

UCHWAŁA
SEJMIKU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
z dnia 26 października 2009 roku
Nr XL/561/09

**w sprawie: rozpatrzenia informacji Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora
Ochrony Środowiska o stanie środowiska w Województwie Wielkopolskim
w roku 2008.**

Na podstawie art. 8a ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287 ze zm.) uchwala się, co następuje :

§ 1

Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjmuje informację Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska w Województwie Wielkopolskim w roku 2008 stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Wielkopolskiego.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

UZASADNIENIE
do uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego
z dnia 26 października 2009 roku
Nr XL/561/09

Przepis art. 8a ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287 ze zm.) stanowi, że sejmik województwa przynajmniej raz w roku rozpatruje informację wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa.

Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska przedłożył informację o stanie środowiska w Województwie Wielkopolskim w roku 2008 Sejmikowi Województwa Wielkopolskiego, który zapoznał się z treścią i rozpatrzył niniejszą informację.

Wobec powyższego podjęcie niniejszej uchwały jest uzasadnione.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu

**INFORMACJA O STANIE ŚRODOWISKA
W WOJEWÓDZTWIE WIELKOPOLSKIM
W ROKU 2008**

**na podstawie badań Państwowego Monitoringu Środowiska
oraz działań kontrolnych WIOŚ w Poznaniu**

Poznań wrzesień 2009

SPIS TREŚCI

1.	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	4
2.	JAKOŚĆ WÓD	12
	2.1. Wody podziemne	12
	2.2. Wody powierzchniowe	14
3.	ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA HAŁASEM	21
4.	MONITORING NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	30
5.	GOSPODARKA ODPADAMI	31
6.	DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA WIOŚ	37
7.	PRZECIWDZIAŁANIE POWAŻNYM AWARIOM	41

Przekazujemy do rąk Państwa informację o stanie środowiska w województwie wielkopolskim w roku 2008, opracowaną na podstawie badań prowadzonych przez WIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz wyników działań kontrolnych prowadzonych w tymże roku.

Zadania realizowane przez WIOŚ w Poznaniu w roku 2008 stanowiły kontynuację działań podjętych w latach poprzednich.

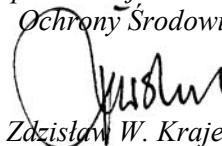
Zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska obszar działań WIOŚ stanowi:

- monitoring jakości powietrza,
- monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- monitoring gospodarki odpadami,
- monitoring hałasu,
- monitoring pól elektromagnetycznych.

Celem zadań wykonywanych przez Inspektorat było zdiagnozowanie stanu środowiska, wskazanie przyczyn tego stanu i nakreślenie kierunków działań koniecznych dla utrzymania obecnego stanu środowiska lub poprawy jego jakości. Należy podkreślić, że PMS realizuje w głównej mierze zadania, które wiążą się z wypełnianiem podpisanych i ratyfikowanych przez Polskę konwencji środowiskowych oraz odpowiada na stale poszerzające się obowiązki raportowania o stanie poszczególnych komponentów środowiska do instytucji i agend unijnych (Komisja Europejska i Europejska Agencja Środowiska).

Mam nadzieję, że niniejszy raport stanowić będzie informację o środowisku dla potrzeb społeczeństwa oraz podstawę dla potrzeb operacyjnego zarządzania środowiskiem administracji rządowej i samorządowej.

*Wielkopolski Wojewódzki Inspektor
Ochrony Środowiska*



Zdzisław W. Krajewski

1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Roczną ocenę jakości powietrza za rok 2008 przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do obszarów nazywanych strefami. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- obszar jednego lub więcej powiatów niewchodzący w skład aglomeracji.

Prezentowaną ocenę wykonano w odniesieniu do nowego układu stref i zmienionych poziomów substancji, w oparciu o:

- ustawę Prawo ochrony środowiska (Dz.U.08.25.150),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 03 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.08.47.281),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 marca 2008 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.08.52.310).



Podział województwa wielkopolskiego na strefy ze względu na ocenę jakości powietrza

Celem corocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń w zakresie umożliwiającym:

1. dokonanie klasyfikacji stref, w celu uzyskania danych niezbędnych do podjęcia decyzji o potrzebie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefie (opracowanie programów ochrony powietrza);
2. wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach;
3. wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącego systemu monitoringu i oceny.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO_2 , dwutlenek siarki SO_2 , benzen C_6H_6 , ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM_{10} , ozon O_3 , tlenek węgla CO. Zakres oceny za rok 2008 jest poszerzony o arsen, nikiel, kadm i benzo(a)piren, czyli zanieczyszczenia objęte dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 roku w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

W ocenie pod kątem ochrony roślin należy uwzględnić: dwutlenek siarki SO_2 , tlenki azotu NO_x , ozon O_3 .

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziom docelowy,
- poziomy celów długoterminowych.

Wyróżniamy następujące poziomy agregacji wyników klasyfikacji stref:

1. klasyfikację według parametrów – dokonywaną oddzielnie dla każdego zanieczyszczenia, z uwzględnieniem różnych czasów uśredniania stężeń dopuszczalnych,
2. klasyfikację według zanieczyszczeń – każdej strefie przypisuje się jedną klasę dla każdego zanieczyszczenia, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia i na ochronę roślin.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy, poziomy celów długoterminowych.

Wartości kryterialne oceny wykonywanej dla roku 2008 zamieszczono w poniższych tabelach.

Ochrona zdrowia, teren kraju

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2008	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2008 w [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
benzen	rok kalendarzowy	5	2	7	-
dwutlenek azotu	jedna godzina	200	20	220	18 razy
	rok kalendarzowy	40	4	44	-
dwutlenek siarki	jedna godzina	350	0	350	24 razy
	24 godziny	125	0	125	3 razy
ołów	rok kalendarzowy	0,5	0	0,5	-
pył zawieszony PM10	24 godziny	50	0	50	35 razy
	rok kalendarzowy	40	0	40	-
tlenek węgla	8 godzin	10000	0	10000	-

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu	Dopuszczalna częstość przekroczenia docelowego poziomu w roku kalendarzowym
arsen	rok kalendarzowy	6 ng/m^3	-
benzo(a)piren	rok kalendarzowy	1 ng/m^3	-
kadm	rok kalendarzowy	5 ng/m^3	-
nikiel	rok kalendarzowy	20 ng/m^3	-
ozon	8 godzin*	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	25 dni**

* stężenie 8-godz. kroczące liczone ze stężeń jednogodzinnych

** liczba dni z przekroczeniami poziomu docelowego w roku kalendarzowym, uśredniona w ciągu ostatnich trzech lat. Jeżeli brak wyników pomiarów z trzech lat, podstawę klasyfikacji mogą stanowić wyniki z dwóch lub jednego roku.

Ochrona roślin, teren kraju

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu
tlenki azotu*	rok kalendarzowy	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
dwutlenek siarki	rok kalendarzowy i pora zimowa (01.X–31.III)	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ozon (AOT 40)**	okres wegetacyjny (1V–31VII)	Poziom docelowy substancji w powietrzu
		18000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$
		Poziom celu długoterminowego substancji w powietrzu
		6000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$

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

** dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu ustanowione w celu ochrony roślin odnoszą się do stężeń długookresowych oraz do parametru AOT40, obliczanego na podstawie stężeń 1-godzinnych dla okresu maj–lipiec. Nie mają tu zastosowania dozwolone częstości przekroczeń. Dla podanych wartości nie zostały określone marginesy tolerancji.

Ocena wykonana została na podstawie pomiarów automatycznych, manualnych i pasywnych. Wykorzystano również metodę analogii do stężeń w innych obszarach lub w innym okresie.

Stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2008 roku /według WIOŚ/

Adres stacji	Mierzone zanieczyszczenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						
	NO _x	NO ₂	NO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	CO
okres uśredniania	1 rok	1 godz.	1 rok	1 godz.	24 godz.	1 rok	8 godz.
wartość dopuszczalna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	30	200	40	350	125	20	10000
Poznań, ul. Polanka	31,8	120,7	22,9	99,7	50,8	4,7	7340
Poznań, ul. Dąbrowskiego	42,8	140,9	26,9	81,2	29,4	4,6	7630
Piła, ul. Kusocińskiego	24,1	83,9	16,8	28,6	20	2,8	5190
Konin, ul. Wyszyńskiego	20,7	96,5	15,1	154,3	54,4	8,6	3940
Leszno, ul. Paderewskiego			14,4			14,5	1,9
Kalisz, ul. Tuwima			15,8			41,7	4,2
Krzyżówka	13,5	43,4	11,2	160,6	55,1	3,9	
Mścigniew	9,7	55,1	8,6	52,4	17	1,9	

pomiary pod kątem ochrony roślin	pomiary pod kątem ochrony zdrowia	nie dotyczy
----------------------------------	-----------------------------------	-------------

Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia

Dwutlenek siarki. Roczną ocenę jakości powietrza pod kątem dwutlenku siarki wykonano na podstawie pomiarów automatycznych i manualnych; wykorzystano również metodę analogii do stężeń w innych obszarach lub w innym okresie.

Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu dla pomiarów 24-godzinnych. Maksymalne stężenia 24-godzinne wahały się od 14,5 do 55,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na żadnym stanowisku pomiarowym nie stwierdzono również przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu dla pomiarów 1-godzinnych. Najwyższe stężenie, wynoszące 154,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, odnotowano na stanowisku pomiarowym w Koninie.

Dwutlenek azotu. Roczna ocena jakości powietrza dla dwutlenku azotu została wykonana z uwzględnieniem wyników pomiarów automatycznych i manualnych oraz przy wykorzystaniu metody analogii do stężeń w innych obszarach lub w innym okresie.

Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu dla pomiarów 1-godzinnych – najwyższe stężenia odnotowano w Poznaniu na stacji przy ul. Dąbrowskiego – wynosiły 140,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz przy ul. Polanki, gdzie otrzymano 120,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Również stężenia średnie roczne, które wahały się od 8,6 do 26,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu substancji.

Pył PM10. Ocenę wykonano na podstawie pomiarów automatycznych i manualnych; wykorzystano również metodę analogii do stężeń w innych obszarach lub w innym okresie.

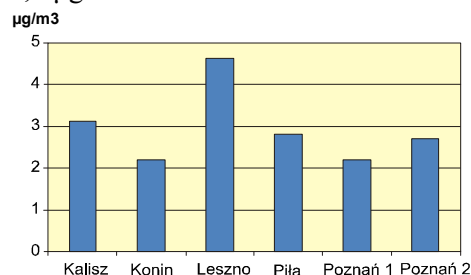
W roku 2008 stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24-godzinnych stężeń pyłu PM10. Przekroczenia odnotowano w Poznaniu na stacji przy ul. Polanki, Dąbrowskiego, Szymanowskiego, w Gnieźnie przy ul. Jana Pawła II, w Kaliszu przy ul. Nowy Świat. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu dla 24-godzinnych stężeń pyłu PM10 w Koninie, Lesznie, Ostrowie Wielkopolskim, Pile i w Poznaniu przy ul. 28 Czerwca 1956r. Na żadnym stanowisku nie odnotowano przekroczeń stężenia średniego rocznego pyłu PM10.

Ołów. Za podstawę klasyfikacji stref przyjęto pomiary manualne oraz metodę analogii do wyników z innego obszaru lub okresu. Otrzymane stężenia średnie roczne wahały się od 0,002 do 0,05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji.

Rozkład średniorocznych stężeń ołowiu w powietrzu na obszarze województwa wielkopolskiego – pomiar metodą manualną I–XII.2008 /wg WIOŚ Poznań/

Lp.	Stanowisko	Obsługujący	Stężenie ołowiu
1	Poznań, ul. Szymanowskiego	PIS	0,004
2	Poznań, ul. 28 czerwca 1956r.	PIS	0,01
3	Piła, ul. Kusocińskiego	WIOŚ	0,03
4	Leszno, ul. Paderewskiego	WIOŚ	0,05
5	Gniezno, ul. Jana Pawła II	PIS	0,002
6	Kalisz, ul. Nowy Świat	PIS	0,003
7	Ostrów Wlkp., ul. Wysocka	PIS	0,002

Benzen. W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji. Za podstawę klasyfikacji stref przyjęto pomiary automatyczne i pasywne. Otrzymane stężenia średnie roczne wahały się od 1,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (na stanowisku pomiarów automatycznych w Poznaniu przy ul. Dąbrowskiego) do 4,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w Lesznie.



Rozkład średniorocznych stężeń benzenu w powietrzu na obszarze województwa wielkopolskiego – pomiar metodą pasywnego pobierania prób I–XII.2008 /wg WIOŚ Poznań/

Tlenek węgla. Za podstawę klasyfikacji stref przyjęto pomiary automatyczne oraz metodę analogii do wyników z innego obszaru lub okresu. Najwyższe stężenie 8-godzinne kroczące liczone ze stężeń 1-

godzinnych odnotowane w Poznaniu, przy ul. Dąbrowskiego, wynosiło $7630 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji.

Arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren. W roku 2008 ocenę rozszerzono o zawartość w pyłe PM10 arsenu, kadmu i niklu oraz benz(a)pirenu.

Na żadnym stanowisku pomiarowym nie odnotowano przekroczeń poziomów docelowych ustanowionych dla metali. Na stanowiskach w Lesznie i w Pile odnotowano stężenia benzo(a)pirenu przekraczające poziom docelowy.

Ozon. Podstawę klasyfikacji stref stanowi jeden parametr – stężenie 8-godzinne (dopuszcza się 25 dni przekroczeń poziomu docelowego).

W województwie wielkopolskim uśredniona liczba przekroczeń w kolejnych trzech latach pomiarów wynosiła: w Poznaniu ul. Dąbrowskiego – 13, w Koninie – 2, na stacjach pozamiejskich w Krzyżówce – 31 dni i w Mścigniewie – 25 dni, w związku z tym w strefie wielkopolskiej stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego dla ozonu.

Wyniki pomiarów ozonu w latach 2006–2008

Adres stacji	Liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego w roku kalendarzowym ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$) uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat			
rok	2006	2007	2008	uśredniona liczba przekroczeń z lat 2006–2008
Poznań, ul. Polanka	19	11	9	13
Konin	0	2	4	2
Krzyżówka	39	26	29	31
Mścigniew	41	24	10	25

Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia

W województwie wielkopolskim dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, kadmu, arsenu, niklu, ołowiu, benzenu i tlenku węgla wszystkie strefy zaliczono do klasy A.

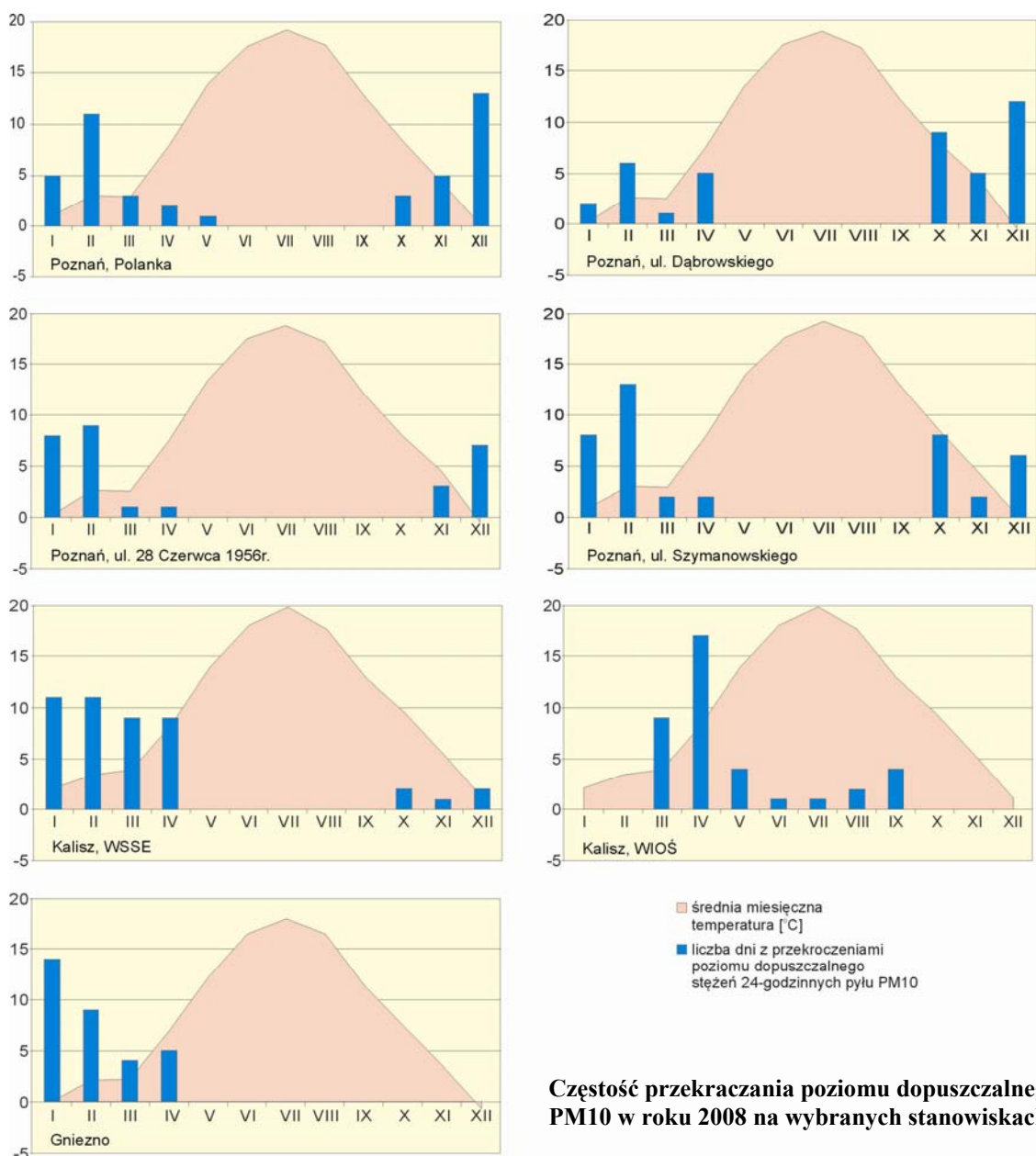
Do klasy A zaliczono również strefę aglomeracji poznańskiej ze względu na poziom ozonu. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych ozonu stwierdzono poza Poznaniem, w związku z tym do klasy C zaliczono strefę wielkopolską.

Dla benzo(a)pirenu do klasy A zaliczono wszystkie strefy, poza miastem Leszno i strefą pilsko-złotowską, ponieważ w roku 2008 stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu w Lesznie i Pile. Powyższe strefy zaliczono do klasy C.

Dla pyłu PM10 – do klasy A zaliczono 11 stref, a do klasy C – ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężeń 24-godzinnych – trzy strefy. W obrębie poszczególnych stref należy zidentyfikować obszary przekraczania wartości dopuszczalnych. Pomiarami pyłu PM10, prowadzonymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i Państwową Inspekcję Sanitarną w strefach, w których stwierdzono przekroczenia objęte są następujące obszary:

1. miasto Poznań,
2. miasto Kalisz,
3. miasto Gniezno na terenie strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej.

W roku 2008, na wymienionych stanowiskach pomiarowych pyłu PM10, w sezonie letnim nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji. Z przebiegu rocznej serii pomiarów wynika wyraźnie sezonowa zmienność stężeń pyłu. Można więc przypuszczać, że powodem przekroczeń w sezonie grzewczym jest niska emisja z sektora komunalno-bytowego, wpływająca na wyraźne pogorszenie warunków aerosanitarnych. Duży wpływ na sytuację aerosanitarną miasta ma również jego położenie geograficzne, rodzaj i charakter zabudowy miejskiej, jej lokalizacja oraz możliwość przewietrzania obszaru miasta.



Częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 w roku 2008 na wybranych stanowiskach

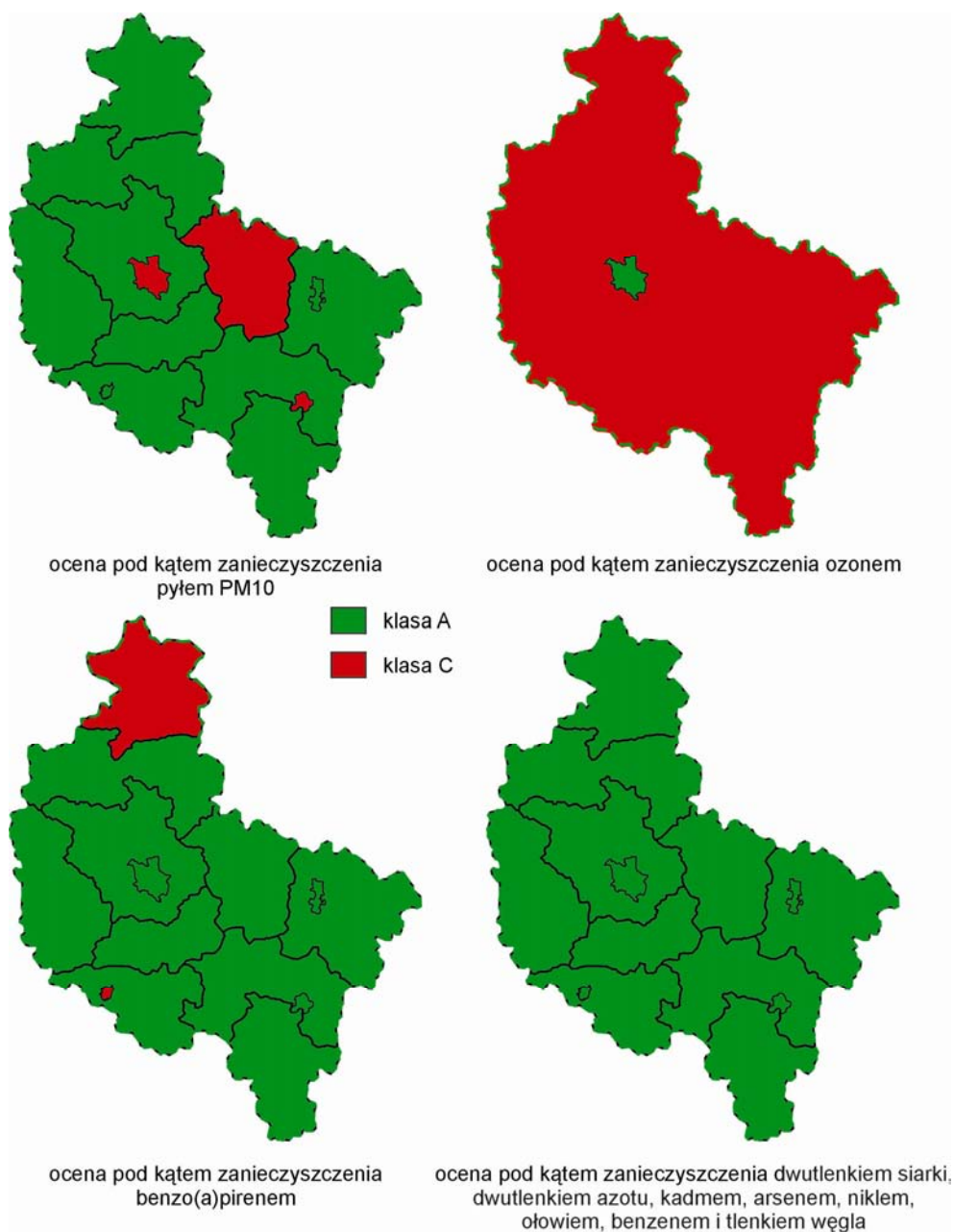
Wyniki pomiarów pyłu PM10 w latach 2005–2008

Lokalizacja stanowiska	Obsługujący	Stężenie pyłu PM10							
		uśrednianie 24-godzinne – częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym				średnie roczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			
		2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Poznań, ul. Polanki	WIOŚ	42	62	55	43	28,5	36,7	31,5	29,9
Poznań, ul. Dąbrowskiego	WIOŚ	51	53	42	40	30,2	32,2	27,6	29,4
Poznań, ul. Szymanowskiego	PIS	40	41	25	41	28,3	29,5	29,0	30,2
Poznań, ul. 28 czerwca 1956 r.	PIS	34	63	37	29	29,5	35,1	27,4	27,4
Gniezno, ul. Jana Pawła II	PIS	73	83	49	48	35,7	40,6	30,1	30,4
Kalisz, ul. Nowy Świat	PIS	93	130	68	37	40,8	56,9	34,5	28,7
Ostrów Wlkp. ul. Wysocka	PIS	17	53	38	18	32,2	35,9	29,5	23,2
Konin, ul. Kard. Wyszyńskiego	WIOŚ	9	9	b.d.	4	19,9	17,5	b.d.	22,6
Piła, ul. Kusocińskiego	WIOŚ	56	40	42	27	30,5	29,1	28,4	25,2
Leszno	WIOŚ	34	68	18	34	36,7	38,5	23,0	29,0

przekroczenie wartości dopuszczalnej

b.d. – brak danych

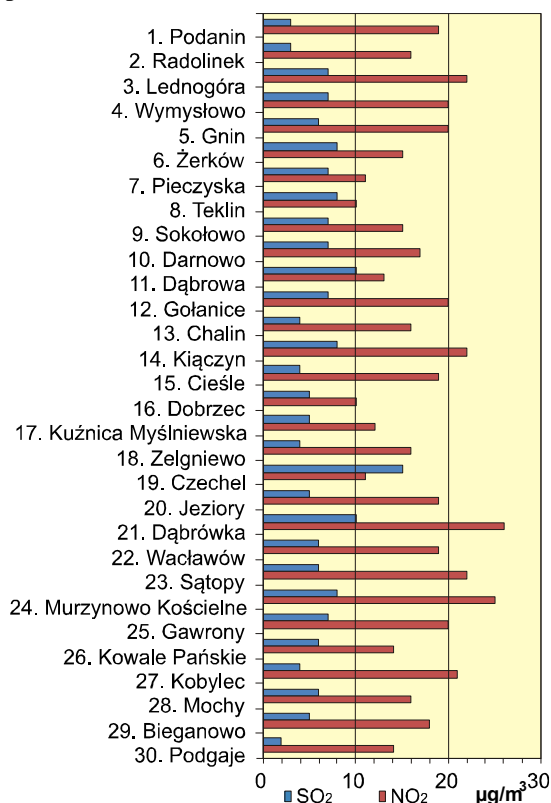
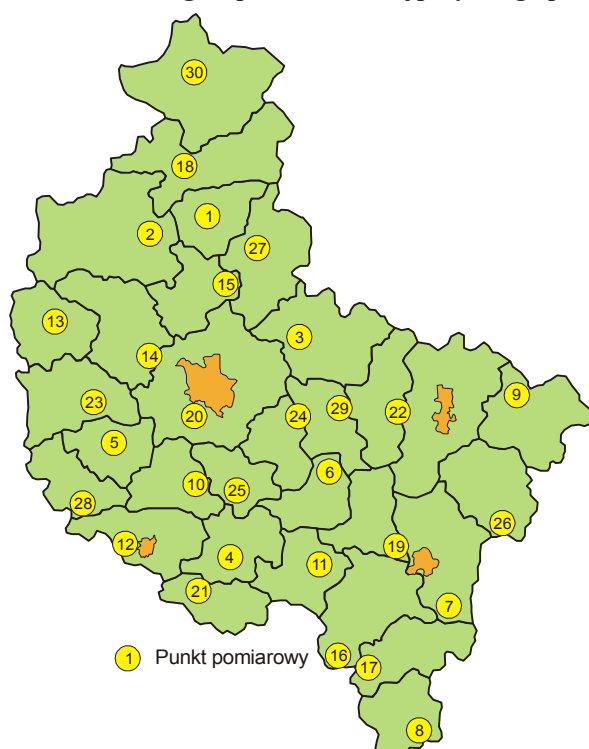
Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia



Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony roślin

Dwutlenek siarki i tlenki azotu. Strefy sklasyfikowano na podstawie wyników pomiarów pasywnych i automatycznych prowadzonych w stałych punktach pomiarowych. Średnie roczne stężenia dla dwutlenku siarki wahały się od $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $15,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$; natomiast średnie roczne stężenia tlenków azotu wynosiły od $9,7$ do $25,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Na terenie żadnej ze stref w województwie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu wyżej wymienionych substancji.

Średnioroczne stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w powietrzu na obszarze województwa wielkopolskiego – pomiar metodą pasywnego pobierania prób w roku 2008 /WIOŚ Poznań/



Ozon. Wskaźnikiem jakości powietrza dla ozonu jest parametr AOT40 obliczany ze stężeń 1-godz. jako suma różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a wartością $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8^{00} a 20^{00} , dla której stężenie jest większe niż $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na terenie województwa podstawę oceny stanowiły pomiary automatyczne.

W roku 2008 wartość parametru AOT40 obliczona dla stacji w Krzyżówce (powiat gnieźnieński) wynosiła $24224,9 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$, w Mścigniewie (powiat leszczyński) wynosiła $15096,3 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$. Poziom docelowy uznaje się za dotrzymany, jeżeli nie przekracza go średnia obliczona z sumy stężeń z okresów wegetacyjnych w pięciu kolejnych latach. W przypadku braku danych pomiarowych z pięciu lat dotrzymanie tej wartości sprawdza się na podstawie danych z co najmniej trzech lat. Dane uśrednione dla stacji pomiarowych w Krzyżówce i Mścigniewie wynosiły odpowiednio: $21737,1 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$ i $18520,0 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$. Porównując otrzymane wartości z poziomem docelowym stwierdzamy, że na stacjach tych odnotowano przekroczenia. Przekroczony jest również poziom celu długoterminowego.

Wyniki pomiarów stężeń ozonu na automatycznych stacjach pozamiejskich /wg WIOŚ/

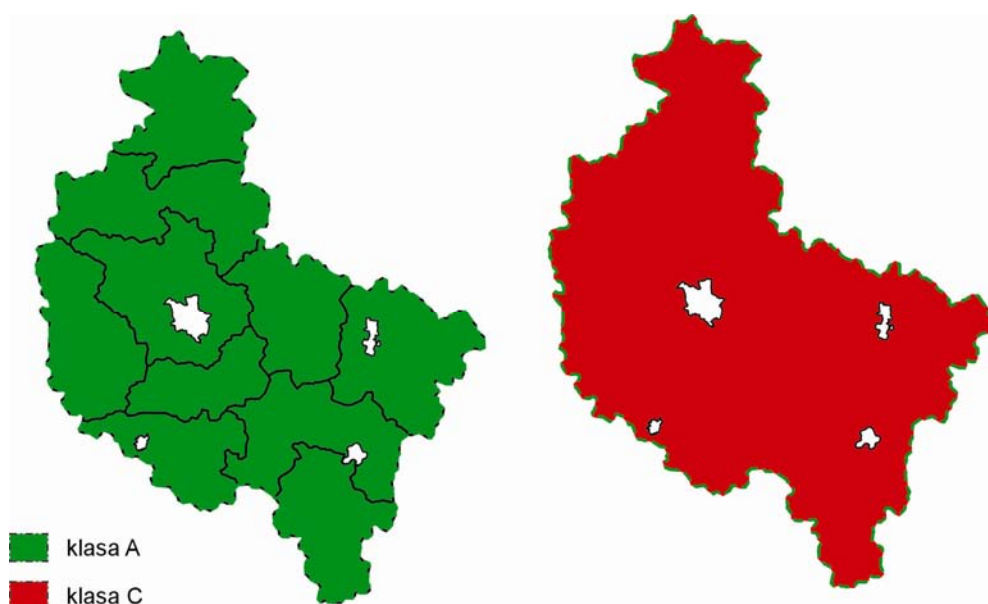
Stacja	AOT 40 (V–VII)	2005	2006	2007	2008	średnia z lat 2005–2008
Krzyżówka	$\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$	13173	28717,6	20833,0	24224,9	21737,1
Mścigniew	$\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$	13777	29626,8	15579,9	15096,3	18520,0

Wyniki klasyfikacji w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin

W wyniku oceny przeprowadzonej za rok 2008 dla ozonu, strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin przypisano klasę C, co oznacza, że na terenie strefy został przekroczony poziom docelowy i poziom celu długoterminowego dla rozpatrywanej substancji.

Wszystkie strefy oceniane pod kątem dwutlenku siarki i tlenków azotu zaliczono do klasy A.

Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony roślin



ocena pod kątem SO₂ i NO

ocena pod kątem ozonu

Wnioski

W roku 2008 na terenie województwa wielkopolskiego przeprowadzono kolejną roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. W wyniku oceny:

- pod kątem ochrony roślin sklasyfikowano 10 stref,
 - wszystkie strefy oceniane ze względu na SO₂ i NO_x zaliczono do klasy A,
 - ze względu na ozon całą strefę wielkopolską zaliczono do klasy C,
- pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano 14 stref (w tym jedną aglomerację – miasto Poznań),
 - trzy strefy zaklasyfikowano do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM₁₀ (z powodu przekroczenia dopuszczalnej krotności przekroczeń dla stężeń 24-godzinnych – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego), nie są przekraczane stężenia średnie dla roku). Podobną sytuację odnotowano również w latach poprzednich. Dla wymienionych stref zostały już przygotowane programy ochrony powietrza;
 - dwie strefy zaliczono do klasy C z powodu przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu.
 - strefę wielkopolską zaliczono do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu.

W przypadku ozonu i benzo(a)pirenu program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu przygotowuje się dla tych stref, dla których jest to możliwe technicznie i uzasadnione ekonomicznie.

2. JAKOŚĆ WÓD

2.1. Wody podziemne

Zasoby eksploatacyjne zwykłych wód podziemnych w województwie wielkopolskim wynoszą ogółem 181971,39 m³/h (stan na 31.12.2007 r.). Są one w wielu rejonach zagrożone deficytem spowodowanym zbyt dużym poborem wód w stosunku do zasobów odnawialnych. Z występujących poziomów wodonośnych największe znaczenie mają utwory czwartorzędowe (60,8%), związane przede wszystkim z pradolinami oraz polami sandrowymi. Są to zasoby najłatwiej odnawialne, ale jednocześnie najbardziej narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne. Wody pochodzące z trzeciorzędu wykorzystywane są w mniejszym stopniu (24,4%), przede wszystkim w południowo-wschodniej Wielkopolsce. Wody z utworów kredowych i starszych mają małe znaczenie gospodarcze.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

Na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono 18 JCWPd, 14 w regionie wodnym Warty, w rejonie działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu (nr 27, 28, 36, 42, 43, 61, 62, 63, 64, 72, 73, 77, 78, 79), a cztery JCWPd w obszarze dorzecza Odry, w obrębie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (nr 71, 74, 76, 93). Trzy z nich oceniono jako zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu. Są to JCWPd nr 62, 73 i 74, których położenie odpowiada rozmieszczeniu obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Od roku 2007 na obszarze województwa wielkopolskiego badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi monitoring wyłącznie na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (wyniki badań zamieszczone są w przy omówieniu jakości wód na obszarach OSN).

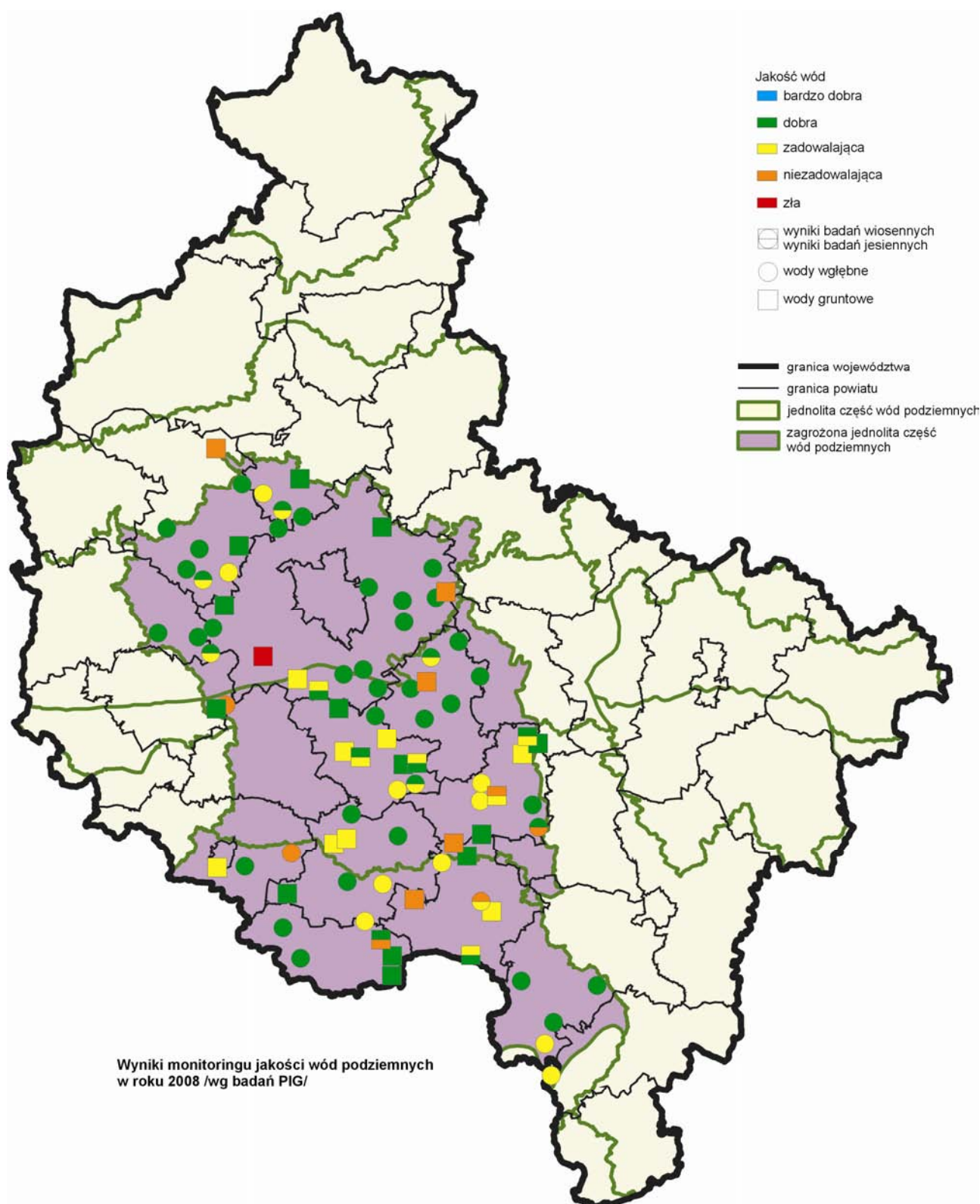
Badania monitoringowe są prowadzone w punktach pomiarowych (studnie wiercone, piezometry) spełniających wymagania RDW. W skład nowej sieci wchodzi: część punktów dotychczas funkcjonujących w ramach monitoringu, nowe punkty wybrane spośród istniejących otworów hydrogeologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem czynnych ujęć wody pitnej) oraz w niewielkim stopniu punkty pomiarowe wykonane jako nowe.

W 2008 roku badania jakości wód podziemnych prowadzone były w ramach monitoringu operacyjnego, którym zostały objęte jednolite części wód podziemnych zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu. Sieć obejmowała 90 punktów pomiarowych, z 85 otworów próby pobrano dwa razy w roku (w czerwcu i wrześniu); 34 punkty ujmowały wody gruntowe, a 56 wody wgłębne, przeważnie w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego.

Zakres badań obejmował wskaźniki ogólne: odczyn, temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny oraz wskaźniki nieorganiczne: amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, bar, chlorki, chrom, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, kobalt, magnez, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sód, srebro, tytan, wanad, wapń, wodorowęglany, żelazo.

Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.

W 14 punktach jakość wody mieściła się na pograniczu klas. Dla 76 punktów, w których ocena jakości była jednoznaczna, wód o bardzo dobrej jakości nie oznaczono, wody dobrej jakości występowały na 51 stanowiskach, na 16 stanowiskach stwierdzono zadowalającą jakość wód, a na 8 stanowiskach niezadowalającą. W jednym otworze badania wykazały złą jakość wód. Najczęściej przekraczane – w klasie IV i V – były wartości wskaźników były dla zawartości żelaza, amoniaku, wodorowęglanów oraz w kilku przypadkach dla azotanów, fluorków, siarczanów, potasu.



2.2. Wody powierzchniowe

Po przystąpieniu do Unii Europejskiej Polska zobowiązana jest do wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE, której głównym celem jest osiągnięcie do roku 2015 dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód powierzchniowych.

Od 2007 roku ocena jakości wód prowadzona jest dla jednolitych części wód (JCW). Na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono, zgodnie z typologią abiotyczną rzek 368 JCW reprezentujących wszystkie typy wielkościowe: potoki nizinne (typy 16 – 18), rzeki nizinne, w tym wielkie rzeki nizinne (typ 19 – 21), a także małe i średnie cieki będące pod wpływem procesów torfotwórczych oraz cieki łączące jeziora (typ 23 – 25).

Dla jezior o powierzchni powyżej 50 ha określono 127 jednolitych części wód, zaliczonych do czterech typów abiotycznych 2a, 2b, 3a oraz 3b – są to jeziora o wysokiej zawartości wapnia, stratyfikowane oraz niestratyfikowane, o małym lub dużym wpływie zlewni na jakość wód.

Od roku 2007 na terenie województwa wielkopolskiego wprowadzane są zmiany w organizacji i strukturze sieci pomiarowych oraz w programach pomiarowych. W 2008 roku badania wód powierzchniowych płynących zrealizowano w 201 punktach pomiarowych, usytuowanych na zamknięciach jednolitych części wód (JCW) oraz skalonych części wód (SCW) w następującym zakresie:

- monitoring diagnostyczny – na 28 stanowiskach pomiarowych, na których prowadzono również badania w ramach monitoringu operacyjnego,
- monitoring operacyjny:
 - wód zagrożonych niespełnieniem celów środowiskowych, w tym wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (na 22 stanowiskach),
 - celowy:
 - wód śródlądowych będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych – na 109 stanowiskach,
 - wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia – na 2 stanowiskach,
 - wód na obszarach Natura 2000 – na 80 stanowiskach.

Ocena stanu wód

Ocenę jakości wód powierzchniowych przeprowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008) określając dla poszczególnych punktów pomiarowych oraz JCW, na podstawie wskaźników biologicznych i wspierających je wskaźników fizykochemicznych stan ekologiczny, a w przypadku wód wyznaczonych jako silnie zmienione lub sztuczne potencjał ekologiczny. Badania realizowane w sieci diagnostycznej określiły również stan chemiczny wód.

Ze względu na to, iż ocena stanu jednolitych części wód w dorzeczach i dla poszczególnych województw za rok 2008, wykonana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Katowicach na zlecenie GIOŚ, znajduje się obecnie w trakcie weryfikacji, WIOŚ w Poznaniu wykonał wstępną ocenę stanu monitorowanych jednolitych części wód.

Dla 79 punktów pomiarowych zlokalizowanych w 65 jednolitych częściach wód, w których zrealizowano komplet badań biologicznych wyznaczono stan ekologiczny/potencjał ekologiczny. W jednolitych częściach wód, w których prowadzono monitoring diagnostyczny wyznaczono również stan chemiczny.

Dla dwóch badanych JCW (*Rurzyca* i *Płociczna*) stwierdzono bardzo dobry stan ekologiczny wód, dla JCW – *Drawa od Międzybżeckiej Strugi do ujścia* – dobry stan ekologiczny. W 12 jednolitych częściach utrzymywał się umiarkowany, a w trzech słaby stan ekologiczny wód.

Potencjał ekologiczny dobry i powyżej dobrego cechował trzy jednolite części wód – *Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu*, *Noteć od Drawy do Bukówki* oraz *Kanał Grójecki od wypływu z jez. Lubstowskiego do ujścia*. Dla 44 badanych silnie zmienionych i sztucznych JCW wyznaczono umiarkowany i słaby (7 JCW) potencjał ekologiczny.

Wartę na terenie województwa wielkopolskiego monitorowano w 14 punktach pomiarowych reprezentatywnych dla pięciu JCW. Na zamknięciu jednolitych części wód wyznaczonych na Warcie: *Warta od Zbiernika Jeziorsko do Neru*, *Warta od Neru do Kopli*, *Warta od Kopli do Cybiny*, *Warta od Cybiny do Welny* potencjał ekologiczny określono jako słaby. Natomiast JCW *Warta od Welny do Noteci* oceniana była w

punkcie pomiarowym na granicy województwa wielkopolskiego – stwierdzono zły potencjał ekologiczny wód.

W sieci monitoringu diagnostycznego prowadzono badania w 28 punktach pomiarowych zlokalizowanych na zamknięciach JCW, dla 15 stanowisk uzyskano komplet wyników (badania wskaźników biologicznych realizowane są w okresie trzech lat) wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych pozwalający przeprowadzić ocenę jednolitej części wód.

Stan chemiczny wód nie osiągnął dobrego stanu w żadnej badanej JCW, co miało wpływ na ich ogólną złą ocenę, mimo wyznaczonego w tych JCW umiarkowanego stanu lub potencjału ekologicznego. Wody rzeki *Drawa od Międzykłej Strugi do ujścia*, dla której stwierdzono dobry stan ekologiczny, a wskaźniki biologiczne mieściły się w I klasie, ze względu na przekroczenie norm wskaźników chemicznych (WWA – wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne) w ocenie ogólnej zakwalifikowano do wód o złym stanie.

W 2008 roku prowadzono również monitoring jednolitych części wód jeziornych.:

- 10 jezior badano w ramach monitoringu diagnostycznego;
- 7 jezior badano w ramach monitoringu operacyjnego;
- na 3 jeziorach kontynuowano monitoring reperowy, prowadzony od 1999 roku dla jezior Śremskiego i Krępsko Długie oraz od 2007 roku dla jeziora Mąkolno.

Spośród badanych jezior, trzy monitorowano również pod kątem przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych.

Ocenę stanu badanych w 2008 roku jednolitych części wód jeziornych w poszczególnych województwach wykonuje na zlecenie GIOŚ Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie. Obecnie ocena jest w trakcie weryfikacji, w związku z tym Inspektorat w Poznaniu wykonał wstępną ocenę stanu ekologicznego monitorowanych jezior.

Stan ekologiczny większości badanych jezior oceniono na podstawie dwóch elementów biologicznych (fitoplankton i makrofity) oraz wspomagających parametrów fizykochemicznych.

Wstępna ocena stanu ekologicznego wód jeziornych badanych w 2008 roku

Lp.	Nazwa jeziora	Typ jeziora	Powierzchnia /ha/	Głębokość max /m/	Ocena elementów		Stan ekologiczny
					biologicznych/ ¹	fizykochemicznych/ ²	
1.	Kaliszańskie	2a	297,2	26,9	I	+	bardzo dobry
2.	Krępsko Długie	3a	73,9	15,1	II	+	dobry
3.	Śremskie	2a	118,0	45,0	II	-	umiarkowany
4.	Mąkolno	3b	87,3	5,7	II	-	umiarkowany
5.	Pamiątkowskie	3b	76,0	4,9	III	+	umiarkowany
6.	Kamienieckie	3a	232,5	18,5	III	-	umiarkowany
7.	Lubstowskie	3b	87,2	7,0	III	-	umiarkowany
8.	Kuźnickie	2a	75,7	13,2	III	-	umiarkowany
9.	Swarzędzkie	3b	94,0	6,5	IV	-	słaby
10.	Pniewskie	3b	60,0	3,3	IV	-	słaby
11.	Brdowskie	3b	198,2	5,0	IV	-	słaby
12.	Margonińskie	3a	215,4	19,8	IV	-	słaby
13.	Lutomskie	3a	173,0	15,0	V	-	zły
14.	Kierskie	3a	288,0	36,0	V	-	zły
15.	Budziszewskie	3a	163,0	14,0	V	-	zły
16.	Rogoźno	3b	125,8	5,8	V	-	zły
17.	Straduńskie	3b	96,7	6,2	V	-	zły
18.	Obrzańskie	3b	86,8	5,1	V	-	zły
19.	Wolsztyńskie	3b	124,2	4,2	V	-	zły
20.	Berzyńskie	3b	330,8	4,5	V	-	zły

¹ Ocena wskaźników biologicznych: klasa I – bardzo dobra, II – dobra, III – umiarkowana, IV – słaba, V – zła

² Ocena wskaźników fizyczno-chemicznych:

- + - brak przekroczeń norm wskaźników
- - przekroczenie norm jednego lub więcej wskaźników

Monitoring wód będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych

W Wielkopolsce wyznaczone zostały wody powierzchniowe przeznaczone do bytowania w warunkach naturalnych ryb łososiowatych i karpowatych. Rzekami, których wody winny odpowiadać warunkom bytowania ryb łososiowatych są: Gwda wraz z dopływami, Drawa z dopływami oraz dopływ Noteci – Bukówka. Wody przeznaczone do bytowania ryb karpowatych, to Warta i Noteć wraz z dopływami, Obra, Rów Krzycki oraz Barycz z dopływami.

W roku 2008 województwie wielkopolskim przebadano wody 87 rzek w 109 przekrojach pomiarowych pod kątem przydatności do bytowania ryb. Żadna z monitorowanych rzek nie spełniała warunków określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz. 1455). Wyjątek stanowiła Rurzyca spełniająca warunki określone do bytowania ryb karpowatych, jednakże ta rzeka została wyznaczona do bytowania ryb łososiowatych. Głównymi wskaźnikami degradującymi przydatność wód były azotyny i fosfor ogólny.

Pośród badanych w 2008 roku jezior, Kaliszzańskie i Śremskie winny spełniać warunki przydatności do bytowania ryb łososiowatych, a Kierskie – do ryb karpowatych. Stwierdzono, że wody jeziora Kaliszńskiego spełniają wymogi określone dla bytowania ryb łososiowatych, natomiast wody jeziora Śremskiego ze względu na zawartość fosforu ogólnego są przydatne jedynie do bytowania ryb karpowatych. Jezioro Kierskie nie spełnia warunków rozporządzenia.

Monitoring jakości wód powierzchniowych, które są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia

Na obszarze województwa wielkopolskiego użytkowane są dwa ujęcia wód powierzchniowych dla Poznania – w Krajkowie-Mosinie oraz w Poznaniu-Dębinie zaopatrywane w wodę z rzeki Warty. W celu określenia przydatności wód powierzchniowych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, monitoring wód powierzchniowych prowadzono na Warcie powyżej ujęć – w 276,0 km w miejscowości Krajkowo oraz w 256,0 km w miejscowości Wiórek.

Wyniki badań odniesiono do wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 27 listopada 2002 roku, kwalifikując wody do jednej z trzech kategorii jakości.

Prowadzone pomiary wykazują, że jakość wód w kontrolowanych przekrojach nie spełnia wymagań. Od norm kategorii A3 odbiegają stężenia wskaźników tlenowych – BZT₅, ChZT-Cr oraz ogólny węgiel organiczny, określające zawartość materii organicznej w wodzie. Na stanowisku w Krajkowie również stężenie azotu Kjeldahla przekraczało wartości dopuszczalne dla kategorii A3. Stężenia pozostałych zanieczyszczeń w zdecydowanej większości (dla 72 % wskaźników) spełniają wymagania kategorii A1.

Monitoring wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych

Produkcja rolna prowadzona jest na ponad 60 % powierzchni województwa wielkopolskiego. Jednym z podstawowych elementów pozwalających osiągnąć wysokie i dobrej jakości plony jest nawożenie roślin. Intensyfikacja produkcji rolnej, stosowanie nawozów naturalnych i mineralnych w dawkach często przekraczających potrzeby nawozowe roślin powoduje przemieszczanie się zawartych w nich składników, a w szczególności azotu i fosforu do wód powierzchniowych i podziemnych, wpływając znacząco na ich jakość.

W 2003 roku na powierzchni 2488,9 km² (8,3 % powierzchni województwa) wyznaczono 9 obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN), z których odpływ azotu do wód należy ograniczyć. Obszary obejmowały zlewnie rzek: Kopla, Olszynki, Samicy Stęszewskiej i Mogilnicy, Oszczyńcy, Samy, Rowu Polskiego, Orli, Pogony i Dąbrówki oraz Rowu Racockiego.

W roku 2008 Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej w Poznaniu i Wrocławiu, w oparciu o wyniki badań prowadzonych w ramach państwowego monitoringu środowiska, dokonały weryfikacji wód wrażliwych i OSN wyznaczonych w pierwszym cyklu wdrażania Dyrektywy azotanowej. Wytypowano dziesięć obszarów o łącznej powierzchni 2478,99 km², na których wody powierzchniowe uznano za wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu.

W zlewniach Kopla, Pogony i Dąbrówki, Olszynki oraz Rowu Racockiego powierzchnia stanowiąca OSN nieznacznie wzrosła (od 0,9 km² w zlewni Olszynki do 36,1 km² w zlewni Pogony i Dąbrówki). Zmniejszono powierzchnie obszarów OSN w zlewni Samy o 0,3 km², w zlewni Mogilnicy – 38,7 km², w zlewni Orli o 338,2 km², w tym na terenie województwa wielkopolskiego o 51,06 km², a w zlewni Rowu Polskiego o 375,7 km² (54%), w Wielkopolsce – o 141,4 km². Tym samym OSN Rowu Polskiego wpisuje

się od 2008 roku w całości w województwo wielkopolskie. Jednocześnie wyznaczono w dorzeczu Warty nowy obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenie związkami azotu, obejmujący zlewnię Giszki od źródeł do ujścia do Prosny oraz zlewnię Ciemnej od źródeł do km 9,5 w miejscowości Szkudła, zajmujący powierzchnię 173,2 km².

W 2008 roku na obszarach OSN, w ramach monitoringu operacyjnego prowadzono w 22 punktach pomiarowych badania wód powierzchniowych płynących oraz w 21 punktach badania wód podziemnych. Wpisane w obszary OSN w zlewni Oszczynicy jeziora Chrzypskie i Radziszewskie, w zlewni Rowu Racockiego – Mórka i Zbęchy oraz w zlewni Samicy Stęszewskiej – Jezioro Niepruszewskie w roku 2008 nie były badane.

Otrzymane wyniki badań odniesiono do norm zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093).

Wody powierzchniowe

Obszar zlewni rzeki Kopel badano w trzech punktach pomiarowych, w dwóch na rzece Kopel oraz na jej dopływie Głuszynce (Kamionce). Wartości azotanów w wodach zlewni Kopli mieściło się w zakresie 0,14–112,41 mg NO₃/l. Stężenie średnioroczne azotanów w wodach Kopli w Szczytnikach przekraczało 40 mg NO₃/l, w Czapurach przy ujściu do Warty utrzymywało się na poziomie 25,9 mg NO₃/l, natomiast w Głuszynce wynosiło 16,38 mg NO₃/l. Stwierdzono eutrofizację wód ze względu na zawartość związków azotu i fosforu ogólnego.

Na obszarze zlewni Pogony i Dąbrówki badania prowadzono, tak jak w latach ubiegłych, na Pogonie w miejscowości Skoków oraz na Dąbrówce w Smogorzewie. Stężenia azotanów w wodach Pogony wynosiły 1,31–188,0 mg NO₃/l, w wodach Dąbrówki 0,63–229,3 mg/l. Średnioroczne stężenie azotanów wynosiło dla Pogony – 51,2, a dla Dąbrówki 63,1 mg NO₃/l. Stężenie powyżej 50 mg NO₃/l stwierdzono w badanych rzekach miesiącach od stycznia do kwietnia.

Na eutrofizację wód wpłynęły stężenia azotu azotanowego i azotanów oraz fosforu i azotu ogólnego.

W zlewni Olszynki kontynuowano monitoring wód w przekroju Krosno, zlokalizowanym na wypływie rzeki z terenów OSN. Zakres stężeń azotanów mieścił się od 0,44 do 111,5 mg NO₃/l, a stężenie średnioroczne wynosiło 15,5 mg NO₃/l. Jedynie w lutym oznaczono azotany powyżej 50 mg/l. Badania wykazały eutrofizację wód, o czym decydowały związki azotu oraz fosfor ogólny.

Zmniejszony po weryfikacji obszar OSN w zlewni Samicy Stęszewskiej i Mogilnicy kontrolowano w trzech punktach położonych: na Mogilnicy w Wojnowicach, na Mogilnicy Wschodniej w Łagwach oraz na Samicy Stęszewskiej w Skrzynkach. Azotany w wodach Mogilnicy i Mogilnicy Wschodniej przyjmowały stężenia od 0,44 do 86,61 mg NO₃/l, a stężenia średnioroczne nie przekraczały 40 mg NO₃/l. Stwierdzono występowanie eutrofizacji wód.

Wody Samicy Stęszewskiej na wypływie z jeziora Niepruszewskiego nie wykazywały wysokich stężeń azotanów: maksymalne wynosiło 15,89 mg/l, a średnie roczne – 6,41 mg NO₃/l. O eutrofizacji wód decydowała podwyższona zawartość chlorofilu „a”.

Samę badano w przekroju Piotrkówko usytuowanym na wypływie z obszaru OSN. Zakres stężeń azotanów w wodach rzeki wahał się od 0,44 do 71,59 mg NO₃/l, a średnioroczne stężenie wynosiło 20,4 mg/l. Na eutrofizację wód wskazywały stężenia wszystkich badanych wskaźników z wyjątkiem chlorofilu „a”.

Na obszarze OSN w zlewni Orli kontynuowano badania wód w trzech punktach pomiarowych zlokalizowanych na Orli (w Baszkowie, Dubinie i Wydawach) oraz w pięciu na jej dopływach: Dąbroczni, Żydowskim Potoku, Borownicy, Radęcy i Kanale Wilczyna.

Stężenia azotanów w wodach Orli mieściły się w zakresie od 0,45 mg NO₃/l w Wydawach do 134,5 mg NO₃/l w Baszkowie. Najwyższe stężenia, przekraczające 50 mg/l, odnotowano w lutym oraz marcu. Średnioroczne wartości azotanów utrzymywały się na poziomie 26,1–31,5 mg NO₃/l.

W dopływach stężenia średnie nie przekraczały 50 mg NO₃/l, najwyższe stwierdzono w Radęcy na ujściu do Orli – 33,1 mg/l oraz w Dąbroczni – 30,4 mg/l. W Kanale Wilczyna i Borownicy zakres oznaczonych stężeń azotanów mieścił się od 0,44 do 33,0 mg/l.

Odnotowano eutrofizację wód we wszystkich punktach pomiarowych zlokalizowanych w zlewni Orli, z wyjątkiem Borownicy w odcinku ujściowym.

Wody **Rowu Polskiego** monitorowano na dwóch stanowiskach w miejscowościach: Karzec i Tarnowa-łąka. Zakres oznaczonych stężeń azotanów wynosił od 0,22 do 197,8 mg NO₃/l. Najwyższe stężenia stwierdzono od stycznia do kwietnia. Wyznaczona średnioroczna zawartość azotanów wynosiła 23,2 mg/l

w przekroju Karzec oraz 37,3 mg/l w Tarnowejłacie. Na eutrofizację wód miały wpływ stężenia azotanów, azotu azotanowego i ogólnego oraz fosforu ogólnego.

Analiza stężeń związków azotu oznaczonych w latach 2004–2008 w wodach powierzchniowych na obszarach szczególnie narażonych wykazuje stałą tendencję spadkową średniorocznych i maksymalnych wartości azotanów.

Na obszarze zlewni Giszki i Ciemnej prowadzono badania wód w dwóch przekrojach zlokalizowanych w miejscowości Kucharki na Ciemnej oraz w Tursku na Giszce.

Badania potwierdziły znaczne zanieczyszczenie związkami azotu wód na nowowyznaczonym obszarze OSN. Zawartość azotanów w Kucharkach utrzymywała się w przedziale od 8,7 do 117,9 mg NO₃/l, a średnioroczne stężenie wynosiło 51,9 mg/l. Wody Giszki wykazywały mniejsze obciążenie związkami azotu. Maksymalne stężenie azotanów wynosiło 93,0 mg/l, natomiast średnie w roku 44,8 mg NO₃/l. Na eutrofizację wód wpływ miały stężenia wszystkich wskaźników z wyjątkiem chlorofilu „a”.

Wody podziemne

Na wyznaczonych obszarach „azotanowych” prowadzono obserwację stanu chemicznego wód podziemnych w 21 otworach w celu uchwycenia zjawiska przenikania do nich zanieczyszczeń (związków azotu).

Kontynuowane w roku 2008 badania wykazały, podobnie jak w latach 2005–2007, stężenia azotanów powyżej 50 mg NO₃/l w dwóch punktach zlokalizowanych w miejscowościach: Bukownica i Mórka. Również na wyznaczonym nowym obszarze OSN, w Kucharkach w zlewni Ciemnej stwierdzono wysokie stężenia azotanów – powyżej 40 mg/l.

W zlewni rzeki:

- Rów Polski – badano wody na ujęciach w miejscowościach: Drzewce, Kłoda, Dzieczyna i Bukownica. Przekroczenie zawartości 50 mg NO₃/l odnotowano w trakcie wszystkich pomiarów (4 x w roku) w Bukownicy – wartość średnia wynosiła 84,4 mg NO₃/l. W pozostałych punktach zakres azotanów wynosił 0,07–2,02 mg NO₃/l.
- Rów Racocki – w miejscowości Mórka, w studni ujmującej płytkie wody gruntowe stwierdzono przekroczenie 50 mg NO₃/l przez cały okres badań, stężenie azotanów mieściło się w przedziale 62,2–90,8 mg/l (średnia 77,7 mg/l). Woda ze studni należącej do Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej wykorzystywana jest jedynie do celów technologicznych.
- Giszki i Ciemnej – wody podziemne do badań ujmowano z dwóch studni w miejscowościach Kucharki i Bógwidze. W trakcie czterokrotnego poboru wód na ujęciu w Kucharkach oznaczano stężenia azotanów na zbliżonym poziomie 47,4–49,1 mg/l. Kontrola wód na ujęciu w Bógwidze wykazała stężenia azotanów poniżej 1,6 mg NO₃/l.

Badania wód podziemnych na pozostałych obszarach OSN wykazały znacznie niższe stężenia azotanów. Wyniki poniżej 1 mg NO₃/l uzyskano w zlewniach:

- Kopli – na ujęciach w Gwarzewie i Kamionkach;
- Olszynki – na ujęciu w miejscowości Borowo;
- Samicy Stęszewskiej i Mogilnicy – na ujęciu w Kalwach (reprezentującym rynnę jeziora Niepruszewskiego) oraz w Kunowie (w Kopalnej Dolinie Samy);
- Orli – na ujęciach w miejscowościach: Długołęka-Smolice, Konary, Małgów, Szkaradowo, Golina Wielka-Bojanowo.

Stężenia azotanów w przedziale 1,0–5,5 mg NO₃/l stwierdzono w zlewni:

- Pogony i Dąbrówki – w studni zlokalizowanej w Siedmiorogowie Drugim (0,37–4,8 mg/l);
- Samy – w studni w Piotrkówku, zlokalizowanej na „wypływie” z obszaru OSN (0,22–1,47 mg/l);
- Oszcynicy – na ujęciu w miejscowości Orle Wielkie ujmującym wody na „wypływie” z obszaru OSN (3,05–5,46 mg/l), natomiast w studni w Białkoszu na „wypływie” do obszaru OSN stężenia azotanów nie przekraczały 1 mg/l.

W roku 2008, we współpracy z Instytutem Ochrony Roślin – Państwowym Instytutem Badawczym w Poznaniu, monitoring rzek na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego rozszerzono o badania pod kątem zanieczyszczenia pozostałościami pestycydów.

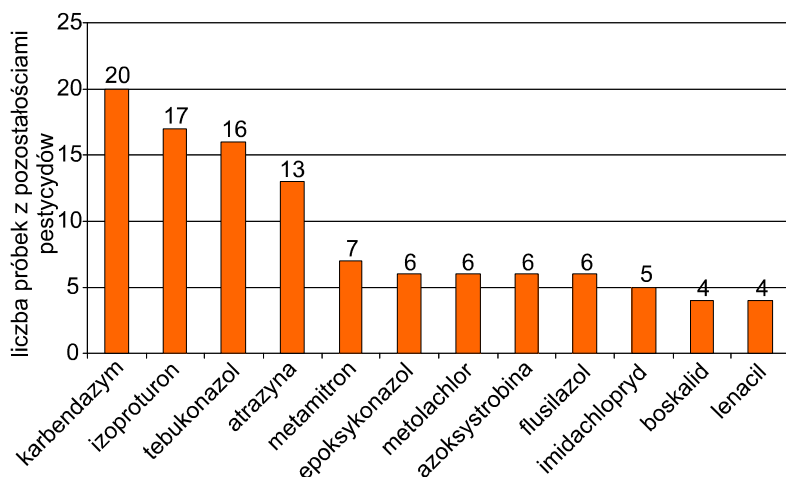
W dwóch terminach: wiosennym oraz jesiennym, czyli w okresach najintensywniejszej ochrony chemicznej upraw, pobrano łącznie 44 próbki, w których poszukiwano 123 substancji aktywnych środków ochrony roślin z takich grup jak: insektycydy chlorowcoorganiczne, fosforoorganiczne, pyretroidowe czy

neonikotynoidowe, herbicydy triazynowe, fenylomocznikowe, sulfonilomocznikowe, fungicydy konazolowe, benzimidazolowe, strobilurinowe i inne. Wśród analizowanych związków znalazły się zarówno pestycydy „historyczne”, takie jak np. niektóre insektycydy chlorowcoorganiczne, które zostały już wycofane z użycia, ale ze względu na dużą trwałość w środowisku mogą nadal stanowić zagrożenie dla czystości naszych wód, jak i nowoczesne substancje zarejestrowane i stosowane aktualnie w naszym kraju.

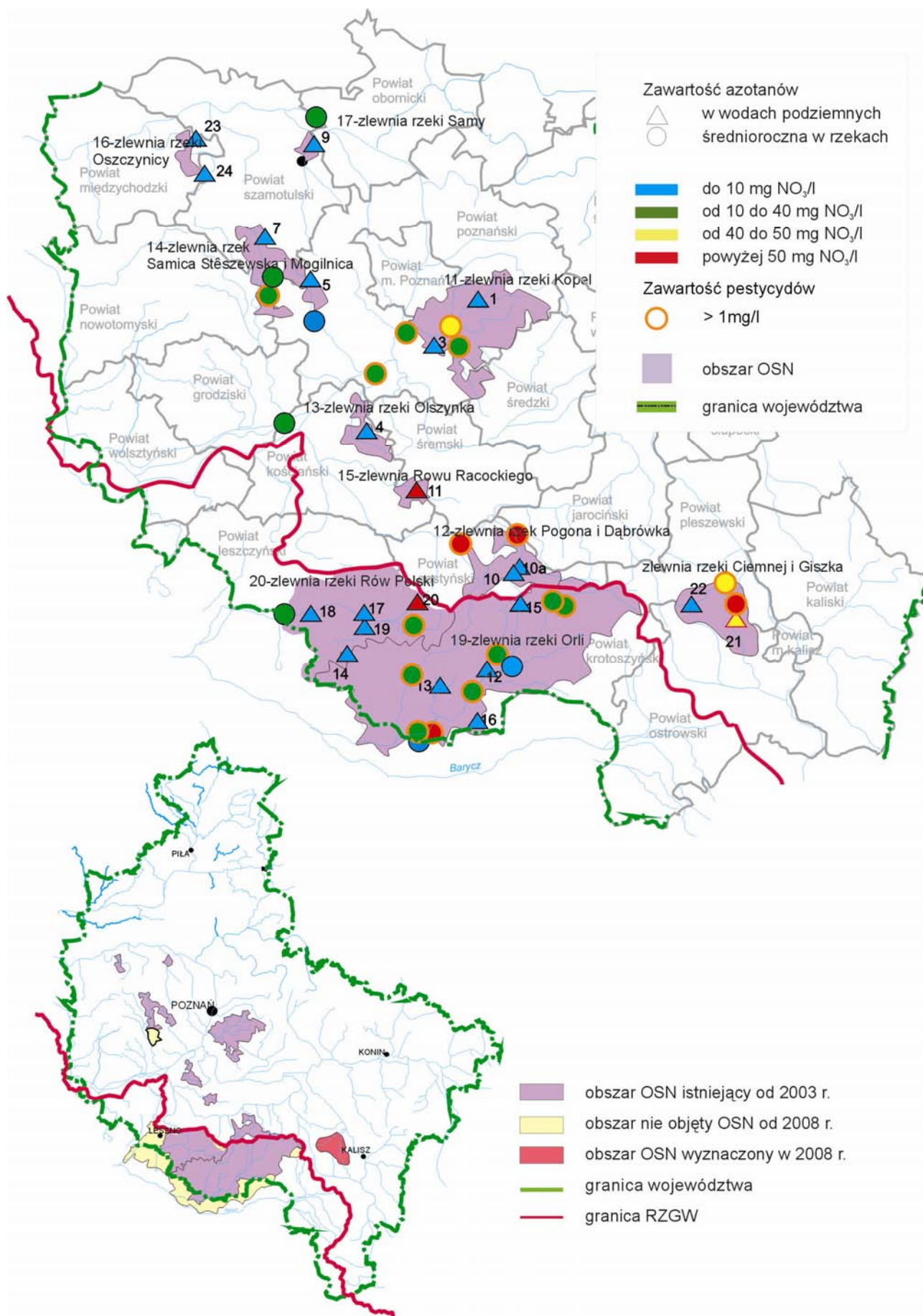
Wyniki badań pozostałości pestycydów w wodach rzek



Spośród przebadanych próbek, tylko dziewięć nie posiadało żadnych pozostałości środków ochrony roślin (20,4%), w 19 próbkach wykryto pozostałości poszczególnych substancji poniżej 0,1 µg/l (43,2 %), natomiast w 16 (36,4 %) oznaczono pozostałości jednego lub też kilku pestycydów w stężeniach przekraczających 0,1 µg/l. Spośród objętych badaniami 123 związków chemicznych znaleziono pozostałości aż 30, jednakże stężenia pojedynczych substancji były zazwyczaj stosunkowo niskie. Często zdarzało się, że w analizowanej próbce wody oznaczano kilka pestycydów. Blisko połowa pobranych próbek zawierała pozostałości karbendazymu – popularnego składnika preparatów grzybobójczych. Inne często wykrywane związki to herbicydy: izoproturon, atrazyna i metamitron oraz fungicydy takie jak tebukonazol i epoksykonazol. Porównując terminy poboru próbek można było zauważyć, że znacznie częściej i w większych ilościach znajdowano pozostałości środków ochrony roślin w wodzie pobranej wiosną. Wśród wykrytych pozostałości pestycydów większość stanowią aktualnie stosowane w codziennej praktyce rolniczej, co pozwala przypuszczać, że wielkopolscy rolnicy, których gospodarstwa znajdują się na OSN, stosują zalecenia ochrony roślin i nie aplikują substancji niedozwolonych.

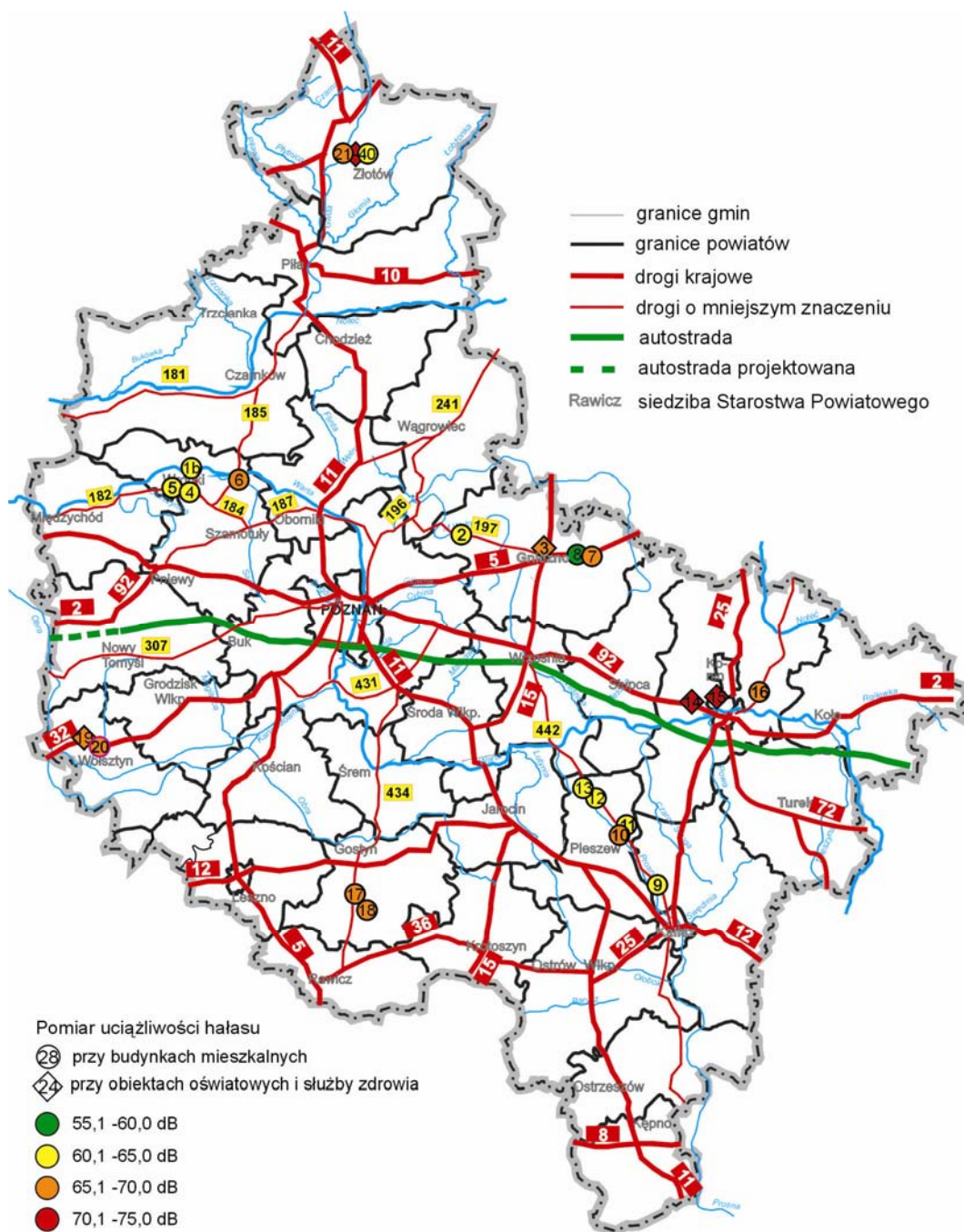


Najczęściej wykrywane pozostałości pestycydów



Monitoring wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych

3. ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA HAŁASEM



Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w Wielkopolsce w roku 2008

Degradacja klimatu akustycznego środowiska staje się – ze względu na swoją powszechność – jednym z najbardziej istotnych problemów, dotyczących zarówno mieszkańców wielkich aglomeracji, jak i mniejszych ośrodków. Większość konfliktów akustycznych wynika z oddziaływania źródeł hałasu komunikacyjnego, zwłaszcza drogowego.

Województwo wielkopolskie położone jest w korytarzu transportowym biegnącym z Europy Zachodniej przez Poznań i Warszawę na wschód, natomiast w kierunku północ-południe przez Poznań przebiega trasa łącząca Wybrzeże ze Śląskiem. Sieć dróg na terenie województwa tworzą: autostrada A-2 zrealizowana na odcinku od wschodniej granicy województwa do Nowego Tomysła, drogi krajowe nr 2, 5, 8, 10, 11, 12, 15, 22, 24, 25, 32, 36, 39, 72, 83 oraz droga S5 – obwodnica Śmigła.

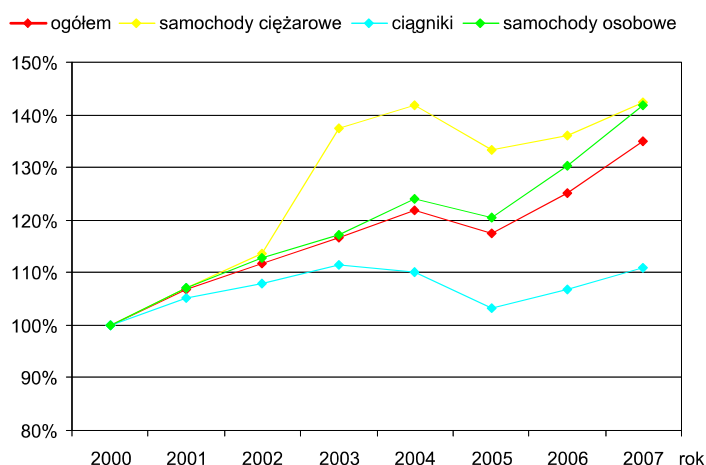
Na sieć komunikacji kolejowej o łącznej długości 2013 km, w tym 1637 km eksploatowanych, składają się: linia Warszawa – Poznań – Kunowice, Poznań – Wrocław, Poznań – Szczecin, Poznań – Gniezno – Inowrocław, Poznań – Ostrów Wielkopolski – Katowice i Poznań – Kalisz – Zduńska Wola. Główne węzły kolejowe to Poznań, Piła i Ostrów Wielkopolski. Trasa Berlin – Poznań – Warszawa, na której kursują pociągi „Eurocity”, jako pierwsza w Polsce przystosowana została do europejskiego systemu szybkich przewozów.

Komunikacja tramwajowa funkcjonuje jedynie w stolicy regionu.

Na terenie województwa znajdują się trzy lotniska – usytuowane w granicach administracyjnych miasta Poznania lotnisko cywilne „Ławica” i wojskowe „Krzesiny” oraz lotnisko wojskowe w Powidzu. Niewielkie samoloty lądować mogą ponadto w Pile, Ostrowie Wielkopolskim – Michałkowie oraz na lotnisku szybowcowym w Lesznie.

Istotnym problemem dotyczącym klimatu akustycznego środowiska jest oddziaływanie hałasów związanych z działalnością toru samochodowego „Poznań”. Klimat akustyczny kształtowany jest również przez zakłady przemysłowe i usługowe. Coraz istotniejszą grupę źródeł hałasu stanowią placówki handlowe, puby, restauracje i dyskoteki.

Najtrudniejszym i najczęściej występującym problemem jest degradacja klimatu akustycznego środowiska w wyniku oddziaływania hałasów drogowych. Mimo niewątpliwych osiągnięć przemysłu samochodowego, pozwalających na stosowanie rozwiązań konstrukcyjnych zmniejszających uciążliwość akustyczną pojazdów, rozbudowa sieci dróg i rosnące natężenie ruchu powodują coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych. Analiza danych statystycznych na przestrzeni lat 2000–2007 wykazuje stały wzrost ogólnej liczby pojazdów, w tym liczby pojazdów osobowych, z przejściowym spadkiem w roku 2005 (wykres).



Zmiany liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2000–2007 w województwie wielkopolskim, przy założeniu, że wartość wskaźników w 2000 roku równa jest 100% (źródło: GUS)

Subiektywnie mniejsza dokuczliwość hałasów kolejowych, a także ograniczona częstotliwość kursowania pociągów sprawiają, że problem hałasów kolejowych ma mniejsze znaczenie w skali województwa.

Istotne uciążliwości akustyczne związane są natomiast z funkcjonowaniem lotnisk „Krzesiny” i „Ławica”. Wokół lotniska wojskowego wprowadzono w roku 2003 obszar ograniczonego użytkowania. Zmiana typu samolotów MIG 21 na F16 oraz rozwój lotniska doprowadziły pod koniec roku 2007 do zmiany zasięgu obszaru. Wprowadzono ograniczenia sposobu wykorzystania terenu oraz określono wymagania techniczne dla budynków. Najbardziej eksponowana na hałas jest zabudowa mieszkaniowa osiedla „Marlewo”, położonego w odległości około 1 km od końca pasa startowego. Obszar ograniczonego użytkowania lotniska obejmuje również część terenów Wielkopolskiego Parku Narodowego.

W roku 2004 wprowadzono obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska w Powidzu. W związku ze zmianami przepisów prawnych w zakresie ochrony przed hałasem oraz systemu funkcjonowania lotniska, przewidywana jest zmiana zasięgu uchwalonego obszaru.

Trwają działania zmierzające do wprowadzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska „Ławica”.

Badania WIOŚ potwierdziły występowanie przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w otoczeniu toru samochodowego „Poznań”. Degradacja klimatu akustycznego związana z działalnością obiektu wykracza poza granice administracyjne miasta Poznania.

Mimo znacznej liczby zakładów przemysłowych, oddziaływanie tej grupy obiektów na klimat akustyczny ma zwykle charakter lokalny i jest skutecznie ograniczane poprzez wykorzystanie dostępnych instrumentów kontroli.

Kryteria poprawności klimatu akustycznego w środowisku określa aktualnie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Dla klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podano dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej (6^{00} – 22^{00}) i L_{AeqN} w porze nocnej (22^{00} – 6^{00}) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania.

Dla hałasów drogowych i kolejowych dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–55 dB. Wartości te są wymagane zarówno w przypadku wskaźników oceny hałasu stosowanych w polityce długookresowej (poziom dziennowieczorno-nocny L_{DWN} i długookresowy poziom nocny L_N), jak również w odniesieniu do jednej doby (poziom równoważny hałasu L_{AeqD} dla pory dnia i poziom równoważny hałasu L_{AeqN} dla pory nocy). Spełnienie wymogów rozporządzenia nie gwarantuje mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy stanowią kompromis pomiędzy oczekiwaniami i realnymi możliwościami ograniczania hałasów komunikacyjnych.

Hałasy komunikacyjne

Monitoring hałasów drogowych w wybranych punktach na terenie województwa

W roku 2008 badania monitoringowe hałasów drogowych wykonano w 40 punktach, w tym w 28 punktach w rejonie budynków mieszkalnych, w 11 punktach przy szkołach i przedszkolach, w jednym punkcie w rejonie szpitala. Stanowiska pomiarowe sytuowano najczęściej przed elewacjami budynków chronionych. Ponadto dla większości punktów zlokalizowanych przed linią zabudowy wykonano dodatkowo pomiary poziomu hałasu w tych samych przekrojach pomiarowych, w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni (na ogół w odległości 1 m od krawężnika). Dla części punktów badania zostały wykonane również w porze nocnej.

Przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku, określonych wymogami cytowanego Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku, tj. wartości 60 dB w porze dziennej i 50 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej oraz odpowiednio 55 dB w dzień i 50 dB w nocy dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz terenów domów opieki społecznej i szpitali w miastach, a także terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, stwierdzono w niemal wszystkich badanych przypadkach. W dwóch przypadkach, tj. dla szkoły przy ul. Żwirki i Wigury w Gnieźnie i przedszkola w Złotowie (punkty 3 i 29), stwierdzone przekroczenia były szczególnie duże. W kolejnych dwóch przypadkach poziom hałasu pozostawał na granicy warunków określanych jako szczególnie uciążliwe (punkt 10 – pora nocna) lub wskazywał na możliwość wystąpienia takich warunków (punkt 15). W sześciu przypadkach (punkty 1b, 4, 22, 23, 24, 35) poziom hałasu kształtował się na granicy wartości dopuszczalnej. W dwóch przypadkach stwierdzono poprawne warunki akustyczne (punkty 25 i 26).

Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w roku 2008 /wg WIOŚ/

Lp.	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} (dB)		Odległość zabudowy*	Natężenie ruchu (pojazdów/h)	
		przy jezdni	na linii zabudowy		ogółem	pojazdy ciężkie
1	Wronki, ul. Nowowiejska 44, droga wojewódzka nr 184, 1 m od krawężnika jezdni	68,7		20 m	424	68
1a	jw., 10 m od krawężnika jezdni	64,3		20 m	441	65
1b	jw., 20 m od krawężnika jezdni		60,5	20 m	472	64
1c	jw., 30 m od krawężnika jezdni – za pierwszym rzędem zabudowy		56,4**	20 m	410	70
2	Kiszkowo, droga wojewódzka nr 197, granica posesji – 5 m od drogi	66,9	64,2	8 m	123	12
3	Gniezno, ul. Żwirki i Wigury – szkoła podstawowa	72,8	69,0	10 m	1199	81
4	Wróblewo, gmina Wronki, droga wojewódzka nr 184, na wysokości kościoła	66,5	60,9	10 m	75	15
5	Kłodzisko 51, gmina Wronki, droga wojewódzka nr 182	69,3	63,5	10 m	119	26
6	Obrzycko - Zielona Góra, powiat szamotulski, droga wojewódzka nr 185, na granicy posesji – 11,5 m od drogi	71,9	65,7**	14 m	259	50

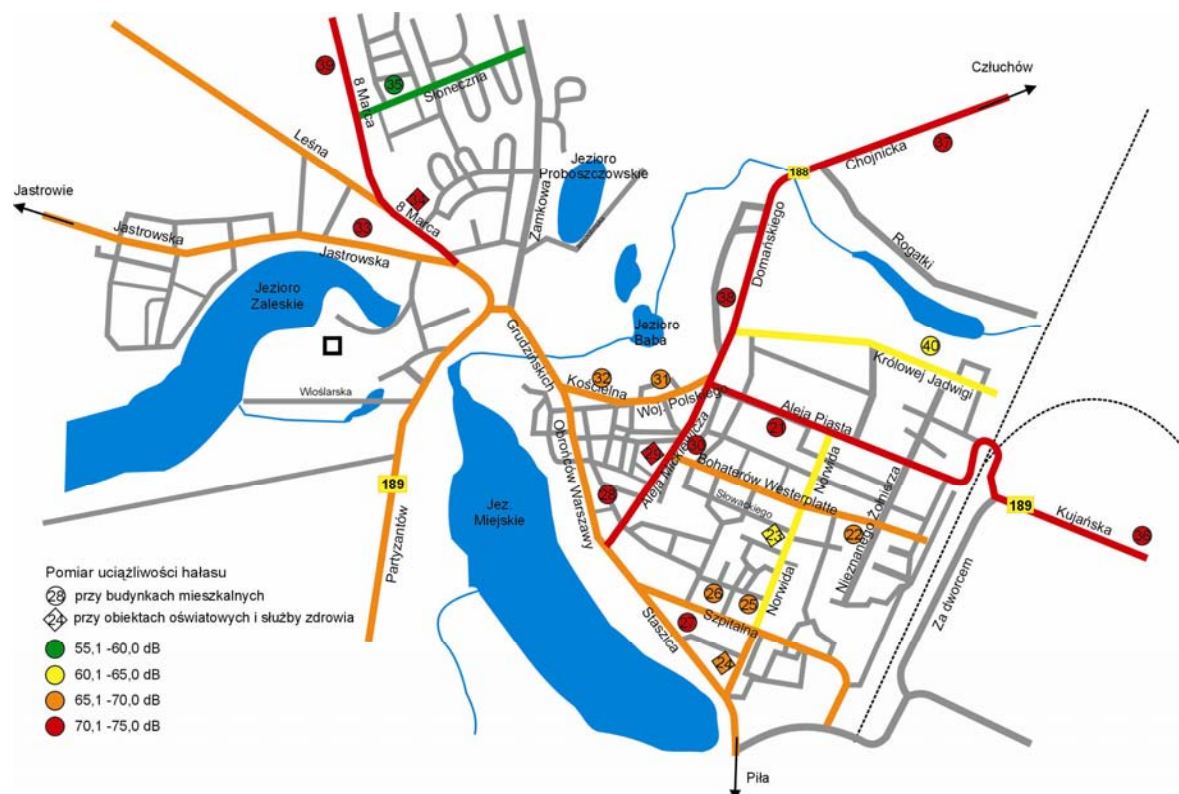
Lp.	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} (dB)		Odległość zabudowy*	Natężenie ruchu (pojazdów/h)	
		przy jezdni	na linii zabudowy		ogółem	pojazdy ciężkie
7	Trzemeszno, Al. Szymańskiego 14, (przy drodze krajowej nr 15	-	67,8**	20 m	648	124
8	Trzemeszno, Al. Szymańskiego 19, (przy drodze krajowej nr 15	-	57,9	120 m	603	134
9	Piotrów, gmina Blizanów, powiat kaliski, droga wojewódzka nr 442, szkoła podstawowa	67,9	62,6	15 m	326	51
	jw., pora nocna	65,2	60,1	15 m	126	15
10	Chocz, powiat pleszewski, droga wojewódzka nr 442, ul. Kościuszki 17	67,7	67,7	1,5 m	212	38
	jw., pora nocna	66,9	66,9	1,5 m	90	18
11	Chocz, powiat pleszewski, ul. Rynek 16	62,8	62,8	3 m	284	38
	jw., pora nocna	59,0	59,0	3 m	102	15
12	Niniew, gmina Chocz, powiat pleszewski, Dom Strażaka	66,7	63,7	6 m	163	31
	jw., pora nocna	64,1	62,2	6 m	80	18
13	Gizałki, powiat pleszewski, gimnazjum	66,9	63,8	10 m	243	36
	jw., pora nocna	63,1	60,0	10 m	69	18
14	Golina, droga krajowa nr 92, ul. Wolności – obok szkoły	70,1***	-	10 m	459	28
	jw., pora nocna	64,9***	-	10 m	116	6
15	Kawnice, gmina Golina, powiat Konin, droga krajowa nr 92 – obok szkoły	70,8***	-	20 m	696	41
	jw., pora nocna	62,9***	-	20 m	115	14
16	Kramsk, powiat koniński, droga wojewódzka nr 266	67,2***	-	8 m	260	17
	jw., pora nocna	56,4***	-	10 m	31	2
17	Krobia, powiat gostyński, ul. Poznańska 9, droga wojewódzka nr 434	-	66,6	4 m	544	77
18	Krobia, powiat gostyński, ul. Powstańców Wielkopolskich 15, droga wojewódzka nr 434	-	69,0	2 m	609	91
19	Wolsztyn, ul. Wschowska 1, szkoła	-	63,2	6 m	462	20
20	Wolsztyn, ul. Żeromskiego 6-8, droga krajowa nr 32	-	61,3	28 m	821	137
21	Złotów, Al. Piasta 18,	70,3	67,4	14,5 m	690	2
22	Złotów, ul. Bohaterów Westerplatte 4	67,8	60,6	14 m	564	4
23	Złotów, ul. Norwida, szpital	63,1	55,3	36 m	238	2
24	Złotów, ul. Norwida 25e, Zespół Szkół Elektromechanicznych	65,5	55,3	47 m	586	10
25	Złotów, ul. Szpitalna 31	67,9	56,4	17 m	468	18
26	Złotów, ul. Szpitalna 15	66,7	59,2	9 m	263	4
27	Złotów, ul. Staszica 2	69,5	63,5	10 m	329	59
28	Złotów, ul. Obrońców Warszawy 19	71,7	68,9	4 m	640	32
29	Złotów, ul. Mickiewicza, przedszkole	-	71,0	3 m	652	60
30	Złotów, ul. Mickiewicza 10	-	71,8	3 m	694	48
31	Złotów, ul. Wojska Polskiego 11	68,3	66,0	6 m	400	4
32	Złotów, ul. Kościelna 7	68,8	67,0	6 m	400	4
33	Złotów, ul. Jastrowska 36	71,5	67,8	11 m	346	26
34	Złotów, ul. 8 marca, szkoła podstawowa i gimnazjum	71,0	63,1	53 m	360	40
35	Złotów, ul. Słoneczna 40	59,4	55,5	10 m	346	26
36	Złotów, ul. Kujańska 33	-	66,7	3 m	246	10
37	Złotów, ul. Chojnicka 36	72,2	61,7	15 m	926	42
38	Złotów, ul. Domańskiego 33	74,1	68,7	10 m	970	44
39	Złotów, ul. 8 marca, Zespół Szkół Rolniczych	70,3	61,8	21 m	240	26
40	Złotów, ul. Królowej Jadwigi 57	-	58,2	3 m	240	26

* odległość mierzona od krawężnika jezdni

** pomiar na granicy posesji – terenu chronionego

*** pomiar w odległości 5 m od krawężnika jezdni

szczególnie duże przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu



Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w roku 2008 w Złotowie /numery punktów zgodne z tabelą/

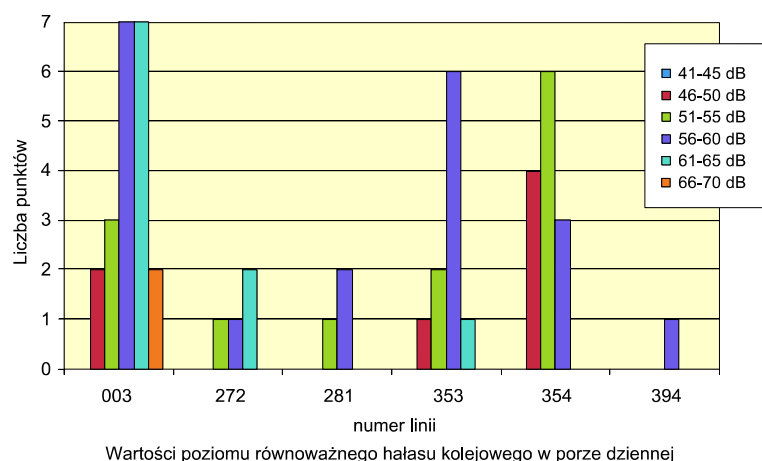
Hałasy kolejowe

W związku z realizacją obowiązków wynikających z ustawy Prawo ochrony środowiska, na zlecenie PKP Polskich Linii kolejowych S.A. zostały wykonane pomiary hałasu kolejowego w otoczeniu linii kolejowych magistralnych i pierwszorzędowych na terenie województwa. W roku 2008 badaniami objęto otoczenie:

- linii kolejowej nr 003 Warszawa – Kunowice – 21 punktów pomiarowych,
- linii kolejowej nr 272 Kluczbork – Poznań – 4 punkty pomiarowe,
- linii kolejowej nr 281 Oleśnica – Chojnice – 3 punkty pomiarowe,
- linii kolejowej nr 353 Poznań Wschód – Skandawa – 10 punktów pomiarowych,
- linii kolejowej nr 354 Poznań POD – Piła – 13 punktów pomiarowych,
- linii kolejowej nr 394 Poznań Krzesiny – Kobylnica – 1 punkt pomiarowy.

Punkty pomiarowe sytuowano w odległościach odpowiadających położeniu pierwszej linii zabudowy. Jak wynika z przedstawionych danych poziom równoważny hałasu kolejowego w porze dziennej nie przekraczał 60 dB w około 52% objętych badaniami punktów, w porze nocnej natomiast nie przekraczał 50 dB w około 21,1% objętych badaniami punktów. W porze dziennej wartości poziomu równoważnego hałasu na linii zabudowy usytuowanej w otoczeniu linii kolejowych sięgały maksymalnie 66–67 dB (2 punkty pomiarowe), w największej liczbie punktów mieściły się w przedziale 56–60 dB. W porze nocnej wartości poziomu równoważnego hałasu w tych samych punktach sięgały maksymalnie 66–68 dB (3 punkty pomiarowe). W największej liczbie punktów poziom równoważny hałasu w porze nocnej mieścił się w przedziale 51–55 dB. Najwyższe wartości poziomu hałasu uzyskano w otoczeniu linii kolejowej nr 003 na terenie Kowalewa, Słupcy i Cienina, na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej usytuowanej w odległości 25–50 m od linii kolejowej.

Wartość dopuszczalna równoważnego poziomu hałasów kolejowych dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zamieszkania zbiorowego, mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej wynosi w porze dziennej 60 dB, w porze nocnej natomiast 50 dB. Bardziej rygorystyczne kryteria poprawności klimatu akustycznego w środowisku obowiązują jedynie dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów szpitali i stref ochronnych „A” uzdrowisk.



Liczba punktów w poszczególnych przedziałach wartości poziomu równoważnego hałasu kolejowego w porze dziennej i nocnej

Poprawne warunki akustyczne stwierdzono w porze dziennej w około 52 % wytypowanych punktów. W pozostałych przypadkach oddziaływanie akustyczne hałasów kolejowych powodowało przekroczenie obowiązujących w porze dziennej standardów jakości środowiska. Największe przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu równoważnego hałasu dotyczyły dwóch wskazanych jako najgłośniejsze punktów pomiarowych (Kowalewo i Słupca) i wynosiły około 12 dB. W porze nocnej poprawne warunki akustyczne były zachowane jedynie w około 23% punktów pomiarowych. Największe przekroczenie poziomu dopuszczalnego, wynoszące 18 dB, stwierdzono w Słupcy. W Kowalewie i Cieninie równoważny poziom hałasu w porze nocnej przekraczał wartość dopuszczalną o około 16 dB.

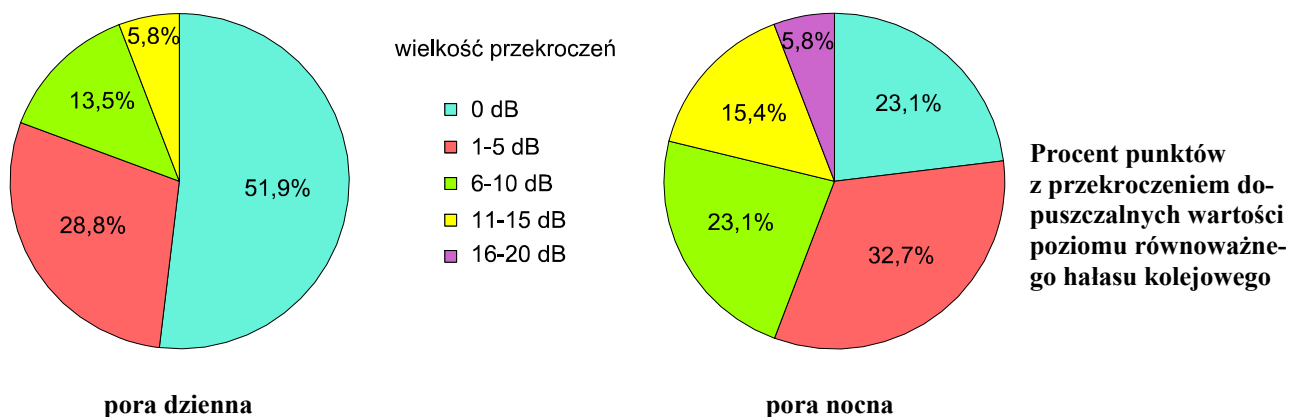
Wykonane badania dokumentują konflikty akustyczne związane z oddziaływaniem hałasów kolejowych, jakkolwiek ten rodzaj hałasu oceniany jest subiektywnie jako mniej uciążliwy od hałasów drogowych.

Liczba punktów w poszczególnych przedziałach wartości poziomu równoważnego hałasu kolejowego w porze dziennej i nocnej

Numer linii	Przedział wartości równoważnego poziomu hałasu L_{AeqD} w porze											
	dziennej		nocnej		dziennej		nocnej		dziennej		nocnej	
	41-45 dB		46-50 dB		51-55 dB		56-60 dB		61-65 dB		65-70 dB	
003	0	0	2	2	3	4	7	6	7	6	2	0
272	0	0	0	0	1	0	1	2	2	2	0	0
281	0	0	0	1	1	2	2	0	0	0	0	0
353	0	0	1	3	2	4	6	3	1	0	0	0
354	0	1	4	4	6	7	3	1	0	0	0	0
394	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0

Liczba punktów z przekroczeniem dopuszczalnych wartości poziomu równoważnego hałasu kolejowego w porze dziennej i nocnej

Numer linii	Przekroczenie dopuszczalnej wartości równoważnego poziomu hałasu L_{AeqD} w porze									
	dziennej		nocnej		dziennej		nocnej		dziennej	
	0 dB		1-5 dB		6-10 dB		11-15 dB		16-20 dB	
003	7	2	5	4	6	6	3	6	0	3
272	2	0	2	0	-	2	-	2	0	0
281	1	1	2	2	-	0	-	0	0	0
353	5	4	4	4	1	2	-	0	0	0
354	12	5	1	7	-	1	-	0	0	0
394	0	0	1	0	-	1	-	0	0	0



Działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości hałasów komunikacyjnych

W związku z licznymi stwierdzonymi przypadkami przekraczania dopuszczalnych wartości poziomu hałasu komunikacyjnego w środowisku, podejmowane są działania zmierzające do poprawy klimatu akustycznego. Pozostają one jednak często w sprzeczności z potrzebami wynikającymi z rozwoju układu komunikacyjnego, a ponadto są zwykle zadaniem kosztownym i złożonym technicznie. Z tego względu podstawowe znaczenie ma uwzględnianie potrzeby właściwego kształtowania klimatu akustycznego na etapie planowania przestrzennego.

Zgodnie z art. 115a, ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, jeżeli hałas powstaje w związku z eksploatacją drogi, linii kolejowej lub tramwajowej, nie przewiduje się wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku, a zatem inspekcja ochrony środowiska nie ma możliwości wydania decyzji o administracyjnej karze pieniężnej w przypadku przekraczania standardów jakości klimatu akustycznego. Wyniki badań, a w szczególności informacje o stwierdzonych przekroczeniach, są przekazywane organom administracji oraz zarządzającym drogami, zobowiązanym do podejmowania działań w tym zakresie. Na podstawie art. 362.1 ustawy organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, nałożyć na zarządzającego obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko lub przywrócenia środowiska do stanu właściwego. Wybór podejmowanych działań wynika z analizy konkretnych sytuacji.

W celu poprawy klimatu akustycznego ruch komunikacyjny jest wyprowadzany poza tereny miast na obwodnice. Rozwiązanie to zastosowano w ponad 30 miastach Wielkopolski, ostatnio w Gnieźnie, Pile, Ślesinie, Borku Wlkp., Śremie, Nowym Tomyślu, Grodzisku Wlkp., Kórniku, Śmiglu i Świeciechowej. Coraz częściej budowane są również ekrany akustyczne, m.in. wzdłuż autostrady A2 oraz przy innych drogach Wielkopolski: w Kaliszu przy drodze krajowej nr 11, w Gnieźnie, przy łącznicach drogi krajowej nr 15, wzdłuż obwodnic Grodziska Wielkopolskiego i Nowego Tomyśla, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 307 od projektowanej drogi S11 do miasta Buk. Ekrany akustyczne chronią przed hałasem komunikacyjnym mieszkańców kilku rejonów Poznania. Mogą one być realizowane również w postaci wałów ziemnych (np. w sąsiedztwie trasy Poznańskiego Szybkiego Tramwaju) lub zabudowy ekranującej, która nie wymaga komfortu akustycznego.

Zmniejszeniu uciążliwości akustycznych powodowanych ruchem pojazdów służą również lokalne ograniczenia prędkości ruchu, zmniejszenie udziału pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, poprawa płynności ruchu, a w przypadku hałasów tramwajowych wymiana taboru na korzystniejszy akustycznie, stosowanie specjalnych konstrukcji torowisk – mat antywibracyjnych oraz systemów tłumiących Ortec, Phenix oraz Sika, odpowiednich rozwiązań w zakresie łączenia szyn, szlifowania kół oraz szyn, smarowanie szyn, zapewnienie właściwego stanu technicznego nawierzchni drogowych i torowisk wreszcie stosowanie tzw. „cichych” nawierzchni drogowych. Poznań jest pierwszym polskim miastem, w którym tego typu nawierzchnie są wykorzystywane.

W roku 2008, na podstawie wykonanej wcześniej *Mapy Akustycznej Miasta Poznania*, opracowano *Program Ochrony przed Hałasem Miasta Poznania na lata 2008–2013*. Program został zatwierdzony przez Radę Miasta Poznania i opublikowany w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 listopada 2008 r. (Nr 200, poz. 3281). Zapisy programu określają planowane działania dla terenów objętych przekroczeniami wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku. Kolejność działań ustalono uwzględniając wielkość przekroczeń, liczbę narażonych mieszkańców, nadając priorytet obszarom zabudowy wielorodzinnej oraz uwzględniając badania ankietowe ludności i przeprowadzone konsultacje społeczne. Program przygotowano w trzech wariantach: minimalnym (podstawowym), optymalnym i maksymalnym.

Każdy poprzedni wariant jest podstawą konstrukcji następnego i stanowi jego rozszerzenie. Realizację poszczególnych wariantów uzależnia się od możliwości finansowych zarządzających poszczególnymi źródłami hałasu. Realizacja wariantu podstawowego jest obligatoryjna, a zaplanowane działania skorelowano z planami inwestycyjnymi zarządzających źródłami hałasu.

W ramach wariantu podstawowego przewidziana jest:

- w zakresie hałasu drogowego:
 - wymiana nawierzchni drogowej na cichą – 15 odcinków ulic,
 - budowa ekranów akustycznych – 8 lokalizacji,
 - ograniczenie ruchu pojazdów – 4 odcinki ulic,
- w zakresie hałasu tramwajowego: modernizacja i remont torowiska – 2 odcinki,
- w zakresie hałasu kolejowego: modernizacja torowiska – 4 linie kolejowe oraz stacja Poznań Główny,
- w zakresie hałasu lotniczego:
 - lotnisko wojskowe Krzesiny – zwiększenie kątów wznoszenia samolotów podczas startów w kierunku zachodnim, ciągły monitoring hałasu wokół lotniska,
 - lotnisko cywilne Ławica – zmniejszenie liczby operacji lotniczych w porze nocnej, zmiana rozkładu lotów samolotu pocztowego.

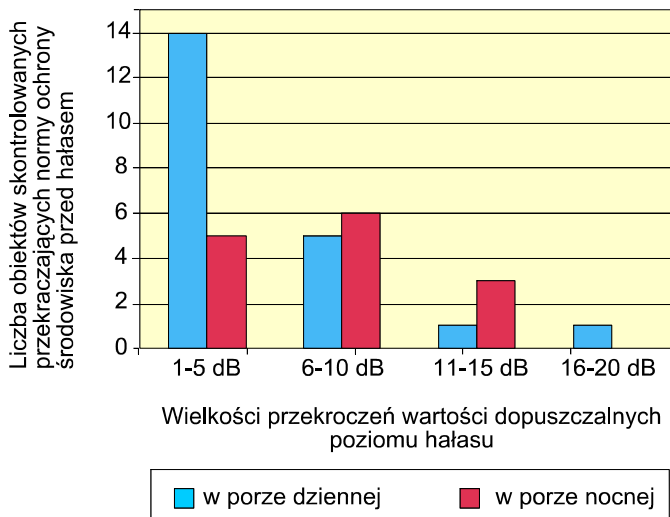
Realizacja programu ochrony środowiska przed hałasem, powinna umożliwić kompleksowe i skuteczne działania zmierzające do poprawy klimatu akustycznego miasta.

Jak już wspomniano, istotne problemy, wykraczające poza granice miasta Poznania, wynikają również z degradacji klimatu akustycznego w otoczeniu toru samochodowego „Poznań”. W celu bieżącego nadzoru nad działalnością obiektu, ze środków gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Tarnowie Podgórnym i w Poznaniu zakupiono stację monitoringową hałasu, która została zlokalizowana w Przeźmierowie, przy ul. Magazynowej. Możliwość bieżącego monitorowania zjawisk akustycznych w otoczeniu stacji zapewni skuteczniejszy nadzór nad działalnością obiektu niż w przypadku sporadycznych kontroli.

Hałasy przemysłowe

W roku 2008 WIOŚ kontynuował działalność kontrolną w zakresie hałasów przemysłowych. Przeprowadzono 113 kontroli, obejmujących głównie zakłady przemysłu drzewnego, meblarskiego, rolno-spożywczego (ubojnie, masarnie, młyny, suszarnie, cukrownie), szklarskiego, branży ślusarskiej, metalowej, budowlanej, zakłady usługowe, dyskoteki i sklepy. Dominującymi źródłami hałasu były: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórówania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne i stolarskie, maszyny do wytwarzania konstrukcji metalowych, urządzenia do wytwarzania elementów budowlanych, instalacja przemiału zbóż, transport wewnątrzzakładowy, urządzenia nagłaśniające.

liczba kontroli kompleksowych	28
liczba kontroli problemowych	53
liczba kontroli interwencyjnych	27
liczba kontroli innych niż interwencyjne	5
liczba kontroli ogółem	113
liczba kontroli z pomiarami	86
liczba skontrolowanych zakładów	110
liczba zarządzeń pokontrolnych	54
liczba zakładów, w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu	62
liczba zakładów, które zlikwidowały przekroczenia	10
liczba zakładów realizujących inwestycje przeciwhałasowe	6



Wyniki kontroli zakładów przemysłowych w zakresie ochrony środowiska przed hałasem

Całkowitej likwidacji przekroczeń w roku 2008 dokonało 10 jednostek. Likwidację przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu osiągnięto przez wykonanie obudów dźwiękochłonnych lub ekranów akustycznych dla głównych źródeł hałasu, zmianę lokalizacji źródeł hałasu, wymianę hałaśliwych urządzeń

na mniej uciążliwe, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród budowlanych w pomieszczeniach produkcyjnych, wymianę nawierzchni ciągów komunikacyjnych na terenie zakładu, co ograniczyło uciążliwość transportu wewnątrzzakładowego, zmiany organizacyjne (ograniczenie produkcji i załadunku do pory dziennej) lub likwidację zakładu.

Inwestycje przeciwhałasowe w roku 2008 prowadziło 6 zakładów. W celu ograniczenia emisji hałasu dokonywana jest wymiana hałaśliwych urządzeń na mniej uciążliwe, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród budowlanych w pomieszczeniach produkcyjnych, m.in. przez wymianę okien i drzwi, zastosowanie kotary dźwiękochłonnej, zastosowanie ekranów akustycznych i obudów dźwiękochłonnych, montaż wywietrzników z tłumikami hałasu, wygłuszenie wnętrza hałaśliwej komory wentylatorów, nasadzenia zieleni dźwiękoizolacyjnej, częściowa wymiana nawierzchni dróg komunikacji wewnętrznej, przeniesienie części produkcji do nowego budowanego obiektu, spełniającego wymagania w zakresie ochrony przed hałasem

Działalność kontrolna WIOŚ w zakresie hałasów przemysłowych przyczynia się systematycznie do zmniejszania liczby obiektów powodujących degradację klimatu akustycznego środowiska.

4. MONITORING NATEŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Począwszy od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. nr 221, poz. 1645).

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w 135 punktach pomiarowych (po 45 na rok), rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa.

Punkty wybiera się w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych:

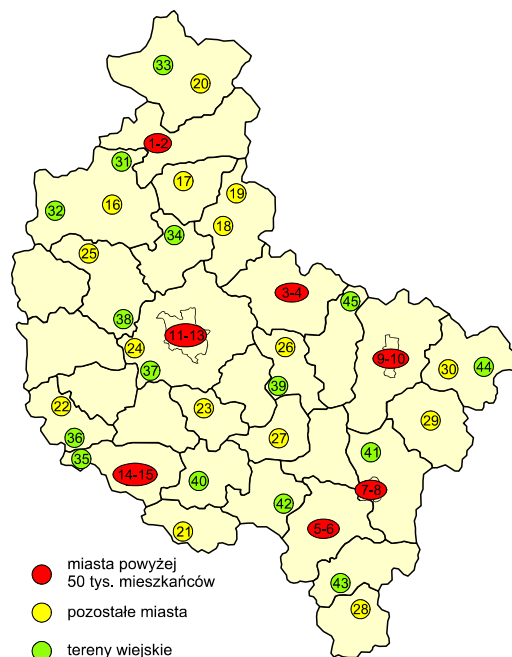
- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy,
- w pozostałych miastach,
- na terenach wiejskich (tabela).

Dla każdej z powyższych grup terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne. Celem pomiarów jest wyłącznie określenie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności, nie służą one natomiast określeniu wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól w środowisku. W związku z tym uzyskane wyniki nie mogą stanowić podstawy do wnioskowania o wielkości emisji pól elektromagnetycznych ze źródeł (obiektów) znajdujących się w pobliżu miejsc, w których realizowano pomiary.

W roku 2008 (pierwszy rok cyklu trzyletniego) w 43 punktach pomiarowych poziom składowej elektrycznej pola wynosił poniżej 0,8 V/m, w dwóch punktach – w Poznaniu przy ul. Unii Lubelskiej i ul. Rolnej – uzyskano wyniki w zakresie 0,97–1,00 V/m.

W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).



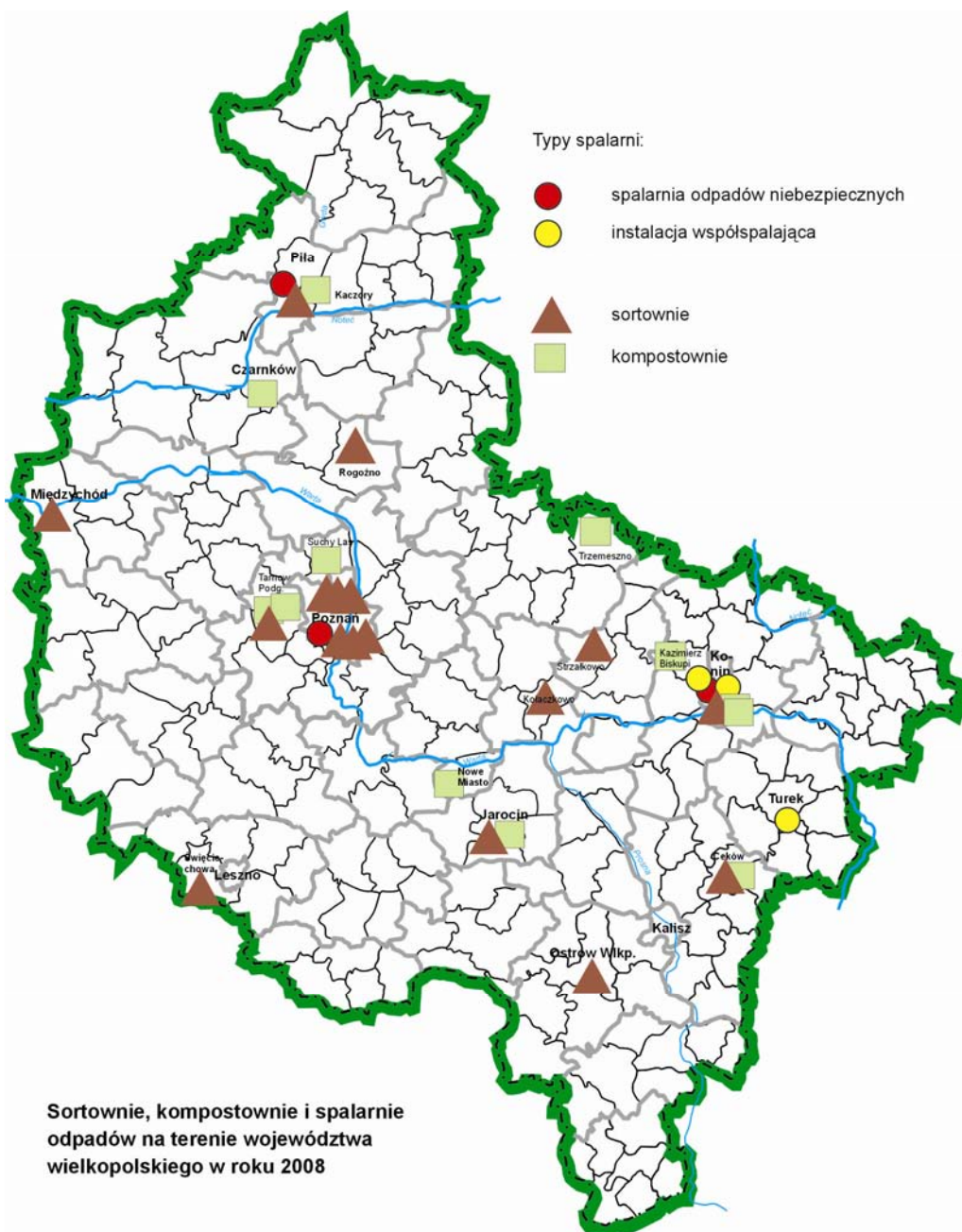
Lokalizacja punktów pomiarowych PEM w roku 2008

Lp.	Miasta powyżej 50 tysięcy mieszkańców		Lp.	Pozostałe miasta	Lp.	Tereny wiejskie
1	Piła	Plac Zwycięstwa	16	Czarnków – os. Parkowe	31	Stobno
2		ul. Złota	17	Chodzież ul. M. Skłodowskiej-Curie	32	Drawski Młyn ul. Dworcowa
3	Gniezno	ul. Orzeszkowej	18	Wągrowiec – ul. Bobrownicka	33	Jastrowie ul. Roosevelta
4		ul. Powstańców Wlkp.	19	Gołańcz – ul. Walki Młodych	34	Ryczywół pl. 1 Maja
5	Ostrów Wielkopolski	ul. Chłapowskiego	20	Złotów – ul. Kościelna	35	Jezierzyce Kościelne
6		ul. Grabowska	21	Rawicz – ul. Buszy	36	Brenno
7	Kalisz	ul. Hanki Sawickiej	22	Wolsztyn – ul. Poniatowskiego	37	Trzebaw
8		ul. Spółdzielcza	23	Śrem – ul. Chłapowskiego	38	Grzebienisko
9	Konin	ul. Karłowicza	24	Buk	39	Wieś Ostrówki
10		PKS	25	Wronki – ul. Mickiewicza	40	Stara Krobia
11	Poznań	ul. Rolna	26	Września – ul. Kościuszki	41	Werginki
12		ul. Unii Lubelskiej	27	Jarocin – ul. Wodna	42	Świnków
13		ul. Warszawska	28	Kępno – os. Odrodzenia	43	Ignaców
14	Leszno	os. Ogrody	29	Turek – ul. Kolska/Browarna	44	Pomarzany Fabryczne
15		ul. Raclawicka	30	Koło – ul. Kolejowa	45	Orchowo ul. Szkolna

5. GOSPODARKA ODPADAMI

Zgodnie z celami, założonymi w *Planie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego*, do końca 2009 roku planowane jest zamknięcie wszystkich składowisk odpadów niespełniających przepisów prawa, stąd też zmniejsza się każdego roku liczba czynnych składowisk, a jednocześnie wzrasta liczba obiektów służących unieszkodliwianiu odpadów poza składowaniem. W roku 2008 funkcjonowało:

- 17 sortowni odpadów; w tym sortownie uruchomione w roku 2008 w miejscowościach: Bieganowo (powiat wrzesiński), Kokeczyn Pierwszy (powiat słupecki), Witaszyczki (powiat jarociński), Poznań;
- 12 kompostowni, dwie z nich, zlokalizowane w miejscowościach: Święte (powiat gnieźnieński) i Suchy Las (powiat poznański) zostały oddane do użytkowania w 2008 r.;
- 6 spalarni, w tym:
 - 3 spalarnie odpadów niebezpiecznych zlokalizowane w Poznaniu, Pile (wyłączona z eksploatacji w sierpniu 2008 r. ze względu na pożar instalacji) i w Koninie;
 - 3 spalarnie należące do Zespołu Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin posiadające instalację współspalającą.



Składowiska eksploatowane. Z danych zebranych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska wynika, że w roku 2008 eksploatowano na terenie województwa wielkopolskiego 107 składowisk:

- 2 składowiska odpadów niebezpiecznych zlokalizowane w Koninie
 - na jednym składowane są odpady z różnych grup (06, 08, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19) zawierające elementy niebezpieczne;
 - na drugim, oddanym do eksploatacji w 2007 r., składowane są odpady azbestowe o kodach 170601 i 170605;
- jedno składowisko odpadów obojętnych, na którym składowane są odpady z przemysłu cukrowniczego, zlokalizowane w Koninie;
- 104 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, w tym 6 składowisk odpadów przemysłowych.

Spośród 107 składowisk, 6 przyjmowało odpady tylko przez kilka miesięcy, po czym zaprzestały eksploatacji; były to składowiska w miejscowościach: Wydawy (powiat gostyński), Czerwona Wieś (powiat kościański), Grobia (powiat międzychodzki), Mianowice (powiat kępiński), Konin (powiat koniński), Gola II (powiat jarociński).

Składowiska nieeksploatowane. W latach 2000–2008 zaprzestano eksploatacji 92 składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. Prowadzono rekultywację 32 składowisk, a zrekultywowano – 18. Rekultywacja w większości polegała na pokryciu terenu warstwą piasku, gliny i humusu, obsianiu trawą i/lub dokonaniu nasadzeń roślinności drzewiastej.

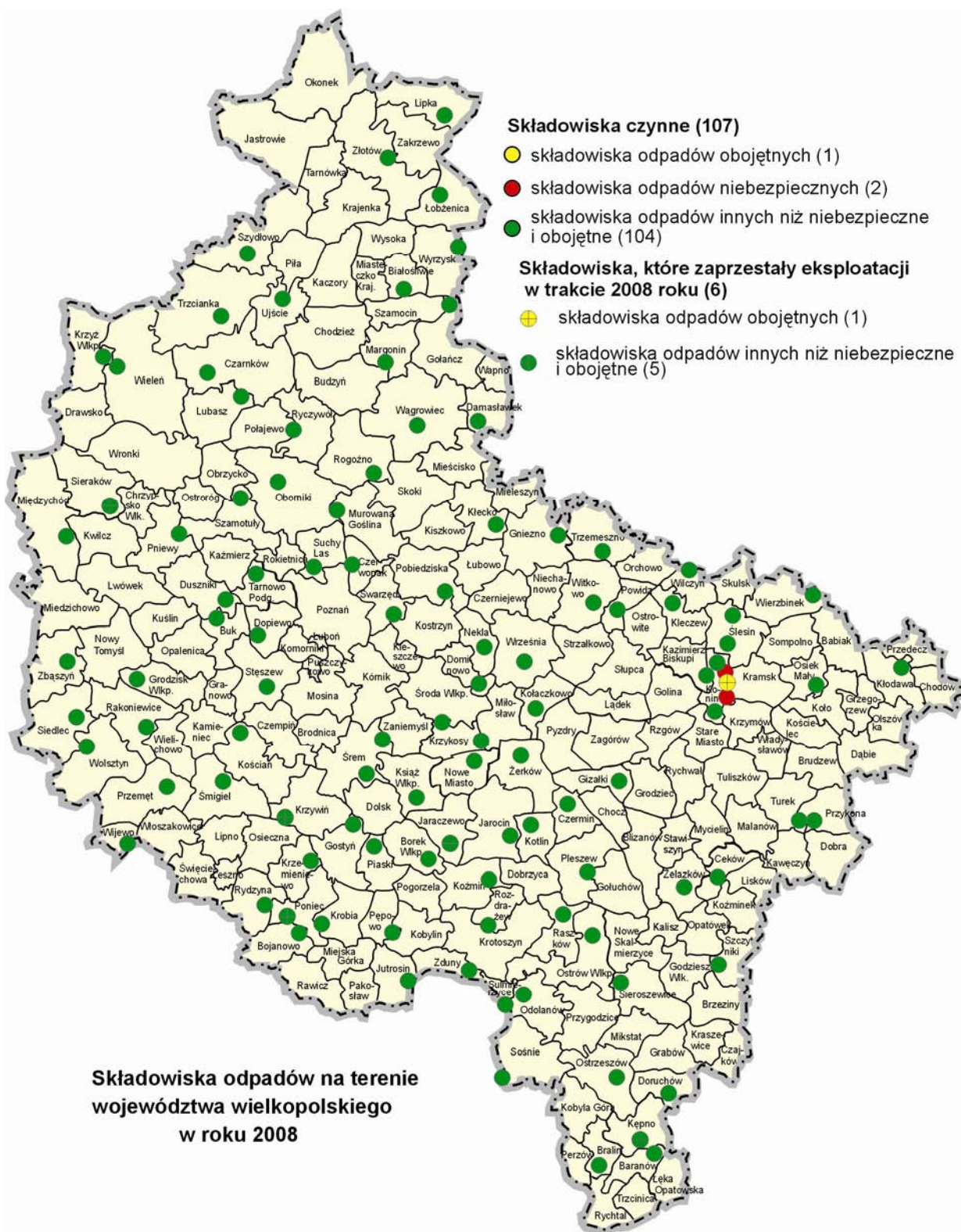
Od roku 2002 rozpoczęto prace likwidacyjne mogilników, polegające na wydobyciu odpadów, przepakowaniu ich do atestowanych beczek, przetransportowaniu do spalarni odpadów niebezpiecznych SARPI w Dąbrowie Górniczej i termicznym unieszkodliwieniu. Po wywiezieniu skażonej ziemi i gruzu na składowiska odpadów niebezpiecznych w Gorzowie Wielkopolskim, Trzemesznie, Koninie i Zgierzu, tereny zostały poddane rekultywacji. Program likwidacyjny obejmował 26 mogilników, realizowany był w trzech etapach. W ramach etapu III przedsięwzięcia realizowanego w terminie od 6 listopada do 31 grudnia 2008 r.:

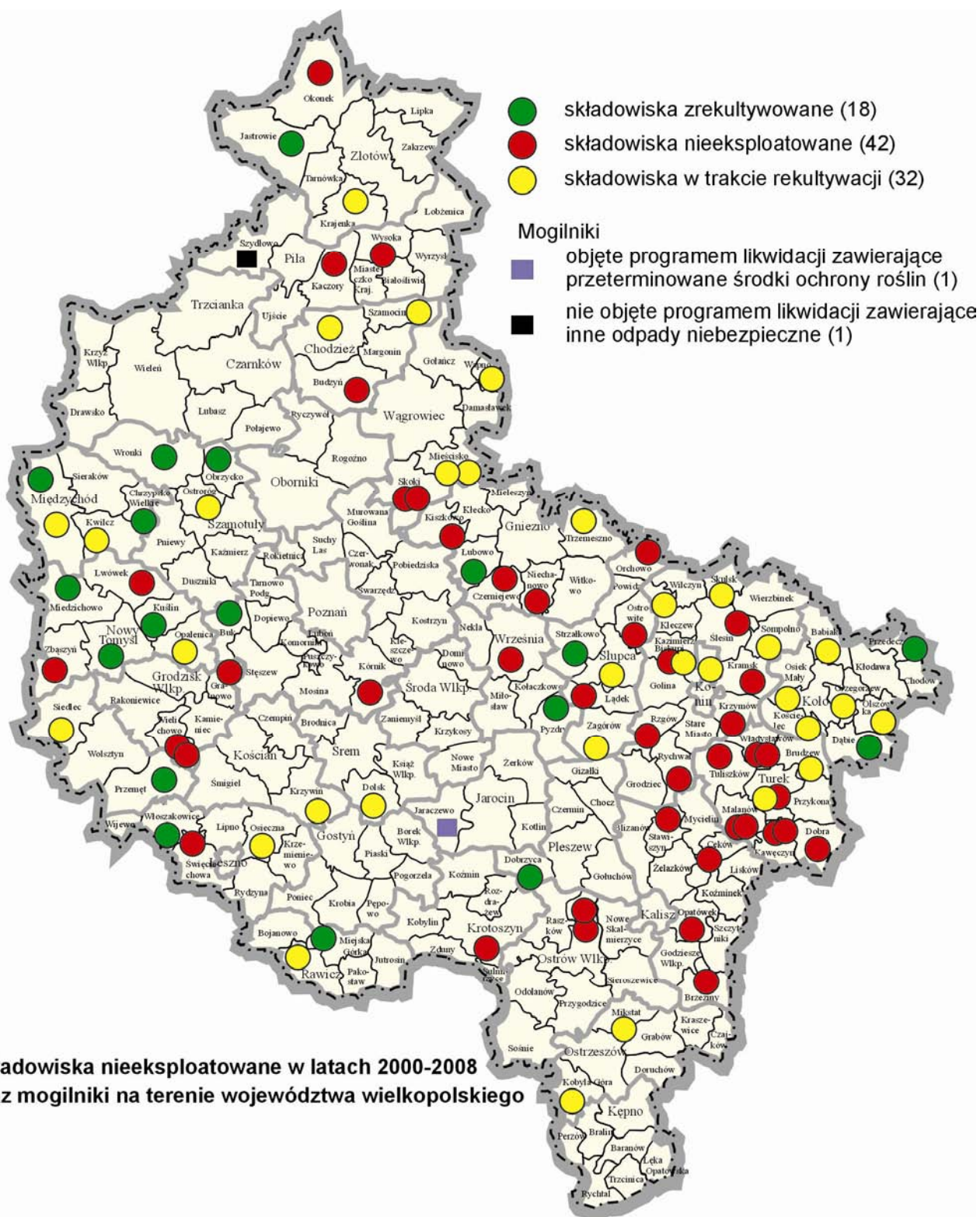
- zlikwidowano całkowicie 4 mogilniki w miejscowościach: Lasocice (gmina Świąciechowa), Nowa Odra (gmina Wolsztyn), Kopanki (gmina Opalenica) i Prochy (gmina Wielichowo) – wydobyto 38 Mg brutto (35 Mg netto) przeterminowanych środków ochrony roślin, zrekultywowano teren o powierzchni 1,5 ha;
- na terenie po mogilniku w Młynowie (gmina Ostrów Wlkp.), który był zlikwidowany i zrekultywowany w II etapie likwidacji mogilników, wykonano uzupełniającą sieć monitoringu wód podziemnych.

Do całkowitego zakończenia przedsięwzięcia pozostała do przeprowadzenia jedynie rekultywacja terenu po mogilniku w Niedźwiadach.

Na terenie województwa wielkopolskiego zlokalizowane były jeszcze dwa nieużytkowane obiekty nie objęte przedsięwzięciem likwidacji mogilników, ze względu na inny rodzaj zdeponowanych odpadów. Z jednego z nich – zlokalizowanego w miejscowości Uścikówiec, gmina Oborniki, należącego do Wojskowych Zakładów Motoryzacyjnych S.A. w Poznaniu, wydobyto z 36 studni betonowych odpady pogałwaniczne i ręcznie doczyszczono zbiorniki. Miejszem ostatecznej utylizacji odpadów był Zakład Utylizacji Odpadów w Gorzowie Wlkp., składowisko Chróścik.

Obecnie pozostał jeden obiekt – mogilnik zakładowy należący do Philips Lighting Poland S.A. Piła zlokalizowany na składowisku odpadów w miejscowości Kłoda, gmina Szydłowo – jest to izolowana geomembraną kapsuła zawierająca 605 Mg stłuczki szklanej zanieczyszczonej rtęcią i 265 Mg osadów poneutralizacyjnych.





Selektywna zbiórka odpadów

Do zadań gminy zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminie należy zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie oraz tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania m.in.: poprzez zorganizowanie selektywnej zbiórki, segregacji oraz magazynowania odpadów komunalnych przydatnych do odzysku i współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.

Zakres prowadzonej segregacji odpadów (rodzajowo i terytorialnie) systematycznie się rozszerza, następuje udoskonalanie i dostosowywanie do lokalnych potrzeb funkcjonujących już systemów zbiórki odpadów.

W roku 2008 poprzez selektywną zbiórkę prowadzoną przez gminy na terenie województwa wielkopolskiego wysegregowano około 42933,3 Mg odpadów z grupy 15 i 20, w tym 11870,8 Mg makulatury, 22170,4 Mg szkła i 8892,1 Mg tworzyw sztucznych. Powyższe ilości dotyczą odpadów zebranych, które zawierają pewną ilość zanieczyszczeń. Tylko na terenie 2 gmin (Kościan – obszar wiejski, Tuliszków) nie prowadzono selektywnej zbiórki odpadów).

Zbiórka odpadów ulegających biodegradacji. Odpady ulegające biodegradacji w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach to takie, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. Zaliczamy do nich: odpady kuchenne i odpady zielone.

Na 226 gmin województwa wielkopolskiego, w roku 2008 zbiórkę odpadów zielonych prowadzono w 14 gminach, gdzie zebrano 1901,14 Mg odpadów, natomiast selektywną zbiórkę odpadów kuchennych w jednej – w Koninie – zebrano 2543,14 Mg tych odpadów.

Do 31 grudnia 2010 r. gminy muszą ograniczyć masę składowanych odpadów ulegających biodegradacji o 25% w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Do osiągnięcia wymaganych poziomów niezbędne jest: objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką;

- zwiększenie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców;
- utrzymywanie kontroli nad firmami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz firmami utrzymującymi i pielęgnującymi tereny zielone.

Zbiórka baterii małogabarytowych. Bardzo ważna jest również selektywna zbiórka baterii, które w strumieniu odpadów komunalnych stanowią odpad niebezpieczny. Ilość zużytych baterii małogabarytowych rośnie, natomiast zbiórka w województwie prowadzona jest w ograniczonym zakresie, głównie w szkołach i niektórych placówkach handlowych. W szkołach zbiórka prowadzona jest w ramach Programu REBA organizowanego przez Reba O.O. S.A.

Zbiórka baterii prowadzona z inicjatywy gminy, zakładów komunalnych, związków międzygminnych, zakładów zagospodarowania odpadów obejmowała 88 gmin. Umowy o współpracy podpisane były w większości przypadków z REBA O.O. S.A., REKOPOL O.O. S.A., ReEko O.O. S.A. oraz OPTIMA Recykling Sp. z o.o. Z obszaru 73 gmin zebrano 54,98 Mg baterii, natomiast w 15 gminach ze względu na brak całkowitego wypełnienia, pojemniki nie były opróżniane.

Zbiórka odpadów problemowych. Odpady problemowe to takie, które ze względu na wielkość bądź szkodliwość dla środowiska nie mogą trafiać do zwykłych pojemników na śmieci. Należą do nich m.in. odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, resztki farb i rozpuszczalników, zużyty olej silnikowy, przeterminowane leki, zużyte baterie i akumulatory oraz odpady zawierające rtęć. W miastach organizowane są zbiórki przeważnie jednego rodzaju tych odpadów jak np. baterii, leków czy elektrośmieci.

Od 21 lutego 2008 r. otwarto w Poznaniu I Miejski Punkt Gromadzenia Odpadów Problemowych – GRATOWISKO. Efektem działalności GRATOWISKA w 2008 r. było selektywne zebranie i przekazanie do unieszkodliwienia 415 Mg odpadów problemowych. Odpady te odbierane są od mieszkańców Poznania również przy pomocy Mobilnego Punktu Gromadzenia Odpadów Problemowych tzw. „Gratowozu”. Pozwoliło to zredukować w 2008 r. ilość odpadów niebezpiecznych trafiających na składowisko o 50 Mg.

6. DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA WIOŚ

W porównaniu z rokiem 2007 liczba zakładów pozostająca w ewidencji WIOŚ wzrosła o 82 podmioty. Wzrost ten był wynikiem kontroli w nowych, dotychczas nieewidencjonowanych zakładach, głównie na skutek zgłoszeń o oddaniu obiektów do użytkowania, wniosków o interwencję, oraz realizacji obowiązków kontrolnych wynikających z nowych ustaw (np. w zakresie REACH). Zakłady figuruje w ewidencji WIOŚ w przewadze nie powodują istotnego oddziaływania na środowisko w skali kraju, są to w głównie zakłady średnie i małe. Do dużych zakładów należą przede wszystkim te, które zobowiązane są do posiadania pozwoleń zintegrowanych.

Liczba podmiotów kontrolowanych przez WIOŚ w latach 2007 i 2008.

Liczba podmiotów w ewidencji WIOŚ	Liczba podmiotów objętych kontrolą w 2007 r.		Liczba podmiotów w ewidencji WIOŚ	Liczba podmiotów objętych kontrolą w 2008 r.	
wg stanu na 31.12. 2007 r.	razem	procent do zakładów w ewidencji	wg stanu na 31.12. 2008 r.	razem	procent do zakładów w ewidencji
5049	1337	26,5%	5131	1314	25,60%

WIOŚ w Poznaniu realizuje planowe kontrole według celów wynikających z wytycznych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska na dany rok sprawozdawczy. Cele wynikają z założeń polityki ekologicznej państwa, są efektem wprowadzania nowych uregulowań prawnych (w tym transponowanych do polskiego prawa dyrektyw unijnych oraz zobowiązań Traktatu Akcesyjnego), a także problemów dotyczących środowiska naturalnego w konkretnym regionie tj. w Wielkopolsce

Cele kontrolne zrealizowane w 2008 r. w ramach planu rocznego

Cel kontrolny	Liczba kontroli	Liczba zakładów skontrolowanych
1. Ograniczenie uciążliwości dla środowiska zakładów wymagających pozwolenia zintegrowanego	141	140
2. Poprawa stanu gospodarowania odpadami komunalnymi	48	48
3. Nadzór i kontrola w zakresie międzynarodowego przemieszczania odpadów	5	5
4. Nadzór nad wdrażaniem Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych	69	69
5. Poprawa bezpieczeństwa funkcjonowania instalacji i zakładów będących potencjalnymi sprawcami poważnych awarii	77	77
6. Sprawdzenie spełniania wymagań przez stacje demontażu i punkty zbiórki pojazdów	81	81
7. Sprawdzenie spełniania wymagań przez zakłady przetwarzające zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	25	25
8. Poprawa stanu gospodarki odpadami opakowaniowymi	22	22
9. Ochrona zasobów wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych	111	111
10. Eliminowanie lub ograniczenie wykorzystywania substancji niebezpiecznych (azbest, PCB i inne objęte REACH-em)	7	7
11. Ocena realizacji obowiązku raportowania w ramach PRTR	11	11
12. Ograniczenie uciążliwości źródeł emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza nieujętych w innych celach	105	105
13. Eliminowanie lub ograniczenie wykorzystywania substancji zubożających warstwę ozonową	38	38
14. Nadzór nad wyrobami wprowadzanymi do obrotu podlegającymi ocenie zgodności w zakresie spełniania zasadniczych wymagań dotyczących ochrony środowiska	41	41
15. Ocena gospodarki zużytymi bateriami i akumulatorami	12	12
16. Kontrola zawartości siarki w ciężkim oleju opałowym	2	2
17. Ograniczenie uciążliwości hałasowej w środowisku	62	62
18. Ocena przestrzegania wymagań przez podmioty uczestniczące w odzysku i unieszkodliwianiu odpadów	37	37
19. Ocena postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi na terenie województwa wielkopolskiego	19	19
20. Nadzór nad wypełnianiem zobowiązań nałożonych w Traktacie Akcesyjnym	6	6

Zagadnienia istotne w skali całego kraju, o charakterze priorytetowym w danym roku realizowane są w trybie tzw. cykli kontrolnych. Są to kontrole tematyczne według wytycznych GIOŚ, wykonywane równolegle przez wybrane albo wszystkie wojewódzkie inspektoraty.

W 2008 r. przeprowadzono 2 cykle kontrolne:

- **Ogólnokrajowy cykl kontrolny dotyczący oceny stanu realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych na dzień 31.12.2007 r. dla aglomeracji ≥ 15000 RLM i tych, które nie zrealizowały zadań z KPOŚK do końca 2005 r., wraz z ustaleniem efektów ekologicznych**

Wyniki oceny były następujące:

I. Spośród 37 aglomeracji objętych cyklem kontrolnym 9 zrealizowało zadania wytyczone w KPOŚK:

w tym wyznaczone do 2005 r.:

- Kępno (oczyszczalnia ścieków),
- Jarocin (kanalizacja),
- Kostrzyn (kanalizacja i oczyszczalnia),
- Trzcianka (oczyszczalnia ścieków),
- Pniewy (kanalizacja i oczyszczalnia),
- Krajenka (oczyszczalnia ścieków)

oraz wyznaczone do 2010 r.:

- Konin (oczyszczalnia prawy brzeg), Konin (oczyszczalnia lewy brzeg),
- Koło (oczyszczalnia),

W aglomeracjach, które realizowały zadania:

- a) od 62 do 98% mieszkańców jest objętych systemem kanalizacji komunalnej. Natomiast Trzcianka i Krajenka budowę kanalizacji komunalnej będą prowadziły do 2015 r.;
- b) wszystkie ścieki odprowadzane przez systemy kanalizacji komunalnych w przedmiotowych aglomeracjach poddawane są procesowi oczyszczania;
- c) stopień oczyszczania ścieków w oczyszczalniach spełnia wymogi przepisów prawa krajowego oraz przepisów zawartych w Dyrektywie Rady 91/271/EWG;
- d) w zakresie redukcji ładunków zanieczyszczeń w ściekach komunalnych osiągnięto zakładane poziomy dla wszystkich kategorii oczyszczalni (2–15 tys. RLM, 15–100 tys. RLM, >100 tys. RLM)
- e) sposób postępowania z osadami pochodzącymi z wymienionych oczyszczalni jest zgodny z wymogami prawa krajowego.

Ustalono, że 4,1% osadów ściekowych wykorzystywanych jest do celów rolniczych oraz rekultywacji; 94,4% poddawanych jest innym procesom, w tym kompostowaniu: np. w aglomeracjach Koło i Jarocin; 1,5% kierowanych jest na składowiska odpadów.

II. W 7 aglomeracjach do 31.12.2007 r. nie podjęto działań określonych w KPOŚK:

- Siedlec : aglomeracja Siedlec została włączona na podstawie rozporządzenia Wojewody do aglomeracji Wolsztyn – Siedlec;
- Mosina: przesunięto termin wykonania zadań ujętych w KPOŚK do 2010 r. - kanalizacja, do 2014 r. - oczyszczalnia;
- Wągrowiec: przesunięto termin wykonania zadań ujętych w KPOŚK do 2013 r. - kanalizacja;
- Kórnik: przesunięto termin wykonania zadań ujętych w KPOŚK do 2011 r.;
- Chodzież: przesunięto termin wykonania zadań ujętych w KPOŚK do 2007 r. – oczyszczalnia ścieków, do 2014 r. - kanalizacja;
- Szamotuły: przesunięto termin zadań ujętych w KPOŚK do 2015 r.;
- Czarńków: przesunięto termin wykonania zadań ujętych w KPOŚK do 2010 r. – kanalizacja.

III. Do dnia 31.12.2007 r. 13 aglomeracji było w trakcie realizacji działań określonych w KPOŚK.

- **Ogólnokrajowy cykl kontrolny składowisk odpadów komunalnych w oparciu o Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 (w trakcie realizacji I etap)**

W ramach cyklu w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w roku 2008 przeprowadzono 55 kontroli składowisk odpadów, w tym 24 podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia zintegrowanego.

W przypadku 45 obiektów stwierdzono nieprawidłowości (82% kontrolowanych składowisk). W roku 2007 na 51 skontrolowanych składowisk – w odniesieniu do 34 instalacji stwierdzono uchybienia (66%). Większa jest zarówno liczba jak i odsetek obiektów skontrolowanych, które nie spełniły wymagań. Wskazuje to na pogłębienie się nieprzestrzegania przepisów oraz warunków określonych w decyzjach, w zakresie eksploatacji składowisk.

Stwierdzone najczęściej uchybienia polegały na:

- braku monitoringu lub prowadzeniu go w niepełnym zakresie (dotyczyło to przede wszystkim jakości wód podziemnych oraz odcieków) – **23 składowiska**,
- braku podstawowych charakterystyk deponowanych odpadów – **14 składowisk**,
- nieprawidłowym prowadzeniu ewidencji odpadów – **12 składowisk**,

W porównaniu z 2007r. więcej skontrolowanych składowisk spełniało wymogi techniczne określone przepisami prawa (posiadało pas zieleni oraz wyposażonych było w wagę i brodzik dezynfekcyjny), a także zatrudniało pracowników posiadających kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami (93%).

Poza cyklem w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi przeprowadzono **5** kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku bądź unieszkodliwiania (za wyjątkiem składowania) odpadów komunalnych. Na podstawie kontroli stwierdza się pogorszenie, w odniesieniu do roku ubiegłego przestrzegania przepisów, zwłaszcza dotyczy to:

- prowadzenia ewidencji odpadów (uchybienia w przypadku wszystkich kontrolowanych podmiotów),
- sporządzania i przekazywania marszałkowi województwa zbiorczych danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów,
- prowadzenia działalności niezgodnie z zezwoleniem wydanym na podstawie ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach.

Skontrolowano także **24** gminy. Stwierdzono, że prowadzą selektywną zbiórkę odpadów nadających się do recyklingu. Z reguły dotyczy to tworzyw sztucznych, odpadów szklanych, makulatury. Zaledwie około 30% kontrolowanych gmin wdrożyło na swoim terenie system selektywnej zbiórki zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz przeterminowanych leków. W najmniejszym stopniu gminy biorą udział w zbiórce odpadów ulegających biodegradacji i wielkogabarytowych.

Instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego

Ważnym problemem w województwie wielkopolskim w roku 2008 był brak pozwoleń zintegrowanych przez podmioty do tego zobowiązane tj. eksploatujące instalacje powodujące potencjalnie znaczący wpływ na środowisko. Liczne kontrole tych instalacji w roku 2008 i wcześniej przyniosły taki efekt, że 384 instalacje do czerwca br. uzyskały takie pozwolenie.

Stan na dzień 30 czerwca 2009 roku

Liczba instalacji IPPC			Liczba instalacji, dla których wydano PZ *		
ogółem	w tym		ogółem	w tym	
	istniejących	nowych		istniejących	nowych
405	341	64	384	324	60

*PZ – pozwolenie zintegrowane

Działania WIOŚ w Poznaniu w odniesieniu do instalacji, dla których prowadzący nie uzyskali PZ do dnia 30 czerwca 2009 roku

Liczba instalacji IPPC ogółem	Liczba instalacji, dla których wydano decyzje w sprawie wstrzymania użytkowania	Uwagi
Liczba instalacji IPPC bez PZ		
405	12	- 3 instalacje uzyskały PZ – (26.07.2009, 23.07.2009, 11.05.2009 – od tej decyzji odwołanie) - 1 projekt PZ WIOŚ uzgodnił pozytywnie 29.07.2009 - 3 postępowania zawieszono (29.05.2009, 04.06.2008, 29.05.2008) – toczą się postępowania Marszałka Województwa - 2 instalacje nowe – wszczęte postępowania WIOŚ w sprawie wstrzymania
21		

Kontrole pozaplanowe interwencyjne

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska rozpatruje wnioski o podjęcie interwencji, w których składający zwracają się w głównej mierze o przeprowadzenie kontroli, wykonanie określonych badań i pomiarów, bądź żądają wstrzymania prowadzonej działalności powodującej nadmierną uciążliwość.

Podobnie jak w latach poprzednich kontrole interwencyjne w 2008 r. wskazały, że część podmiotów nie wypełnia swoich obowiązków w zakresie ochrony środowiska, świadomie bądź nieświadomie. Są wśród nich podmioty, które dotychczas nie były kontrolowane przez WIOŚ, ale są też zakłady, które były kontrolowane, ale właściciele nie podjęli realizacji zaleceń pokontrolnych bądź decyzji ustalających warunki korzystania ze środowiska lub podjęli w niedostatecznym stopniu. Kontrole interwencyjne wskazują też, że dla pewnej grupy korzystających ze środowiska ważne jest uzyskanie i prowadzenie wymaganych dokumentów, a oddziaływanie na środowisko pozostaje sprawą drugorzędną.

Nadal dość częstym motywem żądania kontroli WIOŚ przez zgłaszających interwencję było:

- niezadowolenie z warunków życia, w tym ze stanu środowiska w ich najbliższym otoczeniu,
- niegodzenie się na obniżenie komfortu życia i naruszenie swej własności poprzez obniżenie wartości nieruchomości (w wyniku lokalizacji w pobliżu hałaśliwych i odorotwórczych obiektów produkcyjnych i usługowych cena działek i budynków spada),
- nieakceptowanie stanów odczuwanych jako uciążliwe,
- inne „pretensje” pod adresem sąsiadów, a uciążliwość środowiskowa - obiektywna lub wyimaginowana - jest wykorzystywana jako pretekst do przysporzenia im kłopotów,
- „darmowe” działania IOŚ; wniosek nawet niezasadny można złożyć nie ponosząc żadnych konsekwencji,
- brak pomocy od innych organów, zwłaszcza samorządowych, które nawet w sprawach będących w ich właściwości kierują petentów do Inspekcji Ochrony Środowiska.

Podkreślić należy także fakt, że część interwencji wnoszona jest co roku przez te same osoby, które niezadowolone są z efektów działań IOŚ.

Nadal obserwuje się, że pewna grupa kontroli interwencyjnych wynika z: niewłaściwych decyzji w sprawach lokalizacji zakładów zwłaszcza usługowych, kontrowersyjnych zezwoleń na prowadzenie działalności, nie dość rygorystycznego analizowania skutków danej działalności przez organy odpowiedzialne za budowę i użytkowanie obiektów budowlanych, nieznanomości procesów zachodzących w środowisku i praw rządzących przyrodą oraz przepisów prawa ekologicznego przez prowadzących działalność, braku lub nieprecyzyjnego określenia obowiązków w decyzjach ekologicznych, zapóźnień w wyposażeniu jednostek osadniczych w infrastrukturę, w tym w urządzenia chroniące środowisko.

Zmieniający się charakter wsi – wzrastająca liczba zagród (posesji) niezwiązanych z rolnictwem przy jednoczesnej intensyfikacji chowu w innych – powoduje, że część mieszkańców nie akceptuje uznawanych dotychczas za normalne zapachów z hodowli i nawozów naturalnych i zwracają się o pomoc do IOŚ. Brak rozwiązań prawnych tego zagadnienia powoduje, że IOŚ napotyka spore trudności w ich załatwianiu i nie zawsze pozytywną akceptację sposobu załatwienia ze strony zgłaszających interwencje.

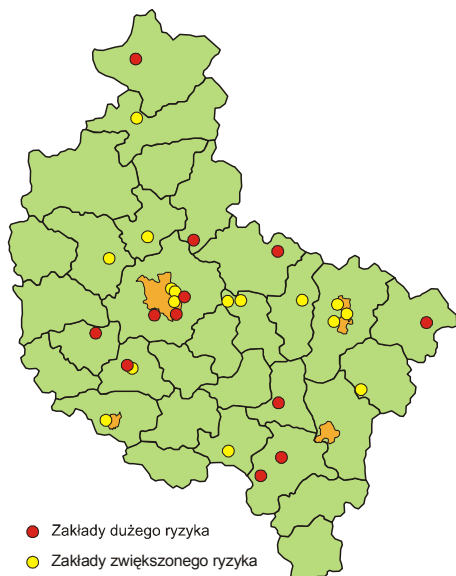
Niepokojącym zjawiskiem, wyrażanym w interwencjach, które nasiliło się w 2008 r. jest spalanie odpadów, w szczególności w sektorze komunalnym. Proceder ten, niekiedy powiązany z podejrzeniem o nielegalne sprowadzanie odpadów (zużytej odzieży) z zagranicy, z uwagi na niezwykle uciążliwą emisję pyłów i gazów, a przede wszystkim odorów spotyka się ze zdecydowanym sprzeciwem „niezainteresowanych” mieszkańców społeczności lokalnych.

Poważą awarię stanowi zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem /ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska Dz. U. z 2008 roku, Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami/.

Nadzór nad podmiotami, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii, stanowi zadanie Inspekcji Ochrony Środowiska. Podmioty, w których istnieją największe niebezpieczeństwo wystąpienia awarii przemysłowych zostały zewidencjonowane. W tym celu utworzono rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii, który według stanu na dzień 31 grudnia 2008 roku obejmował w województwie wielkopolskim 115 zakładów, w tym:

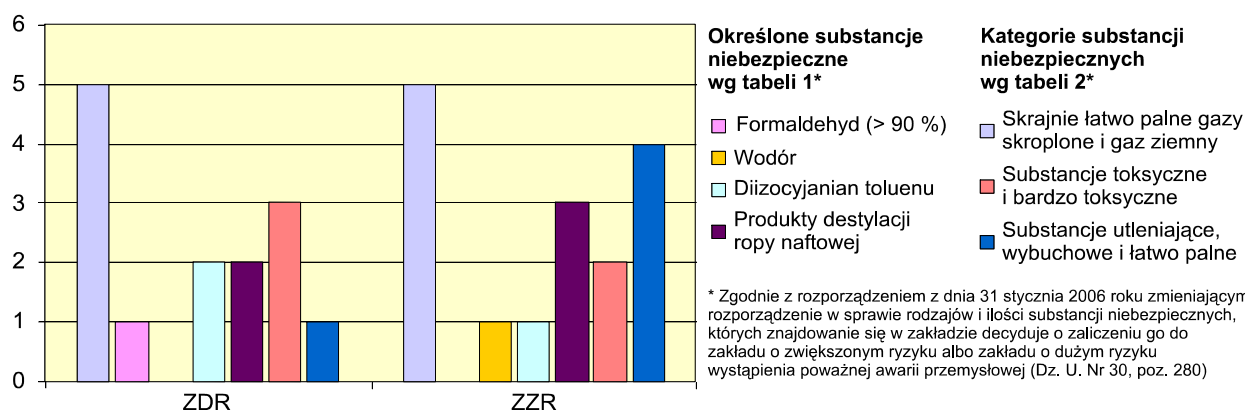
- 12 zakładów zakwalifikowanych do grupy o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR);
- 16 zakładów zakwalifikowanych do grupy o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZZR);
- 87 zakładów zaklasyfikowanych do grupy pozostałych zakładów mogących spowodować poważne awarie, które ze względu na ilość substancji niebezpiecznej jaka może znajdować się w zakładzie nie klasyfikują się do grup ZZR lub ZDR, ale z uwagi na rodzaj substancji, prowadzone procesy technologiczne lub usytuowanie instalacji, stanowią zagrożenie dla środowiska.

lub usytuowanie instalacji, stanowią zagrożenie dla środowiska. Obiektami, które mogą spowodować zagrożenie dla środowiska są również stacje paliw nieobjęte listą 87 zakładów zakwalifikowanych do grupy „pozostałych”.



Lokalizacja zakładów dużego i zwiększonego ryzyka w województwie wielkopolskim. Stan na 31.12.2008 roku

**Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii ze względu na rodzaj substancji niebezpiecznych.
Stan na 31.12.2008 roku**



* Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 31 stycznia 2006 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 30, poz. 280)

Kontrole w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom

W roku 2008 wykonano 49 kontroli w zakładach mogących potencjalnie spowodować poważne awarie:

- 12 kontroli zakładów o dużym ryzyku (ZDR),
- 9 kontroli zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR),
- 28 kontroli pozostałych zakładów.

Skontrolowano także 43 zakłady spoza rejestru, w tym:

- 12 zakładów mogących stanowić zagrożenie dla środowiska ze względu na posiadane substancje i preparaty,
- 15 stacji paliw o dużych obrotach,
- 9 nowowytbudowanych stacji paliw,
- 3 zakłady z powodu zgłoszonych interwencji,
- 3 zakłady na wniosek Urzędu Regulacji Energetyki,
- jeden zakład na wniosek Wojewody Wielkopolskiego.

Ponadto wykonano 21 kontroli w zakresie przestrzegania przepisów ustawy o substancjach i preparatach chemicznych.

W wyniku przeprowadzonych kontroli wydano 33 zarządzenia pokontrolne obejmujące 95 nałożonych obowiązków, w tym: 5 zarządzeń w zakładach o dużym ryzyku, 7 – w zakładach o zwiększonym ryzyku, 21 – w pozostałych zakładach. Zrealizowano 26 zarządzeń, 7 zarządzeń jest w trakcie realizacji.

Przeprowadzone kontrole i stwierdzone na ich podstawie naruszenia dotyczyły w szczególności:

- w zakładach o dużym ryzyku:
 - niepowiadamiania niezwłocznie PSP i WIOŚ o przypadkach wystąpienia awarii,
 - braku aktualizacji raportu bezpieczeństwa oraz wewnętrznego planu ratowniczo-szkoleniowego,
 - niezawiadomienia WIOŚ o przeprowadzeniu analizy wewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego i jej rezultatach zgodnie z art. 261 pkt. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska,
 - uszkodzeń nawierzchni drogi dojazdowej i placu manewrowego,
 - nieprawidłowości w gospodarce odpadami;
- w zakładach o zwiększonym ryzyku:
 - braku zabezpieczenia powierzchni ziemi w miejscach przechowywania: uszkodzonego transformatora blokowego, rezerwowego transformatora zaczepowego, transformatora awaryjnego,
 - nieprawidłowości zabezpieczenia kolejowej przepompowni NaOH,
 - braku zabezpieczenia powierzchni ziemi pomiędzy cysterną a zbiornikiem magazynowym na przepompowni,
 - braku kanalizacji deszczowej oraz zabezpieczeń przed rozlaniem się oleju w miejscach wydawania produktu, postojów autocystern, tankowania lokomotyw,
 - braku sorbentu w punktach tankowania pojazdów zakładowych,
 - braku aktualnych badań wody z piezometrów na obecność ropopochodnych, wykonywanych przez akredytowane laboratorium,
 - braku hermetyzacji na zbiornikach magazynowych i dystrybutorach PB95 oraz rozpuszczalników.
 - niewykonania sprawozdania oraz nienaliczenia opłaty za korzystanie ze środowiska.
 - nieprawidłowego magazynowania oleju przepracowanego,
 - braku zabezpieczenia środowiska przed substancjami znajdującymi się w magazynie olejowym oraz w magazynie chemicznym,
 - niezabezpieczenia wpustu kanalizacji deszczowej na stanowisku napełniania autocysterny rektyfikatem - alkoholem etylowym na wypadek ewentualnego rozszczelnienia,
 - niezabezpieczenia powierzchni ziemi przy hali produkcyjnej na stanowisku dozowania wody amoniakalnej,
 - nieprawidłowego magazynowania wody amoniakalnej (bez odizolowania od silnych utleniaczy i mocnych kwasów),
 - braku etykiet zgodnych z obowiązującymi przepisami na beczkach z dodatkiem do emulsji walcarek,
 - braku lub nieprawidłowości w programie zapobiegania poważnym awariom przemysłowym,
 - nieprzedstawienia wyników wszcętego przez zakład postępowania dotyczącego REACH,
 - nieaktualizowania kart charakterystyki dla posiadanych substancji i preparatów chemicznych,
 - braku zgłoszenia zakładu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decy-

duje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535 oraz Dz. U. z 2006 r. Nr 30, poz.208).

W trakcie kontroli wykonywanych na podstawie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych stwierdzono następujące naruszenia prawa:

1. Część substancji i preparatów chemicznych stosowanych w produkcji magazynowana jest bez wymaganego podziału na grupy ze względu na możliwy stopień wzajemnego oddziaływania w przypadku uwolnienia i niekontrolowanego zmieszania substancji. W szczególności dotyczy to braku podziału na substancje żrące, palne i wybuchowe, utleniające oraz toksyczne i bardzo toksyczne. Ponadto stwierdzono niezgodności w zakresie sposobu magazynowania substancji chemicznych w porównaniu do zapisów posiadanych kart charakterystyki substancji niebezpiecznych tj.:
 - brak wyposażenia magazynu substancji i preparatów chemicznych w instalację wodną i kanalizacyjną,
 - magazynowanie w paletopojemnikach w bezpośrednim sąsiedztwie podchlorynu sodu, kwasu fosforowego, nadtlenu wodoru 30%, 35% i 60% oraz kwasu azotowego i kwasu octowego,
 - brak wydzielonego pomieszczenia magazynowego dla kwasu fluorowodorowego, jako substancji zaliczanej do bardzo toksycznych.
2. Na skutek zbyt małej pojemności magazynu, część paletopojemników o pojemności po 1000 l, zawierających substancje chemiczne (kwas azotowy i podchloryn sodu, które w przypadku połączenia mogą gwałtownie reagować ze sobą z wydzielaniem toksycznego chloru) magazynowana jest na placu przed halą produkcyjną. Miejsce magazynowania nie jest zabezpieczone ogrodzeniem, uniemożliwiającym dostęp osób postronnych i zadaszeniem. Istniejące częściowe utwardzenie posiada spadek poza teren utwardzony.

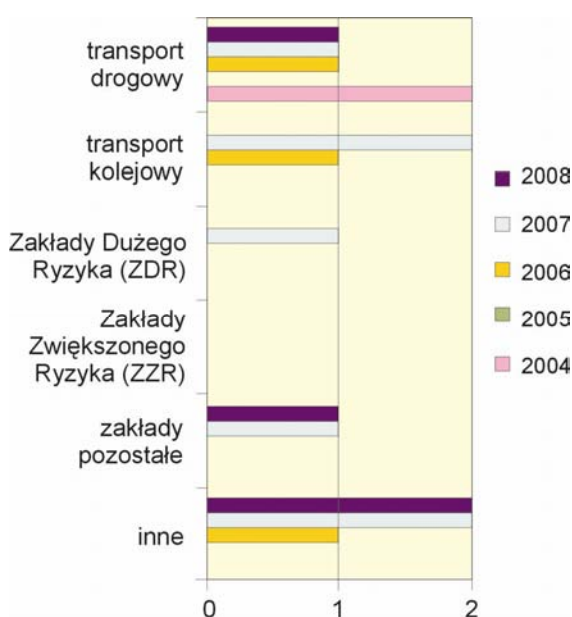
W sprawach zapobiegania poważnym awariom WIOŚ współpracował:

- z Państwową Strażą Pożarną – w zakresie wzajemnego informowania o wynikach kontroli mających związek z problematyką poważnych awarii oraz o zdarzeniach mogących mieć wpływ na środowisko i zdrowie ludzi, a także w trakcie oceny i likwidacji skutków zdarzeń;
- z Urzędem Dozoru Technicznego – przede wszystkim przekazywano informacje o wynikach kontroli, stwierdzonych nieprawidłowościach, a także kierowano wystąpienia pokontrolne z wnioskami o podejmowanie działań w ramach posiadanych kompetencji.

Inspektorzy WIOŚ brali również udział w treningach Krajowego Systemu Wykrywania Skażeń i Alarmowania oraz w posiedzeniach wojewódzkiego i powiatowych sztabów zarządzania kryzysowego.

Zdarzenia o znamionach poważnych awarii

Na wypadek poważnych awarii w siedzibie Inspektoratu i w delegaturach prowadzone są dyżury. Numer telefonu dyżurnego podany jest do publicznej wiadomości. Harmonogramy dyżurów przekazywane są do Departamentu Przeciwdziałania Poważnym Awariom GIOŚ, Państwowej Straży Pożarnej i Wydziału Zarządzania Kryzysowego Wojewody Wielkopolskiego.



Inspektorzy WIOŚ w Poznaniu obecni są w trakcie trwania akcji. Po zakończeniu akcji pobierane są próbki mediów; wykonywana jest dokumentacja fotograficzna, następnie WIOŚ prowadzi nadzór nad przywróceniem środowiska do właściwego stanu.

Zdarzenia o znamionach poważnych awarii na terenie województwa wielkopolskiego w latach 2004–2008

W 2008 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu zarejestrował informacje o wystąpieniu 4 zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Trzy zdarzenia były wynikiem emisji do środowiska, jedno powstało w wyniku pożaru. Nie odnotowano poważnych awarii podlegających zgłoszeniu do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia /Dz. U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58/. Przyczyną trzech zdarzeń był czynnik ludzki, przyczynę czwartego stanowił pożar i akcja gaśnicza.

W dniu 08 marca 2008 r. z wylotu kanału deszczowego z ul. Góreckiej w Poznaniu, przy skrzyżowaniu ulic Góreckiej i Jesionowej, do cieku Górczynka wydostały się substancje ropopochodne w nieznanej ilości. Górczynka przepływa w dolnym odcinku w rejonie Ujęcia Wody w Poznaniu-Dębinie dla Aglomeracji Poznańskiej. Wylot cieku do rzeki Warty znajduje się około 2200 m poniżej Pompowni Wody Rzecznej i około 300 m od najdalej wysuniętej na północ lewarowej studni ujmującej, istniało jednak prawdopodobieństwo, że przy ulewnym, długotrwałym deszczu zanieczyszczona woda z cieku Górczynka dotrze poprzez przelew do zbiorników retencyjnych Autostrady A-2 w węźle Dębina i dalej do Warty powyżej Pompowni Wody Rzecznej. Zebrano około 1500 l filmu olejowego i około 8000 l mieszaniny wodno-olejowej.

W dniu 4 czerwca 2008 roku nastąpiło rozszczelnienie butli z chlorem na terenie Wydziału Produkcji Wody w AQUANET S.A. w Poznaniu, przy ul. Dolna Wilda w trakcie chlorowania wody i w następstwie uwolnienie około 200 kg chloru – częściowo z wodą do kanalizacji miejskiej, częściowo do atmosfery. Miejsce emisji było inne niż miejsce powstania rozszczelnienia, bowiem po stwierdzeniu wycieku, butla została przewieziona z chlorowni do zbiornika wód popłucznych i tam zatopiona. Po 2 dniach butla wypłynęła i chlor zaczął uwalniać się do atmosfery.

W związku z konsekwencjami akcji gaśniczej prowadzonej w dniach 02–03.08.2008 roku na terenie magazynów przy ul. Mogileńskiej 50 w Poznaniu nastąpiło zanieczyszczenie wód w stawach Mała Kajka i Kajka, przylegających do terenu Rodzinnych Ogrodów Działkowych im. Elizy Orzeszkowej w Poznaniu przy ul. Wrzesińskiej. Zanieczyszczenie to powstało w wyniku przedostania się do kanalizacji deszczowej ścieków, składających się z mieszaniny środków gaśniczych i rozpuszczonych w wodzie substancji chemicznych objętych pożarem. Inspektorzy WIOŚ w Poznaniu byli obecni w trakcie trwania akcji gaśniczej. Po zakończeniu akcji pobierano próbki wody ze stawów oraz z rzeki Głównej od 04 sierpnia do 08 grudnia raz w tygodniu; każdorazowo wykonywano dokumentację fotograficzną. Wyniki analizy pobranych próbek przekazywane były do Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego oraz Urzędu Miasta Poznania, a także umieszczane na stronie internetowej WIOŚ w Poznaniu.

W dniu 11 listopada 2008 roku, w wyniku wypadku drogowego, z jezdni zjechała po skarpie i przewróciła się na polu autocysterna należąca do PKN ORLEN S.A., przewożąca 32 000 l oleju napędowego. Skutkiem przewrócenia się cysterny nastąpił wyciek około 10–20 l oleju napędowego, który wydostał się, kapiąc przez górne włazy. Ze względu na małe rozmiary awarii nie było konieczności przeprowadzenia przez WIOŚ badań stanu środowiska.