

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Ocena jakości powietrza w Polsce za rok 2003

Podsumowanie wyników rocznej oceny
wykonywanej według zasad
określonych w art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r.
Prawo ochrony środowiska -

klasyfikacja stref

Warszawa 2004

Materiał opracowany w Departamencie Monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w oparciu o raport wykonany przez Instytut Ochrony Środowiska

na podstawie wyników drugiej rocznej oceny jakości powietrza za 2003 r. wykonanej przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska

Spis treści

1. Wstęp	3
2. Ogólne zasady i kryteria rocznej oceny jakości powietrza.....	3
3. Zasady klasyfikacji stref	5
4. Klasy stref i wymagane działania wynikające z oceny.....	5
5. Wartości kryterialne obowiązujące w rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2003 ...	8
6. Metody zastosowane w rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2003.....	8
7. Wyniki oceny jakości powietrza w 2003 r.....	9
7.1. Strefy, uzdrowiska i parki narodowe w Polsce w 2003 roku.....	9
7.2. Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia	10
7.3. Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochrony roślin	35
8. Podsumowanie wyników oceny za rok 2003	39
9. Wnioski.....	40

Załączniki

Załącznik nr 1

Podstawy prawne do wykonywania rocznej oceny jakości powietrza	42
--	----

Załącznik nr 2

Skróty i terminy używane w opracowaniu.....	43
---	----

Załącznik nr 3

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	44
---	----

Załącznik nr 4

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	52
--	----

1. Wstęp

Zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska stężenia zanieczyszczeń w powietrzu powinny zostać zredukowane przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na całym terytorium kraju w określonym terminie i nie powinny przekraczać wartości dopuszczalnej po tym terminie. Proces osiągania tego celu podlega monitorowaniu. Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska wojewódzki inspektor ochrony środowiska co roku dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom:

- 1) choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- 2) choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- 3) substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego.

W przypadku stref, na których wystąpiły udokumentowane przekroczenia kryterialnych poziomów zanieczyszczeń wojewoda jest zobowiązany do opracowania programu ochrony powietrza, którego wdrożenie powinno zapewnić uzyskanie na danym terenie i w określonym czasie prawnie ustanowionych standardów jakości powietrza. Mechanizm ten jest zgodny z wymaganiami UE zawartymi w ramowej dyrektywie 96/62/EC w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza i dyrektywami pochodnymi (99/30/EC, 2000/69/EC, 2002/3/EC).

Niniejszy materiał przedstawia wyniki drugiej rocznej oceny jakości powietrza wykonanej przez WIOŚ w oparciu o nowe przepisy wprowadzone w życie ustawą - Prawo ochrony środowiska. Oceny w województwach dokonano w oparciu o wyniki pomiarów i inne dostępne dane za 2003 rok. Opracowanie zawiera również porównanie wyników drugiej i pierwszej oceny rocznej. Wykaz aktów prawnych stanowiących podstawę do realizacji ww obowiązku wraz z listą ich skróconych nazw używanych w tekście przedstawiono w załącznikach nr 1 i 2. W załącznikach nr 3 i 4 podano w formie tabel wyniki oceny za 2003 r. dla każdej strefy, dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (załącznik nr 3) i kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (załącznik nr 4).

2. Ogólne zasady i kryteria rocznej oceny jakości powietrza

Ocena obejmuje substancje, dla których w RMŚ w sprawie dopuszczalnych poziomów określono wartości dopuszczalnych stężeń w powietrzu.

Oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach. W Polsce, zgodnie z ustawą - P.o.ś strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- obszar powiatu nie wchodzący w skład aglomeracji.

Ocena prowadzona jest z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla substancji: benzen C₆H₆, dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, ołów Pb, tlenek węgla CO, ozon O₃, pył PM10 oraz, w przypadku pięciu zanieczyszczeń (SO₂, NO₂, Pb, C₆H₆, CO), bardziej rygorystycznych dla obszarów ochrony uzdrowiskowej,
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin dla substancji: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃ oraz, w przypadku dwóch zanieczyszczeń (SO₂, NO_x) dla obszarów parków narodowych.

W oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza dokonuje się klasyfikacji stref. Podstawę klasyfikacji stref, zgodnie z art. 89 ustawy - P.o.ś stanowią:

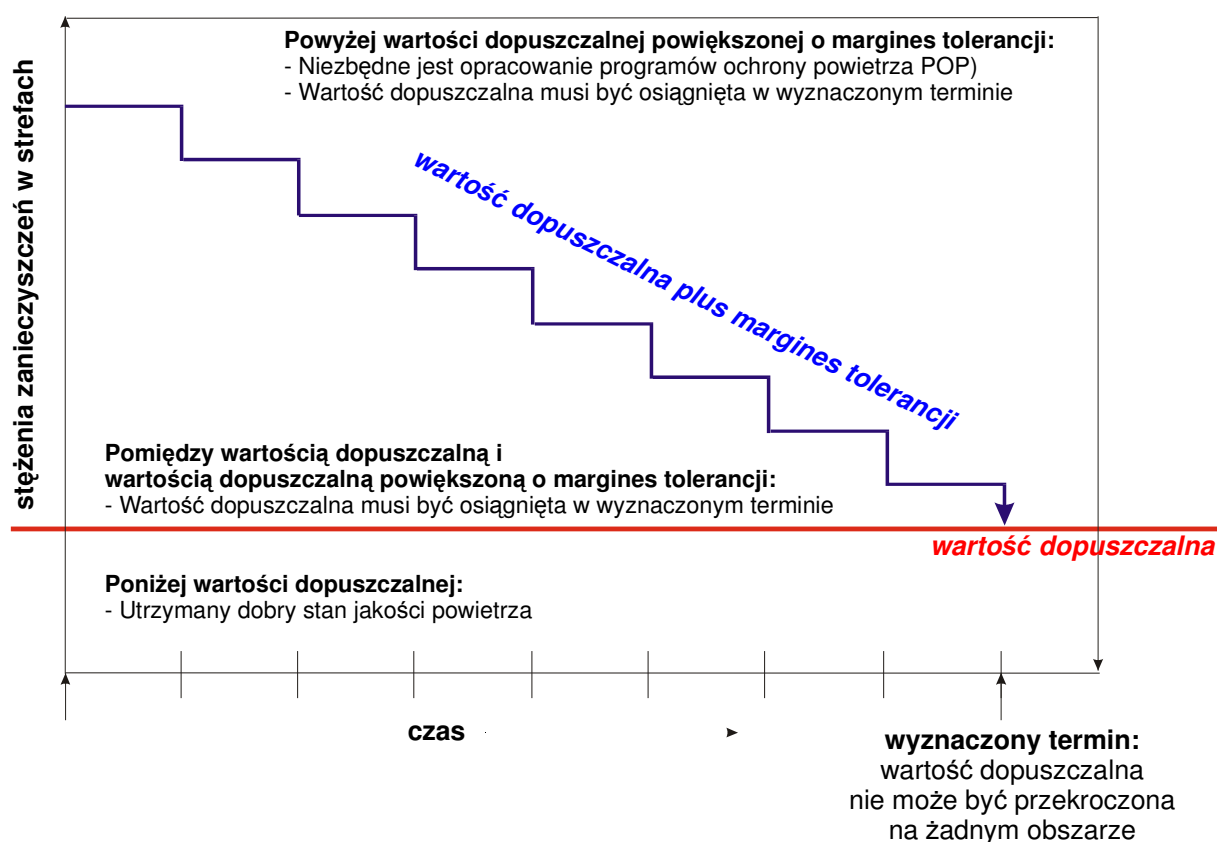
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (w niektórych przypadkach RMŚ w sprawie dopuszczalnych poziomów substancji określa dozwoloną liczbę przekroczeń określonego poziomu),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się także do jego wartości powiększonej o margines tolerancji).

Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów dotyczących ochrony roślin nie obejmuje stref będących aglomeracjami lub miastami na prawach powiatu.

Margines tolerancji

W przypadku SO₂, NO₂, PM10, Pb, CO i C₆H₆, dla dopuszczalnych stężeń (dopuszczalnego poziomu) ustanowiono tymczasowy margines tolerancji, stanowiący określony procent wartości dopuszczalnej. Jego wartość, określona w RMŚ w sprawie dopuszczalnych poziomów, jest stopniowo (corocznie) redukowana aż do czasu przyjętego jako data wymaganego osiągnięcia stężeń nie wyższych od wartości granicznej.

Wprowadzenie marginesu tolerancji miało na celu okresowe podniesienie poziomu stężeń, powyżej którego kraj ma obowiązek przygotowywania szczegółowych programów ochrony powietrza. Pozwala to na uniknięcie kosztownego i czasochłonnego opracowywania POP dla obszarów gdzie, w wyniku działań podjętych wcześniej lub aktualnie prowadzonych, możliwe jest obniżenie stężeń do wymaganego poziomu w przyjętym terminie. Ideę marginesu tolerancji przedstawiono na rys.2.1.



Rysunek 2.1. Wymagania dotyczące stref o określonych poziomach stężeń zanieczyszczenia (w relacji do stężeń dopuszczalnych i ich wartości powiększonych o margines tolerancji).

3. Zasady klasyfikacji stref

Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów:

- określonych w celu ochrony zdrowia (dla terenu kraju i uzdrowisk),
- określonych w celu ochrony roślin (dla terenu kraju i parków narodowych).

Biorąc pod uwagę zapisy ustawy-P.o.ś oraz wykorzystanie wyników oceny, wyróżnia się trzy poziomy agregacji wyników klasyfikacji stref.

Poziom 1: Klasyfikacja według parametrów

Klasyfikacji dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia, dla każdego parametru znajdującego zastosowanie w strefie, z uwzględnieniem:

- obszarów wydzielonych (ochrony uzdrowiskowej, parków narodowych),
- różnych czasów uśredniania stężeń dopuszczalnych (rok, 24 godz., 1 godz.) dla SO₂, NO₂ i PM10 (w przypadku kryteriów związanych z ochroną zdrowia).

Jeśli na terenie strefy istnieją obszary wydzielone (szczególnie obszary ochrony uzdrowiskowej), dla których obowiązują odrębne (zwykle ostrzejsze) normy dla danego zanieczyszczenia, w praktyce oznacza to potrzebę przypisania klasy takim obszarom w celu określenia klasy strefy dla tego zanieczyszczenia.

Poziom 2: Klasyfikacja wg zanieczyszczeń

Każdej strefie przypisuje się jedną klasę wynikową dla każdego zanieczyszczenia (oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia i ze względu na ochronę roślin). Klasa wynikowa strefy dla danego zanieczyszczenia odpowiada najmniej korzystnej spośród uzyskanych z klasyfikacji według parametrów dla tego zanieczyszczenia.

Poziom 3: Klasyfikacja łączna

Każdej strefie przypisuje się jedną klasę (łączną), na podstawie klas (wynikowych) określonych dla poszczególnych zanieczyszczeń, oddzielnie ze względu na kryteria dotyczące ochrony zdrowia i ochrony roślin. Łączna klasa strefy odpowiada najmniej korzystnej klasie uzyskanej z klasyfikacji według zanieczyszczeń. Przy interpretacji wyników klasyfikacji łącznej, w szczególności wskazujących na potrzebę opracowywania POP, należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy i w odniesieniu do wszystkich zanieczyszczeń. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z jedną substancją.

4. Klasy stref i wymagane działania wynikające z oceny

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

Ocena za rok 2003 jest drugą roczną oceną jakości powietrza prowadzoną według zasad w ustawie – P.o.ś i rozporządzeniach wykonawczych. W 2003 roku infrastruktura systemu ocen jakości powietrza była w trakcie intensywnej modyfikacji dostosowującej

wojewódzkie systemy w tym sieci stacji pomiarowych do wymagań nowych przepisów. Stąd warunki i wymagania co do metod oceny często nie mogły być spełnione.

Dostępne dane za rok 2003 podlegały selekcji przed ich wykorzystaniem, w celu pominięcia w analizach danych nie spełniających przynajmniej minimalnych wymagań, warunkujących możliwość ich wykorzystania w ocenie. Niekiedy prowadzone były obliczenia uzupełniające. Mimo to, w niektórych przypadkach, wyników oceny nie można uznać za wystarczającą podstawę do jednoznacznego zaliczenia strefy do określonej klasy.

Z tego względu, w klasyfikacji stref dokonywanej w ramach drugiej (i pierwszej) rocznej oceny jakości powietrza zastosowano klasy przejściowe (B/C lub A/C).

Powiązanie poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w wyniku pierwszej oceny rocznej, z klasami stref i wymaganymi działaniami, dla przypadków gdy jest określony margines tolerancji oraz gdy jego wartość nie jest określona, przedstawiono w tabelach 4.1 i 4.2.

Tabela 4.1. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy jest określony margines tolerancji

Klasa strefy	Poziom stężeń	Wymagane działania
A	nie przekraczający wartości dopuszczalnej*	brak
B	powyżej wartości dopuszczalnej* lecz nie przekraczający wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji*	— określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych
C	powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji*	— określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji — opracowanie programu ochrony powietrza POP
B/C	możliwość przekroczenia wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji* na niektórych obszarach; ocena dla tych obszarów oparta na podstawach uznanych za niewystarczające do zaliczenia strefy do klasy C (do opracowania POP)	— określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz potencjalnych obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (uzyskanych w oparciu o dostępne „niewystarczająco pewne”, lecz wstępnie zaakceptowane, dane i metody) — przeprowadzenie dodatkowych badań w celu potwierdzenia potrzeby (lub braku potrzeby) działań na rzecz poprawy jakości powietrza (opracowania POP)

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS w sprawie dopuszczalnych poziomów

Tab. 4.2. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy margines tolerancji nie jest określony

Klasa strefy	Poziom stężeń	Wymagane działania
A	nie przekraczający wartości dopuszczalnej*	brak
C	powyżej wartości dopuszczalnej*	— określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych — działania na rzecz poprawy jakości powietrza opracowanie programu ochrony powietrza POP
A/C	możliwość przekroczenia wartości dopuszczalnej* na niektórych obszarach; ocena dla tych obszarów oparta na podstawach uznanych za niewystarczające do zaliczenia strefy do klasy C (do opracowania POP)	— określenie potencjalnych obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych (uzyskanych w oparciu o dostępne „niewystarczająco pewne”, lecz wstępnie zaakceptowane, dane i metody) — przeprowadzenie dodatkowych badań w celu potwierdzenia potrzeby (lub braku potrzeby) działań na rzecz poprawy jakości powietrza (opracowania POP)

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS w sprawie dopuszczalnych

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza zakwalifikowanie strefy do opracowywania programów ochrony powietrza POP. Z uwagi na skutki ekonomiczne, decyzja taka powinna być oparta na uzasadnionych podstawach i należy ją podejmować, jeśli podstawy klasyfikacji uznano za wystarczające do stwierdzenia potrzeby opracowywania POP. W przypadku braku takiej pewności, może być konieczne przeprowadzenie dodatkowych badań, w celu potwierdzenia potrzeby opracowywania POP (klasy C) dla określonych zanieczyszczeń i skoncentrowanych na rejonach potencjalnie najbardziej narażonych.

Dodatkowe badania (dalsze badania) oznaczają głównie wykonanie pomiarów o odpowiedniej jakości w obszarach, gdzie w wyniku przeprowadzonej oceny stwierdzono możliwość występowania przekroczenia odpowiednich wartości kryterialnych dla określonych zanieczyszczeń (kwalifikujących strefę do POP) lecz zastosowana metoda oceny i dostępne informacje nie pozwalają na jednoznaczne zakwalifikowanie obszaru do POP.

Przy klasyfikacji stref wprowadzono dodatkową kategorię, umożliwiającą uwzględnienie przypadków wymagających potwierdzenia zaliczenia strefy do klasy, dla której wymagane jest opracowywanie POP. W takich przypadkach, strefie przypisywany jest symbol klasy łączący dwie klasy potencjalnie możliwe (B/C lub A/C).

Zaproponowane podejście przyjęto jako rozwiązanie okresowe, wynikające z warunków prowadzenia pierwszej i drugiej rocznej oceny jakości powietrza. Oznaczało ono możliwość przesunięcia w czasie decyzji co do opracowywania POP, przy równoczesnym założeniu, że czas ten zostanie wykorzystany na przeprowadzenie niezbędnych dodatkowych badań, umożliwiających podjęcie określonych decyzji w ramach kolejnej oceny rocznej. Druga roczna ocena jakości powietrza jest ostatnią oceną w której dozwolone było użycie klas przejściowych.

Dodatkowo, doświadczenia zdobyte w czasie wykonywania ocen dają podstawę do wskazania słabych elementów systemu monitoringu powietrza i określenia niezbędnego wzmocnienia systemu oceny.

Wzmocnienie systemu oceny, należy traktować jako działania o dłuższym horyzoncie czasowym, niezależne od klasy strefy. Dodatkowe badania (dalsze badania) oznaczają działania pilniejsze, ukierunkowane na potwierdzenie potrzeby opracowywania POP (klasa C) i odniesione do rejonów potencjalnie najbardziej narażonych na wysokie stężenia danego zanieczyszczenia.

5. Wartości kryterialne obowiązujące w rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2003

Ocena dotyczy pełnego roku 2003 i opiera się na kryteriach określonych w rozporządzeniach MŚ z dnia 6 czerwca 2002:

- w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji,
- w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu.

Wartości kryterialne obowiązujące w 2003 r. prezentowane są w rozdziale 7, przy omawianiu poszczególnych zanieczyszczeń.

6. Metody zastosowane w rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2003

Metody zastosowane w rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2003, wskazane jako podstawa oceny klasy strefy w niniejszym raporcie, należą do trzech głównych grup:

- pomiary (p),
- wyniki matematycznego modelowania rozkładów stężeń (m),
- pozostałe metody (inne -i).

W niektórych przypadkach, mimo istnienia wyników pomiarów, nie mogą one stanowić wystarczająco wiarygodnej podstawy do określenia klasy strefy (np. z uwagi na niedostateczną kompletność). W ocenie za rok 2003, pomiary określone jako „nie stanowiące wystarczającej podstawy oceny” zalicza się do grupy „metod innych”.

W ramach trzech wymienionych grup metod wyróżnia się następujące podgrupy:

- p** - pomiary, których wyniki można uznać za wystarczającą podstawę oceny klasy strefy, obejmujące:
 - pa - pomiary automatyczne w stałych punktach
 - pm - pomiary manualne w stałych punktach
 - pp - pomiary pasywne w stałych punktach
 - ps - pomiary mobilne w stałych punktach
- m** - wyniki matematycznego modelowania rozkładów stężeń
- i** - pozostałe metody
 - ip - pomiary nie stanowiące wystarczającej podstawy oceny
 - im - wyniki modelowania nie stanowiące wystarczającej podstawy oceny
 - ia - analogia do stężeń pomierzonych w innym obszarze
 - io - analogia do stężeń pomierzonych w danym obszarze w innym okresie
 - ii - inne metody szacowania

O zaliczeniu strefy do określonej klasy w praktyce decydują obszary o potencjalnie najwyższych stężeniach zanieczyszczenia na terenie strefy. Tym samym, za podstawę określenia klasy strefy można uznać metody oceny zastosowane w tych obszarach.

7. Wyniki oceny jakości powietrza w 2003 r.

7.1. Strefy, uzdrowiska i parki narodowe w Polsce w 2003 roku

W 2003 roku w Polsce wyróżniono 362 strefy, w tym 13 aglomeracji. Liczbę stref podlegających ocenie w kraju i w poszczególnych województwach przedstawiono w tabeli 7.1.1. Oceny i klasyfikacji w oparciu o kryteria określone w celu ochrony zdrowia dokonano dla każdej z 362 stref. Ocena pod kątem kryteriów dotyczących ochrony roślin objęła 314 stref (z oceny wyłączono 48 stref - 35 miast na prawach powiatu oraz 13 aglomeracji).

Tabela 7.1.1. Liczba stref w Polsce i w poszczególnych województwach w 2003 roku, podlegających ocenie rocznej pod kątem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin oraz liczba stref, w których znajdują się uzdrowiska lub parki narodowe.

Województwo	Ochrona zdrowia			Ochrona roślin	
	Ogólna liczba stref (w tym aglomeracji)	Liczba stref-aglomeracji	Liczba stref, na terenie których znajdują się uzdrowiska	Ogólna liczba stref	Liczba stref, na terenie których znajdują się parki narodowe
dolnośląskie	29	1	5	26	2
kujawsko-pomorskie	23	1	3	19	
lubelskie	24	1	2	20	6
lubuskie	14			12	4
łódzkie	24	1		21	
małopolskie	22	1	4	19	6
mazowieckie	42	1	1	37	3
opolskie	12			11	
podkarpackie	25		4	21	2
podlaskie	17	1	2	14	10
pomorskie	18	1	2	16	3
śląskie	21	3	2	17	
świętokrzyskie	14		1	13	1
warmińsko-mazurskie	21		1	19	
wielkopolskie	35	1		31	2
zachodniopomorskie	21	1	4	18	3
Suma	362	13	31	314	42

Wśród 13 stref-aglomeracji, 8 stanowią miasta na prawach powiatu. W skład trzech aglomeracji: Górnośląskiej, Rybnicko-Jastrzębskiej oraz Trójmiejskiej, wchodzi przylegające do siebie miasta na prawach powiatu (tzw. powiaty grodzkie). Pozostałe 2 aglomeracje (Łódzka i Szczecińska) tworzą miasta na prawach powiatu oraz części powiatów (gmin) sąsiadujących z nimi, które ze względu na swój charakter zostały włączone do danej aglomeracji.

Wyniki oceny rocznej (klasy wynikowe określane dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna) odnoszone są do obszaru strefy. Na terenie niektórych stref znajdują się jednak obszary ochrony uzdrowiskowej i parki narodowe, dla których podstawę oceny w przypadku niektórych zanieczyszczeń stanowią odrębne, zwykle ostrzejsze, kryteria. Obszary te wymagają przeprowadzenia, dla wspomnianych zanieczyszczeń, oddzielnej oceny (na etapie tzw. klasyfikacji według parametrów). Wyniki takiej oceny, z uwagi na bardziej rygorystyczne kryteria, mogą zdecydować o zaliczeniu strefy do mniej korzystnej klasy.

W Polsce wydzielono 43 obszary ochrony uzdrowiskowej, znajdujące się na terenie 31 stref w 12 województwach. Na terenie 7 stref znajduje się więcej niż jedno uzdrowisko, najwięcej w powiecie kłodzkim (województwo dolnośląskie) – 5 i nowosądeckim (województwo małopolskie) - 4.

W 2003 roku w kraju istniały 23 parki narodowe, leżące na obszarze 11 województw (w 42 strefach). Na terenie jednej strefy, powiatu nowotarskiego (woj. małopolskie), znajdowały się obszary wchodzące w skład aż 3 parków narodowych (Babiogórskiego, Gorczańskiego i Pienińskiego). W pozostałych 41 strefach znajdowały się obszary należące do pojedynczych parków narodowych. Do największej liczby stref w Polsce należał obszar Biebrzańskiego Parku Narodowego (5 stref) oraz Drawieńskiego PN i Poleskiego PN (po 4 strefy).

7.2. Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia

7.2.1. Dwutlenek siarki

Kryteria oceny

Podstawę rocznej oceny jakości powietrza za 2003 r. w odniesieniu do SO₂, pod kątem ochrony zdrowia, stanowiły kryteria podane w tabeli 7.2.1.1.

Tabela 7.2.1.1. Kryteria oceny jakości powietrza za 2003 r. - SO₂, ochrona zdrowia

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom SO ₂ w powietrzu w [µg/m ³]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2003	Dopuszczalny poziom SO ₂ w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2003 w [µg/m ³]	Dopuszczana częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Oz	jedna godzina	350	60	410	24 razy
	24 godziny	150	0	150	3 razy
Uz	jedna godzina	350	Nie dotyczy		
	24 godziny	125			

Klasyfikacja stref według parametrów

W rocznej ocenie jakości powietrza, w odniesieniu do SO₂, klasyfikacji stref na pierwszym poziomie (wg parametrów) dokonuje się z uwzględnieniem stężeń 1-godzinnych i 24-godzinnych (oraz odrębnych norm dla uzdrowisk).

W ocenie za rok 2003, dotyczącej SO₂, jedną trzecią stref sklasyfikowano na podstawie stężeń 1-godz. (tab. 7.2.1.2). Klasyfikację na podstawie stężeń 24-godz. przeprowadzono we wszystkich strefach. Ograniczona liczba stref w pierwszym wspomnianym przypadku wynika przede wszystkim z faktu, że w ocenie dokonywanej na podstawie pomiarów, wartości 1-godz. można określić jedynie z pomiarów automatycznych, podczas gdy wartości 24-godz. są uzyskiwane z pomiarów manualnych lub automatycznych. W porównaniu do oceny za rok 2002, liczba stref sklasyfikowanych na podstawie stężeń 1-godz. nieznacznie wzrosła.

Tabela 7.2.1.2. Liczba stref sklasyfikowanych wg określonego czasu uśredniania stężeń SO₂ w poszczególnych województwach w 2003 r. (ochrona zdrowia)

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref sklasyfikowanych wg danego czasu uśredniania stężeń	
		Czas uśredniania – 1 godz.	Czas uśredniania – 24 godz.
dolnośląskie	29	9	29
kujawsko-pomorskie	23	23	23
lubelskie	24	0	24
lubuskie	14	1	14
łódzkie	24	2	24
małopolskie	22	6	22
mazowieckie	42	42	42
opolskie	12	1	12
podkarpackie	25	0	25
podlaskie	17	0	17
pomorskie	18	1	18
śląskie	21	6	21
świętokrzyskie	14	14	14
warmińsko-mazurskie	21	10	21
wielkopolskie	35	3	35
zachodniopomorskie	21	3	21
Suma	362	121	362

Ocenę wszystkich stref z uwzględnieniem obu parametrów (stężeń 1-godz. i 24-godz.) przeprowadzono tylko w 3 województwach: kujawsko-pomorskim, mazowieckim i świętokrzyskim.

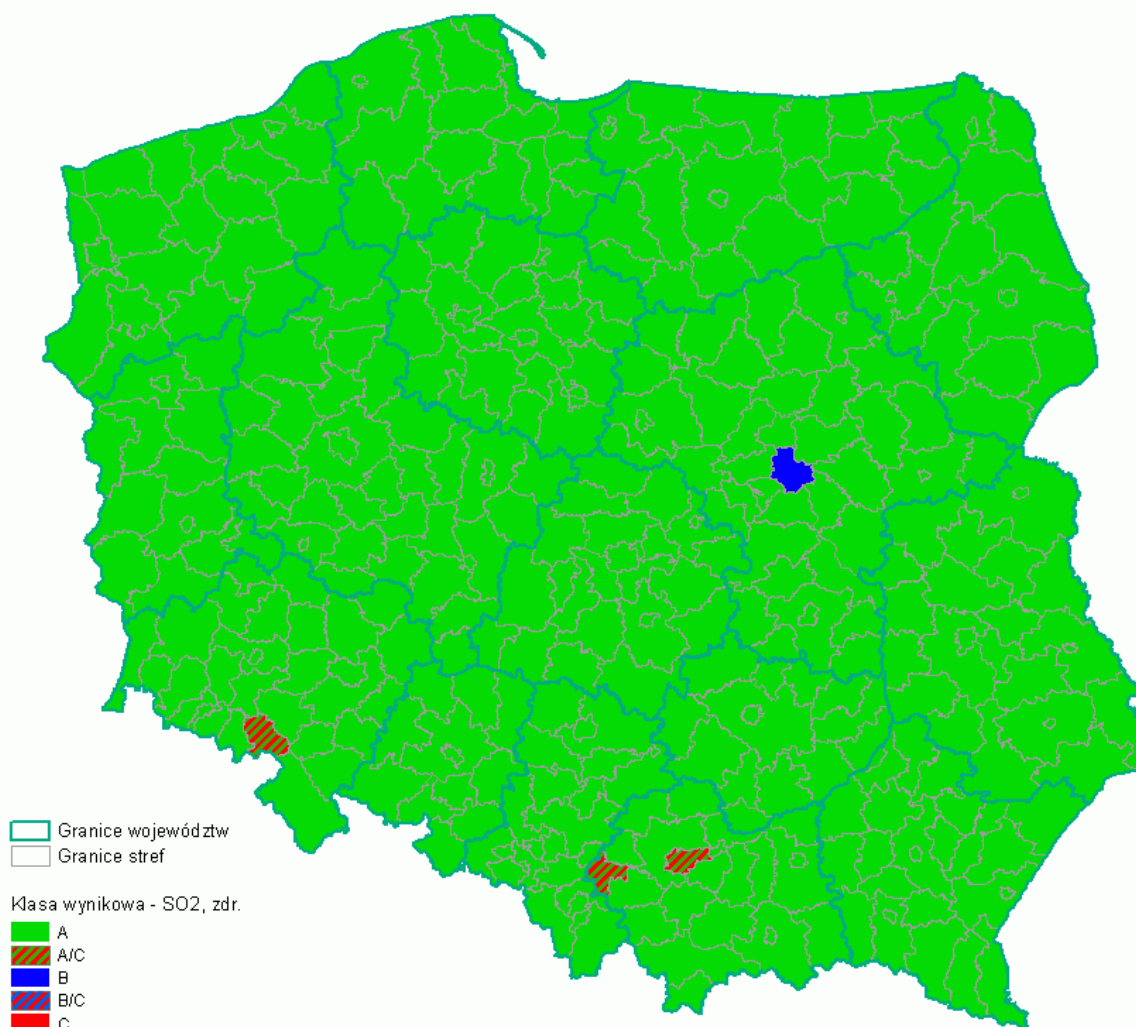
W rezultacie oceny dokonanej na podstawie stężeń 1-godz., wszystkie strefy, sklasyfikowane według tego parametru, zostały zaliczone do klasy A, z wyjątkiem jednej (Aglomeracji Warszawskiej), zaliczonej do klasy B.

W wyniku oceny w oparciu o stężenia 24-godz., do klasy A zaliczono wszystkie strefy w kraju z wyjątkiem trzech – sklasyfikowanych jako A/C (w tym dwóch w oparciu o bardziej rygorystyczne kryteria określone dla obszarów ochrony uzdrowiskowej).

Klasy wynikowe

Wyniki klasyfikacji dokonywanej z uwzględnieniem poszczególnych parametrów są podstawą do określenia tzw. klasy wynikowej – czyli jednej klasy dla danego zanieczyszczenia, przypisywanej każdej strefie. Jest to klasa najmniej korzystna spośród określonych dla strefy w klasyfikacji według parametrów dla rozważanego zanieczyszczenia.

Rezultaty oceny rocznej dla SO₂ w postaci klas wynikowych przypisanych poszczególnym strefom w Polsce przedstawiono na rys. 7.2.1.1.



Rysunek 7.2.1.1. Klasyfikacja stref w Polsce dla SO₂ na podstawie rocznej oceny jakości powietrza za rok 2003 (klasa wynikowa, ochrona zdrowia)

Z 362 stref podlegających ocenie, dla 358 klasę wynikową dla SO₂ określono jako A (tab. 7.2.1.3). Jedną strefę (Aglomerację Warszawską) zaliczono do klasy B. Trzy strefy zostały zakwalifikowane do dalszych badań (jedna w woj. dolnośląskim, dwie w małopolskim) w celu potwierdzenia klasy C i ewentualnej potrzeby opracowywania POP dla SO₂.

Tabela 7.2.1.3. Liczba stref dla SO₂ zaliczonych do określonych klas (klasa wynikowa, ochrona zdrowia) w poszczególnych województwach w 2003 r.

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref w danej klasie				
		A	A/C	B	B/C	C
dolnośląskie	29	28	1			
kujawsko-pomorskie	23	23				
lubelskie	24	24				

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref w danej klasie				
		A	A/C	B	B/C	C
lubuskie	14	14				
łódzkie	24	24				
małopolskie	22	20	2			
mazowieckie	42	41		1		
opolskie	12	12				
podkarpackie	25	25				
podlaskie	17	17				
pomorskie	18	18				
śląskie	21	21				
świętokrzyskie	14	14				
warmińsko-mazurskie	21	21				
wielkopolskie	35	35				
zachodniopomorskie	21	21				
Suma	362	358	3	1	0	0

W dwóch przypadkach o wyższej klasie strefy, określonej jako A/C, zadecydowała ocena dokonana na obszarach ochrony uzdrowiskowej leżących na terenie strefy. Dotyczy to jednej strefy w woj. dolnośląskim (powiat wałbrzyski) oraz jednej strefy województwa małopolskiego (Aglomeracji Krakowskiej), którą zaliczono do klasy A/C na podstawie wyników oceny na terenie ochrony uzdrowiskowej Swoszowice.

7.2.2. Dwutlenek azotu

Kryteria oceny

Podstawę rocznej oceny jakości powietrza dotyczącej NO₂, pod kątem ochrony zdrowia, w odniesieniu do 2003 roku, stanowiły kryteria podane w tabeli 7.2.2.1.

Tabela 7.2.2.1. Kryteria oceny jakości powietrza za 2003 r. - NO₂, ochrona zdrowia

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom NO ₂ w powietrzu w [µg/m ³]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2003	Dopuszczalny poziom NO ₂ w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2003 w [µg/m ³]	Dopuszczana częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Oz	jedna godzina	200	70	270	18 razy
	rok kalendarzowy	40	14	54	Nie dotyczy
Uz	jedna godzina	200	Nie dotyczy		
	rok kalendarzowy	35			

Ocena według parametrów

W rocznej ocenie jakości powietrza, w odniesieniu do NO₂, klasyfikacji stref na pierwszym poziomie (wg parametrów) dokonuje się z uwzględnieniem dwóch czasów uśredniania: stężeń 1-godzinnych i średnich rocznych (oraz odrębnych norm dla uzdrowisk).

W ocenie za rok 2003, dotyczącej NO₂, mniej niż 40% stref sklasyfikowano na podstawie stężeń 1-godz. (tab. 7.2.2.2). Klasyfikację na podstawie stężeń średnich rocznych przeprowadzono we wszystkich strefach 15 województw oraz w połowie stref

województwa warmińsko-mazurskiego. W ocenie dokonywanej na podstawie pomiarów, wartości 1-godz. można określić jedynie z pomiarów automatycznych, podczas gdy wartości średnie roczne są uzyskiwane z pomiarów pasywnych, manualnych lub automatycznych. W porównaniu do oceny za rok 2002, liczba stref sklasyfikowanych na podstawie stężeń 1-godz. wzrosła o blisko 10%.

Tabela 7.2.2.2. Liczba stref sklasyfikowanych wg określonego czasu uśredniania stężeń NO₂ w poszczególnych województwach w 2003 r. (ochrona zdrowia)

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref sklasyfikowanych wg danego czasu uśredniania stężeń	
		Czas uśredniania – 1 godz.	Czas uśredniania – rok
dolnośląskie	29	9	29
kujawsko-pomorskie	23	23	23
lubelskie	24	0	24
lubuskie	14	1	14
łódzkie	24	2	24
małopolskie	22	6	22
mazowieckie	42	42	42
opolskie	12	1	12
podkarpackie	25	0	25
podlaskie	17	0	17
pomorskie	18	18	18
śląskie	21	7	21
świętokrzyskie	14	14	14
warmińsko-mazurskie	21	13	11
wielkopolskie	35	3	35
zachodniopomorskie	21	2	21
Suma	362	141	352

Ocenę wszystkich stref z uwzględnieniem obu parametrów (stężeń 1-godz. i średnich rocznych) przeprowadzono tylko w 4 województwach: kujawsko-pomorskim, mazowieckim, pomorskim i świętokrzyskim.

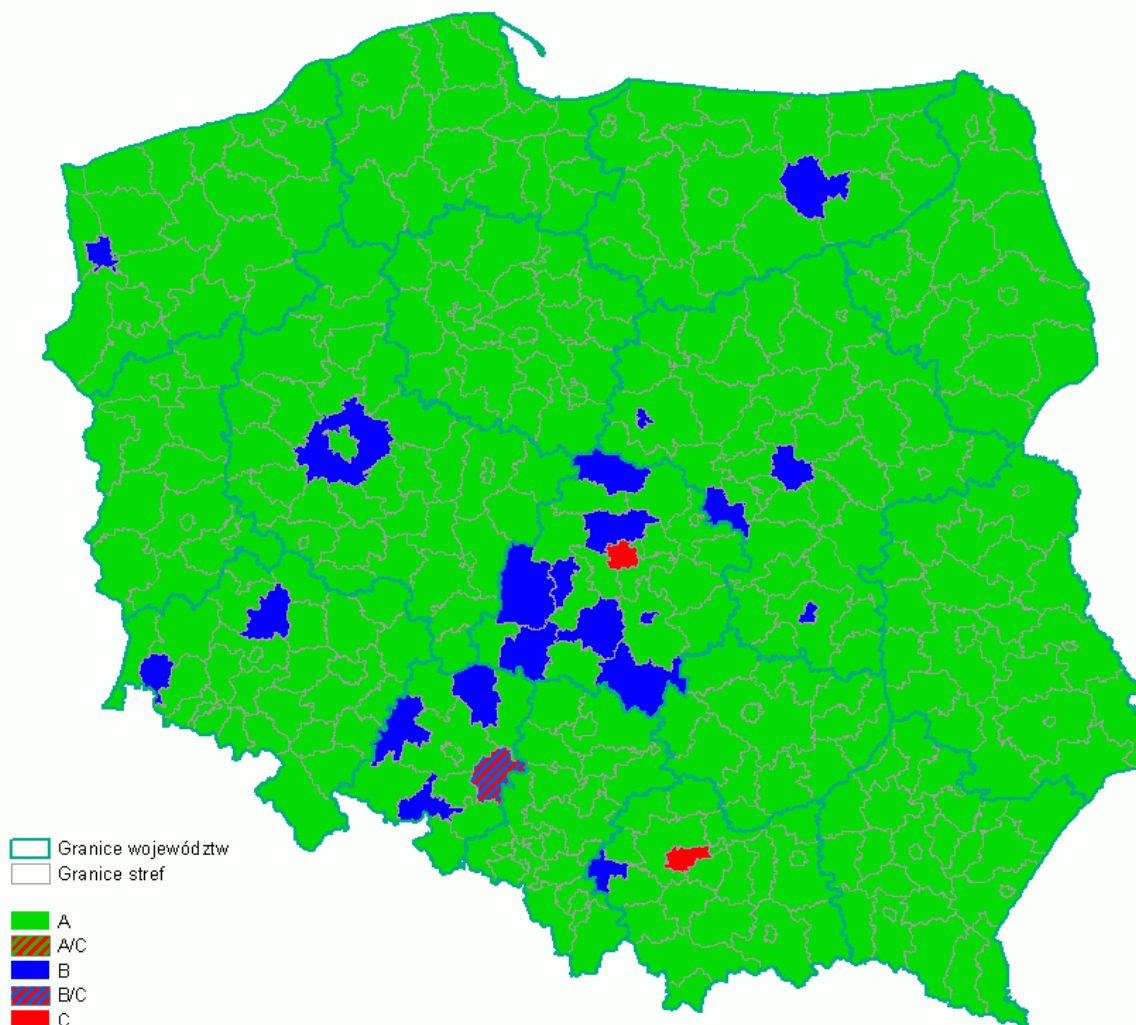
W wyniku oceny dokonanej na podstawie stężeń 1-godz., niemal wszystkie uwzględnione w niej strefy zostały zaliczone do klasy A. Wyjątek stanowią trzy strefy województwa mazowieckiego (Aglomeracja Warszawska oraz powiaty miejskie: Płock i Radom), zaliczone do klasy B.

W wyniku oceny opartej na stężeniach średnich rocznych, do klasy A zaliczono zdecydowaną większość stref (ponad 90%). Do klasy B zakwalifikowano 18 stref (ok. 5% wszystkich w kraju). Dla 1 uznano potrzebę przeprowadzenia dalszych badań w celu potwierdzenia klasy B lub C. Dla dwóch stref (Aglomeracji Łódzkiej i Krakowskiej) klasę strefy określono jako C, co oznacza potrzebę opracowania POP dla tych stref.

Klasy wynikowe

Jak już wspomniano wcześniej, wyniki klasyfikacji dokonywanej z uwzględnieniem poszczególnych parametrów są podstawą do określenia tzw. klasy wynikowej – czyli jednej klasy dla danego zanieczyszczenia, przypisywanej każdej strefie. Jest to klasa najmniej korzystna spośród określonych dla strefy w klasyfikacji według parametrów dla rozważanego zanieczyszczenia.

Rezultaty oceny rocznej dla NO₂ w postaci klas wynikowych przypisanych poszczególnym strefom w Polsce przedstawiono na rys. 7.2.2.1.



Rysunek 7.2.2.1. Klasyfikacja stref w Polsce dla NO₂ na podstawie rocznej oceny jakości powietrza za rok 2003 (klasa wynikowa, ochrona zdrowia)

Z 362 stref podlegających ocenie, dla 338 klasę wynikową dla NO₂ określono jako A, 21 stref zaliczono do klasy B, jedną (w województwie opolskim) zakwalifikowano do dalszych badań w celu potwierdzenia klasy C i ewentualnej potrzeby opracowywania POP dla NO₂ (tab. 7.2.2.3). Dwie strefy (Aglomeracja Łódzka i Krakowska) zostały zakwalifikowane do klasy C.

Tabela 7.2.2.3. Liczba stref dla NO₂ zaliczonych do określonych klas (klasa wynikowa, ochrona zdrowia) w poszczególnych województwach w 2003 r.

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref w danej klasie				
		A	A/C	B	B/C	C
dolnośląskie	29	27		2		
kujawsko-pomorskie	23	23				
lubelskie	24	24				

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref w danej klasie				
		A	A/C	B	B/C	C
lubuskie	14	14				
łódzkie	24	15		8		1
małopolskie	22	20		1		1
mazowieckie	42	38		4		
opolskie	12	8		3	1	
podkarpackie	25	25				
podlaskie	17	17				
pomorskie	18	18				
śląskie	21	21				
świętokrzyskie	14	14				
warmińsko-mazurskie	21	20		1		
wielkopolskie	35	34		1		
zachodniopomorskie	21	20		1		
Suma	362	338	0	21	1	2

W żadnym przypadku o wyższej klasie strefy nie zdecydowała ocena dokonana na obszarach ochrony uzdrowiskowej leżących na terenie danej strefy.

7.2.3. Pył PM10

Kryteria oceny

Podstawę rocznej oceny jakości powietrza za 2003 r. odniesionej do pyłu PM10, pod kątem ochrony zdrowia, stanowiły kryteria podane w tabeli 7.2.3.1.

Tabela 7.2.3.1. Kryteria oceny jakości powietrza za 2003 r. – pył PM10, ochrona zdrowia

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom PM10 w powietrzu w [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2003	Dopuszczalny poziom PM10 w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2003 w [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczana częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Oz/Uz	24 godziny	50	10	60	35 razy
	rok kalendarzowy	40	3.2	43.2	Nie dotyczy

Ocena według parametrów

W rocznej ocenie jakości powietrza, w przypadku pyłu PM10, klasyfikacji stref na pierwszym poziomie (wg parametrów) dokonuje się z uwzględnieniem stężeń 24-godzinnych i średnich rocznych.

W ocenie za rok 2003, przeprowadzonej dla pyłu PM10, 85% stref sklasyfikowano na podstawie stężeń 24-godz. (tab. 7.2.3.2). Klasyfikację na podstawie stężeń średnich rocznych przeprowadzono prawie we wszystkich strefach (jedynie dla 10 stref województwa warmińsko-mazurskiego nie określono klasy dla tego parametru). W porównaniu do oceny za rok 2002, liczba stref sklasyfikowanych zarówno na podstawie stężeń dobowych jak i rocznych praktycznie się nie zmieniła.

Tabela 7.2.3.2. Liczba stref sklasyfikowanych wg określonego czasu uśredniania stężeń pyłu PM10 w poszczególnych województwach w 2003 r. (ochrona zdrowia)

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref sklasyfikowanych wg danego czasu uśredniania stężeń	
		Czas uśredniania – 24 godz.	Czas uśredniania – rok
dolnośląskie	29	29	29
kujawsko-pomorskie	23	23	23
lubelskie	24	17	24
lubuskie	14	9	14
łódzkie	24	14	24
małopolskie	22	22	22
mazowieckie	42	42	42
opolskie	12	12	12
podkarpackie	25	25	25
podlaskie	17	17	17
pomorskie	18	18	18
śląskie	21	21	21
świętokrzyskie	14	14	14
warmińsko-mazurskie	21	21	11
wielkopolskie	35	1	35
zachodniopomorskie	21	21	21
Suma	362	306	352

Ocenę wszystkich stref z uwzględnieniem obu parametrów (stężeń 24-godz. i średnich rocznych) przeprowadzono w 11 województwach.

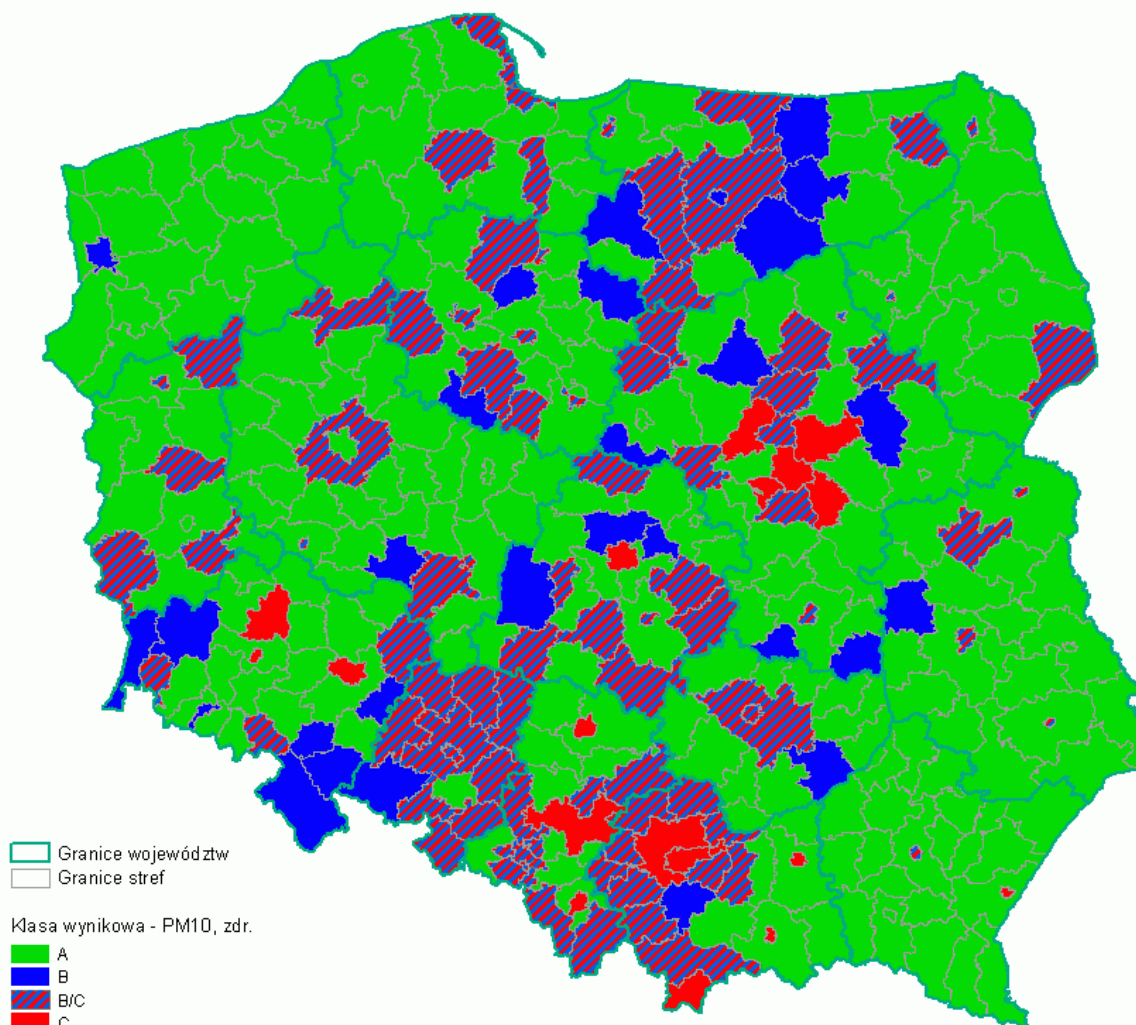
Na podstawie wyników oceny dokonanej w oparciu o stężenia dobowe, ponad połowa stref w kraju została zaliczona do klasy A, zaś blisko 5% (18 stref z 362) zaliczono do klasy C.

W wyniku oceny w oparciu o stężenia średnie roczne, do klasy A zaliczono ponad 75% stref. Klasę C określono dla tych samych stref co w przypadku stężeń 24-godz. z wyjątkiem dwóch stref województwa dolnośląskiego i jednej śląskiego.

Klasy wynikowe

Klasa wynikowa dla danego zanieczyszczenia, przypisywana każdej strefie, jest to klasa najmniej korzystna spośród określonych dla strefy w klasyfikacji według parametrów dla tego zanieczyszczenia.

Rezultaty oceny rocznej dla pyłu PM10 w postaci klas wynikowych przypisanych poszczególnym strefom w Polsce przedstawiono na rys. 7.2.3.1.



Rysunek 7.2.3.1. Klasyfikacja stref w Polsce dla pyłu PM10 na podstawie rocznej oceny jakości powietrza za rok 2003 (klasa wynikowa, ochrona zdrowia)

Z 362 stref podlegających ocenie, dla ponad 60% (228 stref) klasę wynikową dla pyłu PM10 określono jako A, 29 zaliczono do klasy B. Duża liczba stref – 87 (blisko jedna czwarta wszystkich) została zakwalifikowana do dalszych badań w celu potwierdzenia klasy C i ewentualnej potrzeby opracowywania POP dla pyłu PM10. Wskazane strefy znajdują się we wszystkich województwach z wyjątkiem zachodniopomorskiego. Do klasy C (potrzeba opracowywania POP) zaliczono 18 stref zlokalizowanych w 6 województwach (tab. 7.2.3.3, rys. 7.2.3.2).

Tabela 7.2.3.3. Liczba stref dla pyłu PM10 zaliczonych do określonych klas (klasa wynikowa, ochrona zdrowia) w poszczególnych województwach w 2003 r.

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref w danej klasie			
		A	B	B/C	C
dolnośląskie	29	16	7	3	3
kujawsko-pomorskie	23	12	3	8	
lubelskie	24	19	1	4	
lubuskie	14	9		5	
łódzkie	24	12	3	8	1
małopolskie	22	6	1	10	5
mazowieckie	42	22	5	10	5
opolskie	12	1	1	10	
podkarpackie	25	23		1	1
podlaskie	17	14		3	
pomorskie	18	14		4	
śląskie	21	10		8	3
świętokrzyskie	14	11	1	2	
warmińsko-mazurskie	21	10	5	6	
wielkopolskie	35	29	1	5	
zachodniopomorskie	21	20	1		
Suma	362	228	29	87	18

7.2.4. Ołów

Kryteria oceny

Podstawę rocznej oceny jakości powietrza dotyczącej zanieczyszczenia powietrza ołowiem w 2003 r., pod kątem ochrony zdrowia, stanowiły kryteria podane w tabeli 7.2.4.1.

Tabela 7.2.4.1. Kryteria oceny jakości powietrza za 2003 r. - Pb, ochrona zdrowia

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom Pb w powietrzu w [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2003	Dopuszczalny poziom Pb w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2003 w [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczana częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Oz	rok	0.5	0.2	0.7	Nie dotyczy
Uz	kalendarzowy	0.5	Nie dotyczy		

Wyniki oceny

W rezultacie oceny, wszystkie strefy w kraju, z wyjątkiem jednej, zostały zaliczone do klasy A. Do klasy B zaliczono jedynie strefę obejmującą powiat miejski Legnica (województwo dolnośląskie).

7.2.5. Benzen

Kryteria oceny

Podstawę rocznej oceny jakości powietrza, dotyczącej zanieczyszczenia powietrza benzenem w 2003 r., opartej na kryteriach związanych z ochroną zdrowia, stanowiły parametry podane w tabeli 7.2.5.1.

Tabela 7.2.5.1. Kryteria oceny jakości powietrza za 2003 r. – C₆H₆, ochrona zdrowia

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom C ₆ H ₆ w powietrzu w [µg/m ³]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2003	Dopuszczalny poziom C ₆ H ₆ w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2003 w [µg/m ³]	Dopuszczana częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Oz	rok kalendarzowy	5	5	10	Nie dotyczy
Uz		4	Nie dotyczy		

Wyniki oceny

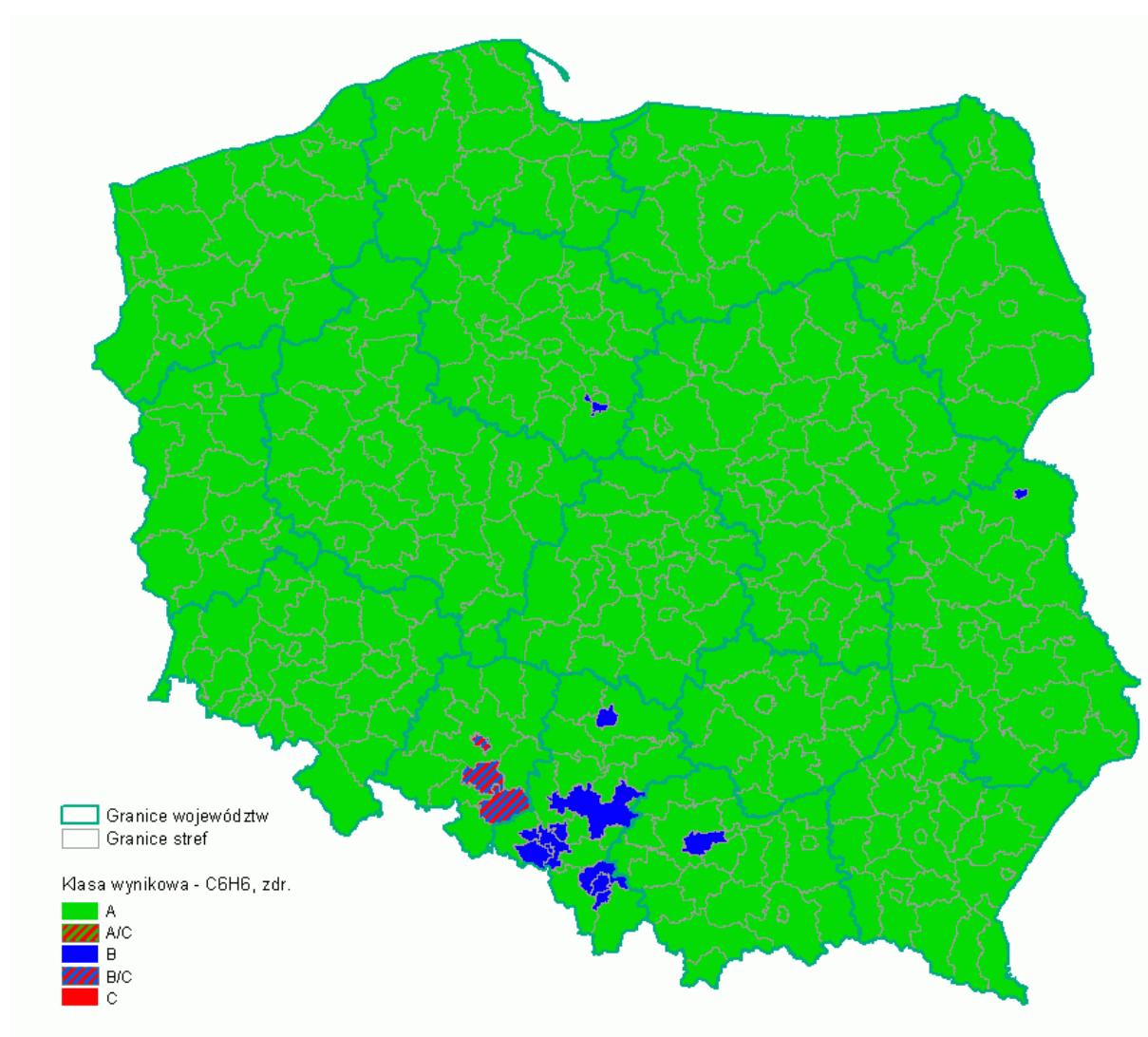
Wyniki klasyfikacji stref dla benzenu za 2003 rok przedstawiono w tabeli 7.2.5.2 oraz na rys. 7.2.5.1.

W rezultacie oceny, przeszło 95% stref zostało zaliczonych do klasy A (tab. 7.2.5.2). Do klasy B zaliczono 10 stref (w tym 7 z woj. śląskiego). Do dalszych badań (klasa B/C) w celu potwierdzenia klasy C i ewentualnej potrzeby opracowywania POP dla benzenu zaliczono trzy strefy (wszystkie z województwa opolskiego).

Na obszarach uzdrowisk znajdujących się w poszczególnych strefach nie stwierdzono przekroczeń ostrzejszych dopuszczalnych stężeń benzenu określonych dla tych obszarów.

Tabela 7.2.5.2 Liczba stref dla C₆H₆ zaliczonych do określonych klas (klasa wynikowa, ochrona zdrowia) w poszczególnych województwach w 2003 r.

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref w danej klasie				
		A	A/C	B	B/C	C
dolnośląskie	29	29				
kujawsko-pomorskie	23	22		1		
lubelskie	24	23		1		
lubuskie	14	14				
łódzkie	24	24				
małopolskie	22	21		1		
mazowieckie	42	42				
opolskie	12	9			3	
podkarpackie	25	25				
podlaskie	17	17				
pomorskie	18	18				
śląskie	21	14		7		
świętokrzyskie	14	14				
warmińsko-mazurskie	21	21				
wielkopolskie	35	35				
zachodniopomorskie	21	21				
Suma	362	349	0	10	3	0



Rysunek 7.2.5.1. Klasyfikacja stref w Polsce dla benzenu (C₆H₆) na podstawie rocznej oceny jakości powietrza za rok 2003 (klasa wynikowa, ochrona zdrowia)

7.2.6. Tlenek węgla

Kryteria oceny

Podstawę rocznej oceny jakości powietrza w 2003 r. w odniesieniu do tlenku węgla, pod kątem ochrony zdrowia, stanowiły kryteria podane w tabeli 7.2.6.1.

Tabela 7.2.6.1. Kryteria oceny jakości powietrza za 2003 r. - CO, ochrona zdrowia

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom CO w powietrzu w [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2003	Dopuszczalny poziom CO w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2003 w [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczana częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Oz	8 godzin*	10000	4000	14000	0
Uz		5000			

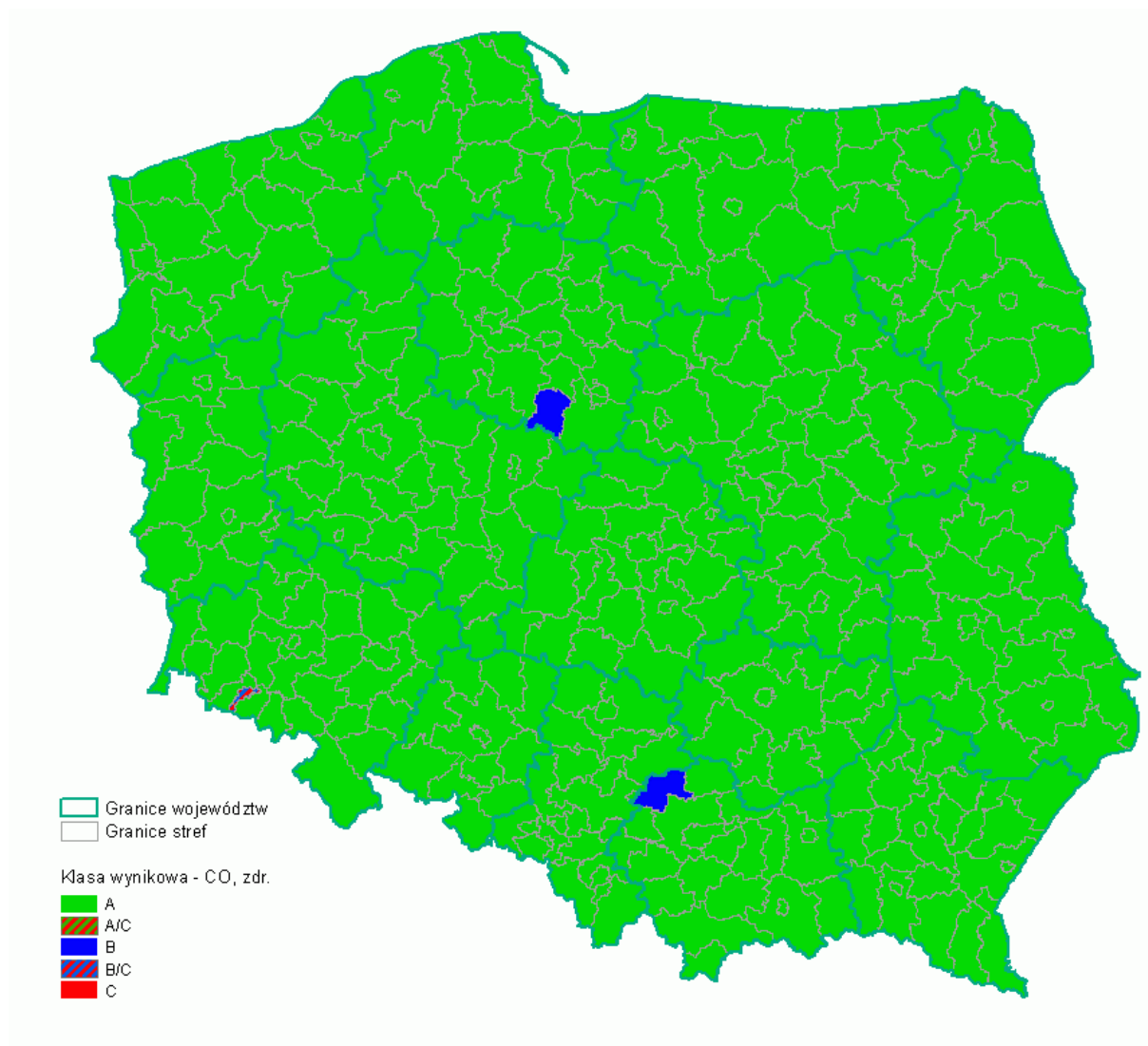
* - stężenie 8-godz. kroczące liczone ze stężeń 1-godz.

Wyniki oceny

W rocznej ocenie jakości powietrza, w odniesieniu do CO, klasyfikacji dokonuje się wyłącznie na podstawie stężeń 8-godz. (w tym odrębnych norm dla uzdrowisk). Tym samym klasa strefy ustalona dla tego parametru odpowiada klasie wynikowej dla CO.

Tabela 7.2.6.2. Liczba stref dla CO zaliczonych do określonych klas (klasa wynikowa, ochrona zdrowia) w poszczególnych województwach w 2003 r.

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref w danej klasie				
		A	A/C	B	B/C	C
dolnośląskie	29	28			1	
kujawsko-pomorskie	23	22		1		
lubelskie	24	24				
lubuskie	14	14				
łódzkie	24	24				
małopolskie	22	21		1		
mazowieckie	42	42				
opolskie	12	12				
podkarpackie	25	25				
podlaskie	17	17				
pomorskie	18	18				
śląskie	21	21				
świętokrzyskie	14	14				
warmińsko-mazurskie	21	21				
wielkopolskie	35	35				
zachodniopomorskie	21	21				
Suma	362	359	0	2	1	0



Rysunek 7.2.6.1. Klasyfikacja stref w Polsce dla CO na podstawie rocznej oceny jakości powietrza za rok 2003 (klasa wynikowa, ochrona zdrowia)

W rezultacie oceny prawie wszystkie strefy w kraju (359 z 362) zostały zaliczone do klasy A. Do klasy B zaliczono strefę olkuską z województwa małopolskiego oraz strefę radziejowską z województwa kujawsko-pomorskiego. Do dalszych badań (klasa B/C) w celu potwierdzenia klasy C i ewentualnej potrzeby opracowywania POP dla CO zaliczono jedną strefę - miasto Jelenia Góra. W strefie tej dalszych badań wymaga też obszar ochrony uzdrowskiej (sklasyfikowany jako A/C).

7.2.7. Ozon

Kryteria oceny

Podstawę rocznej oceny jakości powietrza w 2003 r. pod kątem ochrony zdrowia ze względu na zanieczyszczenie powietrza ozonem stanowiły kryteria podane w tabeli 7.2.7.1.

Tabela 7.2.7.1. Kryteria oceny jakości powietrza za 2003 r. – O₃, ochrona zdrowia

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom O ₃ w powietrzu w [µg/m ³]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2003	Dopuszczalny poziom O ₃ w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2003 w [µg/m ³]	Dopuszczana liczba dni z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Oz/Uz	8 godzin*	120	0	120	60 dni**

* - stężenia 8-godz., średnia krocząca

** - liczba dni z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat; w przypadku braku danych pomiarowych z trzech lat dotrzymanie dopuszczalnej częstości przekroczeń sprawdza się na podstawie danych pomiarowych z co najmniej jednego roku.

Wyniki oceny

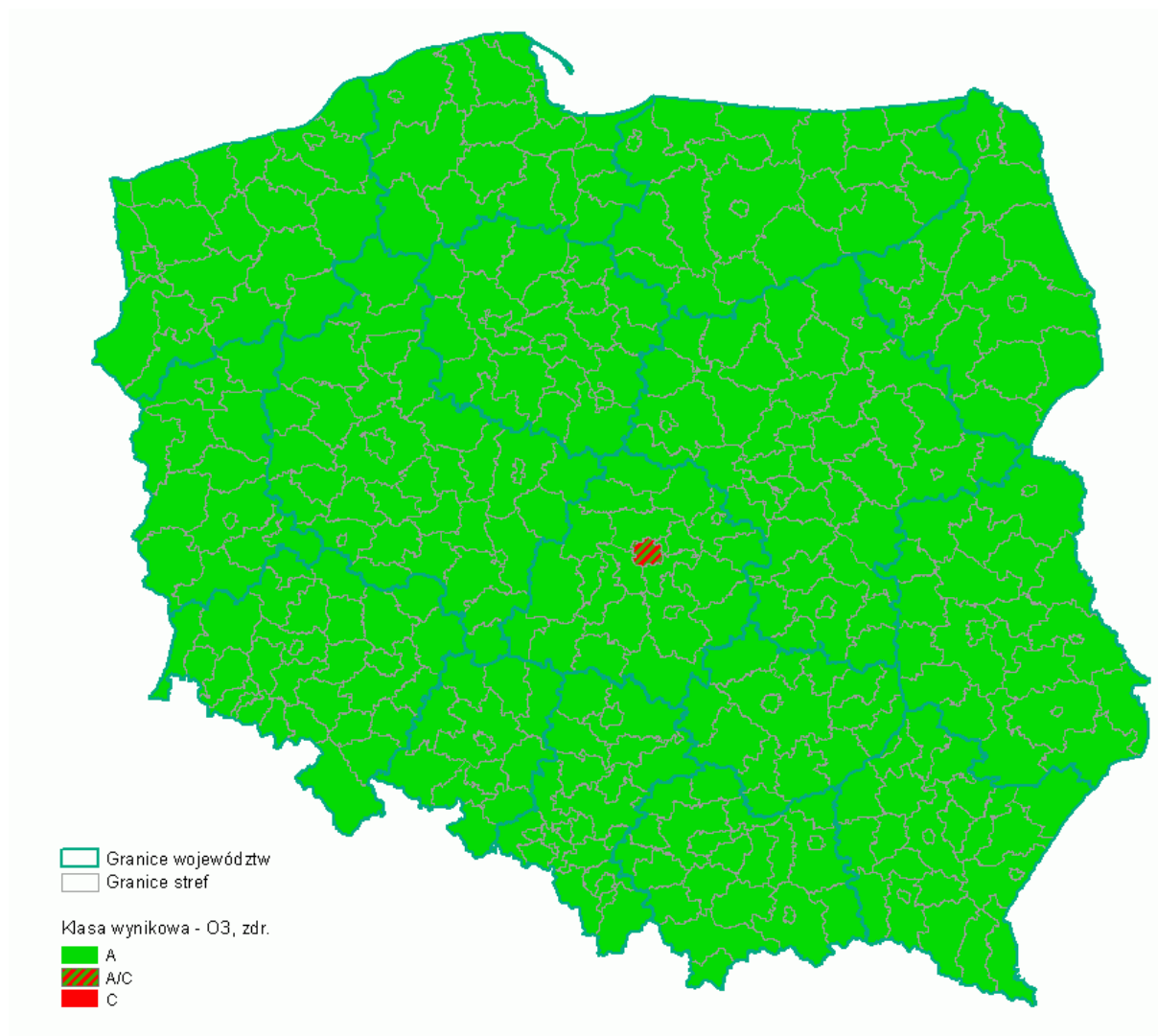
W rocznej ocenie jakości powietrza dotyczącej ozonu, klasyfikacji dokonuje się wyłącznie w odniesieniu do stężeń 8-godz. Klasa tak wyznaczona odpowiada klasie wynikowej.

Tabela 7.2.7.2. Liczba stref dla O₃ zaliczonych do określonych klas (klasa wynikowa, ochrona zdrowia) w poszczególnych województwach w 2003 r.

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref w danej klasie		
		A	A/C	C
dolnośląskie	29	29		
kujawsko-pomorskie	23	23		
lubelskie	24	24		
lubuskie	14	14		
łódzkie	24	23	1	
małopolskie	22	22		
mazowieckie	42	42		
opolskie	12	12		
podkarpackie	25	25		
podlaskie	17	17		
pomorskie	18	18		
śląskie	21	21		
świętokrzyskie	14	14		
warmińsko-mazurskie	21	21		
wielkopolskie	35	35		
zachodniopomorskie	21	21		
Suma	362	361	1	0

Wyniki klasyfikacji stref dla ozonu, za rok 2003, przedstawiono w tabeli 7.2.7.2 oraz na rys. 7.2.7.1.

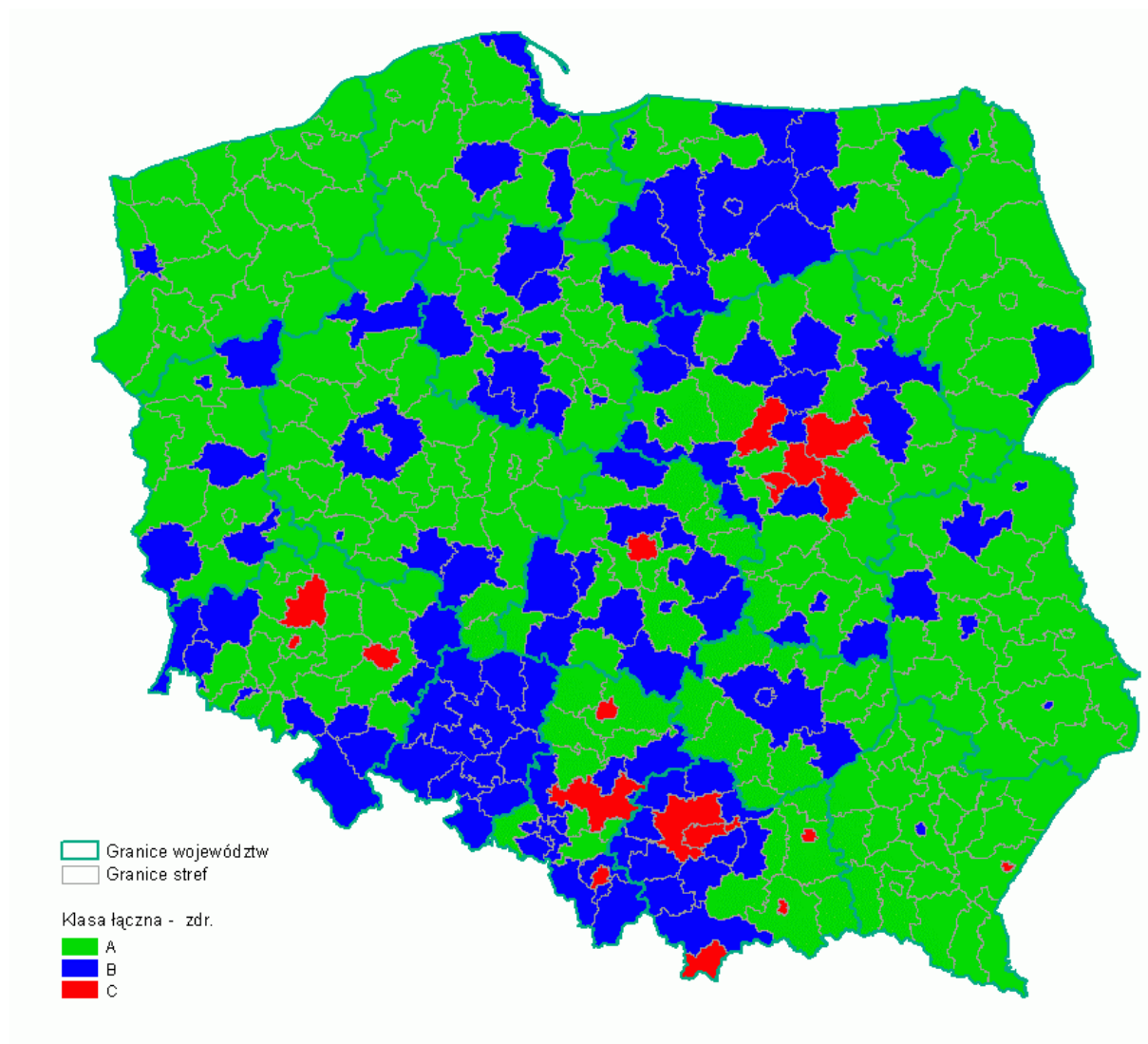
W rezultacie oceny, prawie wszystkie strefy w kraju (361 z 362) zostały zaliczone do klasy A. Do dalszych badań (klasa A/C) w celu potwierdzenia klasy C i ewentualnej potrzeby opracowywania POP dla ozonu zaliczono jedynie strefę łódzką.



Rysunek 7.2.7.1. Klasyfikacja stref w Polsce dla O₃ na podstawie rocznej oceny jakości powietrza za rok 2003 (klasa wynikowa, ochrona zdrowia)

7.2.8. Ocena łączna

Ocena obejmowała 7 zanieczyszczeń, w 362 strefach. Przestrzenną ilustrację wyników rocznej oceny jakości powietrza za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia, w postaci łącznej klasy określonej dla poszczególnych stref w Polsce, przedstawiono na rys. 7.2.8.1.



Rysunek 7.2.8.1. Klasyfikacja stref w Polsce na podstawie rocznej oceny jakości powietrza za rok 2003 z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia (klasa łączna)

Spośród 362 stref podlegających ocenie z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia, w wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2003 rok:

- dla 224 stref (ponad 60%) łączna klasa strefy została określona jako A (tzn. na terenie strefy nie zostały przekroczone normy dotyczące dopuszczalnych stężeń dla żadnego z siedmiu rozważanych zanieczyszczeń),
- 120 stref (jedną trzecią wszystkich) zaliczono do klasy B,
- 18 stref (5%) zostało zaliczonych do klasy C, czyli zakwalifikowanych jako strefy, dla których wymagane jest opracowanie programu ochrony powietrza POP.

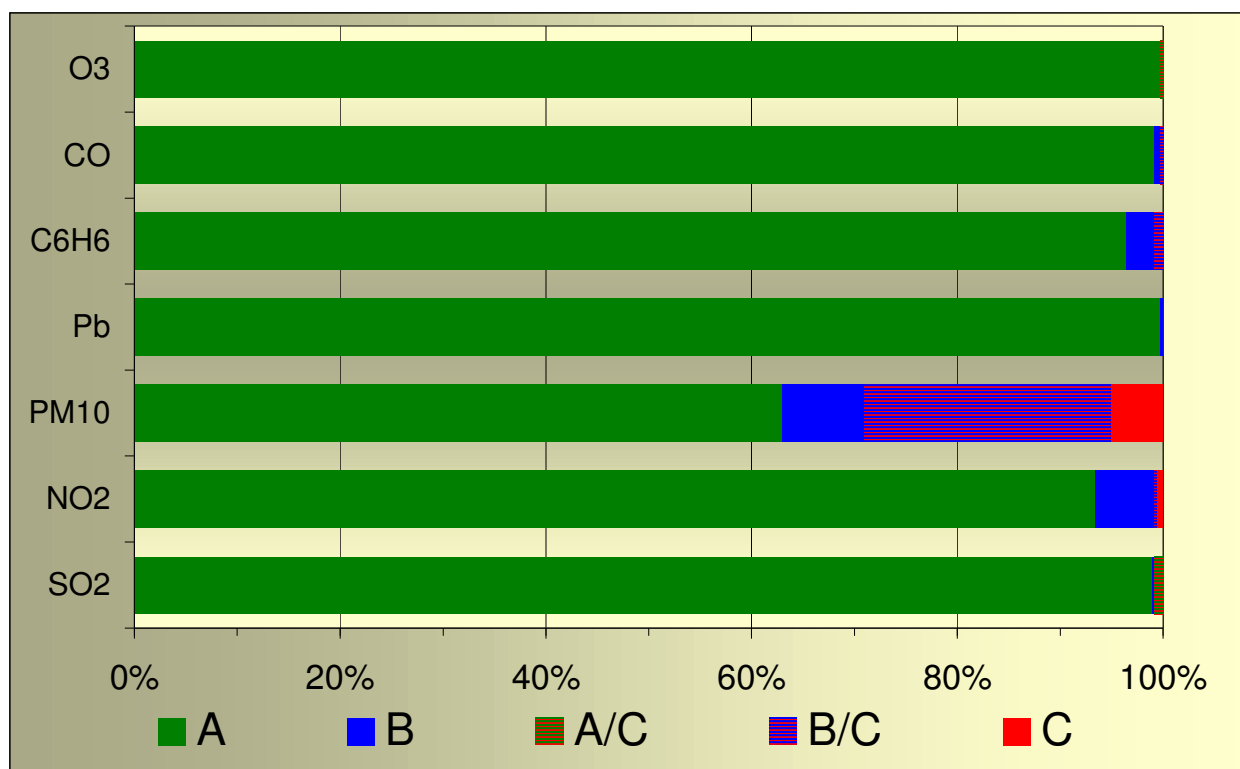
Najwyższy procent stref zaliczonych do klasy łącznej A, w stosunku do liczby stref podlegających ocenie w województwie, znajduje się w woj. zachodniopomorskim i podkarpackim (niemal wszystkie strefy sklasyfikowano w nich jako A). Do klasy B zaliczono wszystkie strefy w woj. opolskim. Największą względną liczbę stref zaliczonych do klasy C uzyskano w wyniku oceny na terenie woj. małopolskiego (tab. 7.2.8.1).

Tabela 7.2.8.1. Liczba stref sklasyfikowanych jako A, B lub C (klasa łączna, ochrona zdrowia) w poszczególnych województwach w 2003 r.

Województwo	Ogólna liczba stref	Liczba stref w klasach		
		A	B	C
Dolnośląskie	29	16	10	3
kujawsko-pomorskie	23	12	11	
Lubelskie	24	19	5	
Lubuskie	14	9	5	
Łódzkie	24	12	11	1
Małopolskie	22	6	11	5
Mazowieckie	42	20	17	5
Opolskie	12		12	
podkarpackie	25	23	1	1
podlaskie	17	14	3	
pomorskie	18	14	4	
śląskie	21	9	9	3
świętokrzyskie	14	11	3	
warmińsko-mazurskie	21	10	11	
wielkopolskie	35	29	6	
zachodniopomorskie	21	20	1	
Suma	362	224	120	18

Znacząca liczba i procent stref, dla których łączną klasę określono jako B lub C (stwierdzenie przekroczeń wartości normatywnych przynajmniej jednego z zanieczyszczeń) wynika z klasyfikacji stref dla pyłu PM10 (rys.7.2.2). Przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń w Polsce obecnie najczęściej dotyczą pyłu. W ocenie za rok 2003 dla PM10 w 134 strefach (ponad 35% wszystkich) uzyskano klasę wynikową inną niż A.

Znacznie rzadziej przyczyną (lub jedną z przyczyn) określenia klasy łącznej strefy jako B (lub C) była klasa wynikowa dla NO₂ (24 strefy zaliczone do klasy innej niż A). W przypadku pozostałych zanieczyszczeń, tylko w nielicznych strefach wyniki oceny wskazywały na przekroczenie wartości kryterialnych, będące przyczyną przypisania strefie klasy łącznej B. Dotyczyło to: dla benzenu – 13 stref, dla CO – 3, dla SO₂ – 1, dla ołowiu – 1. W przypadku ozonu, wszystkie strefy oprócz jednej, (wskazanej do dalszych badań) zaliczono do klasy A.



Rysunek 7.2.8.2. Udział stref zaliczonych do określonych klas w łącznej liczbie stref w Polsce w 2003 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń (klasy wynikowe, ochrona zdrowia)

W skali kraju, liczba stref zaliczonych do klasy A wzrosła ze 199 w roku 2002 roku do 224 w 2003. Liczba stref sklasyfikowanych jako B zmniejszyła się ze 150 do 120. Liczba stref w klasie C wzrosła z 13 do 18 (tab. 7.2.8.2).

Tabela 7.2.8.2. Liczba stref sklasyfikowanych jako A, B lub C (klasa łączna, ochrona zdrowia) w poszczególnych województwach w roku 2002 i 2003

Województwo	Liczba stref w województwie	Liczba stref w klasach					
		A		B		C	
		2002	2003	2002	2003	2002	2003
dolnośląskie	29	16	16	13	10		3
kujawsko-pomorskie	23	11	12	12	11		
lubelskie	24	17	19	7	5		
lubuskie	14	12	9	2	5		
łódzkie	24	12	12	11	11	1	1
małopolskie	22	6	6	13	11	3	5
mazowieckie	42	12	20	24	17	6	5
opolskie	12	1		11	12		
podkarpackie	25	23	23	2	1		1
podlaskie	17	15	14	2	3		
pomorskie	18	11	14	7	4		
śląskie	21	8	9	10	9	3	3
świętokrzyskie	14	9	11	5	3		
warmińsko-mazurskie	21	1	10	20	11		
wielkopolskie	35	25	29	10	6		
zachodniopomorskie	21	20	20	1	1		
Suma	362	199	224	150	120	13	18

W sumie, spośród 362 stref w kraju podlegających ocenie pod kątem ochrony zdrowia, wyniki klasyfikacji na poziomie klasy łącznej nie zmieniły się w 300 strefach, 41 strefom przypisano w 2003 roku klasę bardziej korzystną, 21 stref zaliczono do klasy mniej korzystnej niż na podstawie oceny za rok 2002.

Strefy zakwalifikowane do POP

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2003 rok w Polsce, dla 18 stref, znajdujących się na terenie 6 województw, klasa łączna została określona jako C. Oznacza to potrzebę opracowania programu ochrony powietrza POP w tych strefach. Największa liczba stref wymagających opracowania POP znajduje się w woj. małopolskim (5) i mazowieckim (5) – tab. 7.2.8.3.

W każdej z 18 stref przyczyną zaliczenia do klasy C był pył PM10. Dodatkowo, w dwóch strefach (po jednej w woj. łódzkim i małopolskim) potrzeba opracowania POP wynika również z rezultatów oceny dla NO₂.

Tabela 7.2.8.3. Liczba stref zakwalifikowanych do programów ochrony powietrza (POP) w poszczególnych województwach w 2003 r. ze wskazaniem zanieczyszczeń, dla których wymagane są POP (ochrona zdrowia)

Województwo	Ogólna liczba stref w województwie	Liczba stref do POP	Liczba stref do POP dla poszczególnych zanieczyszczeń	
			NO ₂	PM10
dolnośląskie	29	3		3
łódzkie	24	1	1	1
małopolskie	22	5	1	5
mazowieckie	42	5		5
podkarpackie	25	1		1
śląskie	21	3		3
Suma		18	2	18

Z założenia, o klasie strefy decydują wyniki oceny w obszarach o potencjalnie najwyższych stężeniach na terenie strefy. Zaliczenie strefy do klasy C nie oznacza zatem, że nie są spełnione określone wymagania co do jakości powietrza na terenie całej strefy. Oznacza to natomiast istnienie potrzeby podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (zwykle o ograniczonym zasięgu) i określonych zanieczyszczeń.

Na terenie 18 stref zaliczonych, w wyniku oceny za 2003 rok, do klasy C, wskazano 22 obszary wymagające opracowania POP – tab. 7.2.4. Liczba obszarów wytypowanych w kraju do opracowania POP ze względu na stężenia pyłu PM10 wynosiła 21, ze względu na NO₂ – 2. W dwóch strefach: w Aglomeracji Łódzkiej i Aglomeracji Krakowskiej, opracowanie POP dotyczyć powinno zarówno pyłu, jak i NO₂. W poszczególnych strefach zaliczonych do klasy C liczba obszarów wskazanych do POP nie przekraczała dwóch.

Tabela 7.2.8.4. Lista stref oraz liczba obszarów zakwalifikowanych do programów ochrony powietrza (POP) w Polsce w 2003 r. (ochrona zdrowia)

Województwo	Nazwa strefy	Ogólna liczba obszarów w strefie wymagających POP	Liczba obszarów w strefie, wymagających POP, dla poszczególnych zanieczyszczeń	
			NO ₂	Pył PM10
dolnośląskie	Aglomeracja Wroclawska	1		1
	Powiat lubiński	1		1
	Powiat m. Legnica	2		2
łódzkie	Aglomeracja Łódzka	2	1	1
małopolskie	Aglomeracja Krakowska	1	1	1
	Powiat krakowski	1		1
	Powiat m. Nowy Sącz	1		1
	Powiat m. Tarnów	1		1
	Powiat tatrzański	1		1
mazowieckie	Aglomeracja Warszawska	2		2
	Powiat nowodworski	1		1
	Powiat otwocki	1		1
	Powiat pruszkowski	1		2
	Powiat wołomiński	1		1
podkarpackie	Powiat m. Przemyśl	1		1
śląskie	Aglomeracja Częstochowska	1		1
	Aglomeracja Górnośląska	2		1
	Powiat m. Bielsko-Biała	1		1
Suma		22	2	21

Liczba stref zakwalifikowanych do opracowania programów ochrony powietrza POP (klasa łączna C) wzrosła z 13 w roku 2002 do 18 w 2003 (tab. 7.2.8.2).

W przypadku pyłu PM10, klasę wynikową C przypisano w 2003 roku 6 nowym strefom. Równocześnie w jednej strefie klasa uległa zmianie z C (w 2002 r.) na B/C (w 2003 r.). W rezultacie, liczba stref zaliczonych do klasy C dla PM10 wzrosła z 13 do 18.

Dla NO₂ liczba stref, dla których klasę wynikową określono jako C, wzrosła z 1 do 2. W odniesieniu do pozostałych zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie żadna strefa w kraju nie została sklasyfikowana jako C w obu rozważanych latach.

Przekroczenia wartości kryterialnych stężeń w strefach zakwalifikowanych do POP

W 18 strefach zakwalifikowanych do POP (klasa C), przekroczenia poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (PD+MT) stwierdzono na 2 stanowiskach pomiarów stężeń NO₂ i na 39 stanowiskach pomiarów stężeń pyłu. Liczbę stanowisk, na których wystąpiły przekroczenia wspomnianych poziomów w poszczególnych województwach podano w tabeli 7.2.8.5.

W odniesieniu do poszczególnych parametrów-kryteriów będących podstawą oceny, przekroczenia wartości PD+MT w rozważanych strefach najczęściej dotyczyły 24-godz. stężeń pyłu PM10. Wartości kryterialne zostały w tym przypadku przekroczone na 39 stanowiskach spośród 75 stanowisk wykorzystanych w ocenie stężeń PM10 w tych strefach. Przekroczenia poziomu kryterialnego określonego dla stężeń średnich rocznych PM10 stwierdzono na 27 stanowiskach.

Przekroczenia poziomu PD+MT dla stężeń średnich rocznych NO₂ stwierdzono tylko na dwóch z 12 stanowisk zlokalizowanych w strefach zaliczonych do klasy C ze względu na NO₂. Poziom kryterialny określony dla stężeń 1-godz. NO₂ nie został przekroczony na żadnym z nich.

Tabela 7.2.8.5. Liczba stanowisk pomiarowych (w strefach zakwalifikowanych do POP), na których stwierdzono przekroczenia wartości kryterialnych stężeń (PD+MT) dotyczących ochrony zdrowia, w poszczególnych województwach w 2003 r.

Województwo	Liczba stanowisk, na których stwierdzono przekroczenie wartości kryterialnych stężeń PD+MT dla poszczególnych parametrów		
	NO ₂ stężenie średnie roczne	PM10 stężenie średnie roczne	PM10 stężenia 24-godz.
dolnośląskie		2	4
łódzkie	1	3	4
małopolskie	1	8	9
mazowieckie		6	10
podkarpackie		1	1
śląskie		7	11
suma	2	27	39

Informacje na temat przekroczeń wartości kryterialnych w poszczególnych strefach zakwalifikowanych do opracowania POP przedstawiono w tabelach 7.2.8.6 dla PM10 i 7.2.8.7 dla NO₂. Obok liczby stanowisk, na których w danej strefie zostały przekroczone wartości PD+MT (w przypadku stężeń 24-godz. z częstością większą od dopuszczanej) podano tu poziomy stężenie na danym stanowisku (lub ich zakres w przypadku kilku stanowisk ze stężeniami przekraczającymi określone kryterium). Zarówno liczba stanowisk z przekroczeniami, jak i stopień przekroczeń wartości kryterialnych (PD+MT) są najwyższe w przypadku stężeń 24-godz. PM10.

Tabela 7.2.8.6. Przekroczenia wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (PD+MT) dla PM10 na stanowiskach znajdujących się w strefach zakwalifikowanych do POP (klasa C)

Województwo	Nazwa strefy	Liczba stanowisk pomiarowych PM10 w strefie	PM10 stężenie średnie roczne		PM10 stężenia 24-godz.	
			Liczba stanowisk, na których stwierdzono przekroczenie PD+MT= 43.2 µg/m ³	Stężenie średnie roczne na stanowiskach, gdzie stwierdzono przekroczenie PD+MT [µg/m ³]	Liczba stanowisk, na których stwierdzono przekroczenie PD+MT= 60 µg/m ³	Percentyl S90.1* ze stężeń 24-godz. na stanowiskach, gdzie stwierdzono przekroczenie PD+MT [µg/m ³]
dolnośląskie	Aglomeracja Wroclawska	10	0		1	78.0
	Powiat lubiński	4	0		1	63.0
	Powiat m. Legnica	6	2	48.2-48.8	2	90.0-96.0
łódzkie	Aglomeracja Łódzka	11	3	43.4-86.3	4	77.0-170.0
małopolskie	Aglomeracja Krakowska	5	4	50.0-80.0	5	63.0-161.0
	Powiat krakowski	2	1	47.0	1	99.0
	Powiat m. Nowy Sącz	1	1	48.0	1	105.0
	Powiat m. Tarnów	2	1	43.3	1	71.0
	Powiat tatrzański	1	1	44.0	1	84.0
mazowieckie	Aglomeracja Warszawska	14	1	78.0	5	71.0-116.0
	Powiat nowodworski	1	1	48.5	1	101.0
	Powiat otwocki	1	1	45.6	1	96.0
	Powiat pruszkowski	2	2	46.4-46.4	2	89.0-98.0
	Powiat wołomiński	1	1	46.5	1	104.0
podkarpackie	Powiat m. Przemyśl	2	1	76.6	1	143.0
śląskie	Aglomeracja Częstochowska	3	2	49.0-52.0	2	110.0-122.0
	Aglomeracja Górnośląska	7	5	49.0-72.0	7	72.0-142.0
	Powiat m. Bielsko-Biała	2	0		2	108.0-111.0
Suma		75	27		39	

* - ze względu na różne liczby dobowych pomiarów w rocznych seriach wyników z poszczególnych stanowisk, jako wskaźnik zanieczyszczenia powietrza dla 24-godz. stężeń pyłu przyjęto percentyl S90.1 ze stężeń dobowych; wartość percentyla S90.1 w pełnej serii pomiarowej, obejmującej 365 wartości dobowych, odpowiada normowanej trzydziestej szóstej wartości w uporządkowanym malejąco ciągu wartości stężeń 24-godz.

Tabela 7.2.8.7. Przekroczenia wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (PD+MT) dla stężeń średnich rocznych NO₂ na stanowiskach znajdujących się w strefach zakwalifikowanych do POP (klasa C)

Województwo	Nazwa strefy	Liczba stanowisk pomiarowych NO ₂ w strefie	NO ₂ stężenie średnie roczne	
			Liczba stanowisk, na których stwierdzono przekroczenie PD+MT=54 µg/m ³	Stężenie średnie roczne na stanowiskach, gdzie stwierdzono przekroczenie PD+MT [µg/m ³]
małopolskie	Aglomeracja Krakowska	5	1	66.0
łódzkie	Aglomeracja Łódzka	7	1	95.6
<i>Suma</i>		12	2	

Strefy wymagające dalszych badań

W niektórych przypadkach, z przeprowadzonej na terenie strefy oceny jakości powietrza wynika możliwość przekroczenia, na niektórych obszarach, wartości kryterialnych dla określonych zanieczyszczeń, wskazującego na klasę C i potrzebę opracowania POP - lecz zastosowana metoda oceny i dostępne informacje nie pozwalają na jednoznaczne określenie klasy strefy jako C dla danego zanieczyszczenia. Dla takich sytuacji wprowadzono, na okres przejściowy, możliwość sprawdzenia potrzeby opracowywania POP, poprzez zakwalifikowanie strefy do dalszych badań (klasa wynikowa dla zanieczyszczenia: B/C lub A/C).

Spośród 362 stref podlegających ocenie, na terenie jednej czwartej z nich istnieją obszary wytypowane do dalszych badań (tab. 7.2.8.8). Największa liczba stref, gdzie zadeklarowano konieczność przeprowadzenia dalszych badań w celu potwierdzenia potrzeby (lub braku potrzeby) opracowywania POP, znajduje się w województwach: małopolskim, opolskim i mazowieckim. W województwie zachodniopomorskim w żadnej ze stref nie wskazano zanieczyszczeń i obszarów wymagających dalszych badań w celu potwierdzenia klasy C.

Tabela 7.2.8.8. Liczba stref, w których wskazane jest przeprowadzenie dalszych badań w celu potwierdzenia klasy C dla określonych zanieczyszczeń w poszczególnych województwach w 2003 r. (ochrona zdrowia)

Województwo	Ogólna liczba stref	Liczba stref wymagających dalszych badań	Liczba stref zakwalifikowanych do dalszych badań dla poszczególnych zanieczyszczeń					
			SO ₂	NO ₂	PM10	C ₆ H ₆	CO	O ₃
dolnośląskie	29	4	1		3		1	
kujawsko-pomorskie	23	8			7			
lubelskie	24	4			4			
lubuskie	14	5			5			
łódzkie	24	9			8			1
małopolskie	22	11	2		10			
mazowieckie	42	10			10			
opolskie	12	11		1	10	3		
podkarpackie	25	1			1			
podlaskie	17	3			3			

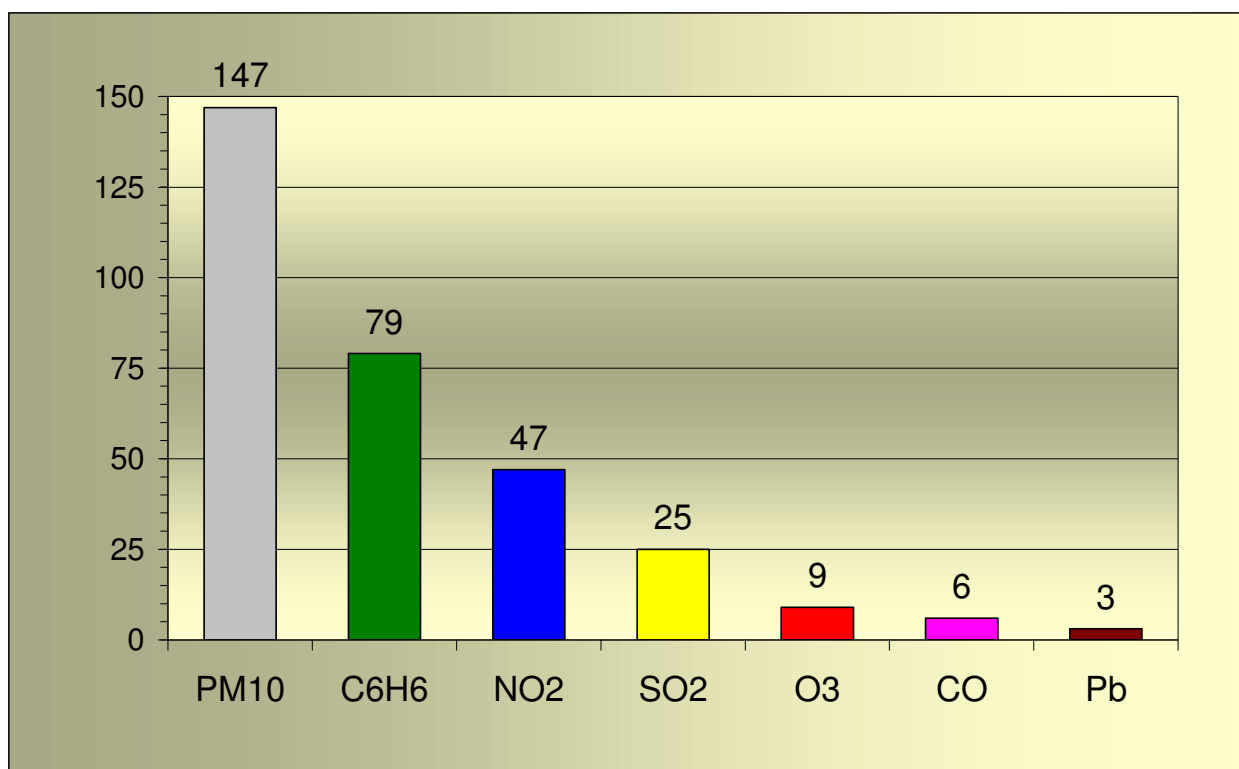
Województwo	Ogólna liczba stref	Liczba stref wymagających dalszych badań	Liczba stref zakwalifikowanych do dalszych badań dla poszczególnych zanieczyszczeń					
			SO ₂	NO ₂	PM10	C ₆ H ₆	CO	O ₃
pomorskie	18	4			4			
śląskie	21	8			8			
świętokrzyskie	14	2			2			
warmińsko-mazurskie	21	6			6			
wielkopolskie	35	5			5			
zachodniopomorskie	21	0						
Suma	362	91	3	1	86	3	1	1

Konieczność przeprowadzenia dalszych badań w celu potwierdzenia potrzeby (lub braku potrzeby) opracowywania POP najczęściej deklarowano dla pyłu (klasę wynikową B/C lub A/C przypisano w tym przypadku aż 86 strefom). Dla pozostałych zanieczyszczeń, do dalszych badań wytypowano pojedyncze strefy: po trzy dla SO₂ i benzenu, po jednej dla NO₂, CO i O₃.

W przypadku pyłu, dla którego do dalszych badań zakwalifikowano zdecydowanie więcej stref niż dla innych zanieczyszczeń, nastąpiło zmniejszenie ich liczby ze 100 w roku 2002 do 84 w 2003. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń, przy niewielkiej liczbie stref wymagających dalszych badań w obu porównywanych latach, zmiany dotyczyły 1-2 stref.

Potrzeby wzmocnienia systemu oceny

Potrzebę wzmocnienia systemu oceny, wynikającą z prowadzonej oceny rocznej za 2003 r. pod kątem kryteriów związanych z ochroną zdrowia, zadeklarowało 14 województw (łącznie w odniesieniu do 155 stref). Deklarowane potrzeby najczęściej dotyczyły wzmocnienia systemu oceny stężeń PM10 (147 stref) i benzenu (79), najrzadziej ołowiu (3) i CO (6) – rys. 7.2.8.3.



Rysunek 7.2.8.3. Liczba stref w Polsce, w których wskazane jest wzmocnienie istniejącego systemu oceny dotyczącej poszczególnych zanieczyszczeń (ochrona zdrowia)

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, zarówno za rok 2003, jak i 2002, dla znaczącej liczby stref w kraju zadeklarowano potrzebę wzmocnienia istniejących systemów oceny. Największe potrzeby w tym zakresie dotyczyły pyłu PM10, dla którego, dodatkowo, liczba stref wskazanych do wzmocnienia systemu oceny w roku 2003 zwiększyła się w stosunku do roku 2002. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń liczba zgłoszonych stref wyraźnie zmniejszyła się. Może to świadczyć o działaniach podejmowanych na rzecz wzmocnienia istniejących systemów oceny w ramach realizacji wojewódzkich programów monitoringu zanieczyszczenia powietrza.

7.3. Wyniki oceny według kryteriów odniesionych do ochrony roślin

7.3.1. Dwutlenek siarki

Kryteria oceny

W ocenie jakości powietrza dotyczącej SO₂, prowadzonej pod kątem ochrony roślin, zastosowano kryteria podane w tabeli 7.3.1.1.

Tabela 7.3.1.1. Kryteria oceny jakości powietrza za 2003 r. - SO₂, ochrona roślin

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom SO ₂ w powietrzu
Oz	rok kalendarzowy	20 µg/m ³
PN		15 µg/m ³

Wyniki oceny

Spośród 314 stref podlegających ocenie pod kątem SO₂ z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin, 312 sklasyfikowano jako A. Dla dwóch stref w kraju (powiat krakowski w woj. małopolskim i powiat kielecki w woj. świętokrzyskim) klasę wynikową dla SO₂ określono jako A/C – tab. 7.3.1.2. Są to strefy wskazane do dalszych badań w celu potwierdzenia ewentualnej potrzeby opracowywania POP dla SO₂ (ze względu na ochronę roślin). W obu przypadkach o klasie strefy zdecydowały obszary parku narodowego (ojcowskiego i świętokrzyskiego) gdzie obowiązują bardziej rygorystyczne stężenia dopuszczalne niż dla obszarów zwykłych. Żadna ze stref nie została zaliczona do klasy C.

Tabela 7.3.1.2. Liczba stref dla SO₂ zaliczonych do określonych klas (klasa wynikowa, ochrona roślin) w poszczególnych województwach w 2003 r.

Województwo	Liczba stref podlegających ocenie w województwie	Liczba stref w danej klasie		
		A	A/C	C
Dolnośląskie	26	26		
kujawsko-pomorskie	19	19		
Lubelskie	20	20		
Lubuskie	12	12		
Łódzkie	21	21		
Małopolskie	19	18	1	
Mazowieckie	37	37		
Opolskie	11	11		
podkarpackie	21	21		
Podlaskie	14	14		
Pomorskie	16	16		
Śląskie	17	17		
świętokrzyskie	13	12	1	
warmińsko-mazurskie	19	19		
Wielkopolskie	31	31		
zachodniopomorskie	18	18		
Suma	314	312	2	0

7.3.2. Tlenki azotu

Kryteria oceny

Kryteria oceny jakości powietrza dotyczącej NO_x pod kątem ochrony roślin przedstawiono w tabeli 7.3.2.1.

Tabela 7.3.2.1. Kryteria oceny jakości powietrza za 2003 r. – NO_x*, ochrona roślin

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom NO _x w powietrzu
Oz	rok kalendarzowy	30 µg/m ³
PN		20 µg/m ³

* NO_x - suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu

Wyniki oceny

Wszystkie 314 stref podlegających ocenie pod kątem NO_x z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin, sklasyfikowano jako A.

7.3.3. Ozon

Kryteria oceny

Wskaźnikiem jakości powietrza dla ozonu pod kątem ochrony roślin jest parametr AOT40. Jego wartość oblicza się na podstawie stężeń 1-godz., jako sumę różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w µg/m³ a wartością 80 µg/m³, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8.00 a 20.00 czasu środkowoeuropejskiego (CET), dla której stężenie jest większe niż 80 µg/m³. Wartość tę uznaje się za dotrzymaną, jeżeli nie przekracza jej średnia z takich sum obliczona dla okresów wegetacyjnych z pięciu kolejnych lat. W przypadku braku danych pomiarowych z pięciu lat dotrzymanie tej wartości sprawdza się na podstawie danych pomiarowych z co najmniej trzech lat.

Na terenie parków narodowych obowiązuje norma określona dla obszaru kraju.

Tabela 7.3.3.1. Kryterium oceny jakości powietrza za 2003 r. – O₃ (AOT40), ochrona roślin

Obszar	Okres uśredniania stężeń	Dopuszczalny poziom O ₃ w powietrzu (AOT40)
Oz i PN	okres wegetacyjny (1 V – 31 VII)	24000 µg/m ³ ·h

Wyniki oceny

Wszystkie 314 stref podlegających ocenie pod kątem ozonu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin, sklasyfikowano jako A.

7.3.4. Ocena łączna

W rocznej ocenie jakości powietrza za 2003 r., prowadzonej w oparciu o kryteria określone ze względu na ochronę roślin, uwzględniono 314 stref. Ocena obejmowała 3 zanieczyszczenia: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon. Poniżej przedstawiono wyniki łącznej oceny dla rozważanych zanieczyszczeń.

W rezultacie przeprowadzonej oceny, każdej z 314 stref, podlegających ocenie pod kątem ochrony roślin, została przypisana klasa łączna A. Oznacza to, że na terenie żadnej strefy nie zostały przekroczone dopuszczalne stężenia dla żadnego z trzech zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie rocznej.

W przypadku dwóch stref w kraju, dla których klasa wynikowa dla jednego z zanieczyszczeń (SO₂) została określona jako A/C, wskazane jest przeprowadzenie dalszych badań, mających na celu potwierdzenie ewentualnej potrzeby opracowywania POP dla SO₂ (ze względu na ochronę roślin).

Wyniki oceny opartej na kryteriach określonych w celu ochrony roślin, dotyczącej roku 2003, praktycznie nie zmieniły się w stosunku do roku 2002.

Dla żadnej z 314 stref w Polsce, podlegających ocenie, nie została zmieniona klasa łączna – na podstawie ocen w obydwu latach wszystkie strefy w kraju zaliczono do klasy łącznej A.

W przypadku klas wynikowych, określonych dla poszczególnych zanieczyszczeń, dla każdego z ich nastąpiła zmiana klasy w jednej strefie w Polsce : w odniesieniu do NO_x i O_3 – z klasy A/C na A, w odniesieniu do SO_2 – z klasy A na A/C.

Potrzeby wzmocnienia systemu oceny

Potrzeby wzmocnienia systemu oceny, prowadzonej pod kątem kryteriów określonych dla ochrony roślin, zadeklarowało 6 województw. W 4 z nich (kujawsko-pomorskim, łódzkim, małopolskim i warmińsko-mazurskim) potrzeby odniesiono do wszystkich trzech zanieczyszczeń, w jednym (lubelskim) do NO_x oraz także w jednym (podlaskim) do O_3 . Potrzeby wzmocnienia systemu oceny jakości powietrza pod kątem kryteriów określonych dla ochrony roślin, wynikające z oceny za rok 2002 zadeklarowała ta sama liczba województw. W roku 2003 potrzeby takie nie były ponownie zgłaszane w woj. mazowieckim, na liście pojawiło się natomiast woj. warmińsko-mazurskie.

W ocenie opartej na kryteriach określonych dla ochrony roślin, potrzeby w zakresie wzmocnienia systemu oceny określane są w odniesieniu do obszarów (niekiedy wychodzących poza obszar strefy). Liczba obszarów wskazanych na podstawie oceny rocznej za 2003 r. do wzmocnienia systemu oceny dla poszczególnych zanieczyszczeń wynosi od 6 do 9. W latach 2002-2003 zmniejszyła się liczba obszarów, dla których wskazano na potrzebę wzmocnienia systemu oceny w odniesieniu do NO_x i SO_2 , wzrosła natomiast liczba obszarów dla O_3 .

8. Podsumowanie wyników oceny za rok 2003

W oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza za 2003 rok z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia, obejmującej 7 substancji i dotyczącej 362 stref, można stwierdzić, że:

1. Dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie z wyjątkiem pyłu PM10, przeważająca liczba stref podlegających ocenie i sklasyfikowanych na poziomie poszczególnych zanieczyszczeń (*klasa wynikowa*) została zaliczona do klasy A. Oznacza to, że na terenie strefy nie zostały przekroczone normy dotyczące dopuszczalnych stężeń rozważanego zanieczyszczenia. W odniesieniu do pyłu, do klasy A zaliczono 228 stref (dwie trzecie).
2. W odniesieniu do *łącznej klasy strefy* (określanej na podstawie klas wynikowych przypisanych poszczególnym zanieczyszczeniom i odpowiadającej klasie najmniej korzystnej z nich):
 - dla 224 stref (ponad 60%) łączna klasa strefy została określona jako A (tzn. na terenie strefy nie zostały przekroczone normy dotyczące dopuszczalnych stężeń dla żadnego z siedmiu rozważanych zanieczyszczeń),
 - 120 stref (jedną trzecią wszystkich) zaliczono do klasy B (tzn. na terenie strefy stwierdzono przekroczenie wartości normatywnych przynajmniej jednego z zanieczyszczeń lecz nie większe niż margines tolerancji lub stwierdzono konieczność dalszych badań),
 - 18 stref (5%) zostało zaliczonych do klasy C, czyli zakwalifikowanych jako strefy, dla których wymagane jest opracowanie programu ochrony powietrza POP.
3. Znacząca liczba i procent stref, dla których *łączną klasę* określono jako B lub C (stwierdzenie przekroczeń wartości normatywnych przynajmniej jednego z zanieczyszczeń) wynika z klasyfikacji stref dla pyłu PM10. Przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń w Polsce obecnie najczęściej dotyczą pyłu. Znacznie rzadziej przyczyną (lub jedną z przyczyn) określenia *klasy łącznej* strefy jako B (lub C) była klasa wynikowa dla NO₂ (24 strefy zaliczone do klasy innej niż A). W przypadku pozostałych zanieczyszczeń, tylko w nielicznych strefach wyniki oceny wskazywały na przekroczenie wartości kryterialnych, będące przyczyną przypisania strefie *klasy łącznej* B. Dotyczyło to: dla benzenu – 13 stref, dla CO – 3, dla SO₂ – 1, dla ołowiu – 1, dla ozonu – żadnej.
4. Dla 18 stref, znajdujących się na terenie 6 województw, klasa łączna została określona jako C. Oznacza to potrzebę opracowania programu ochrony powietrza POP w tych strefach. W każdej z 18 stref przyczyną zaliczenia do klasy C był pył PM10. Dodatkowo, w dwóch strefach potrzeba opracowania POP dotyczy również NO₂. Największa liczba stref wymagających opracowania POP znajduje się w woj. małopolskim (5) i mazowieckim (5).
5. Na terenie jednej czwartej wszystkich stref (91 stref) istnieją obszary gdzie wskazano na konieczność przeprowadzenia dalszych badań w celu potwierdzenia potrzeby (lub braku potrzeby) opracowywania POP. Konieczność potwierdzenia klasy C najczęściej odnosiła się do pyłu.

6. Prace nad oceną roczną za 2003 r. wykazały potrzebę dalszego wzmocnienia systemu oceny w przypadku 14 województw (łącznie w odniesieniu do 155 stref). Potrzeby te najczęściej dotyczyły systemu oceny stężeń PM₁₀ i benzenu, najrzadziej ołowiu i tlenku węgla.
7. W porównaniu z wynikami oceny za rok 2002 (pierwszej rocznej oceny jakości powietrza) liczba stref zaliczonych w kraju do klasy łącznej A wzrosła ze 199 w roku 2002 roku do 224 w 2003. Liczba stref sklasyfikowanych jako B zmniejszyła się ze 150 do 120. Liczba stref w klasie łącznej C wzrosła z 13 do 18.
W sumie, spośród 362 stref w kraju podlegających ocenie, 41 strefom przypisano w 2003 roku klasę łączną bardziej korzystną, 21 stref zaliczono do klasy łącznej mniej korzystnej niż na podstawie oceny za rok 2002.
8. Liczba stref zakwalifikowanych do opracowania programów ochrony powietrza POP (klasa łączna C) wzrosła z 13 w roku 2002 do 18 w 2003 (w tym liczba stref zaliczonych do klasy C dla PM₁₀ zwiększyła się z 13 do 18, dla NO₂ wzrosła z 1 do 2). W odniesieniu do pozostałych zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie żadna strefa w kraju nie została sklasyfikowana jako C w obu rozważanych latach.

Na podstawie wyników rocznej oceny jakości powietrza za 2003 r., prowadzonej w oparciu o kryteria określone ze względu na ochronę roślin w odniesieniu do 3 substancji na terenie 314 stref podlegających ocenie można wysnuć następujące wnioski:

1. Wszystkie strefy podlegające ocenie, w przypadku NO_x i O₃ zaliczono do klasy wynikowej A. W przypadku SO₂ dla 2 stref w kraju klasę wynikową określono jako A/C (wskazane przeprowadzenie dalszych badań, mających na celu potwierdzenie ewentualnej potrzeby opracowywania POP dla SO₂ - ze względu na ochronę roślin). W obu przypadkach o klasie strefy zdecydowały obszary parku narodowego.
2. Każdej z 314 stref, podlegających ocenie pod kątem ochrony roślin, została przypisana klasa łączna A.
3. Potrzeby wzmocnienia systemu oceny (pod kątem ochrony roślin), wynikające z oceny za 2003 rok, zadeklarowało 6 województw. W 4 z nich potrzeby odniesiono do wszystkich trzech zanieczyszczeń.
4. Wyniki oceny za rok 2003, na poziomie klasy łącznej przypisanej poszczególnym strefom, nie różniły się od uzyskanych za rok 2002. Na podstawie ocen w obydwu latach wszystkie strefy w kraju zaliczono do klasy łącznej A.
W przypadku klas wynikowych, określonych dla poszczególnych zanieczyszczeń, dla każdej z substancji zmieniła się klasa w jednej strefie w kraju.

9. Wnioski

Ocena jakości powietrza wykonana jako klasyfikacja stref według zasad określonych w art. 89 ustawy z dnia 24 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska na podstawie kryteriów obowiązujących w 2003 r. potwierdza, iż przekraczanie wartości dopuszczalnych stężeń w Polsce dotyczy najczęściej pyłu PM₁₀.

Na podstawie danych za rok 2003 zidentyfikowano 134 strefy (strefy B, C i B/C według załącznika nr 3), na obszarze których przynajmniej w jednym punkcie pomiarowym stwierdzono więcej niż 35 dni z przekroczeniami wartości dopuszczalnej $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (średnia 24-godzinna) lub przekroczenie $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jako wartości średniorocznej, co oznacza, iż **w roku 2005 Polska nie osiągnie standardów jakości powietrza dla PM10, które zaczną od tego roku obowiązywać na obszarze całej Unii Europejskiej.**

Należy liczyć się z faktem, iż do 18 stref, dla których dotychczas stwierdzono konieczność opracowania programów ochrony powietrza ze względu na zanieczyszczenie pyłem, w roku 2005 mogą dołączyć dziesiątki następnych. W kolejnej ocenie rocznej wykonanej w roku 2005 na podstawie danych z 2004 r. nie przewiduje się bowiem utrzymania tzw. klas przejściowych. W tej sytuacji konieczne jest wykonanie pogłębionej oceny, analizy i prognozy zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10 w skali całego kraju, w oparciu o techniki modelowania i badania struktury chemicznej cząstek pyłu w wybranych regionach kraju. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wystąpi do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z wnioskiem o sfinansowanie takiego przedsięwzięcia. Ponadto, mając na uwadze wyniki programu CAFE (Clean Air for Europe) i planowane przez UE dalsze zaostrzenie norm dla pyłu, w tym wprowadzenie standardu dla PM2.5 a także kolejnej dyrektywy wykonawczej (w sprawie As, Cd, Hg, Ni i WWA) konieczny jest dalszy rozwój sieci pomiarowej pyłu PM10 i PM2.5. Nabiera to szczególnego znaczenia wobec decyzji Głównego Inspektora Sanitarnego, dotyczącej ograniczenia udziału służb PIS w monitoringu powietrza.

Podobna sytuacja może wystąpić w przypadku zanieczyszczenia powietrza **ozonem** w związku z wejściem z dniem 1 stycznia 2005 roku znacznie ostrzejszych kryteriów oceny. Zastosowanie zmienionej z 60 dnia na 25 dopuszczalnej częstości przekroczeń wartości normowanej ozonu = $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (maksimum dobowe z ośmiogodzinnych średnich kroczących) spowoduje, iż dla obszaru Polski Południowej może wystąpić konieczność opracowania programu ochrony powietrza w zakresie redukcji emisji prekursorów ozonu, tzn. tlenków azotu i lotnych związków organicznych. W tej sytuacji konieczne jest wykonanie oceny i prognozy (lata 2010 i 2020) zanieczyszczenia powietrza ozonem w skali kraju w oparciu o techniki modelowania. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wystąpi do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z wnioskiem o sfinansowanie takiego przedsięwzięcia.

Podstawy prawne do wykonywania rocznej oceny jakości powietrza

Podstawowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie prowadzenia oceny jakości powietrza w Polsce są:

- *Ustawa - Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798), nazywane dalej RMS* w sprawie oceny poziomów substancji ,
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz. 796), nazywane dalej RMS* w sprawie dopuszczalnych poziomów,
- *Ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20 lipca 1991 r. (Dz. U. Nr 112, poz. 982).*

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

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 204, poz. 1729), nazywane dalej RMS* w sprawie przekazywania informacji,
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 lipca 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz. U. Nr 115, poz. 1003), nazywane dalej RMS* w sprawie programów ochrony powietrza,
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 lipca 2000 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) - Dz. U. Nr 58, poz. 685, z późniejszymi zmianami.*

Skróty i terminy używane w opracowaniu

- OR** – ocena roczna poziomów substancji, wykonywana co rok zgodnie z artykułem 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska, nazywana też „oceną bieżącą”
- OW** – ocena wstępna wykonana na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza zgodnie z artykułem 88 ustawy - Prawo ochrony środowiska
- POP** – program ochrony powietrza przygotowywany zgodnie z artykułem 91 ustawy - Prawo ochrony środowiska
- MT** – margines tolerancji, określony dla poszczególnych substancji w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 w sprawie dopuszczalnych poziomów (Dz. U. Nr 87, poz.796)
- RMŚ** rozporządzenie Ministra Środowiska
- RMŚ w sprawie oceny poziomów** – Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798)
- RMŚ w sprawie dopuszczalnych poziomów** – Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz. 796)
- RMŚ w sprawie przekazywania informacji** – Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 204, poz. 1727)
- RMŚ w sprawie programów ochrony powietrza** – Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 lipca 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz. U. Nr 115, poz. 1003)
- ustawa-P.o.ś** lub **Ustawa** – ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627)

Rodzaj obszaru:

- Oz** – obszar zwykły, do którego odnoszą się wartości dopuszczalnych stężeń określone dla terenu kraju
- Uz** – obszar ochrony uzdrowiskowej
- PN** – obszar parku narodowego

Terminy dotyczące klasyfikacji stref:

Klasy stref: A, A/C, B, B/C, C (zob. tabele 4.1 i 4.2 w rozdziale 4)

Symbole przyjęte do określenia pyłu:

- PM10** - pył zawieszony o średnicy równoważnej ziaren do 10 µm
- TSP** - pył zawieszony ogółem (pomiar wagowy i automatyczny bez separacji frakcji do 10 µm)
- BS** - pył, którego stężenia oznacza się metodą reflektometryczną

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
1	dolnośląskie	Aglomeracja Wroclawska	4.02.04.00	A	A	C	A	A	A	A	C
2	dolnośląskie	Powiat bolesławiecki	4.02.01.01	A	A	B	A	A	A	A	B
3	dolnośląskie	Powiat dzierzoniowski	4.02.01.02	A	A	B	A	A	A	A	B
4	dolnośląskie	Powiat głogowski	4.02.02.03	A	A	A	A	A	A	A	A
5	dolnośląskie	Powiat górowski	4.02.02.04	A	A	A	A	A	A	A	A
6	dolnośląskie	Powiat jaworski	4.02.01.05	A	A	A	A	A	A	A	A
7	dolnośląskie	Powiat jeleniogórski	4.02.01.06	A	A	A	A	A	A	A	A
8	dolnośląskie	Powiat kamiennogórski	4.02.01.07	A	A	A	A	A	A	A	A
9	dolnośląskie	Powiat kłodzki	4.02.01.08	A	A	B	A	A	A	A	B
10	dolnośląskie	Powiat legnicki	4.02.02.09	A	A	A	A	A	A	A	A
11	dolnośląskie	Powiat lubański	4.02.01.10	A	B	B/C	A	A	A	A	B
12	dolnośląskie	Powiat lubiński	4.02.02.11	A	B	C	A	A	A	A	C
13	dolnośląskie	Powiat lwówecki	4.02.01.12	A	A	A	A	A	A	A	A
14	dolnośląskie	Powiat m. Jelenia Góra	4.02.01.61	A	A	B	A	A	B/C	A	B
15	dolnośląskie	Powiat m. Legnica	4.02.02.62	A	A	C	B	A	A	A	C
16	dolnośląskie	Powiat milicki	4.02.03.13	A	A	A	A	A	A	A	A
17	dolnośląskie	Powiat oleśnicki	4.02.03.14	A	A	B/C	A	A	A	A	B
18	dolnośląskie	Powiat oławski	4.02.03.15	A	A	B	A	A	A	A	B
19	dolnośląskie	Powiat polkowicki	4.02.02.16	A	A	A	A	A	A	A	A
20	dolnośląskie	Powiat strzeliński	4.02.01.17	A	A	A	A	A	A	A	A
21	dolnośląskie	Powiat średzki	4.02.03.18	A	A	A	A	A	A	A	A
22	dolnośląskie	Powiat świdnicki	4.02.01.19	A	A	A	A	A	A	A	A
23	dolnośląskie	Powiat trzebnicki	4.02.03.20	A	A	A	A	A	A	A	A
24	dolnośląskie	Powiat wałbrzyski	4.02.01.21	A/C	A	B/C	A	A	A	A	B
25	dolnośląskie	Powiat wołowski	4.02.02.22	A	A	A	A	A	A	A	A
26	dolnośląskie	Powiat wrocławski	4.02.03.23	A	A	A	A	A	A	A	A
27	dolnośląskie	Powiat ząbkowicki	4.02.01.24	A	A	B	A	A	A	A	B
28	dolnośląskie	Powiat zgorzelecki	4.02.01.25	A	A	B	A	A	A	A	B
29	dolnośląskie	Powiat zlotoryjski	4.02.01.26	A	A	A	A	A	A	A	A
30	kujawsko-pomorskie	Aglomeracja Bydgoska	4.04.05.00	A	A	B/C	A	A	A	A	B
31	kujawsko-pomorskie	Powiat aleksandrowski	4.04.06.01	A	A	A	A	A	A	A	A
32	kujawsko-pomorskie	Powiat brodnicki	4.04.06.02	A	A	B	A	A	A	A	B
33	kujawsko-pomorskie	Powiat bydgoski	4.04.05.03	A	A	A	A	A	A	A	A
34	kujawsko-pomorskie	Powiat chełmiński	4.04.06.04	A	A	B	A	A	A	A	B
35	kujawsko-pomorskie	Powiat golubsko-dobrzyński	4.04.06.05	A	A	A	A	A	A	A	A
36	kujawsko-pomorskie	Powiat grudziądzki	4.04.06.06	A	A	A	A	A	A	A	A
37	kujawsko-pomorskie	Powiat inowrocławski	4.04.05.07	A	A	B/C	A	A	A	A	B
38	kujawsko-pomorskie	Powiat lipnowski	4.04.06.08	A	A	A	A	A	A	A	A
39	kujawsko-pomorskie	Powiat m. Grudziądz	4.04.06.62	A	A	B/C	A	A	A	A	B
40	kujawsko-pomorskie	Powiat m. Toruń	4.04.06.63	A	A	B/C	A	A	A	A	B
41	kujawsko-pomorskie	Powiat m. Włocławek	4.04.06.64	A	A	B/C	A	B	A	A	B
42	kujawsko-pomorskie	Powiat mogileński	4.04.05.09	A	A	B	A	A	A	A	B
43	kujawsko-pomorskie	Powiat nakielski	4.04.05.10	A	A	B/C	A	A	A	A	B
44	kujawsko-pomorskie	Powiat radziejowski	4.04.06.11	A	A	B/C	A	A	B	A	B
45	kujawsko-pomorskie	Powiat rypiński	4.04.06.12	A	A	A	A	A	A	A	A
46	kujawsko-pomorskie	Powiat sępoleński	4.04.05.13	A	A	A	A	A	A	A	A
47	kujawsko-pomorskie	Powiat świecki	4.04.05.14	A	A	B/C	A	A	A	A	B
48	kujawsko-pomorskie	Powiat toruński	4.04.06.15	A	A	A	A	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
49	kujawsko-pomorskie	Powiat tucholski	4.04.05.16	A	A	A	A	A	A	A	A
50	kujawsko-pomorskie	Powiat wąbrzeski	4.04.06.17	A	A	A	A	A	A	A	A
51	kujawsko-pomorskie	Powiat włocławski	4.04.06.18	A	A	A	A	A	A	A	A
52	kujawsko-pomorskie	Powiat żniński	4.04.05.19	A	A	A	A	A	A	A	A
53	lubelskie	Aglomeracja Lubelska	4.06.09.00	A	A	B/C	A	A	A	A	B
54	lubelskie	Powiat bialski	4.06.07.01	A	A	A	A	A	A	A	A
55	lubelskie	Powiat biłgorajski	4.06.08.02	A	A	A	A	A	A	A	A
56	lubelskie	Powiat chełmski	4.06.08.03	A	A	A	A	A	A	A	A
57	lubelskie	Powiat hrubieszowski	4.06.08.04	A	A	A	A	A	A	A	A
58	lubelskie	Powiat janowski	4.06.09.05	A	A	A	A	A	A	A	A
59	lubelskie	Powiat krasnostawski	4.06.08.06	A	A	A	A	A	A	A	A
60	lubelskie	Powiat kraśnicki	4.06.09.07	A	A	A	A	A	A	A	A
61	lubelskie	Powiat lubartowski	4.06.09.08	A	A	A	A	A	A	A	A
62	lubelskie	Powiat lubelski	4.06.09.09	A	A	A	A	A	A	A	A
63	lubelskie	Powiat łęczyński	4.06.09.10	A	A	A	A	A	A	A	A
64	lubelskie	Powiat łukowski	4.06.09.11	A	A	A	A	A	A	A	A
65	lubelskie	Powiat m. Biała Podlaska	4.06.07.61	A	A	B/C	A	B	A	A	B
66	lubelskie	Powiat m. Chełm	4.06.08.62	A	A	A	A	A	A	A	A
67	lubelskie	Powiat m. Zamość	4.06.08.64	A	A	B/C	A	A	A	A	B
68	lubelskie	Powiat opolski	4.06.09.12	A	A	A	A	A	A	A	A
69	lubelskie	Powiat parczewski	4.06.07.13	A	A	A	A	A	A	A	A
70	lubelskie	Powiat puławski	4.06.09.14	A	A	B	A	A	A	A	B
71	lubelskie	Powiat radzyński	4.06.07.15	A	A	B/C	A	A	A	A	B
72	lubelskie	Powiat rycki	4.06.09.16	A	A	A	A	A	A	A	A
73	lubelskie	Powiat świdnicki	4.06.09.17	A	A	A	A	A	A	A	A
74	lubelskie	Powiat tomaszowski	4.06.08.18	A	A	A	A	A	A	A	A
75	lubelskie	Powiat włodawski	4.06.07.19	A	A	A	A	A	A	A	A
76	lubelskie	Powiat zamojski	4.06.08.20	A	A	A	A	A	A	A	A
77	lubuskie	Powiat gorzowski	4.08.10.01	A	A	A	A	A	A	A	A
78	lubuskie	Powiat krośnieński	4.08.11.02	A	A	A	A	A	A	A	A
79	lubuskie	Powiat m. Gorzów Wielkopolski	4.08.10.61	A	A	B/C	A	A	A	A	B
80	lubuskie	Powiat m. Zielona Góra	4.08.11.62	A	A	A	A	A	A	A	A
81	lubuskie	Powiat międzyrzecki	4.08.10.03	A	A	A	A	A	A	A	A
82	lubuskie	Powiat nowosolski	4.08.11.04	A	A	B/C	A	A	A	A	B
83	lubuskie	Powiat słubicki	4.08.10.05	A	A	A	A	A	A	A	A
84	lubuskie	Powiat strzelecko-drezdenecki	4.08.10.06	A	A	B/C	A	A	A	A	B
85	lubuskie	Powiat sulęciński	4.08.10.07	A	A	A	A	A	A	A	A
86	lubuskie	Powiat świebodziński	4.08.11.08	A	A	B/C	A	A	A	A	B
87	lubuskie	Powiat wschowski	4.08.11.12	A	A	A	A	A	A	A	A
88	lubuskie	Powiat zielonogórski	4.08.11.09	A	A	A	A	A	A	A	A
89	lubuskie	Powiat żagański	4.08.11.10	A	A	A	A	A	A	A	A
90	lubuskie	Powiat żarski	4.08.11.11	A	A	B/C	A	A	A	A	B
91	łódzkie	Aglomeracja Łódzka	4.10.14.00	A	C	C	A	A	A	A/C	C
92	łódzkie	Powiat bełchatowski	4.10.13.01	A	B	B/C	A	A	A	A	B
93	łódzkie	Powiat brzeziński	4.10.12.21	A	A	B	A	A	A	A	B
94	łódzkie	Powiat kutnowski	4.10.12.02	A	B	B/C	A	A	A	A	B
95	łódzkie	Powiat łaski	4.10.12.03	A	A	A	A	A	A	A	A
96	łódzkie	Powiat łęczycki	4.10.12.04	A	A	A	A	A	A	A	A
97	łódzkie	Powiat łowicki	4.10.13.05	A	A	A	A	A	A	A	A
98	łódzkie	Powiat łódzki wschodni	4.10.12.06	A	A	A	A	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
99	łódzkie	Powiat m. Piotrków Trybunalski	4.10.13.62	A	B	B/C	A	A	A	A	B
100	łódzkie	Powiat m. Skierniewice	4.10.13.63	A	A	A	A	A	A	A	A
101	łódzkie	Powiat opoczyński	4.10.13.07	A	A	B/C	A	A	A	A	B
102	łódzkie	Powiat pabianicki	4.10.12.08	A	A	A	A	A	A	A	A
103	łódzkie	Powiat pajęczański	4.10.13.09	A	A	A	A	A	A	A	A
104	łódzkie	Powiat piotrkowski	4.10.13.10	A	A	A	A	A	A	A	A
105	łódzkie	Powiat poddębicki	4.10.12.11	A	A	A	A	A	A	A	A
106	łódzkie	Powiat radomszczański	4.10.13.12	A	B	B/C	A	A	A	A	B
107	łódzkie	Powiat rawski	4.10.13.13	A	A	A	A	A	A	A	A
108	łódzkie	Powiat sieradzki	4.10.12.14	A	B	B	A	A	A	A	B
109	łódzkie	Powiat skierniewicki	4.10.13.15	A	A	A	A	A	A	A	A
110	łódzkie	Powiat tomaszowski	4.10.13.16	A	A	B/C	A	A	A	A	B
111	łódzkie	Powiat wieluński	4.10.12.17	A	B	B/C	A	A	A	A	B
112	łódzkie	Powiat wierszowski	4.10.12.18	A	A	A	A	A	A	A	A
113	łódzkie	Powiat zduńskowolski	4.10.12.19	A	B	B/C	A	A	A	A	B
114	łódzkie	Powiat zgierski	4.10.12.20	A	B	B	A	A	A	A	B
115	małopolskie	Aglomeracja Krakowska	4.12.17.00	A/C	C	C	A	B	A	A	C
116	małopolskie	Powiat bocheński	4.12.15.01	A	A	B/C	A	A	A	A	B
117	małopolskie	Powiat brzeski	4.12.15.02	A	A	A	A	A	A	A	A
118	małopolskie	Powiat chrzanowski	4.12.15.03	A	A	B/C	A	A	A	A	B
119	małopolskie	Powiat dąbrowski	4.12.15.04	A	A	A	A	A	A	A	A
120	małopolskie	Powiat gorlicki	4.12.16.05	A	A	A	A	A	A	A	A
121	małopolskie	Powiat krakowski	4.12.15.06	A	A	C	A	A	A	A	C
122	małopolskie	Powiat limanowski	4.12.16.07	A	A	A	A	A	A	A	A
123	małopolskie	Powiat m. Nowy Sącz	4.12.16.62	A	A	C	A	A	A	A	C
124	małopolskie	Powiat m. Tarnów	4.12.15.63	A	A	C	A	A	A	A	C
125	małopolskie	Powiat miechowski	4.12.15.08	A	A	B/C	A	A	A	A	B
126	małopolskie	Powiat myślenicki	4.12.16.09	A	A	B	A	A	A	A	B
127	małopolskie	Powiat nowosądecki	4.12.16.10	A	A	A	A	A	A	A	A
128	małopolskie	Powiat nowotarski	4.12.16.11	A	A	B/C	A	A	A	A	B
129	małopolskie	Powiat olkuski	4.12.15.12	A	A	B/C	A	A	B	A	B
130	małopolskie	Powiat oświęcimski	4.12.15.13	A/C	B	B/C	A	A	A	A	B
131	małopolskie	Powiat proszowicki	4.12.15.14	A	A	B/C	A	A	A	A	B
132	małopolskie	Powiat suski	4.12.16.15	A	A	B/C	A	A	A	A	B
133	małopolskie	Powiat tarnowski	4.12.15.16	A	A	A	A	A	A	A	A
134	małopolskie	Powiat tatrzański	4.12.16.17	A	A	C	A	A	A	A	C
135	małopolskie	Powiat wadowicki	4.12.16.18	A	A	B/C	A	A	A	A	B
136	małopolskie	Powiat wielicki	4.12.15.19	A	A	B/C	A	A	A	A	B
137	mazowieckie	Aglomeracja Warszawska	4.14.22.00	B	B	C	A	A	A	A	C
138	mazowieckie	Powiat białobrzezski	4.14.21.01	A	A	A	A	A	A	A	A
139	mazowieckie	Powiat ciechanowski	4.14.18.02	A	A	B	A	A	A	A	B
140	mazowieckie	Powiat garwoliński	4.14.21.03	A	A	A	A	A	A	A	A
141	mazowieckie	Powiat gostyński	4.14.18.04	A	A	B	A	A	A	A	B
142	mazowieckie	Powiat grodziski	4.14.20.05	A	A	A	A	A	A	A	A
143	mazowieckie	Powiat grójecki	4.14.20.06	A	A	A	A	A	A	A	A
144	mazowieckie	Powiat kozienicki	4.14.21.07	A	A	A	A	A	A	A	A
145	mazowieckie	Powiat legionowski	4.14.20.08	A	A	B/C	A	A	A	A	B
146	mazowieckie	Powiat lipski	4.14.21.09	A	A	B	A	A	A	A	B
147	mazowieckie	Powiat łosicki	4.14.19.10	A	A	A	A	A	A	A	A
148	mazowieckie	Powiat m. Ostrołęka	4.14.19.61	A	A	B/C	A	A	A	A	B

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
149	mazowieckie	Powiat m. Płock	4.14.18.62	A	B	A	A	A	A	A	B
150	mazowieckie	Powiat m. Radom	4.14.21.63	A	B	B/C	A	A	A	A	B
151	mazowieckie	Powiat m. Siedlce	4.14.19.64	A	A	A	A	A	A	A	A
152	mazowieckie	Powiat makowski	4.14.19.11	A	A	B/C	A	A	A	A	B
153	mazowieckie	Powiat miński	4.14.20.12	A	A	A	A	A	A	A	A
154	mazowieckie	Powiat mławski	4.14.18.13	A	A	A	A	A	A	A	A
155	mazowieckie	Powiat nowodworski	4.14.20.14	A	A	C	A	A	A	A	C
156	mazowieckie	Powiat ostrołęcki	4.14.19.15	A	A	A	A	A	A	A	A
157	mazowieckie	Powiat ostrowski	4.14.19.16	A	A	B/C	A	A	A	A	B
158	mazowieckie	Powiat otwocki	4.14.20.17	A	A	C	A	A	A	A	C
159	mazowieckie	Powiat piaseczyński	4.14.20.18	A	A	B/C	A	A	A	A	B
160	mazowieckie	Powiat plocki	4.14.18.19	A	A	A	A	A	A	A	A
161	mazowieckie	Powiat płoński	4.14.18.20	A	A	A	A	A	A	A	A
162	mazowieckie	Powiat pruszkowski	4.14.20.21	A	A	C	A	A	A	A	C
163	mazowieckie	Powiat przasnyski	4.14.19.22	A	A	A	A	A	A	A	A
164	mazowieckie	Powiat przysuski	4.14.21.23	A	A	A	A	A	A	A	A
165	mazowieckie	Powiat pułtuski	4.14.19.24	A	A	B/C	A	A	A	A	B
166	mazowieckie	Powiat radomski	4.14.21.25	A	A	A	A	A	A	A	A
167	mazowieckie	Powiat siedlecki	4.14.19.26	A	A	A	A	A	A	A	A
168	mazowieckie	Powiat sierpecki	4.14.18.27	A	A	B/C	A	A	A	A	B
169	mazowieckie	Powiat sochaczewski	4.14.20.28	A	A	B/C	A	A	A	A	B
170	mazowieckie	Powiat sokołowski	4.14.19.29	A	A	A	A	A	A	A	A
171	mazowieckie	Powiat szydłowiecki	4.14.21.30	A	A	B	A	A	A	A	B
172	mazowieckie	Powiat warszawski zachodni	4.14.20.32	A	A	A	A	A	A	A	A
173	mazowieckie	Powiat węgrowski	4.14.19.33	A	A	B	A	A	A	A	B
174	mazowieckie	Powiat wołomiński	4.14.20.34	A	A	C	A	A	A	A	C
175	mazowieckie	Powiat wyszkowski	4.14.19.35	A	A	A	A	A	A	A	A
176	mazowieckie	Powiat zwoleński	4.14.21.36	A	A	A	A	A	A	A	A
177	mazowieckie	Powiat żuromiński	4.14.18.37	A	A	B/C	A	A	A	A	B
178	mazowieckie	Powiat żyrardowski	4.14.20.38	A	B	A	A	A	A	A	B
179	opolskie	Powiat brzeski	4.16.23.01	A	B	B/C	A	A	A	A	B
180	opolskie	Powiat głubczycki	4.16.23.02	A	A	B/C	A	A	A	A	B
181	opolskie	Powiat kędzierzyński-kozielski	4.16.23.03	A	A	B/C	A	B/C	A	A	B
182	opolskie	Powiat kluczborski	4.16.23.04	A	B	B/C	A	A	A	A	B
183	opolskie	Powiat krapkowicki	4.16.23.05	A	A	A	A	B/C	A	A	B
184	opolskie	Powiat m. Opole	4.16.23.61	A	A	B/C	A	B/C	A	A	B
185	opolskie	Powiat namysłowski	4.16.23.06	A	A	B/C	A	A	A	A	B
186	opolskie	Powiat nyski	4.16.23.07	A	A	B	A	A	A	A	B
187	opolskie	Powiat oleski	4.16.23.08	A	A	B/C	A	A	A	A	B
188	opolskie	Powiat opolski	4.16.23.09	A	A	B/C	A	A	A	A	B
189	opolskie	Powiat prudnicki	4.16.23.10	A	B	B/C	A	A	A	A	B
190	opolskie	Powiat strzelecki	4.16.23.11	A	B/C	B/C	A	A	A	A	B
191	podkarpackie	Powiat bieszczadzki	4.18.25.01	A	A	A	A	A	A	A	A
192	podkarpackie	Powiat brzozowski	4.18.25.02	A	A	A	A	A	A	A	A
193	podkarpackie	Powiat dębicki	4.18.24.03	A	A	A	A	A	A	A	A
194	podkarpackie	Powiat jarosławski	4.18.25.04	A	A	A	A	A	A	A	A
195	podkarpackie	Powiat jasielski	4.18.25.05	A	A	A	A	A	A	A	A
196	podkarpackie	Powiat kolbuszowski	4.18.24.06	A	A	A	A	A	A	A	A
197	podkarpackie	Powiat krośnieński	4.18.25.07	A	A	A	A	A	A	A	A
198	podkarpackie	Powiat leski	4.18.25.21	A	A	A	A	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
199	podkarpackie	Powiat leżajski	4.18.24.08	A	A	A	A	A	A	A	A
200	podkarpackie	Powiat lubaczowski	4.18.25.09	A	A	A	A	A	A	A	A
201	podkarpackie	Powiat łańcucki	4.18.24.10	A	A	A	A	A	A	A	A
202	podkarpackie	Powiat m. Krosno	4.18.25.61	A	A	A	A	A	A	A	A
203	podkarpackie	Powiat m. Przemyśl	4.18.25.62	A	A	C	A	A	A	A	C
204	podkarpackie	Powiat m. Rzeszów	4.18.24.63	A	A	B/C	A	A	A	A	B
205	podkarpackie	Powiat m. Tarnobrzeg	4.18.24.64	A	A	A	A	A	A	A	A
206	podkarpackie	Powiat mielecki	4.18.24.11	A	A	A	A	A	A	A	A
207	podkarpackie	Powiat niżański	4.18.24.12	A	A	A	A	A	A	A	A
208	podkarpackie	Powiat przemyski	4.18.25.13	A	A	A	A	A	A	A	A
209	podkarpackie	Powiat przeworski	4.18.25.14	A	A	A	A	A	A	A	A
210	podkarpackie	Powiat ropczycko-sędziszowski	4.18.24.15	A	A	A	A	A	A	A	A
211	podkarpackie	Powiat rzeszowski	4.18.24.16	A	A	A	A	A	A	A	A
212	podkarpackie	Powiat sanocki	4.18.25.17	A	A	A	A	A	A	A	A
213	podkarpackie	Powiat stalowowolski	4.18.24.18	A	A	A	A	A	A	A	A
214	podkarpackie	Powiat strzyżowski	4.18.25.19	A	A	A	A	A	A	A	A
215	podkarpackie	Powiat tarnobrzegi	4.18.24.20	A	A	A	A	A	A	A	A
216	podlaskie	Aglomeracja Białostocka	4.20.26.00	A	A	A	A	A	A	A	A
217	podlaskie	Powiat augustowski	4.20.26.01	A	A	A	A	A	A	A	A
218	podlaskie	Powiat białostocki	4.20.26.02	A	A	A	A	A	A	A	A
219	podlaskie	Powiat bielski	4.20.26.03	A	A	A	A	A	A	A	A
220	podlaskie	Powiat grajewski	4.20.27.04	A	A	A	A	A	A	A	A
221	podlaskie	Powiat hajnowski	4.20.26.05	A	A	B/C	A	A	A	A	B
222	podlaskie	Powiat kolneński	4.20.27.06	A	A	A	A	A	A	A	A
223	podlaskie	Powiat łomżyński	4.20.27.07	A	A	A	A	A	A	A	A
224	podlaskie	Powiat m. Łomża	4.20.27.62	A	A	B/C	A	A	A	A	B
225	podlaskie	Powiat m. Suwałki	4.20.26.63	A	A	B/C	A	A	A	A	B
226	podlaskie	Powiat moniecki	4.20.26.08	A	A	A	A	A	A	A	A
227	podlaskie	Powiat sejneński	4.20.26.09	A	A	A	A	A	A	A	A
228	podlaskie	Powiat siemiatycki	4.20.26.10	A	A	A	A	A	A	A	A
229	podlaskie	Powiat sokółski	4.20.26.11	A	A	A	A	A	A	A	A
230	podlaskie	Powiat suwalski	4.20.26.12	A	A	A	A	A	A	A	A
231	podlaskie	Powiat wysokomazowiecki	4.20.27.13	A	A	A	A	A	A	A	A
232	podlaskie	Powiat zambrowski	4.20.27.14	A	A	A	A	A	A	A	A
233	pomorskie	Aglomeracja Trójmiejska	4.22.30.00	A	A	B/C	A	A	A	A	B
234	pomorskie	Powiat bytowski	4.22.28.01	A	A	A	A	A	A	A	A
235	pomorskie	Powiat chojnicki	4.22.28.02	A	A	A	A	A	A	A	A
236	pomorskie	Powiat człuchowski	4.22.28.03	A	A	A	A	A	A	A	A
237	pomorskie	Powiat gdański	4.22.29.04	A	A	A	A	A	A	A	A
238	pomorskie	Powiat kartuski	4.22.29.05	A	A	A	A	A	A	A	A
239	pomorskie	Powiat kościerski	4.22.29.06	A	A	B/C	A	A	A	A	B
240	pomorskie	Powiat kwidzyński	4.22.29.07	A	A	A	A	A	A	A	A
241	pomorskie	Powiat lęborski	4.22.28.08	A	A	A	A	A	A	A	A
242	pomorskie	Powiat m. Słupsk	4.22.28.63	A	A	A	A	A	A	A	A
243	pomorskie	Powiat malborski	4.22.29.09	A	A	A	A	A	A	A	A
244	pomorskie	Powiat nowodworski	4.22.29.10	A	A	A	A	A	A	A	A
245	pomorskie	Powiat pucki	4.22.29.11	A	A	B/C	A	A	A	A	B
246	pomorskie	Powiat słupski	4.22.28.12	A	A	A	A	A	A	A	A
247	pomorskie	Powiat starogardzki	4.22.29.13	A	A	A	A	A	A	A	A
248	pomorskie	Powiat sztumski	4.22.29.16	A	A	A	A	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
249	pomorskie	Powiat tczewski	4.22.29.14	A	A	B/C	A	A	A	A	B
250	pomorskie	Powiat wejherowski	4.22.29.15	A	A	A	A	A	A	A	A
251	śląskie	Aglomeracja Częstochowska	4.24.31.00	A	A	C	A	B	A	A	C
252	śląskie	Aglomeracja Górnośląska	4.24.33.00	A	A	C	A	B	A	A	C
253	śląskie	Aglomeracja Rybnicko-Jastrzębska	4.24.45.00	A	A	B/C	A	B	A	A	B
254	śląskie	Powiat będziński	4.24.33.01	A	A	B/C	A	A	A	A	B
255	śląskie	Powiat bielski	4.24.32.02	A	A	A	A	B	A	A	B
256	śląskie	Powiat bieruńsko-łódzki	4.24.33.14	A	A	A	A	A	A	A	A
257	śląskie	Powiat cieszyński	4.24.32.03	A	A	B/C	A	A	A	A	B
258	śląskie	Powiat częstochowski	4.24.31.04	A	A	A	A	A	A	A	A
259	śląskie	Powiat gliwicki	4.24.33.05	A	A	B/C	A	A	A	A	B
260	śląskie	Powiat kłobucki	4.24.31.06	A	A	A	A	A	A	A	A
261	śląskie	Powiat lubliniecki	4.24.33.07	A	A	A	A	A	A	A	A
262	śląskie	Powiat m. Bielsko-Biała	4.24.32.61	A	A	C	A	B	A	A	C
263	śląskie	Powiat mikołowski	4.24.33.08	A	A	A	A	A	A	A	A
264	śląskie	Powiat myszkowski	4.24.31.09	A	A	A	A	A	A	A	A
265	śląskie	Powiat pszczyński	4.24.33.10	A	A	A	A	A	A	A	A
266	śląskie	Powiat raciborski	4.24.45.11	A	A	A	A	A	A	A	A
267	śląskie	Powiat rybnicki	4.24.45.12	A	A	B/C	A	B	A	A	B
268	śląskie	Powiat tarnogórski	4.24.33.13	A	A	A	A	A	A	A	A
269	śląskie	Powiat wodzisławski	4.24.45.15	A	A	B/C	A	B	A	A	B
270	śląskie	Powiat zawierciański	4.24.33.16	A	A	B/C	A	A	A	A	B
271	śląskie	Powiat żywiecki	4.24.32.17	A	A	B/C	A	A	A	A	B
272	świętokrzyskie	Powiat buski	4.26.34.01	A	A	A	A	A	A	A	A
273	świętokrzyskie	Powiat jędrzejowski	4.26.34.02	A	A	A	A	A	A	A	A
274	świętokrzyskie	Powiat kazimierski	4.26.34.03	A	A	A	A	A	A	A	A
275	świętokrzyskie	Powiat kielecki	4.26.34.04	A	A	B/C	A	A	A	A	B
276	świętokrzyskie	Powiat konecki	4.26.34.05	A	A	A	A	A	A	A	A
277	świętokrzyskie	Powiat m. Kielce	4.26.34.61	A	A	B/C	A	A	A	A	B
278	świętokrzyskie	Powiat opatowski	4.26.34.06	A	A	A	A	A	A	A	A
279	świętokrzyskie	Powiat ostrowiecki	4.26.34.07	A	A	A	A	A	A	A	A
280	świętokrzyskie	Powiat pińczowski	4.26.34.08	A	A	A	A	A	A	A	A
281	świętokrzyskie	Powiat sandomierski	4.26.34.09	A	A	A	A	A	A	A	A
282	świętokrzyskie	Powiat skarżyski	4.26.34.10	A	A	A	A	A	A	A	A
283	świętokrzyskie	Powiat starachowicki	4.26.34.11	A	A	A	A	A	A	A	A
284	świętokrzyskie	Powiat staszowski	4.26.34.12	A	A	B	A	A	A	A	B
285	świętokrzyskie	Powiat włoszczowski	4.26.34.13	A	A	A	A	A	A	A	A
286	warmińsko-mazurskie	Powiat bartoszycki	4.28.36.01	A	A	B/C	A	A	A	A	B
287	warmińsko-mazurskie	Powiat braniewski	4.28.35.02	A	A	A	A	A	A	A	A
288	warmińsko-mazurskie	Powiat działdowski	4.28.35.03	A	A	B/C	A	A	A	A	B
289	warmińsko-mazurskie	Powiat elbląski	4.28.35.04	A	A	A	A	A	A	A	A
290	warmińsko-mazurskie	Powiat ełcki	4.28.37.05	A	A	A	A	A	A	A	A
291	warmińsko-mazurskie	Powiat giżycki	4.28.37.06	A	A	A	A	A	A	A	A
292	warmińsko-mazurskie	Powiat gołdapski	4.28.37.18	A	A	A	A	A	A	A	A
293	warmińsko-mazurskie	Powiat iławski	4.28.35.07	A	A	B	A	A	A	A	B
294	warmińsko-mazurskie	Powiat kętrzyński	4.28.36.08	A	A	B	A	A	A	A	B
295	warmińsko-mazurskie	Powiat lidzbarski	4.28.36.09	A	A	A	A	A	A	A	A
296	warmińsko-mazurskie	Powiat m. Elbląg	4.28.35.61	A	A	B/C	A	A	A	A	B
297	warmińsko-mazurskie	Powiat m. Olsztyn	4.28.36.62	A	A	B	A	A	A	A	B
298	warmińsko-mazurskie	Powiat mrągowski	4.28.36.10	A	B	B	A	A	A	A	B

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
299	warmińsko-mazurskie	Powiat nidzicki	4.28.36.11	A	A	A	A	A	A	A	A
300	warmińsko-mazurskie	Powiat nowomiejski	4.28.35.12	A	A	A	A	A	A	A	A
301	warmińsko-mazurskie	Powiat olecki	4.28.37.13	A	A	B/C	A	A	A	A	B
302	warmińsko-mazurskie	Powiat olsztyński	4.28.36.14	A	A	B/C	A	A	A	A	B
303	warmińsko-mazurskie	Powiat ostródzki	4.28.35.15	A	A	B/C	A	A	A	A	B
304	warmińsko-mazurskie	Powiat piski	4.28.37.16	A	A	A	A	A	A	A	A
305	warmińsko-mazurskie	Powiat szczycieński	4.28.36.17	A	A	B	A	A	A	A	B
306	warmińsko-mazurskie	Powiat węgorzewski	4.28.37.19	A	A	A	A	A	A	A	A
307	wielkopolskie	Aglomeracja Poznańska	4.30.42.00	A	A	A	A	A	A	A	A
308	wielkopolskie	Powiat chodzieski	4.30.38.01	A	A	A	A	A	A	A	A
309	wielkopolskie	Powiat czarnkowsko-trzcianecki	4.30.38.02	A	A	A	A	A	A	A	A
310	wielkopolskie	Powiat gnieźnieński	4.30.39.03	A	A	A	A	A	A	A	A
311	wielkopolskie	Powiat gostyński	4.30.40.04	A	A	A	A	A	A	A	A
312	wielkopolskie	Powiat grodziski	4.30.39.05	A	A	A	A	A	A	A	A
313	wielkopolskie	Powiat jarociński	4.30.40.06	A	A	A	A	A	A	A	A
314	wielkopolskie	Powiat kaliski	4.30.40.07	A	A	A	A	A	A	A	A
315	wielkopolskie	Powiat kępiński	4.30.40.08	A	A	A	A	A	A	A	A
316	wielkopolskie	Powiat kolski	4.30.41.09	A	A	A	A	A	A	A	A
317	wielkopolskie	Powiat koniński	4.30.41.10	A	A	A	A	A	A	A	A
318	wielkopolskie	Powiat kościański	4.30.39.11	A	A	A	A	A	A	A	A
319	wielkopolskie	Powiat krotoszyński	4.30.40.12	A	A	B	A	A	A	A	B
320	wielkopolskie	Powiat leszczyński	4.30.39.13	A	A	A	A	A	A	A	A
321	wielkopolskie	Powiat m. Kalisz	4.30.40.61	A	A	B/C	A	A	A	A	B
322	wielkopolskie	Powiat m. Konin	4.30.41.62	A	A	A	A	A	A	A	A
323	wielkopolskie	Powiat m. Leszno	4.30.39.63	A	A	B/C	A	A	A	A	B
324	wielkopolskie	Powiat międzychodzki	4.30.39.14	A	A	A	A	A	A	A	A
325	wielkopolskie	Powiat nowotomyski	4.30.39.15	A	A	A	A	A	A	A	A
326	wielkopolskie	Powiat obornicki	4.30.39.16	A	A	A	A	A	A	A	A
327	wielkopolskie	Powiat ostrowski	4.30.40.17	A	A	B/C	A	A	A	A	B
328	wielkopolskie	Powiat ostrzeszowski	4.30.40.18	A	A	A	A	A	A	A	A
329	wielkopolskie	Powiat pilski	4.30.38.19	A	A	B/C	A	A	A	A	B
330	wielkopolskie	Powiat pleszewski	4.30.40.20	A	A	A	A	A	A	A	A
331	wielkopolskie	Powiat poznański	4.30.39.21	A	B	B/C	A	A	A	A	B
332	wielkopolskie	Powiat rawicki	4.30.40.22	A	A	A	A	A	A	A	A
333	wielkopolskie	Powiat słupecki	4.30.41.23	A	A	A	A	A	A	A	A
334	wielkopolskie	Powiat szamotulski	4.30.39.24	A	A	A	A	A	A	A	A
335	wielkopolskie	Powiat średzki	4.30.39.25	A	A	A	A	A	A	A	A
336	wielkopolskie	Powiat śremski	4.30.39.26	A	A	A	A	A	A	A	A
337	wielkopolskie	Powiat turecki	4.30.41.27	A	A	A	A	A	A	A	A
338	wielkopolskie	Powiat wągrowiecki	4.30.38.28	A	A	A	A	A	A	A	A
339	wielkopolskie	Powiat wolsztyński	4.30.39.29	A	A	A	A	A	A	A	A
340	wielkopolskie	Powiat wrzesiński	4.30.39.30	A	A	A	A	A	A	A	A
341	wielkopolskie	Powiat złotowski	4.30.38.31	A	A	A	A	A	A	A	A
342	zachodniopomorskie	Aglomeracja Szczecińska	4.32.43.00	A	B	B	A	A	A	A	B
343	zachodniopomorskie	Powiat białogardzki	4.32.44.01	A	A	A	A	A	A	A	A
344	zachodniopomorskie	Powiat choszczeński	4.32.43.02	A	A	A	A	A	A	A	A
345	zachodniopomorskie	Powiat drawski	4.32.44.03	A	A	A	A	A	A	A	A
346	zachodniopomorskie	Powiat goleniowski	4.32.43.04	A	A	A	A	A	A	A	A
347	zachodniopomorskie	Powiat gryficki	4.32.43.05	A	A	A	A	A	A	A	A
348	zachodniopomorskie	Powiat gryfiński	4.32.43.06	A	A	A	A	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
349	zachodniopomorskie	Powiat kamieński	4.32.43.07	A	A	A	A	A	A	A	A
350	zachodniopomorskie	Powiat kołobrzeski	4.32.44.08	A	A	A	A	A	A	A	A
351	zachodniopomorskie	Powiat koszaliński	4.32.44.09	A	A	A	A	A	A	A	A
352	zachodniopomorskie	Powiat łobeski	4.32.43.18	A	A	A	A	A	A	A	A
353	zachodniopomorskie	Powiat m. Koszalin	4.32.44.61	A	A	A	A	A	A	A	A
354	zachodniopomorskie	Powiat m. Świnoujście	4.32.43.63	A	A	A	A	A	A	A	A
355	zachodniopomorskie	Powiat myśliborski	4.32.43.10	A	A	A	A	A	A	A	A
356	zachodniopomorskie	Powiat policki	4.32.43.11	A	A	A	A	A	A	A	A
357	zachodniopomorskie	Powiat pyrzycki	4.32.43.12	A	A	A	A	A	A	A	A
358	zachodniopomorskie	Powiat sławieński	4.32.44.13	A	A	A	A	A	A	A	A
359	zachodniopomorskie	Powiat stargardzki	4.32.43.14	A	A	A	A	A	A	A	A
360	zachodniopomorskie	Powiat szczecinecki	4.32.44.15	A	A	A	A	A	A	A	A
361	zachodniopomorskie	Powiat świdwiński	4.32.44.16	A	A	A	A	A	A	A	A
362	zachodniopomorskie	Powiat walecki	4.32.44.17	A	A	A	A	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO _x	O ₃	
1	dolnośląskie	Powiat bolesławiecki	4.02.01.01	A	A	A	A
2	dolnośląskie	Powiat dzierzoniowski	4.02.01.02	A	A	A	A
3	dolnośląskie	Powiat głogowski	4.02.02.03	A	A	A	A
4	dolnośląskie	Powiat górowski	4.02.02.04	A	A	A	A
5	dolnośląskie	Powiat jaworski	4.02.01.05	A	A	A	A
6	dolnośląskie	Powiat jeleniogórski	4.02.01.06	A	A	A	A
7	dolnośląskie	Powiat kamiennogórski	4.02.01.07	A	A	A	A
8	dolnośląskie	Powiat kłodzki	4.02.01.08	A	A	A	A
9	dolnośląskie	Powiat legnicki	4.02.02.09	A	A	A	A
10	dolnośląskie	Powiat lubański	4.02.01.10	A	A	A	A
11	dolnośląskie	Powiat lubiński	4.02.02.11	A	A	A	A
12	dolnośląskie	Powiat lwówecki	4.02.01.12	A	A	A	A
13	dolnośląskie	Powiat milicki	4.02.03.13	A	A	A	A
14	dolnośląskie	Powiat oleśnicki	4.02.03.14	A	A	A	A
15	dolnośląskie	Powiat oławski	4.02.03.15	A	A	A	A
16	dolnośląskie	Powiat polkowicki	4.02.02.16	A	A	A	A
17	dolnośląskie	Powiat strzeliński	4.02.01.17	A	A	A	A
18	dolnośląskie	Powiat średzki	4.02.03.18	A	A	A	A
19	dolnośląskie	Powiat świdnicki	4.02.01.19	A	A	A	A
20	dolnośląskie	Powiat trzebnicki	4.02.03.20	A	A	A	A
21	dolnośląskie	Powiat wałbrzyski	4.02.01.21	A	A	A	A
22	dolnośląskie	Powiat wołowski	4.02.02.22	A	A	A	A
23	dolnośląskie	Powiat wrocławski	4.02.03.23	A	A	A	A
24	dolnośląskie	Powiat ząbkowicki	4.02.01.24	A	A	A	A
25	dolnośląskie	Powiat zgorzelecki	4.02.01.25	A	A	A	A
26	dolnośląskie	Powiat zlotoryjski	4.02.01.26	A	A	A	A
27	kujawsko-pomorskie	Powiat aleksandrowski	4.04.06.01	A	A	A	A
28	kujawsko-pomorskie	Powiat brodnicki	4.04.06.02	A	A	A	A
29	kujawsko-pomorskie	Powiat bydgoski	4.04.05.03	A	A	A	A
30	kujawsko-pomorskie	Powiat chełmiński	4.04.06.04	A	A	A	A
31	kujawsko-pomorskie	Powiat golubsko-dobrzyński	4.04.06.05	A	A	A	A
32	kujawsko-pomorskie	Powiat grudziądzki	4.04.06.06	A	A	A	A
33	kujawsko-pomorskie	Powiat inowrocławski	4.04.05.07	A	A	A	A
34	kujawsko-pomorskie	Powiat lipnowski	4.04.06.08	A	A	A	A
35	kujawsko-pomorskie	Powiat mogileński	4.04.05.09	A	A	A	A
36	kujawsko-pomorskie	Powiat nakielski	4.04.05.10	A	A	A	A
37	kujawsko-pomorskie	Powiat radziejowski	4.04.06.11	A	A	A	A
38	kujawsko-pomorskie	Powiat rypiński	4.04.06.12	A	A	A	A
39	kujawsko-pomorskie	Powiat sępoleński	4.04.05.13	A	A	A	A
40	kujawsko-pomorskie	Powiat świecki	4.04.05.14	A	A	A	A
41	kujawsko-pomorskie	Powiat toruński	4.04.06.15	A	A	A	A
42	kujawsko-pomorskie	Powiat tucholski	4.04.05.16	A	A	A	A
43	kujawsko-pomorskie	Powiat wąbrzeski	4.04.06.17	A	A	A	A
44	kujawsko-pomorskie	Powiat włocławski	4.04.06.18	A	A	A	A
45	kujawsko-pomorskie	Powiat żniński	4.04.05.19	A	A	A	A
46	lubelskie	Powiat białski	4.06.07.01	A	A	A	A
47	lubelskie	Powiat biłgorajski	4.06.08.02	A	A	A	A
48	lubelskie	Powiat chełmski	4.06.08.03	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO _x	O ₃	
49	lubelskie	Powiat hrubieszowski	4.06.08.04	A	A	A	A
50	lubelskie	Powiat janowski	4.06.09.05	A	A	A	A
51	lubelskie	Powiat krasnostawski	4.06.08.06	A	A	A	A
52	lubelskie	Powiat kraśnicki	4.06.09.07	A	A	A	A
53	lubelskie	Powiat lubartowski	4.06.09.08	A	A	A	A
54	lubelskie	Powiat lubelski	4.06.09.09	A	A	A	A
55	lubelskie	Powiat łużyński	4.06.09.10	A	A	A	A
56	lubelskie	Powiat łukowski	4.06.09.11	A	A	A	A
57	lubelskie	Powiat opolski	4.06.09.12	A	A	A	A
58	lubelskie	Powiat parczewski	4.06.07.13	A	A	A	A
59	lubelskie	Powiat puławski	4.06.09.14	A	A	A	A
60	lubelskie	Powiat radzyński	4.06.07.15	A	A	A	A
61	lubelskie	Powiat rycki	4.06.09.16	A	A	A	A
62	lubelskie	Powiat świdnicki	4.06.09.17	A	A	A	A
63	lubelskie	Powiat tomaszowski	4.06.08.18	A	A	A	A
64	lubelskie	Powiat włodawski	4.06.07.19	A	A	A	A
65	lubelskie	Powiat zamojski	4.06.08.20	A	A	A	A
66	lubuskie	Powiat gorzowski	4.08.10.01	A	A	A	A
67	lubuskie	Powiat krośnieński	4.08.11.02	A	A	A	A
68	lubuskie	Powiat międzyrzecki	4.08.10.03	A	A	A	A
69	lubuskie	Powiat nowosolski	4.08.11.04	A	A	A	A
70	lubuskie	Powiat słubicki	4.08.10.05	A	A	A	A
71	lubuskie	Powiat strzelecko-drezdenecki	4.08.10.06	A	A	A	A
72	lubuskie	Powiat sulęciński	4.08.10.07	A	A	A	A
73	lubuskie	Powiat świebodziński	4.08.11.08	A	A	A	A
74	lubuskie	Powiat wschowski	4.08.11.12	A	A	A	A
75	lubuskie	Powiat zielonogórski	4.08.11.09	A	A	A	A
76	lubuskie	Powiat żagański	4.08.11.10	A	A	A	A
77	lubuskie	Powiat żarski	4.08.11.11	A	A	A	A
78	łódzkie	Powiat bełchatowski	4.10.13.01	A	A	A	A
79	łódzkie	Powiat brzeziński	4.10.12.21	A	A	A	A
80	łódzkie	Powiat kutnowski	4.10.12.02	A	A	A	A
81	łódzkie	Powiat łaski	4.10.12.03	A	A	A	A
82	łódzkie	Powiat łączycki	4.10.12.04	A	A	A	A
83	łódzkie	Powiat łowicki	4.10.13.05	A	A	A	A
84	łódzkie	Powiat łódzki wschodni	4.10.12.06	A	A	A	A
85	łódzkie	Powiat opoczyński	4.10.13.07	A	A	A	A
86	łódzkie	Powiat pabianicki	4.10.12.08	A	A	A	A
87	łódzkie	Powiat pajęczański	4.10.13.09	A	A	A	A
88	łódzkie	Powiat piotrkowski	4.10.13.10	A	A	A	A
89	łódzkie	Powiat poddębicki	4.10.12.11	A	A	A	A
90	łódzkie	Powiat radomszczański	4.10.13.12	A	A	A	A
91	łódzkie	Powiat rawski	4.10.13.13	A	A	A	A
92	łódzkie	Powiat sieradzki	4.10.12.14	A	A	A	A
93	łódzkie	Powiat skierniewicki	4.10.13.15	A	A	A	A
94	łódzkie	Powiat tomaszowski	4.10.13.16	A	A	A	A
95	łódzkie	Powiat wieluński	4.10.12.17	A	A	A	A
96	łódzkie	Powiat wierszowski	4.10.12.18	A	A	A	A
97	łódzkie	Powiat zduńskowolski	4.10.12.19	A	A	A	A
98	łódzkie	Powiat zgierski	4.10.12.20	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO _x	O ₃	
99	małopolskie	Powiat bocheński	4.12.15.01	A	A	A	A
100	małopolskie	Powiat brzeski	4.12.15.02	A	A	A	A
101	małopolskie	Powiat chrzanowski	4.12.15.03	A	A	A	A
102	małopolskie	Powiat dąbrowski	4.12.15.04	A	A	A	A
103	małopolskie	Powiat gorlicki	4.12.16.05	A	A	A	A
104	małopolskie	Powiat krakowski	4.12.15.06	A/C	A	A	A
105	małopolskie	Powiat limanowski	4.12.16.07	A	A	A	A
106	małopolskie	Powiat miechowski	4.12.15.08	A	A	A	A
107	małopolskie	Powiat myślenicki	4.12.16.09	A	A	A	A
108	małopolskie	Powiat nowosądecki	4.12.16.10	A	A	A	A
109	małopolskie	Powiat nowotarski	4.12.16.11	A	A	A	A
110	małopolskie	Powiat olkuski	4.12.15.12	A	A	A	A
111	małopolskie	Powiat oświęcimski	4.12.15.13	A	A	A	A
112	małopolskie	Powiat proszowicki	4.12.15.14	A	A	A	A
113	małopolskie	Powiat suski	4.12.16.15	A	A	A	A
114	małopolskie	Powiat tarnowski	4.12.15.16	A	A	A	A
115	małopolskie	Powiat tatrzański	4.12.16.17	A	A	A	A
116	małopolskie	Powiat wadowicki	4.12.16.18	A	A	A	A
117	małopolskie	Powiat wielicki	4.12.15.19	A	A	A	A
118	mazowieckie	Powiat białobrzegi	4.14.21.01	A	A	A	A
119	mazowieckie	Powiat ciechanowski	4.14.18.02	A	A	A	A
120	mazowieckie	Powiat garwoliński	4.14.21.03	A	A	A	A
121	mazowieckie	Powiat gostyniński	4.14.18.04	A	A	A	A
122	mazowieckie	Powiat grodziski	4.14.20.05	A	A	A	A
123	mazowieckie	Powiat grójecki	4.14.20.06	A	A	A	A
124	mazowieckie	Powiat kozienicki	4.14.21.07	A	A	A	A
125	mazowieckie	Powiat legionowski	4.14.20.08	A	A	A	A
126	mazowieckie	Powiat lipski	4.14.21.09	A	A	A	A
127	mazowieckie	Powiat łosicki	4.14.19.10	A	A	A	A
128	mazowieckie	Powiat makowski	4.14.19.11	A	A	A	A
129	mazowieckie	Powiat miński	4.14.20.12	A	A	A	A
130	mazowieckie	Powiat mławski	4.14.18.13	A	A	A	A
131	mazowieckie	Powiat nowodworski	4.14.20.14	A	A	A	A
132	mazowieckie	Powiat ostrołęcki	4.14.19.15	A	A	A	A
133	mazowieckie	Powiat ostrowski	4.14.19.16	A	A	A	A
134	mazowieckie	Powiat otwocki	4.14.20.17	A	A	A	A
135	mazowieckie	Powiat piaseczyński	4.14.20.18	A	A	A	A
136	mazowieckie	Powiat plocki	4.14.18.19	A	A	A	A
137	mazowieckie	Powiat płoński	4.14.18.20	A	A	A	A
138	mazowieckie	Powiat pruszkowski	4.14.20.21	A	A	A	A
139	mazowieckie	Powiat przasnyski	4.14.19.22	A	A	A	A
140	mazowieckie	Powiat przysuski	4.14.21.23	A	A	A	A
141	mazowieckie	Powiat pułtuski	4.14.19.24	A	A	A	A
142	mazowieckie	Powiat radomski	4.14.21.25	A	A	A	A
143	mazowieckie	Powiat siedlecki	4.14.19.26	A	A	A	A
144	mazowieckie	Powiat sierpecki	4.14.18.27	A	A	A	A
145	mazowieckie	Powiat sochaczewski	4.14.20.28	A	A	A	A
146	mazowieckie	Powiat sokołowski	4.14.19.29	A	A	A	A
147	mazowieckie	Powiat szydlowiecki	4.14.21.30	A	A	A	A
148	mazowieckie	Powiat warszawski zachodni	4.14.20.32	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO _x	O ₃	
149	mazowieckie	Powiat węgrowski	4.14.19.33	A	A	A	A
150	mazowieckie	Powiat wołomiński	4.14.20.34	A	A	A	A
151	mazowieckie	Powiat wyszkowski	4.14.19.35	A	A	A	A
152	mazowieckie	Powiat zwoleński	4.14.21.36	A	A	A	A
153	mazowieckie	Powiat żuromiński	4.14.18.37	A	A	A	A
154	mazowieckie	Powiat żyrardowski	4.14.20.38	A	A	A	A
155	opolskie	Powiat brzeski	4.16.23.01	A	A	A	A
156	opolskie	Powiat głubczycki	4.16.23.02	A	A	A	A
157	opolskie	Powiat kędzierzyńsko-kozielski	4.16.23.03	A	A	A	A
158	opolskie	Powiat kluczborski	4.16.23.04	A	A	A	A
159	opolskie	Powiat krapkowicki	4.16.23.05	A	A	A	A
160	opolskie	Powiat namysłowski	4.16.23.06	A	A	A	A
161	opolskie	Powiat nyski	4.16.23.07	A	A	A	A
162	opolskie	Powiat oleski	4.16.23.08	A	A	A	A
163	opolskie	Powiat opolski	4.16.23.09	A	A	A	A
164	opolskie	Powiat prudnicki	4.16.23.10	A	A	A	A
165	opolskie	Powiat strzelecki	4.16.23.11	A	A	A	A
166	podkarpackie	Powiat bieszczadzki	4.18.25.01	A	A	A	A
167	podkarpackie	Powiat brzozowski	4.18.25.02	A	A	A	A
168	podkarpackie	Powiat dębicki	4.18.24.03	A	A	A	A
169	podkarpackie	Powiat jarosławski	4.18.25.04	A	A	A	A
170	podkarpackie	Powiat jasielski	4.18.25.05	A	A	A	A
171	podkarpackie	Powiat kolbuszowski	4.18.24.06	A	A	A	A
172	podkarpackie	Powiat krośnieński	4.18.25.07	A	A	A	A
173	podkarpackie	Powiat leski	4.18.25.21	A	A	A	A
174	podkarpackie	Powiat leżajski	4.18.24.08	A	A	A	A
175	podkarpackie	Powiat lubaczowski	4.18.25.09	A	A	A	A
176	podkarpackie	Powiat łańcucki	4.18.24.10	A	A	A	A
177	podkarpackie	Powiat mielecki	4.18.24.11	A	A	A	A
178	podkarpackie	Powiat niżański	4.18.24.12	A	A	A	A
179	podkarpackie	Powiat przemyski	4.18.25.13	A	A	A	A
180	podkarpackie	Powiat przeworski	4.18.25.14	A	A	A	A
181	podkarpackie	Powiat ropczycko-sędziszowski	4.18.24.15	A	A	A	A
182	podkarpackie	Powiat rzeszowski	4.18.24.16	A	A	A	A
183	podkarpackie	Powiat sanocki	4.18.25.17	A	A	A	A
184	podkarpackie	Powiat stalowowolski	4.18.24.18	A	A	A	A
185	podkarpackie	Powiat strzyżowski	4.18.25.19	A	A	A	A
186	podkarpackie	Powiat tarnobrzeski	4.18.24.20	A	A	A	A
187	podlaskie	Powiat augustowski	4.20.26.01	A	A	A	A
188	podlaskie	Powiat białostocki	4.20.26.02	A	A	A	A
189	podlaskie	Powiat bielski	4.20.26.03	A	A	A	A
190	podlaskie	Powiat grajewski	4.20.27.04	A	A	A	A
191	podlaskie	Powiat hajnowski	4.20.26.05	A	A	A	A
192	podlaskie	Powiat kolneński	4.20.27.06	A	A	A	A
193	podlaskie	Powiat łomżyński	4.20.27.07	A	A	A	A
194	podlaskie	Powiat moniecki	4.20.26.08	A	A	A	A
195	podlaskie	Powiat sejneński	4.20.26.09	A	A	A	A
196	podlaskie	Powiat siemiatycki	4.20.26.10	A	A	A	A
197	podlaskie	Powiat sokólski	4.20.26.11	A	A	A	A
198	podlaskie	Powiat suwalski	4.20.26.12	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO _x	O ₃	
199	podlaskie	Powiat wysokomazowiecki	4.20.27.13	A	A	A	A
200	podlaskie	Powiat zambrowski	4.20.27.14	A	A	A	A
201	pomorskie	Powiat bytowski	4.22.28.01	A	A	A	A
202	pomorskie	Powiat chojnicki	4.22.28.02	A	A	A	A
203	pomorskie	Powiat człuchowski	4.22.28.03	A	A	A	A
204	pomorskie	Powiat gdański	4.22.29.04	A	A	A	A
205	pomorskie	Powiat kartuski	4.22.29.05	A	A	A	A
206	pomorskie	Powiat kościerski	4.22.29.06	A	A	A	A
207	pomorskie	Powiat kwidzyński	4.22.29.07	A	A	A	A
208	pomorskie	Powiat lęborski	4.22.28.08	A	A	A	A
209	pomorskie	Powiat malborski	4.22.29.09	A	A	A	A
210	pomorskie	Powiat nowodworski	4.22.29.10	A	A	A	A
211	pomorskie	Powiat pucki	4.22.29.11	A	A	A	A
212	pomorskie	Powiat słupski	4.22.28.12	A	A	A	A
213	pomorskie	Powiat starogardzki	4.22.29.13	A	A	A	A
214	pomorskie	Powiat sztumski	4.22.29.16	A	A	A	A
215	pomorskie	Powiat tczewski	4.22.29.14	A	A	A	A
216	pomorskie	Powiat wejherowski	4.22.29.15	A	A	A	A
217	śląskie	Powiat będziński	4.24.33.01	A	A	A	A
218	śląskie	Powiat bielski	4.24.32.02	A	A	A	A
219	śląskie	Powiat bieruńsko-lędziński	4.24.33.14	A	A	A	A
220	śląskie	Powiat cieszyński	4.24.32.03	A	A	A	A
221	śląskie	Powiat częstochowski	4.24.31.04	A	A	A	A
222	śląskie	Powiat gliwicki	4.24.33.05	A	A	A	A
223	śląskie	Powiat kłobucki	4.24.31.06	A	A	A	A
224	śląskie	Powiat lubliniecki	4.24.33.07	A	A	A	A
225	śląskie	Powiat mikolowski	4.24.33.08	A	A	A	A
226	śląskie	Powiat myszkowski	4.24.31.09	A	A	A	A
227	śląskie	Powiat pszczyński	4.24.33.10	A	A	A	A
228	śląskie	Powiat raciborski	4.24.45.11	A	A	A	A
229	śląskie	Powiat rybnicki	4.24.45.12	A	A	A	A
230	śląskie	Powiat tarnogórski	4.24.33.13	A	A	A	A
231	śląskie	Powiat wodzisławski	4.24.45.15	A	A	A	A
232	śląskie	Powiat zawierciański	4.24.33.16	A	A	A	A
233	śląskie	Powiat żywiecki	4.24.32.17	A	A	A	A
234	świętokrzyskie	Powiat buski	4.26.34.01	A	A	A	A
235	świętokrzyskie	Powiat jędrzejowski	4.26.34.02	A	A	A	A
236	świętokrzyskie	Powiat kazimierski	4.26.34.03	A	A	A	A
237	świętokrzyskie	Powiat kielecki	4.26.34.04	A/C	A	A	A
238	świętokrzyskie	Powiat konecki	4.26.34.05	A	A	A	A
239	świętokrzyskie	Powiat opatowski	4.26.34.06	A	A	A	A
240	świętokrzyskie	Powiat ostrowiecki	4.26.34.07	A	A	A	A
241	świętokrzyskie	Powiat pińczowski	4.26.34.08	A	A	A	A
242	świętokrzyskie	Powiat sandomierski	4.26.34.09	A	A	A	A
243	świętokrzyskie	Powiat skarżyski	4.26.34.10	A	A	A	A
244	świętokrzyskie	Powiat starachowicki	4.26.34.11	A	A	A	A
245	świętokrzyskie	Powiat staszowski	4.26.34.12	A	A	A	A
246	świętokrzyskie	Powiat włoszczowski	4.26.34.13	A	A	A	A
247	warmińsko-mazurskie	Powiat bartoszycki	4.28.36.01	A	A	A	A
248	warmińsko-mazurskie	Powiat braniewski	4.28.35.02	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO _x	O ₃	
249	warmińsko-mazurskie	Powiat działdowski	4.28.35.03	A	A	A	A
250	warmińsko-mazurskie	Powiat elbląski	4.28.35.04	A	A	A	A
251	warmińsko-mazurskie	Powiat elcki	4.28.37.05	A	A	A	A
252	warmińsko-mazurskie	Powiat giżycki	4.28.37.06	A	A	A	A
253	warmińsko-mazurskie	Powiat gołdapski	4.28.37.18	A	A	A	A
254	warmińsko-mazurskie	Powiat iławski	4.28.35.07	A	A	A	A
255	warmińsko-mazurskie	Powiat kętrzyński	4.28.36.08	A	A	A	A
256	warmińsko-mazurskie	Powiat lidzbarski	4.28.36.09	A	A	A	A
257	warmińsko-mazurskie	Powiat mrągowski	4.28.36.10	A	A	A	A
258	warmińsko-mazurskie	Powiat nidzicki	4.28.36.11	A	A	A	A
259	warmińsko-mazurskie	Powiat nowomiejski	4.28.35.12	A	A	A	A
260	warmińsko-mazurskie	Powiat olecki	4.28.37.13	A	A	A	A
261	warmińsko-mazurskie	Powiat olsztyński	4.28.36.14	A	A	A	A
262	warmińsko-mazurskie	Powiat ostródzki	4.28.35.15	A	A	A	A
263	warmińsko-mazurskie	Powiat piski	4.28.37.16	A	A	A	A
264	warmińsko-mazurskie	Powiat szczywieński	4.28.36.17	A	A	A	A
265	warmińsko-mazurskie	Powiat węgorzewski	4.28.37.19	A	A	A	A
266	wielkopolskie	Powiat chodzieski	4.30.38.01	A	A	A	A
267	wielkopolskie	Powiat czarnkowsko-trzcianecki	4.30.38.02	A	A	A	A
268	wielkopolskie	Powiat gnieźnieński	4.30.39.03	A	A	A	A
269	wielkopolskie	Powiat gostyński	4.30.40.04	A	A	A	A
270	wielkopolskie	Powiat grodziski	4.30.39.05	A	A	A	A
271	wielkopolskie	Powiat jarociński	4.30.40.06	A	A	A	A
272	wielkopolskie	Powiat kaliski	4.30.40.07	A	A	A	A
273	wielkopolskie	Powiat kępiński	4.30.40.08	A	A	A	A
274	wielkopolskie	Powiat kolski	4.30.41.09	A	A	A	A
275	wielkopolskie	Powiat koniński	4.30.41.10	A	A	A	A
276	wielkopolskie	Powiat kościański	4.30.39.11	A	A	A	A
277	wielkopolskie	Powiat krotoszyński	4.30.40.12	A	A	A	A
278	wielkopolskie	Powiat leszczyński	4.30.39.13	A	A	A	A
279	wielkopolskie	Powiat międzychodzki	4.30.39.14	A	A	A	A
280	wielkopolskie	Powiat nowotomyski	4.30.39.15	A	A	A	A
281	wielkopolskie	Powiat obornicki	4.30.39.16	A	A	A	A
282	wielkopolskie	Powiat ostrowski	4.30.40.17	A	A	A	A
283	wielkopolskie	Powiat ostrzeszowski	4.30.40.18	A	A	A	A
284	wielkopolskie	Powiat pilski	4.30.38.19	A	A	A	A
285	wielkopolskie	Powiat pleszewski	4.30.40.20	A	A	A	A
286	wielkopolskie	Powiat poznański	4.30.39.21	A	A	A	A
287	wielkopolskie	Powiat rawicki	4.30.40.22	A	A	A	A
288	wielkopolskie	Powiat stupecki	4.30.41.23	A	A	A	A
289	wielkopolskie	Powiat szamotulski	4.30.39.24	A	A	A	A
290	wielkopolskie	Powiat średzki	4.30.39.25	A	A	A	A
291	wielkopolskie	Powiat śremski	4.30.39.26	A	A	A	A
292	wielkopolskie	Powiat turecki	4.30.41.27	A	A	A	A
293	wielkopolskie	Powiat wągrowiecki	4.30.38.28	A	A	A	A
294	wielkopolskie	Powiat wolsztyński	4.30.39.29	A	A	A	A
295	wielkopolskie	Powiat wrzesiński	4.30.39.30	A	A	A	A
296	wielkopolskie	Powiat złotowski	4.30.38.31	A	A	A	A
297	zachodniopomorskie	Powiat białogardzki	4.32.44.01	A	A	A	A
298	zachodniopomorskie	Powiat choszczeński	4.32.43.02	A	A	A	A

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa łączna dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za 2003 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Województwo	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa łączna strefy
				SO ₂	NO _x	O ₃	
299	zachodniopomorskie	Powiat drawski	4.32.44.03	A	A	A	A
300	zachodniopomorskie	Powiat goleniowski	4.32.43.04	A	A	A	A
301	zachodniopomorskie	Powiat gryficki	4.32.43.05	A	A	A	A
302	zachodniopomorskie	Powiat gryfiński	4.32.43.06	A	A	A	A
303	zachodniopomorskie	Powiat kamieński	4.32.43.07	A	A	A	A
304	zachodniopomorskie	Powiat kołobrzeski	4.32.44.08	A	A	A	A
305	zachodniopomorskie	Powiat koszaliński	4.32.44.09	A	A	A	A
306	zachodniopomorskie	Powiat łobeski	4.32.43.18	A	A	A	A
307	zachodniopomorskie	Powiat myśliborski	4.32.43.10	A	A	A	A
308	zachodniopomorskie	Powiat policki	4.32.43.11	A	A	A	A
309	zachodniopomorskie	Powiat pyrzycki	4.32.43.12	A	A	A	A
310	zachodniopomorskie	Powiat sławieński	4.32.44.13	A	A	A	A
311	zachodniopomorskie	Powiat stargardzki	4.32.43.14	A	A	A	A
312	zachodniopomorskie	Powiat szczecinecki	4.32.44.15	A	A	A	A
313	zachodniopomorskie	Powiat świdwiński	4.32.44.16	A	A	A	A
314	zachodniopomorskie	Powiat walecki	4.32.44.17	A	A	A	A