

UCHWAŁA Nr 168/09
SEJMIKU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

z dnia 12 października 2009 r.

w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy powiat ostrowski

Na podstawie art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1590, z późn. zm.¹), art. 91 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.²) oraz §2, §3, §5, §6 ust. 1 i 2, §7 ust. 1, §8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 lutego 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz. U. Nr 38, poz. 221) - uchwala się, co następuje:

§ 1.

Określa się program ochrony powietrza dla strefy powiat ostrowski, w brzmieniu stanowiącym załącznik do uchwały.

§ 2.

Termin realizacji programu, o którym mowa w § 1, ustala się do dnia 11 czerwca 2011 roku.

§ 3.

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Mazowieckiego.

§ 4.

Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego.

Wiceprzewodnicząca Sejmiku
Województwa Mazowieckiego
Bożenna Pacholczak

¹ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558 i Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 162, poz. 1568, z 2004 r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1206 i Nr 167, poz. 1759, z 2006 r. Nr 126, poz. 875 i Nr 227, poz. 1658, z 2007 r. Nr 173, poz. 1218 oraz z 2008 r. Nr 180, poz. 1111, Nr 216, poz. 1370, Nr 223 poz. 1458.

² Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2008 r. Nr 111, poz. 708, Nr 138, poz. 865, Nr 154, poz. 958, Nr 171, poz. 1056, Nr 199, poz. 1227, Nr 223 poz. 1464, Nr 227 poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 19, poz. 100, Nr 20 poz. 106 i Nr 79, poz. 666, Nr 130, poz. 1070.

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY POWIAT OSTROWSKI

§ 1.

Program ochrony powietrza dla strefy powiat ostrowski, zwany dalej „Programem”, określa się w celu osiągnięcia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10.

§ 2.

Program określa się ze względu na stwierdzone przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10. Wielkości poziomów pyłu zawieszonego PM10, naruszenia standardów jakości powietrza i ich zakres oraz źródła pochodzenia pyłu zawieszonego PM10 określa załącznik nr 1 do Programu.

§ 3.

Podstawowe kierunki działań zmierzających do przywracania poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 określa załącznik nr 2 do Programu.

§ 4.

Zakres działań naprawczych niezbędnych do przywracania poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz terminy realizacji, koszty oraz źródła finansowania poszczególnych zadań określa załącznik nr 3 do Programu.

§ 5.

Organem właściwym do przekazywania organowi określającemu Program informacji o:

- 1) wydawanych decyzjach, których ustalenia zmierzają do osiągnięcia celów Programu, w szczególności o:
 - a) decyzjach dotyczących planowanych działań wynikających z podstawowych kierunków zmierzających do przywracania poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 określonych w załączniku nr 2 do Programu,
 - b) pozwoleniach na budowę,
 - c) pozwoleniach zintegrowanych,
 - d) pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
 - e) decyzjach dla instalacji niewymagających pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
 - f) decyzjach zobowiązujących do pomiarów emisji;

- 2) przyjmowanych zgłoszeniach instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko;
 - 3) prowadzonych postępowaniach kompensacyjnych;
 - 4) zgłoszeniach zmiany sposobu użytkowania obiektów budowlanych lub ich części, których realizacja zmierza do osiągnięcia celów Programu;
 - 5) przedsięwzięciach realizujących cele i kierunki Programu, finansowanych z funduszy pomocowych – w tym z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej – oraz osiągniętych efektach ekologicznych
- jest Starosta Ostrowski.

§ 6.

Organem właściwym do przekazywania organowi określającemu Program informacji o:

- 1) decyzjach o pozwoleniu na użytkowanie dla obiektów budowlanych, dla których decyzje są wymagane;
- 2) przyjmowanych zawiadomieniach o zakończeniu budowy, do których nie zgłoszono sprzeciwu w drodze decyzji,

których ustalenia zmierzają do osiągnięcia celów Programu, jest Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Ostrowi Mazowieckiej.

§ 7.

Organem właściwym do przekazywania organowi określającemu Program informacji o:

- 1) wydawanych decyzjach, których ustalenia zmierzają do osiągnięcia celów Programu, w szczególności o:
 - a) decyzjach dotyczących planowanych działań wynikających z podstawowych kierunków zmierzających do przywracania poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 określonych w załączniku nr 2 do Programu,
 - b) decyzjach dla instalacji niewymagających pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
 - c) decyzjach zobowiązujących do pomiarów emisji;
- 2) przyjmowanych zgłoszeniach instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko;
- 3) przedsięwzięciach realizujących cele i kierunki Programu, finansowanych z funduszy pomocowych – w tym z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej – oraz osiągniętych efektach ekologicznych

jest Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka.

§ 8.

Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka przekazuje organowi określającemu Program informacje o realizacji działań naprawczych zawartych w załączniku nr 3 do Programu.

§ 9.

Informacje, o których mowa w § 5 - 8 przekazuje się w terminie 30 dni po zakończeniu każdego roku kalendarzowego:

- 1) w formie zestawień zawierających następujące dane:
 - a) oznaczenie i data wydania dokumentu,
 - b) nazwa jednostki odpowiedzialnej za realizację i nadzór przedsięwzięcia, działania,
 - c) kierunek działań zmierzających do przywrócenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 zgodny z załącznikiem nr 2 do Programu,
 - d) rodzaj lub zakres działania,
 - e) lokalizację lub obszar działania,
 - f) harmonogram realizacji przedsięwzięcia, działania,
 - g) przewidywany efekt rzeczowy i ekologiczny;
- 2) w formie pisemnej i na informatycznych nośnikach danych.

§ 10.

Organem właściwym w sprawach wydania aktów prawa miejscowego jest Rada Miasta Ostrów Mazowiecka.

§ 11.

Organami właściwymi do monitorowania realizacji Programu, w zakresie swojej właściwości, są: Marszałek Województwa Mazowieckiego oraz Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka.

§ 12.

Uzasadnienie Programu zawierające zakres określonych i ocenionych zagadnień określa załącznik nr 4 do Programu.

Wielkości poziomów pyłu zawieszonego PM10 w latach 2001-2008.

Stanowisko	Kod stacji	Rok	Stężenie pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny	Liczba przekroczeń	Stężenie pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy
			$\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ostrów Mazowiecka ul. Sikorskiego	MzOstMazSikorWSSE	2001	-	-	16.5
		2002	66.7	15	42.2
		2003	67.5	34	29.1
		2004	58.0	33	30.0
		2005	54.0	35	28.0
		2006 ¹⁾	56.0	44	29.6
		2007	37.0	14	20.4
		2008	53.2	33	25.6

¹⁾rok, od którego jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza

Naruszenia standardów jakości powietrza i ich zakres.

W strefie objętej Programem, od roku 2006, od którego jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza, naruszony został dopuszczalny poziom pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny, wynoszący $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$:

- 1) w 2006 roku – w jednym punkcie pomiarowym w Ostrowi Mazowieckiej, przy ul. Sikorskiego, gdzie maksymalny percentyl $S_{90.4}$ z rocznej serii pomiarowej wyniósł $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i przekroczył poziom dopuszczalny o $6,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$;

Źródła pochodzenia pyłu zawieszonego PM10.

Pył zawieszony PM10 pochodzi ze źródeł:

- 1) powierzchniowych związanych ze zużyciem paliw na cele komunalne i bytowe;
- 2) liniowych związanych z ruchem samochodowym (w tym wtórny unos pyłu);
- 3) technologicznych;
- 4) energetycznego spalania paliw w scentralizowanych systemach grzewczych.

Podstawowe kierunki działań zmierzających do przywracania poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10:

1) W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno - bytowej i technologicznej):

- a) rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
- b) zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej oraz indywidualnych źródeł energii odnawialnej
- c) zmniejszanie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków,
- d) ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
- e) zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłu zawieszonego PM10;

2) W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej):

- a) budowa obwodnic drogowych miast powiatu ostrowskiego, kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem tych miasta lub ich części centralnych,
- b) tworzenie stref z zakazem ruchu samochodów,
- c) rozwój systemu transportu publicznego,
- d) tworzenie systemu ścieżek rowerowych,
- e) tworzenie systemu płatnego parkowania w centrach miast powiatu ostrowskiego,
- f) wprowadzenie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich,
- g) intensyfikacja okresowego czyszczenia ulic,
- h) wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach o pyłacej nawierzchni,
- i) stosowanie przy modernizacji dróg i parkingów materiałów i technologii gwarantujących ograniczenie emisji pyłu podczas eksploatacji;

3) W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw:

- a) ograniczenie wielkości emisji pyłu zawieszonego PM10 poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
- b) zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu,

- c) stosowanie technik gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
 - d) stosowanie technik odpylania spalin o dużej efektywności,
 - e) stosowanie oprócz spalania paliw odnawialnych źródeł energii,
 - f) zmniejszenie strat przesyłu energii,
 - g) likwidacja źródeł emisji;
- 4) W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne:
- a) stosowanie efektywnych technik odpylania gazów odlotowych,
 - b) zmiana technologii produkcji, w tym likwidacja źródeł o znaczącej emisji pyłu,
 - c) zmiana profilu produkcji wpływająca na ograniczenie emisji pyłu;
- 5) W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy:
- a) kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości,
 - b) prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów (śmieci) połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów (śmieci), nakładanych przez policję lub straż miejską na terenie miasta,
 - c) uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
 - d) promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła,
 - e) wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza;
- 6) W zakresie planowania przestrzennego:
- a) uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 poprzez działania polegające na:
 - likwidacji zabudowy nie posiadającej wartości kulturowej i nie spełniającej wymogów bezpieczeństwa ludzi,
 - zmianie dotychczasowego sposobu przeznaczenia gruntów po zlikwidowanej zabudowie na tereny zielone, pasaże, place, poszerzanie i budowy nowych dróg oraz inne formyniekubaturowego wykorzystania przestrzeni,
 - włączaniu systemów grzewczych budynków do scentralizowanych systemów ciepłowniczych,

- w przypadku braku możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej – ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z preferencją dla następujących czynników grzewczych: gaz ziemny, gaz płynny, olej opałowy lekki, energia elektryczna, energia odnawialna,
 - stosowaniu w lokalnych kotłowniach węglowych, do czasu ich zastąpienia przez system scentralizowany lub modernizacji z wykorzystaniem nowoczesnych kotłów niskoemisyjnych, wyłącznie paliw o niskiej zawartości siarki i popiołu,
- b) wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych wprowadzających pył do powietrza na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej i terenów cennych kulturowo bądź przyrodniczo.

Zakres działań naprawczych niezbędnych do przywracania poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 w powiecie ostrowskim oraz terminy realizacji, koszty i źródła finansowania poszczególnych zadań.

Lp.	Kierunek działania	Sposób działania	Lokalizacja działań (adres, opis obszaru działań itp.)	Planowany termin zakończenia	Jednostka realizująca zadanie	Koszt realizacji działania (tys. PLN)	Źródła finansowania
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z energetycznego spalania paliw	Likwidacja ogrzewania indywidualnego w Ostrowi Mazowieckiej poprzez podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej mieszkań ogrzewanych piecami węglowymi w zabudowie wielorodzinnej zlokalizowanej w centrum miasta, w obrębie ulic: Zwycięstwa, 3 Maja, Piłsudskiego, 11 Listopada (około 9520 m ² – około 120 mieszkań).	Miasto Ostrow Mazowiecka	11 czerwca 2011 r.	Miasto Ostrow Mazowiecka, właściciele budynków	1 236	własne, RPO, właściciele budynków, WFOŚiGW, NFOŚiGW
		Obniżenie emisji powierzchniowej w Ostrowi Mazowieckiej na osiedlu domków jednorodzinnych zlokalizowanym w obrębie ulic: Zwycięstwa, Okrężnej, Sikorskiego, Prusa – około 15480 m ² powierzchni ogrzewanych węglem (ok. 103 domy jednorodzinne) poprzez wymianę pieców węglowych na piece na paliwo ekologiczne.	Miasto Ostrow Mazowiecka	11 czerwca 2011 r.	Miasto Ostrow Mazowiecka, właściciele budynków	1 545	własne, RPO, właściciele budynków, WFOŚiGW, NFOŚiGW

Uzasadnienie Programu dla strefy powiat ostrowski zawierające zakres ocenianych i określanych zagadnień.

Powiat ostrowski leży we północno-wschodniej części województwa mazowieckiego i graniczy z 7 powiatami: od północy z powiatem łomżyńskim, ostrołęckim, zambrowskim, od zachodu wyszkowskim, od południa powiat węgrowski i sokołowski, od wschodu z powiatem wysokomazowieckim.

Siedzibą powiatu jest miasto Ostrów Mazowiecka. Powiat został utworzony w wyniku reformy administracyjnej kraju w dniu 1 stycznia 1999 roku. Obejmuje 1 218.06km² tj. 3.25% powierzchni województwa mazowieckiego. Administracyjnie powiat ostrowski tworzą gminy: miejska: Ostrów Mazowiecka; miejsko-wiejska: Brok; gminy wiejskie: Andrzejowo, Boguty-Pianki, Małkinia Górna, Nur, Stary Lubotyń, Szulborze Wielkie, Wąsewo, Zaręby Kościelne.

Podział administracyjny powiatu przedstawiono w załączniku graficznym nr 1 (rysunek 1.1)

Powiat ostrowski znajduje się na skrzyżowaniu ważnych międzynarodowych, krajowych i regionalnych szlaków komunikacyjnych. Położenie przy trasie Warszawa – Białystok, która stanowi część drogi krajowej nr 8 (w przyszłości trasa ekspresowa Via-Baltica), wraz z miejską obwodnicą (łączyącą drogę krajową nr 50 z drogą wojewódzką nr 677 i 627) zapewnia doskonałą dostępność komunikacyjną. Splatają się tu również dwie drogi krajowe: nr 50 Łochów – Ostrów Mazowiecka i nr 60 Różan – Ostrów. Przebiegają 4 drogi wojewódzkie: nr 627 Ostrołęka – Ostrów Mazowiecka, 677 Łomża – Ostrów Mazowiecka, 690 granica województwa – Boguty Pianki – Granica województwa, 694 Przyjmy – Brok – Nur – Ciechanowiec.

Przez powiat przebiega ważna zelektryfikowana linia kolejowa Warszawa – Małkinia – Białystok, jednakże w powiecie obserwuje się regres sieci kolejowej. Przyczyną jest zmniejszenie przewozów w PKP oraz wykluczenia z ruchu kolejowego i ciężarowego kolejowo-drogowego mostu na Bugu w Treblince.

Obecnie Ostrów Mazowiecka jest miastem powiatowym w województwie mazowieckim i siedzibą powiatu ostrowskiego. Skoncentrowane jest tu 60% przemysłu obecnego w powiecie.

Ostrów Mazowiecka położona jest na 52°48' szerokości geograficznej północnej i 21°54' długości geograficznej wschodniej, o wysokości bezwzględnej wynoszącej ok. 110 m n.p.m. Powierzchnia miasta wynosi 22 km² co stanowi 1.8% powiatu.

Pod względem geograficznym powiat ostrowski położony jest na terenie Międzyrzecza Łomżyńskiego, między dolinami Narwi i Bugu. Według regionalizacji fizycznogeograficznej (Kondracki, 1998) teren ten znajduje się na pograniczu Europy Wschodniej i Europy Zachodniej, które są dwoma z czterech podstawowych obszarów kontynentu europejskiego. Część powiatu leżąca na terenie Europy Wschodniej to obszar obejmujący zlewnię rzeki Brok, pozostała część leży na terenie obszaru Europy Zachodniej.

Analiza geomorfologiczna opisywanego terenu ukazuje okres zlodowacenia środkowopolskiego (plejstocen), po którym pozostała zdenudowana wysoczyzna o lokalnych deniwelacjach do 10 m. W okolicach Ostrowi i Nagoszewki przebiega dział wodny III rzędu Narwi i Bugu. Geologicznie wyróżnić tu można dwie główne struktury: Wyniesienie Mazurskie i Obniżenie Podlaskie. Utwory mezozoiczne zalegają zgodnie na utworach starszych, zaś pokrywające je utwory trzeciorzędowe, zostały miejscami całkowicie zniszczone w wyniku intensywnej erozji. Powierzchnie strukturalne zapadają w kierunku południowo-zachodnim. Do jednych z najstarszych udokumentowanych wierceniach utworów należą tu margle wapniste kredy górnej. Leżące nad nimi osady morskie oligocenu i śródlądowe miocenu (piaski drobnoziarniste węgliste i pyły z przewarstwieniami węgla brunatnego) reprezentują trzeciorzęd. Fragmentarycznie występują trzeciorzędowe ility pstry (pliocen) w postaci kier w spągu najstarszych zlodowaceń. Na wierceniowo stwierdzonych glinach zwałowych (np. w Grabownicy) leżą osady rzeczne interglacjału podlaskiego. Kolejne osady zlodowaceń południowopolskich (pakiet trzech poziomów glin zwałowych zlodowaceń Nidy, Sanu i Wilgi oraz osadów wodnolodowcowych i zastoiskowych) w części zachodniej i południowo-zachodniej osiągają miąższości 50-90 m.

W wyniku akumulacji rzecznej na znacznych obszarach interglacjału osadziły się piaski różnoziarniste i mułki ilaste. Utwory zlodowacenia środkowopolskiego to 4 poziomy glin zwałowych. Pomiędzy nimi występują wodnolodowcowe utwory piaszczysto-żwirowe i mułki. Proces ustępowania lodowca (stadiał mazowiecko-podlaski) miał istotny wpływ na ukształtowanie dzisiejszej powierzchni terenu. Gliny zwałowe zostały częściowo rozmyte i zredukowane przez wody roztopowe, w zagłębieniach osadziły się mułki i ility zastoiskowe. We wschodniej i środkowej części powiatu osadzają się serie piaszczysto-żwirowe tworząc sandry. Na północnym wschodzie, w zbiorniku utworzonym przed czołem lądolodu, osadziły się mułki zastoiskowe, które w wyniku transgresji lądolodu uległy spiętrzeniu. Wraz z piaskami i żwirami wodnolodowcowymi tworzą asymetryczny próg morfologiczny wysokości ok. 20-30 m (tzw. „krawędź ostrowska”). Z kolei w szczelinie lodowca osadziły się piaski drobnoziarniste i pylaste o miąższości do 30 m, które tworzą obecnie ciąg wzniesień morenowych Czerwonego Boru. W czasie tym uformowały się również główne doliny rzeczne. W okresie zlodowacenia północnopolskiego w dolinie Bugu powstały piaski rzeczne tarasów nadzalewowych, a na powierzchni tarasów i sandrów ukształtowały się wydmy. Obecnie, tj. w holocenie, w dolinie Bugu wykształciły się

dwa tarasy zalewowe. W dolinach mniejszych rzek, w miejscach słabego przepływu, powstały namuły i torfy. W rejonie Kaczkowa występuje rozległe torfowisko. Poza klimatem, ważnym czynnikiem kształtującym rozwój przyrody są gleby.

Na omawianym obszarze dominują następujące typy gleb:

- gleby brunatne (właściwe i wylugowane) i gleby przemyte; powstały z piasków naglinowych i glin zwałowych lekkich,
- gleby przemyte wytworzone ze żwirów oraz piasków słabogliniastych i gliniastych,
- gleby bielcowe i gleby rdzawe rozwinięte z piasków słabogliniastych i gliniastych różnej genezy,
- gleby hydrogeniczne – mułowo-bagienne, torfowe i murszowe; ukształtowały się lokalnie w dolinach cieków wodnych.

W poniższej tabeli przedstawiono użytkowanie gruntów na terenie powiatu ostrowskiego jakie miało miejsce w 2006 roku.

Użytkowanie gruntów w powiecie ostrowskim w 2006 roku

Rodzaj użytkowania	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	200 507
Użytki rolne	78 701
Grunty orne	55 899
Sady	545
Łąki	14 114
Pastwiska	8 143
Lasy	34 041
Pozostałe grunty	9 064

ZIELEŃ.

Teren powiatu ostrowskiego wchodzi w skład obszaru „**Zielonych Płuc Polski**”. Idea Zielonych Płuc Polski, zakładająca integrację ochrony środowiska z rozwojem gospodarczym i postępowaniem cywilizacyjnym sformułowana została w 1983 roku. W dniu 14 września 1994 r. Sejm Rzeczypospolitej Polskiej uchwalił deklarację uznającą obszar Zielonych Płuc Polski za region, w którym należy przestrzegać zasad ekorozwoju. W ramach tej strategii podjęto uczestnictwo w takich inicjatywach ekologicznych

jak: Corine Land Cover Project, Eeconet Action Fund, NATURA 2000, programy rolno-środowiskowe, obszary ekologicznie wrażliwe.

OBSZARY CHRONIONE

Obszary chronionego krajobrazu:

W roku 1998 utworzony został Nadbużański Park Krajobrazowy o powierzchni 513 ha, Obszar parku obejmuje dolinę rzeki Bug w obrębie gmin: Nur – 441 ha oraz Zaręby Kościelne – 72 ha. Łączna powierzchnia Parku obejmująca również sąsiednie powiaty wynosi 139 000 ha. W tym samym roku utworzono również obszar chronionego krajobrazu doliny rzeki Bug i Nurca o powierzchni 3 692.70 ha. W jego skład wchodzi część gminy Nur o powierzchni 771.5 ha.

Obiekty przyrody chronionej:

Na terenie powiatu ostrowskiego nie występuje zbyt wiele obiektów przyrodniczo chronionych. Do takich zaliczyć można:

- użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 7.22 ha,
- pojedyncze drzewa – 24 szt.,
- grupy drzew – 7 grup,
- aleje – 1 aleja.

Obszary chronione NATURA 2000

Na terenie powiatu ostrowskiego znajdują się trzy obszary zewidencjonowane w spisie programu NATURA 2000:

- 1) Dolina Dolnego Bugu
- 2) Ostoja Nadbużańska
- 3) Puszcza Biała

Dolina Dolnego Bugu

Powierzchnia : 60 041.8 ha

Kod obszaru : PLB140001

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Status obszaru : obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska

Dolina Dolnego Bugu znajduje się na terenie województwa mazowieckiego, w większości w regionie ostrołęcko-siedleckim. Zajmuje obszar o powierzchni ponad 60 tys. ha. rozciąga się wzdłuż 260 km odcinka rzeki Bug od ujścia Krzny aż do Jeziora Zegrzyńskiego. Tereny bagienne w okolicach ujść dopływów Bugu i fragmentów jego dawnego koryta, stanowią miejsca o wysokiej wartości przyrodniczej. Stanowią je starorzecza porośnięte przez zróżnicowaną roślinność wodną. Koryto Bugu nie zostało dotknięte przez działalność

człowieka. Dzięki temu brzegi rzeki porośnięte są przez bujne zarośla wierzbowe, lasy iglaste i liściaste a na rzece wytworzyły się piaszczyste wyspy obrośnięte pięknymi wierzbowymi lub topolowymi łągami rzecznyymi. W Dolinie Dolnego Bugu występują objęte w Polsce ścisłą ochroną gatunkową: sasanka otwarta i Starogub łąkowy, które na terenie naszego kraju w stanie dzikim są rzadkim zjawiskiem. Dzięki znakomitym warunkom ekologicznym zauważalne jest również bogactwo świata zwierzęcego. Na terenach tych występuje 39 gatunków ptaków chronionych w Polsce Dyrektywą Ptasią. Można między innymi spotkać tu takie rzadkie gatunki ptaków jak: batalion, bocian biały i czarny, czernica, łyska, perkozek, pliszka żółta, puszczyk, rybołów, zimorodek, żuraw. Znaleźć tu można również objęte ochroną gatunkową ssaki: bóbr europejski, wydra. Z gatunków chronionych płazów i gadów obecne są tu: kumak nizinny i żółw błotny. W zbiornikach wodnych tego terenu znajdują się również chronione gatunki ryb.

Ostoja Nadbużańska

Powierzchnia : 49 570.9 ha

Kod obszaru : PLH140011

Formy ochrony przyrody występujące na terenie obszaru:

- Rezerwaty przyrody: Dębniak, Kaliniak, Kózki, Łęg Dębowy koło Janowa Podlaskiego, Przekop Skarpa Mołżewska, Szwajcaria Podlaska, Wydma Mołżewska, Zabuże
- Parki krajobrazowe: Nadbużański Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Podlaski Przełom Bugu,

Siedliska: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami *Littorelletea*, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, zalewane muliste brzegi rzek, suche wrzosowiska, ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe, murawy z istotnymi stanowiskami storczyków, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, łąki selemicowe, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe.

Na obszarze tym występują również ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe). Z rodziny ptaków można znaleźć tu gatunki takie jak: batalion, bąk i bączek, bielik, błotniak łąkowy i stawowy, bocian biały i czarny, derkacz, dziecioł czarny i średni, gadożer, gąsiorek, kania czarna i ruda, lelek, łabędź czarnodzioby (mały) i krzykliwy, muchówka białoszyja i muchówka mała, orlik krzykliwy, puchacz, rybołów, zimorodek, żuraw. Z bezkręgowców obecny jest czerwończyk nieparek a z rodziny ssaków: bóbr europejski, wilk, wydra. Ważne dla Europy gatunki roślin (z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe: leniec bezpodkwiatowy, starodub łąkowy.

Puszcza Biała

Powierzchnia : 64 101.6 ha

Kod obszaru : PLB140007

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Status obszaru : obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska

Puszcza Biała położona jest w rejonie ostrołęcko-siedleckim, w województwie mazowieckim i zajmuje powierzchnię 64 tys. ha. Jest jednym z największych kompleksów leśnych na Mazowszu, usytuowanym w widłach Narwi i Bugu. Przez puszcze przepływają dopływy Narwi i Bugu: Brok, Struga, Truchętka, Turka, Wymarkacz. Teren w większości pokrywają lasy iglaste - sośniny spotkać tu również można drzewostany dębowo-grabowe, jesionowo-olszowe i olszowe. W dolinach rzecznych znajdują się również siedliska łąkowe i zaroślowe oraz dwa kompleksy stawów rybnych. Duże walory przyrodnicze ostoi stanowią bogata flora i fauna, oraz naturalny charakter meandrujących rzek Bugu i Narwi. Jednakże siedliska przyrodnicze Puszczy Białej są silnie zdegradowane, stąd też obszar ten wymaga szczególnej ochrony i troski ze względu na cenne gatunki ptaków zasiedlających tę ostoję.

Na terenie Puszczy Białej występuje co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Formy ochrony przyrody występujące na terenie ostoi to: rezerваты przyrody – Bartnia, Popławy, Wielgolas, Nadbużański Park Krajobrazowy. Występują tu ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe). Z rodziny ptaków można spotkać tu gatunki m.in. takie jak: batalion, błotniak łąkowy i stawowy, bocian biały i czarny, derkacz, dzięcioł czarny i dzięcioł średni, kania czarna, lelek, orlik krzykliwy, puchacz, rybitwa biało czelna, rybitwa czarna i zwyczajna (rzeczna), zielonka, zimorodek, żuraw. Królestwo zwierzęce z zakresu zagrożonych gatunków reprezentuje wilk. Obecne są tu również ważne dla Europy gatunki roślin (z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe: leniec bez podkwiatowy i sasanka otwarta.

Zabytki zlokalizowane na terenie powiatu ostrowskiego i zewidencjonowane w Krajowym Ośrodku Badań i Dokumentacji Zabytków umieszczono w tabeli poniżej.

Zabytki powiatu ostrowskiego

Lokalizacja	Zabytek
Andrzejewo – gm. - Andrzejewo	- zespół kościoła par., nr rej.: A-636 z 8.12.1959 i z 27.01.1984 - cmentarz rzym.-kat. (część), 1852, nr rej.: A-637 z 9.06.1987 - kaplica, 1884, nr rej.: j.w.
- Dąbrowa	- zespół dworski, XIX/XX, nr rej.: A-640 z 3.09.1990
- Pieńki-Żaki	- cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: A-638 z 10.01.1996

Lokalizacja	Zabytek
- Załuski-Lipniewo	- cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: A-639 z 10.01.1996
- Zareby-Bolędy	- park dworski, XVIII-XIX, nr rej.: A-641 z 24.03.1992
Boguty-Pianki – gm. - Boguty-Pianki	- kościół par. p.w. Wszystkich Świętych, drewn., XVIII/XIX, nr rej.: A-642 z 12.04.1962 - dzwonnica, drewn., nr rej.: j.w. - cmentarz rzym.-kat., 1 poł. XIX-XX, nr rej.: A-643 z 7.09.1987
- Drewnowo-Konarze	- park dworski, 2 poł. XIX, nr rej.: A-647 z 16.02.1982
- Drewnowo-Zemaki	- dom nr 11, drewn., 1862, nr rej.: A-646 z 18.11.1983
- Kamieńczyk-Ryciorki	- dom (chata) nr 18, drewn., 1843, nr rej.: A-645 z 23.04.1981
- Tymianki-Dębosze	- budynek gospodarczy w zagrodzie nr 8, XIX, nr rej.: 684/62 z 12.04.1962
- Zawisty-Kruki	- dom (chata) nr 44, drewn., 1883, nr rej.: A-644 z 23.04.1981
Brok – gm. - Brok	- zespół kościoła par. p.w. św. Andrzeja, XVI, nr rej.: A-385 z 25.01.1958 - cmentarz kościelny (zadrzewienie), nr rej.: A-385 z 27.01.1984 - cmentarz rzym.-kat. (parafialny), nr rej.: A-550 z 18.01.1986 - cmentarz żydowski, nr rej.: A-574 z 22.01.1986 - ruiny zamku biskupów płockich, XVII, nr rej.: A-390 z 17.11.1959 - park zamkowy, XVIII, nr rej.: A-390 z 27.01.1984 - dom, pl. Kościelny 5, XIX, nr rej.: A-451 z 17.07.1978 - dom, pl. Kościelny 11, drewn., XVIII/XIX, nr rej.: A-439 z 25.03.1977
Małkinia Górna – gm. - Małkinia Górna	- kościół par. p.w. Najświętszego Serca Jezusowego, ul. Kościelna 46, 1907-09, nr rej.: A-413 z 13.05.2005 - cmentarz kościelny, j.w. - ogrodzenie (mur), j.w.
- Orłó	- kapliczka nagrobna gen. Andrzeja Kucyńskiego, żeliwo, k. XIX, nr rej.: A-651 z 12.10.1987
- Treblinka	- Pomnik-Mauzoleum - teren obozu koncentracyjnego → Kosów Lacki pow. sokołowski - młyn wodny, drewn., nr rej.: A-405 z 22.03.1962
Nur – gm. - Kramkowo Lipskie	- cmentarz żołnierzy niemieckich z I wojny światowej, 1915, nr rej.: A-649 z 7.12.1994
- Nur	- układ przestrzenny miasta, nr rej.: A-653 z 4.07.1990 - plebania, 1929, nr rej.: A-651 z 13.06.1989
- Zuzela	- kościół par. p.w. Przemienienia Pańskiego, 1908, 1957, nr rej.: A-652 z 28.12.1993 - kaplica cmentarna, 1913, nr rej.: A-648 z 15.10.1987 - szkoła, drewn, 2 poł. XIX, XX, nr rej.: A-650
Ostrów Mazowiecka – gm. - Jasienica	- kościół par. p.w. św. Rocha, 1880, nr rej.: A-628 z 22.12.1998 - cmentarz par. (część najstarsza), nr rej.: A-534 z 30.01.1986
- Jelonki	- kaplica cmentarna, 2 poł. XIX, nr rej.: A-564 z 30.01.1986
- Komorowo	- kościół par. garnizonowy, 1926, nr rej.: A-478 z 21.11.1981 - zespół dworski, 2 poł. XIX, nr rej.: A-519 z 27.04.1984 i z 23.05.1984 - układ alejowy na terenie Jednostki Wojskowej, 1930, nr rej.: A-763 z 7.11.2007
- Lubiejewo	- zespół dworski, poł. XIX, nr rej.: A-456 z 24.09.1980 i z 27.01.1984
- Zalesie	- park, XIX, nr rej.: A-518 z 23.01.1984
Ostrów Mazowiecka – m.	- kościół par. p.w. Wniebowzięcia NMP, 2 poł. XIX, nr rej.: A-475 z

Lokalizacja	Zabytek
	7.07.1981 - cmentarz rzym.-kat., ul. Lubiejewska, nr rej.: A-561 z 30.01.1986 - kaplica, drewn., 1830, nr rej.: A-626 z 18.12.1998 - park, XIX, nr rej.: A-510 z 27.01.1984 - ratusz, ul. 3 Maja, 1927, nr rej.: A-617 z 8.11.1995 - jatki (hala targowa), ul. Poczтовая 20, 1902-1903, nr rej.: A-598 z 28.11.1988 - dom, ul. Dubois'a 26, 1903, nr rej.: A-600 z 28.11.1988 - szkoła, ul. Kościuszki 1, 1926, nr rej.: A-632 z 28.11.1988 - poczta, ob. przychodnia, ul. Kościuszki 10, 1910, nr rej.: A-629 z 28.11.1988 - bank ludowy, ul. 3 Maja 33, 1926, nr rej.: A-596 z 28.11.1988 - „Dom Popa”, ob. PKO, ul. 3 Maja 57, 1900, nr rej.: A-597 z 28.11.1988 - dom, ob. przychodnia rejonowa ZOZ, ul. 3 Maja 67, 1913, nr rej.: A-630 z 28.11.1988 - dom, ul. Teatralna 10, 1921, nr rej.: A-494 z 5.01.1983 - dom, ul. Wileńska 2, 1928, nr rej.: A-599 z 28.11.1988
Stary Lubotyń – gm. - Stary Lubotyń	- kościół par., 1895, nr rej.: A-620 z 17.11.1997 - kaplica cmentarna, drewn., 1 poł. XIX, nr rej.: A-627 z 18.12.1998
Szulborze Wielkie – gm. - Gostkowo	- dwór, drewn., XIX, nr rej.: A-239 z 7.11.1986
Wąsewo – gm. - Trynosy	- park dworski, XIX, nr rej.: A-517 z 27.01.1984
- Wąsewo	- kościół par. p.w. Narodzenia NMP, 1913, nr rej.: A-488 z 2.02.1982 - cmentarz rzym.-kat. (najstarsza część), nr rej.: A-538 z 30.01.1986
Zaręby Kościelne – gm. - Gąsiorowo	- park dworski, XIX, nr rej.: A-656 z 21.07.1981
- Kosuty	- dwór, po 1920, nr rej.: A-657 z 19.03.1987
- Nowa Złotoria	- dom „dwór” nr 25, 1933, nr rej.: A-658 z 13.06.1989 - cmentarz rzym.-kat. (nieczynny), XVI-1816, nr rej.: A-659 z 20.12.1991
- Zaręby Kościelne	- zespół kościoła fil. p.w. św. Stanisława, 1882-1900, nr rej.: A-655 z 5.12.1994 - zespół klasztorny reformatów, XVIII-XIX, nr rej.: A-654 z 2.03.1973 - cmentarz rzym.-kat. (część), 2 poł. XIX, nr rej.: A-660 z 15.10.1987

W 2006 roku funkcjonowało na terenie powiatu 6 126 podmiotów gospodarczych, w tym 207 podmiotów stanowiły jednostki gospodarki narodowej, a pozostałe 5 919 należały do sektora prywatnego. Spośród nich największą część – 5 127 podmiotów - stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Ilość zgłoszonych spółek handlowych wynosiła 144.

Dzięki wieloletniej różnorodności przemysłu w powiecie, głównie w Ostrowi Mazowieckiej i w Małkini, obserwuje się dobry rozwój takich gałęzi przemysłu jak spożywczy, meblowy i maszynowy.

W powiecie ostrowskim zamieszkuje nieco ponad 75 tys. osób (1.5% ludności województwa), w tym ludność miejska stanowi ok. 32.6% (Ostrów Maz. – 22 683, Brok – 1 863) populacji powiatu ostrowskiego. Gęstość zaludnienia wynosi 1021 osób/km².

Program ochrony powietrza uwzględnia plany i programy zatwierdzone dla rozpatrywanego obszaru, a w szczególności wynikający z nich sposób zagospodarowania przestrzennego, plany i możliwości rozwoju sieci energetycznych, gazowych i ciepłych, a także planowane inwestycje. Przy ustalaniu programu uwzględniono również możliwości finansowe władz lokalnych i podmiotów gospodarczych.

W ramach tworzenia programu ochrony powietrza dla strefy powiat ostrowski przeanalizowano następujące dokumenty krajowe i miejscowe:

1) Plany krajowe:

- a) *Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju – Polska 2000 plus* – raporty 1, 2, 3, 4 wykonane przez zespoły ekspertów w Centralnym Urzędzie Planowania (Warszawa 1995 r.) – wraz z dyskusjami makroregionalnymi oraz opracowanie „Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania Kraju – Polska 2000 plus” wykonane w Rządowym Centrum Studiów Strategicznych (Warszawa, lipiec 1997 r.) – wszystkie pod redakcją prof. Jerzego Kołodziejskiego, stanowią, jak dotąd, podstawowy materiał studialny dotyczący polityki przestrzennej państwa;
- b) *Narodowa Strategia Spójności 2007-2013* określa priorytety, obszary i system wdrażania funduszy unijnych – Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności na lata 2007-2013. Cel strategiczny NSS to zapewnienie warunków do wzrostu konkurencyjności gospodarki. Jego realizacja odbywa się poprzez Programy Operacyjne (zarządzane przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego) oraz 16 Regionalnych Programów Operacyjnych (zarządzanych przez zarządy województw). Zadania sprzyjające poprawie jakości powietrza zawarte są m.in. w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko:
 - przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska,
 - ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych,
 - transport przyjazny środowisku,
 - infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku;
- c) *II Polityka Ekologiczna Państwa* (przyjęta przez Radę Ministrów 13 czerwca 2000 r., a przez Sejm 23 sierpnia 2001 r.) – podstawowym celem nowej polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni na tyle skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska, aby rodzaj

i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów.

- d) *Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010* opracowany w 2002 r., który jest dokumentem o charakterze operacyjnym.
- e) *Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014*, (Warszawa, grudzień 2006 r.) jest aktualizacją polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010. Nadrzędnym, strategicznym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Celami realizacyjnymi Polityki są:
 - 1. wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska.
 - 2. ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody.
 - 3. zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.
 - 4. dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski.
 - 5. ochrona klimatu.

W odniesieniu do poprawy jakości powietrza znacząca jest realizacja następujących zadań, w ramach powyższych priorytetów:

Ad. 1:

- zapewnienie integracji celów ochrony środowiska i priorytetów polityki ekologicznej ze strategiami rozwoju różnych sektorów gospodarki,
- wzmocnienie roli planowania przestrzennego jako instrumentu ochrony środowiska,
- wprowadzenie pełnej odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku jako elementu realizacji zasady zanieczyszczający płaci.

Ad. 2:

- stworzenie skutecznych mechanizmów ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych poza obszarami chronionymi,
- kontynuacja prac zmierzających do wzrostu lesistości kraju (docelowo do 30% pow. kraju),
- kontynuacja prac przy rekultywacji gruntów zdegradowanych.

Ad. 3:

- wdrażanie zasady decouplingu – rozdzielenia zależności presji środowiskowej od rozwoju gospodarczego,
- zaoszczędzenie 9% energii finalnej w ciągu 9 lat, do roku 2017,

- wprowadzenie wskaźników zużycia surowców, wody, energii na jednostkę produktu w poszczególnych sektorach gospodarki,
- stworzenie mechanizmów ułatwiających wykorzystanie prostych rezerw energetycznych przez ograniczanie strat i wprowadzanie materiałów i technologii energooszczędnych,
- osiągnięcie 7,5% udziału energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych zarówno w bilansie zużycia energii pierwotnej w 2010 r., jak i takiego samego udziału tych źródeł w produkcji energii elektrycznej,
- uzyskanie 5,75% udziału biokomponentów w zużyciu paliw płynnych w transporcie w 2010 r.

Ad. 4:

- optymalizacja potrzeb transportowych i ograniczanie emisji ze środków transportu jako element poprawy jakości powietrza na terenach zurbanizowanych,
- realizacja programów ograniczenie wielkości emisji do powietrza ze źródeł przemysłowych i komunalnych,
- ograniczanie emisji z dużych źródeł spalania energetycznego.

Ad.5

- spełnienie wymagań protokołu z Kioto,
- wykorzystanie lasów jako pochłaniaczy gazów cieplarnianych,
- dalsza redukcja emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich sektorów gospodarki, wspieranie programów w tym zakresie,
- wspieranie programów zwiększających ilość wiążanego węgla,
- podjęcie działań instytucjonalnych pozwalających na korzystanie z mechanizmów elastyczności protokołu z Kioto,
- rozpoczęcie analiz dotyczących potrzeb i możliwości wdrażania działań adaptacyjnych w sektorach szczególnie wrażliwych na skutki zmiany klimatu,
- stworzenie warunków instytucjonalnych pozwalających na aktywne współtworzenie wspólnotowej polityki klimatycznej, w tym przyjęcie zobowiązań na okres po roku 2012.

Istotne dla jakości powietrza w Polsce są następujące cele średniookresowe do 2014r., określone w *Polityce...*:

- rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- wzrost efektywności wykorzystania surowców, w tym zasobów wodnych w gospodarce,
- zwiększenie efektywności energetycznej gospodarki, zaoszczędzenie 9% energii finalnej w ciągu 9 lat, do roku 2017,

- wspieranie budowy nowych odnawialnych źródeł energii, tak by udział energii z OZE w zużyciu energii pierwotnej oraz w krajowym zużyciu energii elektrycznej brutto osiągnął w roku 2010 co najmniej 7.5% oraz utrzymanie tego udziału na poziomie nie niższym w latach 2011-2014, przy przewidywanym wzroście konsumpcji energii elektrycznej w Polsce,
 - dalsze zwiększenie udziału biopaliw w odniesieniu do paliw używanych w transporcie,
 - spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
 - spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa,
 - redukcja emisji z obiektów energetycznego spalania w kierunku pułapów emisyjnych określonych w Traktacie Akcesyjnym,
 - zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
 - konsekwentne wdrażanie krajowych programów redukcji emisji, tak aby w perspektywie długoterminowej osiągnąć redukcję emisji w odniesieniu do emisji w roku bazowym wynikającą z porozumień międzynarodowych;
- f) *Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006*. Plan ten określa priorytety w zakresie inwestycji ekologicznych, możliwe do sfinansowania z funduszu spójności oraz z polskiego wkładu. Jednym z priorytetów jest dokonanie liczącego się postępu w ograniczeniu emisji do powietrza: dwutlenku siarki, tlenku azotu, tlenków węgla i benzenu;
- g) *Polityka energetyczna Polski do 2025 roku* to dokument, który zawiera pakiet działań, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska. Za najistotniejsze zasady polityki energetycznej uważa się: zasadę harmonijnego gospodarowania energią w warunkach społecznej gospodarki rynkowej, pełną integrację polskiej energetyki z europejską i światową, wypełnianie zobowiązań traktatowych Polski, zasadę rynku konkurencyjnego z niezbędną administracyjną regulacją w obszarach, w których mechanizmy rynkowe nie działają oraz wspomaganie rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii (OZE). Za kluczowe elementy polskiej polityki energetycznej uznaje się:
- 1) bezpieczeństwo energetyczne co oznacza pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania na paliwo i energię,

- 2) odnawialne źródła energii - celem strategicznym polityki państwa jest wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii i uzyskanie 7,5 % udziału energii, pochodzącej z tych źródeł, w bilansie energii pierwotnej do roku 2010.
 - 3) efektywność energetyczną gospodarki - zwiększenie efektywności nastąpi poprzez: zmniejszenie energochłonności wyrobów, zwiększenie sprawności wytwarzania energii, zmniejszenie energochłonności procesów przemysłowych, zmniejszenie strat energii w przesyłce i dystrybucji oraz wdrożenie systemów zarządzania popytem na energię,
 - 4) poprawę konkurencyjności krajowych podmiotów gospodarczych oraz produktów i usług oferowanych na rynkach międzynarodowych oraz rynku wewnętrznym,
 - 5) ochronę środowiska przyrodniczego przed negatywnymi skutkami oddziaływania energetyki.
- h) *Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej* (przyjęta przez Radę Ministrów 5 września 2000 r., a przez Sejm 23 sierpnia 2001 r.) zakłada wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo - energetycznym kraju do 7,5 % w 2010 r. i do 14 % w 2020 r. w strukturze zużycia nośników pierwotnych,
- i) *Krajowy Program Zwiększania Lesistości - aktualizacja 2003 r.*, Warszawa, maj 2003 r. jest modyfikacją KPZL, przyjętego przez Radę Ministrów w dniu 23 września 1995 r. Jest to dokument strategiczny, będący instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju. Dokument ten zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości;
- 2) Plany wojewódzkie:
- a) *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020* (aktualizacja), (Warszawa, maj 2006 r.) – to kompleksowa koncepcja działań mających prowadzić do rozwoju regionu. Została uchwalona 29 maja 2006 r. przez Sejmik Województwa Mazowieckiego. Cel nadrzędny sformułowany w Strategii to: „Wzrost konkurencyjności gospodarki i równoważenie rozwoju społeczno-gospodarczego w regionie podstawą poprawy jakości życia mieszkańców”. Znacząca dla poprawy jakości powietrza na Mazowszu jest realizacja następujących, wyznaczonych w Strategii kierunków działań:
- wzmocnienie powiązań Warszawy z otoczeniem regionalnym, krajowym i międzynarodowym,
 - rozwój i poprawa standardów infrastruktury technicznej,

- przeciwdziałanie degradacji krajobrazu i środowiska przyrodniczego OMW,
- zahamowanie narastania chaosu w przestrzennym zagospodarowaniu stolicy i jej otoczenia,
- poprawa dostępności komunikacyjnej i transportu w regionie, w tym lotnictwa cywilnego,
- wzmocnienie potencjału rozwojowego ośrodków subregionalnych i małych miast,
- wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich,
- ochrona i rewaloryzacja środowiska przyrodniczego dla zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju;

b) *Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007-2013* (Warszawa, październik 2007) jest jednym z 16 programów regionalnych, dzięki którym realizowana ma być Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007-2015 oraz Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013. Jest to również najważniejszy instrument realizacji Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 i polityki rozwoju realizowanej przez samorząd województwa. Głównym celem RPO WM jest: „Poprawa konkurencyjności regionu i zwiększanie spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej województwa”.

Cel ten będzie realizowany poprzez cele szczegółowe:

- rozwój gospodarki regionu, w tym gospodarki opartej na wiedzy,
- poprawa i uzupełnienie istniejącej infrastruktury technicznej. W tym punkcie ważne dla poprawy stanu arosanitarne województwa jest:
 - rozwój regionalnego systemu transportowego oraz poprawa układu drogowego o znaczeniu regionalnym (poprawa standardu i jakości regionalnej sieci drogowej),
 - poprawa dostępności i jakości usług w zakresie regionalnego transportu publicznego,
 - poprawa stanu infrastruktury służącej ochronie środowiska oraz zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego w województwie,
- aktywizacja miast i obszarów atrakcyjnych turystycznie. W tym punkcie ważne dla poprawy stanu arosanitarne województwa jest:
 - realizacja przedsięwzięć związanych z zachowaniem dziedzictwa przyrodniczego regionu
 - działania nakierowane na wsparcie miejskiego transportu publicznego

- poprawa infrastruktury społecznej warunkującej rozwój kapitału ludzkiego w regionie.

Znaczącym dla realizowanego programu ochrony powietrza priorytetem wymienionym w RPO WM jest Priorytet IV – Środowisko, zapobieganie zagrożeniom i energetyka, którego głównym celem jest poprawa stanu środowiska województwa mazowieckiego, w tym, cele szczegółowe zbieżne z celami niniejszego programu ochrony powietrza:

- ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza oraz przeciwdziałanie ich negatywnym skutkom,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej i ciepłowniczej regionu i zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych i kogeneracyjnych o wysokiej sprawności.

c) *Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do 2014 roku* (Warszawa, luty 2007 r.) został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego w dniu 19 lutego 2007 r. Jest on znowelizowaną kontynuacją polityki ekologicznej województwa mazowieckiego, która była realizowana na podstawie Programu Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego, przyjętego w 2003 r. Nadrzędnym celem polityki ekologicznej województwa mazowieckiego jest: „Ochrona walorów przyrodniczych i poprawa standardów środowiska”. Priorytety ekologiczne dla województwa mazowieckiego określone w Programie to:

- ochrona zasobów wodnych, ochrona przed powodzią i suszą, gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarowanie odpadami,
- ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami,
- ochrona zasobów przyrody, w szczególności różnorodności biologicznej.

Celem strategicznym do 2014 r. określonym w Programie mającym bezpośredni wpływ na ochronę i jakość powietrza w województwie mazowieckim jest osiągnięcie standardów jakości powietrza atmosferycznego.

Natomiast kierunkami działań są:

- ograniczenie emisji zanieczyszczeń z dużych źródeł spalania paliw – pozwolenia zintegrowane,
- eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych,
- zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w szczególności energii geotermalnej i biomasy,

- promocja ekologicznych nośników energii,
- konsekwentna realizacja programów ochrony powietrza podejmowanych w wyniku kolejnych rocznych ocen jakości powietrza,
- przygotowanie założeń rozwoju śródlądowego transportu wodnego na terenie województwa;

d) *Program możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego* (Samorząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa, 2006 r.). Program opracowano w stosunku do następujących źródeł energii odnawialnej: biomasy, energetyki wodnej, wiatrowej, solarnej i geotermalnej. W oparciu o wyniki projektu przedstawiono koncepcje trzech programów wspierania rozwoju energetyki odnawialnej:

1. Program wykorzystania biomasy do celów grzewczych, adresowany do jednostek samorządu terytorialnego. Program ma na celu obniżenie kosztów funkcjonowania obiektów administrowanych przez samorządy lokalne i poprawę stanu środowiska naturalnego, z jednoczesnym wykorzystaniem lokalnych zasobów energii.
2. Program wykorzystania biomasy do celów grzewczych, adresowany do odbiorców indywidualnych na terenach wiejskich. Program ma na celu obniżenie kosztów funkcjonowania wiejskich gospodarstw domowych, co powinno przyczynić się do wzrostu poziomu życia mieszkańców wsi.
3. Program wspierania rozwoju energetyki wodnej, adresowany do potencjalnych inwestorów zainteresowanych uruchamianiem małych elektrowni wodnych. Program ma na celu wskazanie optymalnych lokalizacji obiektów hydrotechnicznych ze względu na uwarunkowania środowiskowe, techniczne i ekonomiczne;

e) *Program zwiększenia lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (przyjęty przez Sejmik Województwa mazowieckiego w dniu 19 lutego 2007 r.)*. Program zakłada, że wskaźnik zalesienia ma zostać podniesiony z 22% do 25% w 2020 r. Wdrożenie programu ma sprawić, że Mazowsze się zazieleni. Bardziej zielone Mazowsze nie tylko podniesie atrakcyjność turystyczną regionu, poprawi także warunki zdrowotne i regulację obiegu wody.

3) plany miejscowe:

a) *Strategia Rozwoju Powiatu Ostrowskiego na lata 2004-2015*. W powiecie ostrowskim strategia rozwoju skupia się głównie na pobudzeniu aktywności mieszkańców i zachęceniu do działania, które w efekcie doprowadzi do polepszenia się sytuacji ekonomiczno-społecznej ludności powiatu. Analiza

istniejącego stanu i ocena priorytetów oraz możliwości kierunków rozwoju powiatu określa cele strategiczne, na których należy się skupić by efektywnie podnieść standard społeczno-gospodarczy regionu. Poniżej przedstawiono cele zawarte w opracowaniu.

Cele strategiczne rozwoju powiatu ostrowskiego:

- I. Trwały rozwój lokalnego rynku pracy w sferze produkcji i usług komercyjnych, pobudzanie i wspieranie aktywności gospodarczej, rozwój infrastruktury technicznej sprzyjającej rozwojowi przedsiębiorczości w powiecie.
 1. Stworzenie sprawnego systemu obsługi informacji dla potencjalnych inwestorów oraz stworzenie oferty terenów i obiektów przeznaczonych pod nowe inwestycje:
 - stworzenie i monitorowanie bazy danych o ofertach inwestycyjnych w powiecie,
 - opracowanie na stronie internetowej Starostwa Powiatowego linków dotyczących informacji branżowych dla inwestorów,
 - opracowanie oferty dotyczącej wolnych terenów i obiektów inwestycyjnych na terenie powiatu ostrowskiego oraz określenie ich infrastruktury technicznej,
 - promowanie i kreowanie korzystnego wizerunku powiatu, jako miejsca do inwestowania.
 2. Utworzenie kompleksowego systemu wsparcia dla małych i średnich przedsiębiorstw. Wspieranie istniejącego biznesu lokalnego:
 - wsparcie prawno-ekonomiczne dla osób rozpoczynających i prowadzących działalność gospodarczą na terenie powiatu,
 - organizacja wystaw i targów w celu promocji gospodarczej Ziemi Ostrowskiej,
 - organizacja konferencji i seminariów na temat rozwoju Małych i Średnich Przedsiębiorstw (dalej MŚP) na szczeblu lokalnym,
 - organizacja cyklicznych spotkań powiatowego forum biznesu skupiającego władze samorządowe powiatu, gmin, lokalnych przedsiębiorców oraz innych instytucji gospodarczych na rzecz rozwoju przedsiębiorczości w powiecie ostrowskim – Model Partnerstwa Lokalnego,
 - poznanie i monitorowanie potencjału inwestycyjnego w zakresie rozwoju MŚP,

- stworzenie na bazie stowarzyszenia lub Wydziału Promocji i Rozwoju punktu informacji europejskiej zajmującego się kontaktami zagranicznymi,
 - utworzenie Powiatowego Funduszu Poręczeń Kredytowych.
3. Rozwój infrastruktury technicznej i komunalnej niezbędnej dla rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości:
- modernizacja, przebudowa i remont istniejących dróg powiatowych i gminnych oraz mostów,
 - działania na rzecz rozbudowy sieci gazowej, kanalizacji i wodociągów we współudziale z samorządami gminnymi,
 - działania na rzecz kolejowych przewozów regionalnych i lokalnych,
 - działania na rzecz tworzenia proekologicznych źródeł energii,
 - współudział przy organizacji systemu racjonalnej gospodarki odpadami i budowie Stacji Segregacji Surowców Wtórnych i Kompostowni Odpadów Organiczny (SSSWiKOO).
4. Rozwój i doskonalenie instrumentów rynku pracy, ukierunkowane na efektywniejszą aktywizację zawodową klientów urzędu oraz monitorowanie i upowszechnianie informacji o sytuacji na lokalnym rynku pracy:
- opracowanie i wdrażanie „Powiatowego Programu Przeciwdziałania Bezrobociu oraz Aktywizacji Lokalnego Rynku Pracy”,
 - wspieranie tworzenia nowych miejsc pracy w istniejących przedsiębiorstwach i nowotworzonych (w tym zatrudnienie) , przy wykorzystaniu środków krajowych (Fundusz Pracy, PEFRON) oraz środków UE,
 - umożliwienie podnoszenia i zmiany kwalifikacji klientom urzędu pod kątem realnych i perspektywicznych miejsc pracy, poprzez diagnozowanie potrzeb szkoleniowych oraz tworzenie i wdrażanie planów szkoleniowych,
 - pośrednictwo pracy ukierunkowane na pozyskiwanie niesubsydiowanych ofert pracy oraz właściwy dobór kandydatów na pracowników do zgłaszanych wolnych miejsc pracy,
 - informacja i doradztwo zawodowe skierowane do klientów urzędu oraz młodzieży uczącej się w gimnazjum i szkołach ponadgimnazjalnych,
 - wspieranie klientów urzędu podczas zajęć w Klubie Pracy,
 - podejmowanie działań_ innowacyjnych skierowanych do osób bezrobotnych i zaangażowanych utrat_ pracy – Model Partnerstwa Lokalnego,

- stworzenie bazy informacyjnej o lokalnym rynku pracy.
- II. Działania na rzecz poprawy efektywności i konkurencyjności rolnictwa, rozwoju przetwórstwa rolno-spożywczego oraz wielofunkcyjnego rozwoju terenów wiejskich.
1. Wspieranie rozwoju rolnictwa ekologicznego i produkcji owocowo-warzywnej, wspieranie działań prowadzących do powstawania nowych i rozwoju istniejących przetwórci rolno-spożywczych:
 - wspieranie rozwoju przemysłu rolno – spożywczego na bazie istniejącego zaplecza produkcyjnego, z wykorzystaniem potencjału miejscowego,
 - pomoc w przygotowaniu przetwórstwa rolno–spożywczego do wejścia w struktury UE i skutecznej konkurencji z rolnictwem unijnym,
 - wspieranie działań ułatwiających rolnikom zrzeszanie się w grupy producenckie oraz innych form integracji rolników,
 - wspieranie rozwoju pozarolniczej działalności gospodarczej na terenach wiejskich.
 2. Rozwój systemu szkoleń rolniczych oraz aktywizacja zawodowa mieszkańców terenów wiejskich powiatu:
 - organizacja szkoleń dających możliwość zdobycia rolnikom nowych kwalifikacji, a także przygotowanie ich do zmian zawodu,
 - organizacja seminariów i szkoleń dla rolników dotyczących możliwości finansowania produkcji rolnej z funduszy strukturalnych.
 3. Poprawa stanu infrastruktury technicznej na terenach wiejskich:
 - działania na rzecz budowy nowych i modernizacja istniejących ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody na terenach wiejskich,
 - opracowanie i realizacja programu budowy oczyszczalni ścieków dla małych osad wiejskich,
 - poprawa jakości nawierzchni dróg na terenach wiejskich.
- III. Zdrowe i mądre społeczeństwo, a tym samym stała poprawa poziomu jakości świadczonych usług społecznych w sferze edukacji, sportu, opieki medycznej, pomocy socjalnej, stanu bezpieczeństwa i porządku publicznego oraz wzrost jakości funkcjonowania urzędów.
1. Podwyższenie standardu bazy szkół i placówek oświatowych oraz podniesienie jakości kształcenia w szkołach ponadgimnazjalnych:
 - przystosowanie kierunków kształcenia w szkołach ponadgimnazjalnych do potrzeb rynku pracy oraz preferencji młodzieży,
 - wyrównywanie szans edukacyjnych i rozwojowych młodzieży powiatu ostrowskiego poprzez opracowanie systemu stypendialnego

umożliwiającego zdolnej młodzieży i pochodzącej z ubogich rodzin kontynuację nauki na szczeblu ponadgimnazjalnym i wyższym,

- działania na rzecz poprawy jakości nauczania w szkołach ponadgimnazjalnych m.in. poprzez opracowanie systemu nagradzania szkół i nauczycieli osiągających sukcesy w uczniowskich olimpiadach przedmiotowych oraz stosujących nowatorskie metody nauczania, prowadzenia ustawicznego doskazywania nauczycieli,
- opracowanie i realizacja programu mającego na celu wspieranie edukacji młodzieży niepełnosprawnej,
- rozwój nauczania języków obcych w ramach czasu wolnego, a także w zakresie wypoczynku dla młodzieży z różnych środowisk społecznych,
- podwyższenie standardów istniejących i utworzenie nowych pracowni dydaktycznych ze szczególnym uwzględnieniem pracowni językowych i komputerowych,
- rozbudowa i unowocześnienie bibliotek w szkołach ponadgimnazjalnych, utworzenie Powiatowej Biblioteki Publicznej, centrów informacji internetowej oraz wyposażenie szkół w nowoczesne środki dydaktyczne, w tym projekcje multimedialne,
- prowadzenie działań mających na celu zapobieganie patologii wśród młodzieży poprzez troskę o przyjazną atmosferę w szkołach dla uczniów i nauczycieli,
- rozbudowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego szkół i placówek oświatowych,
- inicjowanie i wspomaganie wszelkich form działalności szkół w zakresie krajoznawstwa, a szczególnie poznawania regionu i tradycji oraz zabytków.

2. Systematyczne podnoszenie jakości opieki medycznej oraz podwyższenie wykształcenia i poprawa warunków pracy personelu medycznego:

- zwiększenie oferty i dostępności usług specjalistycznych,
- akcje profilaktyczne przeprowadzane wśród społeczności lokalnej mające na celu wykrywanie i diagnozowanie groźnych chorób,
- udoskonalenie jakości udzielanych świadczeń medycznych – wdrożenie zarządzania jakością wg systemu ISO,
- dążenie i prowadzenie prac dostosowawczych szpitala i innych placówek zdrowotnych do wymogów określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej,

- utworzenie Zakładu Opiekuńczo – Leczniczego, Zakładu Pielęgnacyjno – Opiekuńczego i Zakładu Terminalnej Opieki Hospicyjno – Paliatywnej,
 - pozyskanie kontraktów na usługi prewencyjne i promocji zdrowia,
 - wspieranie rozwoju tzw. hospitalizacji domowej pacjentów,
 - stworzenie systemu opieki nad osobami starszymi i chorymi (usługi opiekuńcze),
 - opracowanie i realizacja programu przeciwdziałania patologiom społecznym (narkomania, alkoholizm, przemoc w rodzinie).
3. Podniesienie poziomu rehabilitacji medycznej, społecznej i zawodowej osób niepełno sprawnych oraz wspieranie działań w zakresie pomocy społecznej i polityki prorodzinnej:
- przystosowanie obiektów użyteczności publicznej dla osób niepełnosprawnych,
 - lepszy dostęp osób z zaburzeniami narządów ruchu do rynku pracy i rynku edukacyjnego,
 - podejmowanie działań zmierzających do ograniczenia skutków bezrobocia osób niepełnosprawnych w powiecie,
 - podnoszenie kwalifikacji zawodowych osób niepełnosprawnych,
 - współdziałanie przy utworzeniu domu opieki społecznej na bazie istniejących obiektów oświatowych w powiecie,
 - udzielanie kompleksowej pomocy dzieciom i młodzieży wymagających terapii psychologiczno – pedagogicznej,
 - pomoc w rozwiązywaniu problemów rodzin patologicznych.
4. Wzrost stanu bezpieczeństwa i porządku publicznego oraz zapobieganie i likwidacja skutków klęsk żywiołowych w powiecie:
- analizowanie i kategoryzowanie wszystkich potencjalnych zagrożeń możliwych do wystąpienia na obszarze powiatu,
 - podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zagrożeń,
 - budowanie sprawnych struktur organizacyjnych odpowiedzialnych za zabezpieczenie procesu zapobiegania skutkom klęsk żywiołowych lub ich usunięcia oraz ratowania osób znajdujących się w sytuacji zagrożenia życia lub zdrowia w tym: Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, Centrum Powiadamiania Ratunkowego, Gminnych centrów reagowania szczególnie w gminach zagrożonych powodzią,
 - opracowanie i aktualizowanie Powiatowego Planu Reagowania Kryzysowego i wszystkich jego dokumentów pochodnych,

- planowanie, koordynowanie i udział w realizacji procesu szkolenia struktur reagowania kryzysowego oraz sił ratowniczych. Organizowanie i prowadzenie powiatowych ćwiczeń ratowniczych ,
- realizacja Powiatowego Programu Zapobiegania Przestępczości oraz Porządku Publicznego i Bezpieczeństwa Obywateli przyjętego na lata 2004-2007 oraz opracowywanie programów na lata następne,
- wspieranie organizacji i stowarzyszeń działających na rzecz bezpieczeństwa i porządku publicznego szczególnie stowarzyszenia „Bezpieczny Powiat Ostrowski”,
- poprawa bezpieczeństwa powodziowego w gminie Małkinia Górna, szczególnie miejscowości: Zawisty Nadbużne, Rostki Wielkie, Małkinia Piaski, Klukowo oraz Przewóz.

5. Rozwój sportu i rekreacji ruchowej w powiecie:

- stworzenie spójnego systemu współzawodnictwa sportowego ponadgminnego dzieci i młodzieży z terenu powiatu ostrowskiego dla poszczególnych poziomów szkół,
- uaktywnienie samorządów lokalnych na rzecz kultury fizycznej poprzez aktywizację sportową społeczeństwa (samorządowców, przedsiębiorstw, m.in.) powiatu ostrowskiego zapewniając mu warunki do czynnego wypoczynku i współzawodnictwa sportowego,
- stworzenie kalendarza stałych imprez kulturalno – sportowych.

6. Wzrost efektywności funkcjonowania starostwa i innych urzędów w powiecie ostrowskim:

- stworzenie elektronicznego systemu bezpiecznego obiegu przetwarzania i przechowywania dokumentów – informatyzacja urzędów,
- stworzenie kompleksowej pomocy osobom niepełnosprawnym i starszym w załatwianiu spraw urzędowych,
- działania na rzecz poprawy jakości wykonywanej pracy oraz komunikacji z obywatelami.

IV. Zachowanie cennych zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, osiągnięcie europejskich standardów jego stanu oraz rozwój turystyki i bazy okołoturystycznej.

1. Ochrona zasobów naturalnych i cennych walorów środowiska naturalnego szczególnie na terenach nadbużańskich:

- działania mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- rekultywacja gruntów zdegradowanych oraz gruntów nieprzydatnych rolniczo,

- poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu,
- ochrona środowiska krajobrazowego,
- Stworzenie regionalnych obszarów chronionych, wyznaczenie i objęcie ochroną prawną cennych terenów przyrodniczych,
- Wzmocnienie istniejących struktur przyrodniczych, wprowadzenie zakrzewień i zadrzewień wzdłuż szlaków komunikacyjnych,
- poprawa lesistości w powiecie.

2. Działania na rzecz rozwiązania problemu gospodarki odpadami:

- działania na rzecz nielegalnych składowisk odpadów i wylewisk ścieków komunalnych,
- racjonalna gospodarka odpadami w powiecie,
- aktywizacja działań na rzecz ochrony przyrody, czyli tworzenie celowych związków i porozumień gminnych.

3. Rozwój infrastruktury turystycznej w powiecie:

- stworzenie spójnego powiatowego programu rozwoju turystyki w powiecie,
- rozbudowa infrastruktury turystycznej zmierzającej do wytyczenia tras rowerowych i pieszych na terenie powiatu,
- merytoryczne wsparcie przy realizacji zadań organizacji pozarządowych działających na rzecz rozwoju turystyki w powiecie,
- propagowanie rozwoju agroturystyki,
- inicjowanie i wspomaganie wszelkich form zachowania zabytków kultury materialnej oraz utworzenie regionalnego muzeum.

b) *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2004-2010* jest dokumentem planowania strategicznego, zawierającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu powiatu oraz określającym wynikające z nich działania. W Programie Ochrony Środowiska wyznaczono następujące cele i zadania priorytetowe dla powiatu ostrowskiego z zakresu ochrony środowiska:

- Poprawa gospodarki odpadami komunalnymi;
- Poprawa jakości wód powierzchniowych;
- Poprawa stosunków gruntowo-wodnych;
- Ochrona przed hałasem komunikacyjnym;
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z tytułu poważnych awarii i klęsk żywiołowych;
- Poprawa jakości powietrza;
- Edukacja ekologiczna mieszkańców.

Główne cele i kierunki działań w zakresie poprawy jakości powietrza w powiecie to:

- ograniczanie wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych,

- ograniczenie emisji ze źródeł komunalnych, szczególnie niskiej emisji,
 - ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych,
 - rozwój monitoringu jakości powietrza,
 - zwiększenie udziału źródeł odnawialnych w produkcji energii,
 - zwiększenie do roku 2010 wykorzystania energii z regionalnych źródeł odnawialnych
 - 100% w stosunku do roku 2000.
- c) *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*, przyjęte uchwałą nr XXX/195/01 Rady Gminy Ostrów Mazowiecka z dnia 29 czerwca 2001 roku. Studium obejmuje obszar wyznaczony przez granice administracyjne gminy. Ustalenia studium są wiążące przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
- d) *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostrów Mazowiecka* uchwalony uchwałą nr XV/157/04 z dnia 29 października 2004 roku. Plan ustala: przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach i zasadach zagospodarowania; granice i zasady zagospodarowania terenów i obiektów podlegających ochronie; linie rozgraniczające ulice, place oraz drogi publiczne wraz z urządzeniami pomocniczymi, a także tereny niezbędne do wytyczenia ścieżek rowerowych; zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej; warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu; zasady i warunki podziału terenów na działki budowlane; szczególne warunki zagospodarowania terenów, w tym zakaz zabudowy, wynikające z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia ludzi.

Uwarunkowania klimatyczne i meteorologiczne mają wpływ na kształtowanie się rozkładu stężeń substancji w powietrzu oraz cykliczność dobową i sezonową. Na przykład, wysokie poziomy stężenie substancji w powietrzu notowane są w okresie zimowym przy dominujących układach wysokiego ciśnienia, charakteryzujących się małym zachmurzeniem, niską temperaturą, brakiem opadów, powstawaniem warstw inwersji na stosunkowo niskich wysokościach, zaleganiem nad danym terytorium chłodnych mas powietrza. Ten typ pogody nie jest zbyt częsty, jednak wykazuje tendencje do utrzymywania się przez kilka dni, co sprzyja tworzeniu się zastoisk wysokich stężeń. Również małe prędkości wiatru lub cisze sprzyjają tworzeniu się lokalnych koncentracji substancji w powietrzu. Z kolei wiatry o większych prędkościach umożliwiają ich rozpraszanie się, o ile spełniony jest warunek istnienia korytarzy bez zabudowy na kierunkach zgodnych z przeważającymi kierunkami wiatrów. Na rozprzestrzenianie się substancji w powietrzu duży wpływ ma wysokość warstwy inwersyjnej. Niskie położenie warstwy inwersyjnej utrudnia

dyspersję zanieczyszczeń pochodzących głównie od komunikacji oraz ogrzewania indywidualnego.

Kolejnym, bardzo istotnym parametrem dla rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu są klasy równowagi atmosfery Pasquilla, które opisują pionowe ruchy powietrza związane z gradientem temperatury i prędkością wiatru. Występuje 6 klas równowagi atmosfery, z których najmniej korzystne są – 1 i 2 oraz 5 i 6. Najkorzystniejsza jest klasa równowagi atmosfery 4.

Warunki meteorologiczne dla powiatu ostrowskiego określono na podstawie danych z modelu WRF, uszczegóławianych modelem CALMET. Do analizy wybrano pole siatki meteorologicznej 5 km x 5 km, zlokalizowane na terenie Ostrowi Mazowieckiej. Przyjęto reprezentatywność danych dla całego powiatu.

Temperatura powietrza

W 2006 roku średnia roczna temperatura powietrza w Ostrowi Mazowieckiej wynosiła 8.2°C. Średnia temperatura półrocza zimowego wynosiła 0.1°C, natomiast średnia temperatura półrocza letniego 16.3°C. Przeciętne temperatury w pierwszym kwartale, tradycyjnie najchłodniejszym okresie roku, wyniosły -6°C. Najcieplejszy był okres od lipca do września, kiedy to średnia wartość omawianego wskaźnika ukształtowała się na poziomie 19.1 °C. Najchłodniejszym miesiącem w badanym okresie był styczeń, ze średnią temperaturą -8.8°C, przy czym ujemną średnią miesięczną wartość temperatury stwierdzono także w lutym (-6.2°C) oraz w marcu (-2.9°C). Najwyższe miesięczne średnie wartości temperatur wystąpiły w lipcu, osiągając 22.5°C. Roczna amplituda powietrza dla powiatu ostrowskiego wynosiła w omawianym okresie 31.3°C.

Warunki wietrzne

Z analizy różny wiatrów wykonanej dla stacji z modelu CALMET wynika, że w 2006 roku przeważały wiatry z sektora z zachodniego, których udział wyniósł 11.8% przypadków w roku. Znaczny udział wyróżnia ponadto wiatry z sektora południowego (po około 7.5-9%) W ciągu roku najczęściej występowały prędkości wiatrów z przedziału 3.1-5.0 m/s (43.3% przypadków). Znaczny był także udział wiatrów z zakresu 5.1-8.1 m/s (28.9% przypadków). Wiatry o większych prędkościach – powyżej 8.2 m/s występowały rzadko – około 2.4% przypadków. Udział ciszy, czyli sytuacji bezwietrznych i z wiatrem poniżej 1.5 m/s wyniósł 7.2% przypadków w roku.

W sezonie zimowym również przeważały wiatry z sektorów zachodniego (13.6% przypadków), znaczny był ponadto udział wiatrów południowo-zachodnich. Najbardziej występowały wiatry północne i północno-wschodnie (około 3-4% z poszczególnych kierunków). W sezonie zimowym, podobnie jak w ciągu całego roku, najczęściej

występowały wiatry z przedziałów prędkości 3.1-5.0 i 5.1-8.1 m/s – w sumie 77.4% przypadków. W omawianym okresie, w porównaniu z całym rokiem, nieco zmalał udział sytuacji cisz i ze słabym wiatrem – do 6.9% przypadków, wzrosła natomiast częstość wiatrów silnych - do 3% .

Sezon letni odznaczał się większą zmiennością kierunków wiatrów niż sezon zimowy. Nadal najczęściej występowały wiatry z kierunku zachodniego, ale wyraźnie wzrósł udział wiatrów z sektora południowo-wschodniego oraz z kierunków północnego i północno-wschodniego. Lato odznaczało się także wyższym niż w sezonie zimowym udziałem sytuacji cisz (7.6%) oraz znacznie mniejszym udziałem wiatrów silnych, przekraczających 8.2 m/s (1.8% przypadków w sezonie).

Inwersja temperatury

W 2006 roku w Ostrowi Mazowieckiej wystąpiło 121 dni z warstwą inwersyjną położoną poniżej 100 m, w tym 54 dni w okresie zimowym.

Klasy równowagi atmosfery

Najczęściej występowała klasa równowagi atmosfery 4 (42.1%).

Częstość występowania poszczególnych klas równowagi atmosfery w powiecie ostrowskim w 2006 r. podano poniżej:

Klasa równowagi atmosfery	%
1	0.4
2	9.5
3	17.0
4	42.1
5	21.1
6	10.0

Opady atmosferyczne

Dane z modelu wskazują, że roczna suma opadów wynosiła 643.1 mm. Najwyższe miesięczne sumy opadów wystąpiły w sierpniu (124.5 mm), a najniższe w lutym (20,4 mm). Niskie opady wystąpiły ponadto w lipcu (24.4 mm). Analizy wskazują, że półrocze letnie odznaczało się zdecydowanie wyższymi sumami opadów – latem spadło 400.4 mm opadów (62%), podczas gdy w sezonie zimowym 242.7 mm (38%).

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I EKOLOGICZNA INSTALACJI, URZADZEŃ I RODZAJÓW Powszechnego Korzystania ze Środowiska, które mają Znaczący udział w poziomach substancji w powietrzu

Ze względu na rodzaj i zasięg wpływu oraz na wykonywane obliczenia modelowe emisje podzielono na następujące typy:

- punktową – pochodzącą ze źródeł przemysłowych technologicznych i energetycznych,
- powierzchniową – niską emisję z palenisk domowych,
- liniową – emisję związaną z komunikacją,
- emisje z rolnictwa – związaną z hodowlą zwierząt gospodarskich oraz uprawami.

Zmiana struktury oraz spadek znaczenia przemysłu na rzecz wzrostu znaczenia sektora usług w latach dziewięćdziesiątych spowodowała istotne obniżenie emisji ze źródeł przemysłowych. Do największych instalacji na terenie strefy należą przeważnie lokalne zakłady ciepłownicze, jednakże ze względu na charakter emisji (emisja zorganizowana, wysoki emitor, zastosowanie technik odpylania) stężenia zanieczyszczeń od nich pochodzące są nieznaczne.

Równocześnie ograniczenie emisji z przemysłu uwypukliły problem emisji z innych źródeł. W większości przypadków w Polsce ponadnormatywne stężenia pyłu zawieszonego PM10 związane są z tzw. niską emisją, pochodzącą z ogrzewania indywidualnego, gdzie jako podstawowe paliwo używany jest węgiel, szczególnie ten o niskiej jakości - dużej zawartości popiołu i siarki, a jako źródło grzewcze używane są kotły o niskiej sprawności. Niska emisja jest przykładem **rodzaju powszechnego korzystania ze środowiska**.

Od lat 90-tych stopniowo narasta problem z zanieczyszczeniami transportowymi. Wzrost liczby samochodów, częstsze migracje ludności, zły stan nawierzchni oraz powstawanie nowych odcinków dróg wiążą się z ogólnym wzrostem emisji. Jeśli chodzi o emisje pyłu nieco mniejsze znaczenie ma pył pochodzący ze spalania paliwa w silniku. W stosunku do emisji związanej z pyłem pochodzącym ze ścierania: okładzin hamulcowych, opon oraz nawierzchni jezdni. Jednakże najistotniejszy problem stanowi emisja pyłu pochodzącego z zabrudzenia jezdni, której udział w całkowitej emisji komunikacyjnej wynosi nawet 77%, przy czym wpływ tej emisji szczególnie zaznacza się w miastach. Emisja komunikacyjna jest kolejnym przykładem **rodzaju powszechnego korzystania ze środowiska**.

Źródłem emisji pyłu zawieszonego PM10 z rolnictwa są uprawy oraz hodowla. Bezpośrednio wpływ rolnictwa na stężenia nie jest istotny, stanowi jednak element tła. Równocześnie jest to element, który jest najtrudniej zredukować, ze względu na brak możliwości technicznych oraz na charakter emisji (emisja okresowa).

Zgodnie z §6 pkt. 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 lutego 2008 r. *w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony*

powietrza (Dz. U. Nr 38 poz. 221), bazy emisji dla powiatu ostrowskiego zostały opracowane na podstawie analizy następujących dokumentów:

- pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- wykazów rodzajów i ilości substancji wprowadzanych do powietrza, sporządzanych w ramach systemu opłat za korzystanie ze środowiska,
- danych znajdujących się w Krajowym Rejestrze Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń,
- raportów o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko,
- polityk, strategii, planów i programów, o których mowa w art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska,
- opisów technik i technologii dotyczących ograniczania wprowadzania substancji do powietrza.

IŁOŚĆ SUBSTANCJI WPROWADZONYCH DO POWIETRZA

EMISJA NAPŁYWOWA SPOZA WOJEWÓDZTWA

Napływ substancji spoza województwa mazowieckiego uwzględniono wykorzystując w modelu CALPUFF moduł stężeń brzegowych, dzięki czemu wprowadza się czasową i przestrzenną zmienność tła. Warunki brzegowe, dla wszystkich substancji pierwotnych i wtórnych (azotany i siarczany) oraz amoniaku wyznaczono zgodnie z procedurą, według której w polach pasa zewnętrznego pola meteorologicznego określa się stężenia substancji odniesione do roku kalendarzowego oraz ich comiesięczną zmienność. Do wyznaczenia wartości w polu zewnętrznym wykorzystano wyniki ze stacji pomiarowych systemu EMEP lub modelu EMEP. Prawidłowe i wiarygodne określenie wartości brzegowych jest szczególnie istotne dla aerozoli wtórnych (reprezentowanych w dalszym opisie przez SO_4^{2-} i NO_3^-), ponieważ stężenia tych związków w rezultacie przemian tlenków siarki i azotu emitowanych lokalnie są znacznie mniejsze od napływających z otoczenia.

Napływ pyłu zawieszonego PM₁₀, dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz powstających w wyniku przemian aerozoli: SO_4^{2-} i NO_3^- przedstawiono w załączniku graficznym nr 2 (rysunki od 2.1 do 2.7).

EMISJA NAPŁYWOWA Z WOJEWÓDZTWA

Emisję napływową analizowano w pasie 30 km od powiatu ostrowskiego oraz uwzględniono emisję z emitorów punktowych o wysokości komin powyżej 30 m z całego województwa mazowieckiego.

W trakcie prac wykorzystano bazy emisji z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, dane z Urzędu Miasta Ostrów Mazowiecka oraz informacje ze starostw powiatowych województwa mazowieckiego. Udostępnione dane zweryfikowano i w miarę potrzeb uzupełniono. Łącznie do obliczeń wpływu różnych typów

emisji spoza powiatu ostrowskiego na stężenia zanieczyszczeń wzięto pod uwagę 3 222 emitory wszystkich typów o łącznej emisji pyłu zawieszonego PM10 - 16 667.4 Mg/rok.

Sumy emisji napływowej

TYP EMISJI	PM10 [Mg/rok]	Liczba emitorów
punktowa h>30 m	3 038.7	341
punktowa pas 30 km	1 512.3	204
powierzchniowa pas 30 km	9 027.9	1 734
liniowa pas 30 km	1 591.9	331
<i>w tym spaliny</i>	<i>249.1</i>	<i>-</i>
<i>w tym tarcie</i>	<i>107.6</i>	<i>-</i>
<i>w tym unos</i>	<i>1 235.2</i>	<i>-</i>
rolnictwo pas 30 km	1 496.6	612
<i>w tym hodowla</i>	<i>401.9</i>	<i>308</i>
<i>w tym uprawy</i>	<i>1 094.7</i>	<i>304</i>
SUMA	16 667.4	3 222

Udziały procentowe poszczególnych typów emisji pyłu zawieszonego PM10 w emisji napływowej w powiecie ostrowskim w 2006 roku przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.1).

Emisja punktowa z emitorów wyższych niż 30 m z terenu województwa mazowieckiego

Na terenie województwa mazowieckiego (poza obszarem powiatu ostrowskiego oraz pasem 30 km wokół powiatu) zinwentaryzowano 341 emitorów wyższych niż 30 m. Wyemitowany przez nie pył zawieszony PM10 stanowił 18% (3 038.7 Mg/rok) emisji napływowej.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji punktowej pyłu zawieszonego PM10 z emitorów o wysokości komina powyżej 30 m z terenu województwa mazowieckiego przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.2).

Emisja punktowa z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego

W pasie do 30 km od powiatu ostrowskiego zlokalizowano 204 emitory punktowe o emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ 1 512.3 Mg/rok, co stanowiło 9% całkowitej emisji napływowej.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji punktowej pyłu zawieszonego PM10 z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.3).

W sumie do analizy emisji punktowej poza powiatem ostrowskim wzięto pod uwagę 545 emitorów o łącznym ładunku rocznym pyłu zawieszonego PM10 wynoszącym 4 551 Mg, co stanowiło 27% całkowitej emisji napływowej.

Emisja powierzchniowa

Emisja powierzchniowa poza powiatem ostrowskim została wyznaczona na podstawie liczby ludności w miejscowościach oraz informacji o sposobach ogrzewania mieszkań w poszczególnych powiatach i gminach, uzyskanej z Urzędu Statystycznego w Warszawie. Ogółem emisja powierzchniowa z pasa 30 km stanowi 54% (9 027.9 Mg/rok) emisji napływowej pyłu zawieszonego PM10.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji powierzchniowej pyłu zawieszonego PM10 zlokalizowanych w pasie 30 km od powiatu ostrowskiego przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.4)

Emisja liniowa

Emisję liniową wyznaczono na podstawie opracowania dla dróg krajowych i wojewódzkich wykonanego przez "Transprojekt - Warszawa", który wydaje co pięć lat mapy ruchu drogowego, zawierające wartości średnie dobowe z uwzględnieniem struktury pojazdów oraz wskaźniki ilustrujące dotychczasową oraz prognozowaną zmienność parametrów ruchu w kolejnych latach. Baza została zweryfikowana i uaktualniona dla roku 2006. Ze względu na to, iż baza nie zawierała danych dotyczących wszystkich dróg w pasie 30 km od powiatu ostrowskiego, wykonano kataster emisji komunikacyjnej w polach siatki 5000m x 5000m. W celu uzupełnienia katastru założono, że punkty pomiaru natężenia i struktury ruchu zostały zlokalizowane w miejscach największego ruchu. Następnie wyróżniono dwa rodzaje pól katastru wymagające uzupełnienia:

- pola, w których emisja związana z natężeniem i strukturą ruchu określona jest na części odcinków ulic, lub na wszystkich ulicach,
- pola, w których brak jest jakiegokolwiek informacji o emisji (natężeniu i strukturze ruchu).

W kolejnym kroku uzupełniono kataster w polach obu typów.

Emisję liniową (komunikacyjną) pyłu zawieszonego PM10 można podzielić na:

- emisję pochodzącą ze spalania paliw (emisja z rury wydechowej),
- emisję związaną ze ścieraniem opon, okładzin hamulcowych i jezdni (emisja z tarcia),
- emisję związaną z zabrudzeniem jezdni i jej otoczenia (emisja z kurzu).

Emisja komunikacyjna z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego wyniosła 1 591.9 Mg/rok, co stanowiło 10% całkowitej emisji napływowej. Największy udział

w emisji pyłu zawieszonego PM10 całkowitego ma emisja z unosu – emisje z rury wydechowej (ze spalania) i z tarcia są znacząco mniejsze.

Rodzaj pyłu	Emisja [Mg/rok]	Udział [%]
Pył zawieszony PM ₁₀ ze spalania	249.1	15.65
Pył zawieszony PM ₁₀ z tarcia	107.6	6.76
Pył zawieszony PM ₁₀ z unosu	1235.2	77.59
Pył zawieszony PM ₁₀ całkowity	1 591.9	100.0

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji liniowej pyłu zawieszonego PM10 spoza powiatu ostrowskiego przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.5, 3.6, 3.7 i 3.8).

Emisja z rolnictwa z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego

Emisja pyłu zawieszonego PM10 z rolnictwa z hodowli, została wyznaczona na podstawie informacji o pogłowiu zwierząt gospodarskich w gminach, uzyskanej na podstawie danych statystycznych. Natomiast emisja z upraw polowych została wyznaczona na podstawie mapy cyfrowej użytkowania terenu w województwie mazowieckim, z której wyodrębniono warstwę gruntów rolnych i wyznaczono na tej podstawie emisję pyłu zawieszonego PM₁₀. Emisja z rolnictwa, z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego, z upraw i z hodowli wyniosła łącznie 1 496.6 Mg/rok, co stanowiło 9% całkowitej emisji napływowej.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji pyłu zawieszonego PM10 z rolnictwa, z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego, przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.9 i 3.10).

EMISJA Z TERENU POWIATU OSTROWSKIEGO

Inwentaryzacja emisji w obszarze powiatu ostrowskiego objęła:

- 46 emitorów punktowych,
- 291 emitorów powierzchniowych,
- 1464 emitory liniowe,
- 135 emitorów z rolnictwa (z hodowli i z upraw).

Poniższa tabela przedstawia sumy emisji z poszczególnych typów źródeł.

Sumy emisji pyłu zawieszonego PM10 dla różnych typów źródeł zlokalizowanych na terenie powiatu ostrowskiego w 2006 roku

Typ emisji	PM10[Mg/rok]	Liczba emitorów
punktowa	74.8	46

powierzchniowa	1 352.2	291
rolnictwo	335	135
<i>w tym hodowla</i>	95.9	67
<i>w tym uprawy</i>	239.1	68
liniowa	701.8	1464
<i>w tym spaliny</i>	110.3	-
<i>w tym tarcie</i>	45.4	-
<i>w tym kurz</i>	546.1	-
SUMA	2 463.8	1 936

Udział procentowy poszczególnych typów źródeł emisji w całości zinwentaryzowanej emisji pyłu zawieszonego PM10 na terenie powiatu ostrowskiego w 2006 roku przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.11).

Największy udział w emisji pyłu zawieszonego PM10 ma emisja powierzchniowa (55%), związana głównie z ogrzewaniem indywidualnym. Znaczny udział ma też emisja liniowa – 701.8 Mg/rok (28%) oraz z rolnictwa – 335 Mg/rok (14%). Emisja z przemysłu jest znacząco mniejsza (74.8 Mg/rok) i stanowi zaledwie 3% całkowitej emisji pyłu zawieszonego PM10 na terenie powiatu ostrowskiego.

Emisja punktowa

W powiecie ostrowskim uwzględniono 46 emitorów punktowych, z których emisja wynosiła 74.8 Mg/rok, co stanowiło 3% całkowitej emisji z terenu powiatu. Ze względu na parametry kominów, emisja punktowa ma zdecydowanie mniejszy udział w stężeniach na obszarze miasta niż niskie źródła powierzchniowe i komunikacyjne.

W poniższej tabeli zaprezentowano parametry techniczne głównych zakładów przemysłowych znajdujących się na terenie powiatu ostrowskiego oraz wielkość emisji pyłu zawieszonego PM10.

Wielkości emisji punktowej pyłu zawieszonego PM10 z głównych emitorów znajdujących się na terenie powiatu ostrowskiego

NR	Wysokość H [m]	Średnica D [m]	Emisja pyłu zawieszonego PM10[Mg/rok]	JEDNOSTKA	Adres	Gmina	Powiat
1.	10.00	0.50	0.00927	KRUGER POLSKA Sp. z o.o.	Podstoczysko 42	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
2.	10.00	0.50	0.07997	KRUGER POLSKA Sp. z o.o.	Podstoczysko 42	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
3.	80.00	3.20	30.15039	Zakład Energetyki Ciepłej Sp.z o.o.	Lipowa 4	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
4.	14.00	0.20	0.00106	Zakład Energetyki Ciepłej Sp.z o.o.	Waryńskiego 20	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
5.	5.00	0.20	0.00879	"Prefabet Ostrów Mazowieckiej" Sp.z o.o.	Różańska 84	Komorowo	ostrowski
6.	25.00	0.30	0.07686	Agencja Rezerw Materiałowych Oddział w Ostrowi Mazowieckiej	Różańska 88	Ostrów Mazowiecka	ostrowski

NR	Wysokość H [m]	Średnica D [m]	Emisja pyłu zawieszonego PM10[Mg/rok]	JEDNOSTKA	Adres	Gmina	Powiat
7.	25.00	0.30	0.00491	Agencja Rezerw Materiałowych Oddział w Ostrowi Mazowieckiej	Różańska 88	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
8.	45.00	1.20	7.89828	Stołeczny Zarząd Infrastruktury Jednostka Wojskowa nr 3470 Ostrów Mazowieckiej	Bociańska 1	Komorowo	ostrowski
9.	45.00	1.20	0.00031	Stołeczny Zarząd Infrastruktury Jednostka Wojskowa nr 3470 Ostrów Mazowieckiej	Bociańska 1	Komorowo	ostrowski
10.	16.00	0.50	0.00616	SPZZOZ	Duboisa 68	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
11.	17.00	0.80	0.20961	Mazowiecka Spółdzielnia Mleczarska "Ostrowia" w Ostrowi Mazowieckiej	Lubiejewska 67/69	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
12.	17.00	0.80	0.05066	Mazowiecka Spółdzielnia Mleczarska "Ostrowia" w Ostrowi Mazowieckiej	Lubiejewska 67/69	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
13.	7.00	0.35	0.08923	Zakład Produkcji Spożywczej "MIWEX" I. Wachowska	Kolejowa 45	Komorowo	ostrowski
14.	11.00	0.20	0.05200	Wytwórnia Wód Gazowanych Makaronów i Sękaczy	Warszawska 66	Andrzejewo	ostrowski
15.	12.00	0.40	0.00314	Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształ. Prakt.	Klonowa 4	Lubiejewo	ostrowski
16.	20.00	0.35	0.08417	Zespół Szkół im. St.Staszica	Nurska 150	Małkinia Górna	ostrowski
17.	9.00	0.25	0.04500	Publiczna Szkoła Podstawowa	Fama 20	Zaręby Kościelne	ostrowski
18.	82.00	1.80	3.25840	Fabryka Mebli "FORTE" S.A.	Biała 1	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
19.	26.00	0.35	0.01314	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Zakład w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
20.	26.00	0.35	0.01314	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Z-d w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
21.	26.00	0.35	0.01314	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Zakład w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
22.	26.00	0.50	1.66292	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Zakład w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
23.	26.00	0.50	3.12204	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Zakład w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
24.	28.00	1.20	0.50789	Spółdzielnia Lokatorsko Mieszkaniowa "Zacisze"	Leśna 3	Małkinia	ostrowski
25.	30.00	0.51	1.09006	Spółdzielnia Lokatorsko Mieszkaniowa "Zacisze"	Leśna 13	Małkinia	ostrowski
26.	9.50	0.60	0.00615	AJINOMOTO POLAND Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Małkini	Sobieskiego 6	Małkinia	ostrowski
27.	10.00	0.32	0.08675	Szkoła Podst. nr 2	Leśna 15	Małkinia	ostrowski

NR	Wysokość H [m]	Średnica D [m]	Emisja pyłu zawieszonego PM10[Mg/rok]	JEDNOSTKA	Adres	Gmina	Powiat
28.	33.00	0.82	0.22100	Spółdziel. Mieszkaniowa Lokat.- Własn. "Małkinianka"	Przedszkolna 1a	Małkinia	ostrowski
29.	15.00	0.20	0.24696	Szkoła Podst. im.M.Konopnickiej w Nurze	Łomżyńska 14	Nur	ostrowski
30.	15.00	0.20	0.01552	Publiczna Szkoła Podstawowa w Sulęcinie Szlacheckim	-	Sulęcín Szlachecki	ostrowski
31.	15.00	0.20	0.00766	Publiczna Szkoła Podstawowa w Podbielu	-	Podbiel	ostrowski
32.	15.00	0.20	0.03335	Szkoła Podstawowa im.JP II w Starym Lubotyńiu	-	Stary Lubotyń	ostrowski
33.	9.00	0.20	0.01512	Gminna Spółdzielnia "SCH"	Rynek 3	Andrzejewo	ostrowski
34.	12.00	0.25	0.00511	Zakład Urządzeń Radiolokacyjnych "ZURAD" Sp. z o.o.	Stacyjna 14	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
35.	14.00	0.25	0.00500	Producent Styropianu "Genderka" Jacek Genderka	ul. 63 Rok 11	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
36.	21.00	0.40	1.27983	"Prefabet - Ostrów Mazowiecka" Sp.z o.o.	Różańska 84	Komorowo	ostrowski
37.	3.80	0.06	0.05959	KRUGER POLSKA Sp. z o.o.	Podstoczysko 42	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
38.	9.00	0.50	0.23712	KRUGER POLSKA Sp. z o.o.	Podstoczysko 42	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
39.	9.00	0.70	0.00303	Fabryka Mebli "FORTE" S.A.	Biała 1	Ostrów Maz.	ostrowski
40.	9.00	0.70	1.54300	Fabryka Mebli "FORTE" S.A.	Biała 1	Ostrów Mazowiecka	ostrowski
41.	98.00	0.80	2.61521	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Zakład w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
42.	98.00	0.90	3.77590	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Z-d w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
43.	95.00	2.02	4.29417	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Z-d w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
44.	95.00	2.02	6.93875	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Z-d w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
45.	32.00	1.60	2.33291	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Z-d w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski
46.	10.00	0.80	2.61259	ROCKWOOL POLSKA Sp. z o.o. Z-d w Małkini	Jana III Sobieskiego	Małkinia	ostrowski

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji punktowej pyłu zawieszonego PM10 z terenu powiatu ostrowskiego przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.12).

Emisja powierzchniowa

W gminach powiatu ostrowskiego, emisję powierzchniową wyznaczono na podstawie: liczby ludności w miejscowościach, informacji o powierzchni mieszkań na osobę, informacji o powierzchni mieszkań ogrzewanych centralnie indywidualnie oraz ogrzewanych

indywidualnie piecami. Dane z Narodowego Spisu Powszechnego pozwoliły na oszacowanie struktury paliw używanych do ogrzewania. Wynika z niego, iż dominującym medium są paliwa stałe – węgiel i drewno. Emisja z miasta Ostrów Mazowiecka została wyznaczona w sposób bardziej szczegółowy, gdyż dostępne były dokładniejsze informacje o sposobach ogrzewania.

Ogólnie emisję powierzchniową w powiecie ostrowskim szacuje się na 1 352.2 Mg/rok, co stanowi 55% całkowitej emisji z terenu powiatu.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji powierzchniowej pyłu zawieszonego PM10 z terenu powiatu ostrowskiego przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.13).

Emisja liniowa

Emisję liniową w powiecie ostrowskim wyznaczono analogicznie do emisji z pasa w obrębie 30 km od powiatu ostrowskiego.

Emisja komunikacyjna z powiatu ostrowskiego wynosiła 701.8 Mg/rok, co stanowiło 28% całkowitej emisji z terenu powiatu.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji liniowej pyłu zawieszonego PM10 z terenu powiatu ostrowskiego przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.14, 3.15, 3.16 i 3.17).

Emisja z rolnictwa

Emisja pyłu zawieszonego PM10 pochodząca z rolnictwa (uprawy, hodowla) wyniosła łącznie 335 Mg/rok, co stanowiło 14% emisji całkowitej na terenie powiatu ostrowskiego.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji z rolnictwa pyłu zawieszonego PM10 z terenu powiatu ostrowskiego przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.18 i 3.19).

EMISJA Z TERENU MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA

Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza za 2006 rok w województwie mazowieckim wykonaną przez WIOŚ w Warszawie, przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 występują w Ostrowi Mazowieckiej. Dlatego też przeprowadzono szczegółową analizę emisji w tym mieście.

Inwentaryzacja emisji w Ostrowi Mazowieckiej objęła:

- 16 emitorów punktowych,
- 11 emitorów powierzchniowych
- 310 emitorów liniowych.

Poniższa tabela przedstawia sumy oraz gęstość emisji z poszczególnych typów źródeł.

Sumy emisji pyłu zawieszonego PM10 dla różnych typów źródeł zlokalizowanych na terenie Ostrowi Mazowieckiej w 2006 r.

Typ emisji	PM10[Mg/rok]	PM10 [Mg/rok/km ²]	Liczba emitorów
punktowa	35.7	0.41	16
powierzchniowa	213.3	5.98	11
liniowa	65.43	1.12	310
<i>w tym spaliny</i>	<i>8.47</i>	<i>0.15</i>	-
<i>w tym tarcie</i>	<i>2.22</i>	<i>0.05</i>	-
<i>w tym kurz</i>	<i>54.74</i>	<i>0.92</i>	-
SUMA	314.4	7.5	337

Udział procentowy poszczególnych typów źródeł emisji w całości zinwentaryzowanej emisji pyłu zawieszonego PM10 na terenie miasta Ostrów Mazowiecka w 2006 roku przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.20).

Największy udział w emisji pyłu zawieszonego PM10 ma emisja powierzchniowa 213.3 Mg/rok (67.8%), związana głównie z ogrzewaniem indywidualnym. Drugą co do wielkości udziału stanowi emisja liniowa ok. 65.5 Mg/rok (20.8%), natomiast najmniejszy wkład 35.7 Mg/rok (11.4%) ma emisja punktowa

Emisja punktowa

W Ostrowi Mazowieckiej uwzględniono 16 emitorów punktowych. Ze względu na parametry kominów, emisja punktowa ma zdecydowanie mniejszy udział w stężeniach na obszarze miasta niż niskie źródła powierzchniowe i komunikacyjne. Udział emisji punktowej w emisji całkowitej to nieco ponad 11% (35.7Mg/rok).

Parametry techniczne głównych emitorów punktowych z miasta zestawiono w tabeli pt.: Wielkości emisji punktowej pyłu zawieszonego PM10 z głównych emitorów znajdujących się na terenie powiatu ostrowskiego”.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji punktowej pyłu zawieszonego PM10 z terenu miasta Ostrów Mazowiecka przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.21).

Emisja powierzchniowa

Na terenie miasta Ostrów Mazowiecka, źródłami do wyznaczenia emisji powierzchniowej były:

- informacja o liczbie ludności na ulicach udostępniona przez Urząd Miasta Ostrów Mazowiecka,
- wizja lokalna przeprowadzona na terenie miasta przez pracowników B.S. i P.P. Ekometria Sp. z o.o.,

- informacja statystyczna ze spisu powszechnego pochodząca z Urzędu Statystycznego w Warszawie.

Emisję powierzchniową w Ostrowi Mazowieckiej oszacowano na podstawie dostępnych dokumentów oraz informacji statystycznych. Miasto Ostrów Mazowiecka nie posiada założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, który to dokument bardzo ułatwia wyznaczenie emisji powierzchniowej.

Miasto podzielono na 11 fragmentów, dla których określono typ ogrzewania oraz, na podstawie liczby ludności, powierzchnię ogrzewaną indywidualnie. Dostępne dokumenty oraz wizja lokalna pozwoliły zlokalizować powierzchnie ogrzewane z miejskiej sieci ciepłowniczej, ogrzewane indywidualnie piecami oraz ogrzewane centralnie indywidualnie. Następnie określono, do których fragmentów miasta dochodzi gaz, co pozwoliło przyjąć poniższą strukturę paliw wykorzystywanych do ogrzewania.

Procentowy udział paliw używanych do celów grzewczych dla ogrzewania indywidualnego w Ostrowi Mazowieckiej

Obszary	Węgiel	Energia elektryczna	Gaz	Koks	Drewno	Eko-groszek	Pelety
ogrzewane piecami	84.3	0.7	-	-	15	-	-
ogrzewane centralnie indywidualnie	60	12.2	7	4	12	3.2	1.6

Należy zaznaczyć, iż nie brano pod uwagę powierzchni ogrzewanej z miejskiej sieci ciepłowniczej. Szacuje się, że na terenie Ostrowi Mazowieckiej, około 37% mieszkań podłączonych jest do miejskiej sieci ciepłowniczej, z czego niemal wszystkie są to mieszkania w zabudowie wielorodzinnej. Głównym rejonem zasilanym centralnie w ciepło są okolice centrum miasta. Ogólnie emisję powierzchniową w Ostrowi Mazowieckiej szacuje się na 213.3 Mg/rok, co stanowi 67.8% całkowitej emisji z terenu miasta.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji powierzchniowej pyłu zawieszonego PM10 z terenu miasta Ostrów Mazowiecka przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunek 3.22).

Emisja liniowa

Dane dotyczące emisji liniowej w Ostrowi Mazowieckiej były bardzo ubogie. Nie dysponowano żadnymi pomiarami struktury i natężenia ruchu w mieście. Dlatego też emisję komunikacyjną wyznaczono analogicznie jak emisję z pasa 30 km wokół powiatu oraz emisję z powiatu ostrowskiego.

Informacje na temat emisji komunikacyjnej dla dróg krajowych i wojewódzkich przebiegających przez Ostrów Mazowiecką pozyskano z opracowania "Transprojektu -

Warszawa", które obejmowało informacje dotyczące ruchu pojazdów dla drogi krajowej nr E67 (obwodnica Ostrowi Mazowieckiej) oraz nr 60 (ul. Różańska), drogi wojewódzkiej nr 627 (ul. Stacyjna) oraz nr 677 (ul. Lubiejewska, ul. Grota-Roweckiego, ul. 3 Maja, ul. Duboisa, ul. Małkińska).

Ze względu na to, iż baza nie zawierała danych dotyczących wszystkich ulic miasta Ostrow Mazowiecka, wykonano kataster emisji komunikacyjnej w polach siatki 250 m x 250 m. W celu uzupełnienia katastru założono, że punkty pomiaru natężenia i struktury ruchu zostały zlokalizowane w miejscach największego ruchu. Wykonano dwa katastry: kataster wszystkich ulic Ostrowi Mazowieckiej oraz kataster ulic, na których prowadzono pomiary natężenia ruchu pojazdów. Następnie wyróżniono dwa rodzaje pól katastru wymagające uzupełnienia:

- pola, w których emisja związana z natężeniem i strukturą ruchu określona jest na części odcinków ulic, lub na wszystkich ulicach,
- pola, w których brak jest jakiegokolwiek informacji o emisji (natężeniu i strukturze ruchu).

Emisja komunikacyjna z Ostrowi Mazowieckiej wynosiła 65.43 Mg/rok, co stanowiło 20.8% całkowitej emisji z terenu miasta. Największy udział w emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ całkowitego ma emisja z unosu - emisje z rury wydechowej i z tarcia są znacząco mniejsze.

Rozmieszczenie najistotniejszych źródeł emisji liniowej pyłu zawieszonego PM₁₀ z terenu miasta Ostrow Mazowiecka przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.23, 3.24, 3.25 i 3.26).

ANALIZA STANU ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA

Do obliczeń rozkładu stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ dla powiatu ostrowskiego użyto modelu CALMET/CALPUFF. W ramach opracowania programu obliczenia rozkładów stężeń wykonano w oparciu o uzupełnioną bazę emisji i dane meteorologiczne za 2006 rok.

Obliczenia wykonano dla emisji pełnej (punktowej, liniowej, powierzchniowej oraz z rolnictwa) z pasa 30 km wokół powiatu oraz dla emisji z emitatorów punktowych wyższych niż 30 m z pozostałej części województwa. Podział taki wynika z ograniczonego zasięgu oddziaływania emisji niskiej. Uwzględniono również wpływ emisji spoza województwa mazowieckiego w postaci warunków brzegowych, wyznaczonych na podstawie wyników modelu EMEP. Emisja spoza województwa obejmuje źródła emisji każdego typu (powierzchniowe, liniowe, punktowe, naturalne i z rolnictwa) położone w innych województwach, a nawet poza granicami kraju.

Na wysokość poziomu stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ w powietrzu istotny wpływ mają warunki meteorologiczne, uwarunkowania mikro- i mezoklimatyczne, cyrkulacja powietrza, warunki topograficzne, sposób zagospodarowania i ukształtowania terenu.

STĘŻENIA POWODOWANE EMISJĄ NAPŁYWOWĄ

Najwyższe wartości stężeń z emisji napływowej pochodzą od emisji spoza województwa mazowieckiego (do $17.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - 35.6% poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny) i występują w południowej części powiatu ostrowskiego, w gminach Brok i Małkinia Górna. Oddziaływanie napływowej emisji spoza województwa w większości receptorów wynosi 34-35.6% poziomu dopuszczalnego.

Stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy, pochodzące od emitorów każdego typu spoza województwa, osiągają maksymalnie 24.45% poziomu dopuszczalnego ($9.78 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i występują w południowo-zachodniej części powiatu.

Miejsca występowania i wielkość stężeń powodowanych emisją napływową pochodzącą z emitorów spoza województwa mazowieckiego przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.27 i 3.28).

Stężenia pochodzące od innych składowych napływu są znacząco mniejsze. Największy wpływ, oprócz emisji spoza województwa mazowieckiego, na stężenia w powiecie ostrowskim ma emisja powierzchniowa oraz liniowa z pasa 30 km wokół powiatu.

Stężenia pochodzące od emisji powierzchniowej z pasa 30 km wokół powiatu wynoszą od 5.4 do 10.2% poziomu dopuszczalnego dla wartości o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny (maksymalnie $5.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz od 3.75 do 6.5% poziomu dopuszczalnego dla wartości o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy (maksymalnie $2.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Miejsca występowania i wielkość stężeń powodowanych emisją powierzchniową z pasa 30 km wokół miasta przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.29 i 3.30).

Zakres stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny, pochodzącego od emisji liniowej z pasa 30 km wokół powiatu, kształtuje się w przedziale od 1.6 do 5.6% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $2.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$), natomiast zakres stężeń o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy w przedziale od 1.0 do 3.5% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $1.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Miejsca występowania i wielkość stężeń powodowanych emisją liniową z pasa 30 km wokół powiatu przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.31 i 3.32).

Stężenia o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzące od punktowej emisji z pasa 30 km wokół powiatu wynoszą od 0.26 do 0.48% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $0.24 \mu\text{g}/\text{m}^3$), a stężenia o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy od 0.12 do 0.2% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $0.08 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Miejsca występowania i wielkość stężeń powodowanych emisją punktową z pasa 30 km wokół powiatu przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.33 i 3.34).

Stężenia o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzące od emitorów punktowych o wysokości komina powyżej 30 m kształtują się w zakresie od 0.98 do 1.18% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $0.59 \mu\text{g}/\text{m}^3$), natomiast stężenia o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy wynoszą od 0.475 do 0.55% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $0.22 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Miejsca występowania i wielkość stężeń powodowanych emisją z emitorów punktowych o wysokości komina powyżej 30 m przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.35 i 3.36).

Stężenia pochodzące z emisji z rolnictwa z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego wynoszą od 0.8 do 2.8% poziomu dopuszczalnego stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny (maksymalnie $1.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz od 0.5 do 1.4% poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy (maksymalnie $0.56 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Miejsca występowania i wielkość stężeń powodowanych emisją z rolnictwa z pasa 30 km wokół miasta, przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.37 i 3.38).

Wynika z powyższego, iż wpływ emisji punktowej, liniowej oraz z rolnictwa, z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego oraz wpływ emitorów punktowych wyższych niż 30 m z terenu województwa mazowieckiego na stężenia wewnątrz powiatu jest pomijalny.

Stężenie pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny, pochodzące od całkowitej emisji napływowej pyłu zawieszonego PM₁₀ (zarówno z terenu jak i spoza województwa mazowieckiego), wynosi od 47 do 50% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$), a dla stężeń o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy – od 29.5 do 33.5% (maksymalnie $13.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Najwyższe wartości występują w południowo-zachodniej części powiatu, w gminie Ostrów Mazowiecka i Brok oraz w części północnej – w gminie Andrzejewo.

Powyższe analizy wskazują na to, że emisja napływowa ma znaczący wpływ na stan atmosfery w powiecie ostrowskim.

Miejsca występowania i wielkość stężeń powodowanych całkowitą emisją napływową przedstawiono w załączniku graficznym nr 3 (rysunki 3.39 i 3.40).

Na podstawie powyższej analizy określono szacunkową wartość średniorocznego tła regionalnego, tła całkowitego oraz tła transgenicznego pyłu zawieszonego PM₁₀ dla powiatu ostrowskiego.

Tło regionalne, definiowane jako poziom zanieczyszczeń, jaki może być wywołany na rozpatrywanym obszarze od źródeł zlokalizowanych w odległości do 30 km wokół jego granicy, wynosi od $0.048 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $2.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tło całkowite, definiowane jako suma tła regionalnego oraz oddziaływania istotnych źródeł położonych w odległości ponad 30 km od granicy badanego obszaru, wynosi od $11.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $13.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tło transgraniczne, definiowane jako poziom zanieczyszczeń, jaki może być wywołany przez źródła położone poza granicami Polski wynosi od 5.7 do $5.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

STĘŻENIA POWODOWANE EMISJĄ Z TERENU POWIATU OSTROWSKIEGO

Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny i rok kalendarzowy wyznaczonych poprzez modelowanie wykazuje, że emisja z emitorów punktowych ma znikomy wpływ na wielkość stężeń pyłu w powietrzu na terenie powiatu ostrowskiego.

Najwyższe stężenia pyłu zawieszonego PM10 występują w gminie Małkinia Górna i wynoszą:

- stężenie o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny – maksymalnie 3.8% poziomu dopuszczalnego ($1.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
- stężenie o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy maksymalnie 1.25% ($0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Niewielki wpływ emisji punktowej na stężenia w powiecie ostrowskim związany jest przede wszystkim z wprowadzaniem przez większe zakłady filtrów odpylających na dużych emitorach punktowych. Pomimo to, wszelkie działania zmierzające do obniżenia emisji zanieczyszczeń przemysłowych pyłu zawieszonego PM10 będą wpływać na poprawę stanu jakości powietrza w powiecie.

Maksymalne wartości stężeń na terenie Ostrowi Mazowieckiej stanowią 1.6% poziomu dopuszczalnego dla stężeń o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny (maksymalnie $0.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Maksymalne osiągnięte wartości PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy na tym terenie stanowią zaledwie 0.625% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $0.25 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Wartości stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny, wyznaczone na podstawie modelowania, pochodzące od emisji powierzchniowej, na obszarze powiatu mieszczą się w zakresie od 8 do 32% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Najwyższe stężenia występują w centralnej części miasta Ostrów Mazowiecka, gdzie osiągają 56% poziomu dopuszczalnego ($28 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Wartości stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy, wyznaczone na podstawie modelowania, pochodzące od emisji powierzchniowej, na terenie powiatu dochodzą do 22.5% ($9 \mu\text{g}/\text{m}^3$) poziomu dopuszczalnego. Najwyższe stężenia występują w Ostrowi Mazowieckiej, gdzie osiągają 40% ($16 \mu\text{g}/\text{m}^3$) poziomu dopuszczalnego.

Najwyższe wartości stężeń pyłu zawieszonego PM10 (o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny i rok kalendarzowy) pochodzące z komunikacji występują w mieście Ostrów Mazowiecka, gdzie osiągają 30% poziomu dopuszczalnego o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny (maksymalnie $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz 18.75% poziomu dopuszczalnego o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy (maksymalnie $7.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Taki rozkład stężeń wyraźnie odzwierciedla wpływ głównej arterii komunikacyjnej w Ostrowi Mazowieckiej – drogi krajowej E67 z Warszawy do Białegostoku.

Na pozostałym obszarze powiatu stężenia o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny wynoszą maksymalnie $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ co stanowi 12% poziomu dopuszczalnego; natomiast stężenia o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy na poziomie 1.25 – 6.25% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $2.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Wpływ emisji z rolnictwa z terenu strefy, na kształtowanie się wielkości stężeń całkowitych w powiecie ostrowskim jest stosunkowo niewielki. Najwyższa koncentracja pyłu zawieszonego PM10 występuje w północnej części powiatu, w gminie Andrzejewo. Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny osiągają 4.8% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $2.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$), natomiast stężenia o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy 2.5% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Stężenia pochodzące od emisji naturalnej w powiecie ostrowskim zostały wyznaczone na podstawie raportu Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska (European Environment Agency) pt. „Spatial assessment of PM₁₀ and ozone concentrations in Europe (2005)” (EEA Technical report/ No1/2009), w którym oszacowano średnie tło naturalne pyłu zawieszonego PM₁₀ dla Europy na $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Rozkłady stężeń pyłu zawieszonego PM10 charakteryzują się w tym przypadku niewielką zmiennością na obszarze powiatu. Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny osiągają 10.14 - 10.62% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $5.31 \mu\text{g}/\text{m}^3$), natomiast stężenia o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy 10.1 - 10.175% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $4.07 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

W załączniku graficznym nr 3 przedstawiono miejsca występowania i wielkość stężeń powodowanych emisją pyłu zawieszonego PM10 z terenu powiatu ostrowskiego pochodzącą ze źródeł punktowych (rysunki od 3.41 do 3.44), powierzchniowych (rysunki od 3.45 do

3.48), liniowych (rysunki 3.49 do 3.52), z rolnictwa (rysunki 3.53 i 3.54) jak również ze źródeł biogenicznych (rysunki 3.55 i 3.56).

STĘŻENIA POWODOWANE EMISJĄ CAŁKOWITĄ

Najwyższe wartości stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny wystąpiły na terenie gminy miejskiej Ostrów Mazowiecka. Stężenia te przekroczyły poziom dopuszczalny w centralnej części miasta. Najniższe stężenia w granicach miasta Ostrów Mazowiecka wynoszą około $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, stanowiąc tym samym około 80% poziomu dopuszczalnego. Na pozostałym obszarze powiatu ostrowskiego stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny kształtują się na poziomie do 70% poziomu dopuszczalnego - maksymalnie $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (rysunki 3.57 i 3.58 w załączniku graficznym nr 3).

W zdecydowanej większości receptorów na terenie powiatu w stężeniach pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny przeważa emisja napływowa. Jedynie w niektórych receptorach na terenie powiatu, w gminie Ostrów Mazowiecka, Małkinia Górna i Nur, zaznacza się przewaga emisji powierzchniowej oraz w jednym receptorze na terenie miasta Ostrów Mazowiecka przeważa emisja komunikacyjna.

Udziały emisji powierzchniowej najwyższe wartości osiągają w Ostrowi Mazowieckiej, w obrębie obszarów przekroczeń, gdzie dochodzą do 80%. W pozostałych miejscowościach powiatu osiągają maksymalnie 50%.

Udziały emisji napływowej najwyższe wartości osiągają na obrzeżach powiatu, gdzie dochodzą do 90%. Najniższe wartości emisji napływowej charakteryzują obszary przekroczeń na terenie Ostrowi Mazowieckiej, gdzie dochodzą do 70% poziomu dopuszczalnego (rysunki 3.59, 3.60, 3.61) w załączniku graficznym nr 3).

Wyniki z modelowania wskazują, że w większości receptorów na terenie powiatu ostrowskiego stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy, pochodzące od całości emisji, kształtują się w zakresie od 50 do 60% poziomu dopuszczalnego (maksymalnie $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Stężenia te są wyższe na terenie miasta Ostrów Mazowiecka, gdzie dochodzą do $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 85% poziomu dopuszczalnego (rysunki 3.62 i 3.63 w załączniku graficznym nr 3).

W stężeniach pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy, na zdecydowanej większości obszaru powiatu, przeważa emisja napływowa dochodząca miejscami do 80% poziomu dopuszczalnego. Jedynie w mieście Ostrów Mazowiecka wystąpił obszar o przewadze emisji powierzchniowej, której udział wyniósł maksymalnie 50%. (rysunki 3.64, 3.65 i 3.66 w załączniku graficznym nr 3).

Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 wyznaczonych poprzez modelowanie wskazuje na istnienie jednego obszaru na terenie miasta Ostrów Mazowiecka z przekroczonym poziomem dopuszczalnym o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny.

Obszar przekroczeń obejmuje swym centralną oraz zachodnią część miasta Ostrów Mazowiecka (obszar znajdujący się w obrębie ulic: Mikołajczyka, 3 Maja, Piłata, Cmentarna aż za obszar drogi krajowej nr E67 od strony zachodniej).

Obszary z przekroczonym poziomem dopuszczalnym o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy nie występują.

Lokalizację obszaru przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz udziały emisji w stężeniach całkowitych pyłu zawieszonego PM10 w Ostrowi Mazowieckiej przedstawiono w załączniku graficznym nr 4 (rysunki 4.1 i 4.2), natomiast procentowe udziały emisji powierzchniowej, liniowej i napływowej w stężeniach całkowitych w załączniku graficznym nr 4 (rysunki 4.3, 4.4 i 4.5).

Wielkości, opis obszaru przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz proponowane działania naprawcze podano poniżej.

Nazwa obszaru	Opis obszaru	Obszar przekroczeń poziomów dopuszczalnych [ha] / ludność / max wartość z obliczeń [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]/ max wartość z pomiaru [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Działania naprawcze
		Pył zawieszony PM10	
		okres uśredniania	
		24 godziny	
Miasto Ostrów Mazowiecka, obszar obejmuje swym zasięgiem centralną oraz zachodnią część miasta (obszar znajdujący się w obrębie ulic: Mikołajczyka, 3 Maja, Piłata, Cmentarna aż za obszar drogi krajowej nr E67 od strony zachodniej)	Obszar zabudowy wielorodzinnej, usługowej oraz jednorodzinnej	220.83/8000/65.9/56.0	Obniżenie emisji powierzchniowej na terenie miasta Ostrów Mazowiecka (w obszarze znajdującym się w obrębie ulic: Mikołajczyka, 3 Maja, Piłata, Cmentarna) poprzez podłączenie mieszkań do miejskiego systemu ciepłowniczego lub zmianę ogrzewania węglowego na ogrzewanie paliwami ekologicznymi.

Lokalizację stacji pomiarowych poziomów pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu, na których pomiary wykonywane były w latach 2006-2008 przedstawiono w załączniku graficznym nr 5 (rysunki 5.1, 5.2 i 5.3).

Wyniki obliczeń wykazują, że w większości receptorów na terenie Ostrowi Mazowieckiej przeważa emisja napływowa. W obszarze przekroczeń poziomu

dopuszczalnego stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny przeważa emisja powierzchniowa, której udział wynosi do 80%. Udziały emisji napływowej w obszarze przekroczeń maksymalnie osiągają 70%, natomiast komunikacyjnej – 40%. Z powyższych danych wynika, że na występowanie przekroczeń poziomów dopuszczalnych na terenie Ostrowi Mazowieckiej największy wpływ ma emisja powierzchniowa, związana z ogrzewaniem indywidualnym oraz napływ.

Obecna struktura czynników grzewczych oparta jest przede wszystkim na węglu, co jest związane z sytuacją ekonomiczną ludności oraz z polityką energetyczną państwa. Wysokie ceny gazu zniechęcają, zwłaszcza osoby prywatne, do korzystania z ogrzewania gazowego. Często do celów grzewczych wykorzystywane są odpady, których spalanie jest niezmiernie szkodliwe dla zdrowia. Zasadniczo, w takim przypadku najkorzystniejsze rozwiązanie stanowi podłączenie maksymalnej liczby mieszkań, zwłaszcza tych ogrzewanych paliwami stałymi, do miejskiej sieci ciepłowniczej i do takiego rozwiązania powinno się dążyć. Jednak należy też brać pod uwagę inne możliwości, gdyż podłączenia do m.s.c. nie zawsze jest możliwe, ze względu na bariery techniczne bądź ekonomiczne.

Dokonana ocena jakości powietrza w strefie wraz z przyczynowo-skutkową analizą kształtowania wielkości stężeń pyłu zawieszonego PM10 stanowiły podstawę do sformułowania priorytetów w obszarze działań inwestycyjnych, organizacyjnych, planistycznych, edukacyjnych i porządkowych, dając narzędzie do zarządzania jakością powietrza.

Na podstawie modelowania prognozującego zmiany poziomu stężeń pyłu zawieszonego PM10 zaproponowano działania naprawcze polegające na obniżeniu emisji powierzchniowej na terenie Ostrowi Mazowieckiej. Proces ten składać się będzie z dwóch etapów.

Pierwszym etapem jest obniżenie emisji powierzchniowej poprzez podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej mieszkań ogrzewanych piecami węglowymi w zabudowie wielorodzinnej zlokalizowanej w centrum miasta, w obrębie ulic: Zwycięstwa, 3 Maja, Piłsudskiego, 11 Listopada (około 9 520 m² – około 120 mieszkań).

Rozwiązanie to spowoduje obniżenie emisji powierzchniowej o 3.1% (około 8 Mg/rok).

Kolejnym etapem jest obniżenie niskiej emisji na osiedlu domków jednorodzinnych zlokalizowanych w obrębie ulic: Zwycięstwa, Okrężnej, Sikorskiego, Prusa – około 15 480 m² powierzchni ogrzewanych węglem (ok. 103 domy jednorodzinne) poprzez wymianę starych i nieekologicznych źródeł ciepłych, a co za tym idzie zmiana struktury stosowanych do ogrzewania paliw. Poniższa tabela przedstawia strukturę paliw oraz typy pieców, jakie zastosowane zostałyby w ramach działania naprawczego.

Struktura paliw na terenie osiedli domów jednorodzinnych w Ostrowi Mazowieckiej, po likwidacji niskiej emisji

Typ kotła	Typ paliwa	Udział [%]
rusztowy	węgiel/koks	29.2
rusztowy	drewno	12.2
retortowy	ekogroszek	19.5
gazowy	gaz z sieci	39.1

Alternatywnym rozwiązaniem byłoby podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej około 90 domów jednorodzinnych z powyższego obszaru, co w rezultacie dałoby podobny efekt ekologiczny.

Rezultatem takiego programu jest spadek emisji powierzchniowej o około 7% (około 18 Mg) w stosunku do emisji pierwotnej.

W sumie, po zastosowaniu obydwu działań naprawczych, nastąpiłby spadek emisji powierzchniowej o około 10.1% (około 26 Mg) w stosunku do emisji pierwotnej.

Obszar, na którym należy prowadzić działania zmierzające do ograniczenia emisji powierzchniowej pokazano w załączniku graficznym nr 6 na rys. 6.1.

Obliczenia rozkładu stężeń pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu wykazały, że po zrealizowaniu powyższych działań naprawczych tj. etapu I i II, w żadnym punkcie w mieście poziomy dopuszczalne stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny nie powinny być przekroczone. Zatem założony efekt ekologiczny powinien zostać osiągnięty.

Stężenie pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny powinno osiągnąć wartość maksymalnie do $45,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalny poziom wynosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Stężenie pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy powinno osiągnąć wartość maksymalnie do $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalny poziom wynosi $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 po zrealizowaniu działania naprawczego pokazano w załączniku graficznym nr 7 (rysunki 7.1 i 7.2).

Przeanalizowana została także sytuacja, jaka wystąpiłaby, gdyby nie podjęto żadnych działań naprawczych. Prognozowano poziom bazowy – poziom pyłu zawieszonego PM10, jaki byłby w roku zakończenia realizacji programu ochrony powietrza w sytuacji niepodjęcia żadnych dodatkowych działań poza tymi, których podjęcie wynika z przepisów. Podstawą analizy stężeń była prognoza emisji. Oparto się na opracowaniu „Dane służące do opracowania dla Polski prognoz emisji zanieczyszczeń do powietrza do roku 2020 w tym prognoz emisji gazów cieplarnianych” przygotowanym przez Krajowe Centrum Inwentaryzacji Emisji na zlecenie Ministerstwa Środowiska w lutym 2006 r. Zgodnie z opracowaniem prognoza emisji tworzona jest przede wszystkim na bazie oficjalnych

prognoz aktywności określonych przez zużycie paliw, produkcję wyrobów przemysłowych itp. Dla prognozowanej emisji określono szacunkową wartość średniorocznego tła regionalnego oraz tła całkowitego pyłu zawieszonego PM₁₀ w latach 2006 i 2011:

tło regionalne pyłu zawieszonego PM₁₀:

0.048 µg/m³ – 2.8 µg/m³ w roku 2006;

0.05 µg/m³ – 3.0 µg/m³ w roku 2011;

tło całkowite pyłu zawieszonego PM₁₀:

11.8 µg/m³ do 13.4 µg/m³ w roku 2006;

12.6 µg/m³ do 14.4 µg/m³ w roku 2011.

jak również poziomy pyłu zawieszonego PM₁₀, w obszarze przekroczeń.

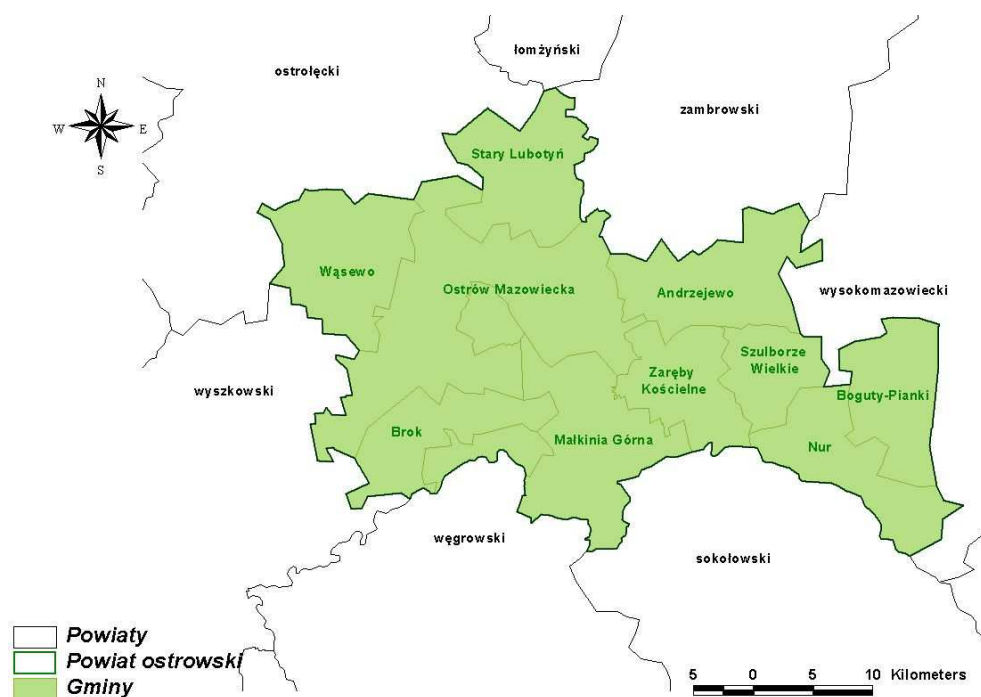
Prognozowane poziomy stężenie pyłu zawieszonego PM₁₀ w obszarach przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ w powiecie ostrowskim w 2006 i 2011 roku

Maksymalne stężenie pyłu zawieszonego PM ₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny w 2006 roku	Maksymalne stężenie pyłu zawieszonego PM ₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny w 2011 roku	Maksymalne stężenie pyłu zawieszonego PM ₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy w 2006 roku	Maksymalne stężenie pyłu zawieszonego PM ₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy w 2011 roku	Liczba przekroczeń w 2006 roku	Liczba przekroczeń w 2011 roku
65.9	70.5	36.9	39.5	45	48

W związku z wejściem w życie w dniu 11 czerwca 2008 r. dyrektywy 2008/50/WE (CAFE) Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy, w związku z art. 22 tej dyrektywy, termin realizacji poszczególnych zadań programu ustalono do 11 czerwca 2011 r.

Załącznik graficzny nr 1
do uzasadnienia programu
ochrony powietrza
dla strefy powiat ostrowski

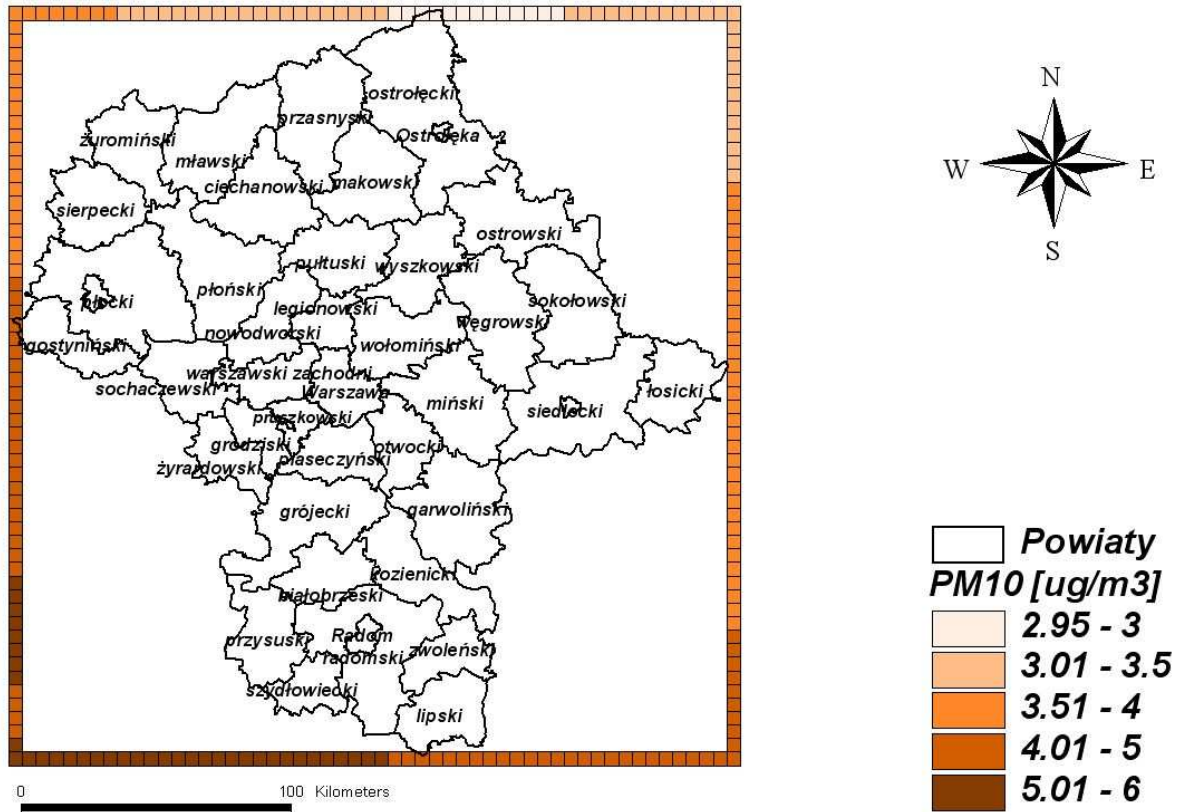
PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY STREFY POWIAT OSTROWSKI



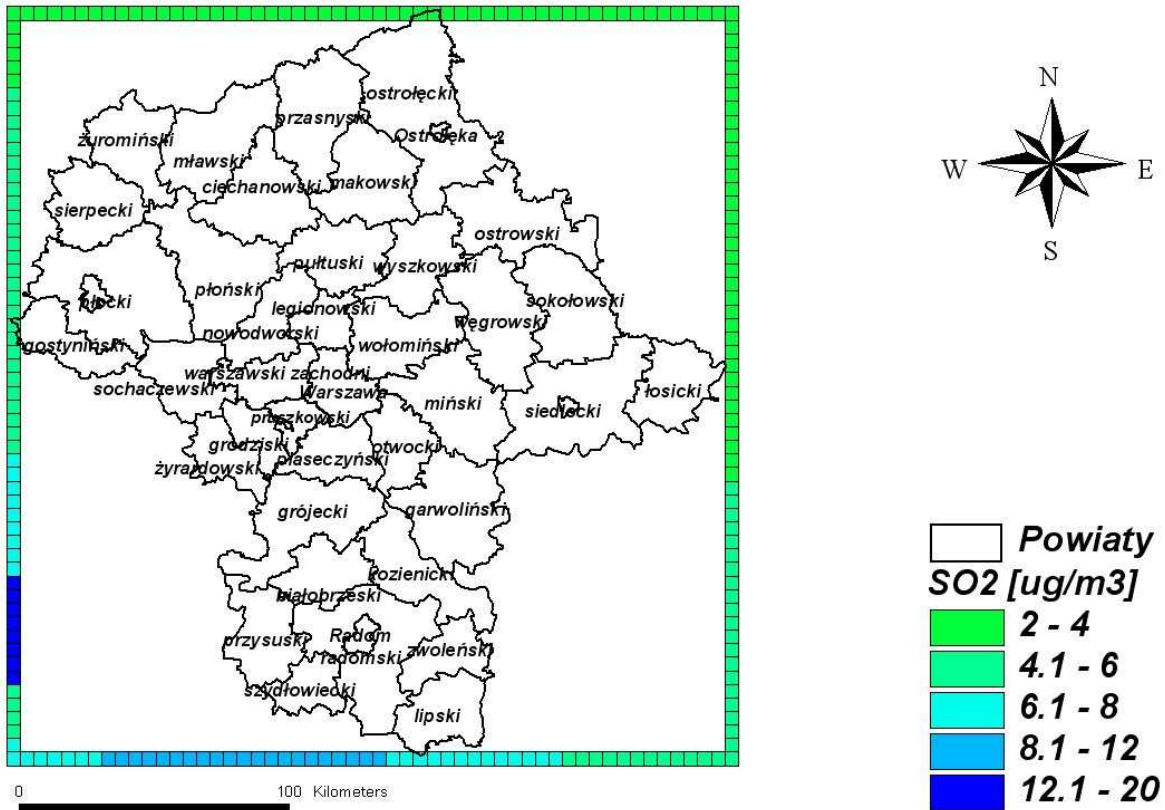
Rysunek 1.1 Podział administracyjny strefy powiat ostrowski

Załącznik graficzny nr 2
do uzasadnienia programu
ochrony powietrza
dla strefy powiat ostrowski

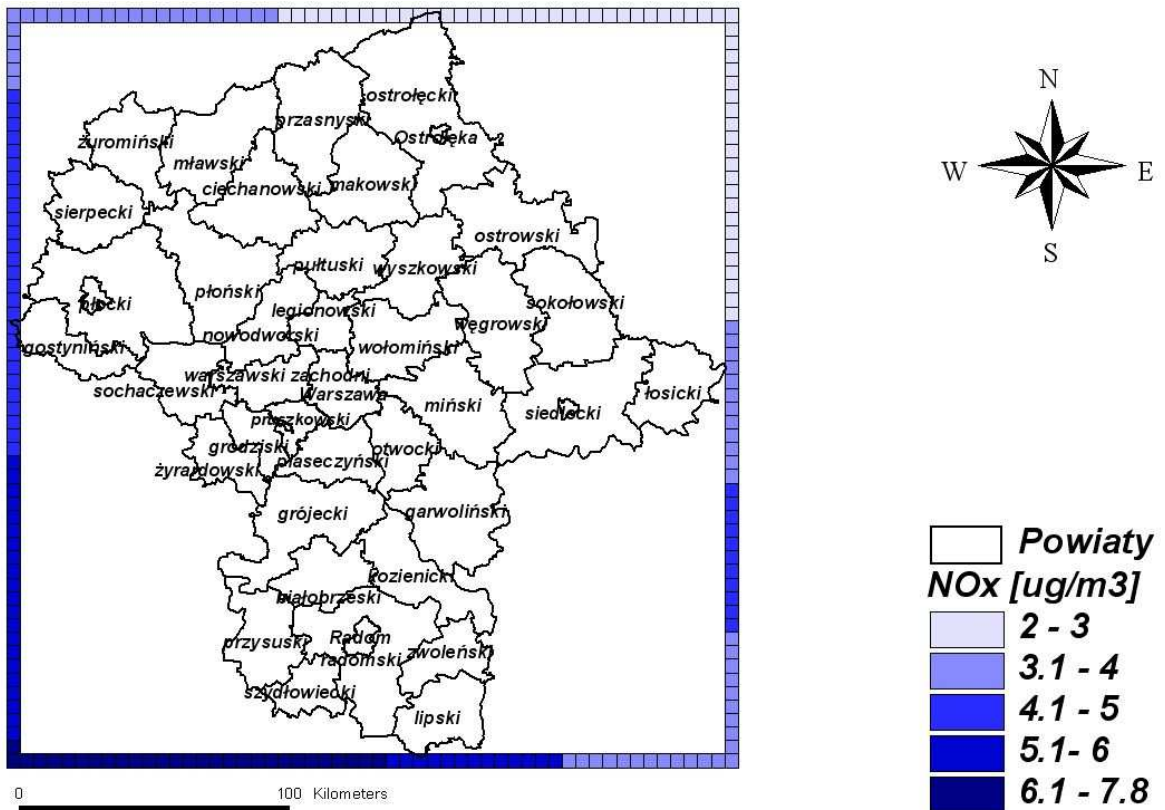
NAPŁYW SUBSTANCJI SPOZA OBSZARU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO



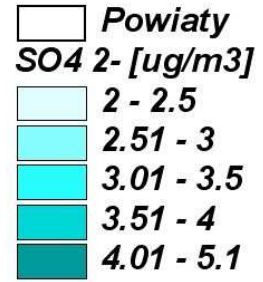
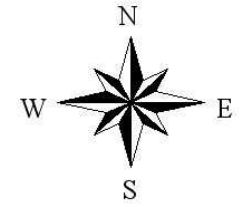
Rysunek 2.1 Napływ pyłu zawieszzonego PM10 spoza obszaru województwa mazowieckiego



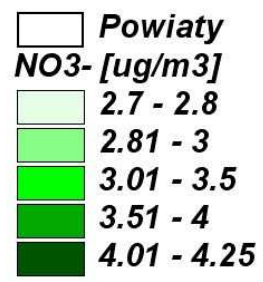
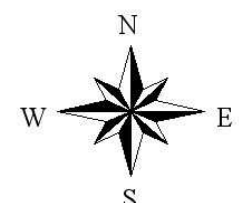
Rysunek 2.2 Napływ dwutlenku siarki SO₂ spoza obszaru województwa mazowieckiego



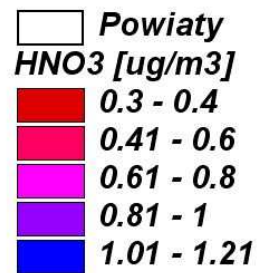
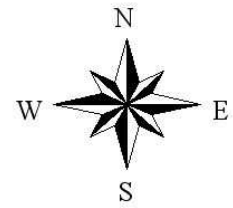
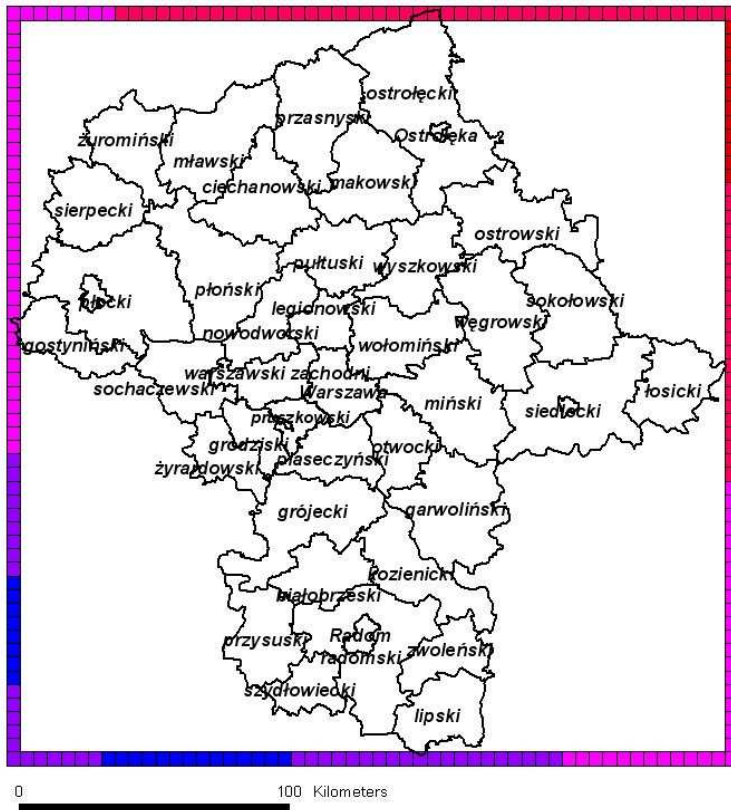
Rysunek 2.3 Napływ tlenków azotu NO_x spoza obszaru województwa mazowieckiego



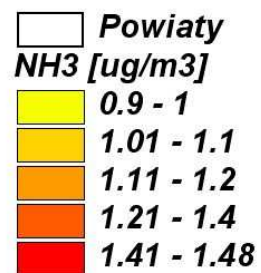
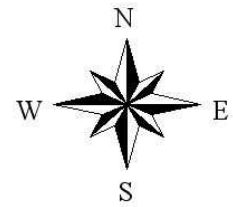
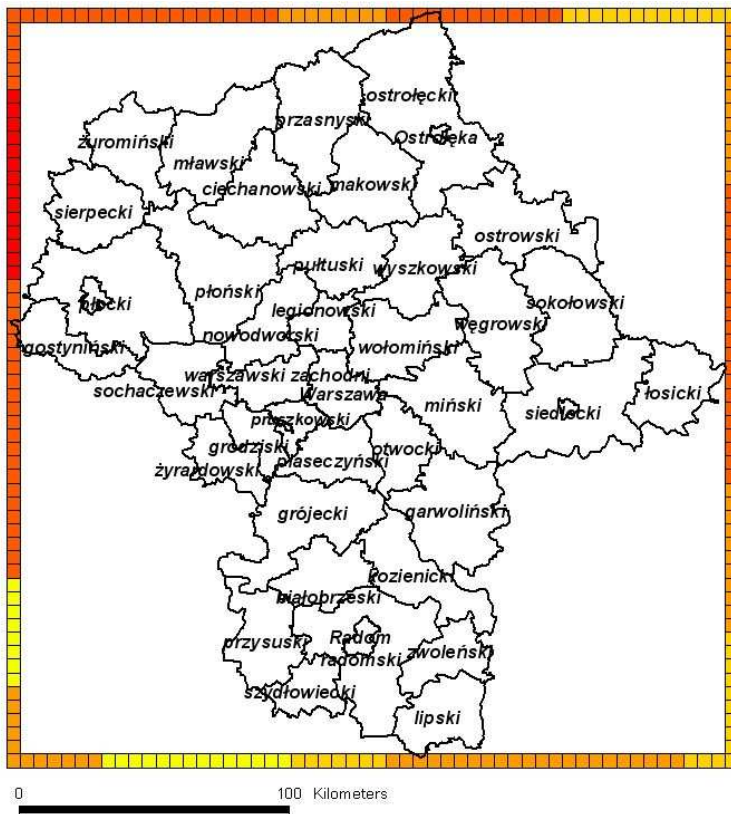
Rysunek 2.4 Napływ cząstek SO₄²⁻ spoza obszaru województwa mazowieckiego



Rysunek 2.5 Napływ cząstek NO₃⁻ spoza obszaru województwa mazowieckiego



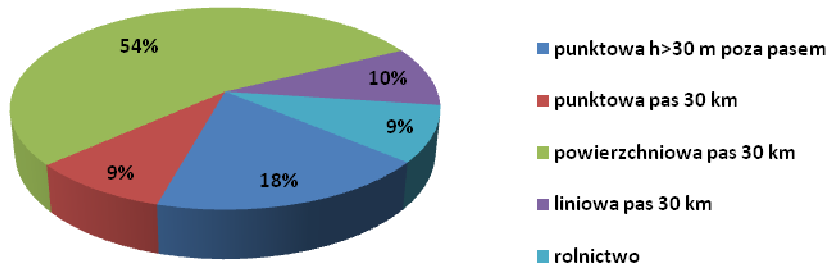
Rysunek 2.6 Napływ HNO₃ spoza obszaru województwa mazowieckiego



Rysunek 2.7 Napływ NH₃ spoza obszaru województwa mazowieckiego

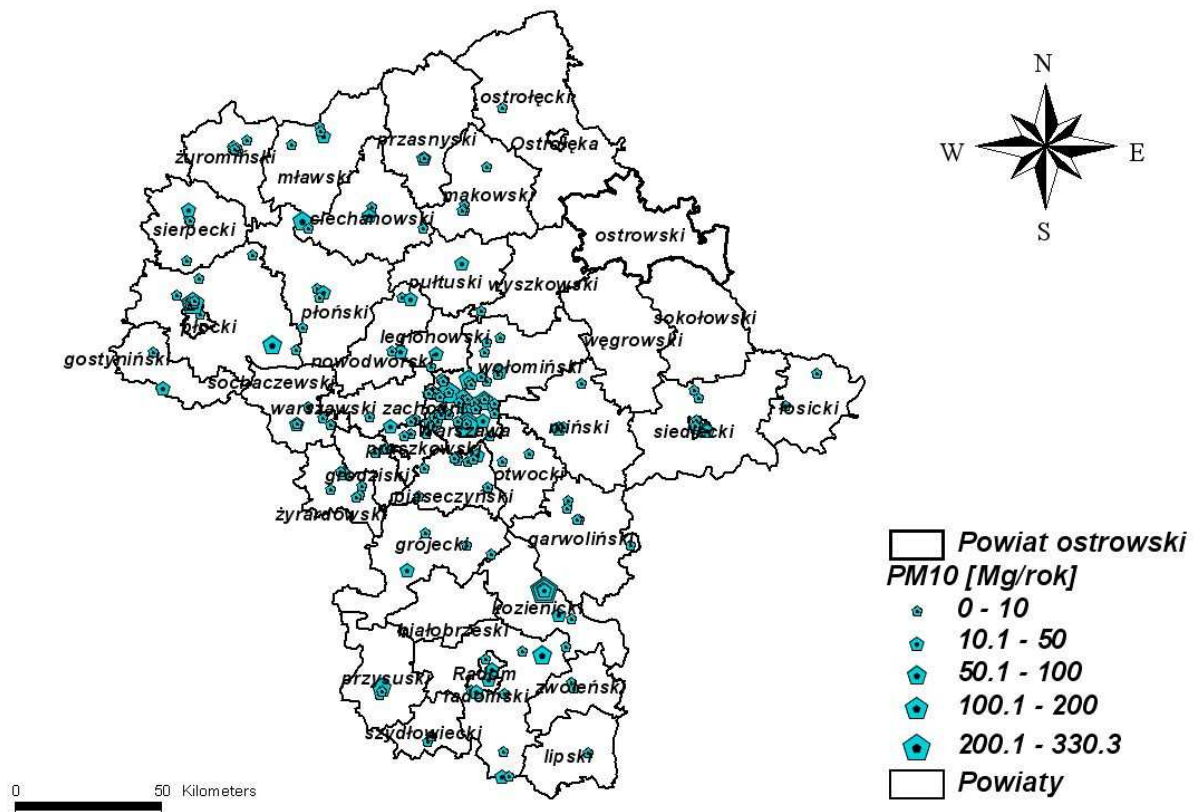
WIELKOŚĆ EMISJI PYŁU ZAWIESZONEGO PM10

EMISJA NAPŁYWOWA

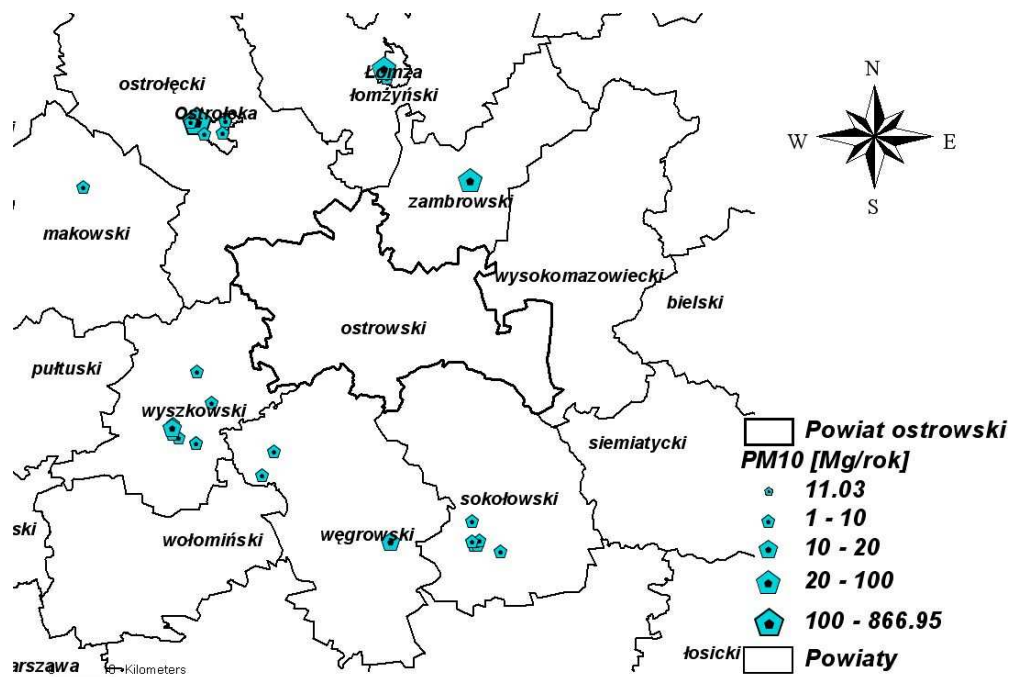


Rysunek 3.1 Udziały procentowe poszczególnych typów emisji pyłu zawieszonego PM10 w emisji napływowej w powiecie ostrowskim w 2006 roku

Emisja punktowa

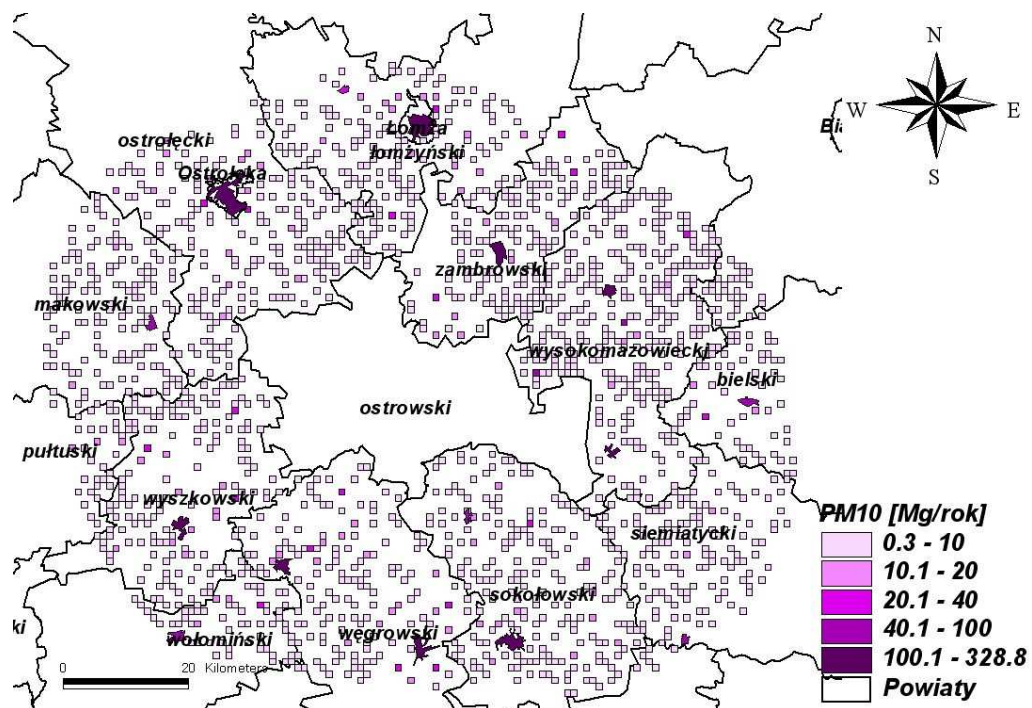


Rysunek 3.2 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z emitorów punktowych, wyższych niż 30 m z terenu województwa mazowieckiego w 2006 roku



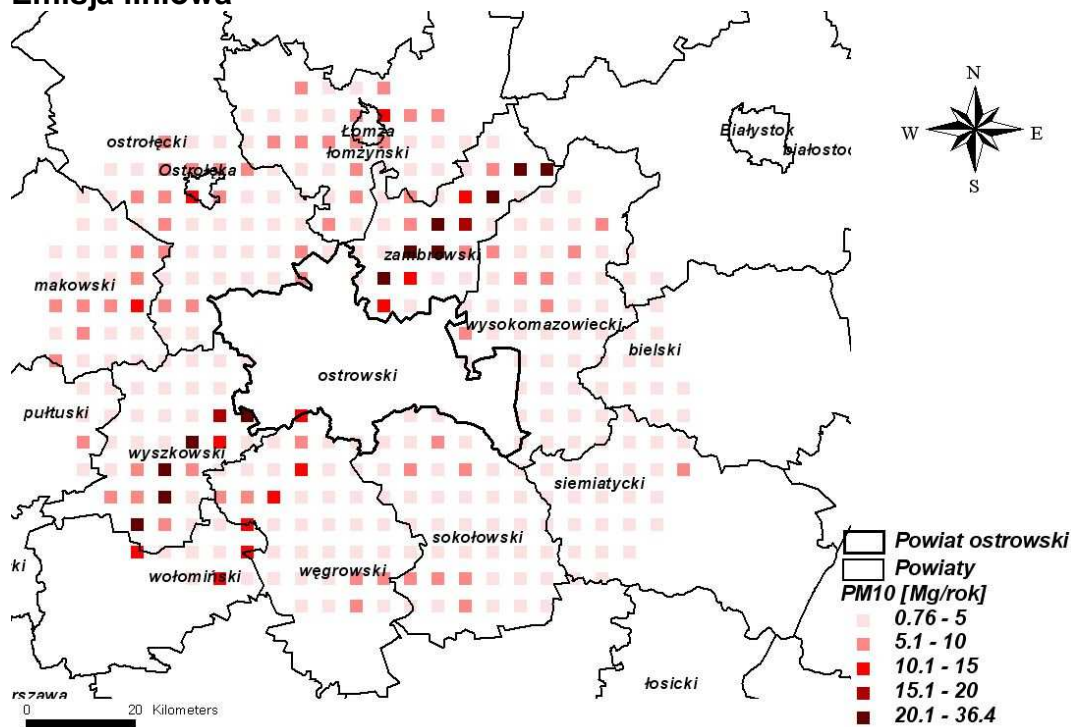
Rysunek 3.3 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z emitorów punktowych zlokalizowanych w pasie 30 km od powiatu ostrowskiego w 2006 roku

Emisja powierzchniowa

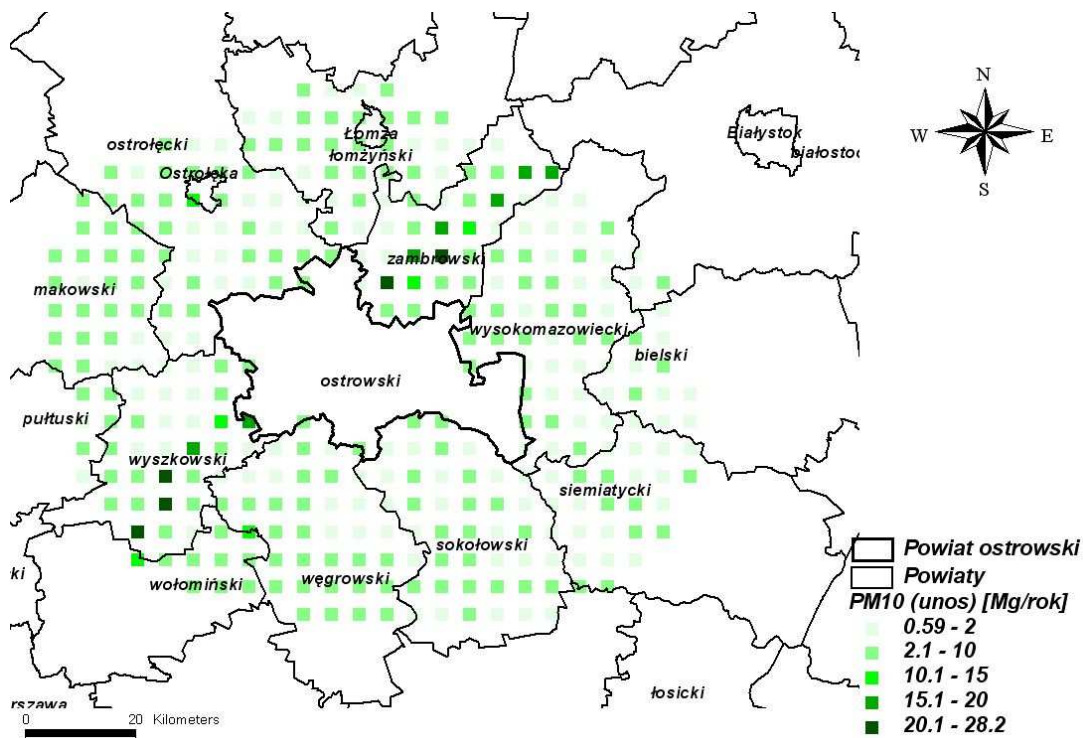


Rysunek 3.4 Emisja pyłu zawieszonego PM10 ze źródeł powierzchniowych zlokalizowanych w pasie 30 km od powiatu ostrowskiego w 2006 roku

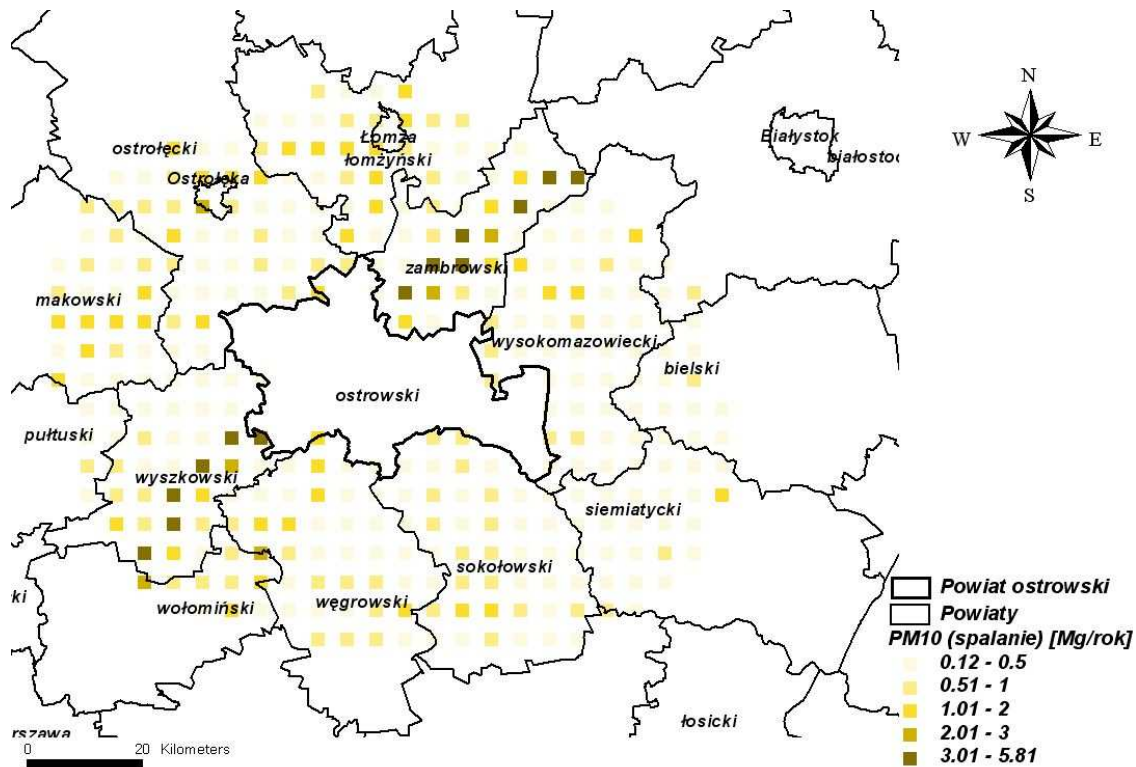
Emisja liniowa



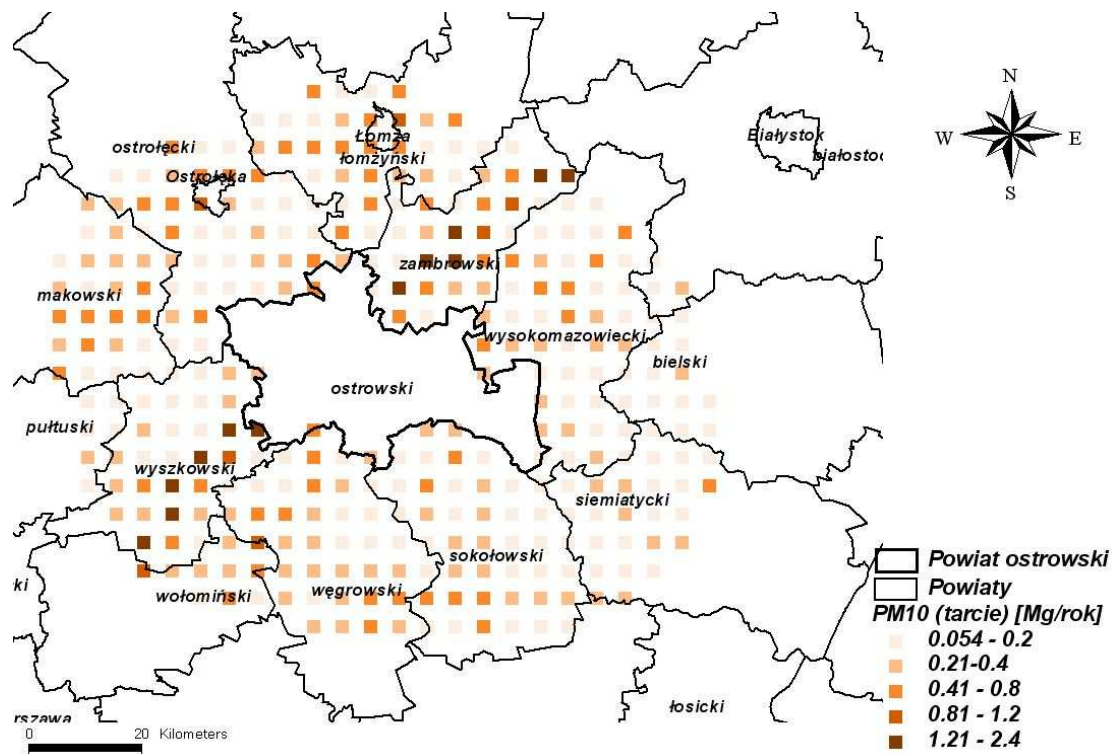
Rysunek 3.5 Całkowita emisja pyłu zawieszonego PM10 ze źródeł liniowych zlokalizowanych w pasie 30 km od powiatu ostrowskiego w 2006 roku



Rysunek 3.6 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z unosu, ze źródeł liniowych zlokalizowanych w pasie 30 km od powiatu ostrowskiego w 2006 roku

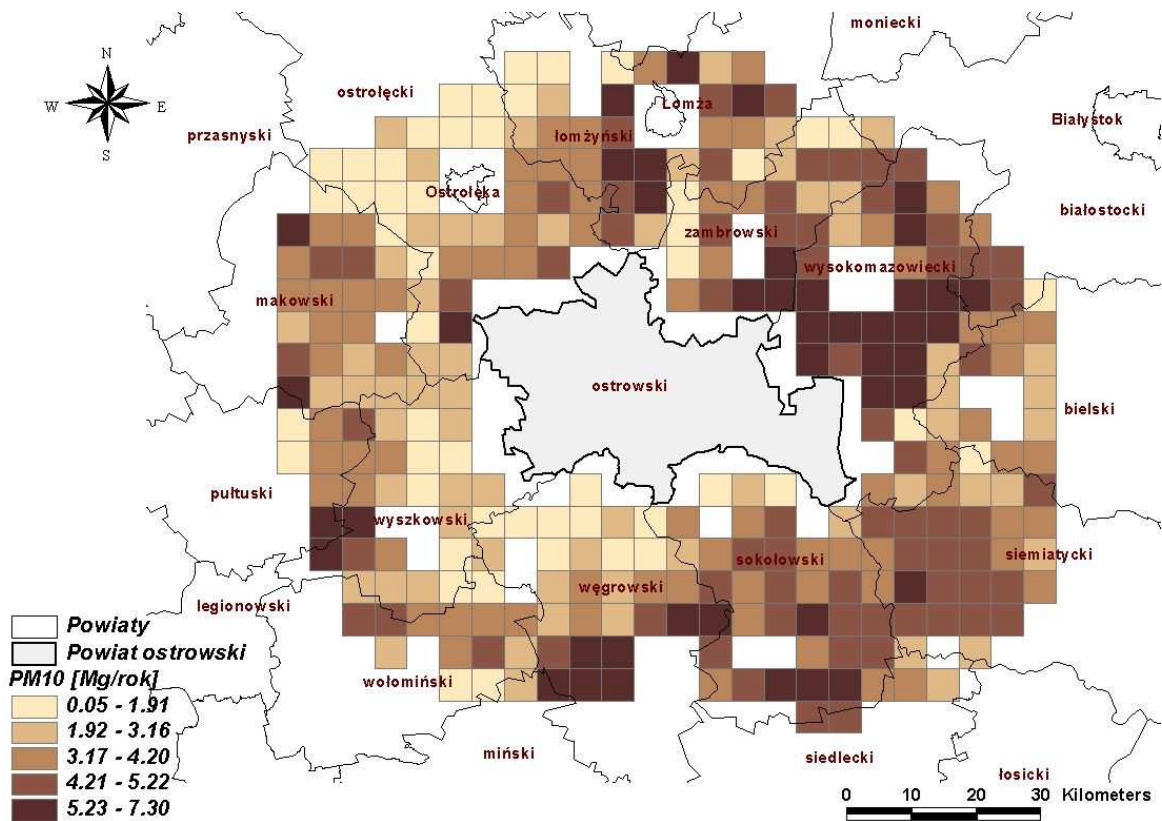


Rysunek 3.7 Emisja pyłu zawieszonego PM10 ze spalania, ze źródeł liniowych zlokalizowanych w pasie 30 km od powiatu ostrowskiego w 2006 roku

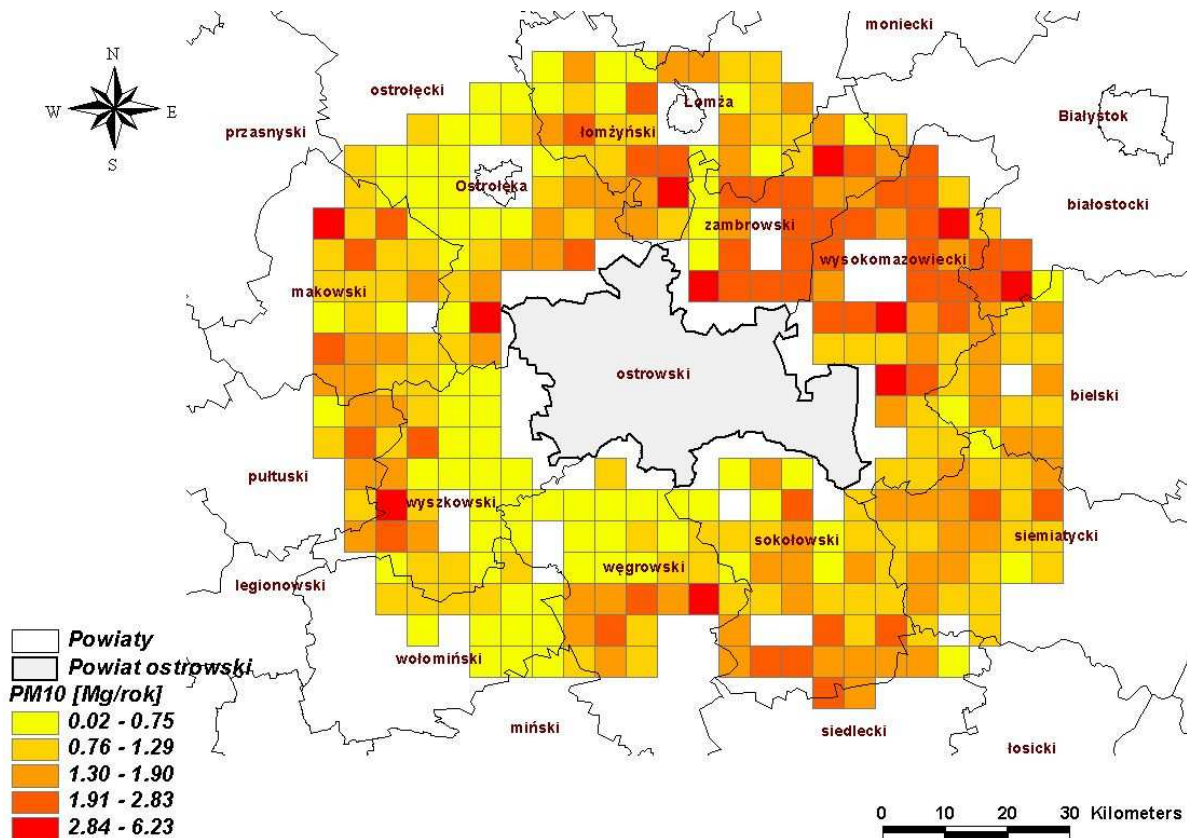


Rysunek 3.8 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z tarcia, ze źródeł liniowych zlokalizowanych w pasie 30 km od powiatu ostrowskiego w 2006 roku

Emisja z rolnictwa

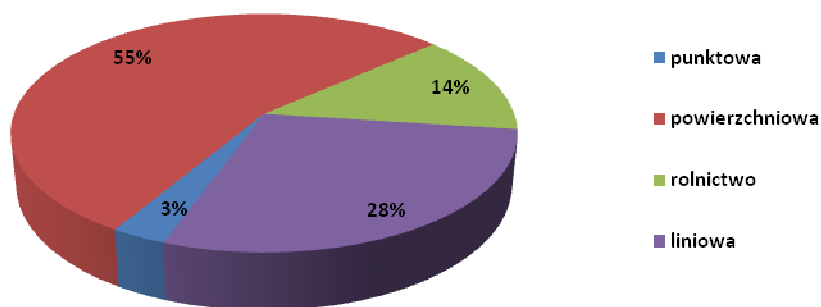


Rysunek 3.9 Emisja pyłu zawieszonego PM₁₀ z upraw polowych w pasie 30 km wokół powiatu ostrowskiego w 2006 roku



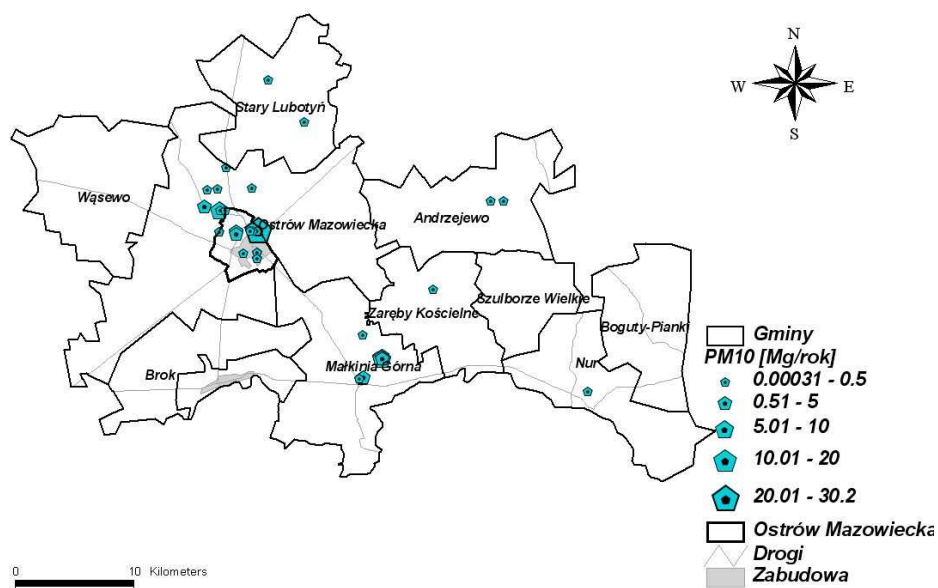
Rysunek 3.10 Emisja pyłu zawieszonego PM₁₀ z hodowli zwierząt w pasie 30 km wokół powiatu ostrowskiego w 2006 roku

EMISJA Z TERENU POWIATU OSTROWSKIEGO



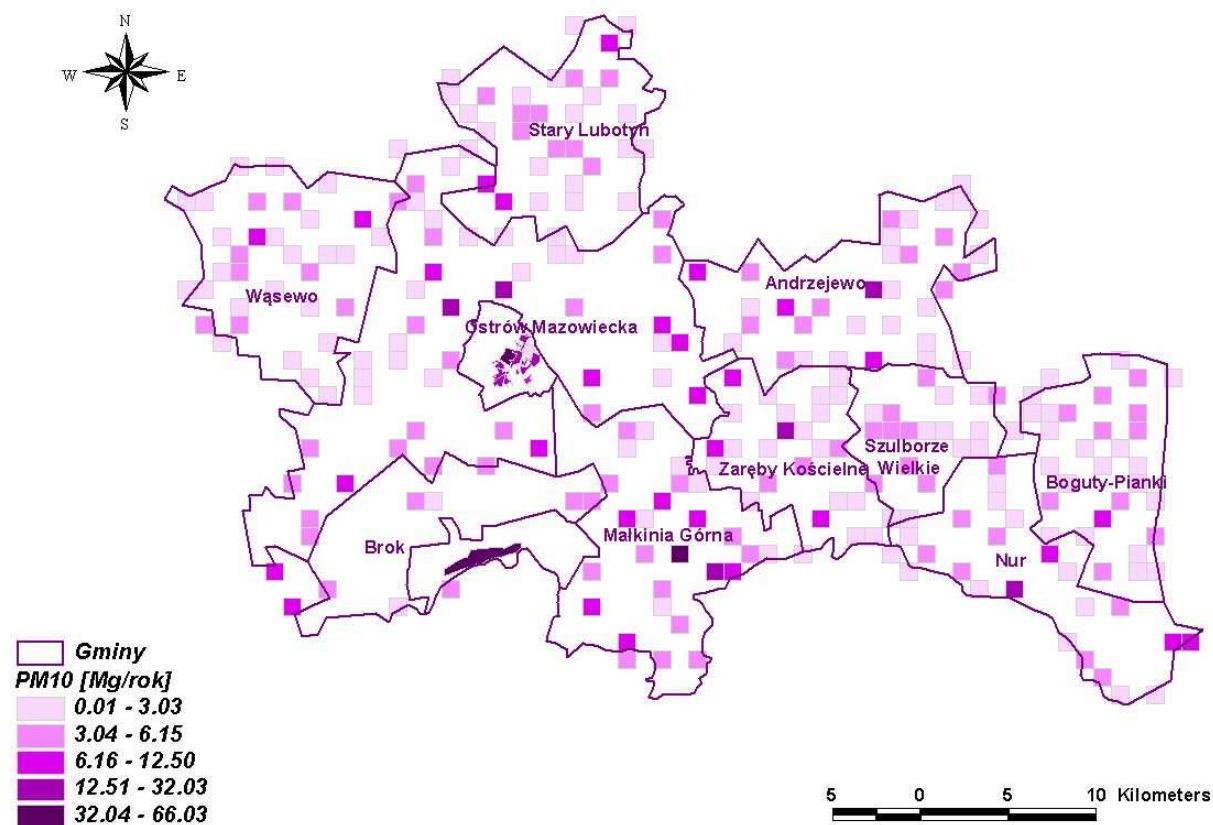
Rysunek 3.11 Udział procentowy poszczególnych typów źródeł emisji w całości zinwentaryzowanej emisji pyłu zawieszonego PM10 na terenie powiatu ostrowskiego w 2006 roku

Emisja punktowa



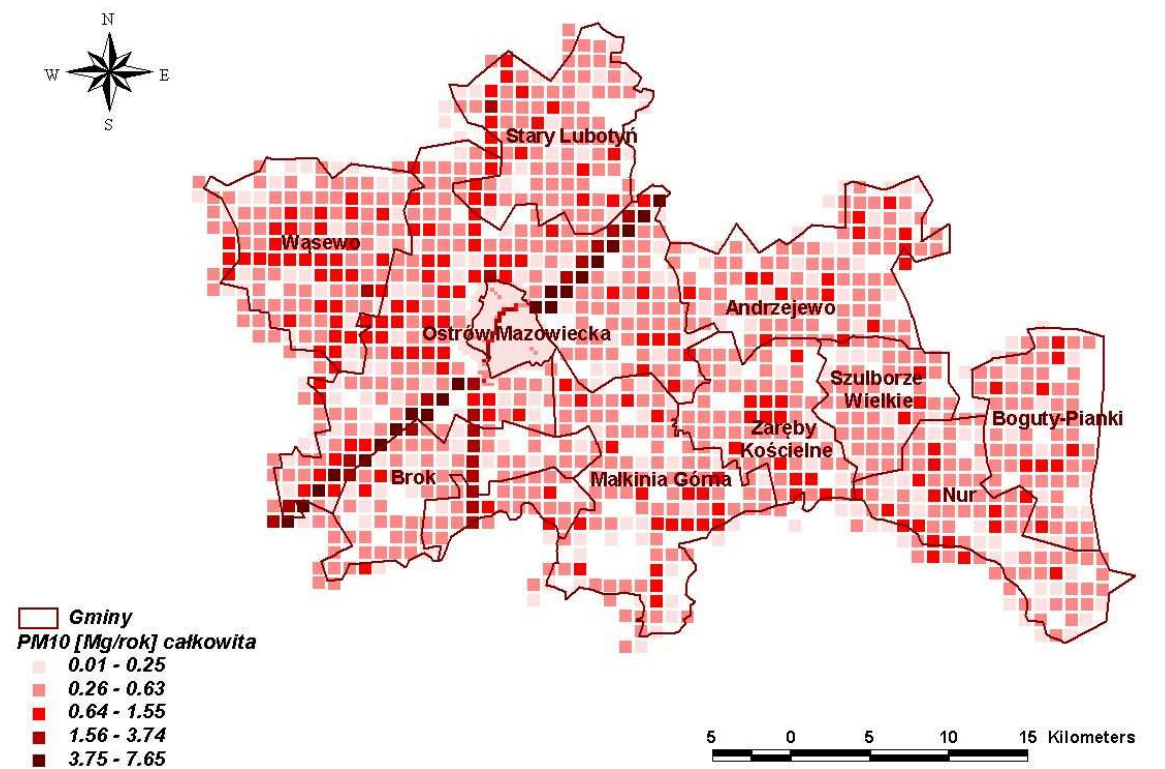
Rysunek 3.12 Emisja punktowa pyłu zawieszonego PM10 z emitorów punktowych powiecie ostrowskim w 2006 roku

Emisja powierzchniowa

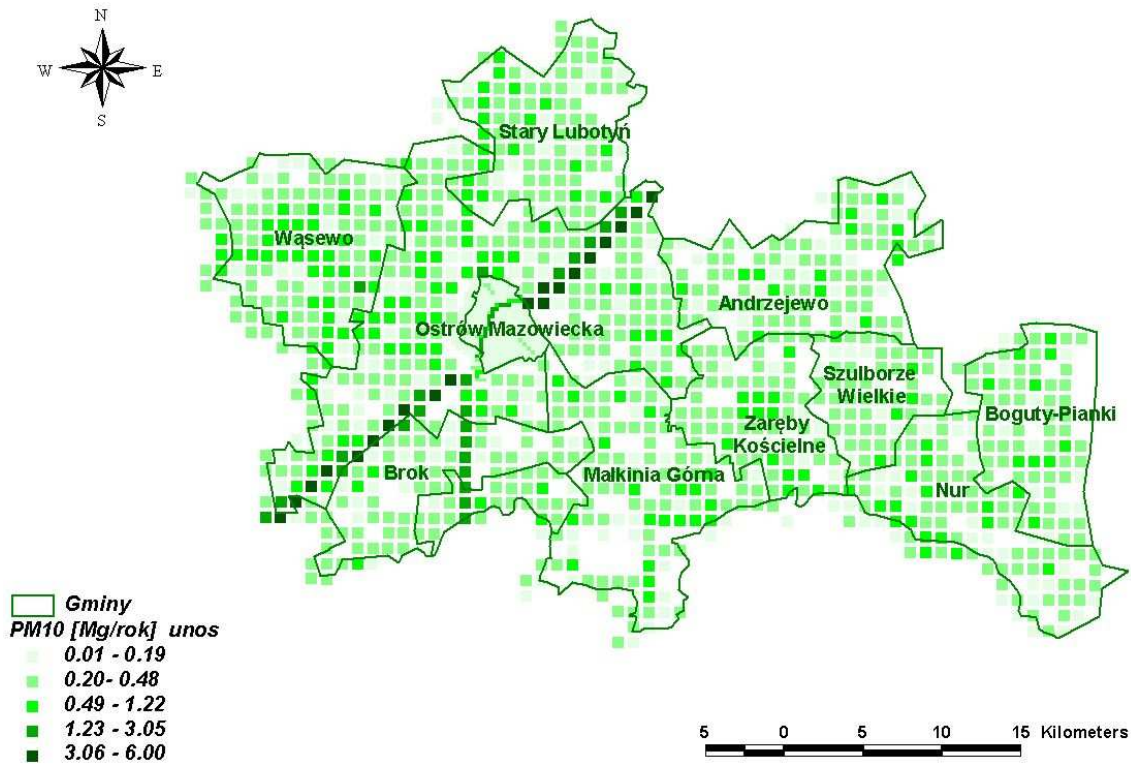


Rysunek 3.13 Emisja powierzchniowa pyłu zawieszonego PM10 w powiecie ostrowskim w 2006 roku

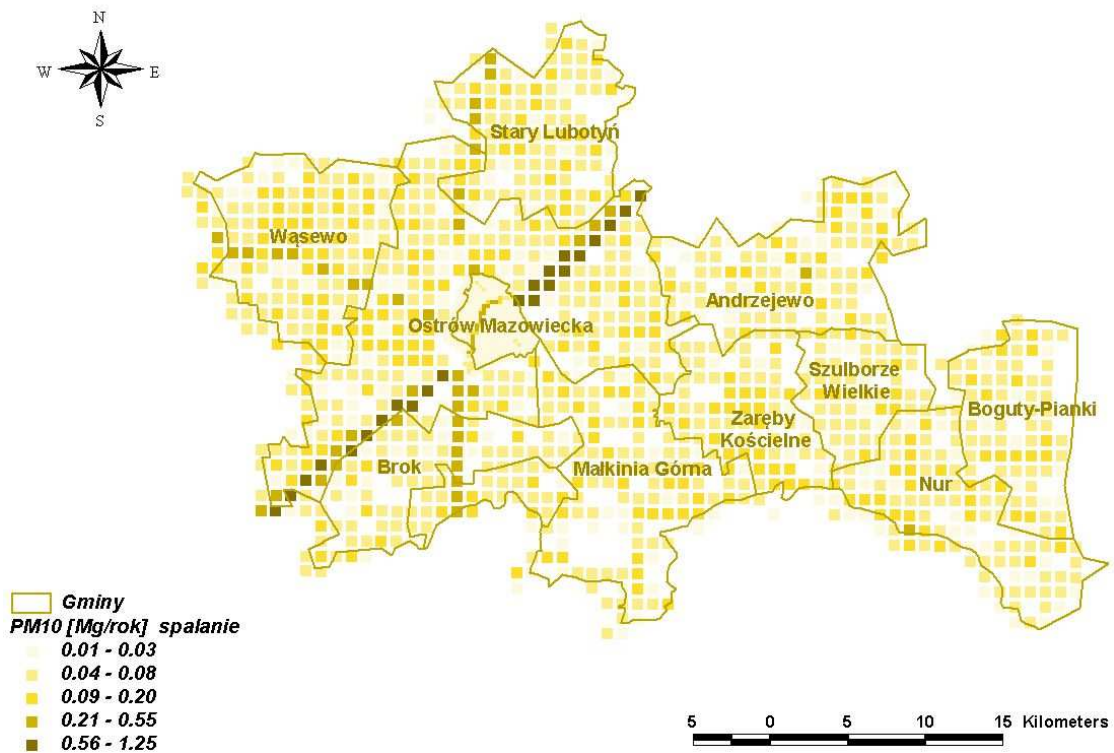
Emisja liniowa



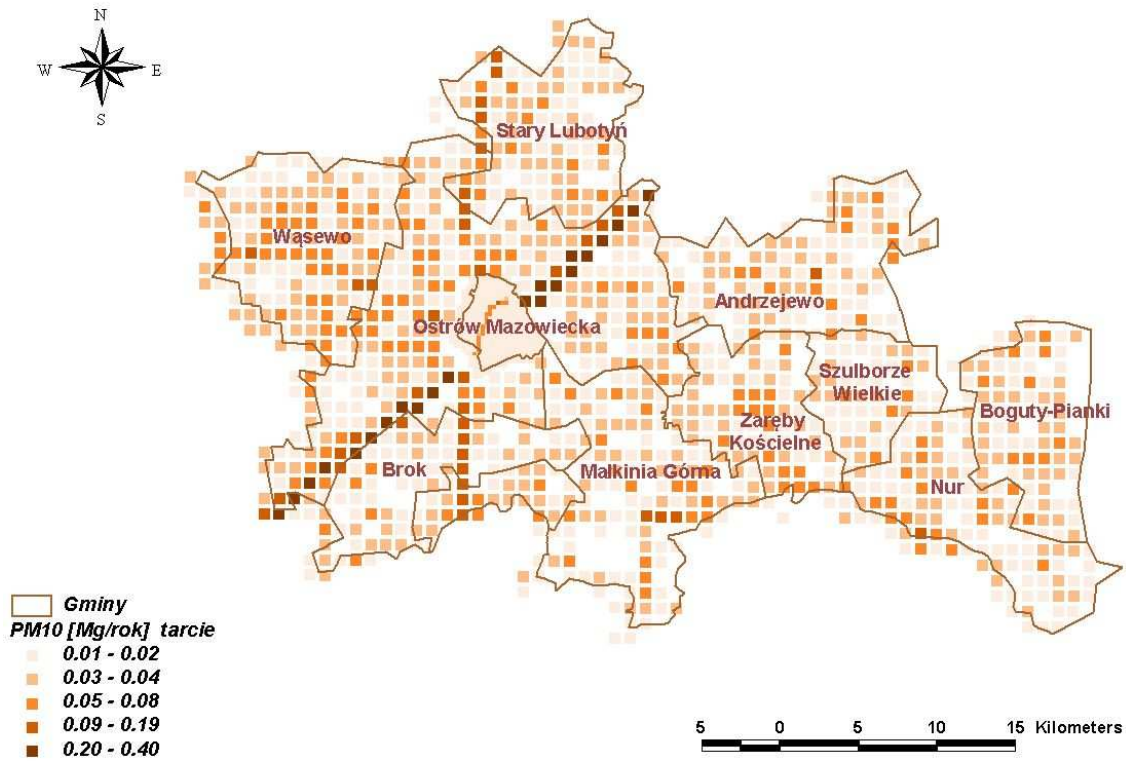
Rysunek 3.14 Całkowita emisja liniowa pyłu zawieszonego PM10 w powiecie ostrowskim w 2006 roku



Rysunek 3.15 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z unosu, ze źródeł komunikacyjnych w powiecie ostrowskim w 2006 roku

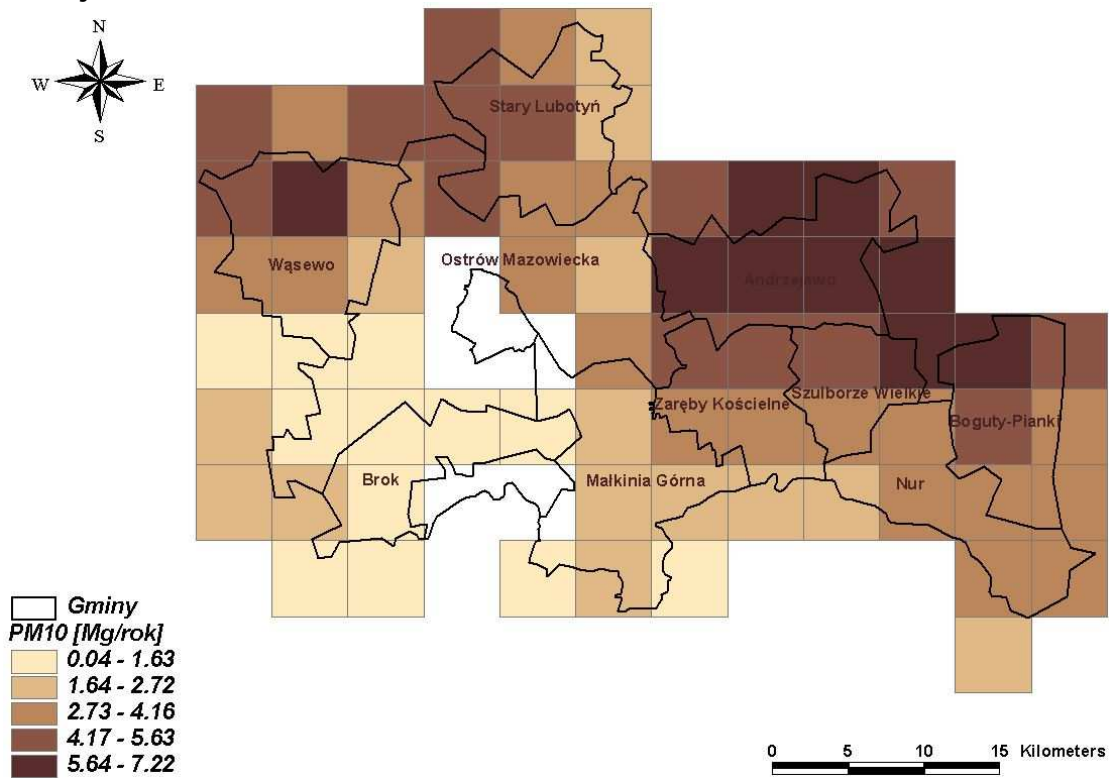


Rysunek 3.16 Emisja pyłu zawieszonego PM10 ze spalania paliw, ze źródeł komunikacyjnych w powiecie ostrowskim w 2006 roku

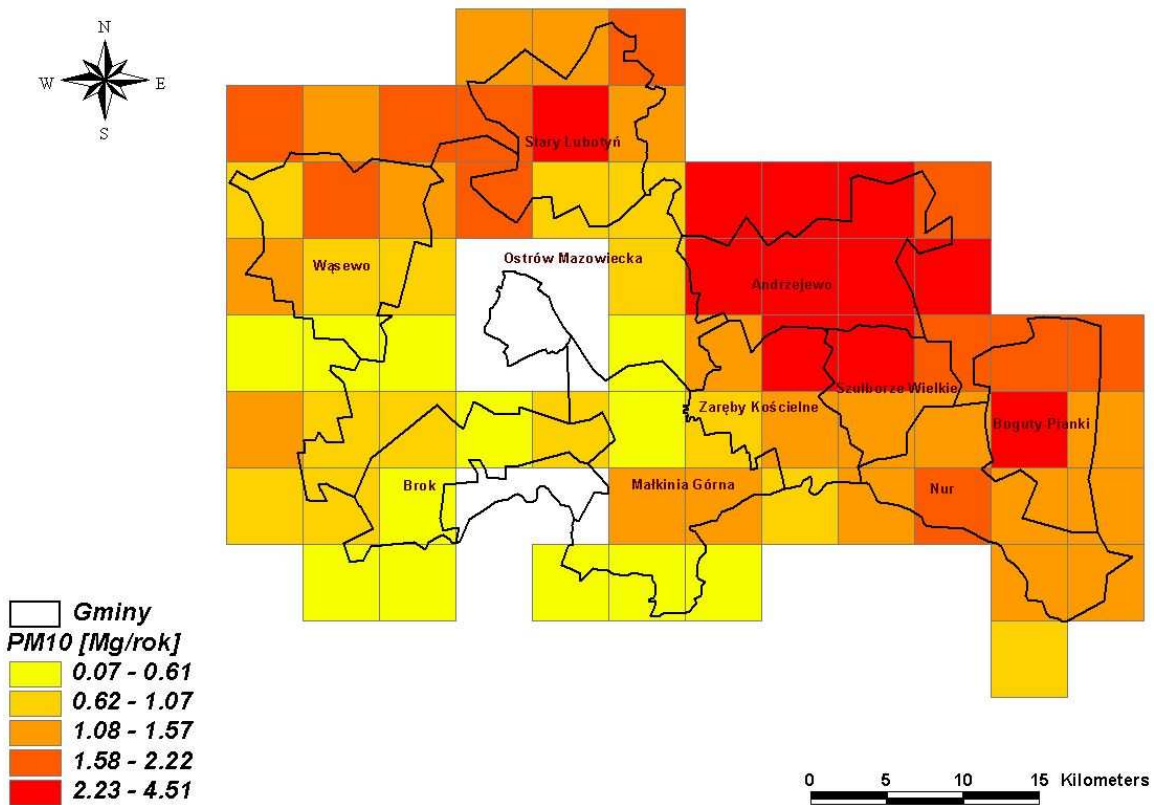


Rysunek 3.17 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z tarcia, ze źródeł komunikacyjnych w powiecie ostrowskim w 2006 roku

Emisja z rolnictwa

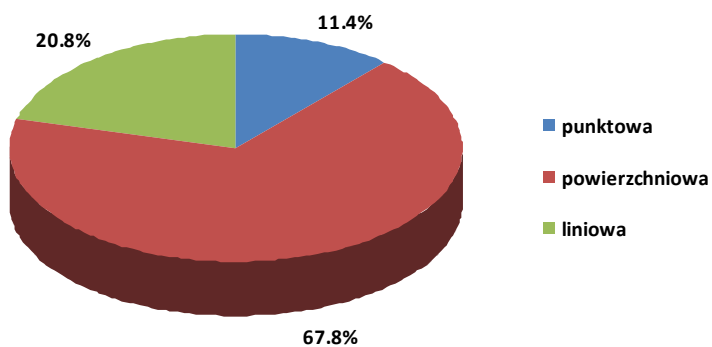


Rysunek 3.18 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z upraw polowych w powiecie ostrowskim w 2006 roku



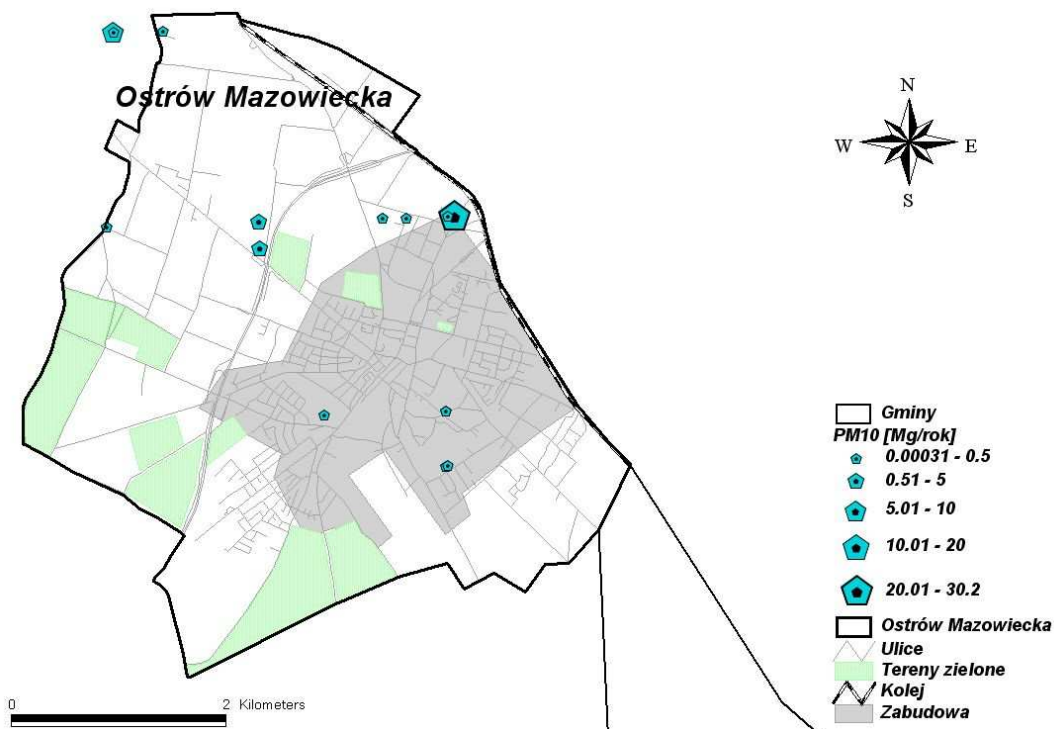
Rysunek 3.19 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z hodowli zwierząt w powiecie ostrowskim w 2006 roku

EMISJA Z TERENU OSTROWI MAZOWIECKIEJ



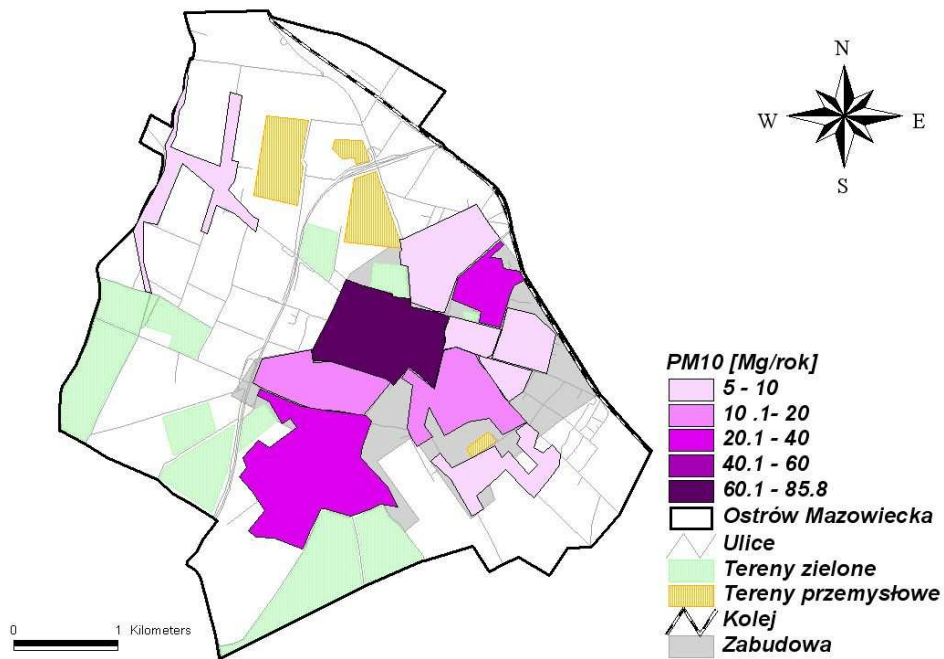
Rysunek 3.20 Udział procentowy poszczególnych typów źródeł emisji w całości zinwentaryzowanej emisji pyłu zawieszonego PM10 na terenie Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

Emisja punktowa



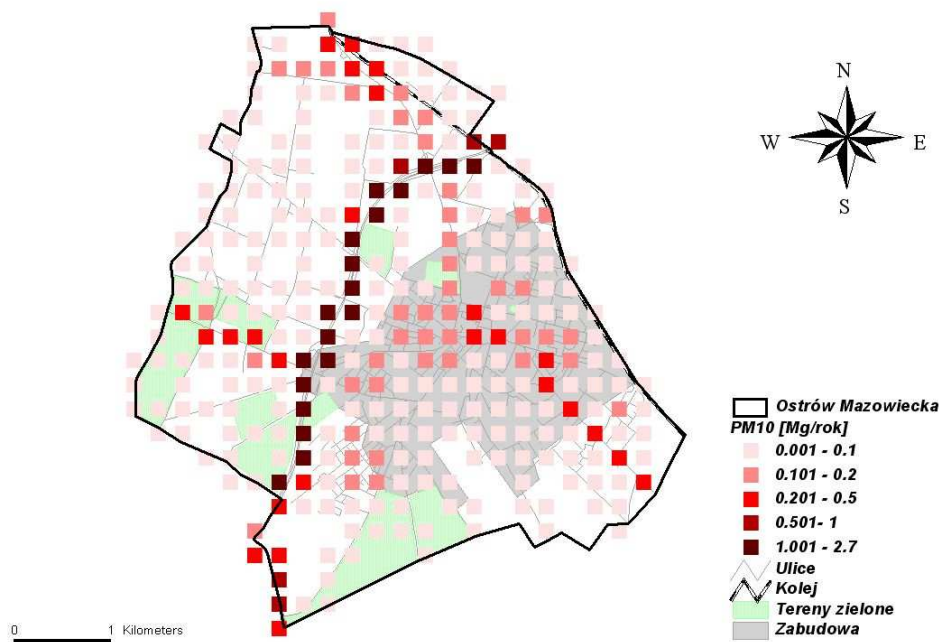
Rysunek 3.21 Emisja punktowa pyłu zawieszonego PM10 z emitorów punktowych w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

Emisja powierzchniowa

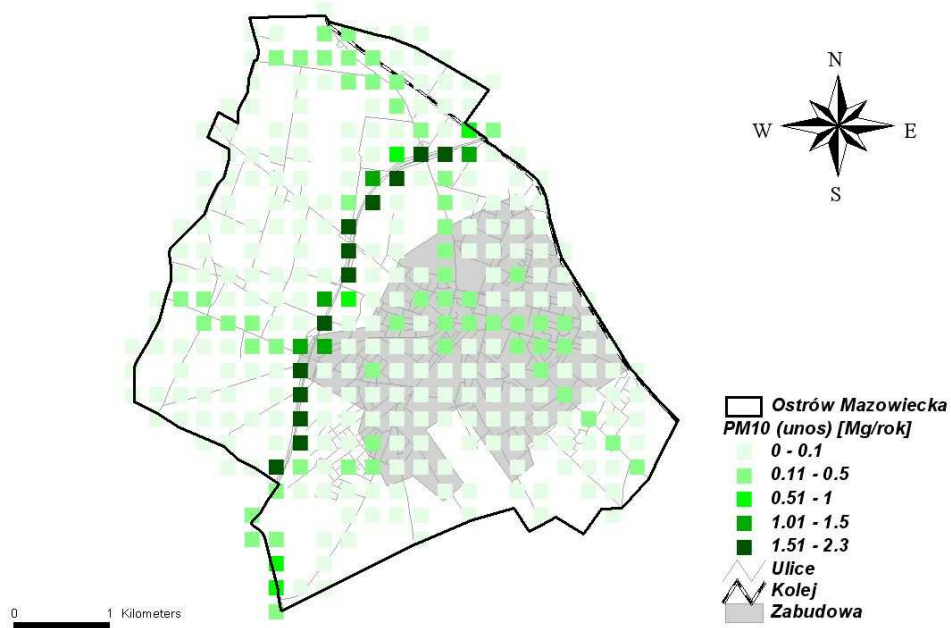


Rysunek 3.22 Emisja powierzchniowa pyłu zawieszonego PM10 w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

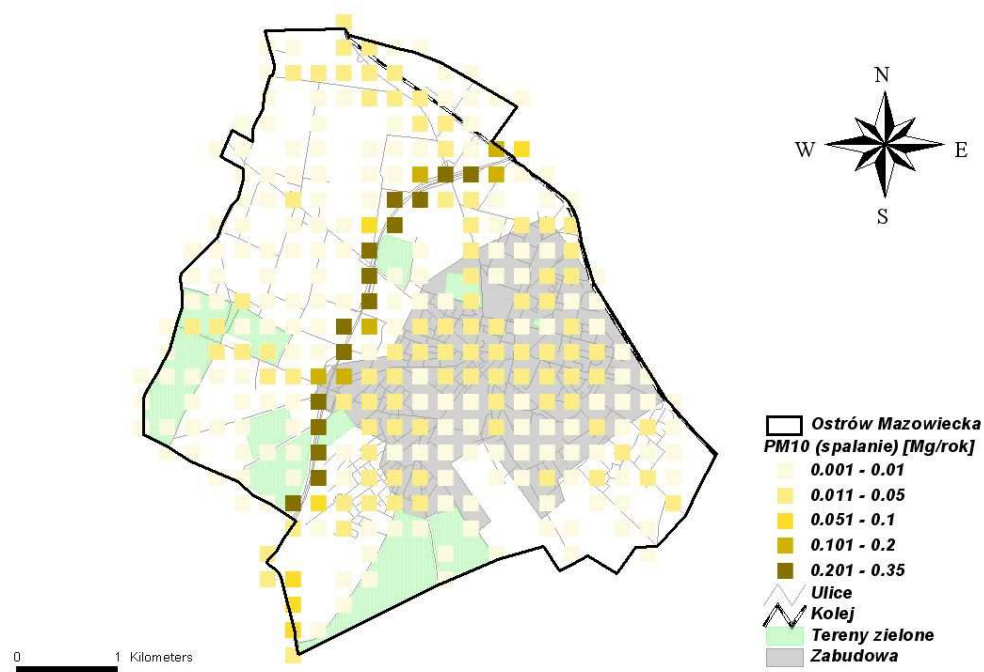
Emisja liniowa



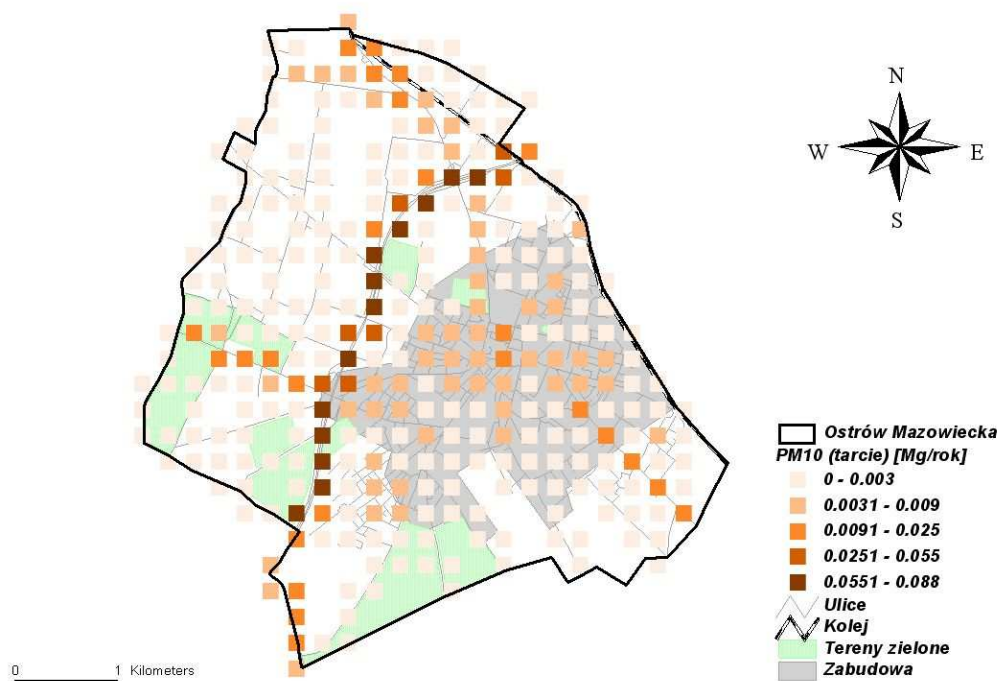
Rysunek 3.23 Całkowita emisja liniowa pyłu zawieszonego PM10 w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku



Rysunek 3.24 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z unosu, ze źródeł komunikacyjnych w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku



Rysunek 3.25 Emisja pyłu zawieszonego PM10 ze spalania paliw, ze źródeł komunikacyjnych w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

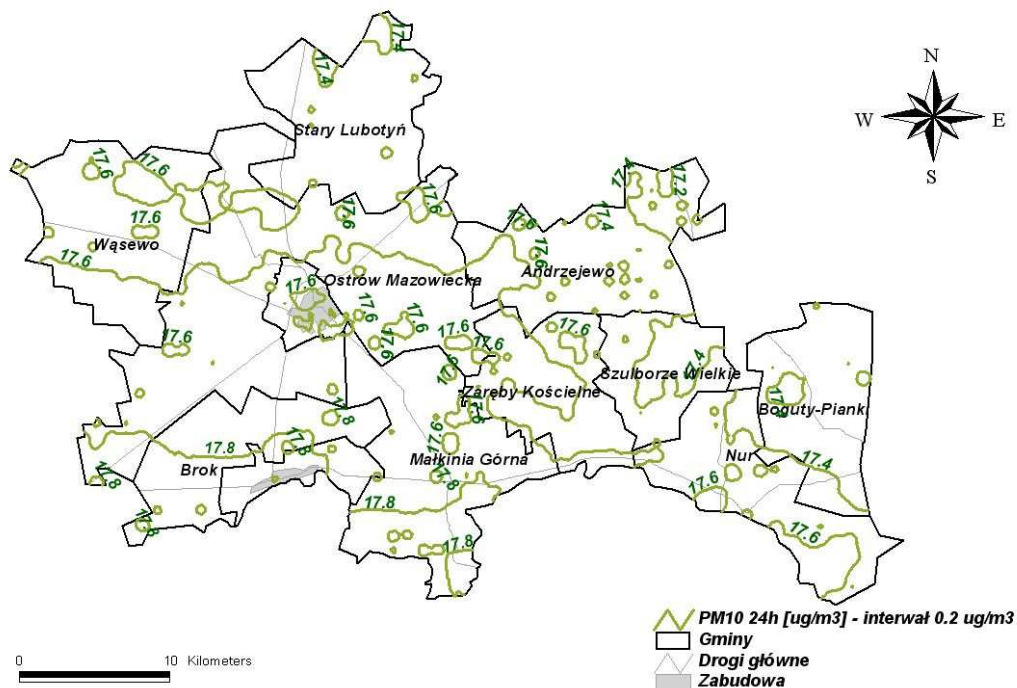


Rysunek 3.26 Emisja pyłu zawieszonego PM10 z tarcia, ze źródeł komunikacyjnych w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

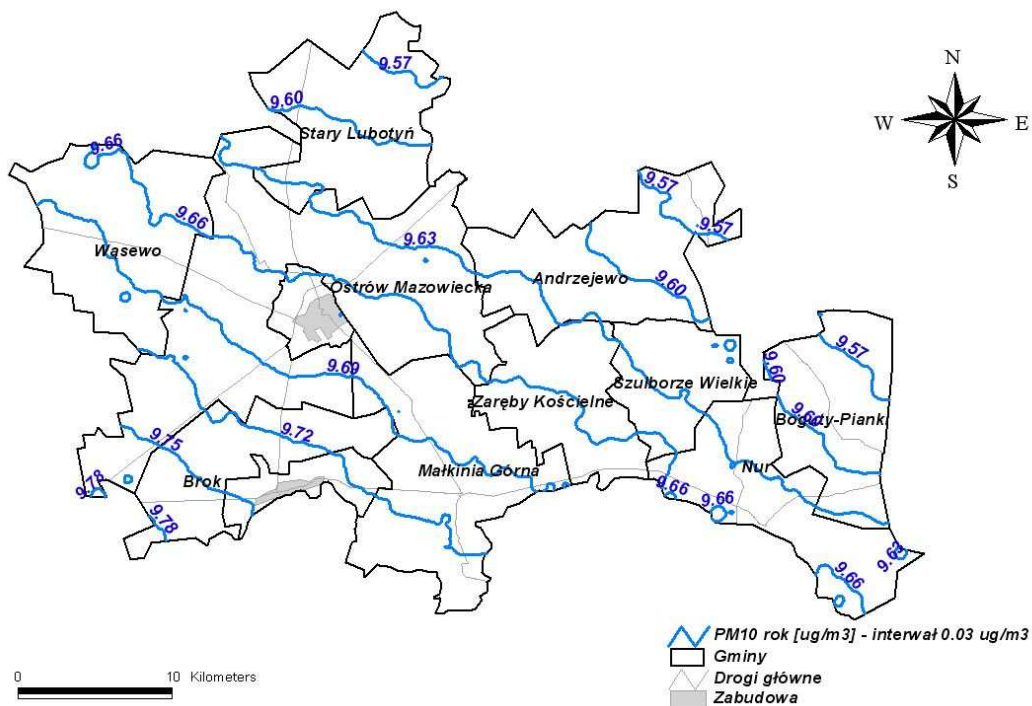
WIELKOŚCI STĘŻEŃ PYŁU ZAWIESZONEGO PM10

WIELKOŚCI STĘŻEŃ PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 POWODOWANE EMISJĄ NAPŁYWOWĄ

Wielkości stężeń powodowanych emisją napływową pochodzącą z emitorów spoza województwa mazowieckiego - powierzchniowych, punktowych, liniowych, naturalnych i z rolnictwa

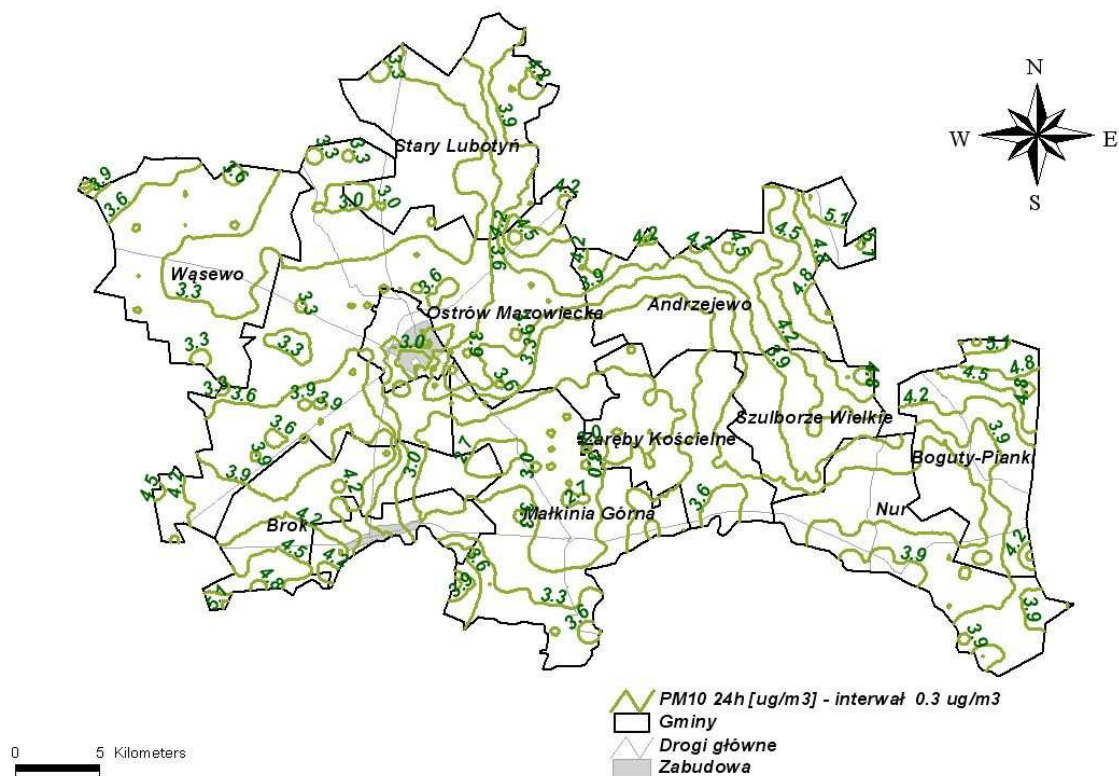


Rysunek 3.27 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny w powiecie ostrowskim, pochodzące od emitorów spoza województwa mazowieckiego (powierzchniowych, punktowych, liniowych, naturalnych i z rolnictwa) w 2006 roku

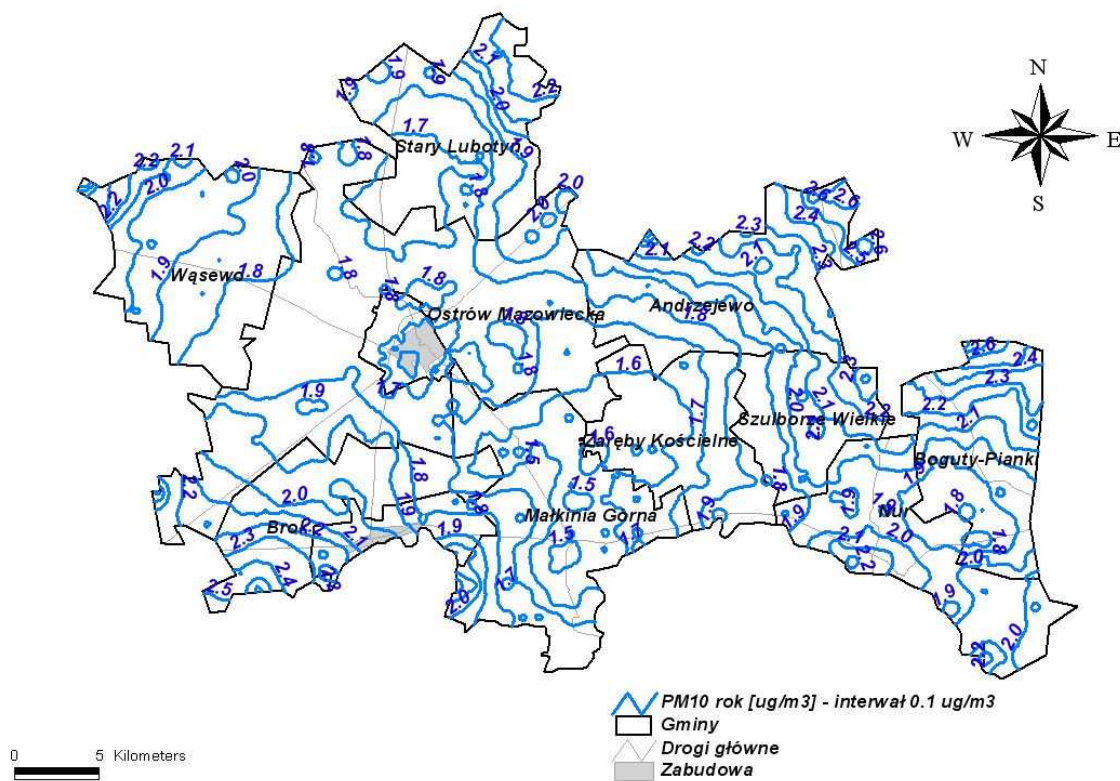


Rysunek 3.28 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy w powiecie ostrowskim pochodzące od emitorów spoza województwa mazowieckiego (powierzchniowych, punktowych, liniowych, naturalnych i z rolnictwa) w 2006 roku

Wielkości stężeń powodowanych emisją powierzchniową z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego

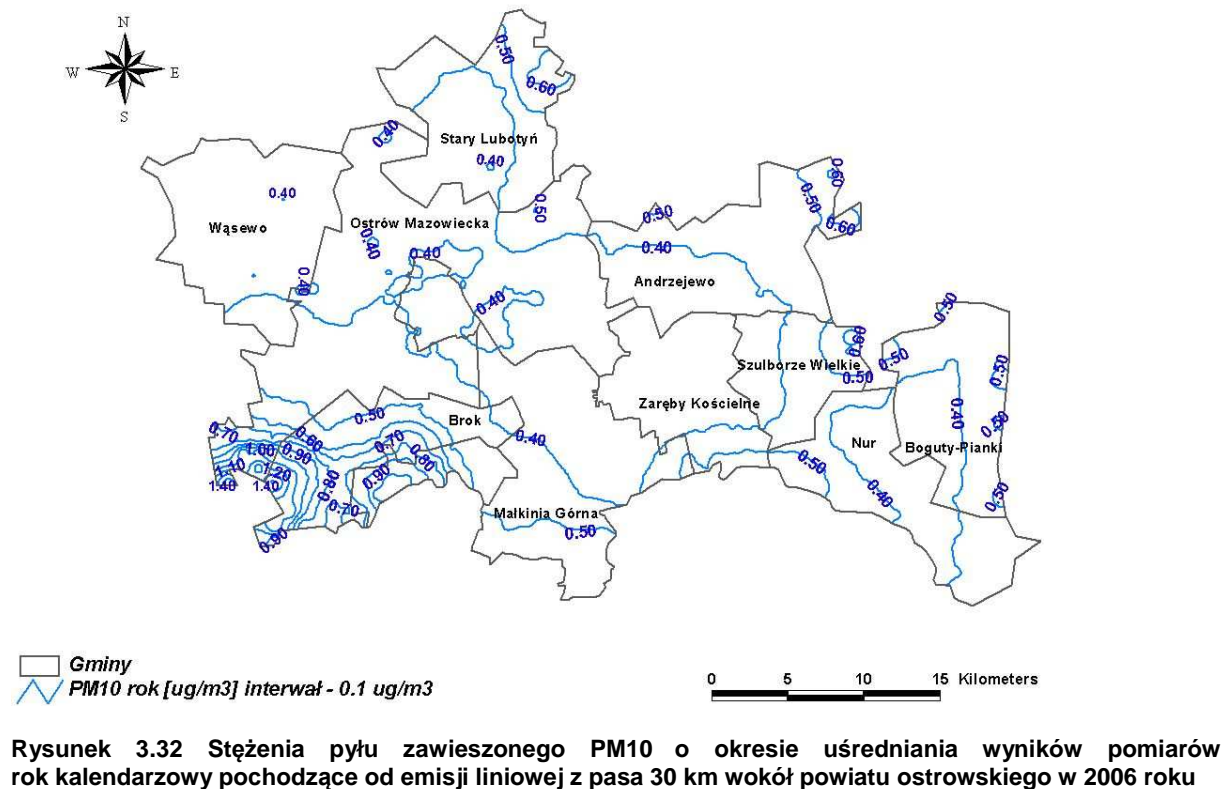
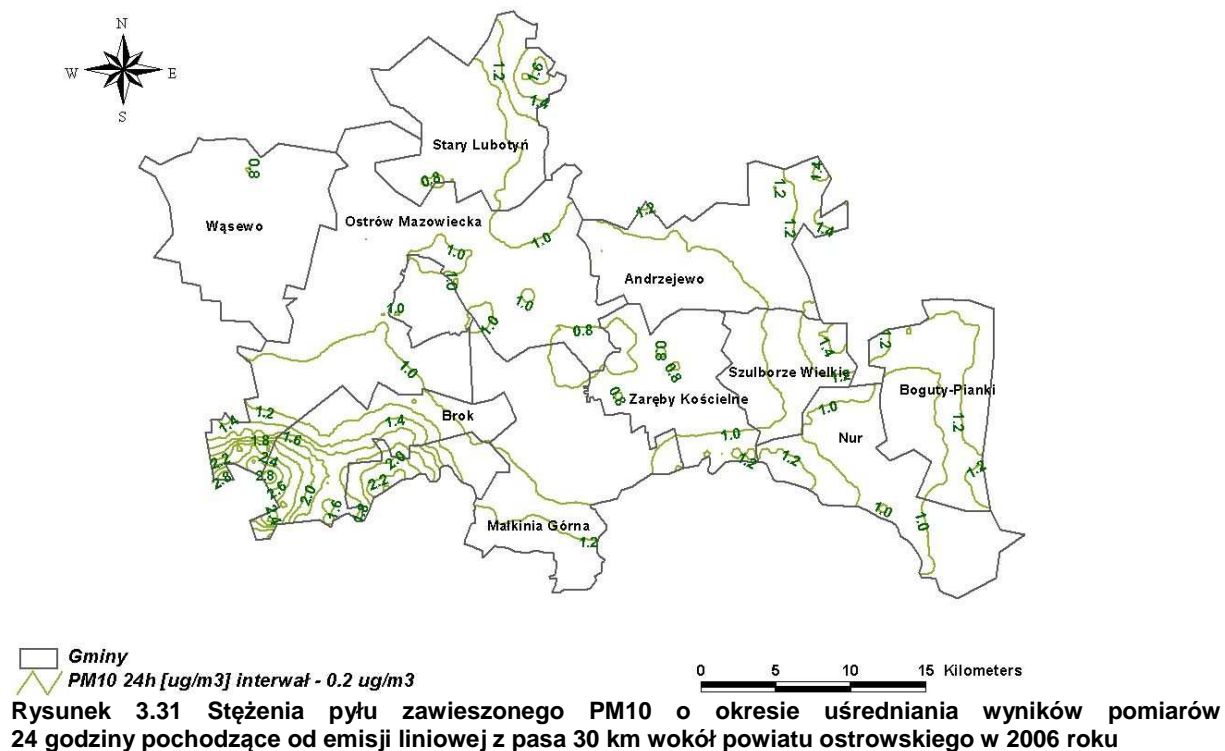


Rysunek 3.29 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzące od emisji powierzchniowej z pasa 30 km powiatu ostrowskiego w 2006 roku

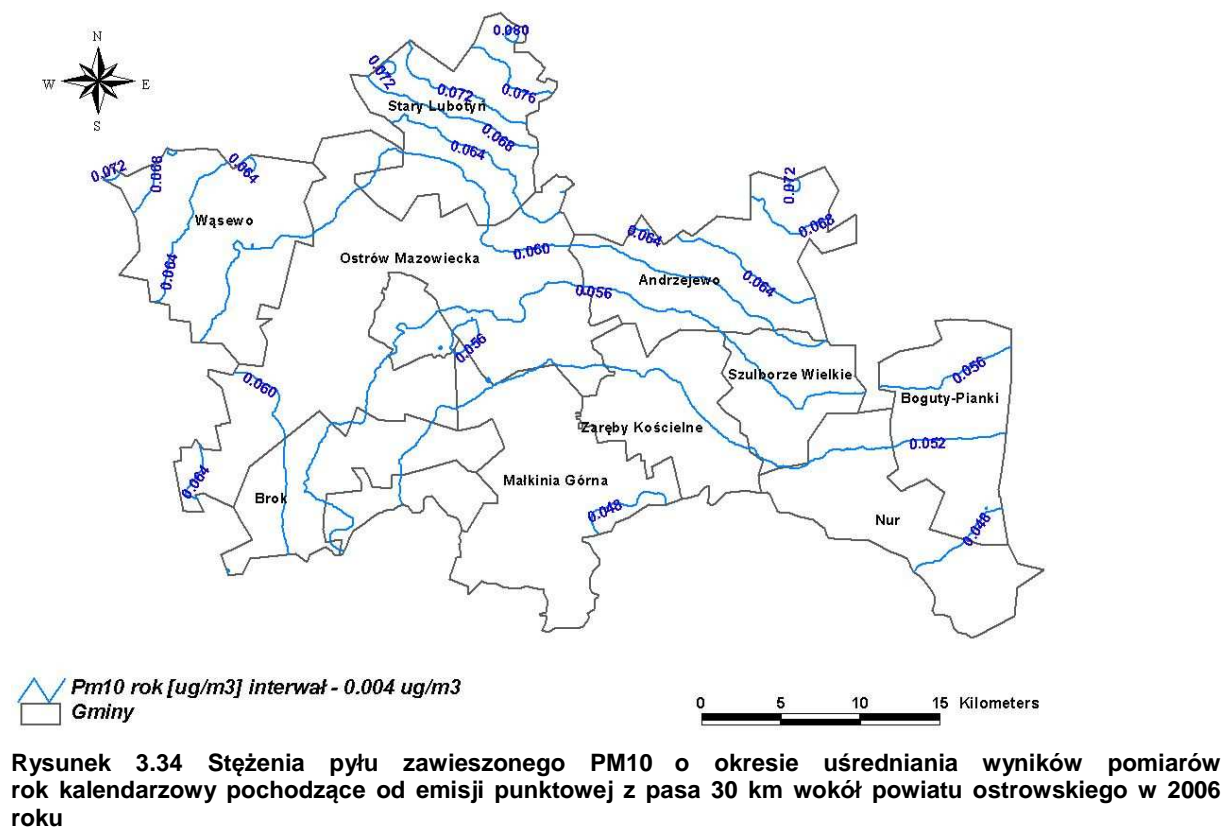
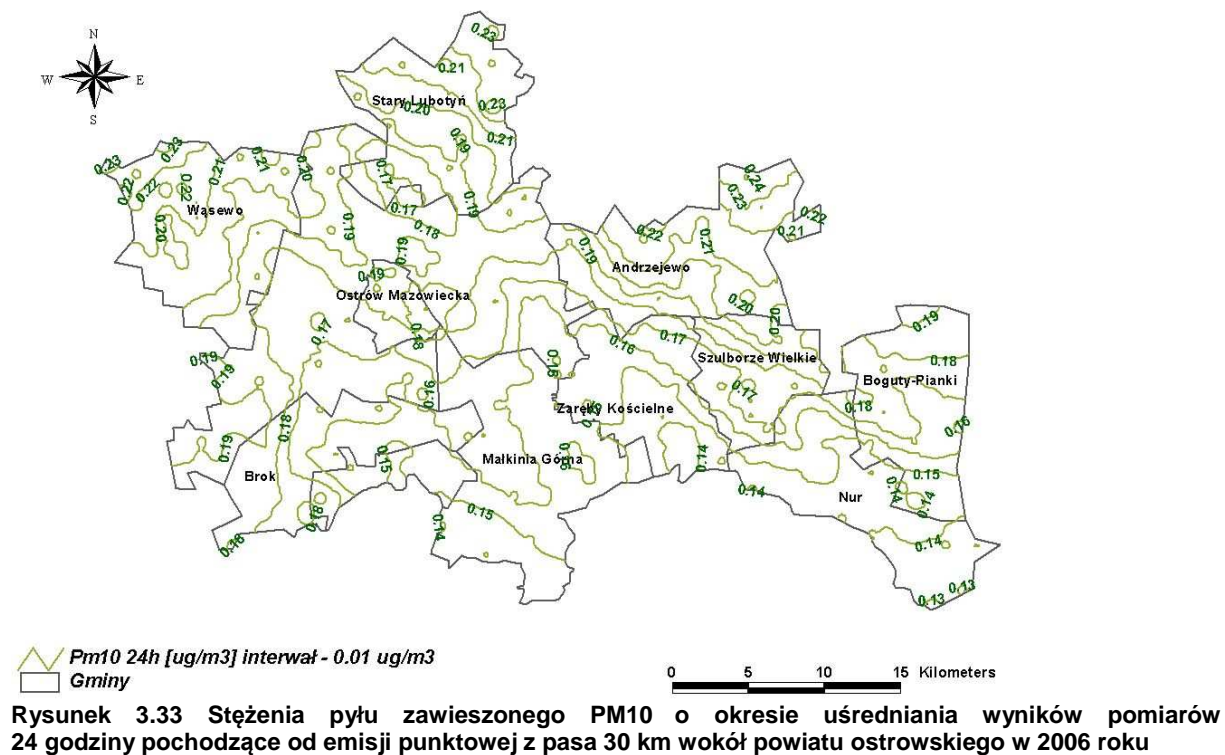


Rysunek 3.30 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy pochodzące od emisji powierzchniowej z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego w 2006 roku

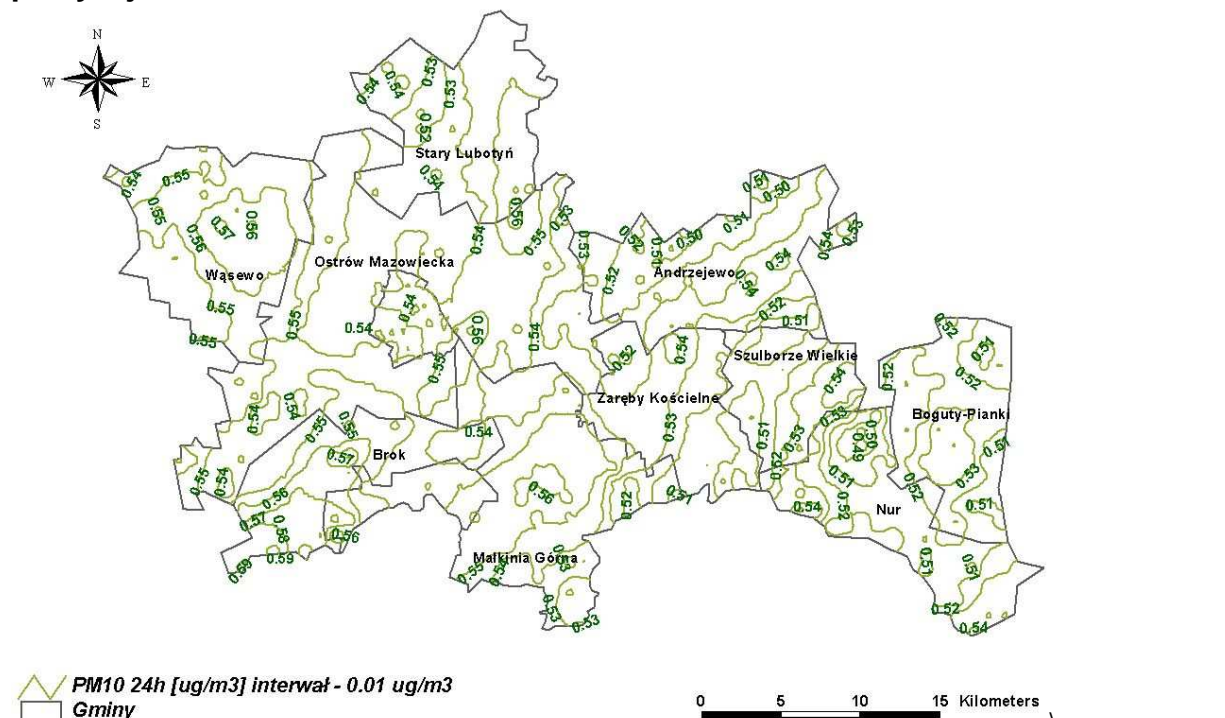
Wielkości stężeń powodowanych emisją liniową z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego



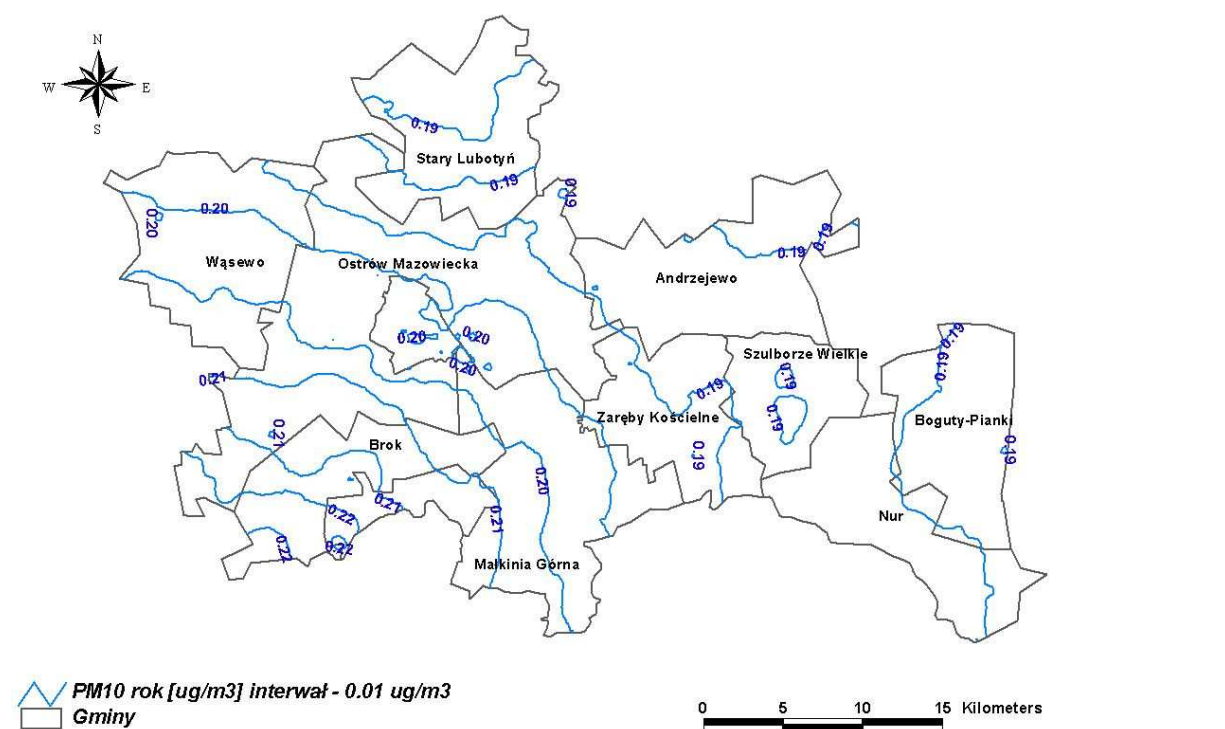
Wielkości stężeń powodowanych emisją punktową z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego



Wielkości stężeń powodowanych emisją z emitorów punktowych, zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego, o wysokości komina powyżej 30 m

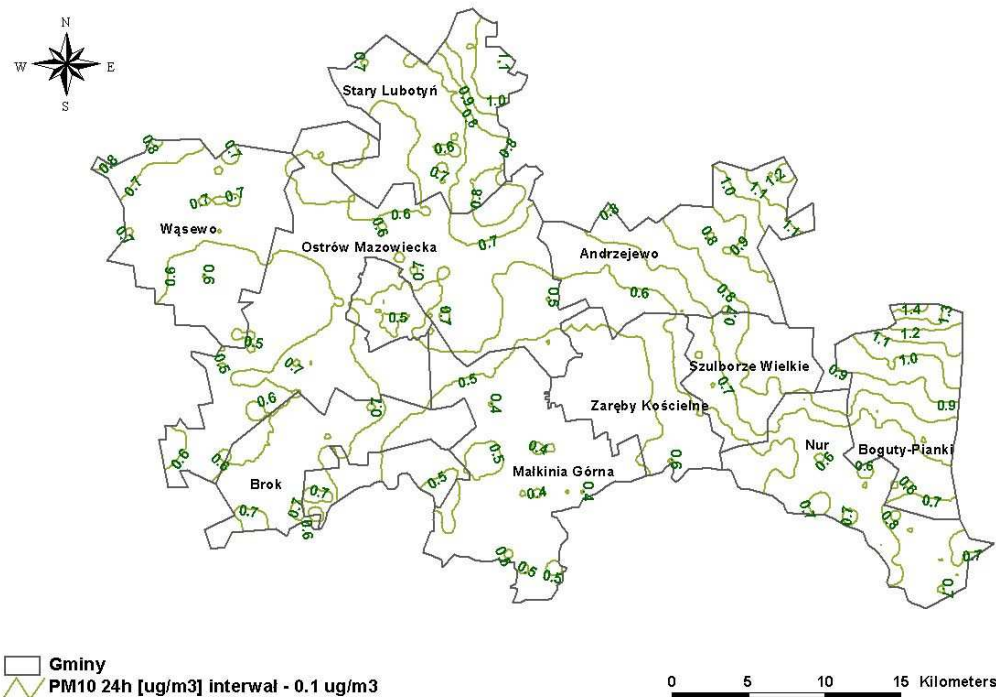


Rysunek 3.35 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzące od emisji z emitorów punktowych wyższych niż 30 m z terenu województwa mazowieckiego w 2006 roku

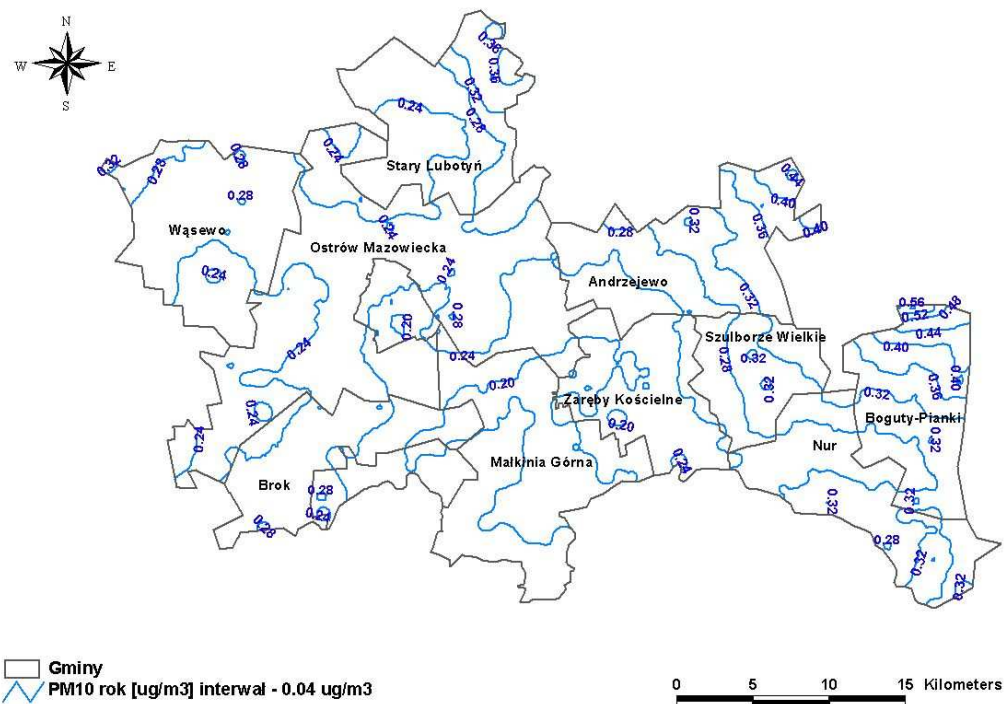


Rysunek 3.36 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy pochodzące od emisji z emitorów punktowych wyższych niż 30 m z terenu województwa mazowieckiego w 2006 roku

Wielkości stężeń powodowane emisją z rolnictwa z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego

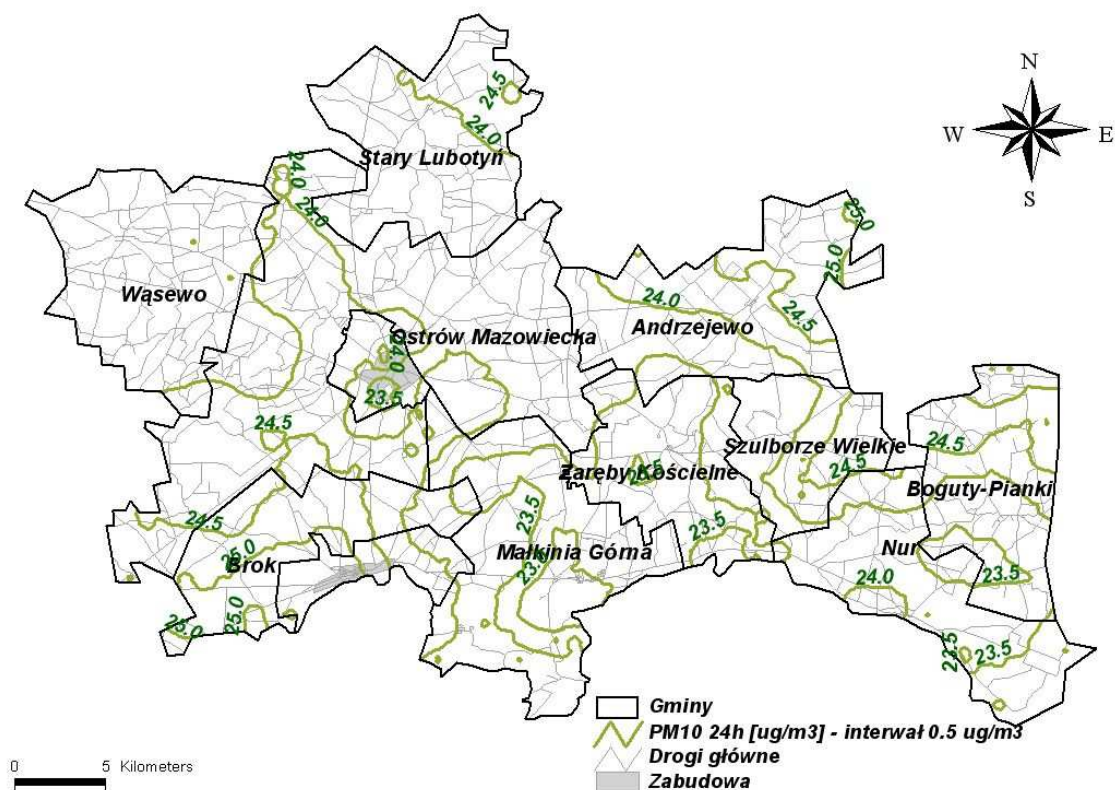


Rysunek 3.37 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzące od emisji z rolnictwa z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego w 2006 roku

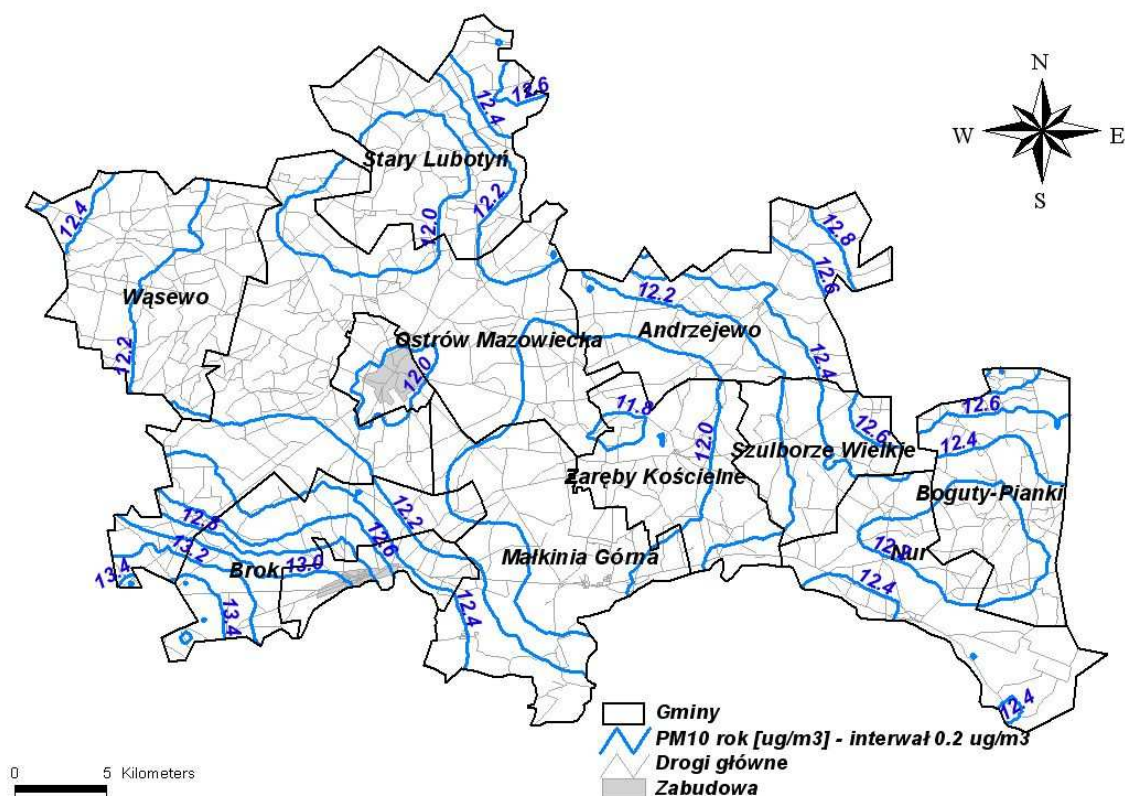


Rysunek 3.38 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy pochodzące od emisji z rolnictwa z pasa 30 km wokół powiatu ostrowskiego w 2006 roku

Wielkości stężeń powodowane całkowitą emisją napływową



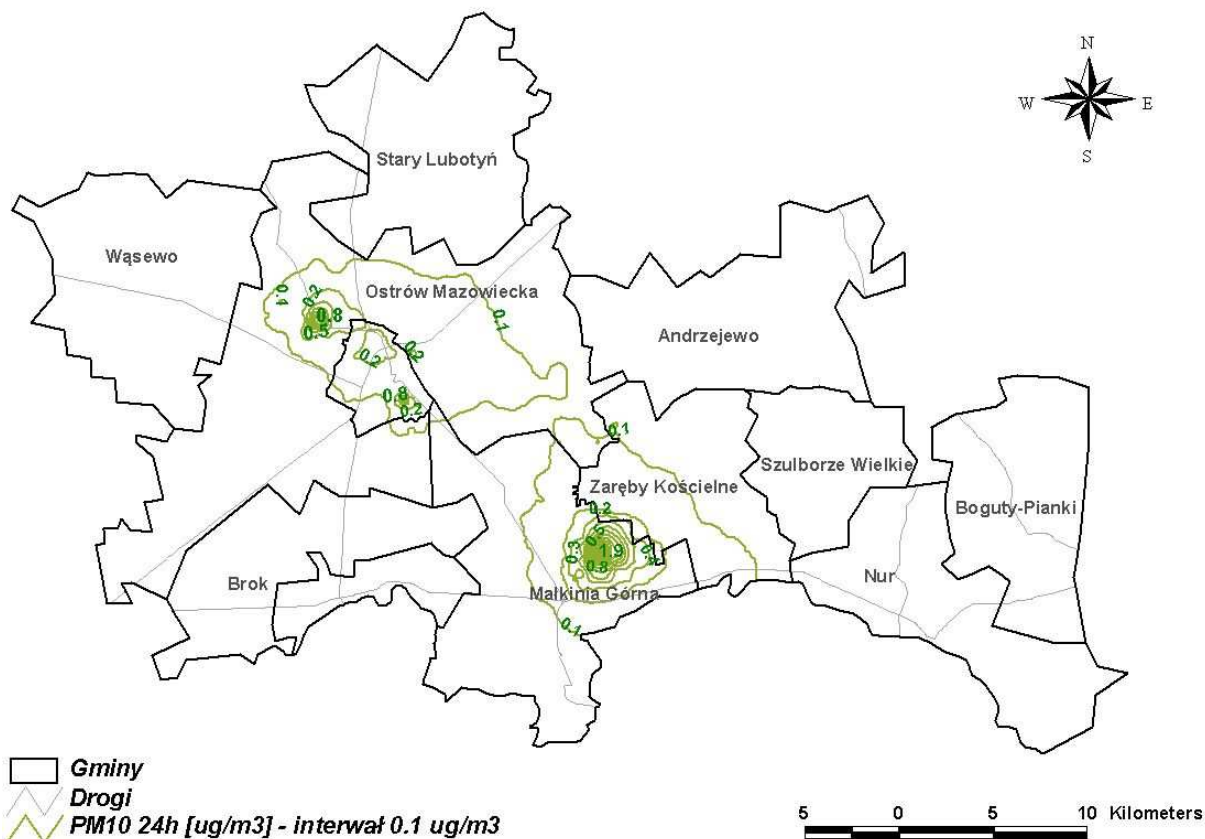
Rysunek 3.39 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny w powiecie ostrowskim pochodzące od całkowitej emisji napływowej w 2006 roku



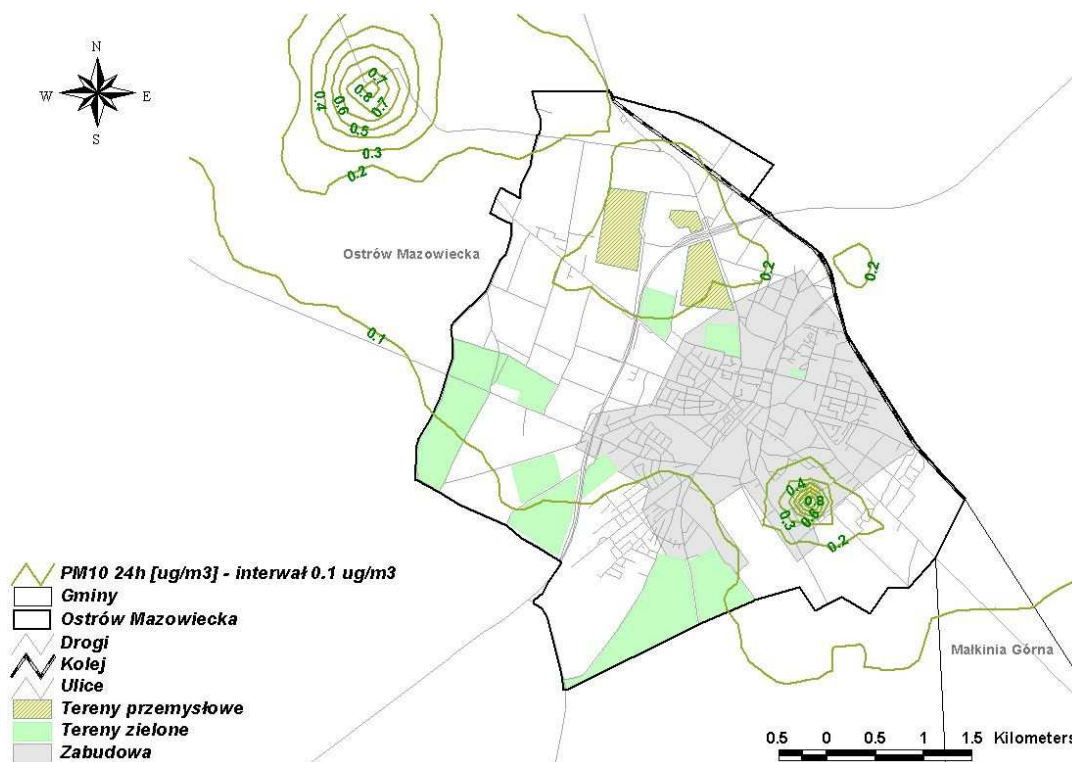
Rysunek 3.40 Stężenia pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy w powiecie ostrowskim, pochodzące od całkowitej emisji napływowej w 2006 roku

WIELKOŚCI STĘŻEŃ PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 POWODOWANE EMISJĄ Z TERENU POWIATU OSTROWSKIEGO

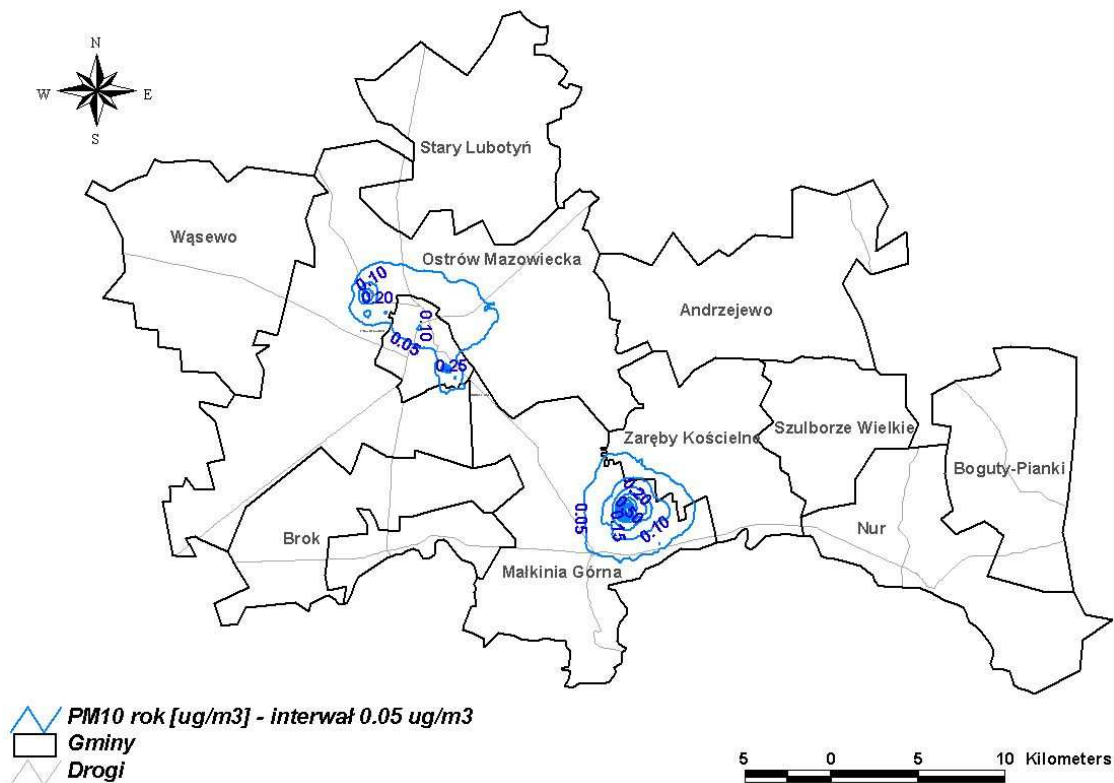
Wielkości stężeń powodowane emisją punktową z terenu powiatu ostrowskiego



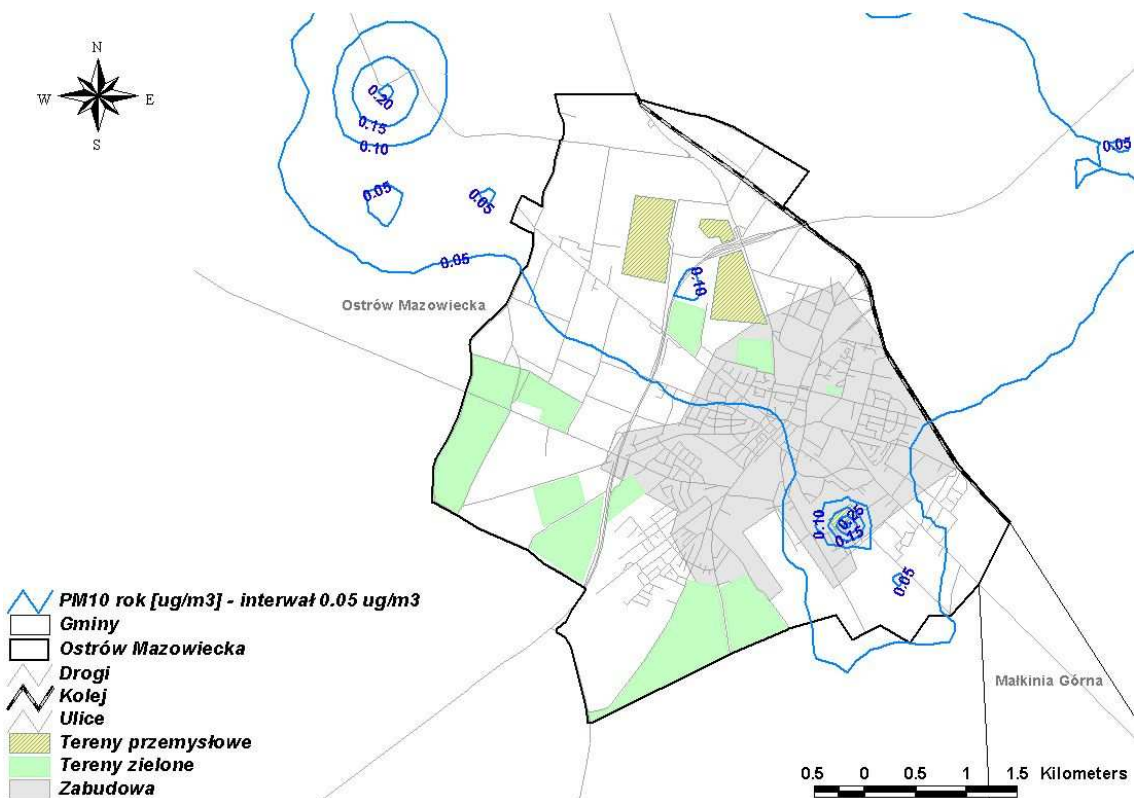
Rysunek 3.41 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzących od emisji punktovej, w powiecie ostrowskim w 2006 roku



Rysunek 3.42 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzących od emisji punktovej, w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

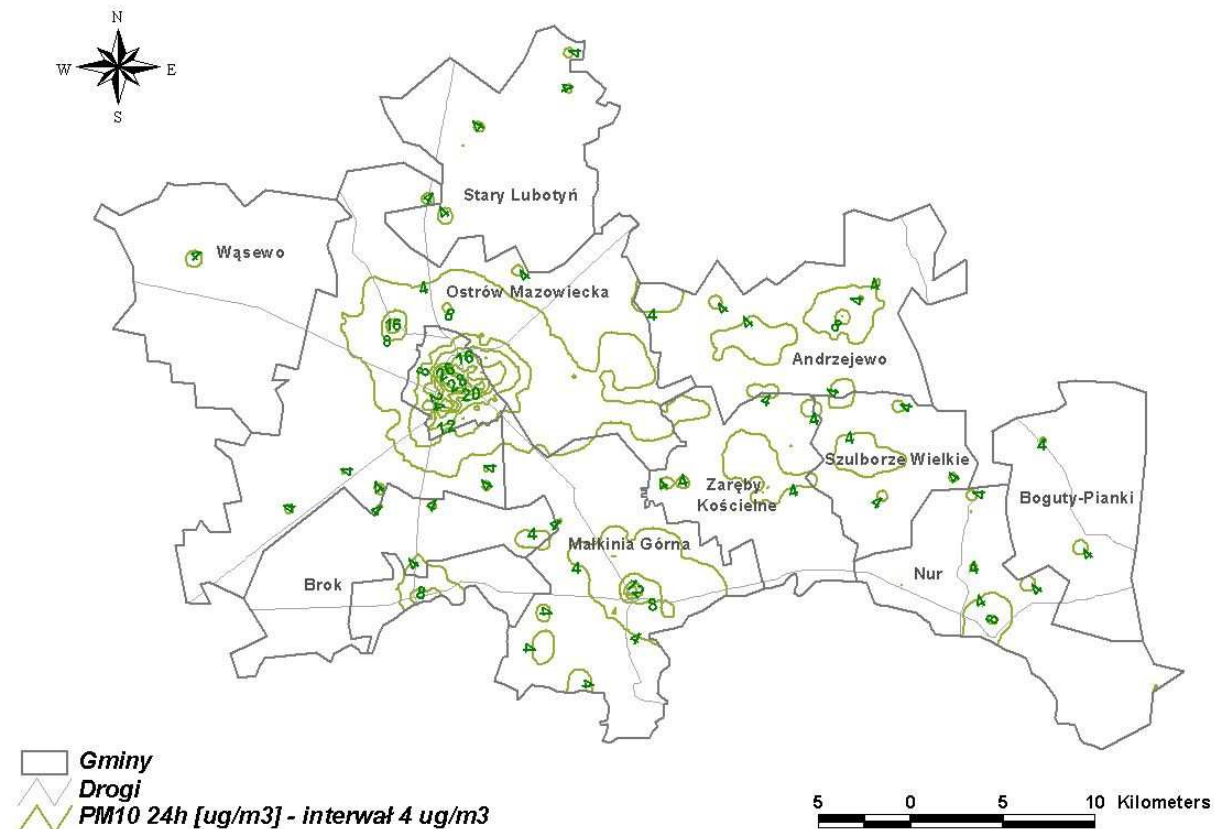


Rysunek 3.43 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy pochodzących od emisji punktowej, w powiecie ostrowskim w 2006 roku

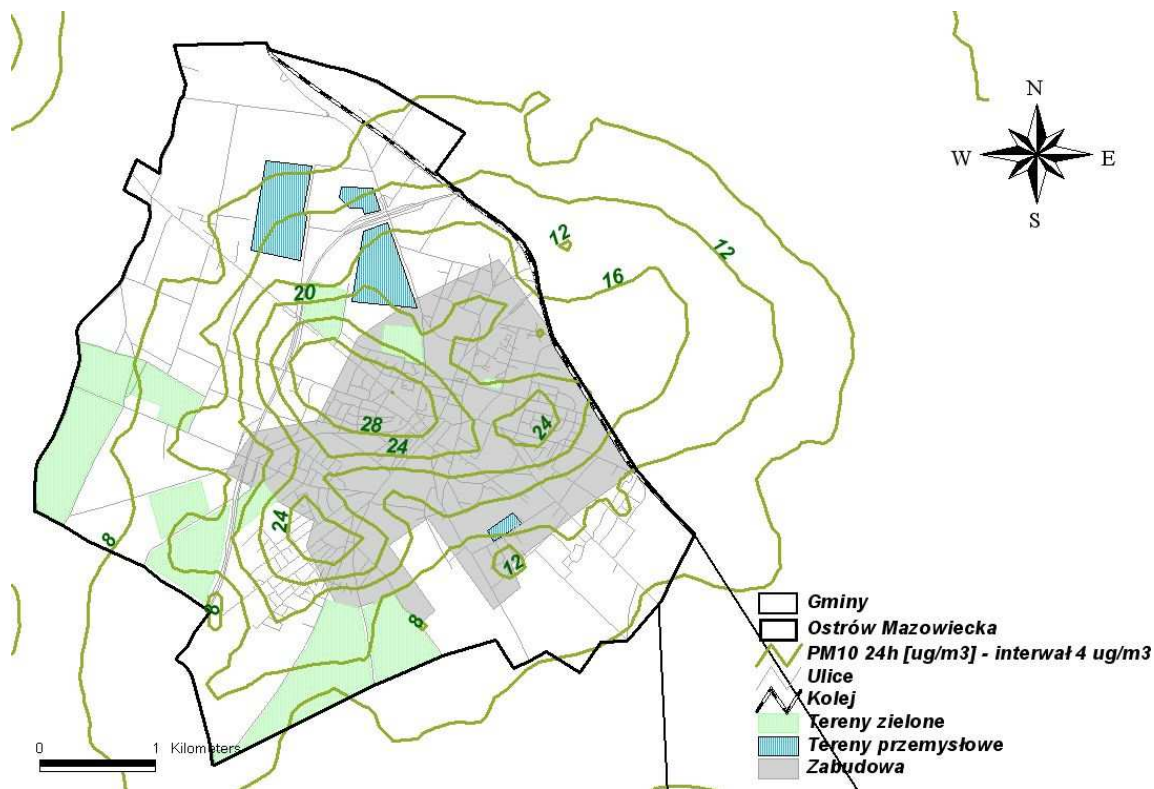


Rysunek 3.44 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy pochodzących od emisji punktowej, w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

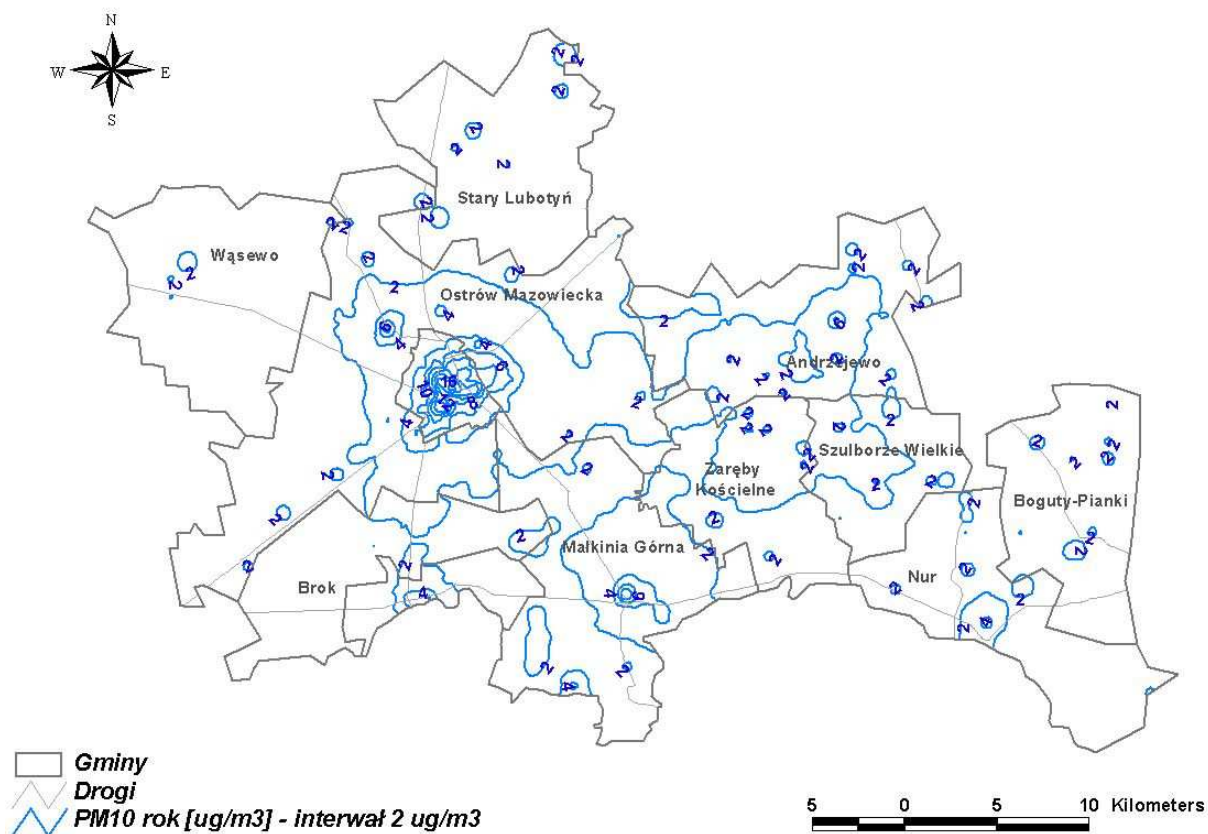
Wielkości stężeń powodowane emisją powierzchniową z terenu powiatu ostrowskiego



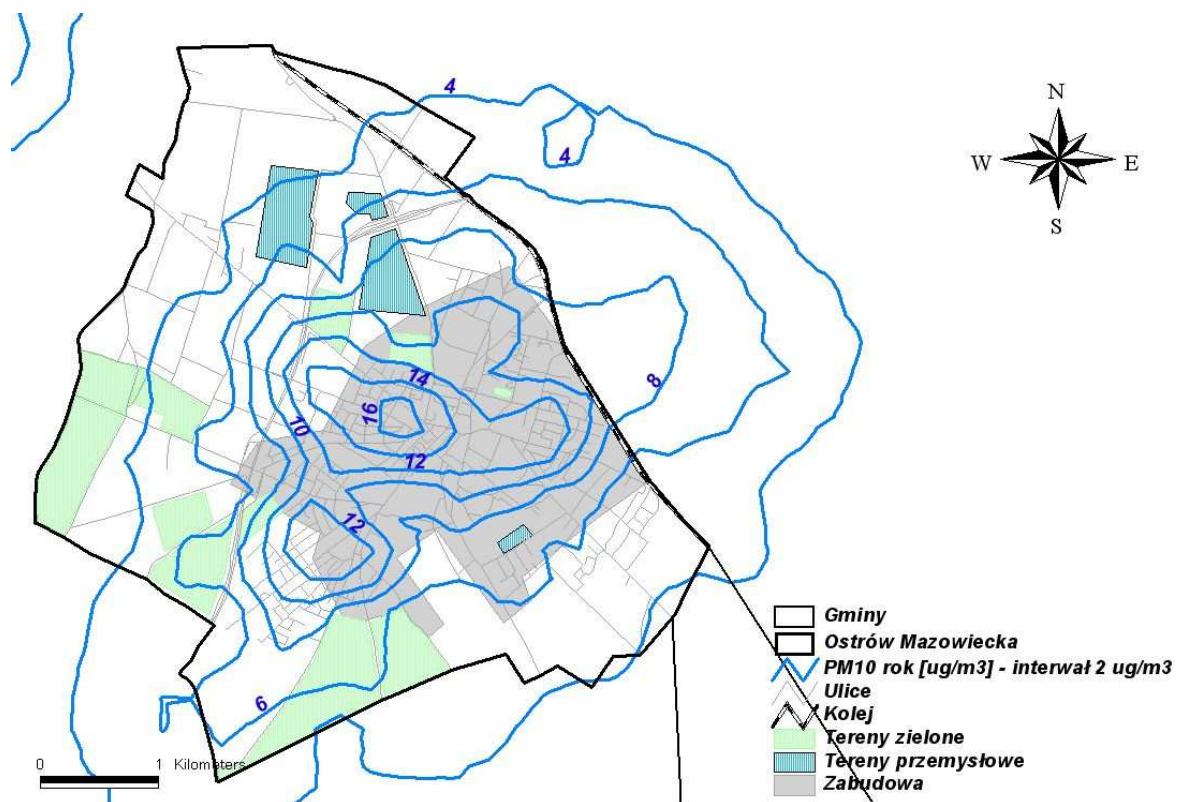
Rysunek 3.45 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzących od emisji powierzchniowej, w powiecie ostrowskim w 2006 roku



Rysunek 3.46 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzących od emisji powierzchniowej, w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

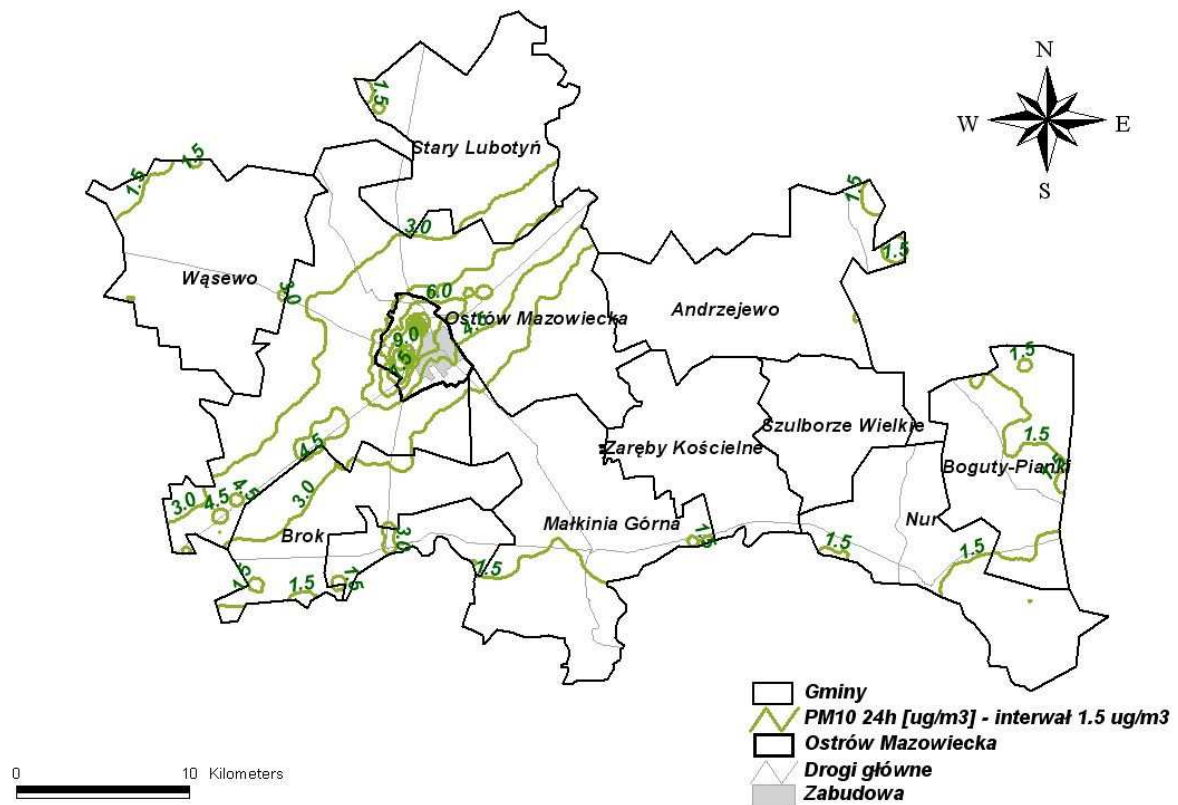


Rysunek 3.47 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy pochodzących od emisji powierzchniowej, w powiecie ostrowskim w 2006 roku

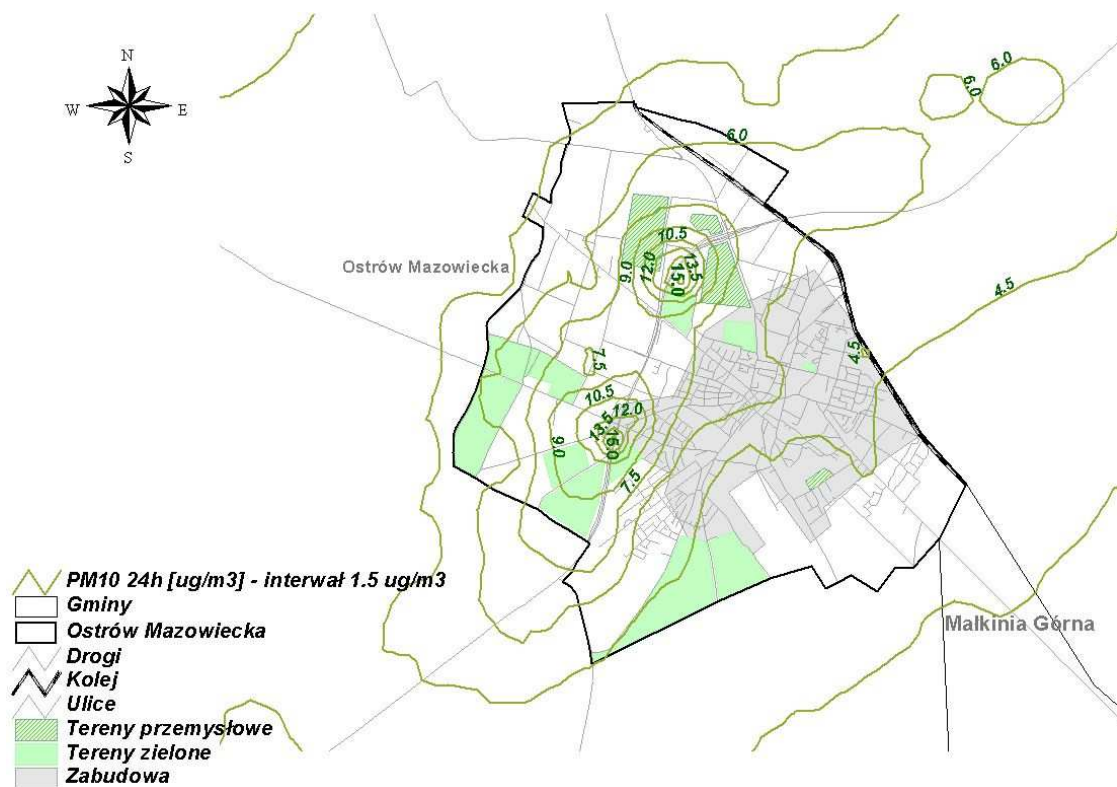


Rysunek 3.48 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy pochodzących od emisji powierzchniowej, w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

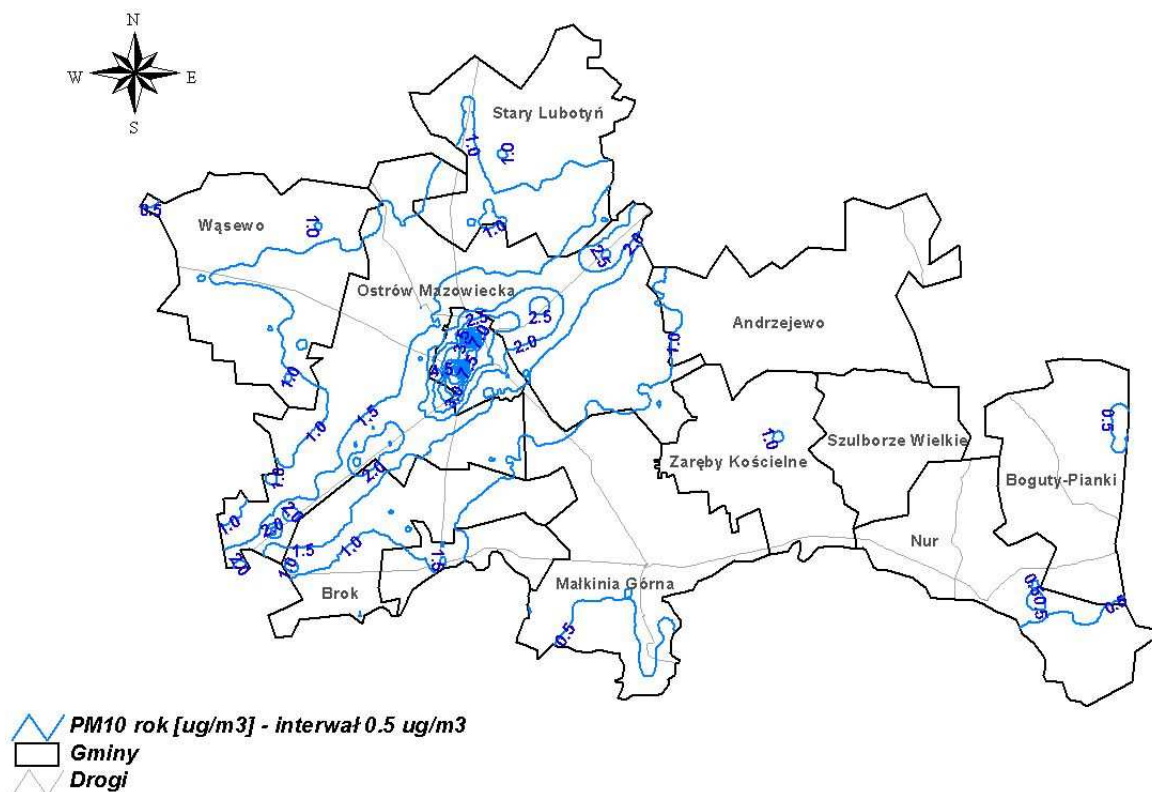
Wielkości stężeń powodowane emisją liniową z terenu powiatu ostrowskiego



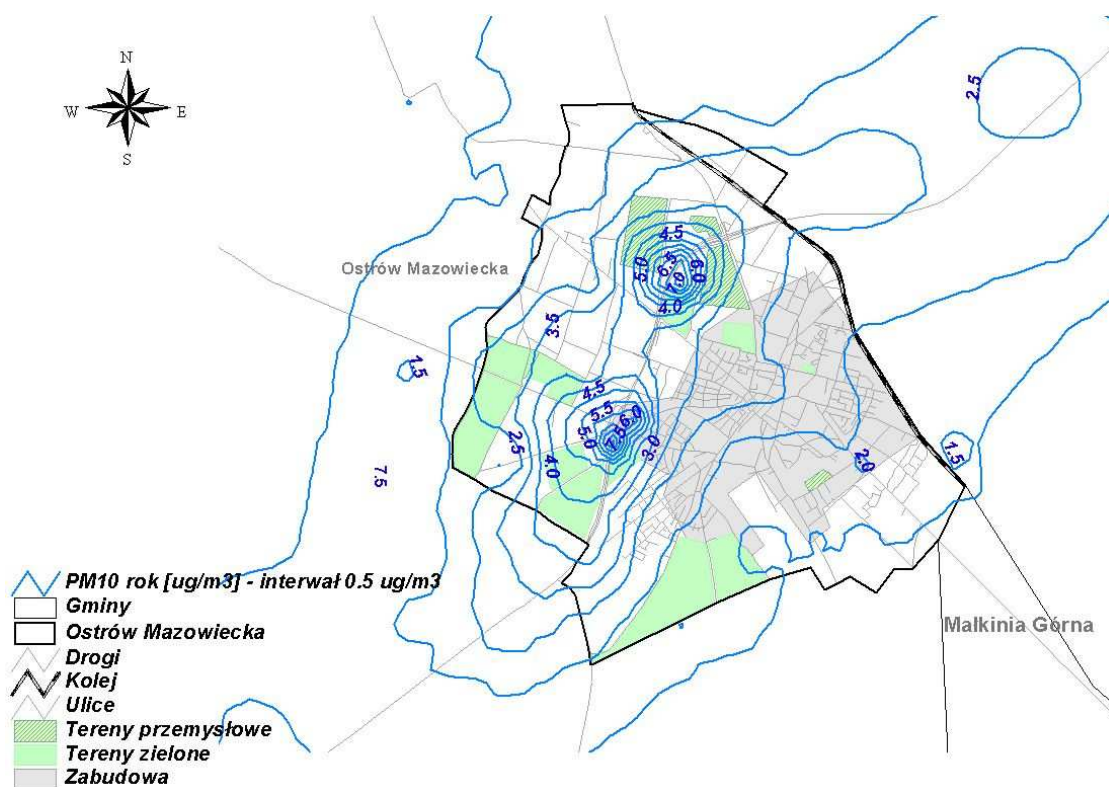
Rysunek 3.49 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzących od emisji komunikacyjnej, w powiecie ostrowskim w 2006 roku



Rysunek 3.50 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny pochodzących od emisji komunikacyjnej, w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

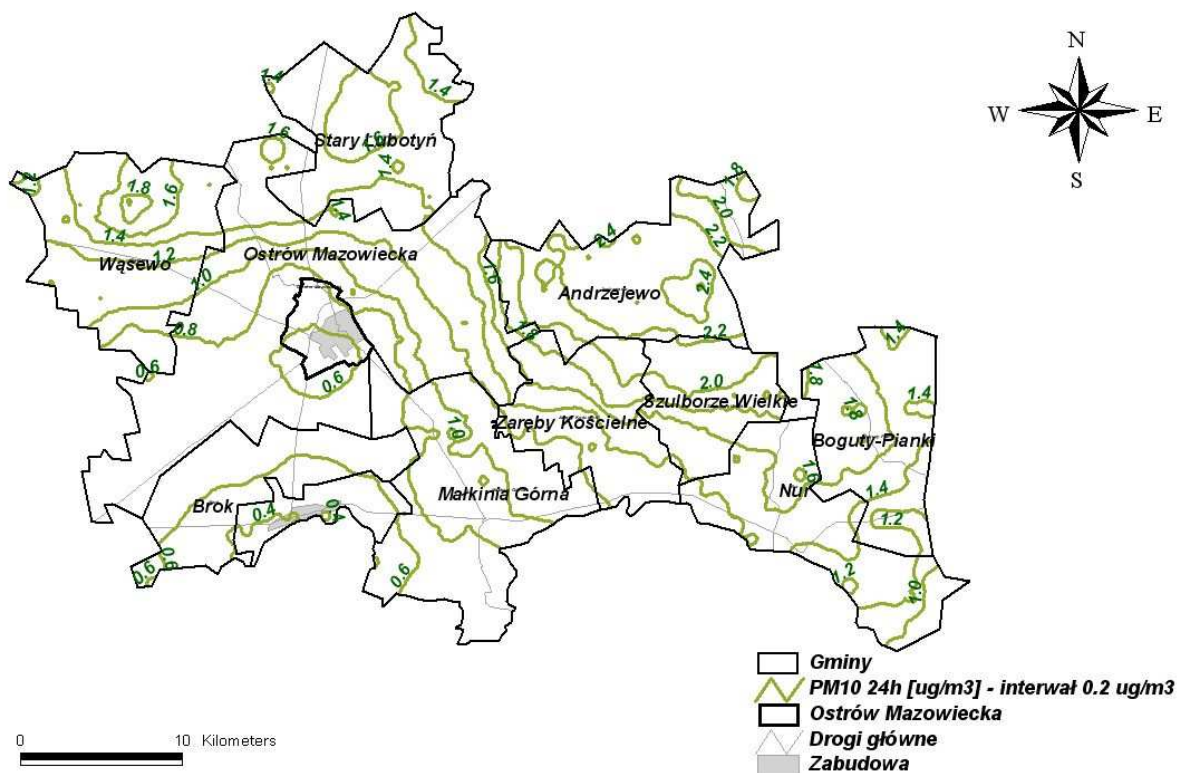


Rysunek 3.51 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy pochodzących od emisji komunikacyjnej, w powiecie ostrowskim w 2006 roku

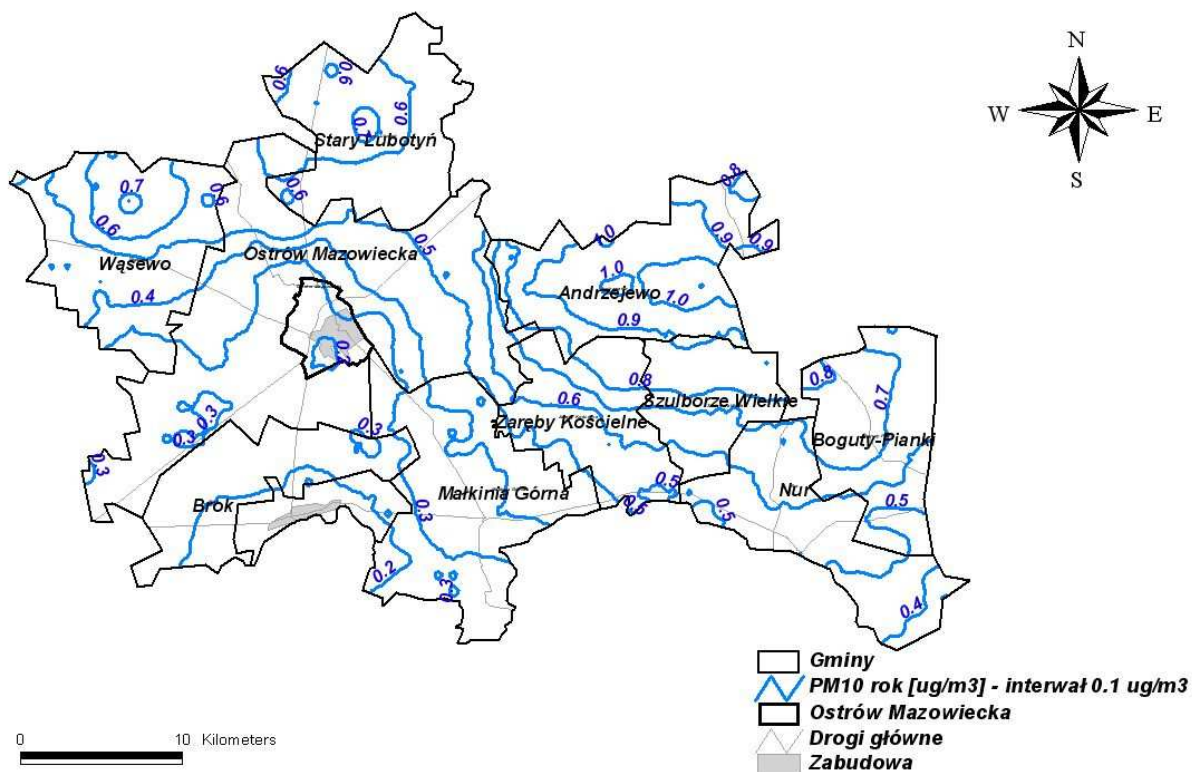


Rysunek 3.52 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy pochodzących od emisji komunikacyjnej, w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

Wielkości stężeń powodowane emisją z rolnictwa z terenu powiatu ostrowskiego

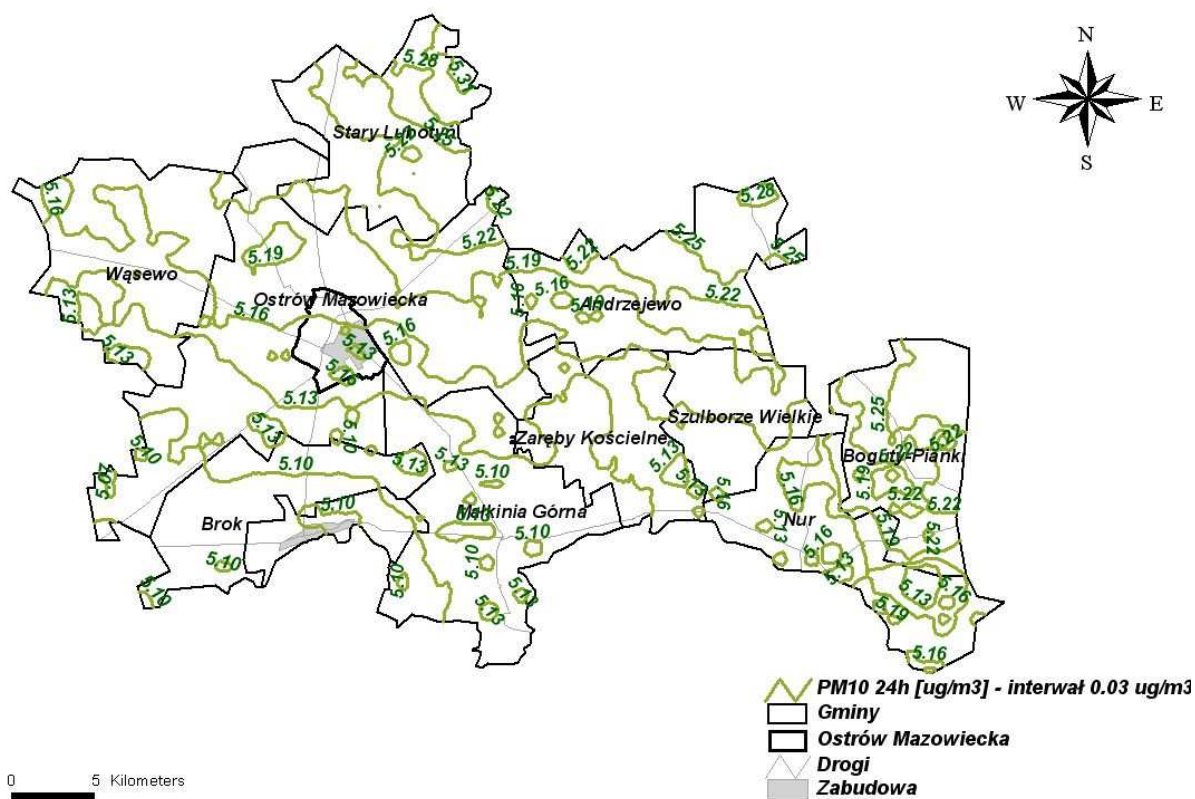


Rysunek 3.53 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny powodowanych emisją z rolnictwa, w powiecie ostrowskim, w 2006 roku

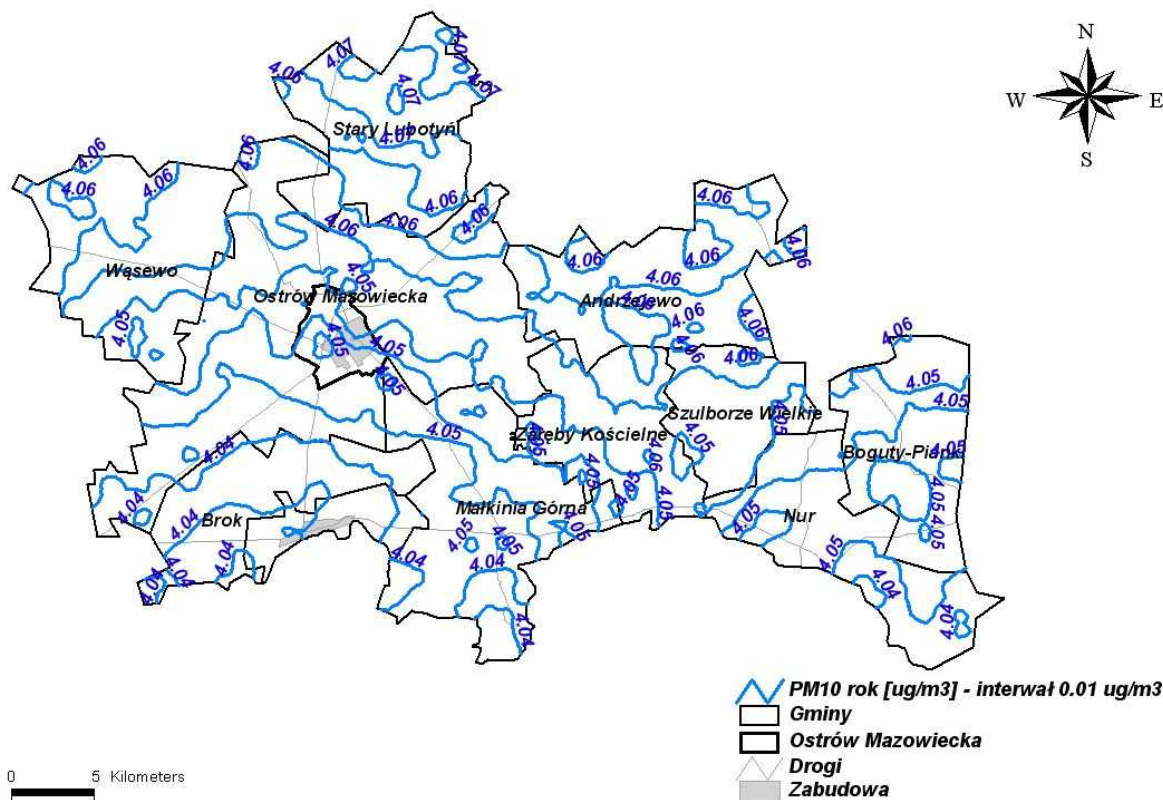


Rysunek 3.54 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy powodowanych emisją z rolnictwa, w powiecie ostrowskim, w 2006 roku

Wielkości stężeń powodowane emisją biogeniczną z terenu powiatu ostrowskiego

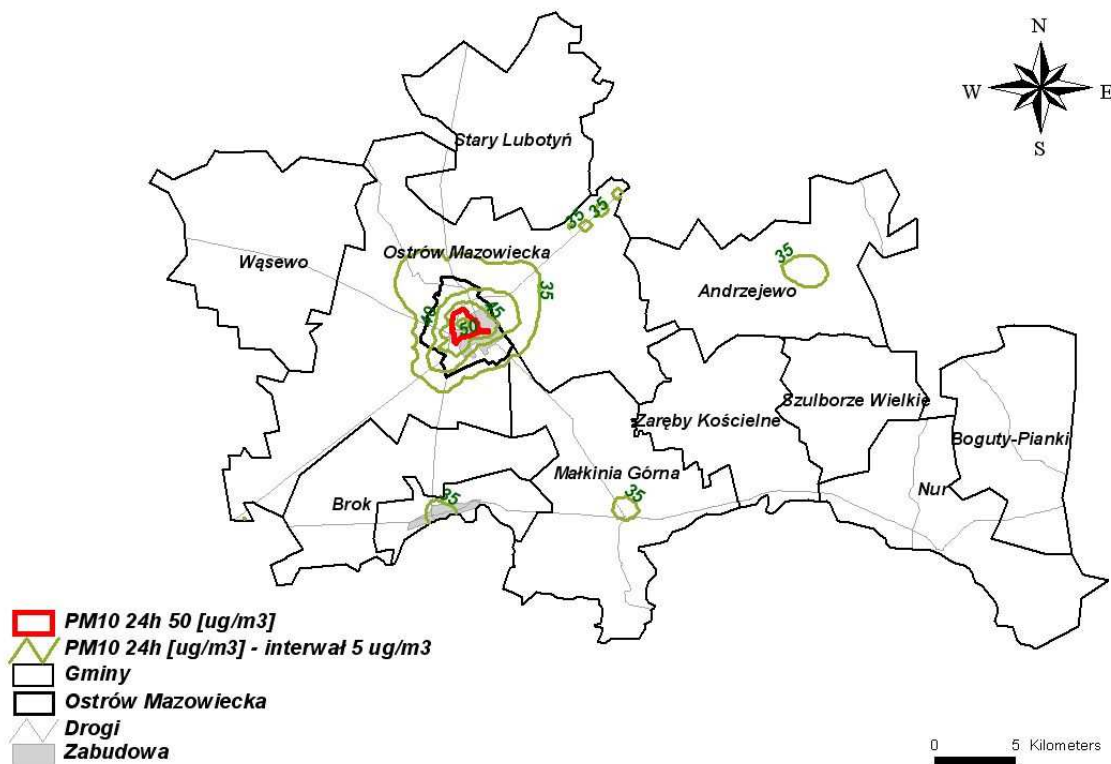


Rysunek 3.55 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny powodowanych emisją biogeniczną w powiecie ostrowskim w 2006 roku

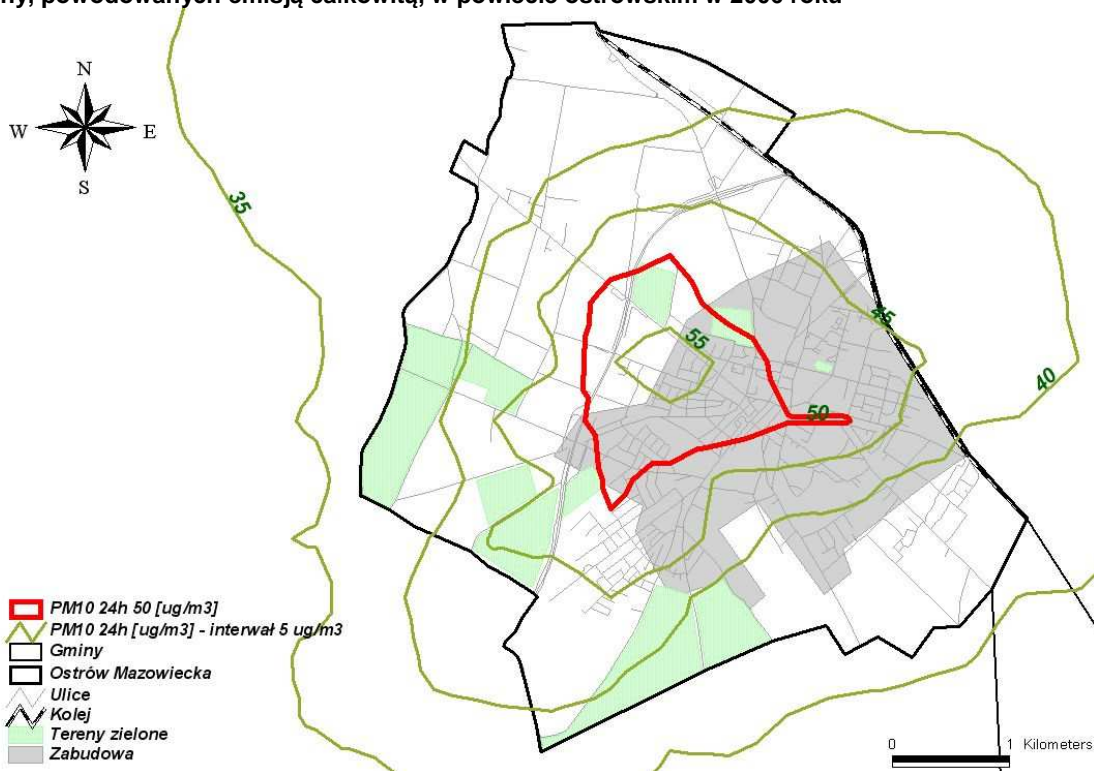


Rysunek 3.56 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy powodowanych emisją biogeniczną w powiecie ostrowskim w 2006 roku

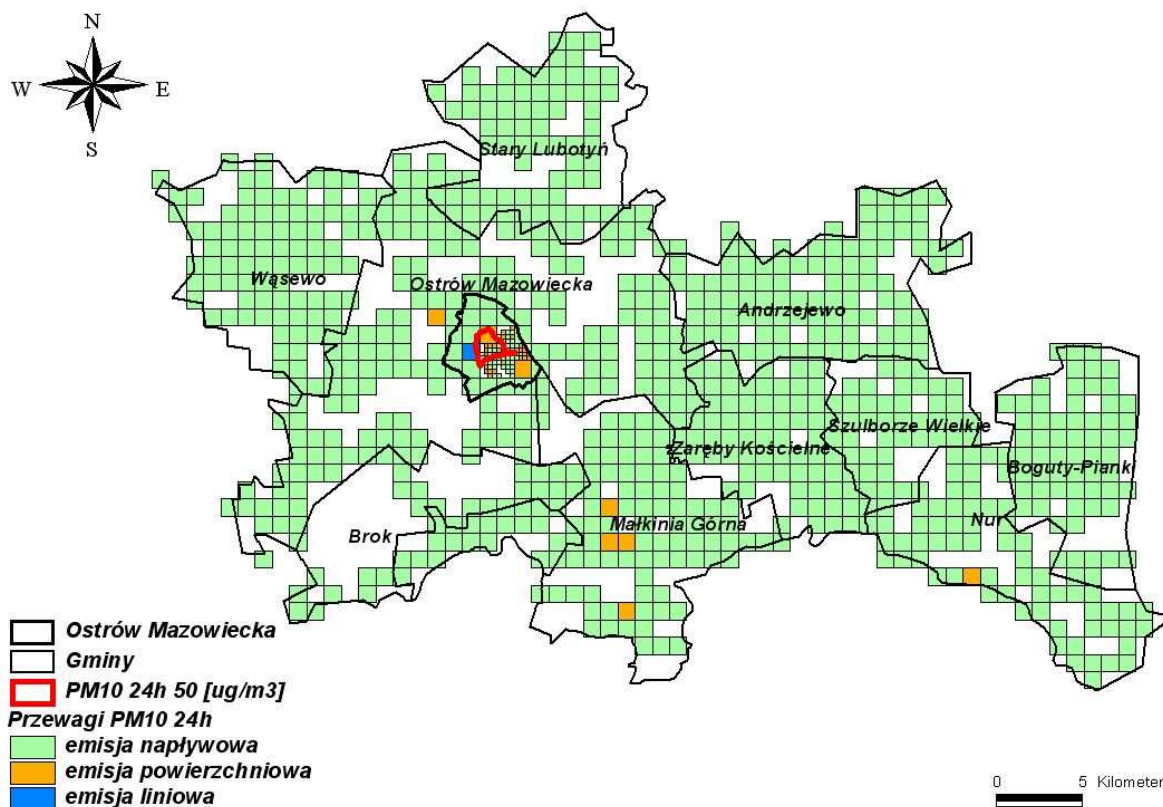
**WIELKOŚCI STĘŻEŃ NA TERENIE POWIATU OSTROWSKIEGO
 POWODOWANYCH EMISJĄ CAŁKOWITĄ (emisją napływową i emisją z terenu powiatu ostrowskiego)**



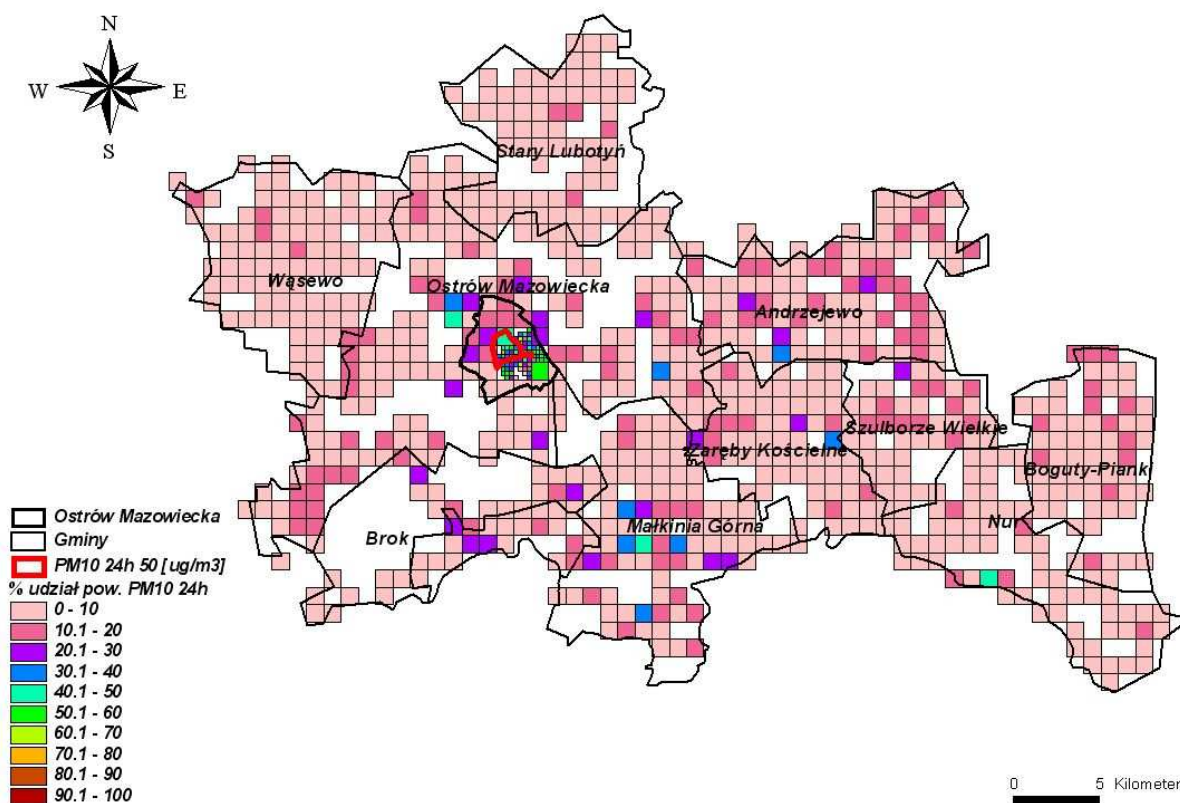
Rysunek 3.57 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny, powodowanych emisją całkowitą, w powiecie ostrowskim w 2006 roku



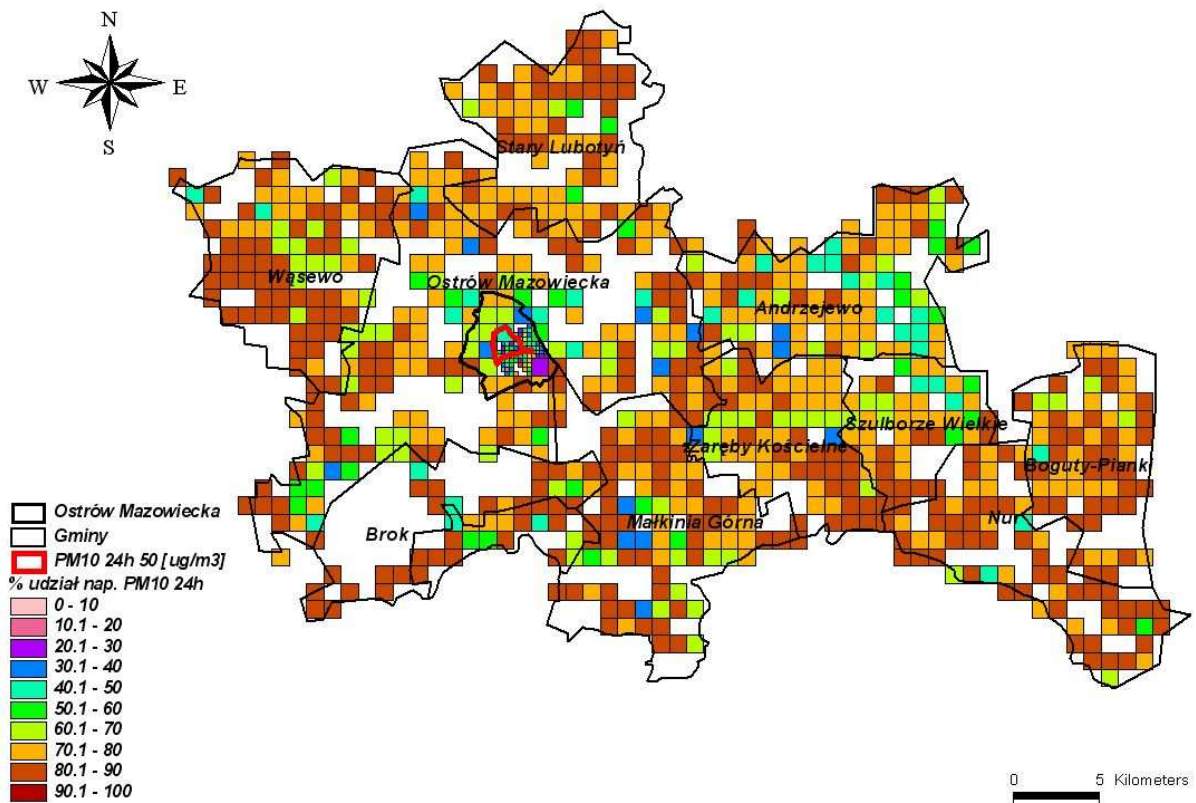
Rysunek 3.58 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny, powodowanych emisją całkowitą, w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku



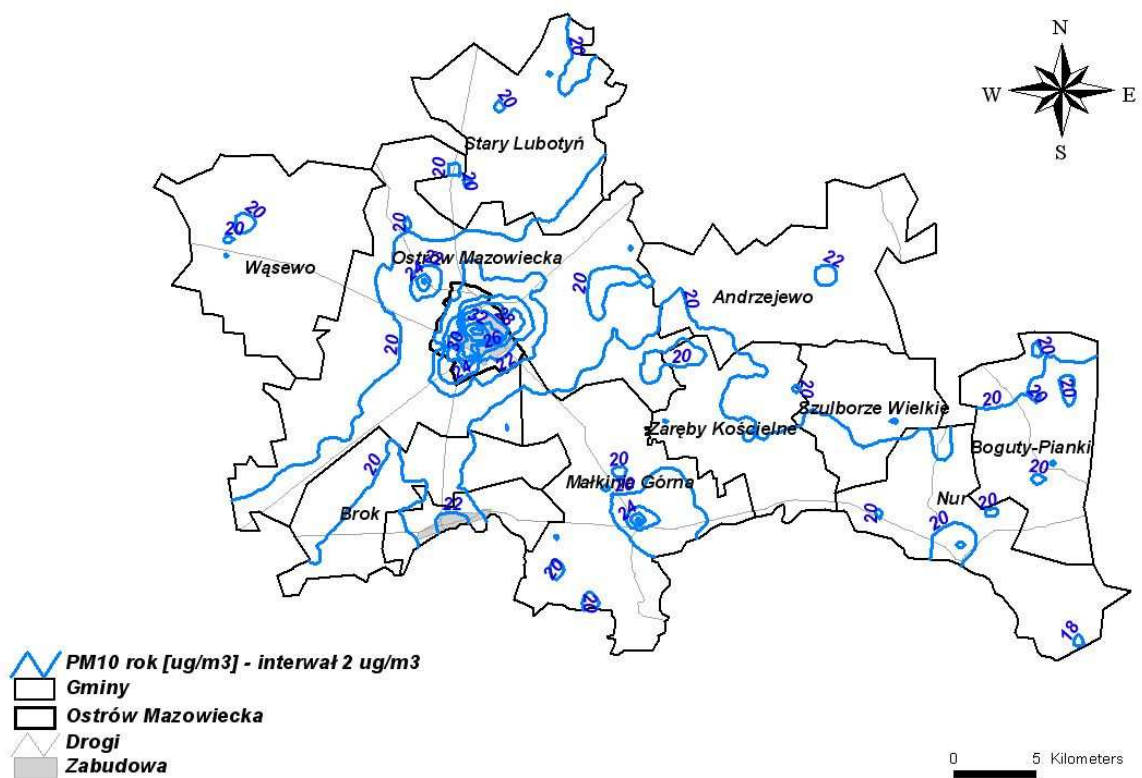
Rysunek 3.59 Przewagi typów emisji w stężeniach pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny w receptorach na obszarze powiatu ostrowskiego w 2006 roku



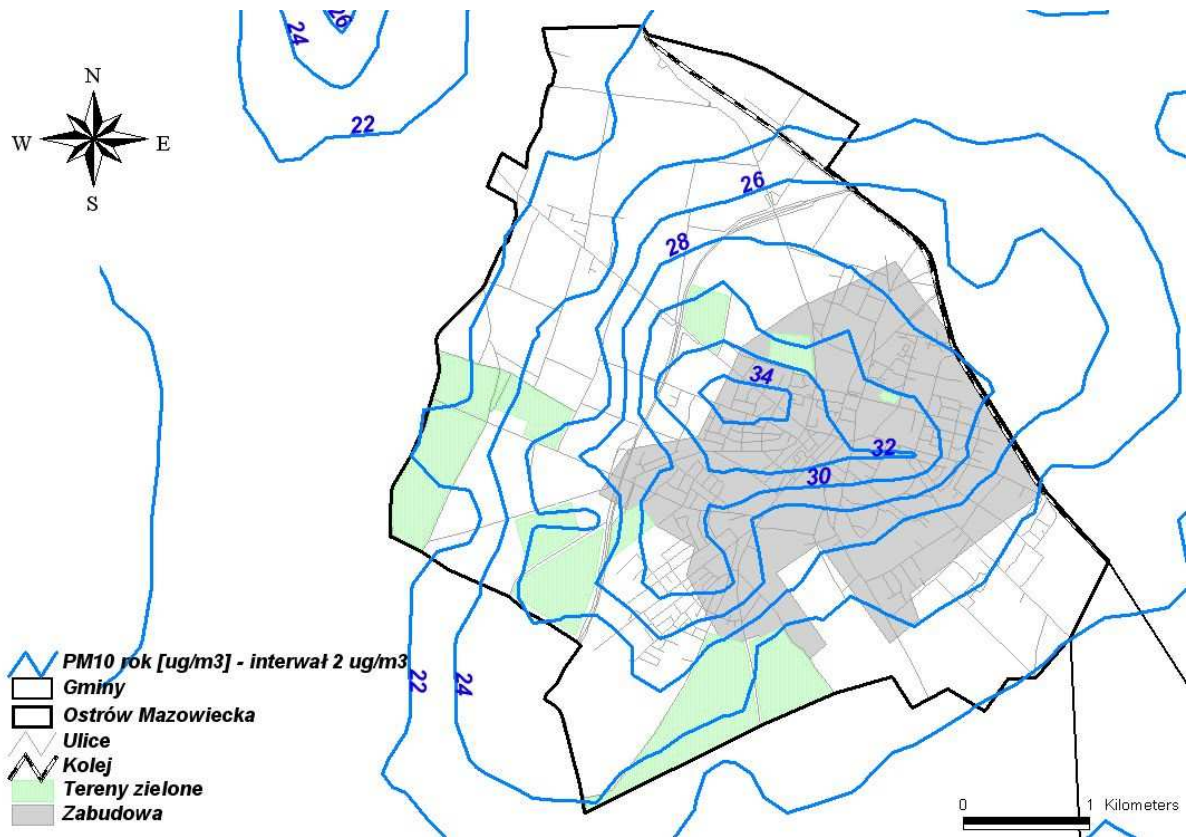
Rysunek 3.60 Procentowy udział emisji powierzchniowej w stężeniach pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny na terenie powiatu ostrowskiego w 2006 roku



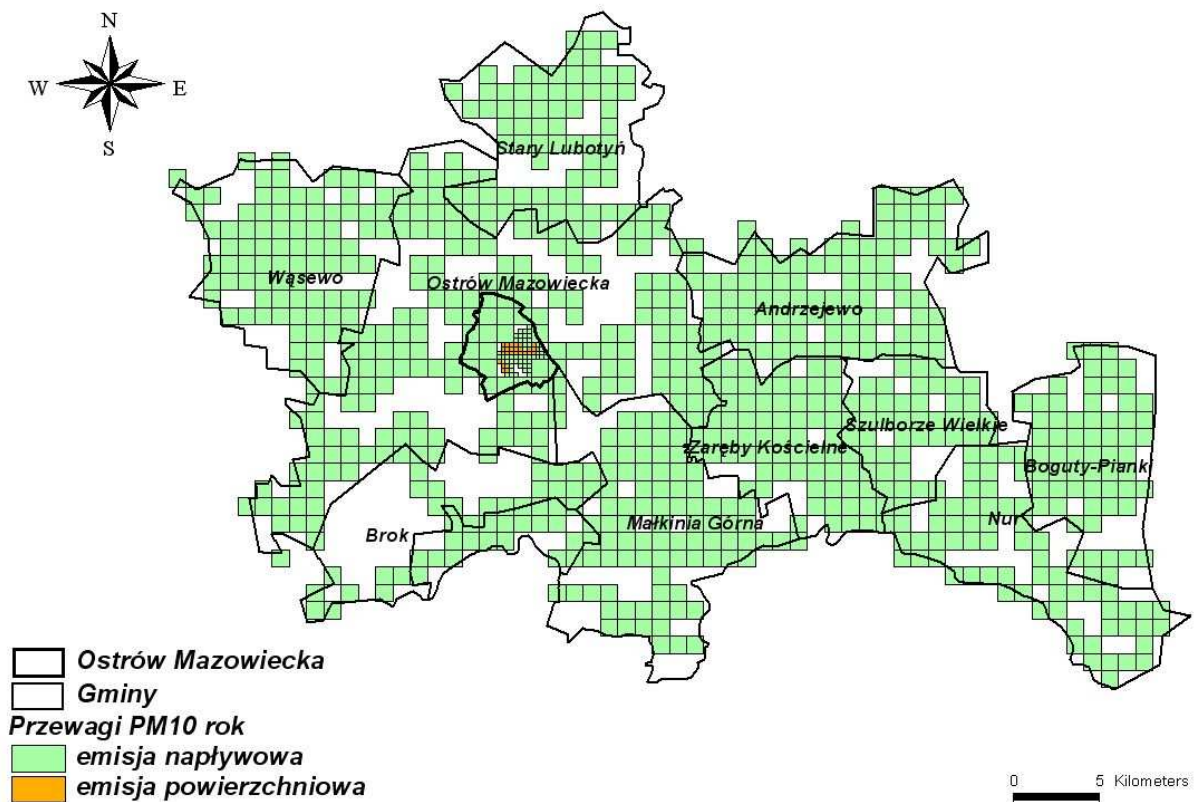
Rysunek 3.61 Procentowy udział emisji napływowej w stężeniach pyłu zawieszonoego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny na terenie powiatu ostrowskiego w 2006 roku



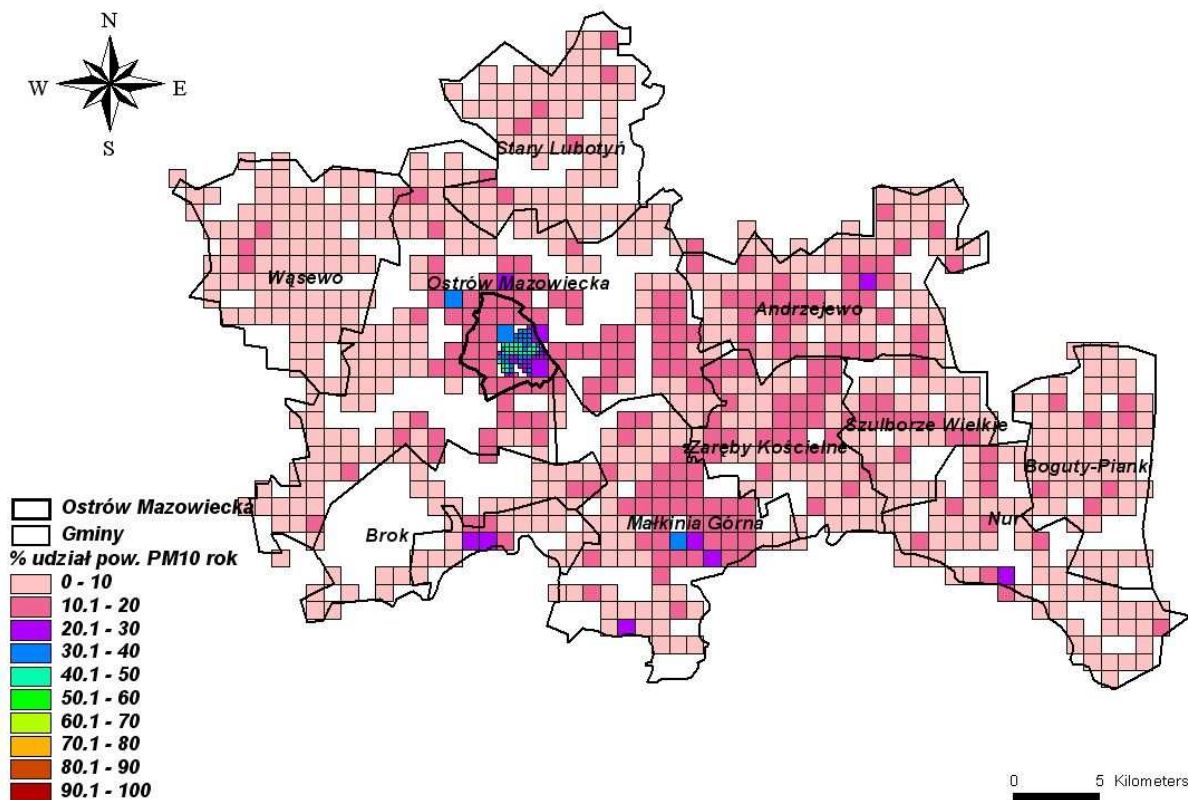
Rysunek 3.62 Rozkład stężeń pyłu zawieszonoego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy, powodowanych emisją całkowitą, w powiecie ostrowskim w 2006 roku



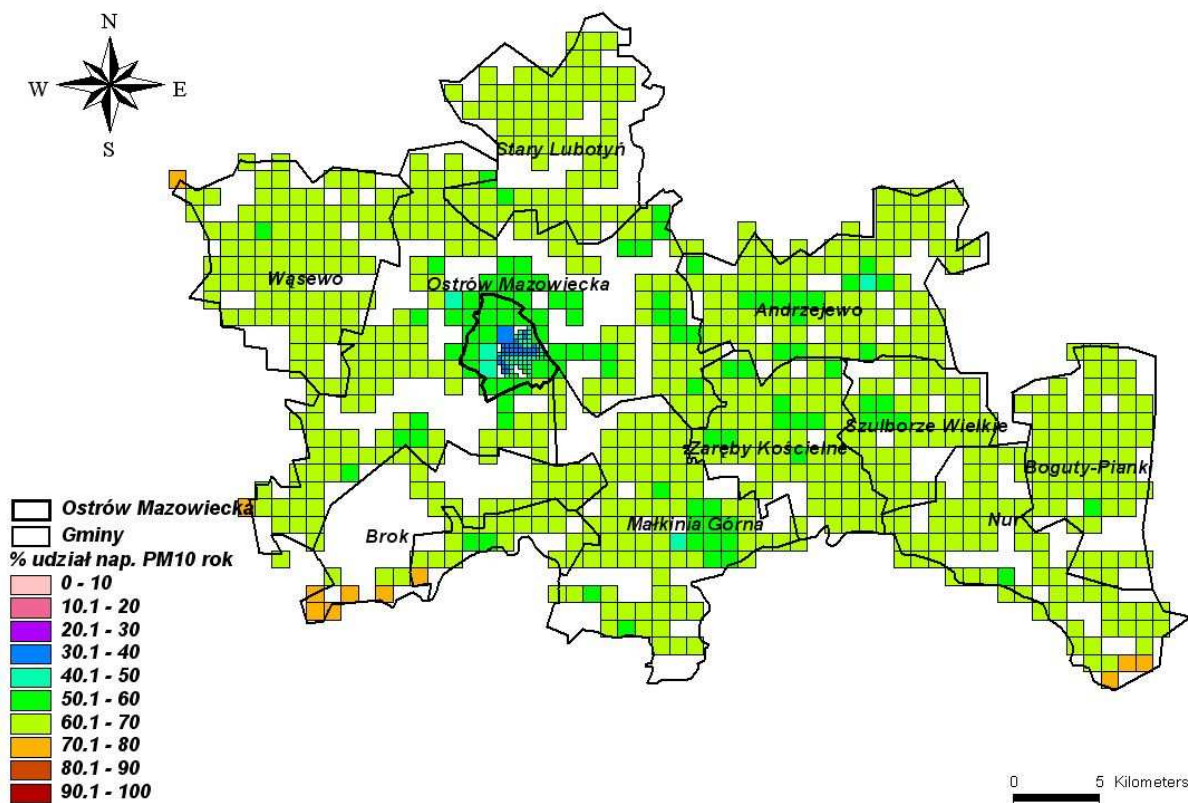
Rysunek 3.63 Rozkład stężeń pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy, powodowanych emisją całkowitą, na terenie Ostrów Mazowiecka w 2006 roku



Rysunek 3.64 Przewagi typów emisji w stężeniach pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy w receptorach na obszarze powiatu ostrowskiego w 2006 roku

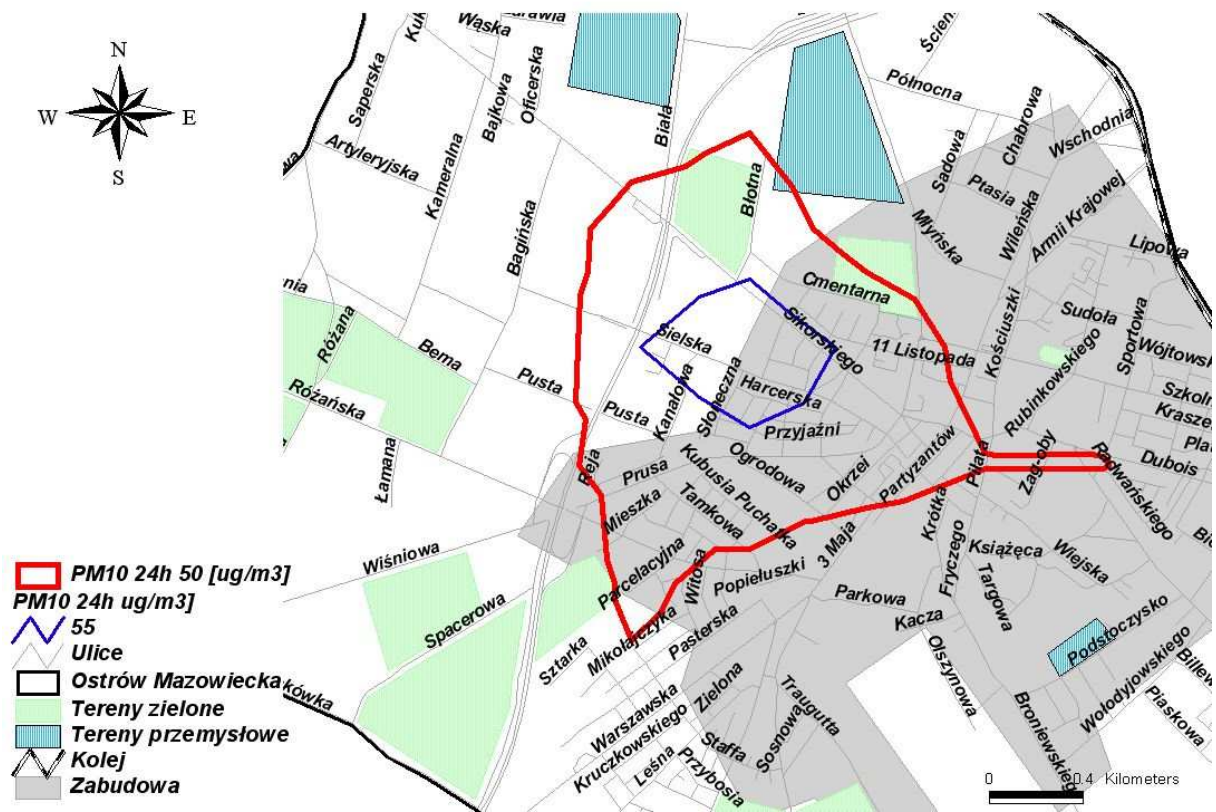


Rysunek 3.65 Procentowy udział emisji powierzchniowej w stężeniach pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy na terenie powiatu ostrowskiego w 2006 roku

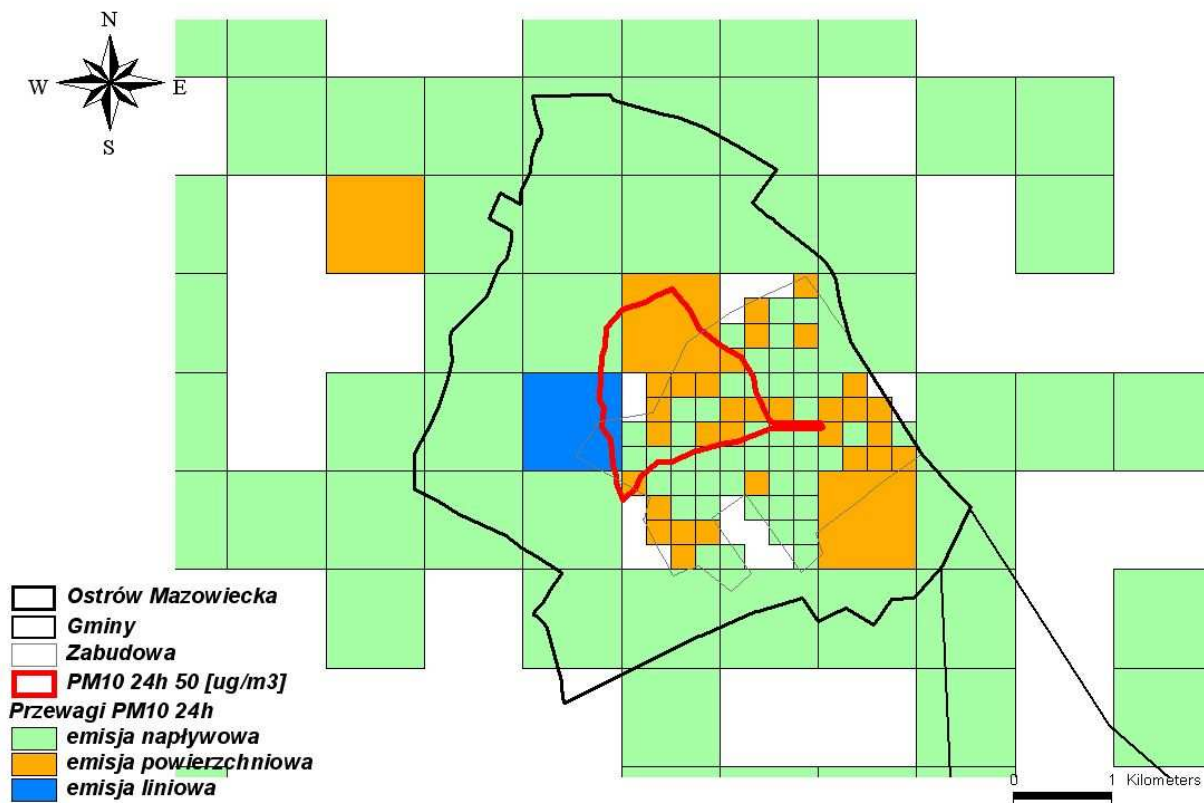


Rysunek 3.66 Procentowy udział emisji napływowej w stężeniach pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy na terenie powiatu ostrowskiego w 2006 roku

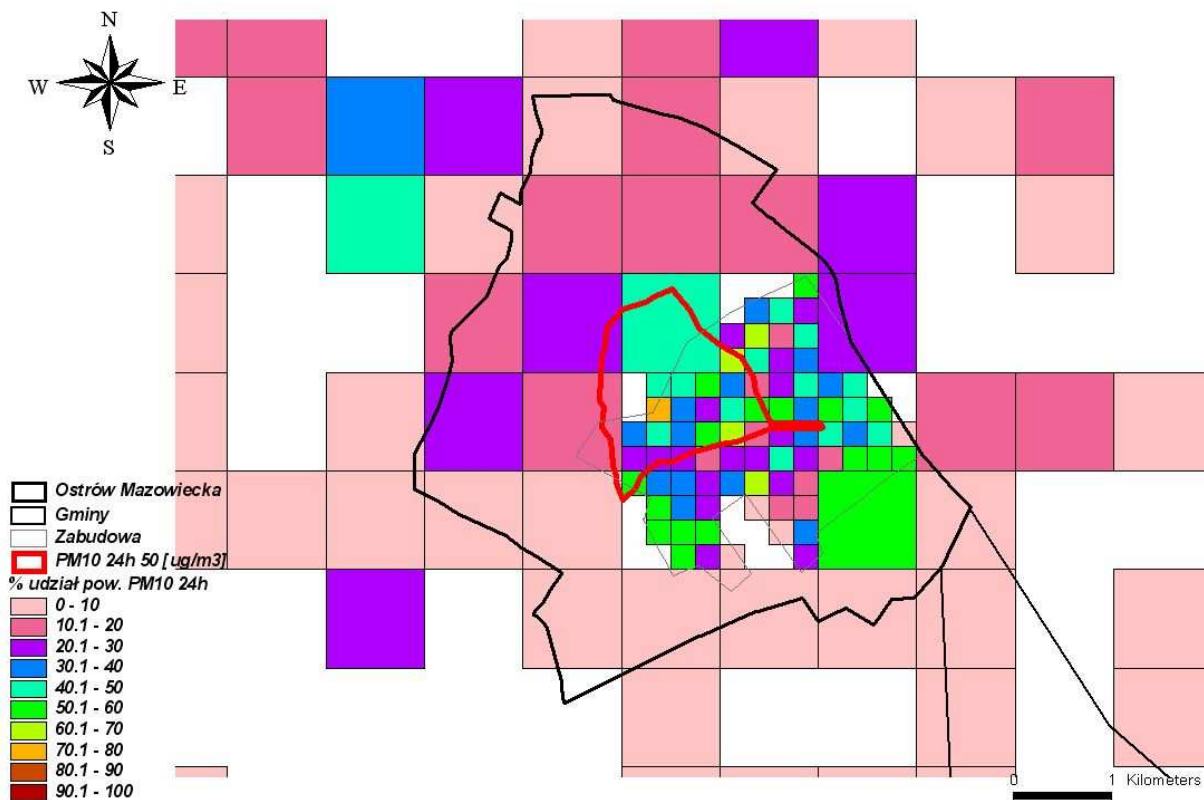
LOKALIZACJA OBSZARÓW PRZEKROCZEŃ POZIOMU DOPUSZCZALNEGO PYŁU ZAWIESZONEGO PM10



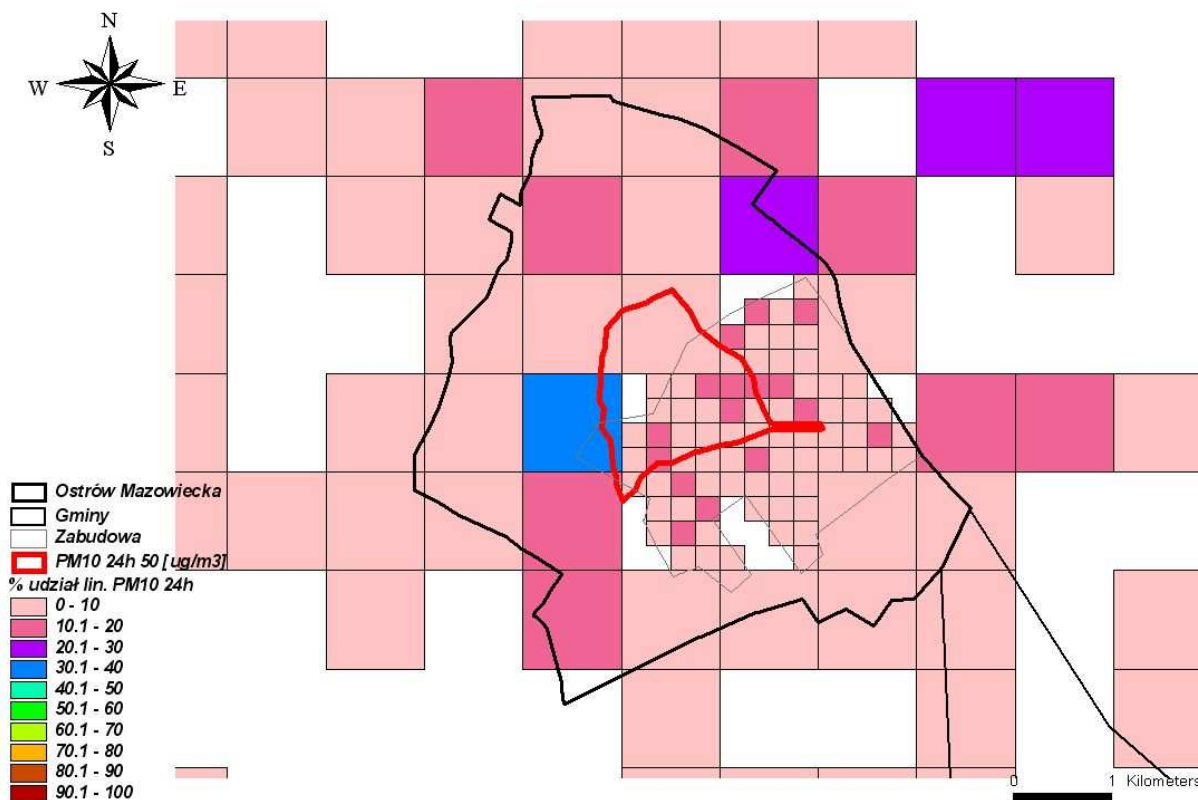
Rysunek 4.1 Obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego stężeń pyłu zawieszzonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny, w obrębie izolinii 50 µg/m³, w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku



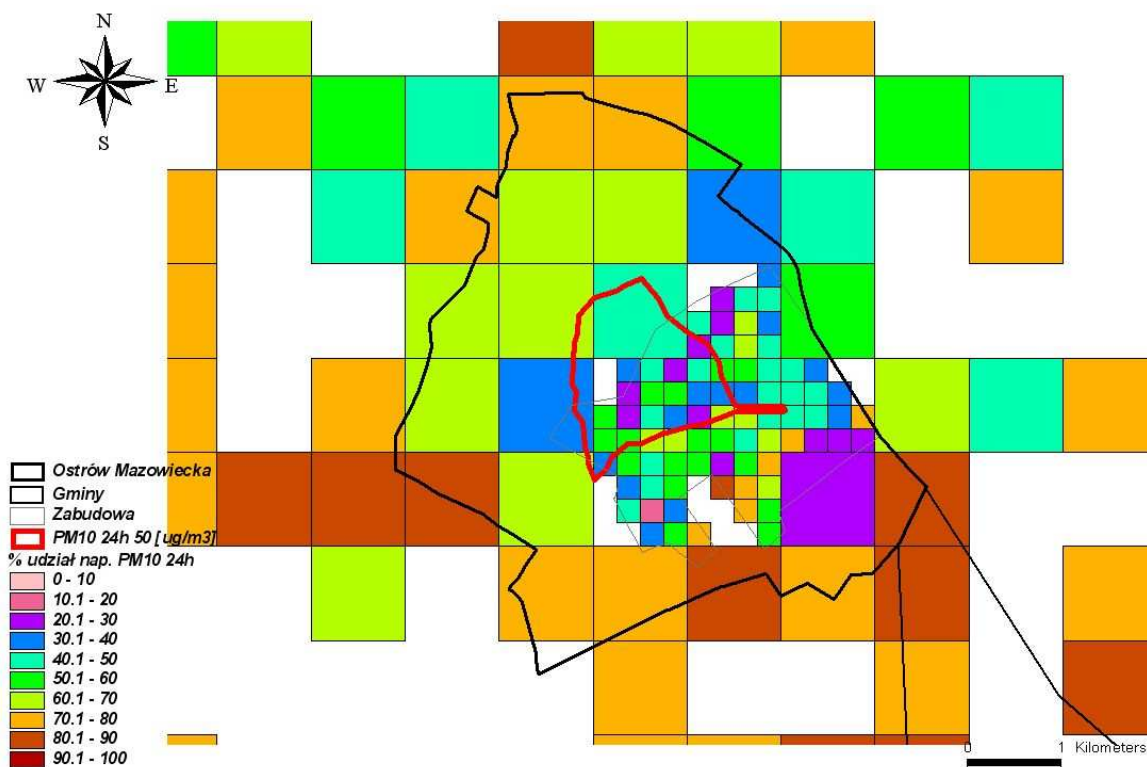
Rysunek 4.2 Przewagi poszczególnych typów emisji w stężeniach całkowitych pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny, w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku



Rysunek 4.3 Udział procentowy emisji powierzchniowej w stężeniach całkowitych pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku



Rysunek 4.4 Udział procentowy emisji liniowej w stężeniach całkowitych pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku



Rysunek 4.5 Udział procentowy emisji napływowej w stężeniach całkowitych pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny w Ostrowi Mazowieckiej w 2006 roku

Załącznik graficzny nr 5
do uzasadnienia programu
ochrony powietrza
dla strefy powiat ostrowski

LOKALIZACJA STACJI POMIAROWYCH POZIOMÓW PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W POWIETRZU, NA KTÓRYCH POMIARY WYKONYWANE BYŁY W LATACH 2006-2008.

Rok 2006

Stanowisko	Długość geograficzna	Szerokość geograficzna	Typ pomiarów	Okres uśredniania wyników pomiarów 24 godziny		Okres uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy	
				poziom substancji w powietrzu	poziom dopuszczalny	poziom substancji w powietrzu	poziom dopuszczalny
				$\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Ostrów Mazowiecka ul. Sikorskiego	21°52'45"E	52°50'01"N	manualny wagowy	56.0	50.0	29.6	40.0

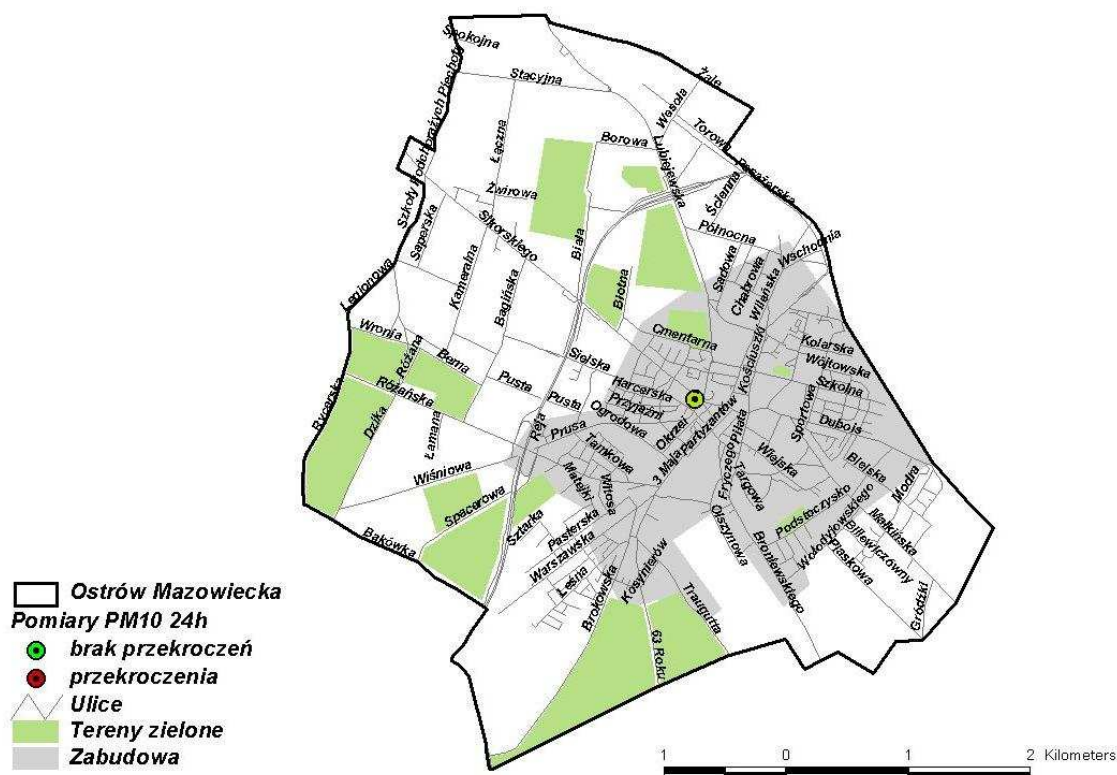


Rysunek 5.1 Lokalizacja stacji pomiarowych pyłu zawieszzonego PM10 wyznaczonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska do oceny rocznej w strefie - powiat ostrowski w 2006 roku

Rok 2007

Stanowisko	Długość geograficzna	Szerokość geograficzna	Typ pomiarów	Okres uśredniania wyników pomiarów 24 godziny		Okres uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy	
				poziom substancji w powietrzu	poziom dopuszczalny	poziom substancji w powietrzu	poziom dopuszczalny
				µg/m ³			
Ostrów Mazowiecka ul. Sikorskiego ¹⁾	21°52'45"E	52°50'01"N	manualny wagowy	37.0	50.0	20.4	40.0

¹⁾od 2007 powiat ostrowski wchodzi w skład strefy ostrołęcko-ostrowskiej (razem z powiatem ostrołęckim, przasnyskim, wyszkowskim i makowskim)

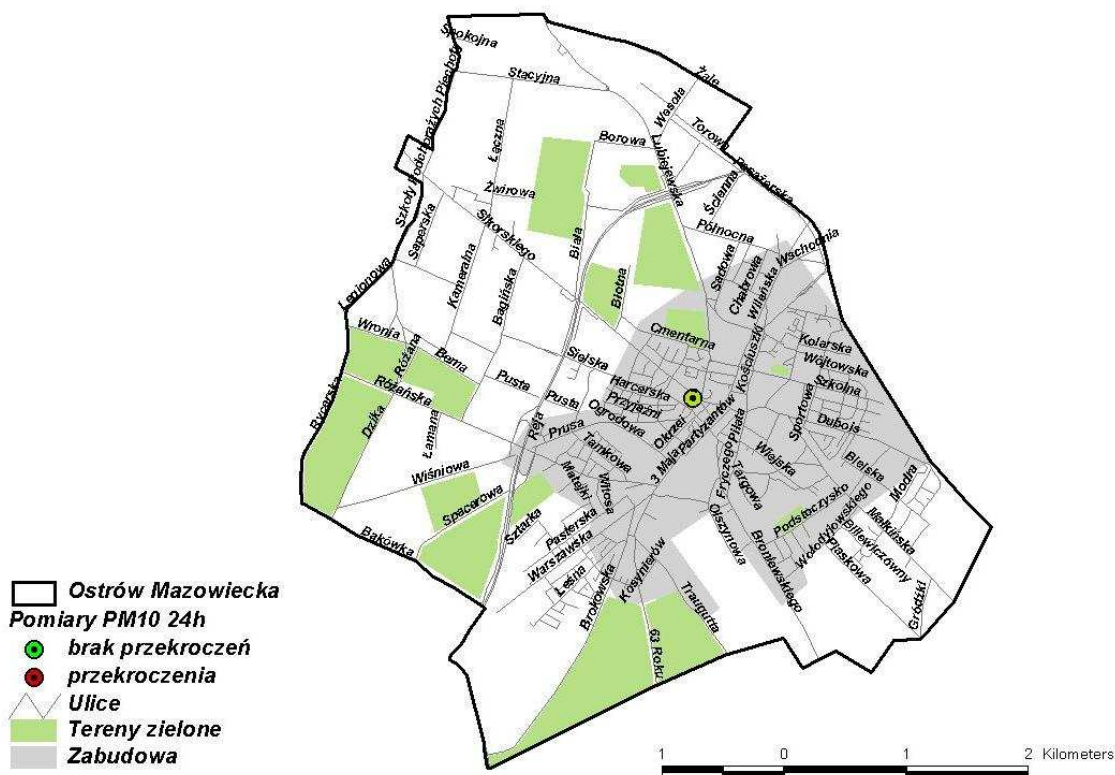


Rysunek 5.2 Lokalizacja stacji pomiarowych pyłu zawieszonego PM10 wyznaczonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska do oceny rocznej w strefie ostrołęcko-ostrowskiej w 2007 roku

Rok 2008

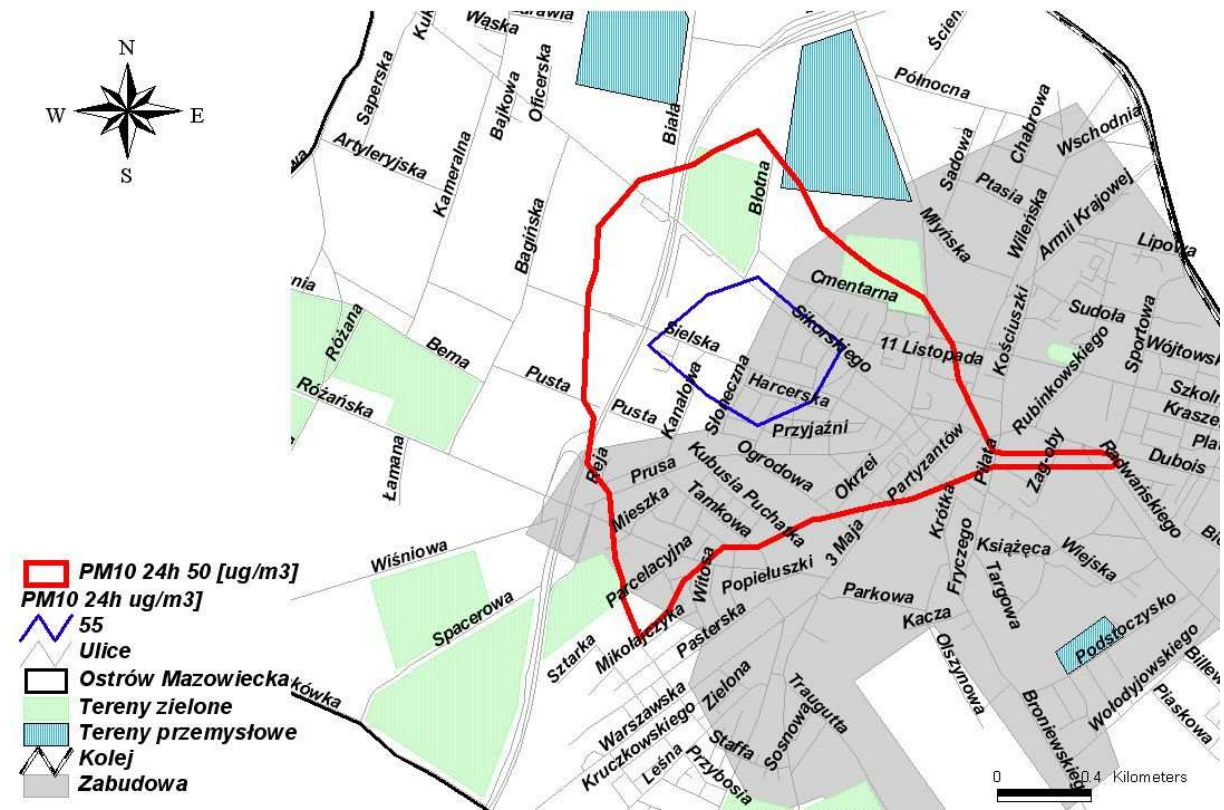
Stanowisko	Długość geograficzna	Szerokość geograficzna	Typ pomiarów	Okres uśredniania wyników pomiarów 24 godziny		Okres uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy	
				poziom substancji w powietrzu	poziom dopuszczalny	poziom substancji w powietrzu	poziom dopuszczalny
				µg/m ³			
Ostrów Mazowiecka ul. Sikorskiego ¹⁾	21°52'45"E	52°50'01"N	manualny wagowy	53.2	50.0	29.6	25.6

¹⁾od 2007 powiat ostrowski wchodzi w skład strefy ostrołęcko-ostrowskiej (razem z powiatem ostrołęckim, przasnyskim, wyszkowskim i makowskim)



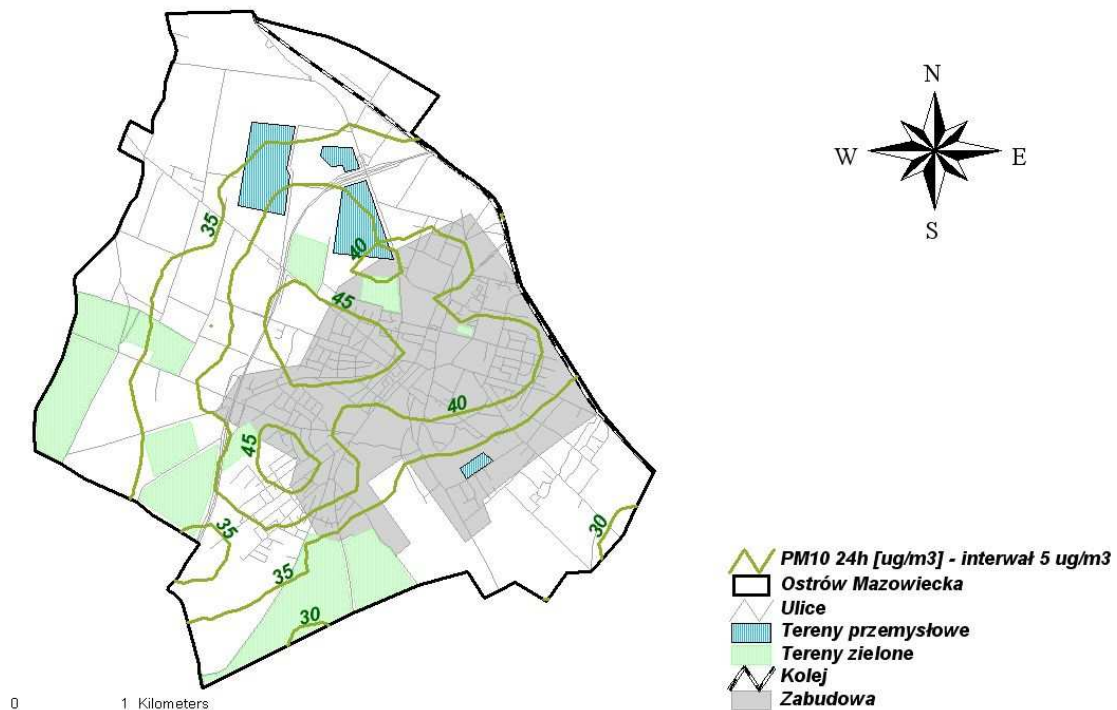
Rysunek 5.2 Lokalizacja stacji pomiarowych pyłu zawieszonego PM10 wyznaczonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska do oceny rocznej w strefie ostrołęcko-ostrowskiej w 2008 roku

OBSZAR, NA KTÓRYM NALEŻY PROWADZIĆ DZIAŁANIA NAPRAWCZE

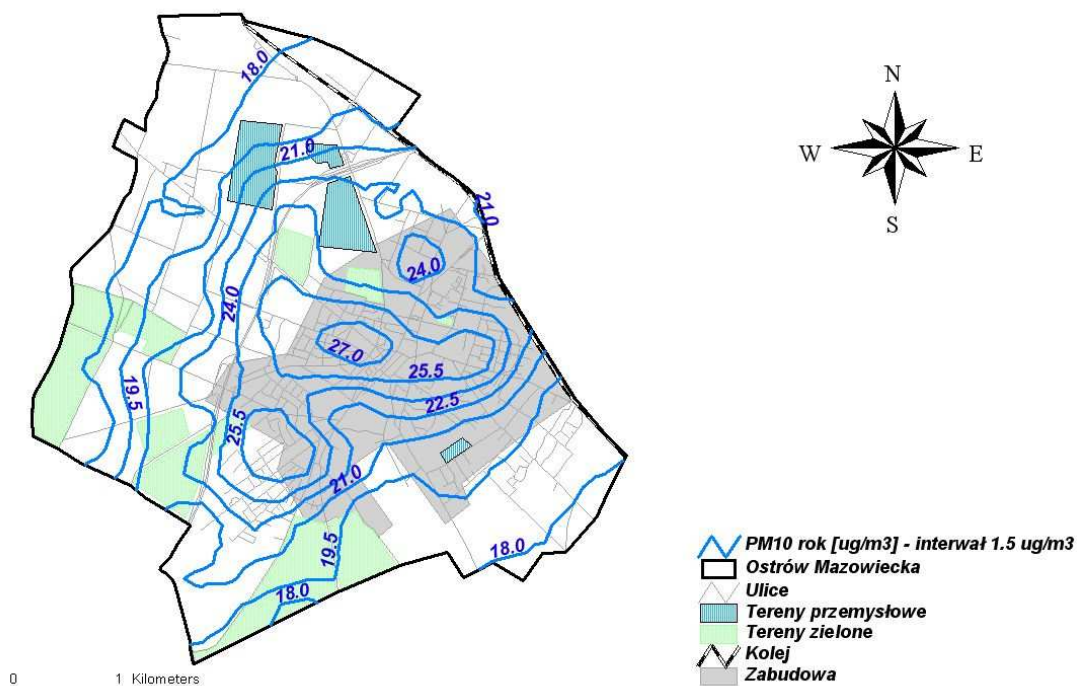


Rysunek 6.1 Zasięg obszaru miasta Ostrow Mazowiecka, na którym należy prowadzić działania naprawcze

**ROZKŁAD STĘŻEŃ PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 PO ZREALIZOWANIU
DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH – I i II ETAPU.**



Rysunek 7.1 Rozkład stężeń pyłu zawieszono PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny, pochodzących od całkowitej emisji, po zastosowaniu działań naprawczych



Rysunek 7.2 Rozkład stężeń pyłu zawieszono PM10 o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy, pochodzących od całkowitej emisji, po zastosowaniu działań naprawczych