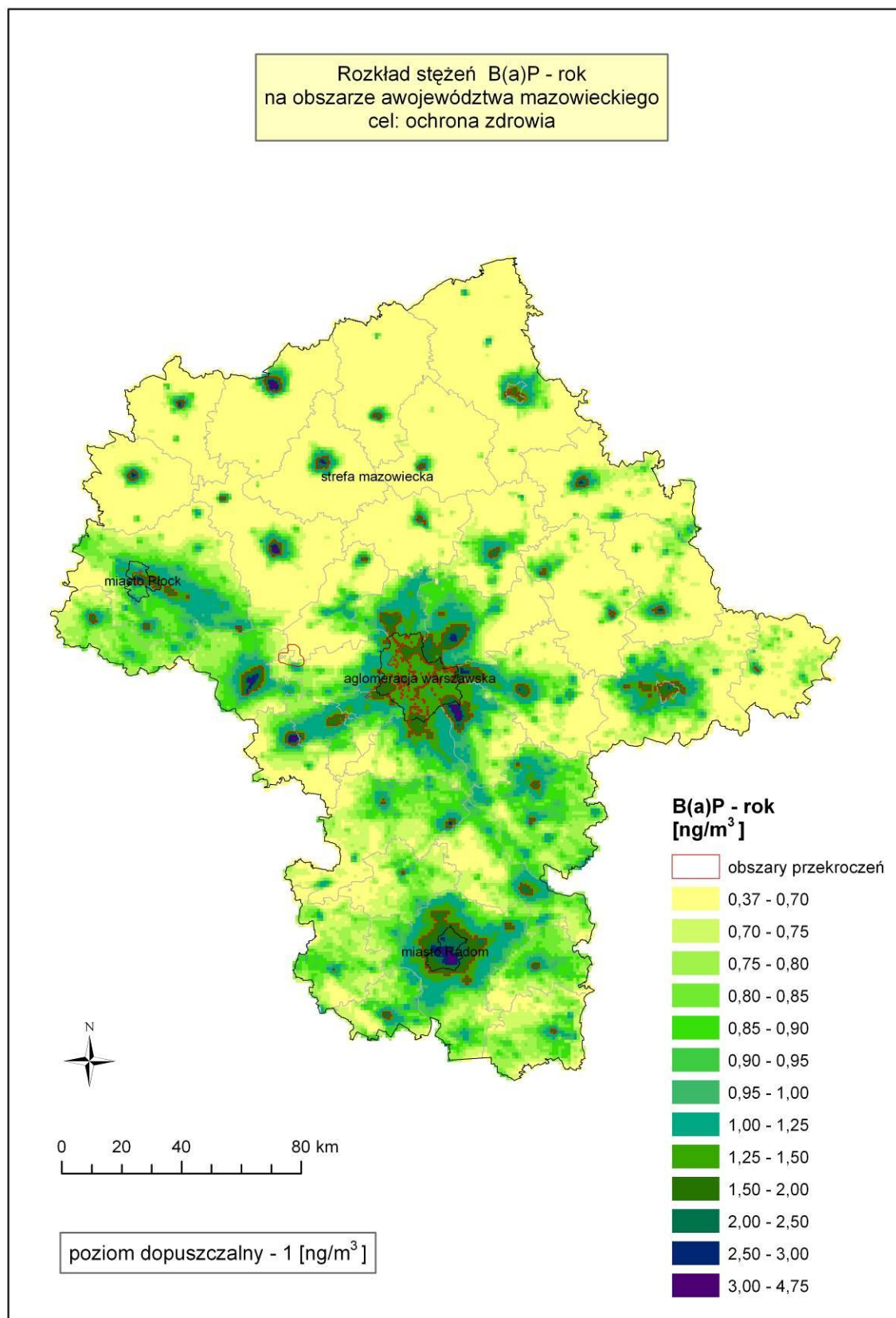
MapaZ3.12



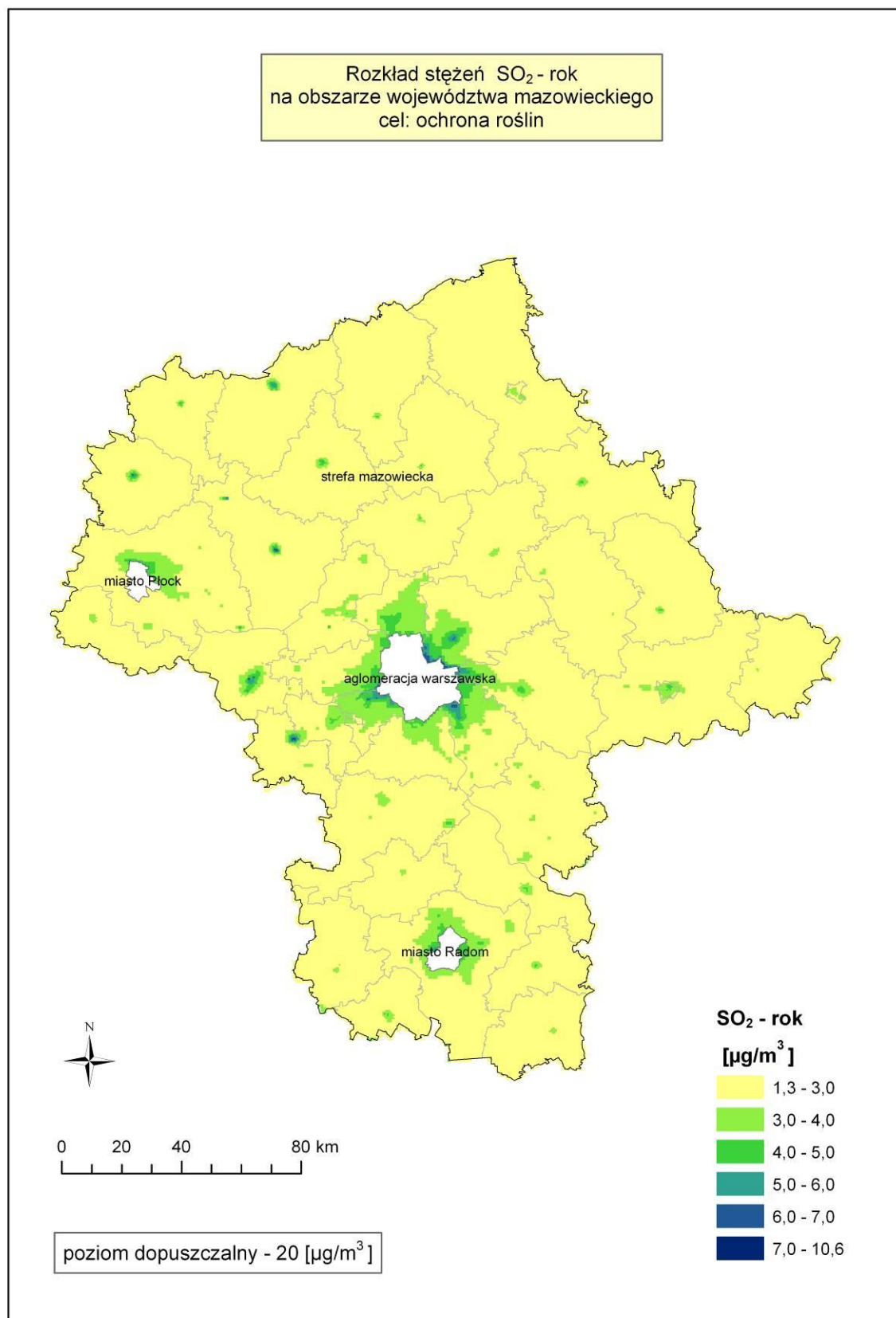
MapaZ3.13



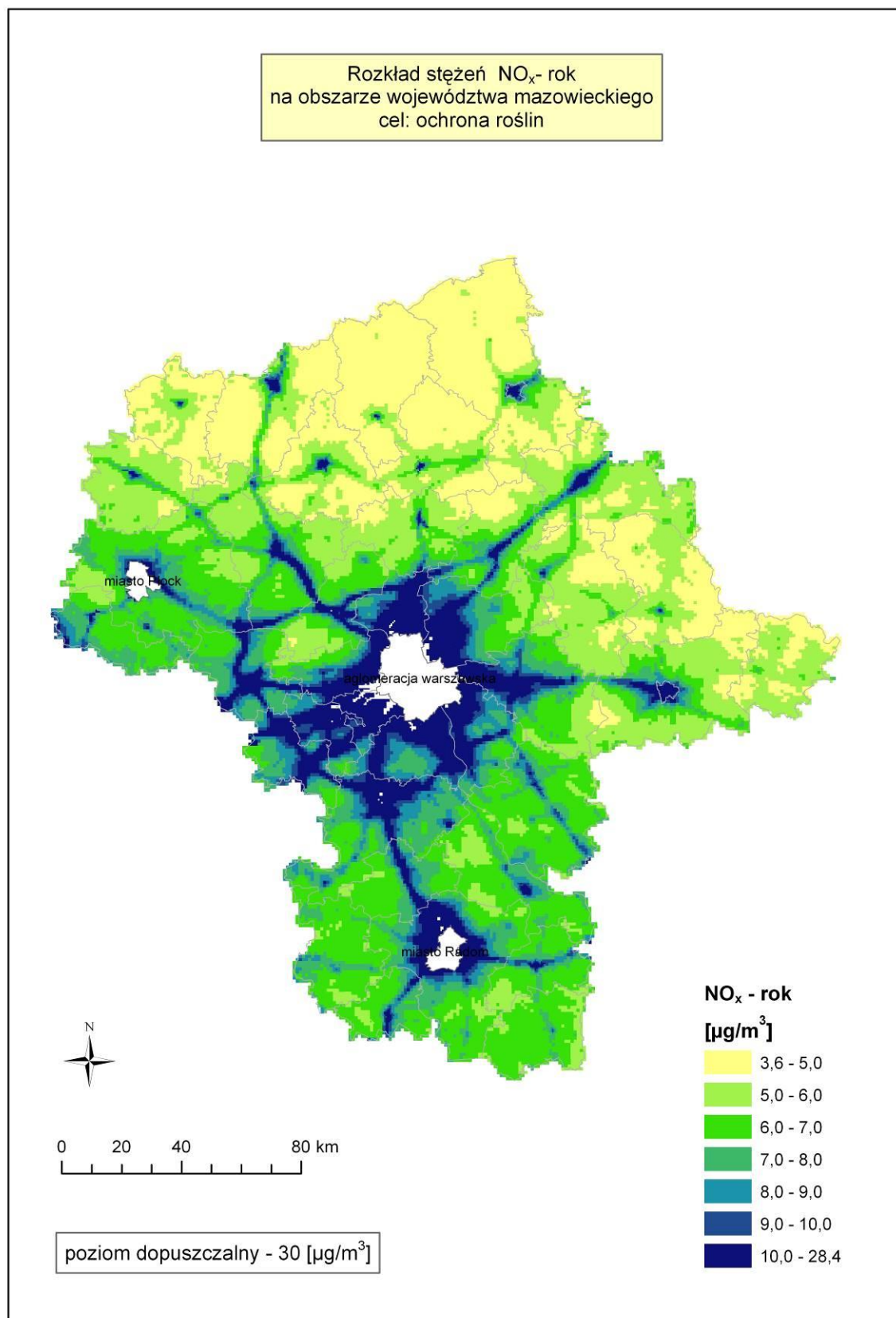
MapaZ3.14



Mapa Z3.15

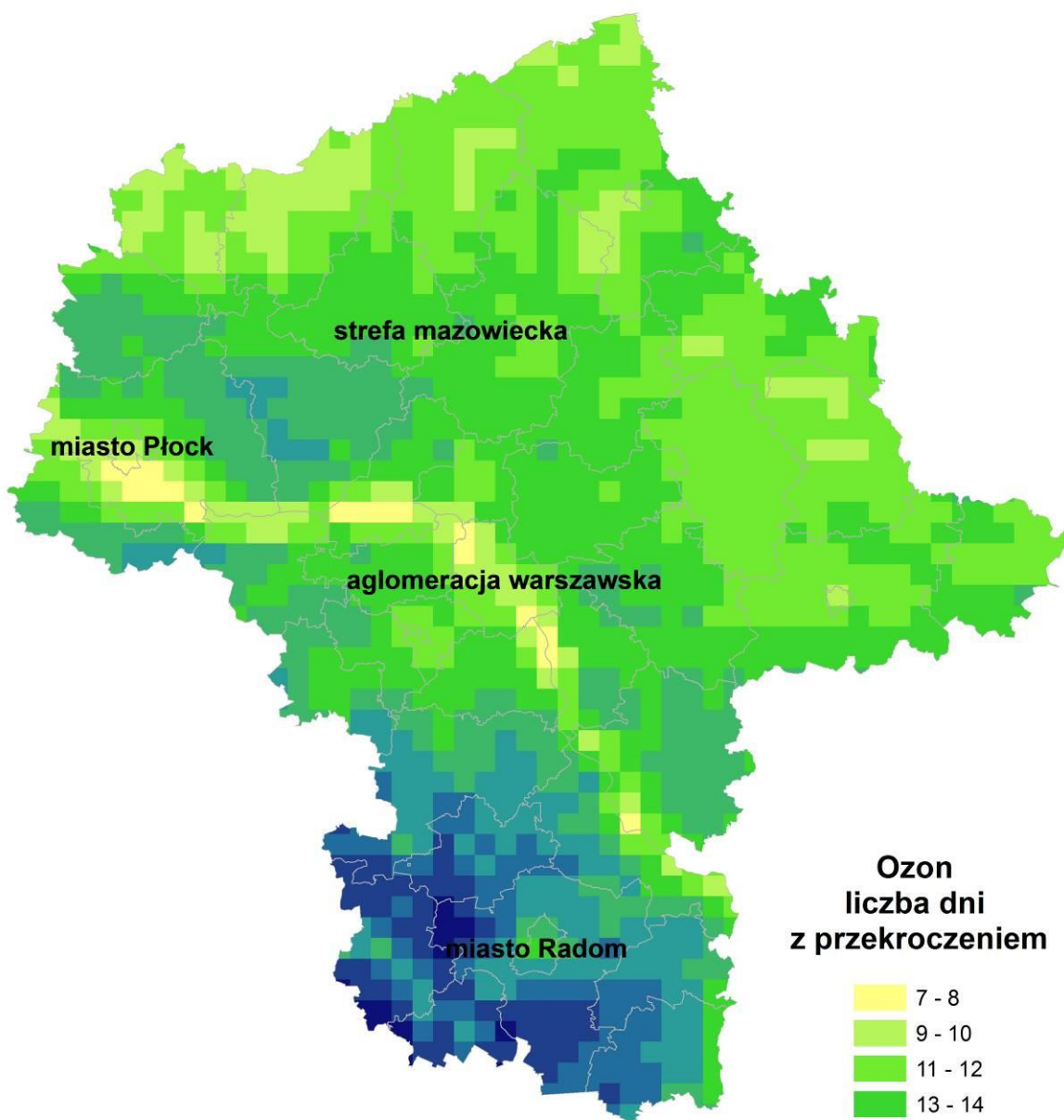


Mapa Z3.16



MapaZ3.17(DaneGOŚ)

Rozkład liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego ozonu ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
na obszarze województwa mazowieckiego (średnia z lat 2013-2015)
cel: ochrona zdrowia

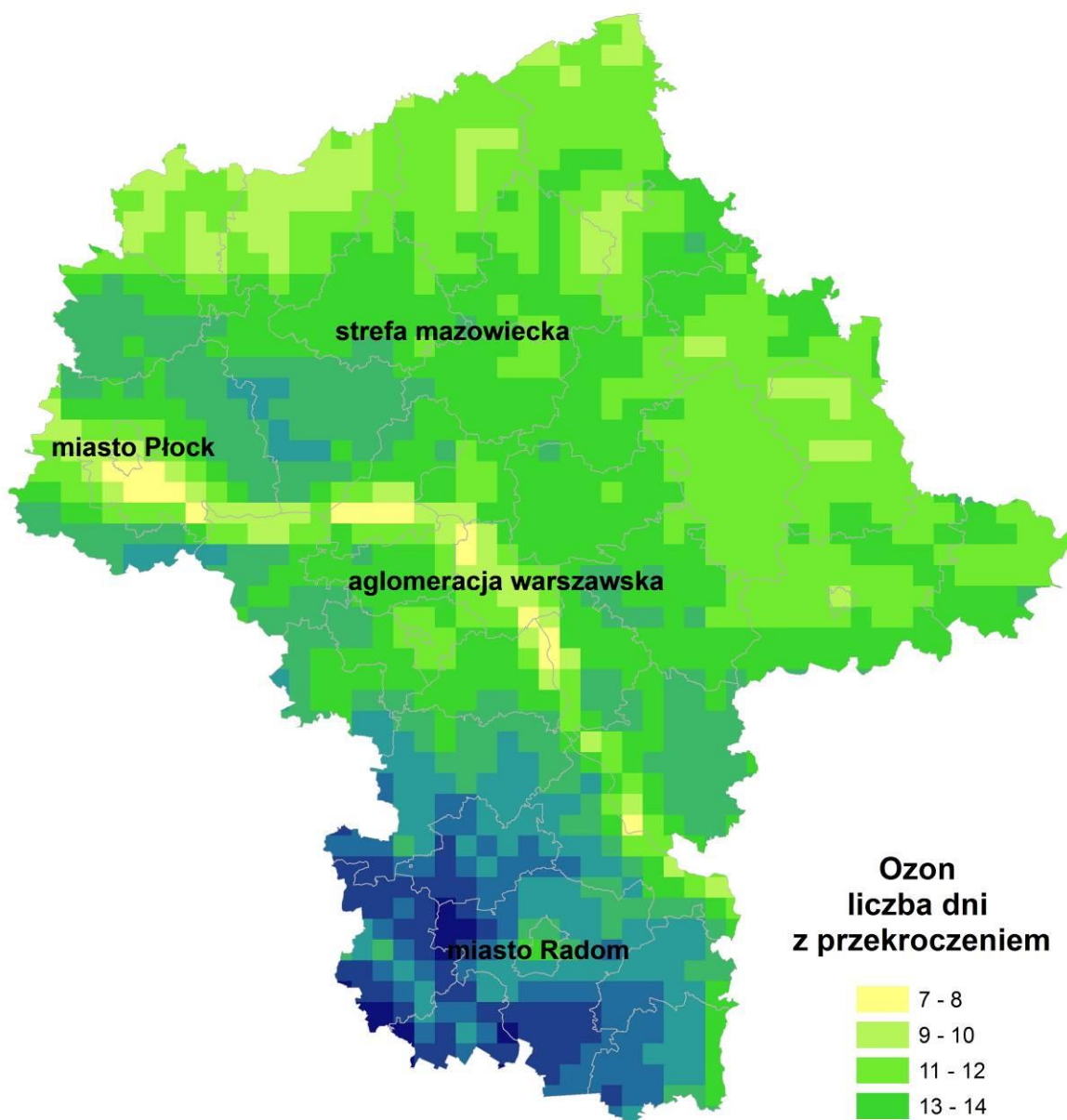


Poziom docelowy - dopuszcza się 25 dni z przekroczeniem



(DaneGOŚ)

Rozkład liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego ozonu ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
na obszarze województwa mazowieckiego (średnia z lat 2013-2015)
cel: ochrona zdrowia

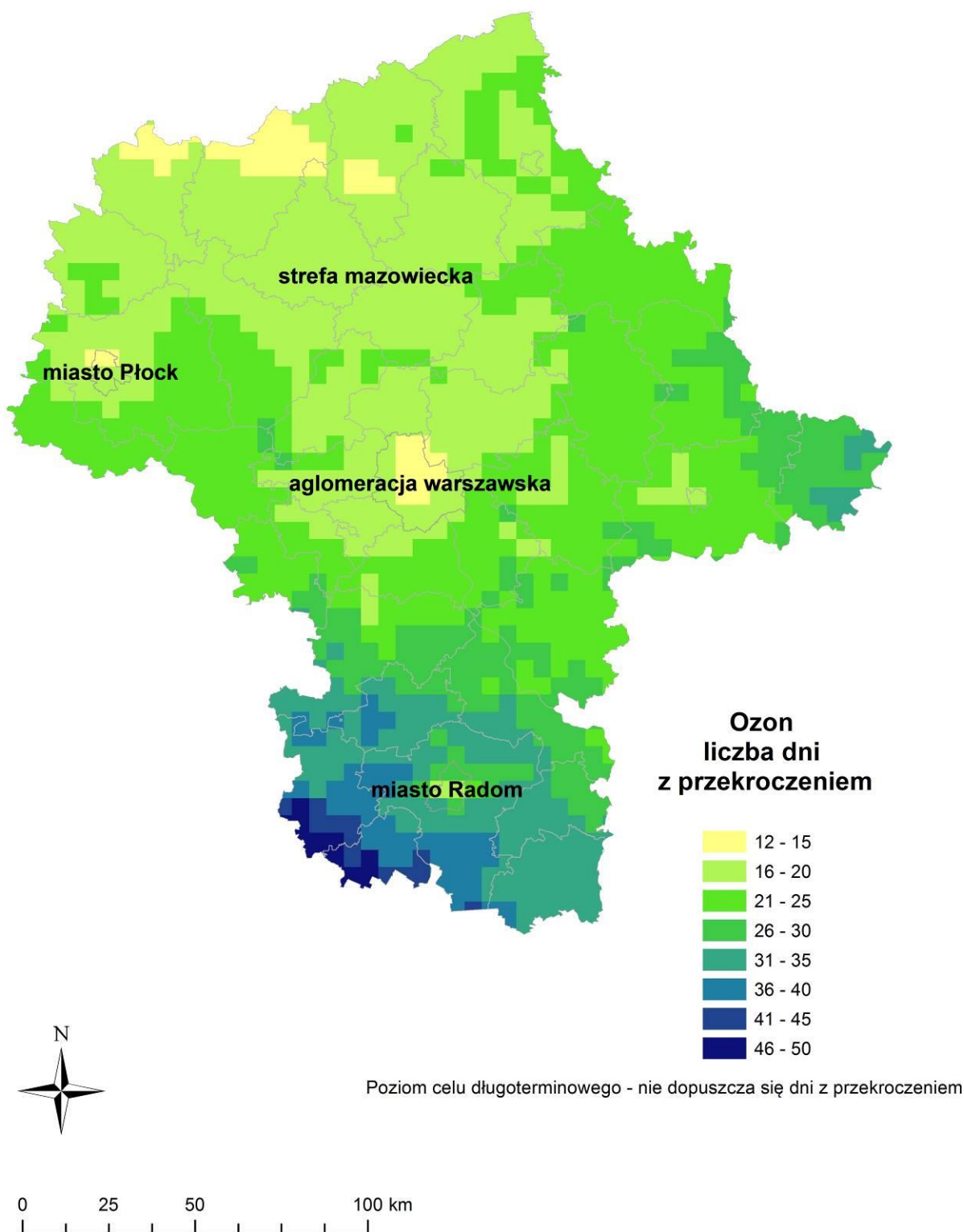


Poziom docelowy - dopuszcza się 25 dni z przekroczeniem



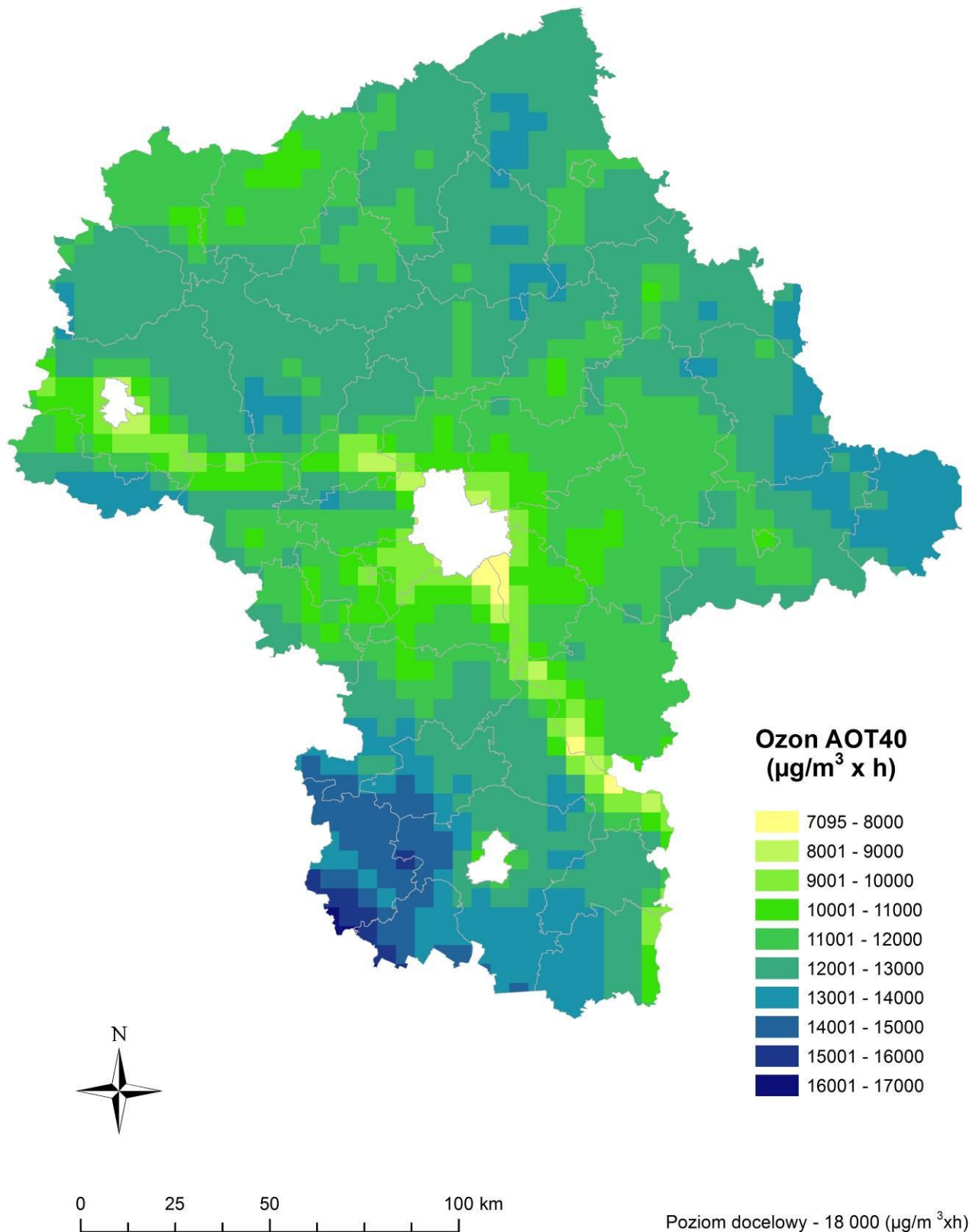
Mapa Z3.18 (Dane GIOŚ)

Rozkład liczby dni z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego ozonu ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
na obszarze województwa mazowieckiego (rok 2015)
cel: ochrona zdrowia



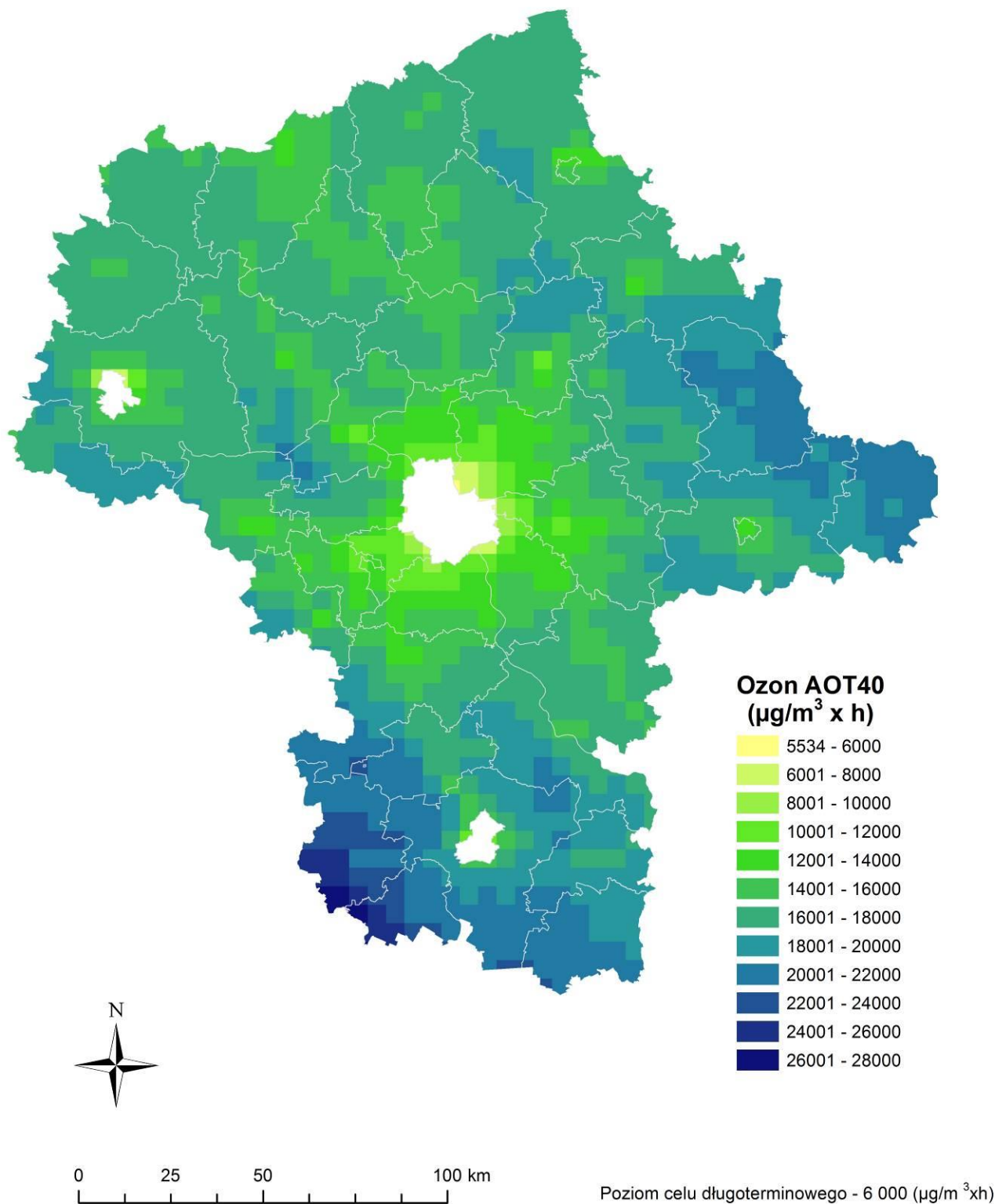
Mapa Z3.19 (Dane GIOŚ)

Rozkład współczynnika AOT40 (ozon) poziomu docelowego
na obszarze województwa mazowieckiego (średnia z lat 2011-2015)
cel: ochrona roślin

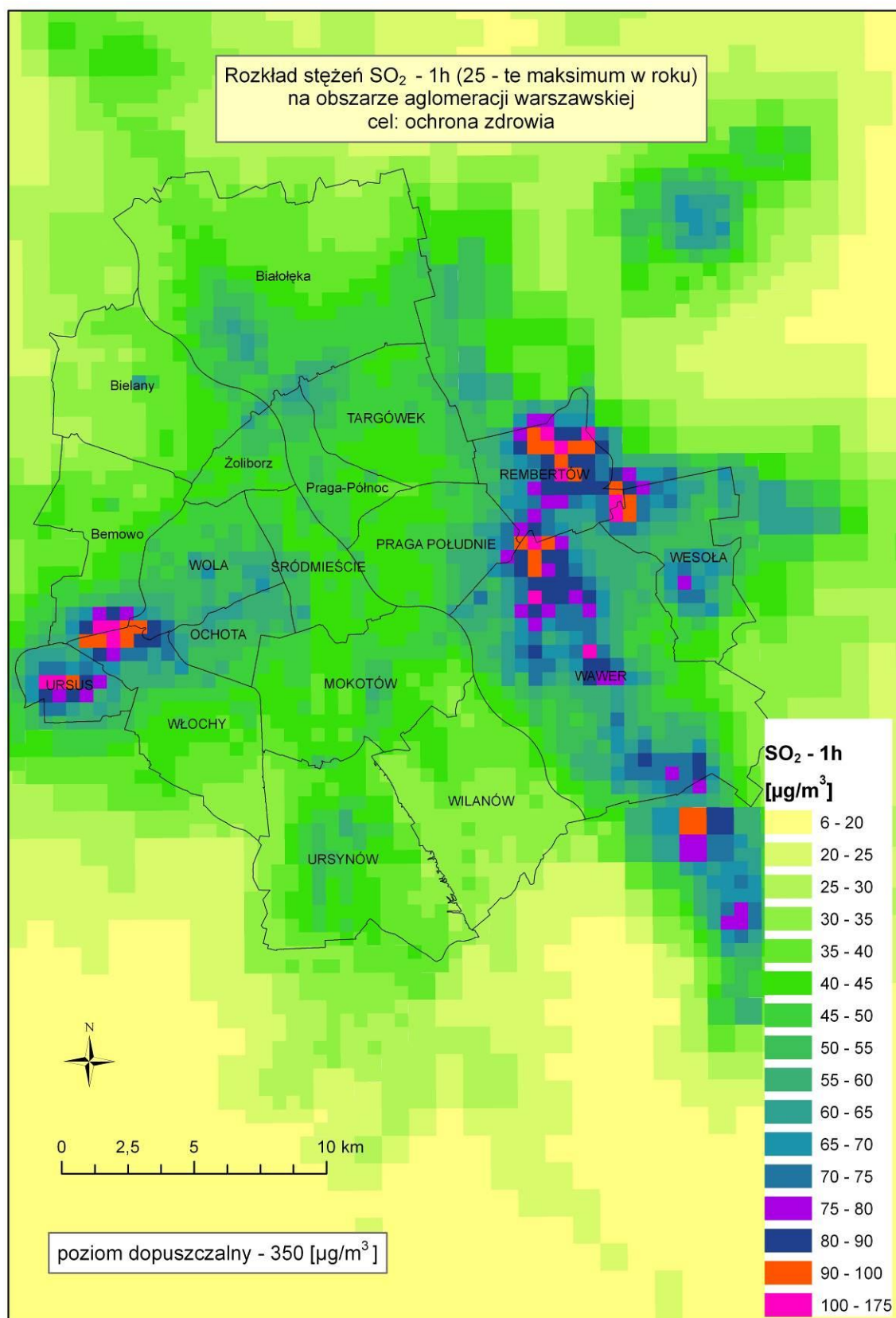


Mapa Z3.20 (Dane GIOŚ)

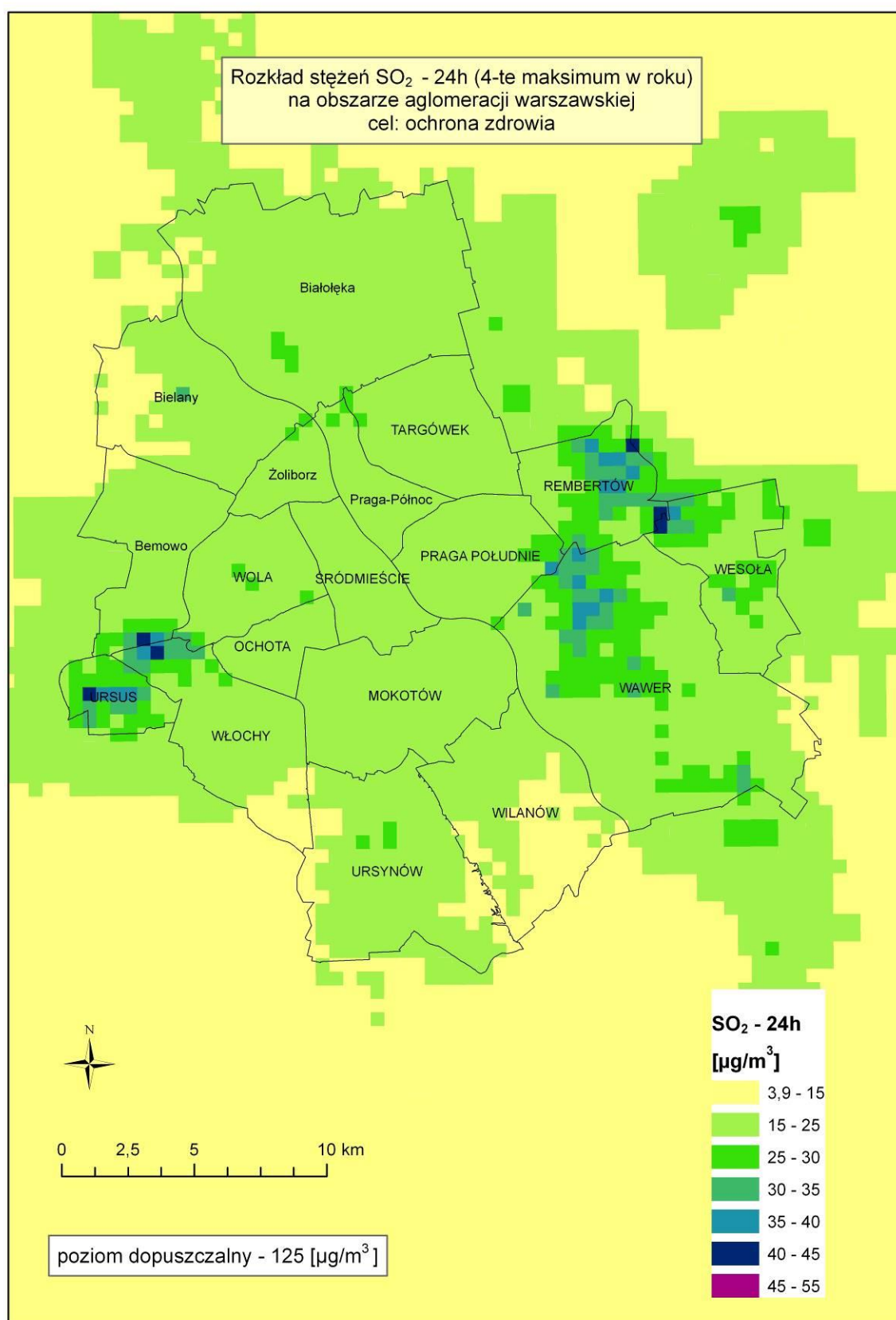
Rozkład współczynnika AOT40 (ozon) poziomu celu długoterminowego
na obszarze województwa mazowieckiego (rok 2015)
cel: ochrona roślin



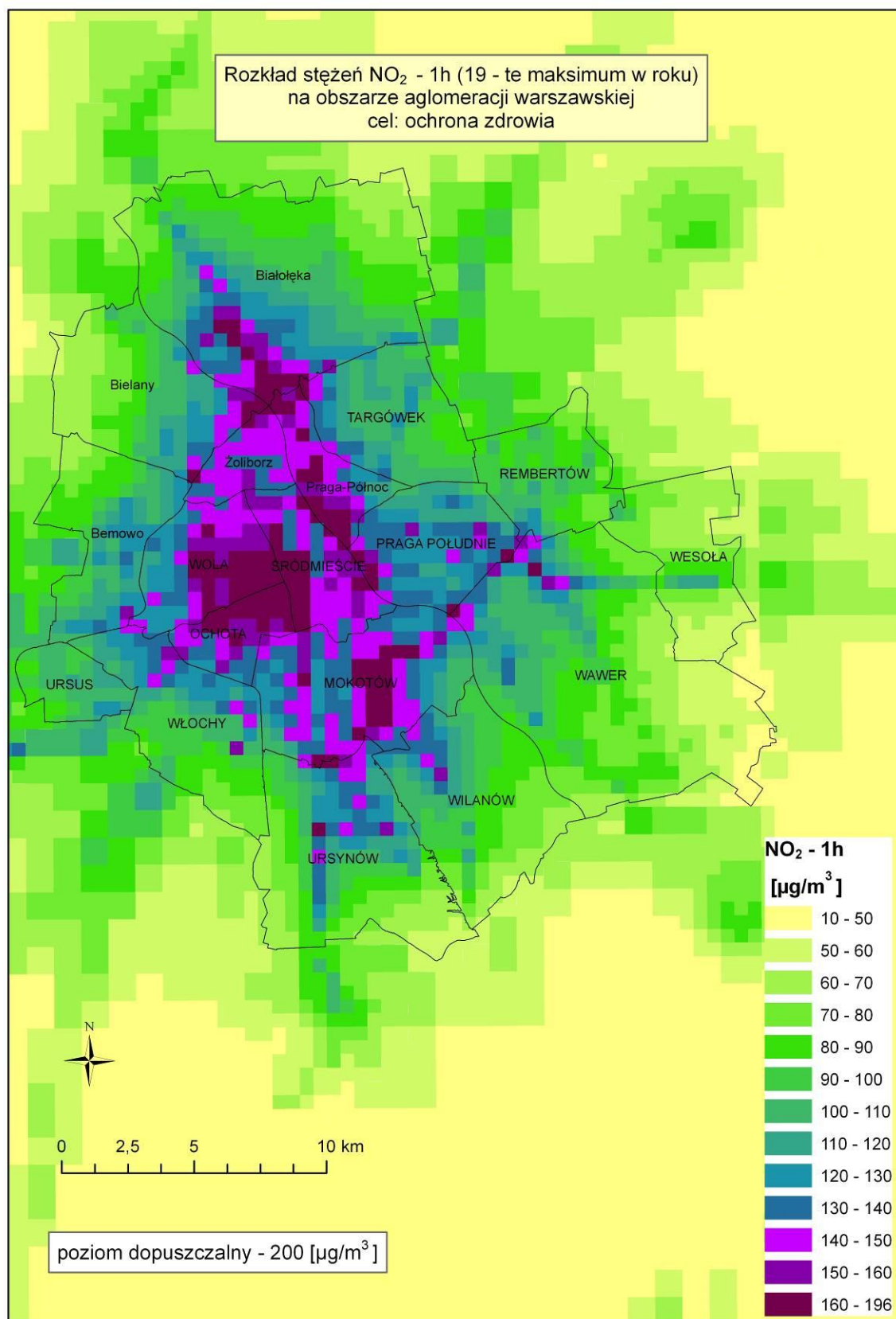
Mapa Z3.21



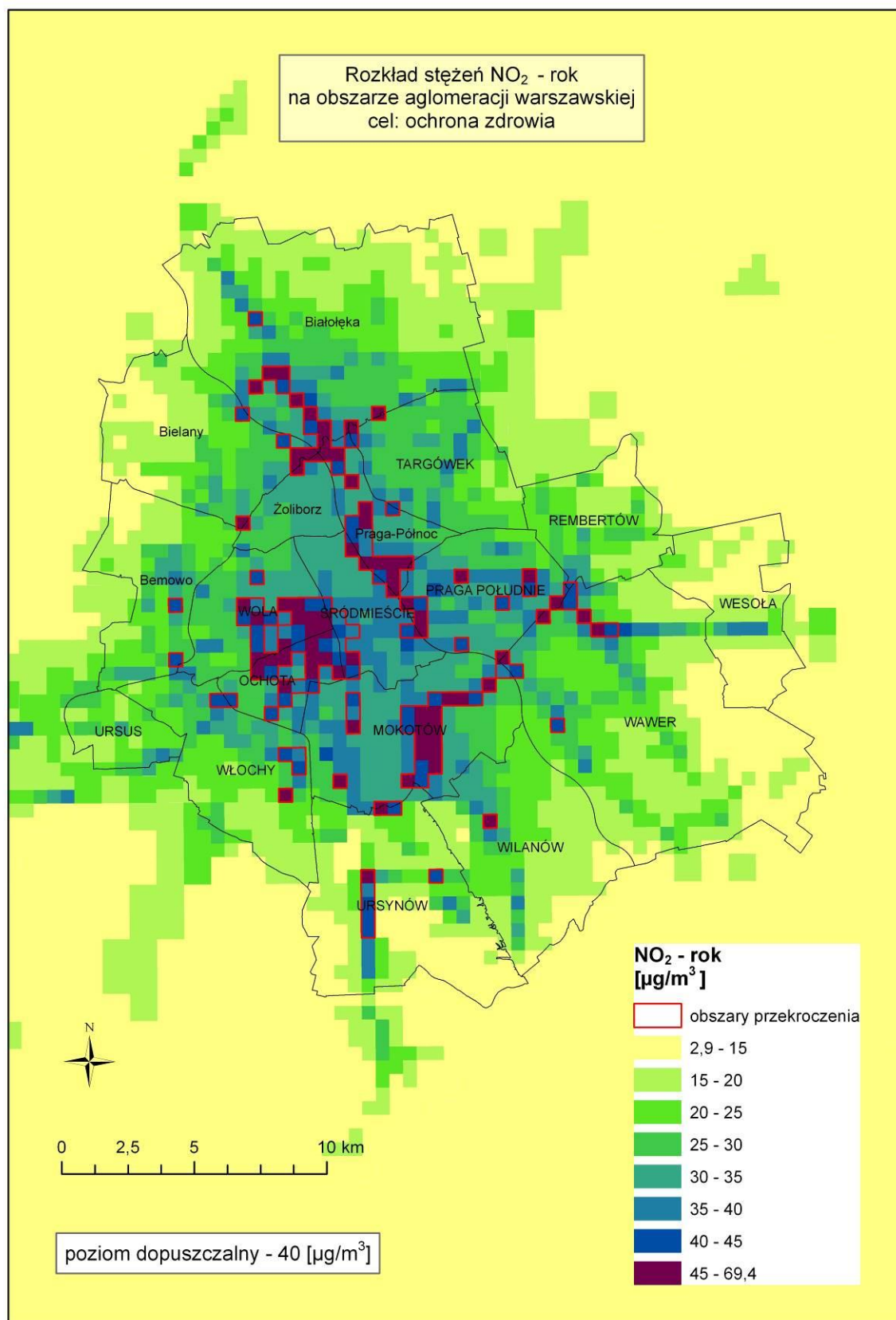
Mapa Z3.22



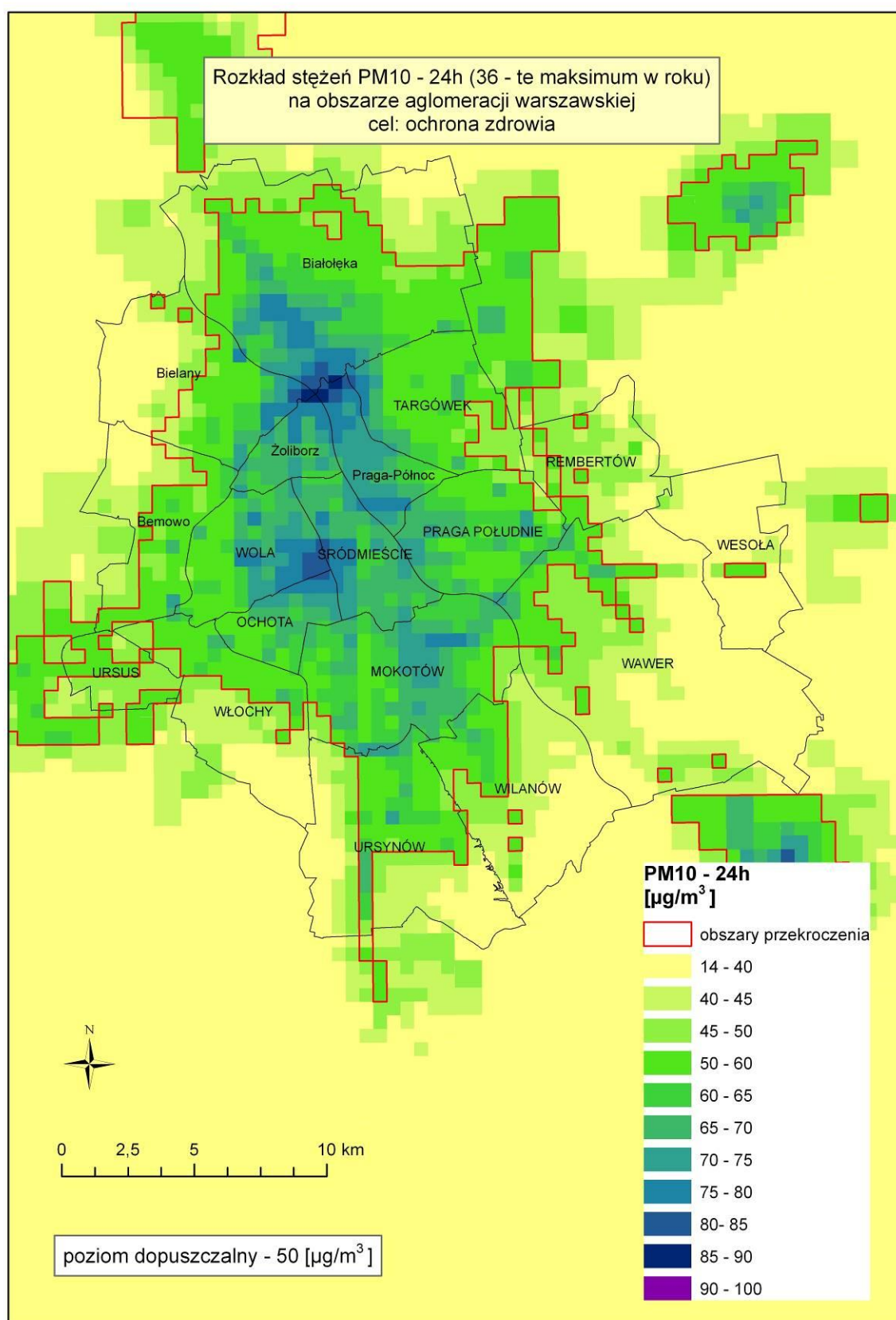
Mapa Z3.23



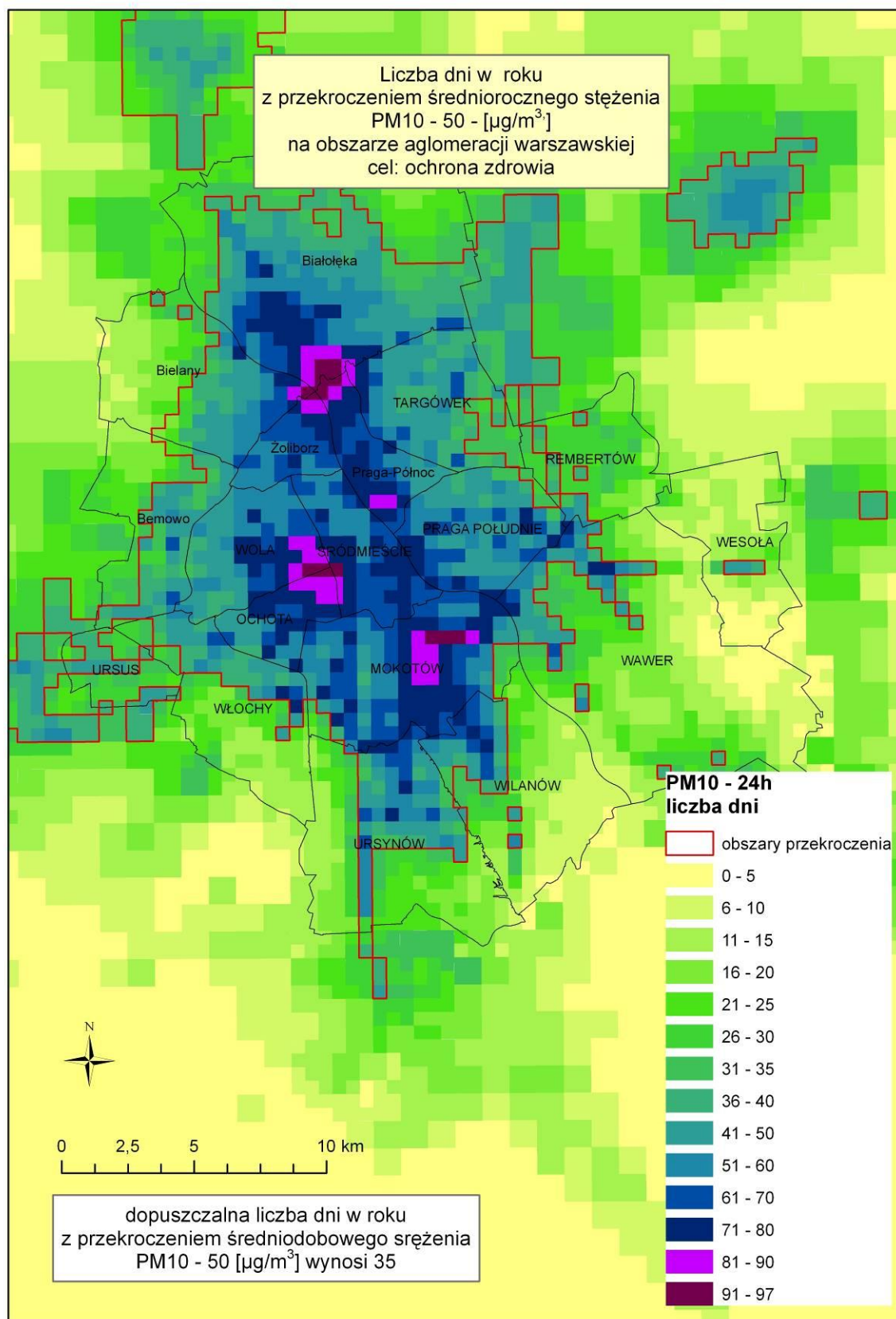
Mapa Z3.24



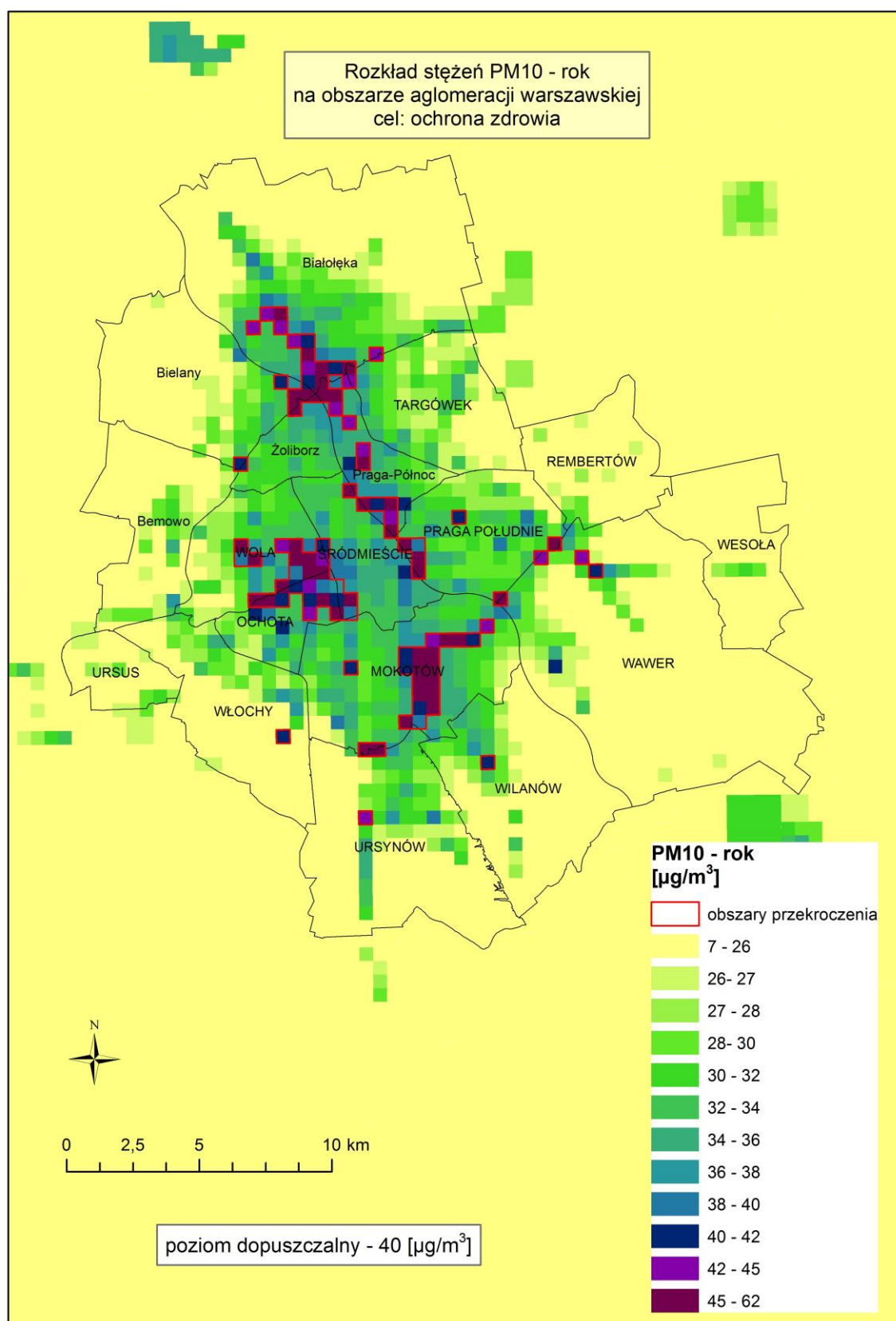
Mapa Z3.25



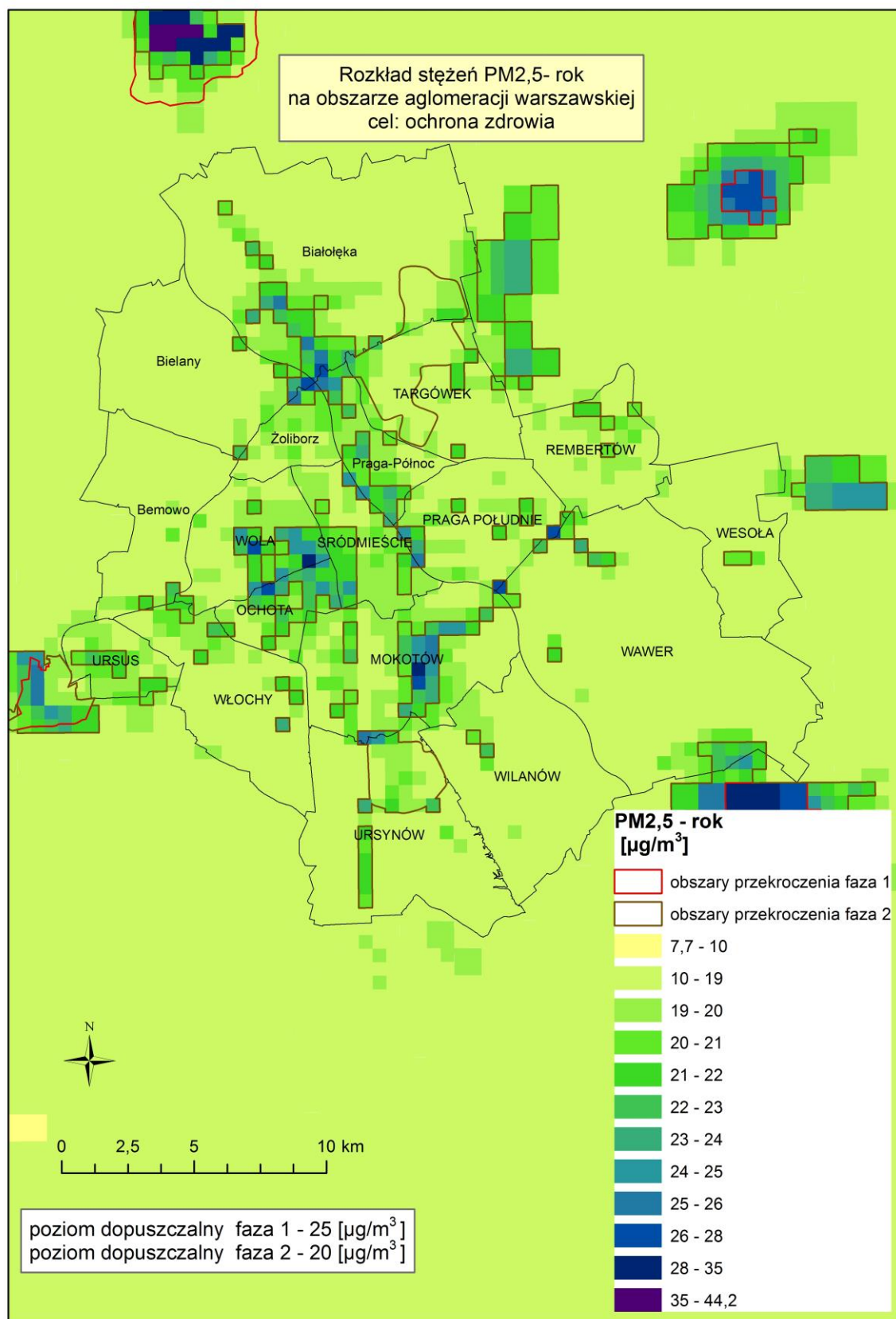
Mapa Z3.26



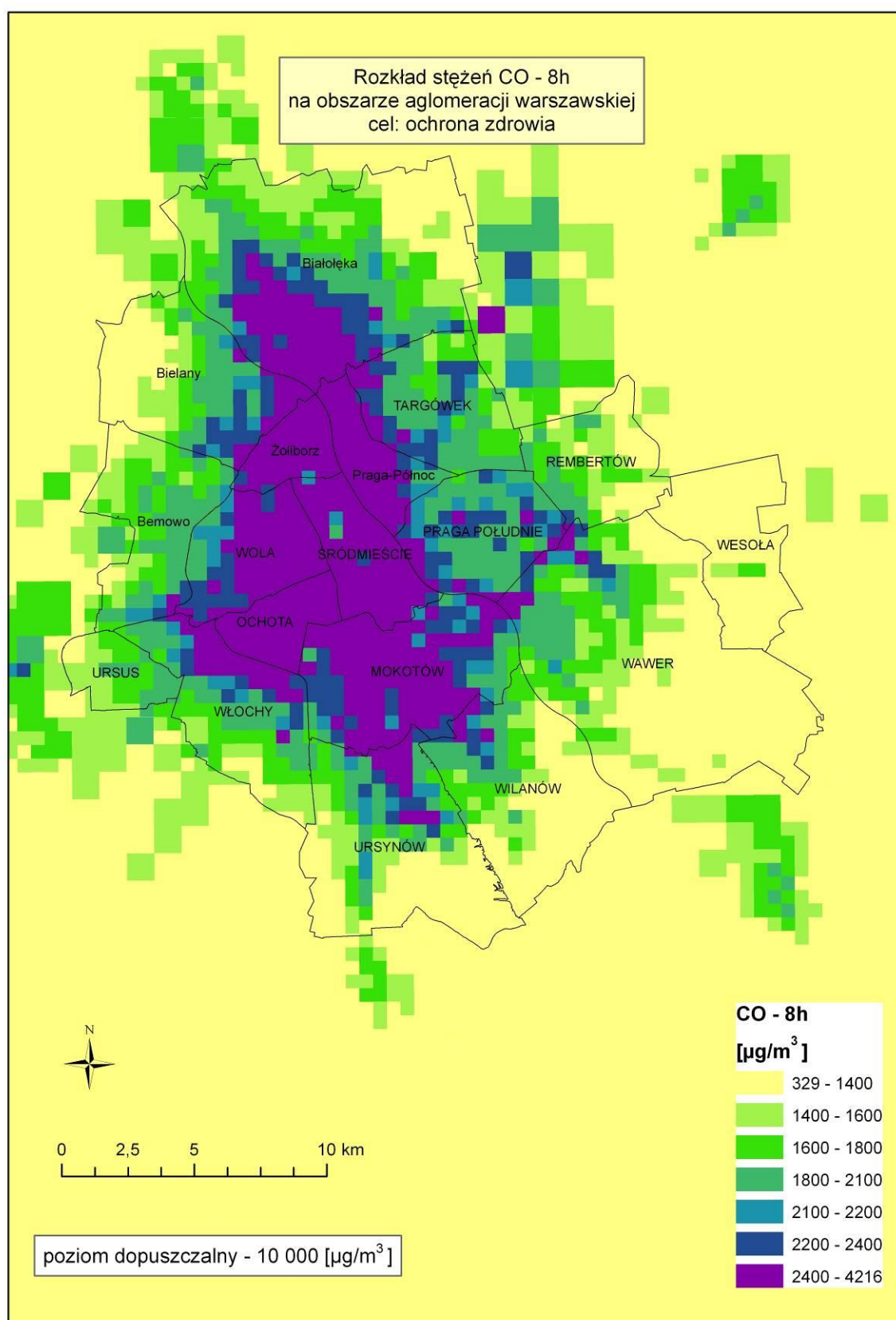
Mapa Z3.27



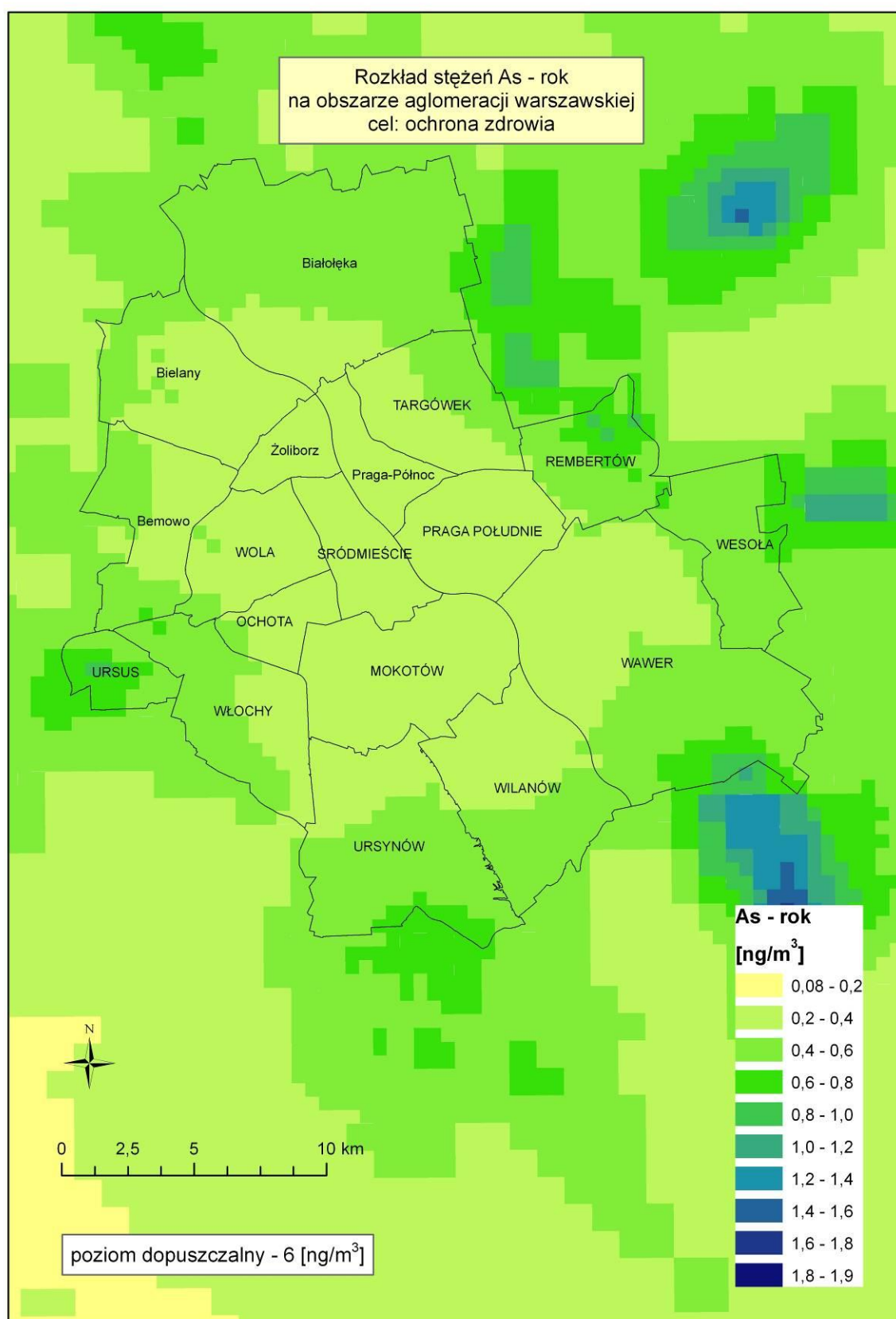
Mapa Z3.28



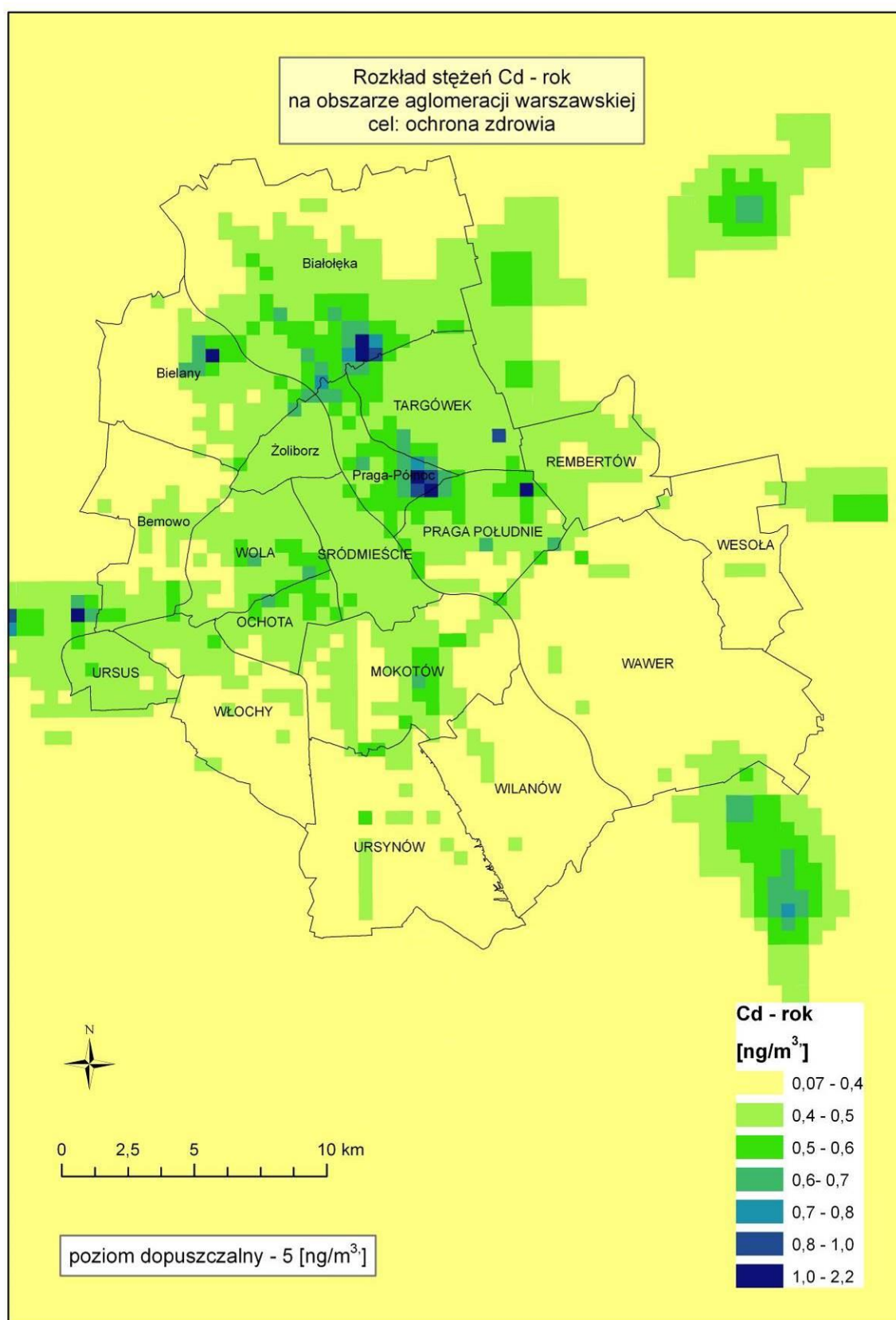
Mapa Z3.29



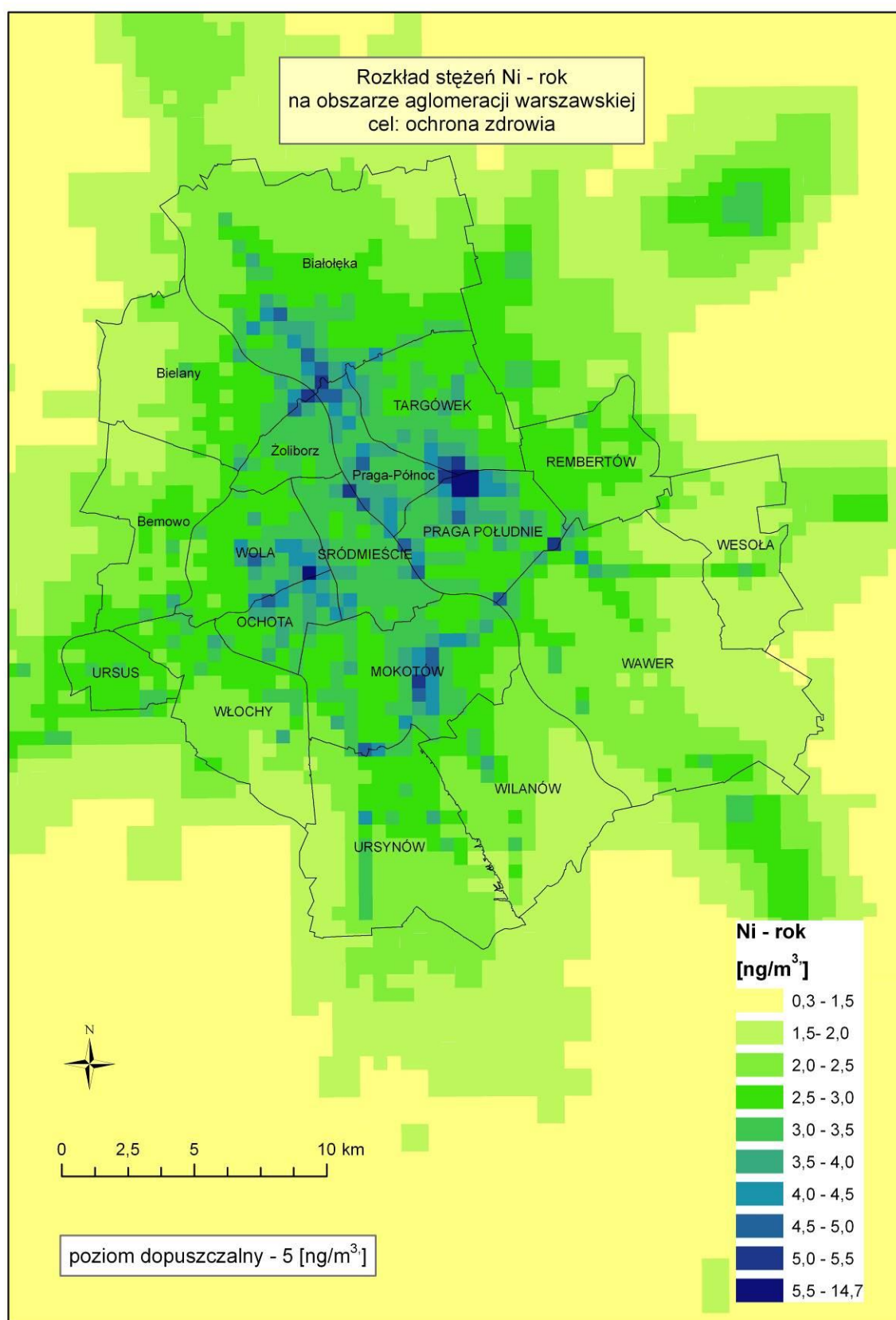
Mapa Z3.30



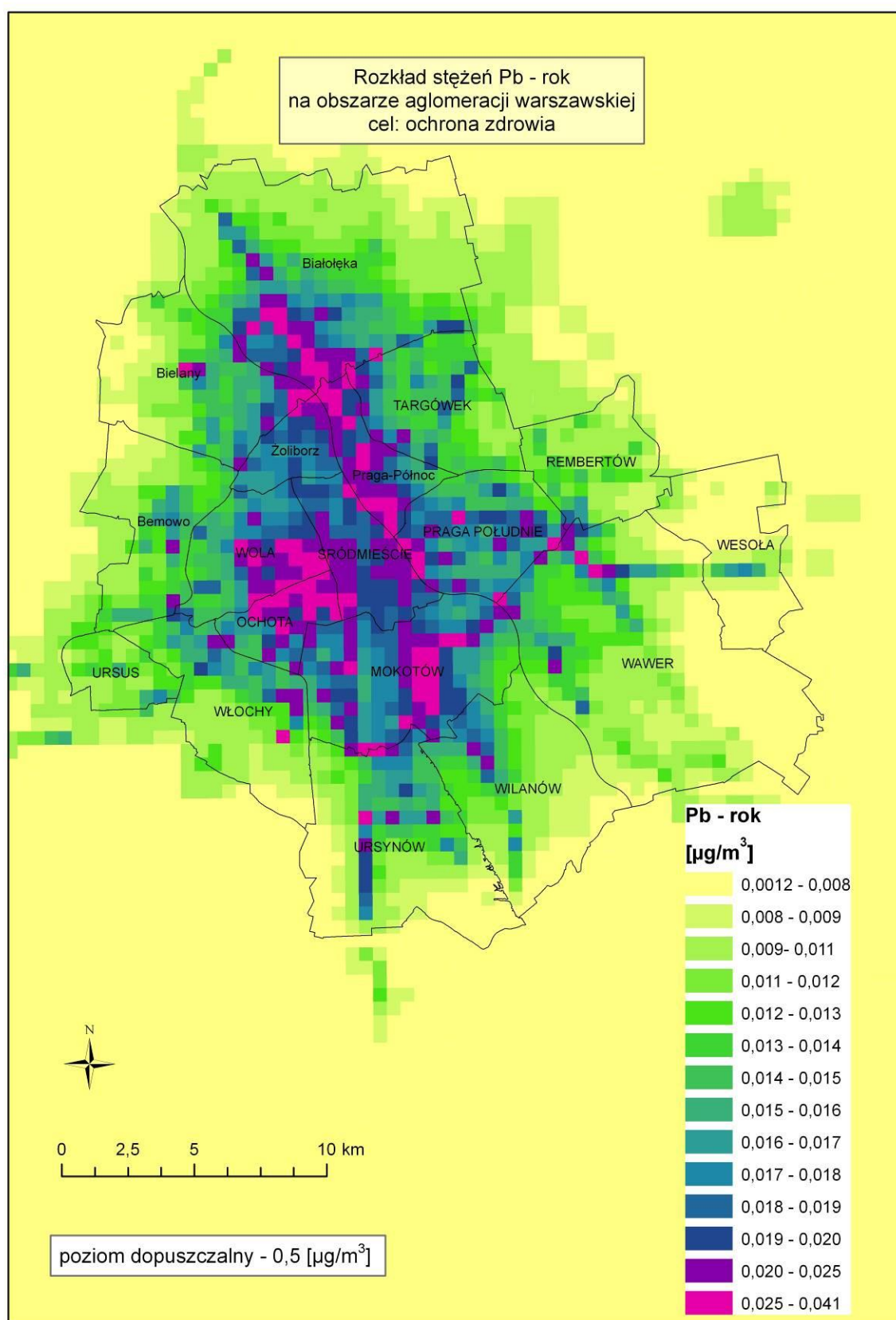
Mapa Z3.31



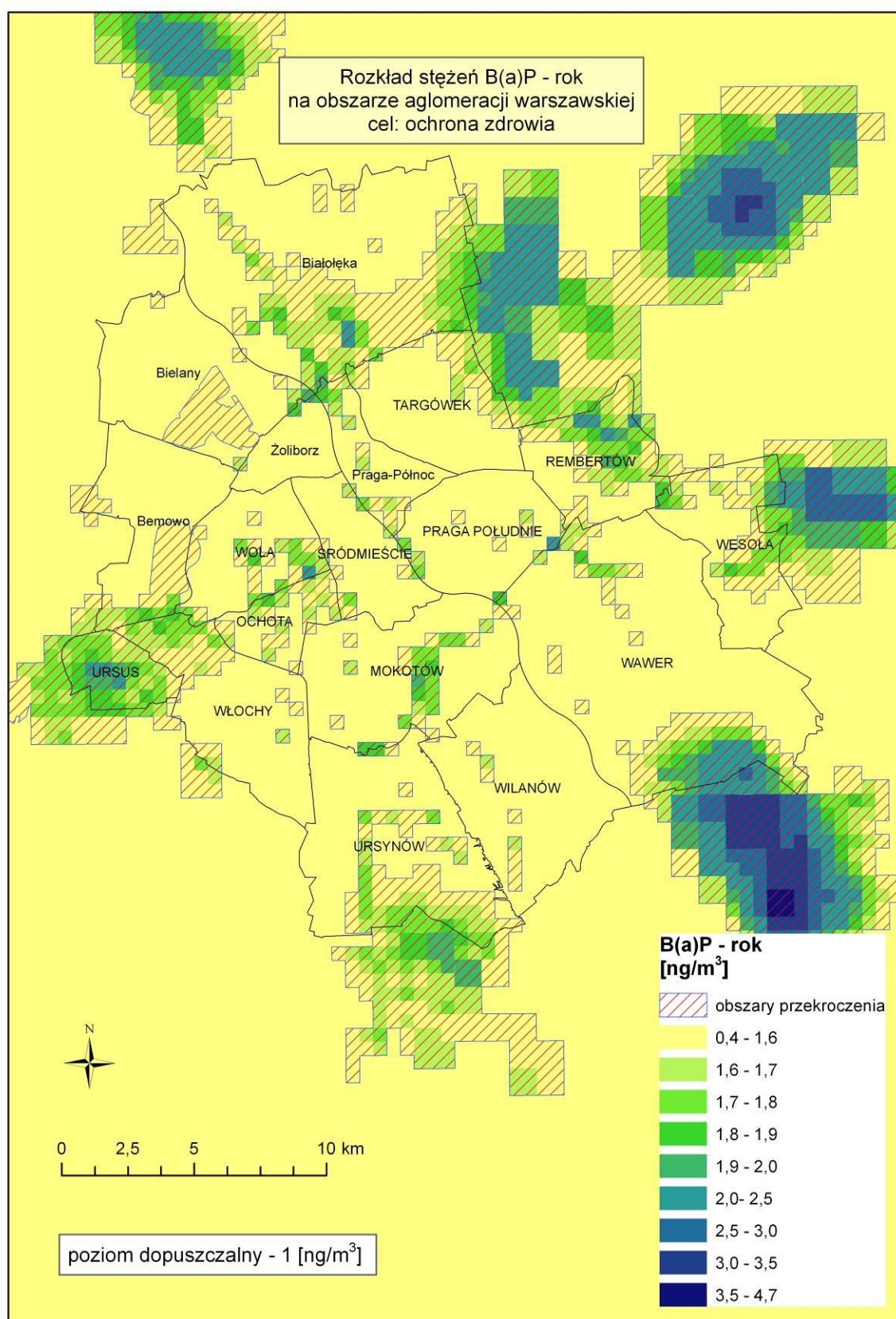
Mapa Z3.32



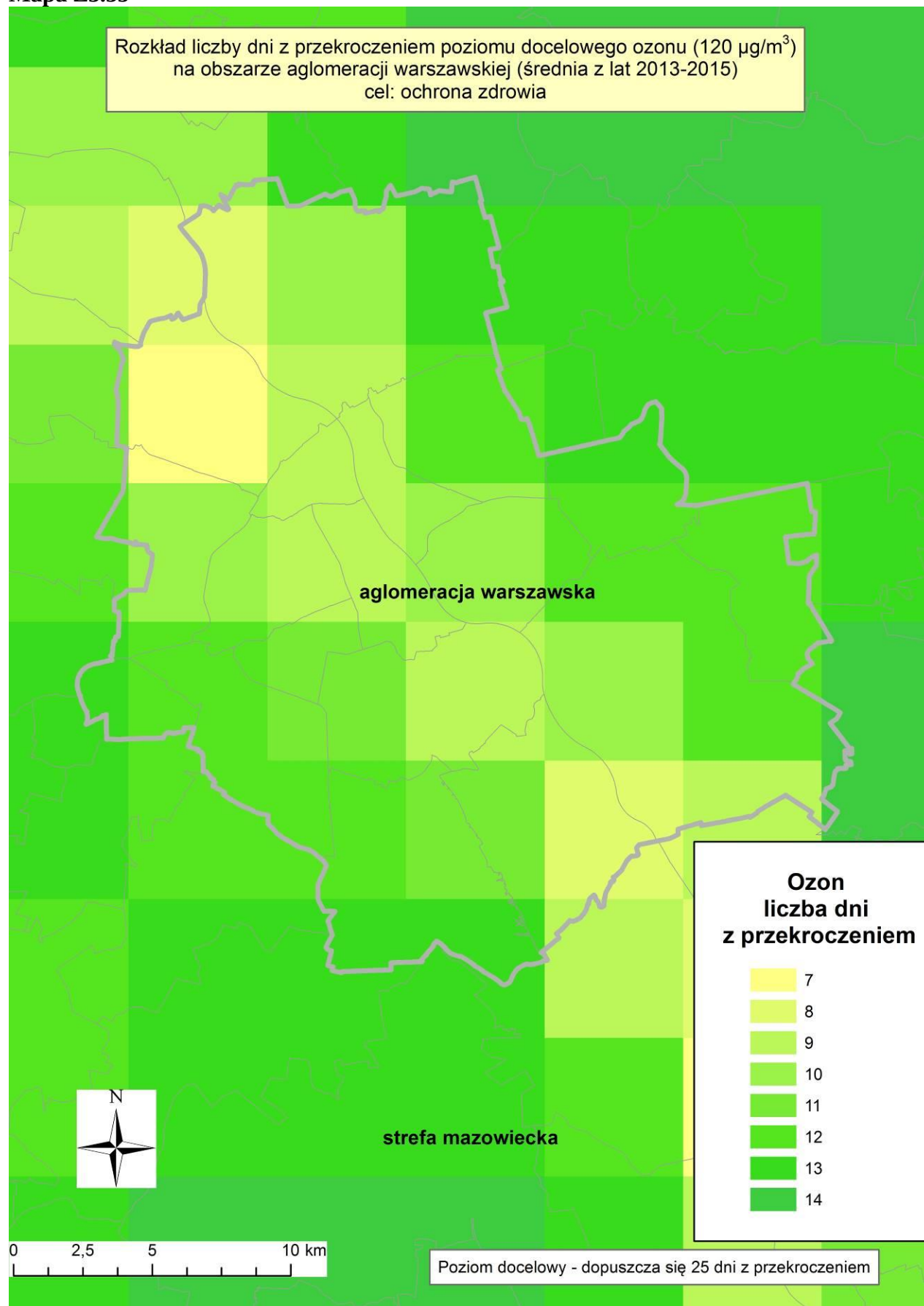
Mapa Z3.33



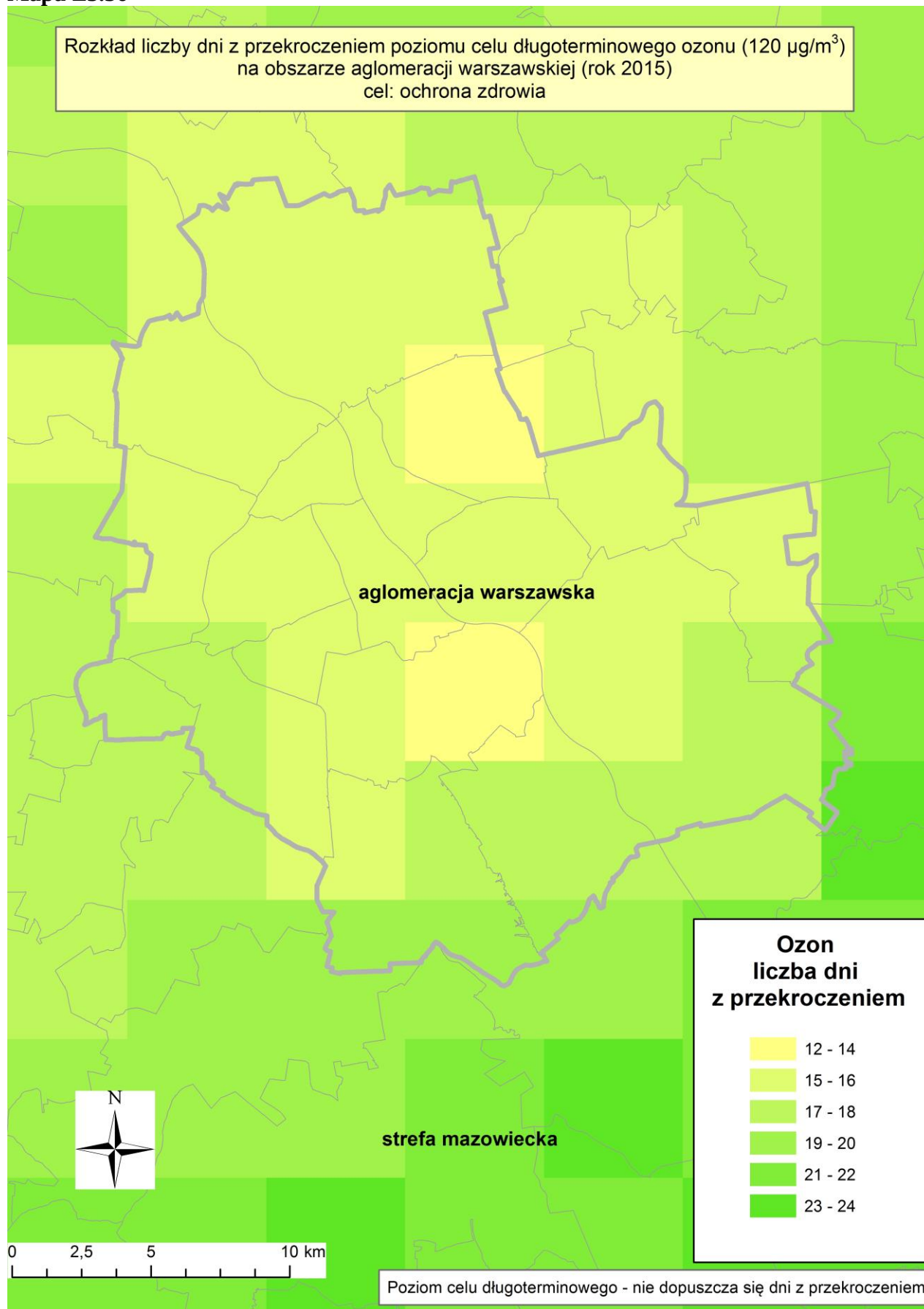
Mapa Z3.34



Mapa Z3.35



Mapa Z3.36

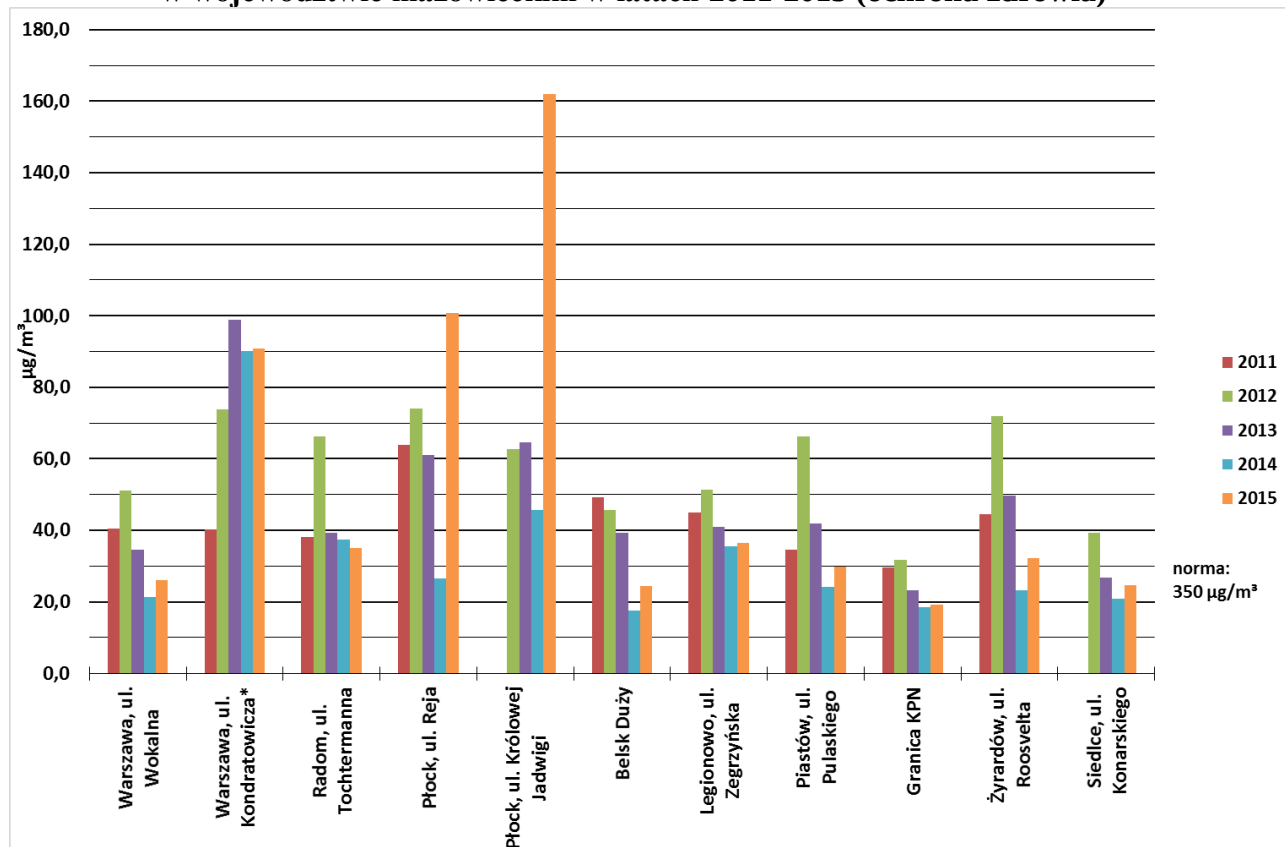


**Wykresy i tabele stanowiące uzupełnienie
ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA
w województwie mazowieckim za 2015 r.**

SPIS TREŚCI:

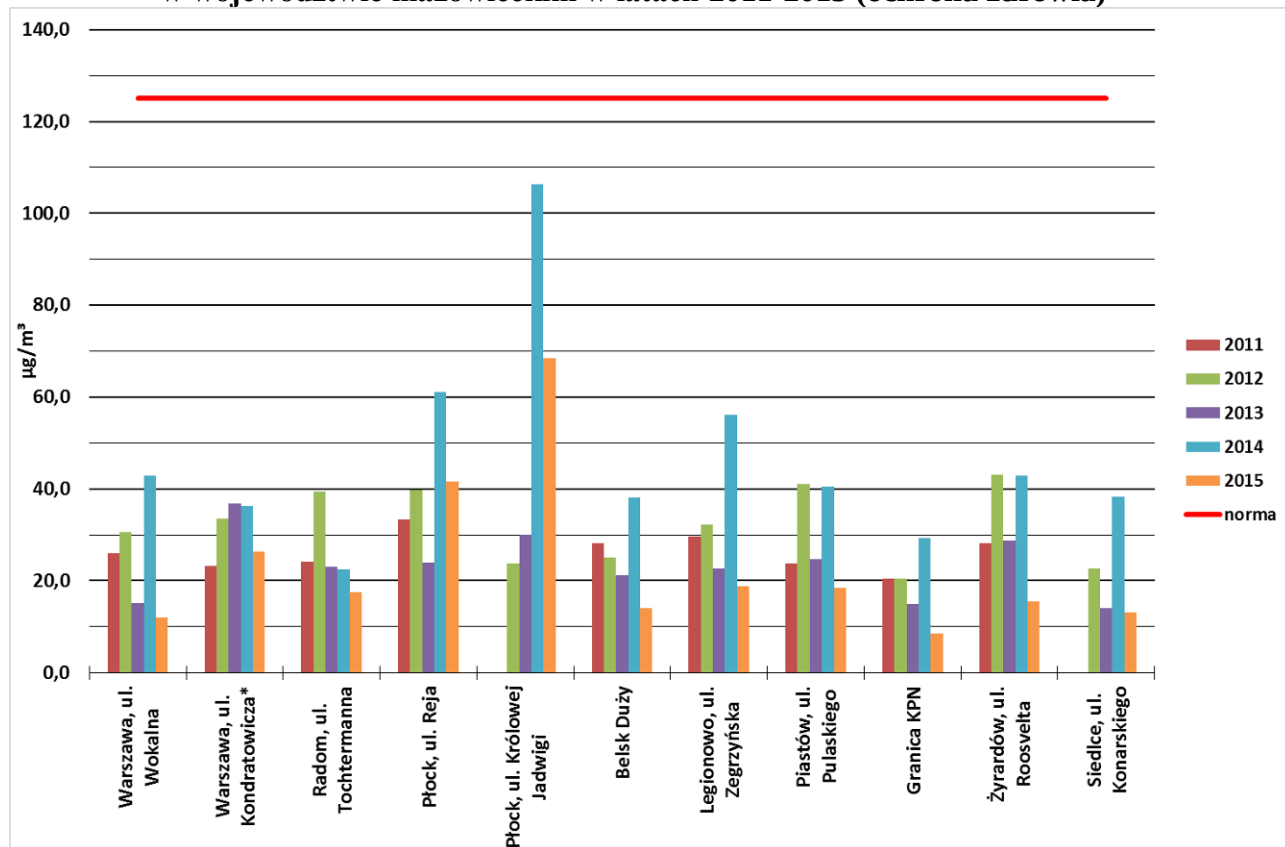
	str.
WYKRES Z4-1. Wartości stężeń 25-tego maksimum ze stężeń 1-godzinnych SO ₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	2
WYKRES Z4-2. Wartości stężeń 4-tego maksimum ze stężeń 24-godzinnych SO ₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	2
WYKRES Z4-3. Wartości stężeń średniorocznych SO ₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015	3
WYKRES Z4-4. Wartości stężeń średniorocznych NO ₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	3
WYKRES Z4-5. Wartości stężeń 19-tego maksimum ze stężeń 1-godzinnych NO ₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	4
WYKRES Z4-6. Wartość maksymalnego stężenia 8-godzinnego CO w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	4
WYKRES Z4-7. Wartości stężeń średniorocznych benzenu w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	5
WYKRES Z4-8. Wartości stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM ₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	5
WYKRES Z4-9. Liczba dni z przekroczeniem normy dobowej pyłu zawieszonego PM ₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	6
WYKRES Z4-10. Wartości stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM _{2,5} w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	6
WYKRES Z4-11. Wartości stężeń średniorocznych ołowiu w pyłe PM ₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	7
WYKRES Z4-12. Wartości stężeń średniorocznych arsenu w pyłe PM ₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	7
WYKRES Z4-13. Wartości stężeń średniorocznych kadmu w pyłe PM ₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	8
WYKRES Z4-14. Wartości stężeń średniorocznych niklu w pyłe PM ₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	8
WYKRES Z4-15. Wartości stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w pyłe PM ₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	9
WYKRES Z4-16. Liczba dni z przekroczeniem normy 8-godzinnej O ₃ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	9
WYKRES Z4-17. Wartości stężeń 26-tego maksimum ze stężeń 8-godzinnych O ₃ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)	10
WYKRES Z4-18. Wartości stężeń średniorocznych i średnio zimowych SO ₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona roślin)	10
WYKRES Z4-19. Wartości stężeń średniorocznych NO _x w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona roślin)	11
WYKRES Z4-20. Wartości stężeń AOT ₄₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015	11
TABELA Z4-1. Udział poszczególnych źródeł emisji w stężeniu średniorocznym benzo(a)pirenu w PM ₁₀ w powiatach województwa mazowieckiego w 2015 roku	12
TABELA Z4-2. Udział poszczególnych źródeł emisji w stężeniu średniorocznym PM ₁₀ w powiatach województwa mazowieckiego w 2015 roku	13
TABELA Z4-3. Udział poszczególnych źródeł emisji w stężeniu średniorocznym PM _{2,5} w powiatach województwa mazowieckiego w 2015 roku	14
TABELA Z4-4. Udział poszczególnych źródeł emisji w stężeniu średniorocznym NO ₂ w powiatach województwa mazowieckiego w 2015 roku	15

WYKRES Z4-1. Wartości stężeń 25-tego maksimum ze stężeń 1-godzinnych SO₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



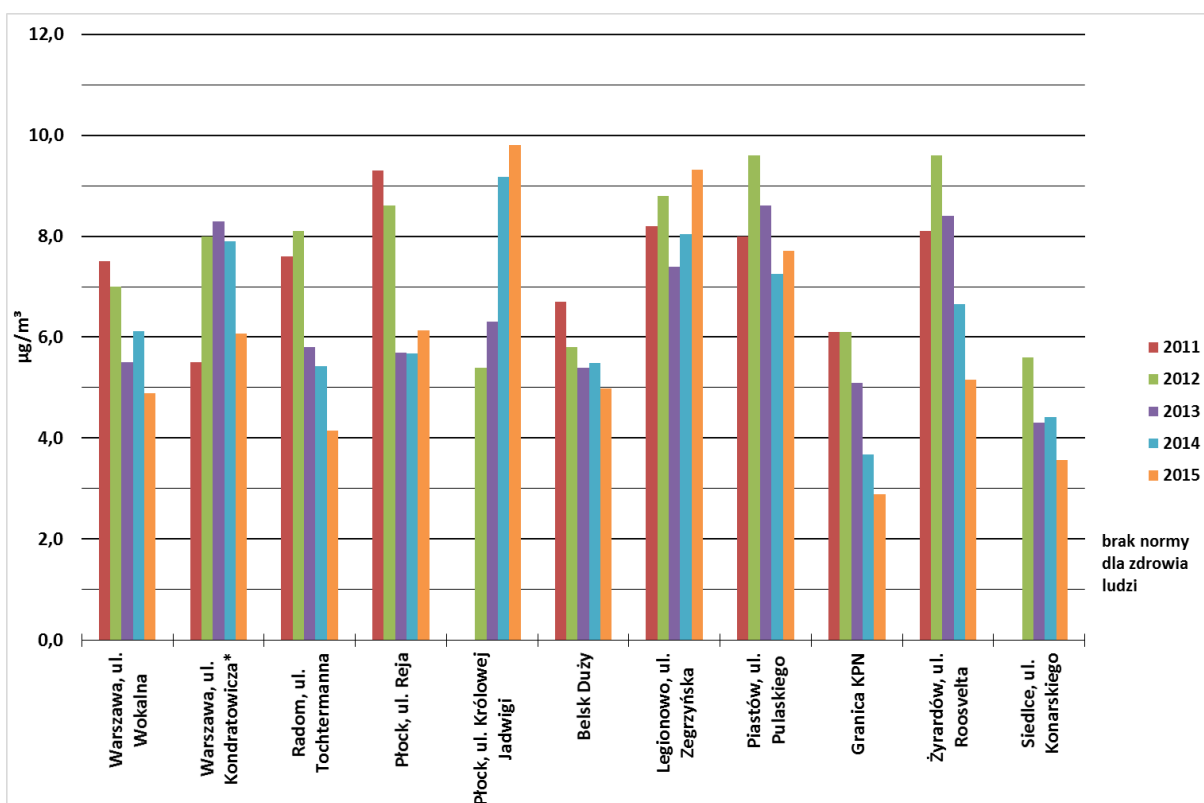
* Niepełna kompletność serii pomiarowej w 2015 roku

WYKRES Z4-2. Wartości stężeń 4-tego maksimum ze stężeń 24-godzinnych SO₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)

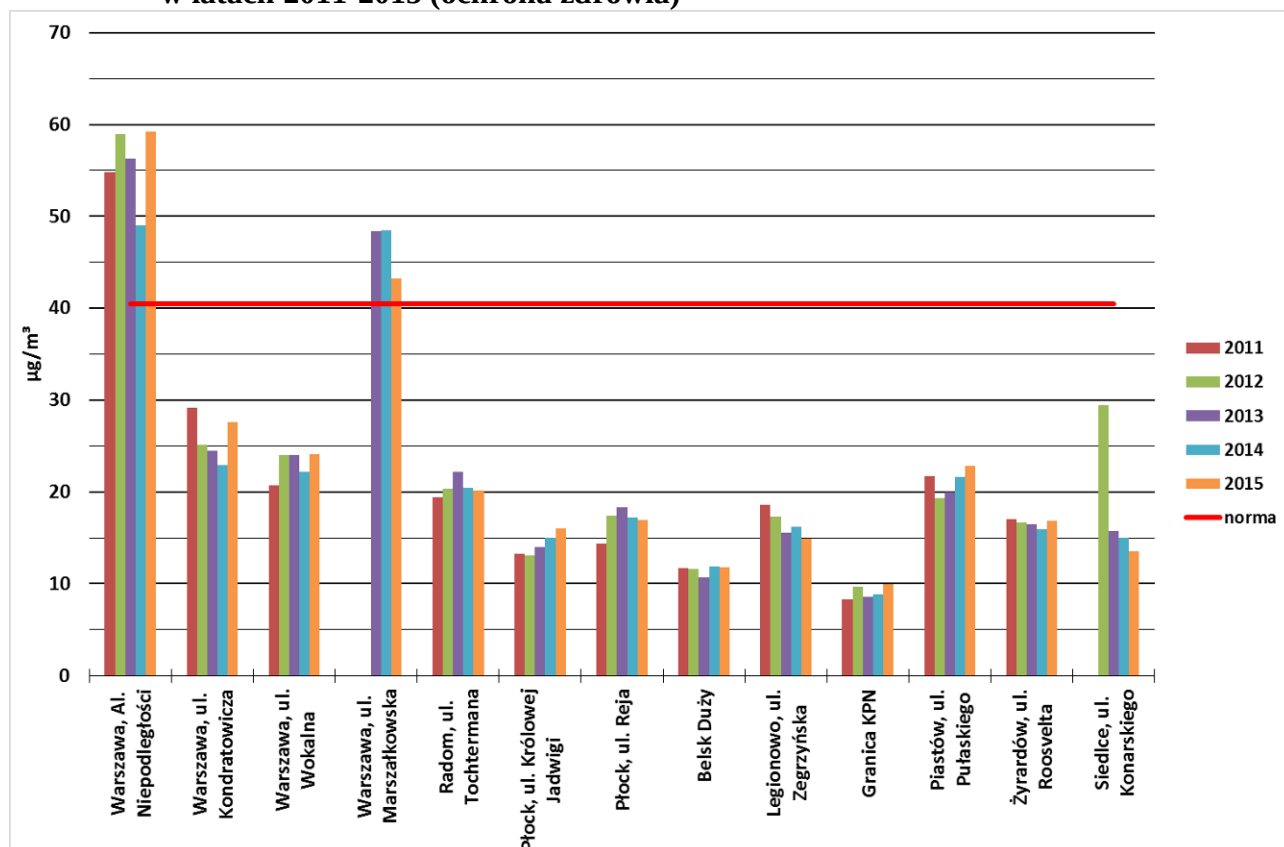


* Niepełna kompletność serii pomiarowej w 2015 roku

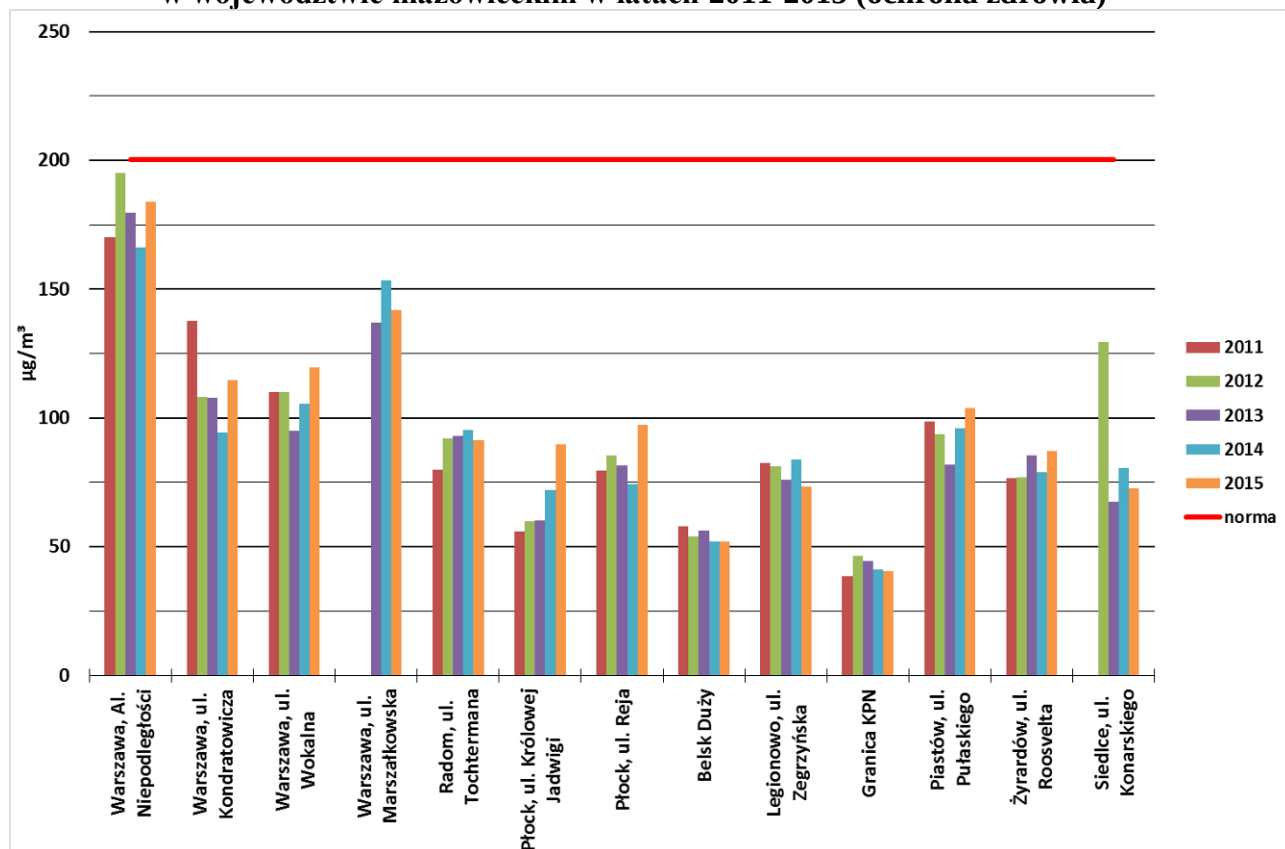
WYKRES Z4-3. Wartości stężeń średniorocznych SO₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015



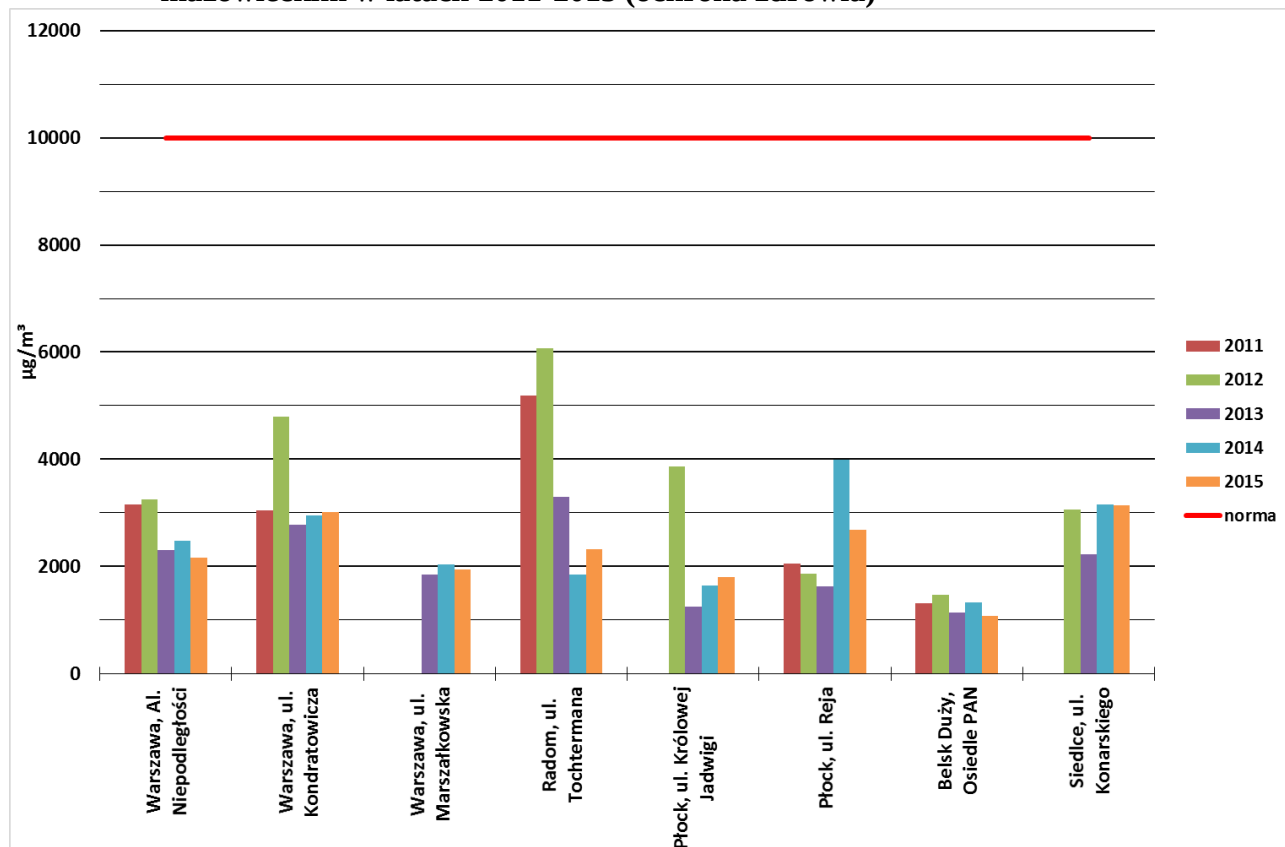
WYKRES Z4-4. Wartości stężeń średniorocznych NO₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



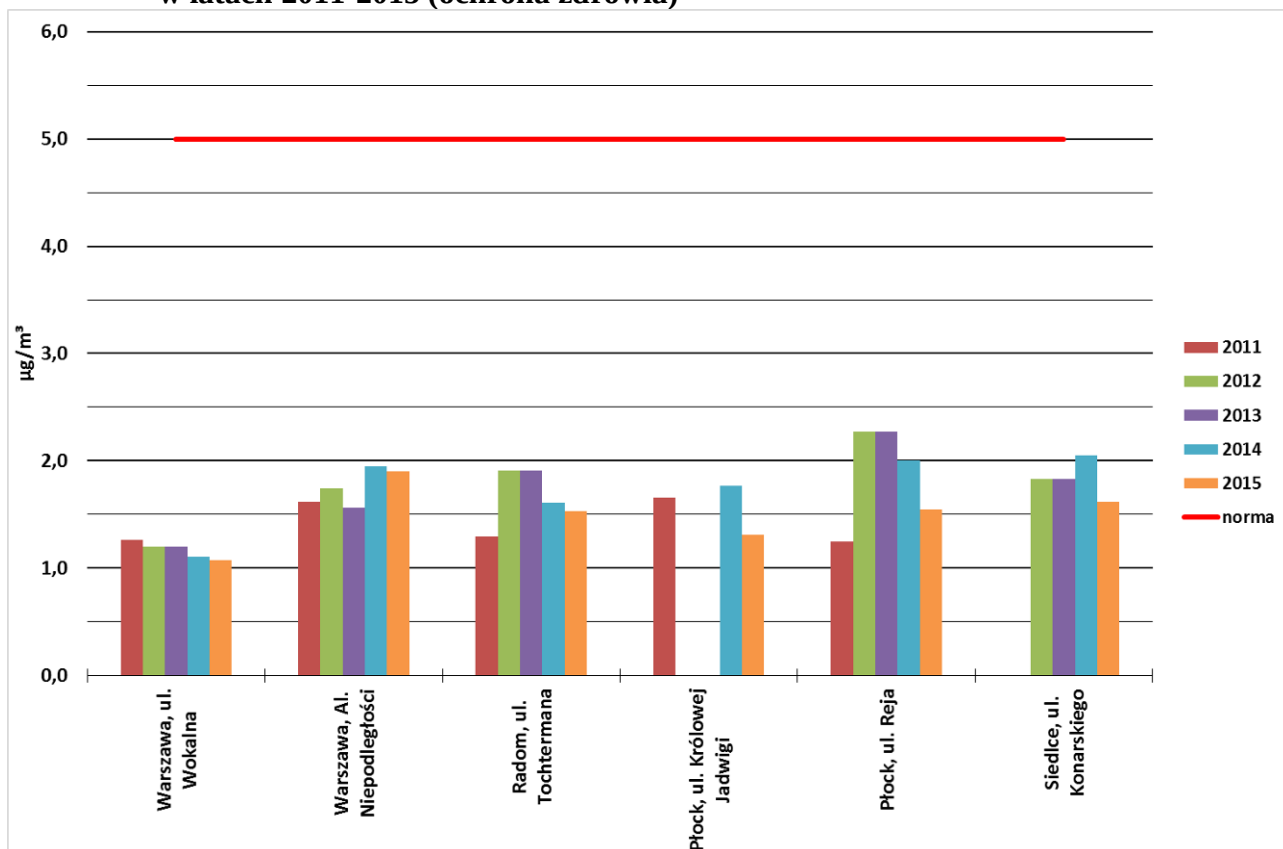
WYKRES Z4-5. Wartości stężeń 19-tego maksimum ze stężeń 1-godzinnych NO₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



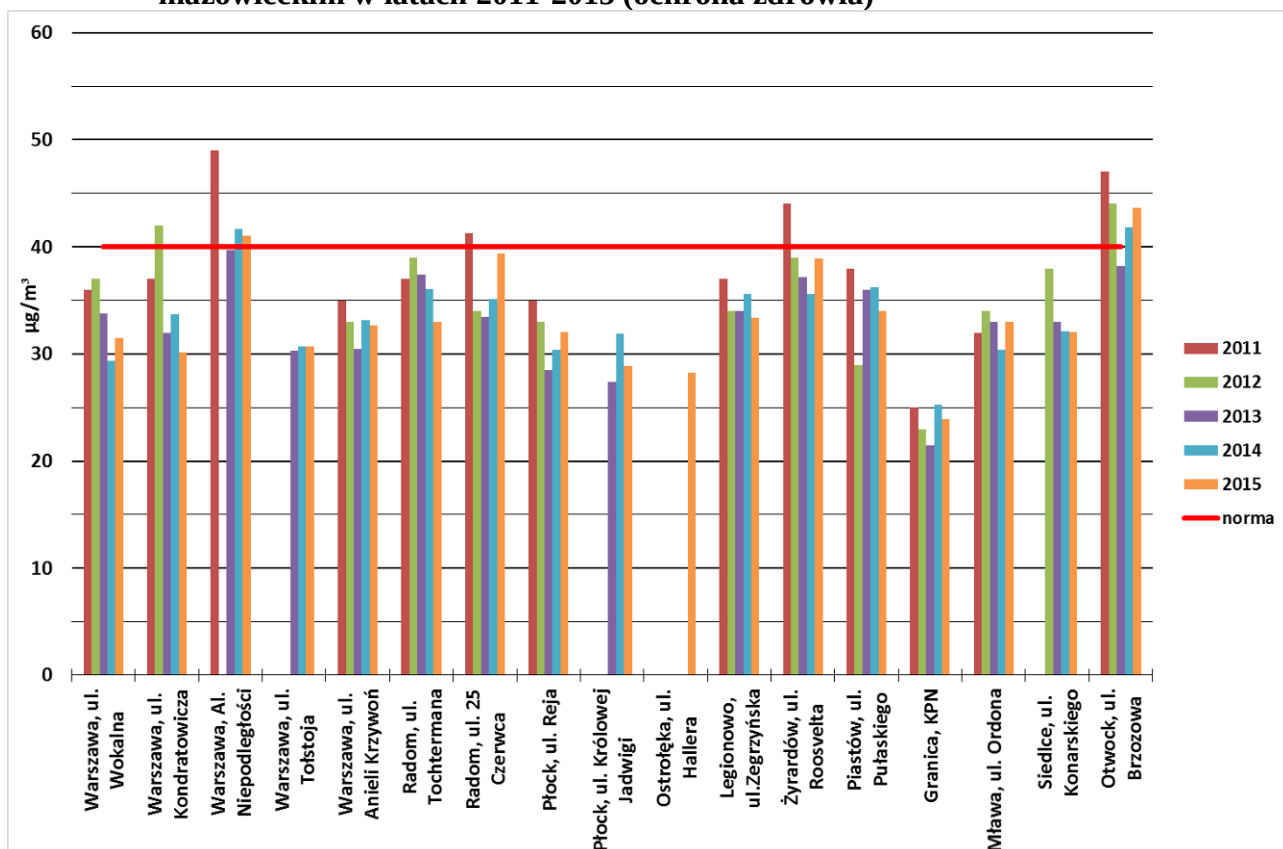
WYKRES Z4-6. Wartość maksymalnego stężenia 8-godzinnego CO w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



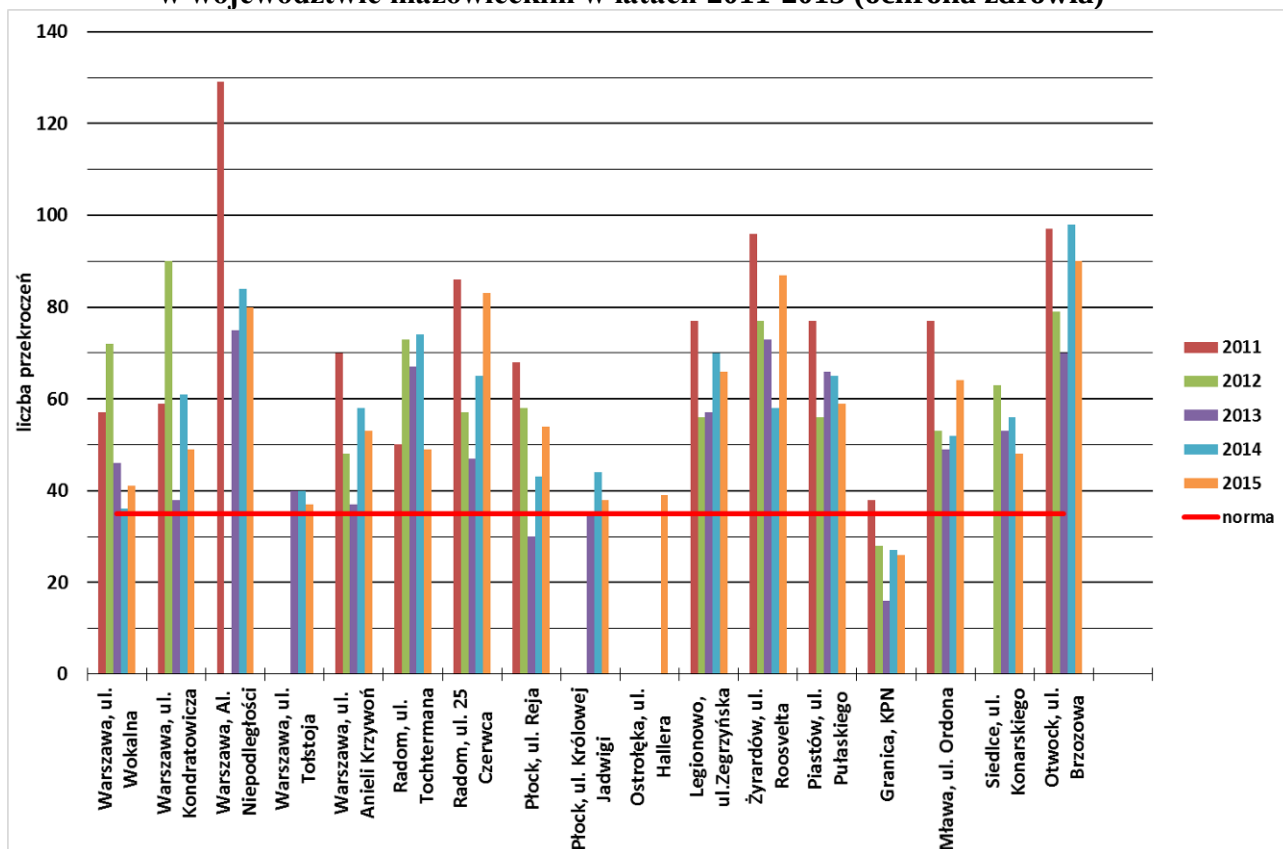
WYKRES Z4-7. Wartości stężeń średniorocznych benzenu w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



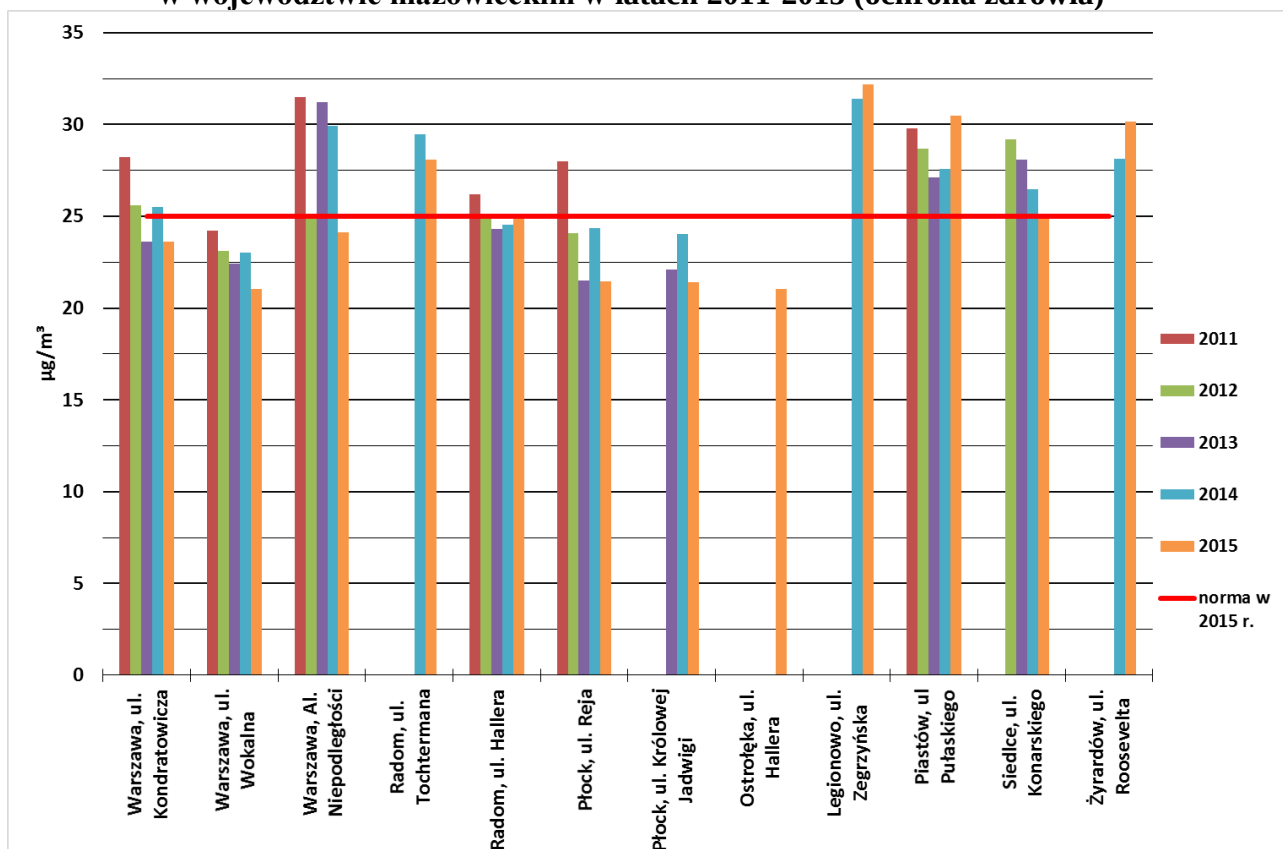
WYKRES Z4-8. Wartości stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM10 w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



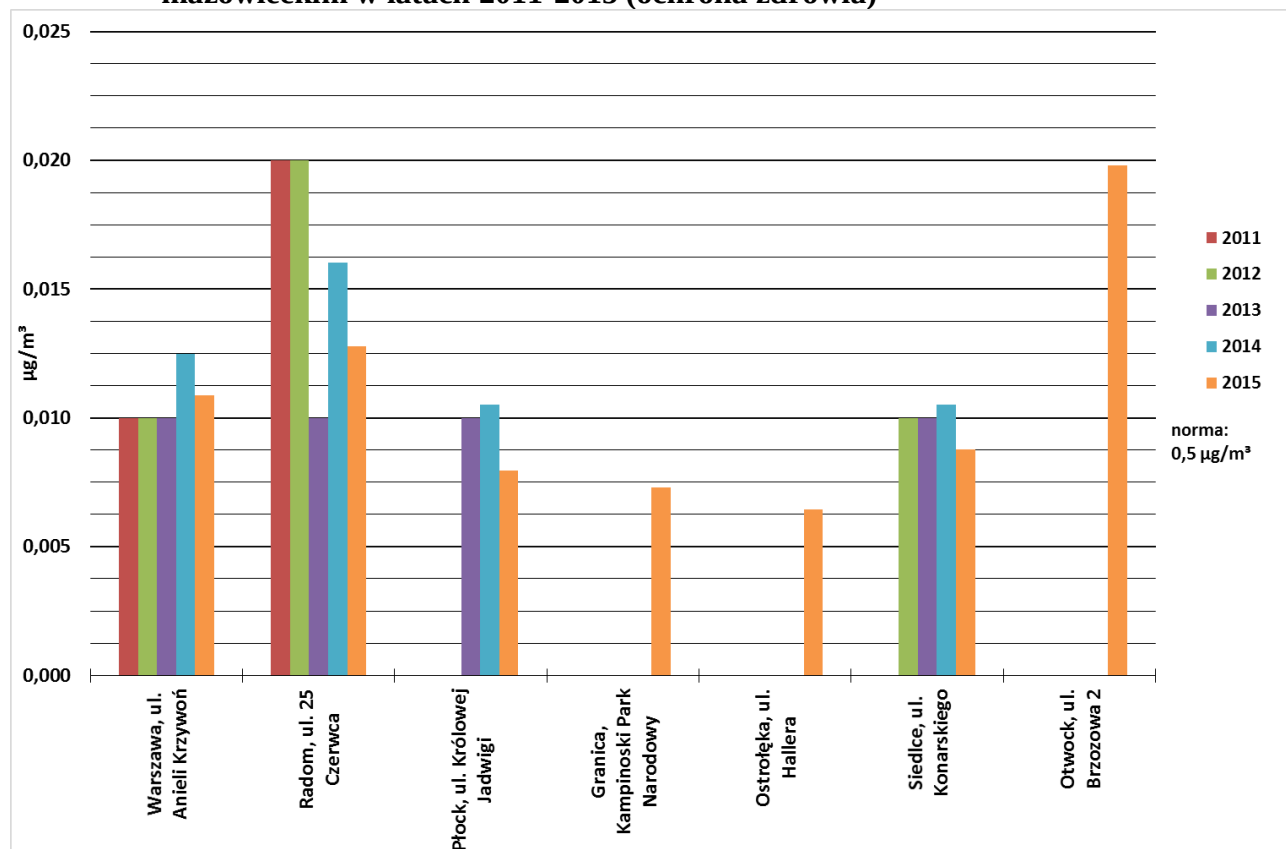
WYKRES Z4-9. Liczba dni z przekroczeniem normy dobowej pyłu zawieszonego PM10 w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



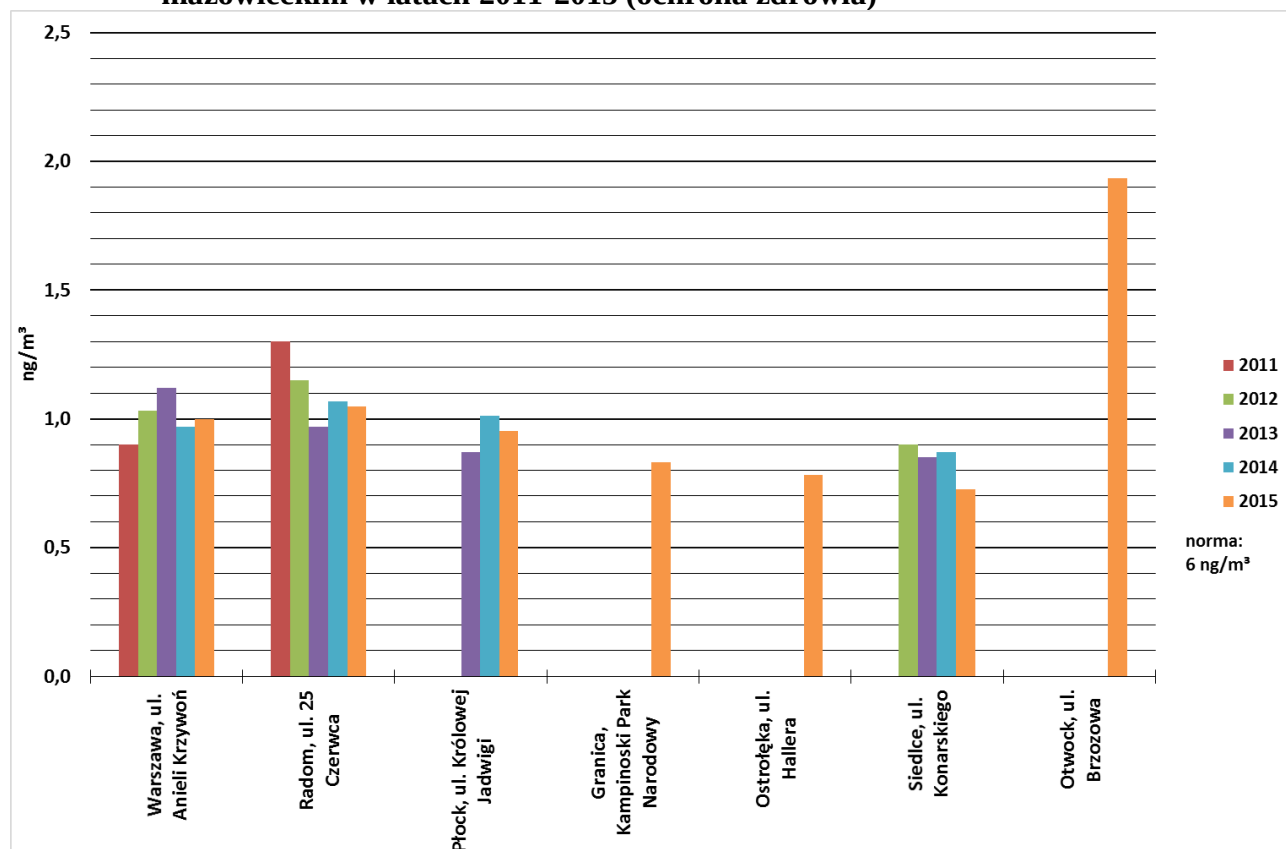
WYKRES Z4-10. Wartości stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM2,5 w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



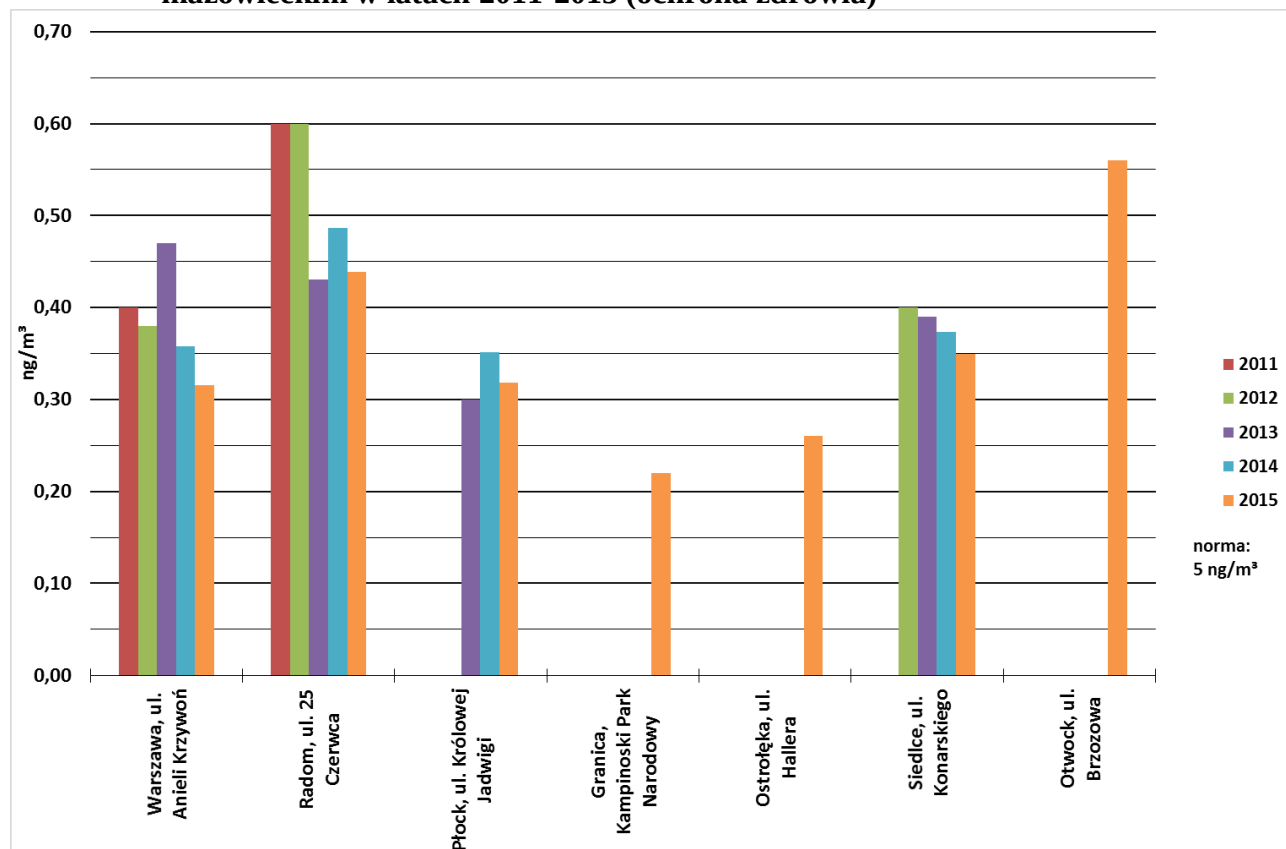
WYKRES Z4-11. Wartości stężeń średniorocznych ołowiu w pyłe PM10 w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



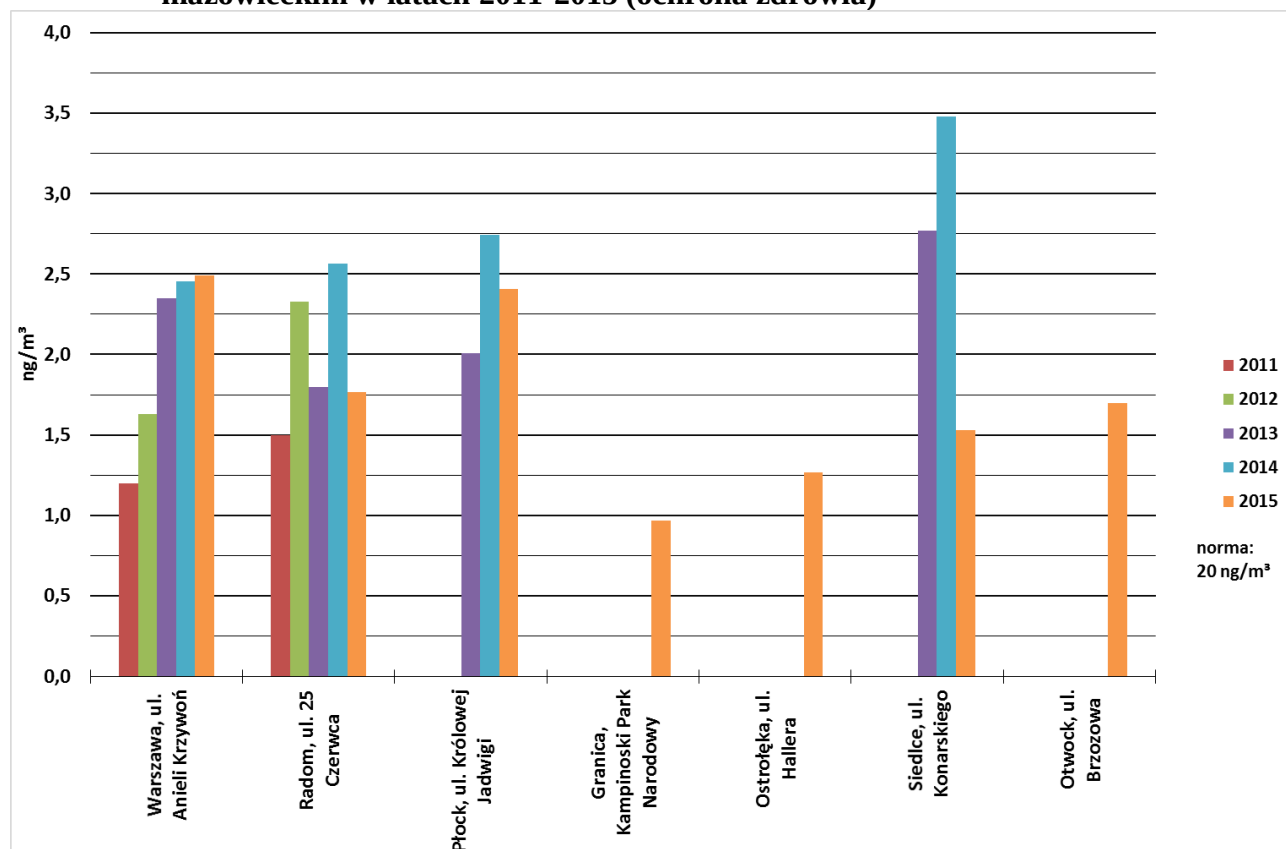
WYKRES Z4-12. Wartości stężeń średniorocznych arsenu w pyłe PM10 w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



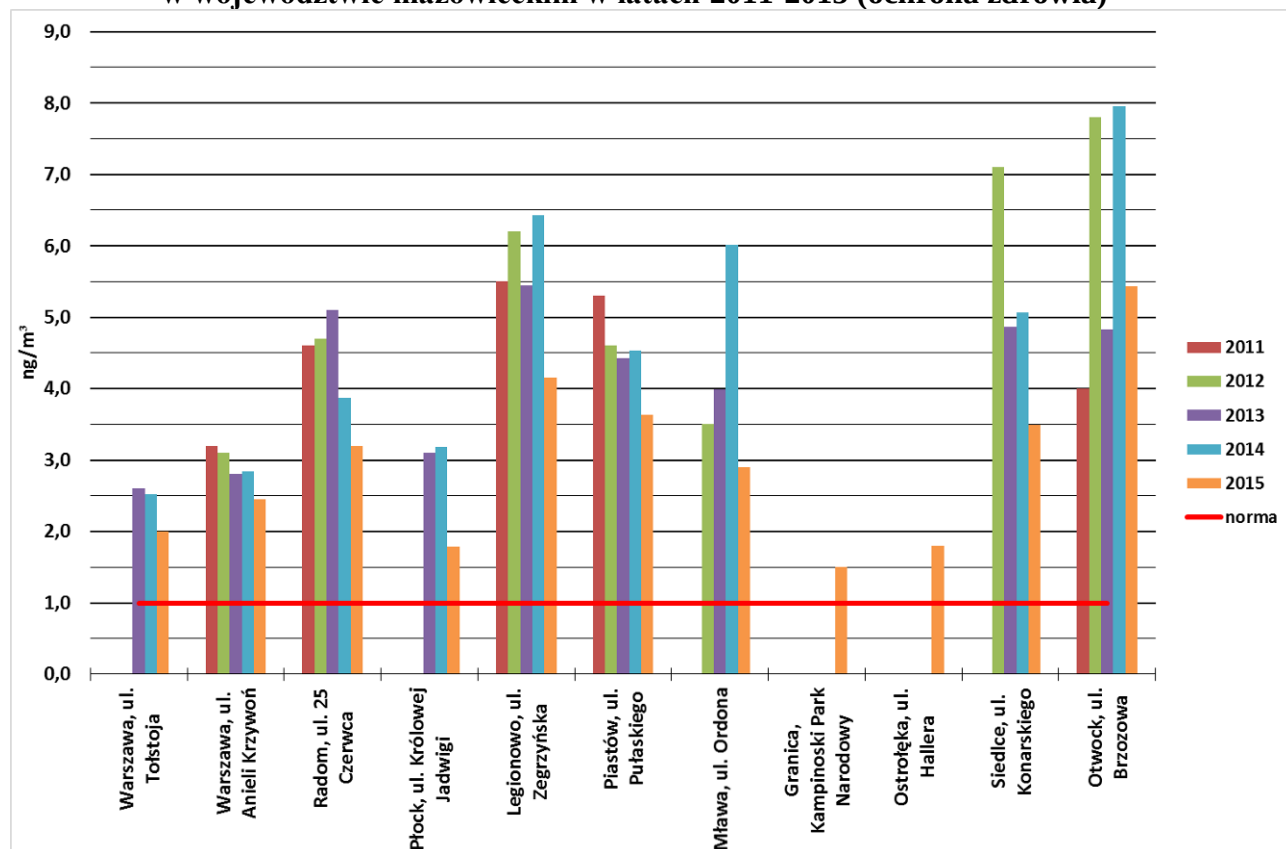
WYKRES Z4-13. Wartości stężeń średniorocznych kadmu w pyle PM₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



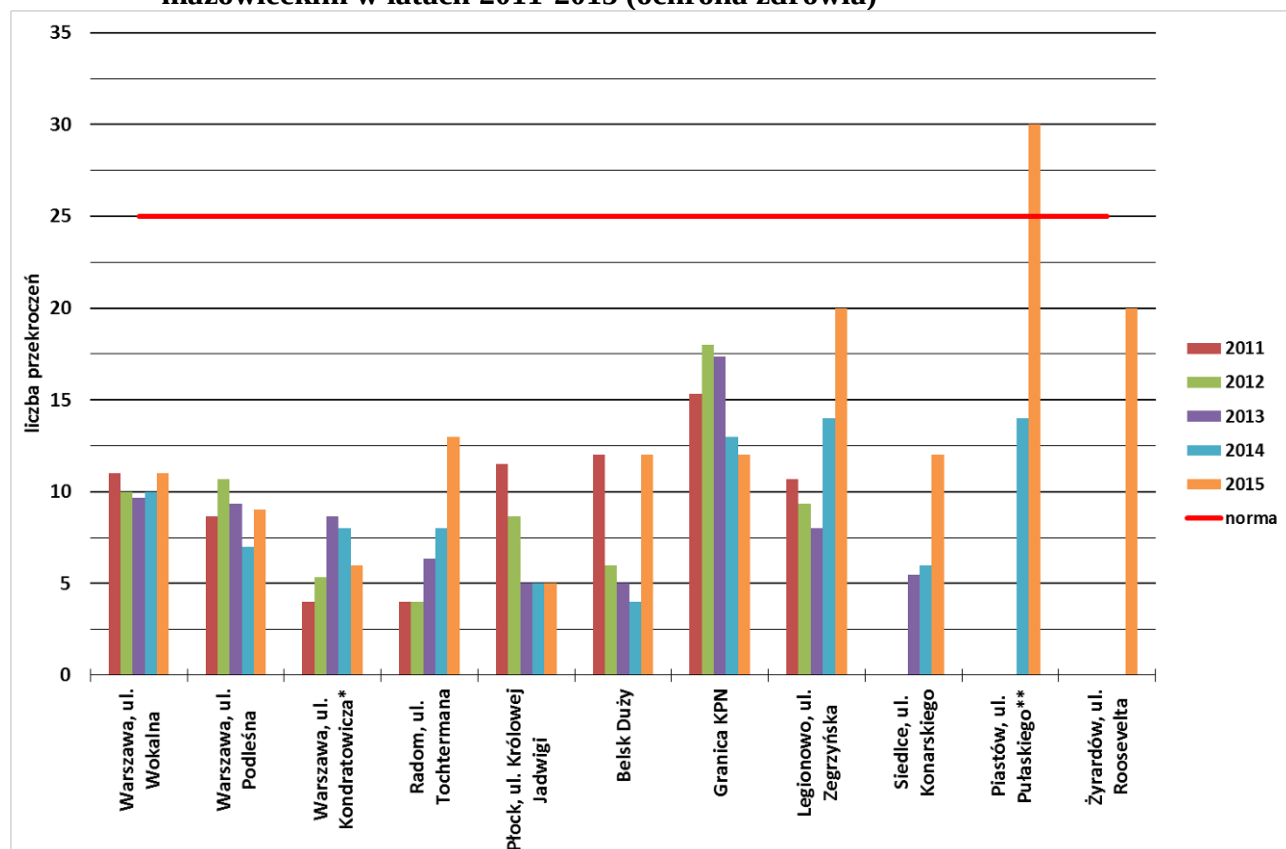
WYKRES Z4-14. Wartości stężeń średniorocznych niklu w pyle PM₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



WYKRES Z4-15. Wartości stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



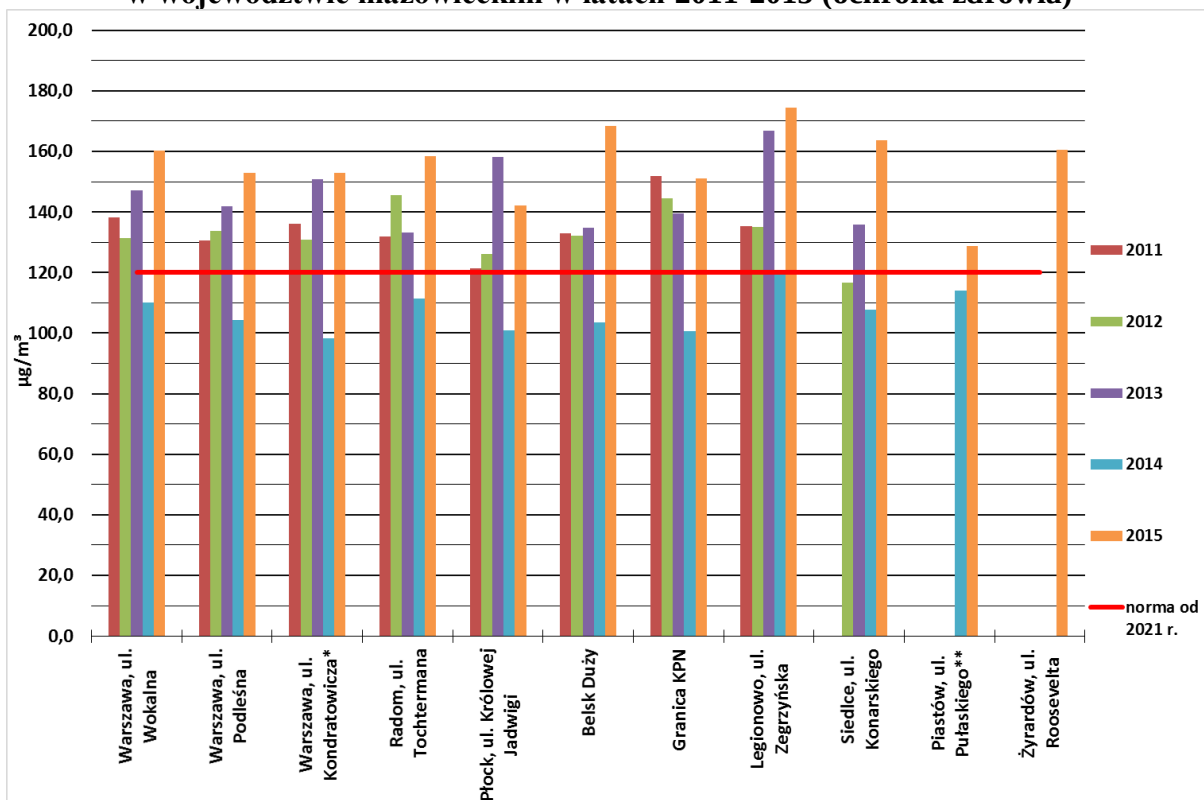
WYKRES Z4-16. Liczba dni z przekroczeniem normy 8-godzinnej O₃ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



* Niepełna kompletność serii pomiarowej w 2015 roku

** Niepełna kompletność serii pomiarowej w 2014 roku

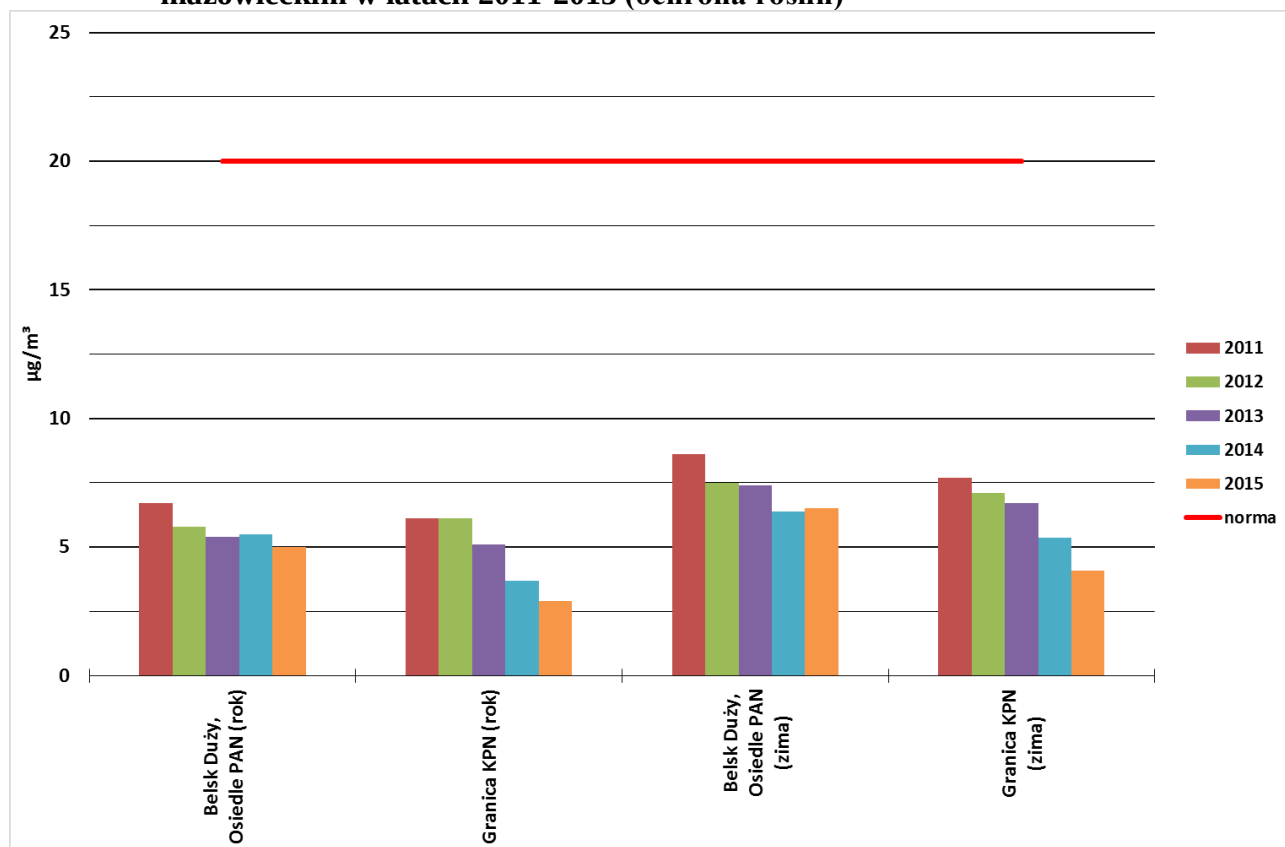
WYKRES Z4-17. Wartości stężeń 26-go maksimum ze stężeń 8-godzinnych O₃ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona zdrowia)



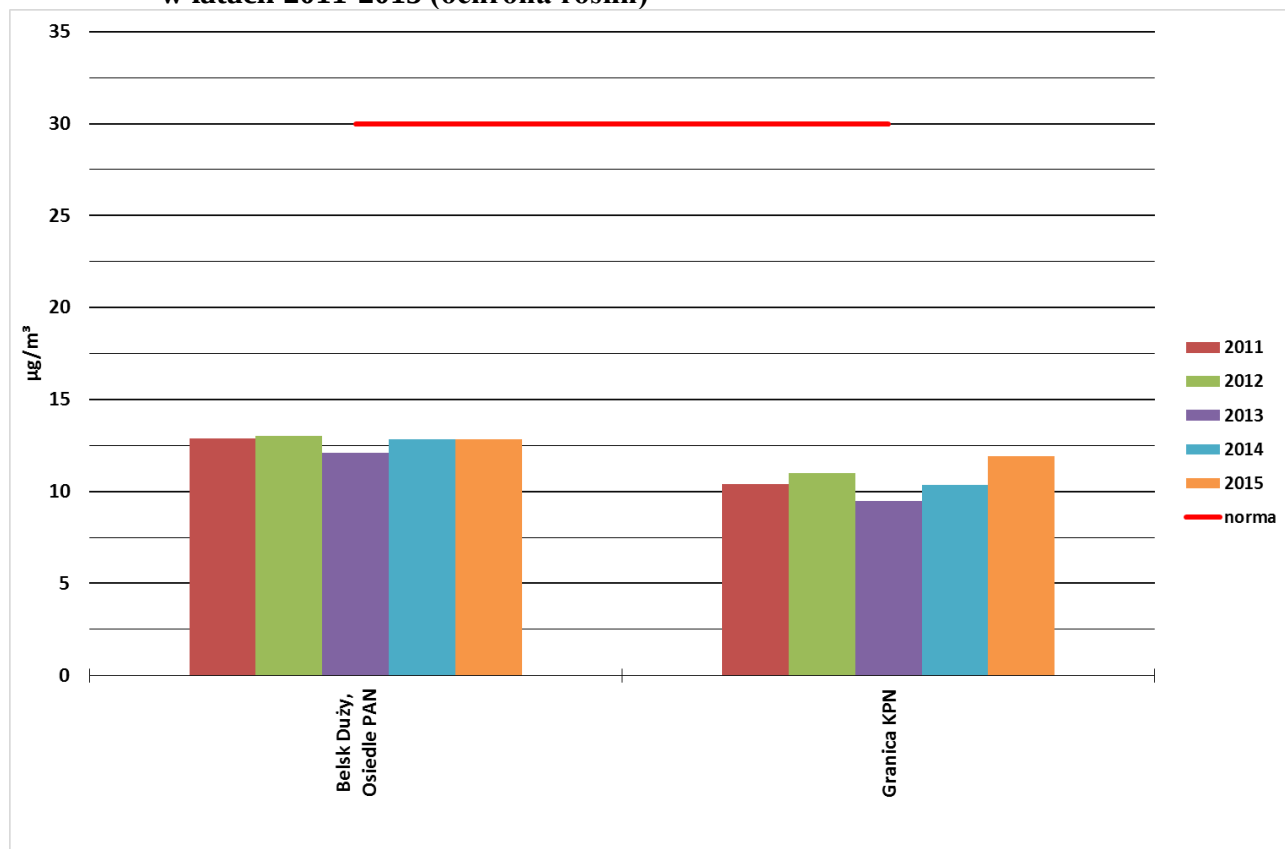
* Niepełna kompletność serii pomiarowej w 2015 roku

** Niepełna kompletność serii pomiarowej w 2014 roku

WYKRES Z4-18. Wartości stężeń średniorocznych i średnio zimowych SO₂ w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona roślin)



WYKRES Z4-19. Wartości stężeń średniorocznych NO_x w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona roślin)



WYKRES Z4-20. Wartości stężeń AOT40 w województwie mazowieckim w latach 2011-2015 (ochrona roślin)

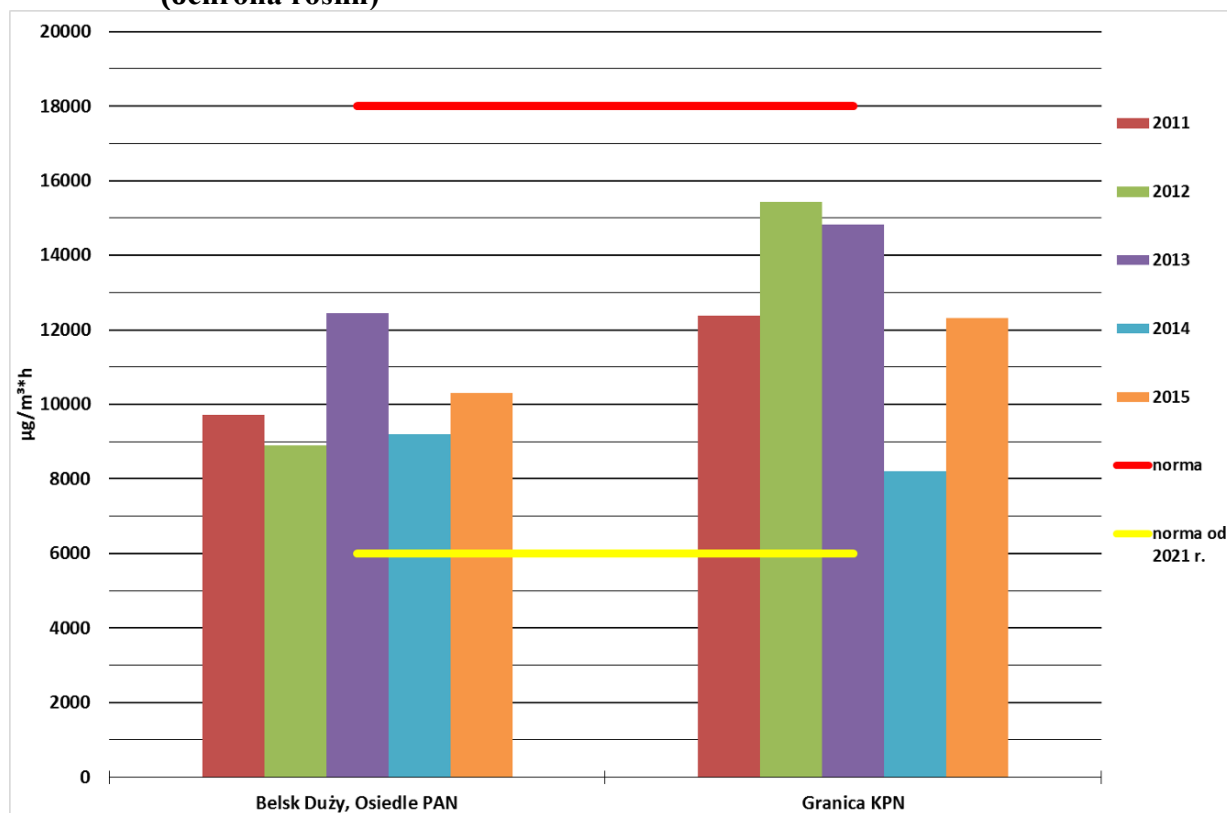


TABELA Z4-1. Średni dla powiatu udział poszczególnych źródeł emisji w stężeniu średniorocznym benzo(a)pirenu w PM10 w powiatach województwa mazowieckiego w 2015 roku

Nawa powiatu	Teryt powiatu	Emisja punktowa z województwa	Emisja powierzchniowa z województwa	Emisja komunikacyjna z województwa	Napływ spoza województwa
powiat białobrzeski	1401	0,4	44	2,3	53,3
powiat ciechanowski	1402	0,9	45,3	2	51,8
powiat garwoliński	1403	0,8	52,8	1,5	44,9
powiat gostyniński	1404	0,6	35,1	1,1	63,2
powiat grodziski	1405	1,2	52,6	4,8	41,4
powiat grójcecki	1406	0,6	43	2,7	53,7
powiat kozienicki	1407	0,5	48,3	1,8	49,4
powiat legionowski	1408	1,6	63,3	6,4	28,7
powiat lipski	1409	0,3	37,6	0,7	61,4
powiat łosicki	1410	1,2	38,4	0,8	59,6
powiat makowski	1411	1,2	46	1,8	51
powiat miński	1412	2,2	53,7	2,7	41,4
powiat mławski	1413	0,6	40,2	1,5	57,7
powiat nowodworski	1414	1,7	47,1	4,1	47,1
powiat ostrołęcki	1415	1	45,5	1,2	52,3
powiat Ostrołęka	1461	1,5	75,3	2,2	21
powiat ostrowski	1416	0,8	48,7	1,7	48,8
powiat otwocki	1417	1,5	62	3,5	33
powiat piaseczyński	1418	1	55,3	5,7	38
powiat Płock	1462	0,4	63	2,8	33,8
powiat płocki	1419	0,6	49,3	1,8	48,3
powiat płoński	1420	1,2	46,5	2,7	49,6
powiat pruszkowski	1421	1,5	51,8	11,3	35,4
powiat przasnyski	1422	0,8	39,5	1,2	58,5
powiat przysuski	1423	0,3	34,1	0,9	64,7
powiat pułtuski	1424	1,2	51,2	2,6	45
powiat Radom	1463	0,1	76,4	5	18,5
powiat radomski	1425	0,3	55,6	2,1	42
powiat Siedlce	1464	0,7	76,5	1,9	20,9
powiat siedlecki	1426	1,3	51,3	1,4	46
powiat sierpecki	1427	0,4	38,7	1,2	59,7
powiat sochaczewski	1428	2,3	48,8	2,4	46,5
powiat sokołowski	1429	1,6	50,2	1,1	47,1
powiat szydłowiecki	1430	0,2	39,9	1,1	58,8
powiat Warszawa	1465	2,2	52,4	22,5	22,9
powiat warszawski zachodni	1432	2,2	48,4	7	42,4
powiat węgrowski	1433	1,5	52,2	1,5	44,8
powiat wołomiński	1434	1,8	59,8	4,2	34,2
powiat wyszkowski	1435	1,1	56,2	2,3	40,4
powiat zwoleński	1436	0,3	45,9	1,3	52,5
powiat żuromiński	1437	0,5	38,7	0,9	59,9
powiat żyrardowski	1438	1	36,2	3,1	59,7

TABELA Z4-2. Średni dla powiatu udział poszczególnych źródeł emisji w stężeniu średniorocznym PM10 w powiatach województwa mazowieckiego w 2015 roku

Nawa powiatu	Teryt powiatu	Emisja punktowa z woj.	Emisja powierzchniowa z woj.	Emisja lotnicza z woj.	Emisja rolnicza z woj.	Emisja komunikacyjna z woj.	Napływ spoza woj.
powiat białobrzeski	1401	1	20,5	0	2,2	9,7	66,6
powiat ciechanowski	1402	1,8	20,1	0	4	7,4	66,7
powiat garwoliński	1403	1,7	27,1	0	2,7	6,1	62,4
powiat gostyniński	1404	0,9	15,4	0	2,9	4	76,8
powiat grodziski	1405	1,5	25,3	0	1,7	17,8	53,7
powiat grójecki	1406	1,2	19,6	0	1,6	12,1	65,5
powiat kozienicki	1407	2,2	24	0	2,3	6,2	65,3
powiat legionowski	1408	2,1	30,2	0	1,2	24,9	41,6
powiat lipski	1409	0,9	18,2	0	2,5	3,4	75
powiat łosicki	1410	1,4	17,9	0	3,6	3,3	73,8
powiat makowski	1411	1,6	18,8	0	3,6	7,1	68,9
powiat miński	1412	1,9	26,4	0	2,3	11,2	58,2
powiat mławski	1413	1,4	18,3	0	3,3	5,6	71,4
powiat nowodworski	1414	2,2	20,2	0	2,1	14,7	60,8
powiat ostrołęcki	1415	1,3	26	0	2,1	4,7	65,9
powiat Ostrołęka	1461	0,8	46,7	0	1,9	13,5	37,1
powiat ostrowski	1416	1,5	22,1	0	2,8	8,2	65,4
powiat otwocki	1417	1,5	37,2	0	1,1	14,4	45,8
powiat piaseczyński	1418	1,4	26,1	0	1,3	21,3	49,9
powiat Płock	1462	1,3	36,2	0	1,8	13,3	47,4
powiat płocki	1419	1,3	22,2	0	3,6	7	65,9
powiat płoński	1420	1,7	20,2	0	3,5	10,4	64,2
powiat pruszkowski	1421	1,6	22,8	0,1	1,2	32,8	41,5
powiat przasnyski	1422	1,4	16,5	0	3,3	4	74,8
powiat przysuski	1423	0,8	16,6	0	1,9	4,1	76,6
powiat pułtuski	1424	2	22,5	0	3,3	9,5	62,7
powiat Radom	1463	0,6	41,3	0	1,2	25,3	31,6
powiat radomski	1425	1	29,8	0	2,5	9,9	56,8
powiat Siedlce	1464	1,5	50,3	0	3	10,9	34,3
powiat siedlecki	1426	1,6	31,2	0	3,7	5,7	57,8
powiat sierpecki	1427	1,1	16,9	0	3,8	4,3	73,9
powiat sochaczewski	1428	1,4	24	0	2,5	12,9	59,2
powiat sokołowski	1429	1,7	24,5	0	3,5	4,1	66,2
powiat szydłowiecki	1430	0,7	20,7	0	1,8	5,7	71,1
powiat Warszawa	1465	1,7	17	0,1	0,3	55,5	25,4
powiat warszawski zachodni	1432	1,9	20,3	0	1,8	23,1	52,9
powiat węgrowski	1433	1,9	24,7	0	2,8	6,4	64,2
powiat wołomiński	1434	2,1	29,5	0	1,5	16,9	50
powiat wyszkowski	1435	1,7	26,4	0	2,2	10	59,7
powiat zwoleniński	1436	1,4	22,5	0	2,9	6,5	66,7
powiat żuromiński	1437	1,2	16,1	0	5,2	3	74,5
powiat żyrardowski	1438	1,1	23	0	1,7	13,2	61

TABELA Z4-3. Średni dla powiatu udział poszczególnych źródeł emisji w stężeniu średniorocznym PM_{2,5} w powiatach województwa mazowieckiego w 2015 roku

Nawa powiatu	Teryt powiatu	Emisja punktowa z woj.	Emisja powierzchniowa z woj.	Emisja lotnicza z woj.	Emisja rolnicza z woj.	Emisja komunikacyjna z woj.	Napływ spoza woj.
powiat białobrzeski	1401	1,1	21,9	0	0,4	3,7	72,9
powiat ciechanowski	1402	2	20,5	0	0,6	2,8	74,1
powiat garwoliński	1403	1,7	28,7	0	0,4	2,4	66,8
powiat gostyniński	1404	1	16,1	0	0,4	1,5	81
powiat grodziski	1405	1,6	29	0	0,3	6,7	62,4
powiat grójecki	1406	1,3	21,4	0	0,5	4,7	72,1
powiat kozienicki	1407	2,1	25,5	0	0,4	2,5	69,5
powiat legionowski	1408	2,2	37,5	0	0,1	9,8	50,4
powiat lipski	1409	1	18,9	0	0,5	1,3	78,3
powiat łosicki	1410	1,6	18,4	0	0,5	1,4	78,1
powiat makowski	1411	1,7	19,6	0	0,5	2,7	75,5
powiat miński	1412	1,8	28,6	0	0,4	4,5	64,7
powiat mławski	1413	1,5	18,3	0	0,4	2,2	77,6
powiat nowodworski	1414	2,3	22,1	0	0,4	5,7	69,5
powiat ostrołęcki	1415	1,3	25,3	0	0,5	1,8	71,1
powiat Ostrołęka	1461	0,9	51,1	0	0,3	4,8	42,9
powiat ostrowski	1416	1,5	23,6	0	0,3	3,2	71,4
powiat otwocki	1417	1,5	40,5	0	0,3	5,5	52,2
powiat piaseczyński	1418	1,5	30,6	0	0,4	8,3	59,2
powiat Płock	1462	1,3	35	0	0,2	4,6	58,9
powiat płocki	1419	1,3	23,8	0	0,6	2,6	71,7
powiat płoński	1420	1,8	21,3	0	0,6	4	72,3
powiat pruszkowski	1421	1,7	31	0,1	0,3	13,4	53,5
powiat przasnyski	1422	1,5	16,1	0	0,3	1,6	80,5
powiat przysuski	1423	0,9	17,1	0	0,4	1,5	80,1
powiat pułtuski	1424	2	23,8	0	0,5	3,8	69,9
powiat Radom	1463	0,6	51,6	0	0,2	9,5	38,1
powiat radomski	1425	1	32,7	0	0,4	3,8	62,1
powiat Siedlce	1464	1,4	51,9	0	0,5	4,1	42,1
powiat siedlecki	1426	1,7	27,2	0	0,5	2,4	68,2
powiat sierpecki	1427	1,1	17	0	0,5	1,5	79,9
powiat sochaczewski	1428	1,4	26,9	0	0,6	4,8	66,3
powiat sokołowski	1429	1,7	25	0	0,4	1,7	71,2
powiat szydłowiecki	1430	0,8	21,8	0	0,3	2,1	75
powiat Warszawa	1465	2	29,1	0,1	0,2	29,4	39,2
powiat warszawski zachodni	1432	2	24,8	0	0,3	9,4	63,5
powiat węgrowski	1433	1,8	25,1	0	0,5	2,6	70
powiat wołomiński	1434	2	33,4	0	0,2	6,9	57,5
powiat wyszkowski	1435	1,7	27,8	0	0,5	3,9	66,1
powiat zwoleński	1436	1,4	24,1	0	0,5	2,4	71,6
powiat żuromiński	1437	1,2	16,5	0	0,4	1,2	80,7
powiat żyrardowski	1438	1,2	19,1	0	0,4	5	74,3

TABELA Z4-3. Średni dla powiatu udział poszczególnych źródeł emisji w stężeniu średniorocznym NO₂ w powiatach województwa mazowieckiego w 2015 roku

Nawa powiatu	Teryt powiatu	Emisja punktowa z woj.	Emisja powierzchniowa z woj.	Emisja lotnicza z woj.	Emisja rolnicza z woj.	Emisja komunikacyjna z woj.	Napływ spoza woj.
powiat białobrzegi	1401	0,4	3,6	0	1,1	39	55,9
powiat ciechanowski	1402	0,6	4,9	0	1,4	35,8	57,3
powiat garwoliński	1403	1	6,1	0	1,4	36,3	55,2
powiat gostyniński	1404	0,4	3,5	0	0,9	21,2	74
powiat grodziski	1405	0,7	5,8	0	0,4	54,3	38,8
powiat grójecki	1406	0,5	3,6	0	1,5	43	51,4
powiat kozienicki	1407	0,7	5	0	1,1	36,4	56,8
powiat legionowski	1408	0,7	7,8	0	0,4	63,1	28
powiat lipski	1409	0,3	3,9	0	1,4	20	74,4
powiat łosicki	1410	0,6	4,5	0	1,8	24,1	69
powiat makowski	1411	0,6	4,3	0	1,3	35,3	58,5
powiat miński	1412	0,8	6	0	0,8	49,1	43,3
powiat mławski	1413	0,5	4,2	0	1	32,2	62,1
powiat nowodworski	1414	0,8	4,6	0	0,5	46,3	47,8
powiat ostrołęcki	1415	0,7	4,9	0	1,1	29,1	64,2
powiat Ostrołęka	1461	0,6	10,2	0	0,8	59,5	28,9
powiat ostrowski	1416	0,5	4,7	0	0,8	41,7	52,3
powiat otwocki	1417	0,7	9,3	0	0,6	54,7	34,7
powiat piaseczyński	1418	0,5	6,7	0,1	0,6	57,7	34,4
powiat Płock	1462	1,6	6,1	0	0,5	55,6	36,2
powiat płocki	1419	1	5,3	0	1,4	34,3	58
powiat płoński	1420	0,7	4,3	0	1,2	42,5	51,3
powiat pruszkowski	1421	0,5	6,3	0,1	0,4	69,1	23,6
powiat przasnyski	1422	0,6	4,1	0	1,2	25,6	68,5
powiat przysuski	1423	0,3	3,1	0	1	20,1	75,5
powiat pułtuski	1424	0,7	5,3	0	1,4	40,1	52,5
powiat Radom	1463	0,2	7,3	0	0,5	70,6	21,4
powiat radomski	1425	0,3	6	0	1,1	39,9	52,7
powiat Siedlce	1464	0,4	11,6	0	0,7	58,8	28,5
powiat siedlecki	1426	0,6	5,9	0	1,5	36,1	55,9
powiat sierpecki	1427	0,6	4,2	0	1,2	23,8	70,2
powiat sochaczewski	1428	0,5	5,7	0	1	43,9	48,9
powiat sokołowski	1429	0,7	5,9	0	1,7	29,9	61,8
powiat szydłowiecki	1430	0,2	3,9	0	0,6	26,7	68,6
powiat Warszawa	1465	0,5	5,9	0,1	0,1	81,9	11,5
powiat warszawski zachodni	1432	0,8	6,2	0	0,7	54,2	38,1
powiat węgrowski	1433	0,7	5,4	0	1,2	37,4	55,3
powiat wołomiński	1434	0,8	8,1	0	0,5	54,9	35,7
powiat wyszkowski	1435	0,6	5,6	0	1	47,1	45,7
powiat zwoleński	1436	0,4	4,6	0	1,3	32,3	61,4
powiat żuromiński	1437	0,5	4,2	0	1,2	20,9	73,2
powiat żyrardowski	1438	0,4	3,5	0	0,5	43,7	51,9

**Dokumentacja statystyk z pomiarów zanieczyszczeń powietrza,
wykorzystanych na potrzeby
ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA
w województwie mazowieckim za 2015 r.**

SPIS TABEL:

• Zanieczyszczenie: Dwutlenek siarki SO ₂	2
• Zanieczyszczenie: Dwutlenek azotu NO ₂	3
• Zanieczyszczenie: Tlenki azotu NO _x	4
• Zanieczyszczenie: Pył zawieszony PM ₁₀	5
• Zanieczyszczenie: Pył zawieszony PM _{2,5}	7
• Zanieczyszczenie: Ozon O ₃	8
• Zanieczyszczenie: Benzen C ₆ H ₆	9
• Zanieczyszczenie: Tlenek węgla CO	9
• Zanieczyszczenie: Ołów Pb w pyle PM ₁₀	10
• Zanieczyszczenie: Arsen As w pyle PM ₁₀	10
• Zanieczyszczenie: Kadm Cd w pyle PM ₁₀	10
• Zanieczyszczenie: Nikiel Ni w pyle PM ₁₀	11
• Zanieczyszczenie: Benzo(a)piren B(a)P w pyle PM ₁₀	11

ZANIECZYSZCZENIE: DWUTLENEK SIARKI SO₂

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Średnia zimowa $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Minimum (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksimum (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	25-te maksimum w roku (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4-te maksimum w roku (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Perc. 99.7 (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Perc. 99.2 (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Liczba przekroczeń poziomu dopuszcz. (1h) [350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Liczba przekroczeń poziomu dopuszcz. (24h) [125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$]
aglomeracja warszawska	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat*	auto	68,71	6,07	8,02	0,25	223,15	90,85	26,36	99,45	28,28	0	0
	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarWokalna	auto	97,75	4,89	6,37	0,30	43,90	26,00	11,93	25,10	11,93	0	0
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	auto	99,80	9,80	8,58	0,05	743,05	161,95	68,42	159,15	68,42	3	0
	Płock, ul. Reja 28	MzPlocMiReja	auto	98,48	6,13	5,85	0,50	438,20	100,80	41,50	98,70	41,50	1	0
miasto Radom	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRadTochter	auto	97,88	4,15	6,21	0,30	60,80	35,00	17,47	33,90	17,47	0	0
strefa mazowiecka	Belsk Duży, Osiedle PAN 1	MzBelsIGFPAN	auto	95,94	4,98	6,51	0,10	50,97	24,50	14,05	24,44	14,05	0	0
	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	auto	97,28	2,88	4,07	0,15	36,40	19,30	8,48	19,10	8,48	0	0
	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	auto	92,97	5,46	9,32	0,05	72,45	36,34	18,80	36,34	18,80	0	0
	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	auto	98,28	7,71	9,32	0,00	71,60	29,80	18,43	29,10	18,43	0	0
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	auto	97,37	3,56	4,94	0,90	56,14	24,64	13,07	24,53	13,07	0	0
	Żyrardów, ul. Roosevelta 2	MzZyraRoosev	auto	98,09	5,16	8,29	0,20	67,50	32,20	15,54	32,00	15,54	0	0

* Niepełna kompletność serii pomiarowej w 2015 roku

ZANIECZYSZCZENIE: DWUTLENEK AZOTU NO₂

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Minimum (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksimum (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Liczba przekroczeń poziomu dopuszcz. (1h) [200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$]	19-te maksimum w roku (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Perc. 99.8 (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$
aglomeracja warszawska	Warszawa, Al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	auto	96,19	59,24	3,01	247,19	6	183,99	184,12
	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat	auto	98,44	27,57	3,36	160,60	0	114,50	115,58
	Warszawa, ul. Marszałkowska 68	MzWarMarszał	auto	94,73	43,25	0,60	171,20	0	141,80	142,10
	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarWokalna	auto	97,81	24,11	1,32	142,60	0	119,58	119,92
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	auto	99,8	16,00	0,53	138,53	0	89,73	97,03
	Płock, ul. Reja 28	MzPlocMiReja	auto	95,01	16,96	0,60	138,97	0	97,30	97,80
miasto Radom	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRadTochter	auto	97,94	20,16	1,15	149,01	0	91,44	92,01
strefa mazowiecka	Belsk Duży, Osiedle PAN 1	MzBelsIGFPAN	auto	98,67	11,77	2,00	69,62	0	51,93	52,46
	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	auto	94,85	9,97	0,00	68,53	0	40,33	40,72
	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	auto	96,51	14,90	0,08	100,12	0	73,34	73,73
	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	auto	98,84	22,80	0,60	141,68	0	103,81	103,91
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	auto	97,06	13,50	0,86	116,81	0	72,58	72,68
	Żyrardów, ul. Roosevelta 2	MzZyraRoosev	auto	96,68	16,80	1,38	99,38	0	87,09	87,38

ZANIECZYSZCZENIE: TLENKI AZOTU NO_x

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna µg/m³	Minimum (1h) µg/m³	Maksimum (1h) µg/m³
aglomeracja warszawska	Warszawa, Al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	auto	96,16	160,48	4,75	1139,51
	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat	auto	98,44	45,84	3,60	955,16
	Warszawa, ul. Marszałkowska 68	MzWarMarszal	auto	94,73	97,72	0,50	696,90
	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarWokalna	auto	97,52	33,15	0,03	747,10
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	auto	99,80	18,24	0,02	498,36
	Płock, ul. Reja 28	MzPlocMiReja	auto	95,01	27,43	0,48	870,70
miasto Radom	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRadTochter	auto	97,94	32,37	2,09	449,50
strefa mazowiecka	Belsk Duży, Osiedle PAN 1	MzBelsIGFPAN	auto	98,67	12,83	2,04	89,18
	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	auto	95,46	11,92	0,33	107,67
	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	auto	97,00	20,39	0,26	308,89
	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	auto	98,92	33,81	1,50	590,89
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	auto	97,07	17,58	0,70	428,11
	Żyrardów, ul. Roosevelta 2	MzZyraRoosev	auto	97,26	22,90	0,16	426,55

ZANIECZYSZCZENIE: PYŁ ZAWIESZONY PM10

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Min. (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Max. (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Min. (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Max. (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Liczba przekroczeń poziomu dopuszcz. (24h) $[50 \mu\text{g}/\text{m}^3]$	36-te maksimum w roku (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Perc. 90.4 (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$
aglomeracja warszawska	Warszawa, ul. Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	man	96,71	32,6			6,9	131,0	53	59,2	61,0
	Warszawa, Al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	auto	99,42	41,1	4,1	467,0	8,3	139,4	80	71,4	71,4
	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat	auto	97,46	30,1	1,6	283,2	7,7	118,1	49	54,8	55,4
	Warszawa, ul. Tolstoja 2	MzWarTolstoj	man	87,67	30,7			8,5	103,2	37	51,2	53,5
	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarWokalna	auto	98,15	31,5	3,9	206,4	6,8	119,1	41	53,4	53,7
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	man	98,9	28,9			5,4	95,4	38	52,4	52,4
	Płock, ul. Reja 28	MzPlocMiReja	auto	98,74	32,0	3,8	503,6	6,2	113,5	54	57,4	57,4
miasto Radom	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRad25Czerw	man	92,6	33,0			8,4	126,9	49	59,5	61,3
	Radom, ul. 25 Czerwca 1976	MzRadTochter	auto	94,37	39,4	3,8	363,8	7,5	150,0	83	68,5	70,1
strefa mazowiecka	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	man	98,63	23,9			4,0	109,4	26	46,3	46,3
	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	man	99,17	33,4			6,0	146,1	66	64,8	64,8
	Mława, ul. Ordona 14	MzMlawOrdona	man	96,16	33,0			7,1	154,6	64	65,5	65,7
	Ostrołęka, ul. Hallera 12	MzOstroHalle	man	98,35	28,3			2,5	115,8	39	52,4	53,7
	Otwock, ul. Brzozowa 2	MzOtwoBrzozo	man	92,32	43,7			6,4	224,1	90	83,0	83,9
	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	man	96,98	34,0			5,6	161,5	59	63,0	63,0
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	auto	97,93	30,4	3,5	382,9	6,8	144,9	48	55,0	55,0
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	man	97,26	32,1			6,5	139,1	48	60,3	60,5
	Żyrardów, ul. Roosevelta 2	MzZyraRoosev	auto	98,05	38,9	1,1	370,9	6,3	147,4	87	72,9	73,6

ZANIECZYSZCZENIE: PYŁ ZAWIESZONY PM_{2,5}

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Minimum (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksimum (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Minimum (24) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksimum (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$
aglomeracja warszawska	Warszawa, Al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	auto	99,44	24,12	1,31	134,48	4,20	85,20
	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat	auto	97,40	23,49	0,09	214,84	4,60	93,90
	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat	man	97,80	23,63			5,44	93,27
	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarWokalna	auto	98,15	21,33	1,28	128,41	3,30	90,80
	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarWokalna	man	97,80	21,03			3,99	92,89
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	man	98,90	21,41			3,63	84,36
	Płock, ul. Reja 28	MzPlocMiReja	auto	98,74	21,47	1,17	161,39	2,70	84,70
miasto Radom	Radom, ul. Hallera	MzRadHaller	man	97,26	24,97			5,08	90,16
	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRadTochter	auto	94,41	28,09	1,40	323,24	3,10	130,80
strefa mazowiecka	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	auto	96,41	32,18	0,10	542,70	6,70	145,00
	Ostrołęka, ul. Hallera 12	MzOstroHalle	man	96,98	21,02			4,17	86,36
	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	auto	97,67	30,47	1,70	302,60	8,30	135,20
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	auto	97,93	24,91	0,95	291,19	4,10	137,50
	Żyrardów, ul. Roosevelta 2	MzZyraRoosev	auto	98,05	30,14	0,71	343,45	4,90	120,20

ZANIECZYSZCZENIE: OZON O₃

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna µg/m ³	Minimum (1h) µg/m ³	Maksimum (1h) µg/m ³	Minimum (8h) µg/m ³	Maksimum (8h) µg/m ³	Liczba przekroczeń poziomu docelowego (8h) [120 µg/m ³]	26-te maksimum w roku (8h) µg/m ³	SOMO35	Per. S93.2 (8h) µg/m ³	AOT40 µg/m ³ h
aglomeracja warszawska	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat*	auto	75,47	36,40	0,08	165,50	3,70	135,30	12	101,80	2482,80	110,80	8398
	Warszawa, ul. Podleśna 61	MzWarPodlesn	auto	99,37	43,38	0,00	170,00	5,00	152,90	16	108,00	3454,78	108,00	9240
	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarWokalna	auto	98,35	45,70	0,64	179,98	5,80	160,20	18	113,10	4085,50	113,60	12359
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	auto	99,78	46,10	0,10	158,10	8,00	130,00	8	101,80	2437,00	101,80	5445
miasto Radom	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRadTochter	auto	95,92	47,12	0,20	177,49	3,50	158,40	20	112,74	4053,88	112,81	11756
strefa mazowiecka	Belsk Duży, Osiedle PAN 1	MzBelsIGFPAN	auto	99,28	56,74	0,38	187,45	10,70	168,30	24	118,65	5270,89	119,65	14690
	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	auto	97,18	49,16	0,60	166,10	12,20	151,10	17	113,14	4476,10	113,52	13299
	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	auto	98,27	49,16	0,00	183,80	6,50	174,50	27	123,25	4793,68	123,30	14728
	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	auto	98,11	50,60	0,02	191,40	2,10	171,10	30	126,70	6212,50	128,70	19652
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	auto	97,32	53,08	0,23	172,46	7,50	163,60	18	110,82	4678,30	111,56	12563
	Żyrardów, ul. Roosevelta 2	MzZyraRoosev	auto	98,23	49,20	0,10	176,36	7,30	160,60	21	118,40	4918,30	118,80	14935

* Niepełna kompletność serii pomiarowej w 2015 roku

ZANIECZYSZCZENIE: BENZEN C₆H₆

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna µg/m ³	Minimum (1h) µg/m ³	Maksimum (1h) µg/m ³
aglomeracja warszawska	Warszawa, Al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	auto	92,89	1,85	0,04	13,00
	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarWokalna	auto	92,80	1,07	0,00	59,36
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	auto	91,71	1,31	0,19	43,01
	Płock, ul. Reja 28	MzPlocMiReja	auto	98,36	1,55	0,00	36,00
miasto Radom	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRadTochter	auto	96,21	1,53	0,00	24,92
strefa mazowiecka	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	auto	88,78	1,62	0,16	36,06

ZANIECZYSZCZENIE: TLENEK WĘGLA CO

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna µg/m ³	Minimum (1h) µg/m ³	Maksimum (1h) µg/m ³	Maksimum (8h) µg/m ³
aglomeracja warszawska	Warszawa, Al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	auto	96,35	634	135	2774	2158
	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat	auto	98,45	432	111	4403	3018
	Warszawa, ul. Marszałkowska 68	MzWarMarszal	auto	95,82	557	100	2978	1944
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	auto	96,58	348	63	2820	1806
	Płock, ul. Reja 28	MzPlocMiReja	auto	96,79	366	95	3656	2686
miasto Radom	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRadTochter	auto	97,84	438	151	3124	2318
strefa mazowiecka	Belsk Duży, Osiedle PAN 1	MzBelsIGFPAN	auto	97,53	307	30	1617	1076
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	auto	97,34	388	142	3910	3147

ZANIECZYSZCZENIE: OŁÓW Pb W PYLE PM10

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Minimum (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksimum (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Granica oznaczalności (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$
aglomeracja warszawska	Warszawa, ul. Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	man	96,16	0,011	0,003	0,032	0,001
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	man	100,00	0,008	0,002	0,021	0,001
miasto Radom	Radom, ul. 25 Czerwca 1976	MzRad25Czerw	man	97,26	0,013	0,001	0,035	0,001
strefa mazowiecka	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	man	92,60	0,007	0,002	0,022	0,001
	Ostrołęka, ul. Hallera 12	MzOstroHalle	man	98,63	0,006	0,001	0,022	0,001
	Otwock, ul. Brzozowa 2	MzOtwoBrzozo	man	92,05	0,020	0,004	0,063	0,001
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	man	97,80	0,009	0,002	0,024	0,001

ZANIECZYSZCZENIE: ARSEN As W PYLE PM10

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna ng/m^3	Minimum (24h) ng/m^3	Maksimum (24h) ng/m^3	Granica oznaczalności (24h) ng/m^3
aglomeracja warszawska	Warszawa, ul. Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	man	96,16	0,999	0,269	3,420	0,500
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	man	100,00	0,953	0,214	2,485	0,500
miasto Radom	Radom, ul. 25 Czerwca 1976	MzRad25Czerw	man	97,26	1,047	0,252	2,505	0,500
strefa mazowiecka	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	man	92,60	0,831	0,164	2,387	0,500
	Ostrołęka, ul. Hallera 12	MzOstroHalle	man	98,63	0,783	0,133	4,735	0,500
	Otwock, ul. Brzozowa 2	MzOtwoBrzozo	man	92,05	1,933	0,219	15,735	0,500
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	man	97,80	0,728	0,186	2,047	0,500

ZANIECZYSZCZENIE: KADM Cd W PYLE PM10

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna ng/m ³	Minimum (24h) ng/m ³	Maksimum (24h) ng/m ³	Granica oznaczalności (24h) ng/m ³
aglomeracja warszawska	Warszawa, ul. Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	man	96,16	0,316	0,073	1,029	0,100
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	man	100	0,318	0,025	2,120	0,100
miasto Radom	Radom, ul. 25 Czerwca 1976	MzRad25Czerw	man	97,26	0,438	0,109	1,733	0,100
strefa mazowiecka	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	man	92,6	0,220	0,025	0,601	0,100
	Ostrołęka, ul. Hallera 12	MzOstroHalle	man	98,63	0,260	0,025	0,871	0,100
	Otwock, ul. Brzozowa 2	MzOtwoBrzozo	man	92,05	0,560	0,094	1,664	0,100
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	man	97,8	0,350	0,064	1,148	0,100

ZANIECZYSZCZENIE: NIKIEL Ni W PYLE PM10

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna ng/m ³	Minimum (24h) ng/m ³	Maksimum (24h) ng/m ³	Granica oznaczalności (24h) ng/m ³
aglomeracja warszawska	Warszawa, ul. Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	man	96,16	2,49	0,50	13,84	2,00
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	man	100,00	2,40	0,50	7,65	2,00
miasto Radom	Radom, ul. 25 Czerwca 1976	MzRad25Czerw	man	97,26	1,77	0,50	7,75	2,00
strefa mazowiecka	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	man	92,60	0,97	0,50	3,58	2,00
	Ostrołęka, ul. Hallera 12	MzOstroHalle	man	98,63	1,26	0,50	6,20	2,00
	Otwock, ul. Brzozowa 2	MzOtwoBrzozo	man	92,05	1,70	0,50	4,38	2,00
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	man	97,80	1,53	0,50	7,78	2,00

ZANIECZYSZCZENIE: BENZO(a)PIREN B(a)P W PYLE PM10

Strefa - nazwa	Stacja - adres	Stacja - kod	Typ pomiaru	Kompletność serii [%]	Średnia roczna ng/m ³	Minimum (24h) ng/m ³	Maksimum (24h) ng/m ³	Granica oznaczalności (24h) ng/m ³
aglomeracja warszawska	Warszawa, ul. Anieli Krzywoń	MzWarAKrzywo	man	96,16	2,453	0,083	9,409	0,018
	Warszawa, ul. Tolstoja 2	MzWarTolstoj	man	95,06	1,995	0,078	6,635	0,018
miasto Płock	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	man	100,00	1,793	0,057	6,956	0,018
miasto Radom	Radom, ul. 25 Czerwca 1976	MzRad25Czerw	man	98,08	3,200	0,119	15,160	0,018
strefa mazowiecka	Granica, Kampinoski Park Narodowy	MzGranicaKPN	man	92,60	1,508	0,036	6,387	0,018
	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	man	99,72	4,151	0,104	21,087	0,018
	Mława, ul. Ordona 14	MzMlawOrdona	man	91,23	2,904	0,109	12,970	0,018
	Ostrołęka, ul. Hallera 12	MzOstroHalle	man	98,35	1,801	0,062	7,519	0,018
	Otwock, ul. Brzozowa 2	MzOtwoBrzozo	man	93,15	5,437	0,091	21,060	0,018
	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	man	94,24	3,631	0,087	17,983	0,018
	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	man	97,80	3,497	0,117	17,211	0,018

**Dokumentacja statystyk z wyników modelowania matematycznego imisji
zanieczyszczeń powietrza,
wykorzystanych na potrzeby
ROCZNEJ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA
w województwie mazowieckim za 2015 r.**

SPIS TABEL:

- **Tabela Z6-1 Statystyki wyników modelowania matematycznego imisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza – średnie, średnioroczne wartości dla gmin i dzielnic Warszawy** 2

Tabela Z6-1 Statystyki wyników modelowania matematycznego imisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza –średnie, średnioroczne wartości dla gmin i dzielnic Warszawy

Lp	powiat	gmina	Uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy wartości:				
			PM10 rok	Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50 µg/m³	PM2,5 rok	B(a)P rok	NO ₂ rok
1	białobrzeski	Białobrzegi	11,9	2	11,3	0,9	6,9
2	białobrzeski	Promna	11,3	1	10,6	0,8	6,5
3	białobrzeski	Radzanów	10,5	0	10,0	0,7	5,2
4	białobrzeski	Stara Błotnica	12,0	1	11,0	0,8	6,8
5	białobrzeski	Stromiec	10,8	0	10,3	0,7	5,5
6	białobrzeski	Wyśmierzyce	10,1	0	9,8	0,7	5,1
7	ciechanowski	Ciechanów	15,4	12	15,2	1,4	6,2
8	ciechanowski	Ciechanów g. w.	10,8	2	10,6	0,8	4,3
9	ciechanowski	Gliniojeck	9,3	0	9,0	0,5	4,4
10	ciechanowski	Gołymín-Ośrodek	9,0	0	8,6	0,5	3,9
11	ciechanowski	Grudusk	9,0	0	8,7	0,5	3,6
12	ciechanowski	Ojrzeń	9,0	0	8,8	0,5	4,0
13	ciechanowski	Opinogóra Górna	10,2	1	10,0	0,7	4,1
14	ciechanowski	Regimin	9,4	0	9,3	0,6	3,8
15	ciechanowski	Sońsk	8,9	0	8,6	0,5	3,7
16	garwoliński	Borowie	11,1	0	10,6	0,8	4,9
17	garwoliński	Garwolin	14,2	6	14,0	1,3	6,3
18	garwoliński	Garwolin g. w.	12,3	2	12,1	1,0	5,6
19	garwoliński	Górzno	11,6	0	11,1	0,9	5,4
20	garwoliński	Łaskarzew	12,5	3	12,3	1,1	4,9
21	garwoliński	Łaskarzew g. w.	11,3	1	11,1	0,9	4,8
22	garwoliński	Maciejowice	11,5	0	10,9	0,8	5,2
23	garwoliński	Miastków Kościelny	11,0	0	10,5	0,8	4,6
24	garwoliński	Parysów	11,2	0	10,9	0,9	5,1
25	garwoliński	Pilawa	11,7	1	11,4	0,9	5,7
26	garwoliński	Sobolew	11,2	0	10,7	0,8	5,0
27	garwoliński	Trojanów	11,7	1	10,7	0,8	5,2
28	garwoliński	Wilga	11,5	1	11,1	0,9	5,5
29	garwoliński	Żelechów	11,3	1	10,7	0,8	4,9
30	gostyniński	Gostynin	14,5	5	14,1	1,1	6,3
31	gostyniński	Gostynin g. w.	13,2	1	12,3	0,8	5,8
32	gostyniński	Pacyna	13,5	1	12,2	0,8	5,2
33	gostyniński	Sanniki	12,9	0	11,8	0,8	5,4
34	gostyniński	Szczawin Kościelny	13,3	1	12,3	0,8	5,3
35	grodziski	Baranów	13,2	1	11,7	0,9	7,6
36	grodziski	Grodzisk Mazowiecki	15,8	8	14,1	1,2	10,3
37	grodziski	Jaktorów	15,7	8	14,2	1,3	8,4
38	grodziski	Milanówek	18,2	16	16,0	1,5	12,2
39	grodziski	Podkowa Leśna	14,6	5	13,1	1,0	9,1
40	grodziski	Żabia Wola	12,1	1	10,5	0,7	8,1

Lp	powiat	gmina	Uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy wartości:				
			PM10 rok	Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50 µg/m³	PM2,5 rok	B(a)P rok	NO ₂ rok
41	grójecki	Belsk Duży	12,0	1	10,9	0,8	7,3
42	grójecki	Błędów	11,0	0	10,3	0,7	5,7
43	grójecki	Chynów	12,3	0	11,3	0,9	7,2
44	grójecki	Goszczyn	10,9	0	10,2	0,7	6,0
45	grójecki	Grójec	14,6	5	12,6	1,0	10,6
46	grójecki	Jasieniec	11,4	0	10,7	0,8	6,5
47	grójecki	Mogielnica	10,4	0	10,0	0,7	5,4
48	grójecki	Nowe Miasto nad Pilicą	10,9	0	10,1	0,7	5,6
49	grójecki	Pniewy	11,5	0	10,3	0,7	7,2
50	grójecki	Warka	11,6	1	11,2	0,9	6,0
51	kozienicki	Garbatka-Letnisko	11,7	1	11,2	0,8	5,2
52	kozienicki	Głowaczów	10,3	0	9,9	0,7	4,8
53	kozienicki	Gniewoszów	11,2	0	10,4	0,7	5,0
54	kozienicki	Grabów nad Pilicą	10,2	0	10,0	0,7	4,8
55	kozienicki	Kozienice	12,8	4	12,3	1,0	6,3
56	kozienicki	Magnuszew	11,4	0	10,8	0,8	5,5
57	kozienicki	Sieciechów	11,6	0	10,9	0,8	5,3
58	legionowski	Jabłonna	17,4	18	15,4	1,3	10,5
59	legionowski	Legionowo	23,9	32	22,8	1,8	12,9
60	legionowski	Nieporęt	17,0	15	14,8	1,2	10,6
61	legionowski	Serock	13,6	5	12,0	0,9	8,2
62	legionowski	Wieliszew	14,5	9	13,5	1,1	7,6
63	lipski	Chotcza	11,0	0	10,4	0,8	4,7
64	lipski	Ciepielów	10,5	0	9,9	0,7	4,9
65	lipski	Lipsko	11,9	2	11,5	0,9	5,2
66	lipski	Rzeczniów	11,1	0	10,4	0,8	4,9
67	lipski	Sienno	11,2	0	10,4	0,8	4,9
68	lipski	Solec nad Wisłą	11,4	1	10,9	0,8	4,7
69	łosicki	Huszwes	10,4	0	9,5	0,7	3,9
70	łosicki	Łosice	10,7	1	10,3	0,8	4,1
71	łosicki	Olszanka	10,0	0	9,3	0,6	3,7
72	łosicki	Platerów	10,0	0	9,5	0,7	3,8
73	łosicki	Sarnaki	9,7	0	9,2	0,6	3,7
74	łosicki	Stara Kornica	10,7	1	9,9	0,7	4,0
75	makowski	Czerwonka	10,0	1	9,7	0,7	4,4
76	makowski	Karniewo	9,5	0	9,1	0,6	4,0
77	makowski	Krasnosielc	8,9	0	8,7	0,5	3,3
78	makowski	Maków Mazowiecki	13,5	7	13,2	1,1	7,0
79	makowski	Młynarze	8,8	0	8,5	0,5	3,8
80	makowski	Płońawy-Bramura	9,3	0	9,1	0,6	3,6
81	makowski	Różan	9,4	0	9,0	0,6	4,3
82	makowski	Rzewnie	8,9	0	8,7	0,5	3,8
83	makowski	Sypniewo	8,9	0	8,7	0,5	3,5

Lp	powiat	gmina	Uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy wartości:				
			PM10 rok	Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50 µg/m³	PM2,5 rok	B(a)P rok	NO ₂ rok
84	makowski	Szelków	10,0	1	9,7	0,7	4,5
85	miński	Mrozy	9,5	0	9,3	0,6	4,4
86	miński	Ceglów	10,6	0	10,3	0,8	5,3
87	miński	Dębe Wielkie	13,1	4	12,3	1,0	7,8
88	miński	Dobre	9,4	0	9,0	0,6	5,0
89	miński	Halinów	15,3	10	14,3	1,3	9,0
90	miński	Jakubów	10,9	0	10,3	0,8	6,7
91	miński	Kałużyn	10,2	0	9,8	0,7	5,8
92	miński	Latowicz	10,0	0	9,5	0,7	4,6
93	miński	Mińsk Mazowiecki	16,8	15	16,4	1,7	9,1
94	miński	Mińsk Mazowiecki g. w.	13,6	6	13,0	1,2	8,1
95	miński	Siennica	10,3	0	9,8	0,7	5,2
96	miński	Stanisławów	10,7	0	10,1	0,7	6,2
97	miński	Sulejówek	19,1	18	18,3	1,8	12,4
98	mławski	Dzierzgowo	8,8	0	8,6	0,5	3,5
99	mławski	Lipowiec Kościelny	10,5	2	10,4	0,7	3,9
100	mławski	Mława	18,6	20	18,4	1,8	6,2
101	mławski	Radzanów	8,9	0	8,7	0,5	3,5
102	mławski	Strzegowo	9,0	0	8,7	0,5	4,0
103	mławski	Stupsk	9,1	0	8,8	0,5	4,1
104	mławski	Szreńsk	8,8	0	8,6	0,5	3,3
105	mławski	Szydłowo	11,0	3	10,8	0,8	4,4
106	mławski	Wieczfnia Kościelna	10,5	1	10,3	0,7	4,4
107	mławski	Wiśniewo	10,2	1	10,0	0,7	4,4
108	nowodworski	Czosnów	11,4	1	10,5	0,7	6,2
109	nowodworski	Leoncin	10,2	0	9,7	0,6	4,3
110	nowodworski	Nasielsk	10,6	1	10,1	0,7	4,5
111	nowodworski	Nowy Dwór Mazowiecki	14,2	6	12,6	1,0	9,4
112	nowodworski	Pomieczówek	11,6	1	10,7	0,7	6,1
113	nowodworski	Zakroczym	12,4	2	11,0	0,8	7,3
114	ostrolęcki	Baranowo	9,2	0	9,0	0,5	3,1
115	ostrolęcki	Czarnia	9,2	0	9,0	0,4	3,1
116	ostrolęcki	Czerwin	9,9	0	9,3	0,5	3,8
117	ostrolęcki	Goworowo	9,9	0	9,5	0,6	3,7
118	ostrolęcki	Kadzidło	10,0	0	9,7	0,6	3,4
119	ostrolęcki	Lelis	11,0	1	10,7	0,7	3,7
120	ostrolęcki	Łyse	9,7	0	9,3	0,5	3,2
121	ostrolęcki	Myszyniec	9,8	0	9,6	0,5	3,3
122	ostrolęcki	Olszewo-Borki	10,7	2	10,4	0,7	4,0
123	ostrolęcki	Rzekuń	13,2	4	12,6	1,0	4,8
124	ostrolęcki	Troszyn	10,9	0	10,1	0,6	4,0
125	Ostrolęka	Ostrolęka	17,2	15	16,0	1,4	7,7
126	ostrowski	Andrzejewo	10,8	1	9,9	0,7	4,4

Lp	powiat	gmina	Uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy wartości:				
			PM10 rok	Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50 µg/m³	PM2,5 rok	B(a)P rok	NO ₂ rok
127	ostrowski	Boguty-Pianki	10,5	0	9,6	0,7	4,3
128	ostrowski	Brok	9,2	0	8,9	0,6	4,6
129	ostrowski	Małkinia Górna	9,6	0	9,5	0,7	4,0
130	ostrowski	Nur	10,7	0	10,0	0,7	4,3
131	ostrowski	Ostrów Mazowiecka	15,6	13	15,2	1,4	7,7
132	ostrowski	Ostrów Mazowiecka g.w.	10,8	2	10,3	0,8	5,5
133	ostrowski	Stary Lubotyń	9,4	0	8,8	0,5	4,2
134	ostrowski	Szulborze Wielkie	10,2	0	9,5	0,7	4,1
135	ostrowski	Wąsewo	9,1	0	8,7	0,5	4,1
136	ostrowski	Zaręby Kościelne	9,8	0	9,4	0,7	4,0
137	otwocki	Celestynów	12,0	2	11,4	0,8	6,7
138	otwocki	Józefów	23,1	30	22,5	2,1	11,5
139	otwocki	Karczew	14,7	7	13,8	1,1	8,6
140	otwocki	Kołbiel	10,8	0	10,1	0,7	6,2
141	otwocki	Osieck	10,9	0	10,4	0,8	5,7
142	otwocki	Otwock	21,6	26	21,3	1,8	8,7
143	otwocki	Sobienie-Jeziory	12,4	1	11,4	0,9	7,2
144	otwocki	Wiązowna	15,4	8	14,5	1,2	9,1
145	piaseczyński	Góra Kalwaria	13,8	3	12,4	1,0	8,9
146	piaseczyński	Konstancin-Jeziorna	17,6	13	15,7	1,4	11,3
147	piaseczyński	Lesznowola	15,8	10	13,5	1,1	11,0
148	piaseczyński	Piaseczno	18,8	21	16,7	1,6	11,1
149	piaseczyński	Prażmów	11,7	1	11,0	0,8	6,3
150	piaseczyński	Tarczyn	11,5	1	10,2	0,7	7,7
151	Płock	Płock	17,1	12	14,9	1,2	8,8
152	płocki	Bielsk	11,5	0	11,0	0,7	4,7
153	płocki	Bodzanów	14,1	2	13,3	1,1	5,6
154	płocki	Brudzeń Duży	13,0	0	11,9	0,8	5,1
155	płocki	Bulkowo	11,6	0	11,1	0,8	4,4
156	płocki	Drobin	10,7	0	10,3	0,7	4,6
157	płocki	Gąbin	13,2	1	12,5	0,9	5,5
158	płocki	Łąck	12,9	2	12,3	0,9	5,9
159	płocki	Mała Wieś	13,5	1	12,5	1,0	5,6
160	płocki	Nowy Duninów	12,5	1	11,7	0,8	5,5
161	płocki	Radzanowo	14,0	4	13,1	1,0	6,1
162	płocki	Słubice	13,3	0	12,3	0,9	5,6
163	płocki	Słupno	15,3	7	14,4	1,2	7,0
164	płocki	Stara Biała	13,3	2	12,6	0,9	5,6
165	płocki	Staroźreby	11,2	0	10,8	0,7	4,6
166	płocki	Wyszogród	13,9	2	12,5	0,9	7,0
167	płoński	Baboszewo	10,1	0	9,8	0,6	4,6
168	płoński	Czerwińsk nad Wisłą	12,2	0	10,9	0,7	6,4
169	płoński	Dzierżążnia	10,3	0	9,9	0,6	4,6

Lp	powiat	gmina	Uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy wartości:				
			PM10 rok	Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50 µg/m³	PM2,5 rok	B(a)P rok	NO ₂ rok
170	płoński	Joniec	10,3	0	9,7	0,6	5,0
171	płoński	Naruszewo	10,7	0	10,0	0,6	5,0
172	płoński	Nowe Miasto	9,6	0	9,2	0,6	4,2
173	płoński	Płońsk	22,3	29	22,1	2,4	8,5
174	płoński	Płońsk g.w.	13,6	6	13,3	1,1	6,7
175	płoński	Raciąż	13,3	4	13,1	1,1	4,9
176	płoński	Raciąż g.w.	10,0	0	9,8	0,6	4,2
177	płoński	Sochocin	10,3	0	10,0	0,7	4,8
178	płoński	Załużki	11,4	0	10,2	0,6	6,7
179	pruszkowski	Brwinów	16,0	9	13,6	1,0	12,0
180	pruszkowski	Michałowice	19,7	19	16,2	1,3	15,5
181	pruszkowski	Nadarzyn	13,1	3	11,2	0,8	9,2
182	pruszkowski	Piastów	25,2	37	21,4	1,7	21,3
183	pruszkowski	Pruszków	21,0	24	16,8	1,2	18,7
184	pruszkowski	Raszyn	17,8	11	14,4	1,1	15,1
185	przasnyski	Chorzele	8,5	0	8,4	0,4	3,2
186	przasnyski	Czemnice Borowe	8,8	0	8,6	0,5	3,6
187	przasnyski	Jednorzec	8,6	0	8,5	0,5	3,1
188	przasnyski	Krasne	8,8	0	8,5	0,5	3,4
189	przasnyski	Krzynowłoga Mała	8,8	0	8,6	0,5	3,5
190	przasnyski	Przasnysz	12,5	4	12,4	1,0	4,6
191	przasnyski	Przasnysz g.w.	9,7	0	9,6	0,6	3,7
192	przysuski	Borkowice	10,3	0	10,0	0,7	4,9
193	przysuski	Gielniów	11,7	0	10,9	0,8	5,8
194	przysuski	Klów	10,4	0	10,0	0,7	5,0
195	przysuski	Odrzywół	10,8	0	10,2	0,7	5,2
196	przysuski	Potworów	10,6	0	10,1	0,7	5,0
197	przysuski	Przysucha	11,3	1	10,9	0,8	5,4
198	przysuski	Rusinów	10,7	0	10,3	0,8	5,0
199	przysuski	Wieniawa	10,6	0	10,3	0,8	5,1
200	pułtowski	Gzy	9,1	0	8,8	0,5	3,7
201	pułtowski	Obryte	10,0	0	9,8	0,7	4,1
202	pułtowski	Pokrzywnica	10,8	0	9,9	0,7	5,3
203	pułtowski	Pułtusk	11,5	2	11,2	0,9	5,5
204	pułtowski	Świercze	9,4	0	9,1	0,5	3,9
205	pułtowski	Winnica	9,9	0	9,4	0,6	4,2
206	pułtowski	Zatory	10,6	0	9,9	0,7	5,1
207	Radom	Radom	23,1	30	20,4	2,3	15,8
208	radomski	Gózd	15,1	9	14,1	1,3	7,5
209	radomski	Ilża	11,2	0	10,5	0,8	5,1
210	radomski	Jastrzębia	15,0	7	13,9	1,3	7,9
211	radomski	Jedlińsk	17,2	15	15,1	1,4	10,6
212	radomski	Jedlnia-Letnisko	18,9	19	17,4	1,7	10,5

Lp	powiat	gmina	Uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy wartości:				
			PM10 rok	Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50 µg/m³	PM2,5 rok	B(a)P rok	NO ₂ rok
213	radomski	Kowala	14,8	10	14,3	1,3	7,7
214	radomski	Pionki	13,8	5	13,6	1,3	5,7
215	radomski	Pionki g.w.	12,3	2	11,9	1,0	5,6
216	radomski	Przytyk	11,1	1	10,7	0,8	5,4
217	radomski	Skaryszew	13,6	7	13,2	1,2	6,3
218	radomski	Wierzbica	11,9	2	11,4	0,9	5,4
219	radomski	Wolanów	13,4	8	12,7	1,1	6,9
220	radomski	Zakrzew	17,4	18	16,0	1,5	9,7
221	Siedlce	Siedlce	18,3	17	16,2	1,6	8,5
222	siedlecki	Domanice	11,6	1	10,1	0,7	4,3
223	siedlecki	Korczew	9,9	0	8,9	0,6	3,4
224	siedlecki	Kotuń	12,3	3	10,9	0,9	5,5
225	siedlecki	Mokobody	12,0	2	10,7	0,8	5,0
226	siedlecki	Mordy	11,2	0	9,8	0,7	4,1
227	siedlecki	Paprotnia	11,2	0	9,8	0,7	3,9
228	siedlecki	Przesmyki	10,9	0	9,6	0,7	3,8
229	siedlecki	Siedlce g.w.	15,6	9	13,6	1,3	6,8
230	siedlecki	Skórzec	13,0	5	11,3	0,9	5,1
231	siedlecki	Suchożebry	12,1	2	10,7	0,9	4,6
232	siedlecki	Wiśniew	11,9	1	10,3	0,8	4,6
233	siedlecki	Wodynie	10,7	0	9,4	0,7	4,2
234	siedlecki	Zbuczyn	11,9	0	10,1	0,7	4,6
235	sierpecki	Gozdowo	10,8	0	10,4	0,6	4,0
236	sierpecki	Mochowo	11,2	0	10,6	0,6	4,2
237	sierpecki	Rościszewo	10,5	0	10,3	0,6	4,0
238	sierpecki	Sierpc	16,3	12	16,1	1,5	5,9
239	sierpecki	Sierpc g.w.	11,8	1	11,6	0,8	4,7
240	sierpecki	Szczutowo	10,8	0	10,3	0,6	4,4
241	sierpecki	Zawidz	10,0	0	9,6	0,6	4,2
242	sochaczewski	Brochów	12,6	1	11,7	0,8	6,0
243	sochaczewski	Ilów	12,8	1	11,7	0,8	5,5
244	sochaczewski	Młodzieszyn	14,1	4	12,8	1,0	7,3
245	sochaczewski	Nowa Sucha	15,0	6	13,0	1,0	7,7
246	sochaczewski	Rybno	13,9	4	12,3	0,9	6,3
247	sochaczewski	Sochaczew	21,9	31	21,1	2,2	9,9
248	sochaczewski	Sochaczew g.w.	17,7	16	16,4	1,5	9,0
249	sochaczewski	Teresin	13,0	1	11,6	0,8	6,6
250	sokołowski	Bielany	9,6	0	9,2	0,7	3,9
251	sokołowski	Ceranów	9,7	0	9,3	0,6	3,9
252	sokołowski	Jabłonna Lacka	9,4	0	9,1	0,6	3,5
253	sokołowski	Kosów Lacki	8,9	0	8,8	0,6	3,4
254	sokołowski	Repki	9,5	0	9,1	0,6	3,6
255	sokołowski	Sabnie	10,0	0	9,7	0,7	3,9

Lp	powiat	gmina	Uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy wartości:				
			PM10 rok	Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50 µg/m³	PM2,5 rok	B(a)P rok	NO ₂ rok
256	sokołowski	Sokołów Podlaski	14,4	8	14,2	1,4	5,0
257	sokołowski	Sokołów Podlaski g.w.	10,8	2	10,6	0,9	4,1
258	sokołowski	Sterdyń	10,4	0	9,9	0,7	4,0
259	szydłowiecki	Chlewiska	10,4	0	10,1	0,8	4,9
260	szydłowiecki	Jastrząb	12,0	1	11,3	0,9	5,9
261	szydłowiecki	Mirów	11,2	0	10,6	0,8	5,1
262	szydłowiecki	Orońsko	11,7	1	11,2	0,9	6,0
263	szydłowiecki	Szydłowiec	12,4	5	11,8	1,0	6,0
264	Warszawa	BEMOWO	23,9	33	17,4	1,4	22,8
265	Warszawa	BIAŁOLEKA	26,6	42	18,3	1,5	23,2
266	Warszawa	BIELANY	24,7	33	17,1	1,3	22,5
267	Warszawa	MOKOTÓW	34,2	63	19,8	1,4	34,9
268	Warszawa	OCHOTA	35,8	66	21,1	1,5	39,2
269	Warszawa	PRAGA POŁUDNIE	32,2	55	19,1	1,4	34,6
270	Warszawa	PRAGA PÓLNOC	36,9	68	20,4	1,4	37,9
271	Warszawa	REMBERTÓW	22,9	27	18,2	1,6	21,3
272	Warszawa	ŚRÓDMIEŚCIE	36,3	69	20,3	1,4	37,9
273	Warszawa	TARGÓWEK	28,6	46	18,7	1,4	28,2
274	Warszawa	URSUS	24,8	34	19,5	1,7	23,4
275	Warszawa	URSYNÓW	24,1	31	17,7	1,5	19,3
276	Warszawa	WAWER	22,4	22	17,0	1,5	20,7
277	Warszawa	WESOŁA	18,6	12	16,4	1,5	15,5
278	Warszawa	WILANÓW	23,9	24	16,9	1,4	20,7
279	Warszawa	WŁOCHY	24,6	30	18,0	1,4	24,9
280	Warszawa	WOLA	33,3	60	20,2	1,5	35,1
281	Warszawa	ŻOLIBORZ	34,3	65	19,8	1,4	33,6
282	warszawski zachodni	Blonie	13,4	2	11,5	0,8	8,1
283	warszawski zachodni	Izabelin	12,8	5	11,5	0,8	7,1
284	warszawski zachodni	Kampinos	11,5	1	11,0	0,8	5,1
285	warszawski zachodni	Leszno	11,3	1	10,4	0,7	5,5
286	warszawski zachodni	Łomianki	17,3	16	14,5	1,2	11,2
287	warszawski zachodni	Ożarów Mazowiecki	18,8	18	14,6	1,1	15,4
288	warszawski zachodni	Stare Babice	16,3	13	13,6	1,1	10,6
289	węgrowski	Grębków	9,3	0	8,9	0,6	4,4
290	węgrowski	Korytnica	9,1	0	8,9	0,6	4,2
291	węgrowski	Liw	9,7	0	9,6	0,7	4,1
292	węgrowski	Łochów	10,2	1	10,1	0,8	4,8
293	węgrowski	Miedzna	9,5	0	9,3	0,7	3,8
294	węgrowski	Sadowne	9,4	0	9,2	0,6	4,2
295	węgrowski	Stoczek	9,0	0	8,9	0,6	3,9
296	węgrowski	Węgrów	11,2	2	11,0	0,9	4,5
297	węgrowski	Wierzbno	9,0	0	8,8	0,6	4,2
298	wołomiński	Dąbrówka	12,0	2	11,1	0,8	6,7

Lp	powiat	gmina	Uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy wartości:				
			PM10 rok	Liczba dni z przekroczeniem średniego dobowego stężenia PM10 50 µg/m³	PM2,5 rok	B(a)P rok	NO ₂ rok
299	wołomiński	Jadów	9,4	0	9,2	0,6	4,7
300	wołomiński	Klembów	12,6	5	12,1	1,0	6,6
301	wołomiński	Kobyłka	20,3	28	18,7	1,9	11,4
302	wołomiński	Marki	22,8	34	19,2	1,8	16,5
303	wołomiński	Poświętne	10,5	1	10,1	0,7	5,3
304	wołomiński	Radzymin	14,5	9	13,2	1,1	8,7
305	wołomiński	Strachówka	8,8	0	8,5	0,5	4,7
306	wołomiński	Tłuszcz	10,5	1	10,2	0,7	5,3
307	wołomiński	Wołomin	18,9	24	18,0	1,8	9,7
308	wołomiński	Ząbki	23,6	33	19,3	1,8	19,1
309	wołomiński	Zielonka	15,6	10	14,3	1,2	10,2
310	wyszkowski	Brańszczyk	10,1	1	9,8	0,7	5,2
311	wyszkowski	Długosiodło	9,2	0	9,1	0,6	4,0
312	wyszkowski	Rzęśnik	9,6	0	9,4	0,6	4,1
313	wyszkowski	Somianka	11,2	1	10,4	0,7	6,0
314	wyszkowski	Wyszaków	12,3	4	12,0	1,0	6,2
315	wyszkowski	Zabrodzie	10,1	0	9,7	0,7	5,3
316	zwoleński	Kazanów	10,2	0	9,8	0,7	4,6
317	zwoleński	Policzna	11,5	1	10,8	0,8	5,3
318	zwoleński	Przyłęk	11,6	1	10,7	0,8	5,3
319	zwoleński	Tczów	11,3	1	10,7	0,8	5,2
320	zwoleński	Zwoleń	12,7	4	12,1	1,0	6,4
321	żuromiński	Biezuń	9,8	0	9,5	0,5	3,7
322	żuromiński	Kuczbork-Osada	11,8	2	11,6	0,9	4,1
323	żuromiński	Lubowidz	10,3	0	9,9	0,6	3,7
324	żuromiński	Lutocin	10,5	0	10,0	0,6	3,8
325	żuromiński	Siemiatkowo	9,4	0	9,2	0,5	3,7
326	żuromiński	Żuromin	13,0	3	12,8	1,0	4,4
327	żyrardowski	Mszczonów	12,6	1	10,1	0,6	7,3
328	żyrardowski	Puszcza Mariańska	12,8	0	10,5	0,7	6,2
329	żyrardowski	Radziejowice	14,4	3	11,7	0,9	9,1
330	żyrardowski	Wiskitki	15,1	6	12,5	1,0	8,2
331	żyrardowski	Żyrardów	24,0	35	21,3	2,3	11,5

uwaga: tabela podaje wartości uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy. Wartości szczegółowe dla każdego punktu województwa mazowieckiego będą do pobrania na stronie internetowej WIOŚ w Warszawie w formacie .shp