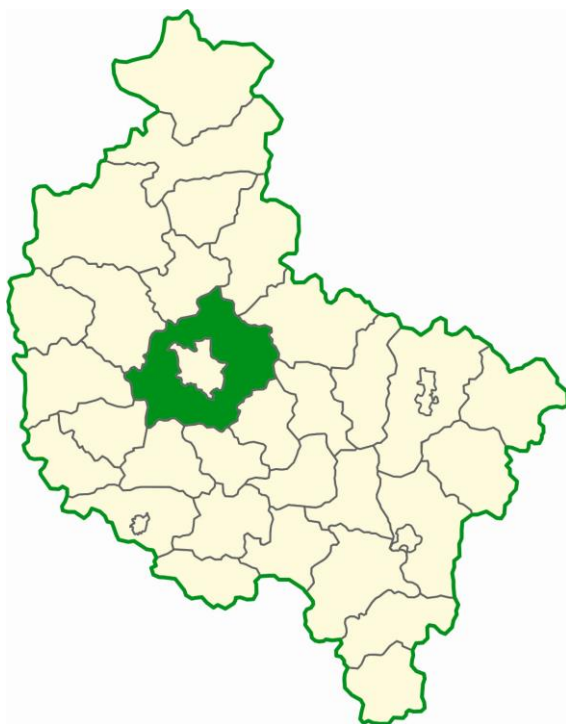




## WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W POZNANIU

# INFORMACJA O STANIE ŚRODOWISKA W ROKU 2014 I DZIAŁALNOŚCI KONTROLNEJ WIELKOPOLSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE POZNAŃSKIM ZIEMSKIM W ROKU 2014



Opracowanie:

*Wydział Monitoringu Środowiska  
pod kierunkiem Marii Pułyk*

*Wydział Inspekcji  
pod kierunkiem Małgorzaty Koziarskiej*

Zatwierdził:

*Zastępca Wielkopolskiego Wojewódzkiego  
Inspektora Ochrony Środowiska*

*Hanna Kończal*

Poznań, 2015



## SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE .....	4
2.	WYBRANE CECHY POWIATU .....	5
3.	STAN ŚRODOWISKA .....	11
3.1.	Monitoring jakości powietrza .....	11
3.2.	Monitoring jakości wód .....	13
3.2.1.	Monitoring jakości wód powierzchniowych .....	13
3.2.2.	Monitoring jakości wód podziemnych .....	21
3.3.	Monitoring jakości gleby i ziemi .....	23
3.4.	Monitoring hałasu .....	23
3.5.	Monitoring pól elektromagnetycznych .....	24
3.6.	Monitoring gospodarki odpadami .....	25
3.7.	Podsumowanie i wnioski .....	28
4.	DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA .....	30
5.	POWAŻNE AWARIE .....	32

## **1. WPROWADZENIE**

Opracowanie ma na celu przedstawienie stanu środowiska oraz wyników działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska na terenie powiatu poznańskiego w roku 2014. Do przygotowania materiałów wykorzystano badania własne WIOŚ w Poznaniu, wyniki badań będące w posiadaniu WIOŚ oraz ustalenia z kontroli użytkowników środowiska, prowadzonych przez inspektorów WIOŚ.

Bieżące informacje dotyczące stanu środowiska na terenie całego województwa wielkopolskiego znaleźć można na stronie internetowej [www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl).

Zadania w zakresie ochrony przyrody, w tym ustanawianie form ochrony przyrody oraz sprawowanie nadzoru nad przestrzeganiem określonych ustawą zakazów w stosunku do tych form, realizuje Regionalny Konserwator Przyrody.

## 2. WYBRANE CECHY POWIATU

Położony w centralnej części województwa wielkopolskiego powiat poznański, o powierzchni niespełna 4928 km<sup>2</sup>, zamieszkuje 626050 osób (stan na dzień 31.12.2014, wg GUS).

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego powiat ten położony jest:

- w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie: mezoregiony Pojezierze Poznańskie, Poznański Przełom Warty, Pojezierze Gnieźnieńskie, Równina Wrzesińska oraz
- w makroregionie Pradolina Warciańsko-Odrzańska: mezoregiony Kotlina Śremska, Dolina Środkowej Obry.

Zagospodarowanie przestrzenne powiatu jest zróżnicowane. Znajdują się tu miasta i gminy o charakterze przemysłowo-usługowo-rolniczym m.in.: Luboń, Komorniki, Swarzędz, Suchy Las, Tarnowo Podgórne, Czerwonak, Rokietnica; miasta i gminy rolno-przemysłowe takie jak Mosina, Murowana Goślina oraz gminy rolnicze i rolniczo-turystyczne: Pobiedziska, Puszczykowo, Buk, Kostrzyn, Stęszew, Dopiewo i Kleszczewo. Pomimo wysokiego stopnia zurbanizowania, ponad 61% obszaru powiatu stanowią grunty rolne, około 22% – lasy.

Administracyjnie powiat podzielony jest na:

- osiem gmin miejsko-wiejskich: Buk, Kostrzyn, Kórnik, Mosina, Murowana Goślina, Pobiedziska, Stęszew, Swarzędz,
- dwie gminy miejskie: Luboń, Puszczykowo,
- siedem gmin wiejskich: Czerwonak, Dopiewo, Kleszczewo, Komorniki, Rokietnica, Suchy Las, Tarnowo Podgórne.

Powiat jest zwodociagowany w 93,5%, a skanalizowany w 61,8% (stan na dzień 31 grudnia 2013 r., dane wg GUS).

W ewidencji WIOŚ w Poznaniu znajdują się 40 mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków eksploatowane na terenie powiatu poznańskiego ziemskiego (oczyszczalnie ścieków pracujące w 2014 roku – 38, nowe oczyszczalnie ścieków oddane do użytku w 2014 roku – 1, oczyszczalnie ścieków oddane do użytku po zakończeniu modernizacji w 2014 roku – 1). Dane o ilości ścieków pochodzą z *Wykazów zawierających zbiorcze zestawienia informacji o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokościach należnych opłat.*

Lp.	Gmina	Miejscowość/Eksploatujący	Obszar obsługiwany	Ilość ścieków w roku 2014 /m <sup>3</sup> /
1	Buk	Niepruszewo / Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Buku	Niepruszewo, Cieśle, Otusz, Kalwy, Wygoda	95 752
2		Buk - Wielka Wieś / Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Buku	Wielka Wieś, Buk, Dobieżyn, Dakowy Suche, Szewce	243 289
3		Dobra / Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Buku	Dobra	Ścieki bytowe 1437
4	Czerwonak	Promnice / Presseko	Promnice	Ścieki przemysłowe 16 664
5		Centralna Oczyszczalnia Ścieków w Koziegłowach / Aquanet S.A.	Poznań, Luboń, Suchy Las, Jelonek, Złotniki, Złotkowo, Swarzędz, Zalasewo, Czerwonak, Koziegłowy	36 928 614
6		Oczyszczalnia Ścieków w Szlachęcinie / Aquanet S.A.	Murowana Goślina, Kamińsko, Bolechowo, Bolechówko, Owińska, Potasze, Promnice, Biedrusko Ścieki dowożone: Annowo,	1 035 161

Lp.	Gmina	Miejscowość/Ekspluatujący	Obszar obsługiwany	Ilość ścieków w roku 2014 /m <sup>3</sup> /
			Bolechowo, Bolechówko, Białężyn, Białęgi, Boduszewo, Długa Goślina, Czerwonak, Głębocko, Głębocek, Kamińsko, Kicin, Łopuchowo, Łopuchówko, Łaskoń Stary, Miękowo, Mściszewo, Murowa-na Goślina, Nieszawa, Owińska, Promnice, Przebędowo, Potasze, Rakownia, Złotoryjsko, Uchorowo, Wojnowo, Wojnówko, Żerniki.	
7	Dopiewo	Dopiewo / Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Dopiewie	Dopiewo, Dopiewiec, Konarzewo	252 506
8		Dąbrówka / Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Dopiewie	Dąbrówka, Zakrzewo, Skórzewo	534 758
9		Skórzewo / Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Dopiewie	Skórzewo	787 264
10		Lisówki / Dom Pomocy Społecznej w Lisówkach	Lisówki	brak danych
11	Kleszczewo	Nagradowice / Zakład Komunalny w Kleszczewie	Nagradowice, Kleszczewo, Poklatki, Krerowo, Markowice, Zimin, Krzyżownicy, Śródka	110 435
12		Tulce / Wielkopolskie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt Sp. z o.o.	Tulce	92 196
13	Komorniki	Łęczycza / Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „Komorniki” Sp. z o.o.	Komorniki, Plewiska, Łęczycza, Wiry, Głu-chowo, Szreniawa, Rosnowo, Walerianowo, Chomęcice, Rosnówko, część Lubonia	1 241 000
14	Kostrzyn	Skałowo / Zakład Komunalny w Kostrzynie	Kostrzyn, Gwiazdowo, Tarnowo, Siekierki	673 031
15		Iwno / Zakład Komunalny w Kostrzynie	Iwno i Wiktorowo	34 773
16		Gułtowy / Zakład Komunalny w Kostrzynie	Gułtowy	35 434
17		Czerlejno / Zakład Komunalny w Kostrzynie	Czerlejno	17 256
18	Kórnik	Borówiec / Aquanet S.A.	Kórnik, Dziećmierowo, Skrzynki	907 762
19		Robakowo / Sokółów S.A.	Robakowo	Ścieki przemysłowe 590 337
20	Luboń	Luboń (kolektor południowy) / Luvena S.A.	Luboń	Brak danych
21		Luboń (kolektor północny) / Luvena S.A.	Luboń	Ścieki przemysłowe 9 730
23	Mosina	Bolesławiec / Wielkopolski	Bolesławiec	Ścieki

Lp.	Gmina	Miejscowość/Ekspluatujący	Obszar obsługiwany	Ilość ścieków w roku 2014 /m <sup>3</sup> /
		Indyk W.Z.H.G. Glinkowscy		przemysłowe 15 000
24	Murowana Goślina	Przebędowo / Spółdzielnia Mieszkaniowa im. 23 Lutego w Koziegłowach	Przebędowo	5 102
25	Pobiedziska	Pobiedziska - Nadrożno / Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o.	Część miasta Pobiedziska, Pomarzanowice, Główna, Głównienka + ścieki dowożone z terenu gminy	273 727
26		Kociałkowa Górka / Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o.	Kociałkowa Górka	8 676
22	Puszczkowo	Puszczkowo/ Oczyszczalnia ścieków w Mosinie Aquanet S.A.	Mosina, Drużyna, Krajkowo, Pecna, Rogalinek, Sowinki, Sowiniec, Puszczkowo, Krosinko, Krosno Ścieki dowożone: Rogalin, Mieczewo, Czapury, Wiórek, Świątniki, Daszewice, Żabinko, Kamionki	1 215 680
27	Rokietnica	Bytkowo / Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. Rokietnica	Rostworowo, Krzyszkowo, Mrowino, Cerek-wica, Przybroda, Rokietnica, Kiekrz, Sobota, Pawłowice, Starzyny, Rogierówko, Kobylniki	494 290
28		Żydowo / Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. Rokietnica	Żydowo	5 430
29	Stęszew	Stęszew-Witobel / Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Stęszew, Dębno, Dębenko, część Krąplewa, Witobel, Zamysłowo, Trzebaw	Ścieki bytowe 427 183
30		Strykowo / Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Strykowo, Modrze, Wronczyn, Sapowice, Słupia	Ścieki bytowe 79 955
31		Trzebaw/ Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie	Trzebaw	6000
32		Sapowice/ Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie	Sapowice	3888
33		Będlewo/ Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie	Będlewo	9490
34		Wronczyn/ Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie	Wronczyn	2628
35		Jeziorki/ Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie	Jeziorki	1533
36	Suchy Las	Chłudowo / Zakład Gospodarki Komunalnej Suchy Las Sp. z o.o.	Chłudowo Ścieki dowożone: Chłudowo, Gołęczewo, Suchy Las, Zielątkowo, Złotkowo, Złotniki	117 355

Lp.	Gmina	Miejscowość/Ekspluatujący	Obszar obsługiwany	Ilość ścieków w roku 2014 /m <sup>3</sup> /
37	Swarzędz	Sokolniki/ Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu	Sokolniki	Brak danych
38		Wierzonka / Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu	Wierzonka, Karłowice	Ścieki bytowe 15 380
39		Uzarszewo / Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu	Uzarszewo	Ścieki bytowe 5 830
40	Tarnowo Podgórne	Tarnowo Podgórne / Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o.	Tarnowo Podgórne, Przeźmierowo, Baranowo, Wysogotowo, Chyby, Sady, Swadzim, Lusowo, Lusówko, Góra, Rumianek, Kokoszczyń	1 166 312

Gminy powiatu poznańskiego wchodzą w skład II, IV i VI regionu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie wielkopolskim:

- do regionu II należą gminy: Buk, Czerwonak, Kleszczewo, Kostrzyn, Murowana Goślina, Pobiedziska, Suchy Las, Swarzędz,
- do regionu IV należą gminy: Rokietnica, Tarnowo Podgórne, Dopiewo, Komorniki, Stęszew, Puszczykowo, Mosina, Luboń,
- do regionu VI – gmina Kórnik.

Regiony zostały wydzielone w „Planie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017” uchwalonym przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego w dniu 27 sierpnia 2012 r. Wielkopolskę podzielono na 10 regionów, w których wyznaczono regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych.

Region gospodarki odpadami komunalnymi to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar zamieszkiwany co najmniej przez 150 000 mieszkańców. Regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być też gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców.

Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii.

W regionie II regionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) są kompostownia przyzłomowa i składowisko odpadów w Suchym Lesie należące do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o. Instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi regionu II są: 3 sortownie odpadów w Poznaniu; składowiska odpadów w Wysoczce (gmina Buk), w Borówku (gmina Pobiedziska), Rabowicach (gmina Swarzędz), w Białęgach (gmina Murowana Goślina).

W regionie IV:

- regionalną instalacją wpisaną do WPGO jest: mechaniczno-biologiczna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych należąca do Tonsmeier Selekt Sp. z o.o. zlokalizowana w miejscowości Piotrowo Pierwsze w gminie Czempień;
- instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi regionu są: kompostownie w Sierosławiu i Rumianku (gmina Tarnowo Podgórne); instalacja do produkcji paliw alternatywnych w Opalenicy; składowiska odpadów w: Powodowie (gmina Wolsztyn), Goździnie (gmina Rakoniewice), Dopiewie (gmina Dopiewo), Srocku Małym (gmina Stęszew).

Kompostownia odpadów w Sierosławiu w roku 2014 była w stanie likwidacji.



W regionie VI:

- od maja 2014 r. w regionie VI regionalną instalacją jest składowisko odpadów (kwatery nr 3) w Witaszyczkach, gmina Jarocin, a instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi regionu VI są: sortownie odpadów w Mateuszewie (gmina Śrem) i w Pławcach (gmina Środa Wlkp.); kompostownie w Mateuszewie, w Elźbietowie (gmina Nowe Miasto nad Wartą), w Cielczy (gmina Jarocin); składowiska odpadów w Mateuszewie, w Brzóstkowie (gmina Żerków), w Smogorzewie (gmina Piaski), w Nadziejewie (gmina Środa Wlkp.) oraz instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Witaszyczkach.

W 2014 roku nie działała mobilna sortownia niesegregowanych odpadów w Mateuszewie (gmina Śrem).

Na terenie powiatu poznańskiego w 2014 roku odpady przyjmowane były na 7 składowiskach odpadów komunalnych, funkcjonowały 4 instalacje biogazowe, 2 sortownie i 2 kompostownie odpadów.

Gminy powiatu poznańskiego ziemskiego należą do następujących związków międzygminnych realizujących zadania z zakresu ochrony środowiska:

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa związku międzygminnego</b>	<b>Gminy należące do związku</b>	<b>Zadania</b>
1.	Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka” z siedzibą w Murowanej Goślinie	gmina Czerwonak, gmina Kiszkowo, miasto i gmina Murowana Goślina, miasto i gmina Pobiedziska, miasto i gmina Skoki, miasto i gmina Swarzędz.	rozwój turystyki, zaopatrzenie w wodę, odprowadzanie ścieków
2.	Związek Międzygminny „Centrum Zagospodarowania Odpadów – SELEKT” z siedzibą w Czempiniu	gmina Brodnica, gmina Czempień, miasto i gmina Dolsk, gmina Dopiewo, gmina Granowo, miasto i gmina Grodzisk Wielkopolski, gmina Kamieniec, gmina Kaźmierz, gmina Komorniki, gmina i miasto Kościan, miasto Luboń, gmina Mosina, miasto Puszczykowo, gmina Opalenica, gmina Rakoniewice, gmina Rokietnica, gmina Stęszew, gmina Tarnowo Podgórne, miasto i gmina Wielichowo, gmina Zbąszyń	gospodarka odpadami komunalnymi, utrzymanie czystości i porządku, recykling
3.	Związek Międzygminny „Schronisko dla Zwierząt – SCHRONISKO” z siedzibą w Kostrzynie (woj. wielkopolskie)	gmina Czerwonak, gmina Kleszczewo, gmina Komorniki, miasto Kostrzyn, miasto i gmina Kórnik, miasto Mosina, miasto i gmina Murowana Goślina, miasto i gmina Pobiedziska, miasto Puszczykowo, gmina Suchy Las, miasto i gmina Swarzędz	tworzenie warunków niezbędnych do utrzymania porządku i czystości, opieka nad bezdomnymi zwierzętami, budowa i eksploatacja międzygminnego schroniska dla bezdomnych zwierząt w Skalowie, gmina Kostrzyn
4.	Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej z siedzibą w Poznaniu (woj. wielkopolskie)	miasto i gmina Buk, gmina Czerwonak, gmina Kleszczewo, miasto i gmina Kostrzyn, miasto i gmina Murowana Goślina, miasto i gmina Oborniki, miasto i gmina Pobiedziska, miasto Poznań, miasto i gmina Swarzędz	gospodarka odpadami

### 3. STAN ŚRODOWISKA

#### 3.1. MONITORING JAKOŚCI POWIETRZA

W roku 2014 jakość powietrza na terenie powiatu poznańskiego monitorowano w zakresie:

- dwutlenku siarki i tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu – metodą pasywną – w jednym punkcie w miejscowości Jeziory. Metoda pasywna jest metodą wskaźnikową, polegającą na miesięcznej ekspozycji specjalnie przygotowanych próbników, zawieszonych na wysokości około 1,5 metrów i oznaczaniu substancji raz w miesiącu;
- benzenu – metodą pasywną – w Luboniu przy ul. Sobieskiego i w Swarzędzu przy ul. Poznańskiej;
- pyłu PM10 oraz ołowiu zawartego w pyłe PM10 – metodą manualną – w miejscowości Tarnowo Podgórne przy ul. Zachodniej;
- dwutlenku siarki, tlenków azotu, dwutlenku azotu, ozonu – na stacji automatycznych pomiarów jakości powietrza zlokalizowanej w Borówcu – metodą automatyczną.

##### Wyniki pomiarów substancji gazowych w roku 2014

Adres stacji	Mierzone zanieczyszczenia [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]					
	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
okres uśredniania	1 rok	1 godz.	1 rok	1 godz.	24 godz.	1 rok
Borówiec	16,0	169,0	15,0	36,0	24,0	4,0

W wyniku badań przeprowadzonych w roku 2014 stwierdzono, że:

- średnia wartość benzenu dla roku wyniosła: dla Lubonia  $2,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , dla Swarzędza  $2,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- wartość średnia dla roku uzyskana w wyniku pomiarów pasywnych dwutlenku siarki wyniosła  $4,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , a dwutlenku azotu -  $23,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- liczba dób z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego dla 24-godzin pyłu PM10 w roku kalendarzowym wynosiła 41, a tym samym przekroczono dopuszczalną częstość przekroczeń wynoszącą 35 dób/rok;
- nie odnotowano przekroczenia stężenia średniorocznego dla roku pyłu PM10 – stężenie średnie dla roku wynosiło  $28,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- nie odnotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla ołowiu;
- w roku 2014 nie odnotowano przekroczenia norm dla substancji mierzonych metodą automatyczną. Nie stwierdzono również przekroczenia dozwolonej liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego dla ozonu w roku kalendarzowym ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) uśrednionej w latach 2011–2014, uzyskując 11 dni przy dozwolonych 25 dniach.

Ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2014 wykonano zgodnie z podziałem województwa na strefy, gdzie strefę stanowi:

- aglomeracja poznańska,
- miasto Kalisz,
- strefa wielkopolska.

Powiat poznański jest elementem składowym strefy wielkopolskiej.

Celem rocznych ocen jakości powietrza jest:

- określenie jakości powietrza w strefach;
- wskazanie ewentualnych przekroczeń standardów jakości powietrza, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych;
- wskazanie prawdopodobnych przyczyn ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń.

Oceny jakości powietrza w strefach dokonano z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu 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:

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

### Ocena pod kątem ochrony zdrowia

Do oceny jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia wykorzystano pomiary wykonywane na terenie strefy oraz wyniki modelowania matematycznego. Wartości otrzymane w roku 2014 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych pozwoliły na zakwalifikowanie strefy, a więc i powiatu poznańskiego, do poniższych klas:

- do klasy A – dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz metali oznaczanych w pyłe PM<sub>10</sub>.
- do klasy C – dla pyłu PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe PM<sub>10</sub>. W przypadku pyłu PM<sub>10</sub> podkreślić należy, że generalnie odnotowywane są przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24-godzin, jednak w roku 2014 stwierdzono również przekroczenie stężenia średniego dla roku na stanowiskach w Nowym Tomysłu oraz w Wągrowcu.

**Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia**

Nazwa strefy / powiatu	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	pył PM <sub>2,5</sub>	pył PM <sub>10</sub>	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
wielkopolska / powiat poznański	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

Ponadto stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej ozonu (120 µg/m<sup>3</sup>) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

### Ocena pod kątem ochrony roślin

Do oceny jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin wykorzystano pomiary wykonywane na terenie strefy oraz wyniki modelowania matematycznego. Wartości SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, otrzymane w roku 2014 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomu docelowego pozwoliły na zaklasyfikowanie powiatu, będącego składową strefy wielkopolskiej do klasy A.

Dla ozonu wykorzystano średnią z pomiarów z lat 2010–2014, wykonanych w okresie wegetacyjnym (V-VII) na stacji pozamiejskiej w Borówcu. Otrzymano stężenie uśrednione 110910,0 µg/m<sup>3</sup>h, przy poziomie docelowym 18000 µg/m<sup>3</sup>h. Stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej ozonu (6000 µg/m<sup>3</sup>×h) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

**Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin**

Nazwa strefy / powiatu	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
wielkopolska / powiat poznański	A	A	A

Ponadto stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej ozonu ( $6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$ ) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

## 3.2. MONITORING JAKOŚCI WÓD

### 3.2.1. MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Badania stanu wód w 2014 roku wykonywano w oparciu o "Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2013–2015".

Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza *oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych*.

Zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej do roku 2015 należy osiągnąć dobry stan wszystkich wód.

Program monitoringu wód na terenie województwa realizowany jest w ramach:

- monitoringu diagnostycznego (MD) z częstotliwością raz na 6 lat – pełny zakres badań,
- monitoringu operacyjnego (MO) z częstotliwością raz na 3 lata lub corocznie (wyłącznie w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych) – ograniczony zakres badań,
- monitoringu obszarów chronionych (MOC) z częstotliwością:
  - raz na 6 lat (wyłącznie na obszarach siedlisk lub gatunków, dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla JCW wyznaczonych jako niezagrożone niespełnieniem celów środowiskowych) – pełny zakres badań,
  - raz na 3 lata w ograniczonym zakresie badań,
    - na obszarach siedlisk lub gatunków, dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla JCW wyznaczonych jako zagrożone niespełnieniem celów środowiskowych,
    - na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
    - na obszarach narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,
    - JCW przeznaczonych do celów rekreacyjnych w tym kąpieliskowych;
  - corocznie (wyłącznie dla JCW przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia) – ograniczony zakres badań,
- monitoringu badawczego (MB) w punkcie wyznaczonym na potrzeby wymiany informacji między państwami członkowskimi UE z częstotliwością raz na 6 lat – pełny zakres badań lub corocznie – ograniczony zakres badań.

Na terenie powiatu poznańskiego wyznaczono jednolite części wód płynących:

- Potok Junikowski,
  - Dopływ z Łysego Młyna,
  - Dopływ z gaj. Czmoń,
  - Dopływ z Lucin,
  - Kanał Szymanowo-Grzybno,
  - Żydowski Rów,
  - Olszynka,
  - Wirynka,
  - Kopel do Głuszynki,
  - Kopel od Głuszynki do ujścia,
  - Cybina,
  - Główna do zlewni zb. Kowalskiego,
  - Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia,
  - Dopływ spod Kamińska,
  - Rów Północny,
  - Trojanka (Struga Goślińska),
  - Sama do Kanału Lubosińskiego,
  - Sama od dopł. z Brodziszewa do Kan. Przybrodzkiego,
  - Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej,
  - Samica Stęszewska,
  - Głuszynka,
  - Rów Kąkolewski,
  - Przeźmierka,
  - Samica Kierska,
  - Dopływ spod Dobieżyna,
  - Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia,
  - Warta od Pyszącej do Kopli,
  - Warta od Kopli do Cybiny,
  - Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa.
- oraz jednolite części wód stojących:

- Jezioro Bnińskie,
- Jezioro Dymaczewskie (Łódzko-Dymaczewskie),
- Jezioro Góreckie,
- Jezioro Kórnickie,
- Jezioro Lusowskie,
- Jezioro Niepruszewskie,
- jezioro Skrzyńki Duże,
- Jezioro Stęszewskie i Kołatkowskie,
- Jezioro Strykowskie,
- Jezioro Swarzędzkie,
- Jezioro Witobelskie.

Wyznaczone JCW płynące reprezentują różne typy abiotyczne:

- 16 – potok nizinny lessowy lub gliniasty,
- 17 – potok nizinny piaszczysty,
- 20 – rzeka nizinna żwirowa,
- 21 – wielka rzeka nizinna,
- 23 – potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych,
- 25 – ciek łączący jeziora,
- 0 – typ nieokreślony – kanały i zbiorniki zaporowe.

JCW stojące zaliczono do trzech typów abiotycznych:

- 2a – jeziora o wysokiej zawartości wapnia, stratyfikowane, o małym wpływie zlewni na jakość wód,
- 3a – jeziora o wysokiej zawartości wapnia, stratyfikowane, o dużym wpływie zlewni na jakość wód,
- 3b – jeziora o wysokiej zawartości wapnia, niestratyfikowane, o dużym wpływie zlewni na jakość wód.

Program monitoringu wód powierzchniowych na terenie powiatu poznańskiego w roku 2014 obejmował JCW:

- Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia – badania prowadzono na stanowisku pomiarowym w Poznaniu (0,1 km), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego w zakresie zanieczyszczeń oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych;
- Warta od Pyszącej do Kopli – punkty zlokalizowane na obszarze powiatu poznańskiego, w miejscowościach Wiórek (256 km) i Radzewice (276 km), badania wykonywane w ramach monitoringu badawczego (Wiórek), monitoringu operacyjnego w zakresie zanieczyszczeń oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub odprowadzanych w zlewni (Wiórek) oraz monitoringu obszarów chronionych:
  - wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (Wiórek; Radzewice),
  - siedlisk lub gatunków dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (Radzewice),
  - przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia (Radzewice);
- Samica Stęszewska – punkt zlokalizowany na obszarze powiatu poznańskiego, w miejscowości Krosinko (0,2 km), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego w zakresie zanieczyszczeń lub substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub odprowadzanych w zlewni;
- Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia – punkt zlokalizowany na obszarze powiatu poznańskiego, w Mosinie (2,6 km), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego w zakresie zanieczyszczeń lub substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub odprowadzanych w zlewni;
- Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa – punkt zlokalizowany na obszarze powiatu poznańskiego w miejscowości Mściszewo (219,0 km), badania wykonywane w ramach monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego w zakresie zanieczyszczeń i substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego odprowadzanych w zlewni i monitoringu obszarów chronionych:
  - wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
  - siedlisk lub gatunków dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie;
- Warta od Kopli do Cybiny – punkt zlokalizowany poza obszarem powiatu poznańskiego, na terenie miasta Poznania (249,0 km), badania wykonywane w ramach monitoringu obszarów chronionych:

- przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia;
- Kanał Szymanowo – Grzybno – punkt zlokalizowany na obszarze powiatu poznańskiego, w Baranowie (1,0 km), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego;
- Potok Junikowski – punkt zlokalizowany na obszarze powiatu poznańskiego, w miejscowości Luboń (0,2 km), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego;
- Samica Kierska – punkt zlokalizowany poza powiatem poznańskim, na obszarze powiatu obornickiego, w miejscowości Niemieczkowo (4,0 km), badania wykonywane w ramach monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego i monitoringu obszarów chronionych:
  - wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
  - siedlisk lub gatunków dla których stan wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie;
- Przeźmierka – punkt zlokalizowany poza powiatem poznańskim, na terenie miasta Poznania, w punkcie Przeźmierka – Wielkie (0,4 km), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego;
- Jezioro Bnińskie – badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych.

### **Ocena stanu wód powierzchniowych**

Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu lub potencjału ekologicznego oraz ocena stanu chemicznego. Stan wód określany jest jako:

- dobry – jeśli stan/potencjał ekologiczny klasyfikowany jest jako bardzo dobry (stan), maksymalny (potencjał) lub dobry, a jednocześnie stan chemiczny jest dobry;
- zły – w pozostałych przypadkach.

Stan ekologiczny – określany jest dla naturalnych jednolitych części wód, potencjał ekologiczny – określany jest dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód. Stan/potencjał ekologiczny klasyfikowany jest jako:

- bardzo dobry (stan) lub maksymalny (potencjał),
- dobry,
- umiarkowany,
- słaby,
- zły.

Na ocenę stanu/potencjału ekologicznego składa się:

- klasyfikacja elementów biologicznych, prowadzona w zakresie klas I–V,
- klasyfikacja elementów fizykochemicznych:
  - dla rzek w zakresie: klasa I, klasa II lub stan/potencjał poniżej dobrego,
  - dla jezior w zakresie: stan/potencjał dobry lub poniżej dobrego,
  - ocena wskaźników jakości wód z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) w zakresie: klasy I, II lub stanu/potencjału poniżej dobrego (dla rzek i jezior),
- klasyfikacja elementów hydromorfologicznych, prowadzona w zakresie klas I lub II.



Ocena stanu chemicznego wykonywana jest na podstawie analizy wyników badań wskaźników chemicznych z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Stan chemiczny klasyfikuje się jako dobry lub poniżej dobrego.

Jeśli JCW objęta jest monitoringiem obszarów chronionych należy sprawdzić spełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych i zweryfikować ocenę stanu wód.

Szczegółowe oceny stanu wód powierzchniowych są zamieszczone na stronie internetowej WIOŚ [www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl).

### ***Ocena stanu wód płynących na terenie powiatu poznańskiego za 2014 rok***

W JCW Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia stan chemiczny oceniono jako dobry; ze względu na brak oceny potencjału ekologicznego nie przeprowadzono oceny stanu wód.

W JCW Warta od Pyszącej do Kopli stan wód oceniono jako zły. W punkcie pomiarowym we Wiórku stan chemiczny określono jako poniżej stanu dobrego, ze względu na przekroczenia norm dla rtęci i jej związków. W punkcie w Radzewicach stwierdzono umiarkowany potencjał ekologiczny. O ocenie potencjału ekologicznego zdecydowały elementy biologiczne (makrofity, makrobezkręgowce bentosowe). Ponadto stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

W JCW Samica Stęszewska stwierdzono dobry stan chemiczny; ze względu na brak oceny stanu ekologicznego nie przeprowadzono oceny stanu wód.

W JCW Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia stan chemiczny oceniono jako dobry; ze względu na brak oceny potencjału ekologicznego nie przeprowadzono oceny stanu wód.

W JCW Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa stwierdzono słaby potencjał ekologiczny, a tym samym zły stan wód. O ocenie potencjału ekologicznego zdecydował element biologiczny – makrobezkręgowce bentosowe. Stan chemiczny określono jako poniżej stanu dobrego, ze względu na przekroczenia norm dla rtęci i jej związków. Ponadto stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

W JCW Warta od Kopli do Cybiny stwierdzono dobry potencjał ekologiczny. Stan chemiczny określono jako poniżej stanu dobrego, tym samym stwierdzono zły stan wód. O ocenie stanu chemicznego zdecydowały przekroczenia norm dla rtęci i jej związków. Ponadto stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

W JCW Kanał Szymanowo – Grzybno stwierdzono umiarkowany potencjał ekologiczny, tym samym zły stan wód. O ocenie potencjału ekologicznego zdecydował element biologiczny – fitobentos.

W JCW Potok Junikowski stwierdzono słaby potencjał ekologiczny, tym samym zły stan wód. O ocenie potencjału ekologicznego zdecydował element biologiczny – fitobentos.

W JCW Samica Kierska stwierdzono umiarkowany stan ekologiczny, tym samym zły stan wód. O ocenie stanu ekologicznego zdecydowały elementy biologiczne (makrofity, makrobezkręgowce bentosowe) oraz elementy fizykochemiczne (ChZT<sub>Cr</sub>, azot Kjeldahla, fosforany, fosfor ogólny). Stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

W JCW Przeźmierka stwierdzono dobry potencjał ekologiczny. Z uwagi na brak oceny stanu chemicznego nie przeprowadzono oceny stanu wód.

Poniżej przedstawiono ocenę stanu wód płynących na terenie powiatu poznańskiego za 2014 rok.

Nazwa ocenianej JCW	Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia	Warta od Pyszącej do Kopli		Warta od Kopli do Cybiny	Samica Stęszewska	Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia
		Warta – Wiórek	Warta – Radzewice	Warta – Poznań	Samica Stęszewska – Krosinko	Kanał Mosiński – Mosina
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Główna – Janikowo	Warta – Wiórek	Warta – Radzewice	Warta – Poznań	Samica Stęszewska – Krosinko	Kanał Mosiński – Mosina
Typ abiotyczny	0	21	21	21	16	0
Silnie zmieniona lub sztuczna jcw	TAK	TAK	TAK	TAK	NIE	TAK
Program monitoringu	MO	MO, MB, MOC	MOC	MOC	MO	MO
Klasa elementów biologicznych	nie badano	II	III	II	nie badano	nie badano
Klasa elementów hydromorfologicznych	nie badano	II	II	II	nie badano	nie badano
Klasa elementów fizykochemicznych	nie badano	II	II	II	nie badano	nie badano
Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	II	II	II	II	II	II
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	nie oceniano	DOBRY	UMIARKOWANY	DOBRY	nie oceniano	nie oceniano
Czy jcw występuje na obszarze chronionym?	NIE	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	nie badano	TAK	NIE	NIE	nie badano	nie badano
STAN CHEMICZNY	DOBRY	PSD	DOBRY	PSD	DOBRY	DOBRY
Weryfikacja stanu wód ze względu na ocenę spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	nie prowadzono	ZŁY		ZŁY	nie prowadzono	nie prowadzono
STAN WÓD	nie oceniano	ZŁY		ZŁY	nie oceniano	nie oceniano

Nazwa ocenianej JCW	Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa	Kanał Szymanowo – Grzybno	Potok Junikowski	Samica Kierska	Przeźmierka
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Warta – Mściszewo	Kanał Szymanowo – Grzybno - Baranowo	Potok Junikowski - Luboń	Samica Kierska – Niemieczkowo	Przeźmierka - Wielkie
Typ abiotyczny	21	17	17	23	17
Silnie zmieniona lub sztuczna jcw	TAK	TAK	TAK	NIE	TAK
Program monitoringu	MD, MO, MOC	MO	MO	MD, MO, MOC	MO
Klasa elementów biologicznych	<b>IV</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>III</b>	<b>II</b>
Klasa elementów hydromorfologicznych	<b>II</b>	<b>II</b>	<b>II</b>	<b>II</b>	<b>II</b>
Klasa elementów fizykochemicznych	<b>II</b>	<b>II</b>	<b>II</b>	<b>PSD</b>	<b>II</b>
Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	<b>II</b>	nie badano	nie badano	<b>II</b>	nie badano
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	<b>SLABY</b>	<b>UMIARKOWANY</b>	<b>SLABY</b>	<b>UMIARKOWANY</b>	<b>DOBRY</b>
Czy jcw występuje na obszarze chronionym?	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	<b>NIE</b>	nie badano	nie badano	<b>NIE</b>	nie badano
STAN CHEMICZNY	<b>PSD</b>	nie badano	nie badano	<b>DOBRY</b>	nie badano
Weryfikacja stanu wód ze względu na ocenę spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	<b>ZŁY</b>	nie prowadzono	nie prowadzono	<b>ZŁY</b>	nie prowadzono
STAN WÓD	<b>ZŁY</b>	<b>ZŁY</b>	<b>ZŁY</b>	<b>ZŁY</b>	nie oceniano

PSD – poniżej stanu dobrego

NIE – nie spełnia wymagań postawionych dla obszarów chronionych

TAK – spełnia wymagania postawione dla obszarów chronionych

Potencjał ekologiczny JCW silnie zmienionej	
Potencjał ekologiczny JCW sztucznej	
Stan ekologiczny JCW naturalnej	

**Ocena stanu wód jeziornych na terenie powiatu poznańskiego za 2014 rok**

<b>Nazwa ocenianej JCW</b>	<b>Jeziro Bnińskie</b>
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	jez. Bnińskie - stan. 01
Typ abiotyczny	3b
Silnie zmieniona jcw	NIE
Program monitoringu	MO
Klasa elementów biologicznych	<b>nie badano</b>
Klasa elementów hydromorfologicznych	<b>nie badano</b>
Klasa elementów fizykochemicznych	<b>nie badano</b>
Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	<b>DOBRY</b>
<b>STAN EKOLOGICZNY</b>	<b>nie badano</b>
Czy jcw występuje na obszarze chronionym?	NIE
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	<b>nie badano</b>
<b>STAN CHEMICZNY</b>	<b>DOBRY</b>
Weryfikacja stanu wód ze względu na ocenę spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	<b>nie prowadzono</b>
<b>STAN WÓD</b>	<b>nie oceniano</b>

PSD – poniżej stanu dobrego

NIE – nie spełnia wymagań postawionych dla obszarów chronionych

W JCW Jezioro Bnińskie klasyfikacji zostały poddane substancje dla których w latach wcześniejszych zostały odnotowane przekroczenia norm. Elementy fizykochemiczne (węglowodory ropopochodne) zostały zaklasyfikowane w stanie dobrym. Stan chemiczny został oceniony jako dobry (endosulfan, rtęć i jej związki, aldryna, dieldryna, endryna, izodryna, DDT – całkowity).

### 3.2.2. MONITORING JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH

Na terenie powiatu poznańskiego zlokalizowane są 3 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych:

- GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska (zbiornik czwartorzędowy, zasobny w wodę, izolowany od powierzchni poziomem glin, stanowi obok GZWP 150 główne źródło zaopatrzenia aglomeracji poznańskiej),
- GZWP nr 145 Dolina Kopalna Szamotuły-Duszniki (zbiornik międzyglinowy, izolowany),
- GZWP nr 150 Pradolina Warszawa-Berlin (zbiornik czwartorzędowy o znaczeniu ponadregionalnym, równoleżnikowo przecinający obszar Wielkopolski ze wschodu na zachód. Zbiornik ten narażony jest na zanieczyszczenia antropogeniczne ze względu na brak izolacji poziomem nieprzepuszczalnym).

**Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) na terenie powiatu poznańskiego**

GZWP	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Typ zbiornika	Średnia głębokość	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne
				m	tys. m <sup>3</sup> /d
144	Dolina kopalna Wielkopolska	Q <sub>k</sub>	porowy	60	480
145	Dolina kopalna Szamotuły – Duszniki	Q <sub>k</sub>	porowy	40	36
150	Pradolina Warszawa-Berlin	Q <sub>p</sub>	porowy	25-30	456

Objaśnienia:

Q<sub>p</sub> –zbiornik czwartorzędowy pradolinny, Q<sub>k</sub> – utwory czwartorzędu w dolinach kopalnych

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to zostało wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną. Oznacza ono określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono 18 jednolitych części wód podziemnych, w tym na obszarze powiatu poznańskiego 2 JCWPd: nr 62 i nr 73.

W roku 2014 badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie powiatu poznańskiego prowadzone były przez:

- Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu operacyjnego,;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, który prowadzi monitoring wyłącznie na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w zakresie umożliwiającym ocenę wpływu związków azotu pochodzących z gospodarki rolnej na jakość wód podziemnych.

#### Wyniki monitoringu operacyjnego wód podziemnych

Badania prowadzono w 17 punktach badawczych. Jakość wód mieściła się w 4 punktach w granicach II klasy (wody dobrej jakości), w 12 punktach w granicach III klasy (wody zadowalającej jakości) i w jednym punkcie w granicach klasy V (wody złej jakości)

**Ocena jakości wód podziemnych na terenie powiatu poznańskiego w roku 2014 /według PIG/**

Nr otworu	Lokalizacja otworu	Wody	Stratygrafia	JCWPd	Klasa jakości wód	Wskaźniki decydujące o klasie jakości wód	Użytkowanie terenu
1	Czachurki gmina gmina Pobiedziska	W	PgOl+NgM	62	III	cynk, wodorowęglany, żelazo	zabudowa wiejska

Nr otworu	Lokalizacja otworu	Wody	Stratygrafia	JCWpd	Klasa jakości wód	Wskaźniki decydujące o klasie jakości wód	Użytkowanie terenu
2	Czachurki gmina Pobiedziska	W	Q	62	III	żelazo wodorowęglany	zabudowa wiejska
3	Czachurki gmina Pobiedziska	G	Q	62	III	wapń	zabudowa wiejska
4	Borówiec gmina Kórnik	W	NgM	62	III	cynk, potas, wodorowęglany	lasy
5	Borówiec gmina Kórnik	W	NgM	62	III	potas, wodorowęglany, żelazo	lasy
6	Borówiec gmina Kórnik	W	Q	62	III	cynk, żelazo	lasy
1224	Borówiec gmina Kórnik	W	Q	62	V	niska zawartość tlenu, cynk, potas, wodorowęglany	lasy
1258	Biskupice gmina Pobiedziska	G	Q	62	II	Wodorowęglany, żelazo	grunty orne
1278	Kalwy gmina Buk	G	Q	62	III	niska zawartość tlenu, wapń, żelazo,	grunty orne
1279	Buk gmina Buk	W	Q	62	III	niska zawartość tlenu wodorowęglany, żelazo	zabudowa miejska luźna
1280	Pobiedziska gmina Pobiedziska	W	Q	62	III	amoniak, wapń, wodorowęglany, żelazo	zabudowa miejska luźna
1282	Dakowy Sucho gmina Buk	W	Q	62	II	niska zawartość tlenu żelazo	zabudowa wiejska
2557	Góra gmina Pobiedziska	W	Q	65	III	arsen, wodorowęglany, żelazo	zabudowa wiejska
2563	Kamionki gmina Kórnik	W	Q	62	II	żelazo,	zabudowa wiejska
2564	Gruszczyn gmina Swarzędz	W	Q	62	II	żelazo	grunty orne
2566	Głębozec, gmina Murowana Goślina	W	Q	62	III	wapń	lasy
2615	Mosina, gmina Mosina	G	Q	73	III	niska zawartość tlenu, mangan, wapń, żelazo	lasy

Objaśnienia:

Wody: W – wgłębne, G – gruntowe;

Stratygrafia: NgM – neogen miocen, Q – czwartorzęd;

Klasa wód: I – wody o bardzo dobrej jakości, II – wody dobrej jakości, III – wody zadowalającej jakości; IV – wody niezadowalającej jakości, V – wody złej jakości.

### **Wyniki monitoringu wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych**

Na obszarze powiatu zlokalizowane są obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych:

- obszar w zlewni Kopli, nr NVZ6000PO5S
- obszar w zlewni Mogilnicy i Kanału Grabarskiego, nr NVZ6000PO6S

- obszar w zlewni Olszynki, Racockiego Rowu i Żydowskiego Rowu , nr NVZ6000PO9S

Badania prowadzono w 2 studniach zlokalizowanych w miejscowościach: Będlewo i Wronczyn ujmujących wody gruntowe, czwartorzędowe, podatne na zanieczyszczenia antropogeniczne.

**Ocena jakości wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego na terenie powiatu poznańskiego w roku 2014 /według WIOŚ/**

Obszar OSN	Ujęcie	Średnie stężenie azotanów /mg NO <sub>3</sub> /l/	Wynik badań	Użytkowanie terenu
w zlewni Mogilnicy i Kanału Grabarskiego	Będlewo	<0,44	wody niewrażliwe na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego (poniżej 40 mg NO <sub>3</sub> /l)	Pola orne, zabudowa luźna
	Wronczyn	<0,44		Zabudowa wiejska, pola orne

Wyniki badań wód podziemnych nie wykazały zagrożenia zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego.

### 3.3. MONITORING JAKOŚCI GLEBY I ZIEMI

Celem badań jakości gleby i ziemi jest śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka, w szczególności dotyczy to właściwości chemicznych gleb.

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich. W ramach krajowej sieci, na którą składa się 216 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie kraju, w Wielkopolsce wytypowano do badań 17 punktów pomiarowych, w tym na terenie powiatu poznańskiego – punkt w miejscowości Robakowo w gminie Kórnik.

Ostatnie badania gleb były prowadzone w roku 2010. Informacje o wynikach badań i ocenę jakości gleby zawarto w *Informacji o stanie środowiska oraz wynikach działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska na terenie powiatu poznańskiego w roku 2012*. Rozpoczęcie piątego cyklu badań zaplanowano na rok 2015, wyniki dostępne będą w roku 2018.

### 3.4. MONITORING HAŁASU

Monitoring hałasu ma na celu dostarczenie informacji niezbędnych dla potrzeb ochrony przed hałasem. Zadanie to realizowane jest poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz ochrony środowiska takie jak mapy akustyczne i programy ochrony przed hałasem, a także rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące ich oddziaływanie, np. ekrany akustyczne.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonują obowiązkowo:

- starostowie – dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- zarządcy dróg, linii kolejowych, lotnisk, jeśli eksploatacja drogi, linii kolejowej lub lotniska może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach.

Wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje oceny stanu akustycznego środowiska na obszarach nieobjętych procesem opracowania map akustycznych.

Ze względu na powszechność występowania, zasięg oddziaływania oraz liczbę narażonej ludności, podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska są hałasy komunikacyjne.

Przez teren powiatu poznańskiego ziemskiego przebiegają: autostrada A2 Świecko - Kukuryki, drogi ekspresowe nr S5 Grudziądz – Wrocław i nr S11 Koszalin – Pyrzowice, drogi krajowe: nr 5 Świecie – Lubawka, nr 11 Kołobrzeg – Bytom, nr 32 Gubinek – Stęszew, nr 92 Rzepin – Kałuszyn oraz drogi wojewódzkie nr: 184 Wronki – Przeźmierowo, 187 Pniewy – Murowana Goślina, 196 Poznań – Wągrowiec, 306 Lipnica – Nowe Dymaczewo, 307 Poznań – Bukowiec, 430 Poznań – Mosina, 431 Granowo – Kórnik, 433 Swarzędz – Gądki, 434 Łubowo – Rawicz. Główne szlaki kolejowe powiatu stanowią linie nr: 3 Warszawa Zachodnia – Kunowice, 271 Wrocław Główny – Poznań Główny, 272 Kluczbork – Poznań Główny, 353 Poznań Wschód – Żeleznodorożnyj, 354 Poznań Główny – Piła Główna, 356 Poznań Wschód - Bydgoszcz Główna, 357 Sulechów – Luboń.

W przypadku hałasów pochodzących od dróg i linii kolejowych dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźnika długookresowego  $L_{DWN}$  (poziom dziennie-wieczorno-nocny) wynosi – w zależności od przeznaczenia terenu – od 50 dB do 70 dB, natomiast dla wskaźnika  $L_N$  (długookresowy poziom hałasu w porze nocy) od 45 dB do 65 dB. W odniesieniu do pojedynczej doby ustalono wartość dopuszczalną równoważnego poziomu hałasu  $L_{AeqD}$  w porze dnia równą od 50 dB do 68 dB, natomiast wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocy ( $L_{AeqN}$ ) wynosi od 45 dB do 60 dB.

Jeżeli hałas przekraczający wartości dopuszczalne powstaje w związku z eksploatacją drogi lub linii kolejowej, zarządzający zobowiązany jest do podjęcia działań eliminujących stwierdzone przekroczenia. Nie przewiduje się natomiast wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku. Inspekcja Ochrony Środowiska nie ma zatem możliwości dyscyplinowania zarządzających drogami poprzez ukaranie administracyjną karą pieniężną. Z tego powodu, jak również z uwagi na trudności w likwidacji konfliktów akustycznych, tak ważne jest uwzględnienie potrzeby zapewnienia komfortu akustycznego środowiska na etapie sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego.

W roku 2014 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu nie prowadził pomiarów poziomów hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu poznańskiego.

### 3.5. MONITORING PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Rok 2014 rozpoczął trzeci, trzyletni cykl badań poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku, prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, w 135 (po 45 na rok) punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa, w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych:

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

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.

Na terenie powiatu poznańskiego w roku 2014 pomiary poziomów PEM prowadzono w dwóch punktach – w miejscowości Buk przy ul. Czarnieckiego, punkt wytypowany do badań w kategorii *pozostałe miasta* oraz w miejscowości Łódź gmina Stęszew, punkt wytypowany do badań w kategorii *tereny wiejskie*.

Zmierzone poziomy składowej elektrycznej pola wynosiły odpowiednio 0,12 V/m i 0,21 V/m, zatem nie występowało przekroczenie poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m.



W tych samych punktach badania przeprowadzono w roku 2011 – w poprzednim, zakończonym cyklu trzyletnim – wtedy również nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego PEM.

W roku 2014, podobnie jak w latach ubiegłych, w trakcie badań na obszarze całej Wielkopolski w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM. Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku.

### **3.6. MONITORING GOSPODARKI ODPADAMI**

Wojewódzką bazę danych, dotyczącą wytwarzania i gospodarowania odpadami wraz z rejestrem udzielanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz na zbieranie i przetwarzanie odpadów, prowadzi marszałek województwa.

Utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy. Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania.

WIOŚ, w ramach monitoringu gospodarki odpadami, gromadzi informacje o:

- kompostowniach,
- sortowniach,
- biogazowniach,
- spalarniach,
- składowiskach z uwzględnieniem stopnia i sposobu ich zabezpieczenia.

Informacje te uzyskiwane są z ankiet wysyłanych do gmin oraz do podmiotów gospodarczych, weryfikowanych podczas kontroli.

#### **Spalarnie**

Na terenie powiatu poznańskiego w roku 2014 nie było funkcjonujących spalarni odpadów.

#### **Biogazownie**

W powiecie poznańskim znajdują się 4 instalacje biogazowe. Dwie instalacje pobierają biogaz ze składowiska odpadów komunalnych w miejscowościach: Suchy Las, której właścicielem jest Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o. i Czmoń, właścicielem instalacji jest Ener-G Polska Sp. z o.o. w Warszawie. W trzeciej instalacji biogazowej, biogaz pozyskuje się z fermentacji osadów ściekowych w oczyszczalni ścieków w Koziegłowach, która należy do Aquanet S.A. Czwartą instalacją jest biogazownia rolnicza uruchomiona w kwietniu 2014 r. w Bolesławcu gmina Mosina, której właścicielem i zarządzającym jest Wielkopolski Indyk W.Z.H.G. Glinkowscy s.j., biogaz pozyskuje się z procesu fermentacji metanowej substratów organicznych pochodzenia rolniczego.

#### **Kompostownie**

W 2014 r. na terenie powiatu poznańskiego działały 2 przyzwołe kompostownie odpadów komunalnych:

- w miejscowości Rumianek (gmina Tarnowo Podgórne) od 2007 r. działa kompostownia należąca do Tarnowskiej Gospodarki Komunalnej TP-KOM Sp. z o.o. w Tarnowie Podgórnym. Ilość kompostowanych odpadów w 2014 roku wyniosła 11352,82 Mg mokrej masy (w tym 6853,38 Mg osadów ściekowych);
- w miejscowości Suchy Las (gmina Suchy Las) działa od 2008 r. kompostownia odpadów należąca do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu Sp. z o.o. Ilość kompostowanych odpadów w 2014 roku wyniosła 9999,4 Mg suchej masy.

## Sortownie

Na terenie powiatu poznańskiego w 2014 roku działały 2 sortownie odpadów komunalnych:

- w miejscowości Rumianek (gmina Tarnowo Podgórne) od 2005 r. działa sortownia, która w 2014 r. należała do Veolia Usługi dla Środowiska Recykling Sp. z o.o. w Gliwicach Zakład w Poznaniu. W 2014 r. poddano sortowaniu 4709,09 Mg odpadów, wysortowano:
  - opakowania z papieru i tektury kod odpadu 15 01 01 w ilości 297,60 Mg,
  - opakowania z tworzyw sztucznych kod odpadu 15 01 02 w ilości 333,40 Mg,
  - opakowania z drewna kod odpadu 15 01 03 w ilości 8,665 Mg,
  - opakowania z metali kod odpadu 15 01 04 w ilości 10,733 Mg,
  - opakowania ze szkła kod odpadu 15 01 07 w ilości 140,84 Mg,
  - odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu kod odpadu 03 03 08 w ilości 41,128 Mg,
  - papier i tektura kod odpadu 19 12 01 w ilości 775,528 Mg,
  - inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów kod odpadu 19 12 12 w ilości 3101,206 Mg
- w miejscowości Luboń (gmina Luboń) od 2008 r. działa sortownia należąca do PAPC Sp. z o.o. w Krakowie, Zakład nr 8 w Luboniu. W 2014 r. poddano sortowaniu 1950,218 Mg odpadów, wysortowano:
  - opakowania z metalu (puszki aluminiowe) kod odpadu: 15 01 04 w ilości 1904,210 Mg,
  - opakowania z metalu (puszki stalowe) kod odpadu: 15 01 04 w ilości 46,008 Mg.

## Składowiska odpadów

W 2014 r. na terenie powiatu poznańskiego w fazie eksploatacyjnej było 8 składowisk odpadów komunalnych w miejscowościach: Wysoczka (gmina Buk), Dopiewo (gmina Dopiewo), Białęgi (gmina Murowana Goślina), Borówko (gmina Pobiedziska), Srocko Małe (gmina Stęszew), Suchy Las (gmina Suchy Las), Rabowice (gmina Swarzędz), Czmoń (gmina Kórnik); odpady przyjmowane były na 7 składowiskach odpadów.

Składowisko odpadów w Czmoniu decyzję na zamknięcie otrzymało 14.03.2014 r. wydana była przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego; składowisko jest w trakcie rekultywacji.

Na terenie powiatu znajdują się również 2 składowiska w fazie poeksploatacyjnej, których rekultywacja została zakończona.

Wykaz składowisk w fazie eksploatacyjnej na terenie powiatu poznańskiego w roku 2014

Lp.	Gmina	Miejscowość	Ilość odpadów składowana w 2014 roku /Mg/	Powierzchnia całkowita składowiska <sup>1/</sup> /ha/	Data uruchomienia	Posiadane decyzje <sup>2/</sup>	Typ składowiska <sup>3/</sup>
1.	Buk	Wysoczka	3173,32	3,84	1996	1,2,3,4,6	IN
2.	Dopiewo	Dopiewo	17175,66	12,17	1995	1,2,3,4,6	IN
3.	Murowana Goślina	Białęgi	11569,18	5,5	1994	1,2,3,4,6	IN
4.	Pobiedziska	Borówko	6215,26	4,6	1997	1,2,3,4,6	IN
5.	Stęszew	Srocko Małe	29666,25	4,2	1995	1,2,3a,4,6	IN
6.	Suchy Las	Suchy Las	119306,3	61,49	1984	1,2,3,4,6	IN
7.	Swarzędz	Rabowice	21607,11	9,9	1999	1,2,3a,4,6	IN
8.	Kórnik	Czmoń	0	10,4	1995	1,2,3a,4,8	IN

Objaśnienia:

/1/ powierzchnia całkowita składowiska to powierzchnia całego terenu (budynki, drogi wewnętrzne, kwatery) należąca do zarządzającego składowiskiem;

/2/ posiadane decyzje: **1** decyzja lokalizacyjna, **2** pozwolenie na budowę, **3** decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji, **3a** decyzja zatwierdzająca instrukcję prowadzenia składowiska, **4** pozwolenie na użytkowanie, **5** zezwolenie na odzysk lub unieszkodliwianie, **6** pozwolenie zintegrowane na składowanie odpadów z wyłączeniem

odpadów obojętnych, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton, 7 zgoda na zamknięcie wydana w roku 2013, 8 zgoda na zamknięcie wydana w roku 2014;  
 3/ typ składowiska: N odpadów niebezpiecznych, O odpadów obojętnych, IN odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,

**Wykaz zamkniętych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu poznańskiego**

Lp.	Gmina	Miejscowość	Powierzchnia całkowita składowiska /ha/	Data uruchomienia	Data zaprzestania przyjmowania odpadów / decyzji na zamknięcie	Rekultywacja
1.	Czerwonak	Owińska	5	1995	2010/2010	zakończona
2.	Tarnowo Podgórne	Rumianek	23,22	1990	2009/2009	zakończona

Zgodnie z art. 124.4 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21, z późn. zm.) zarządzający składowiskiem odpadów jest obowiązany prowadzić monitoring składowiska odpadów w fazie przedeksploatacyjnej, eksploatacyjnej i poeksploatacyjnej. Zakres, czas i częstotliwość oraz sposób i warunki prowadzenia monitoringu składowisk odpadów określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów.

Obowiązek prowadzenia monitoringu na czynnym składowisku określony jest w decyzji zatwierdzającej instrukcję eksploatacji/pozwoleniu zintegrowanym/zezwoleń na odzysk lub unieszkodliwianie, w przypadku składowisk zamkniętych w decyzji wyrażającej zgodę na zamknięcie i przeprowadzenie rekultywacji. Natomiast zgodnie z obowiązującą od 23 stycznia 2013 r. ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, zarządzający składowiskiem odpadów istniejącym przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy, jest obowiązany w terminie dwóch lat od dnia jej wejścia w życie (do 23.01.2015 r.) złożyć wniosek o wydanie decyzji zatwierdzającej instrukcję prowadzenia składowiska odpadów, w której prowadzenie monitoringu określone będzie zarówno dla fazy eksploatacyjnej i poeksploatacyjnej.

**Zakres i częstotliwość badań monitoringowych w roku 2014 na składowiskach w fazie eksploatacyjnej i w fazie poeksploatacyjnej na terenie powiatu poznańskiego**

Lp.	Lokalizacja składowiska	Badania	Poziom i skład wód podziemnych	Skład wód odciekowych	Skład wód powierzchniowych	Skład i emisja gazu składowiskowego	Osiadanie składowiska	Struktura i skład masy odpadów
1	Wysoczka	wymagane <sup>1</sup>	4 razy w roku	4 razy/ rok	nie dotyczy	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
		wykonane <sup>2</sup>	4 razy w roku	4 razy/ rok	nie dotyczy	12 razy /rok	raz w roku	raz/ rok
2	Dopiewo	wymagane	4 razy w roku	4 razy/ rok	nie dotyczy	12 razy /rok	raz w roku	raz /rok
		wykonane	4 razy w roku	3 razy/ rok	nie dotyczy	10 razy /rok	raz w roku	raz/rok
3	Białęgi	wymagane	4 razy w roku	4 razy/ rok	nie dotyczy	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
		wykonane	4 razy w roku	4 razy/ rok	nie dotyczy	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
4	Borówko	wymagane	4 razy w roku	4 razy/ rok	4 razy/ rok	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
		wykonane	4 razy w roku	4 razy/ rok	4 razy/ rok	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
5	Srocko Małe	wymagane	4 razy w roku	4 razy/ rok	4 razy/ rok	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
		wykonane	4 razy w roku	4 razy/ rok	4 razy/ rok	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
6	Suchy Las	wymagane	4 razy w roku	4 razy/ rok	4 razy/ rok	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
		wykonane	4 razy w roku	4 razy/ rok	4 razy/ rok	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
7	Rabowice	wymagane	4 razy w roku	4 razy/ rok	nie dotyczy	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
		wykonane	4 razy w roku	4 razy/ rok	nie dotyczy	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok
8	Owińska	wymagane	2 razy w roku	2 razy /rok	2 razy /rok	2 razy /rok	raz w roku	nie dotyczy
		wykonane	2 razy w roku	2 razy /rok	2 razy /rok	2 razy /rok	raz w roku	nie dotyczy
9	Czmoń	wymagane	4 razy w roku	4 razy/ rok	nie dotyczy	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok

		wykonane	4 razy w roku	4 razy/ rok	nie dotyczy	12 razy /rok	raz w roku	raz / rok <sup>3</sup>
10	Rumianek	wymagane	2 razy w roku	2 razy/rok	nie dotyczy	2 razy/rok	raz w roku	nie dotyczy
		wykonane	2 razy w roku	2razy/ rok	nie dotyczy	2 razy/rok	brak pomiaru	nie dotyczy

Objaśnienia:

1-częstotliwość prowadzonych badań zgodnie z wydaną decyzją, w przypadku gdy badanie któregoś ze wskaźników nie jest wymagane decyzją wpisano nie dotyczy

2 – częstotliwość prowadzonych badań zgodnie z informacjami zawartymi w przekazanych do WIOŚ raportach z monitoringu lokalnego na składowiskach w roku 2014

3 – składowisko w Czmoniu nie przyjmuje odpadów, stąd niemożliwe jest określenie rzeczywistych odpadów składowanych, w maju 2014 r. dokonano analizy struktury zdeponowanych odpadów

### 3.7. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. W wyniku oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia, strefę wielkopolską zaliczono do klasy A za wyjątkiem pyłu PM10 i benzo(a)pirenu, dla których strefę zaliczono do klasy C. Ze względu na kryteria dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających klasyfikacji, strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Zaliczenie strefy do klasy A oznacza, że jakość powietrza atmosferycznego na jej obszarze jest zadowalająca. Natomiast przypisanie klasy C oznacza przekroczenie wymaganych prawem norm, ale nie muszą one występować na całym obszarze strefy. Planowane na obszarze strefy przedsięwzięcia nie mogą wpływać na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Jednocześnie na obszarze strefy powinny być prowadzone działania na rzecz utrzymania jakości powietrza lub jej poprawy.

Dla strefy wielkopolskiej Zarząd Województwa Wielkopolskiego przygotował Program Ochrony Powietrza w zakresie benzo(a)pirenu i pyłu PM10.

2. Zgodnie z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej do 2015 roku należy osiągnąć dobry stan wód.

Badania prowadzone w 2014 r. wykazały:

- dobry stan chemiczny dla jednolitych części wód: Samica Stęszewska, Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia, Samica Kierska oraz Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia;
- dobry potencjał ekologiczny dla jednolitych części wód: Warta od Kopli do Cybiny oraz Przeźmierka;
- zły stan wód dla jednolitych części wód: Warta od Kopli do Cybiny, Warta od Pyszącej do Kopli, Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa, Kanał Szymanowo – Grzybno, Potok Junikowski oraz Samica;
- dobry stan chemiczny JCW Jezioro Bnińskie.

Największy wpływ na jakość wód mają punktowe źródła zanieczyszczeń (wprowadzanie do wód niedostatecznie oczyszczonych lub nieoczyszczonych ścieków) oraz zanieczyszczenia obszarowe pochodzące głównie z rolnictwa. Inne ważne źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych stanowią także: rozwój terenów rekreacyjnych bez właściwej infrastruktury (kanalizacja, oczyszczalnie) oraz terenów zabudowy mieszkaniowej w ich bezpośrednim sąsiedztwie i niedostateczna sanitacja wsi.

Należy dążyć do poprawy stanu wód w szczególności poprzez: uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w zlewniach (budowa równoległe sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, odprowadzanie do wód wyłącznie ścieków oczyszczonych); stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych na terenach użytkowanych rolniczo, podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

3. Na obszarze powiatu położone są dwie JCWPd. Badania prowadzone przez w 17 punktach badawczych wykazały jakość wód w 4 punktach w granicach II klasy (wody dobrej jakości), w 12 punktach w granicach III klasy (wody zadowalającej jakości) i w jednym punkcie w granicach klasy V (wody złej jakości)  
Wody podziemne badane pod kątem zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (2 punkty) nie wykazały tego rodzaju zanieczyszczenia.
4. Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich, od roku 1995. Ostatnie badania gleb były prowadzone w roku 2010. Na terenie powiatu poznańskiego do badań wytypowano punkt w miejscowości Robakowo w gminie Kórnik. Rozpoczęcie piątego cyklu badań planowane jest na rok 2015.
5. Degradacja klimatu akustycznego środowiska ma miejsce przede wszystkim w sąsiedztwie głównych tras komunikacji drogowej. Ze względu na trudności związane z eliminowaniem tego rodzaju konfliktów akustycznych, podstawowe znaczenie ma właściwa polityka w zakresie planowania przestrzennego. Problem ten dotyczy nie tylko decyzji podejmowanych w stosunku do obiektów będących źródłami hałasu, ale również lokalizowania projektowanej zabudowy i terenów wymagających komfortu akustycznego.  
W roku 2014 WIOŚ nie prowadził pomiarów poziomów hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu poznańskiego.
6. Rok 2014 rozpoczął trzeci, trzyletni cykl badań poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku. W roku 2014 nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego pól elektromagnetycznych na terenach dostępnych dla ludności na obszarze województwa wielkopolskiego.
7. Gospodarka odpadami:
  - a) na terenie powiatu w 2014 roku w fazie eksploatacyjnej znajdowało się 8 składowisk odpadów, odpady przyjmowane były na 7 składowiskach w miejscowościach: Wysoczka (gmina Buk), Dopiewo (gmina Dopiewo), Białęgi (gmina Murowana Goślina), Borówko (gmina Pobiedziska), Srocko Małe (gmina Stęszew), Suchy Las (gmina Suchy Las), Rabowice (gmina Swarzędz); funkcjonowały także 2 sortownie, 2 kompostownie odpadów oraz 4 instalacje biogazowe,
  - b) ilość składowanych odpadów na 2 składowiskach w Dopiewie i w Borówku zmniejszyła się w porównaniu do roku 2013, a na pozostałych 5 składowiskach zwiększyła się,
  - c) na terenie powiatu znajdują się 2 składowiska odpadów w fazie poeksploatacyjnej, które zostały zrekultywowane,
  - d) w przypadku składowiska w Czmoniu wydana została przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego decyzja na zamknięcie dnia 14.03.2014 r., składowisko jest w trakcie rekultywacji,
  - e) monitoring na składowisku w Rumianku nie był prowadzony w pełnym zakresie określonym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (brak pomiaru osiadania składowiska).

#### 4. DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA

W 2014 r. WIOŚ w Poznaniu realizował zadania kontrolne określone w ustawie o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz w „Ogólnych kierunkach działania IOŚ” ustalonych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Podstawowym celem przeprowadzonych kontroli była poprawa komfortu życia ludzi i stanu środowiska, dlatego wybór podmiotów do kontroli dokonywany był w oparciu o analizę szeregu uwarunkowań i kryteriów, między innymi takich jak:

- potencjalna uciążliwość zakładu dla środowiska,
- wyniki automonitoringu emisji prowadzonego przez podmioty korzystające ze środowiska,
- wnioski o podjęcie interwencji.

##### Zestawienie liczbowe działań kontrolnych

Jednostka administracyjna	Liczba							Decyzje wymierzające kary	
	zakładów w ewidencji WIOŚ	kontroli	zarządzeń pokontrolnych	mandatów karnych	decyzji ustalających termin i wstrzymujących	wniosków o ukaranie do sądów	wniosków do organów ścigania	liczba	kwota /tys. zł/
Miasto i Gmina Buk	64	5	1					2	1,0
Gmina Czerwonak	63	9	6					2	1,0
Gmina Dopiewo	56	19	12	2/600				5	2,5
Gmina Kleszczewo	19	2	2	3/800				1	0,5
Gmina Komorniki	57	7	5	1/500			2	2	6,0
Miasto i Gmina Kostrzyn	39	4	1					1	1,0
Miasto i Gmina Kórnik	78	11	6	3/1200				3	1,5
Miasto Luboń	56	4	1					2	1,5
Miasto i Gmina Mosina	91	15	10	1/500				3	20,5
Miasto i Gmina Murowana Goślina	52	8	6	6/3000				2	1,0
Miasto i Gmina Pobiedziska	44	8	5					4	51,997
Miasto Puszczykowo	12	-	-						
Gmina Rokietnica	42	12	8					2	1,5
Miasto i Gmina Stęszew	71	15	12	2/400				3	1,5
Gmina Suchy Las	88	13	6	1/500				2	5,5
Miasto i Gmina Swarzędz	108	14	8	2/500				6	4,0
Gmina Tarnowo Podgórne	121	17	14					3	1,5
<b>Powiat poznański ziemski</b>	<b>1061</b>	<b>163</b>	<b>103</b>	<b>21/8000</b>			<b>2</b>	<b>43</b>	<b>102,497/</b>

**Zakłady, posiadające instalacje podlegające obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego (IPPC):**

1. Zakłady Drobiarskie "Koziegłowy" Sp. z o.o. w Koziegłowach, ul. Piaskowa 3
2. Ferma w m. Zamysłowo, gm. Stęszew Maciej Kubiaczyk, ul. Długa 52, 62-022 Świątniki, Ferma Drobiu Czmonieclina
3. Fabryka Papieru Czerwonak Sp. z o.o., ul. Gdyńska 131, 62-004 Czerwonak
4. Specjalistyczne Gospodarstwo rolne, Jerzy Augustyniak ul. Wielska 31a 62-061 Będlewo, Ferma Kur w m. Będlewo, gm. Stęszew
5. Gospodarstwo Rolne Włodzimierz Przydanek Dębienko, ul. Sikorskiego 2162 – 060 Stęszew
6. Rolnicza Spółdzielnia Pracy POKÓJ, 62-021 Paczkowo Sokolnicka 33
7. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe PASZ KONSPOL Sp. z o.o. Gierłatowo 21, 62-330 Nekla Ferma Drobiu w Zakrzewie
8. Gospodarstwo Rolne Bożena i Sławomir Jerzykiewicz ul. Południowa 16 62-005 Owińska Ferma Drobiu – Brojlerów Promnice
9. Gospodarstwo Rolne Arleta Linka, Dębienko, ul. Kasztanowa 3, 62-060 Stęszew, ferma w m. Witobel gm. Stęszew, dz. Nr 114/7
10. Gospodarstwo Rolne Urszula i Kazimierz Kossakowscy Raduszyn 4 62-095 Murowana Goślina Ferma Drobiu Łopuchowo
11. Ferma Drobiu Aurelia Woś Dobieżyn ul. Ogrodowa 23 64-320 Buk
12. Ferma Drobiu Waldemar Piechowiak w Dymaczewie Nowym ul. Witosa 55 62-050 Mosina
13. Specjalistyczne Gospodarstwo Rolne, Dariusz Augustyniak Będlewo, ul. Wiejska 55 62-060 Stęszew, Ferma Kur w m. Srocko Małe
14. Ferma Drobiu – Elżbieta Ożarowska. Mielno, ul. Poznańska 31, 62 – 004 Czerwonak
15. Gospodarstwo Rolne Karolina Jerzykiewicz Mściszewo 60 62-095 Murowana Goślina
16. Gospodarstwo Rolne Joanna Czarnecka Mściszewo 60 62-095 Murowana Goślina
17. Specjalistyczne Gospodarstwo Rolne Dariusz Augustyniak ul. Wiejska Będlewo 62-060 Stęszew Ferma kur w Wronczynie
18. Stena Recycling Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa Rabowicka 22, Swarzędz
19. PRESSEKO Bolechowo ul. Obornicka 1
20. KLAR GLASS Sp. z o.o., ul. Klonowa 18, Gruszczyń, 62-006 Kobylnica. Huta Szkła Zakład Pobiedziska, ul. Fabryczna 4, 62-010 Pobiedzisk
21. Luvena S.A. ul. Romana Maya, 62-030 Luboń
22. Przedsiębiorstwo Farmaceutyczno-Chemiczne SYNTEZA Sp. z o.o. ul. Św. Michała 67/71 61-005 Poznań Zakład Nr 3 w Pobiedziskach ul. Fabryczna 10
23. Mondi Poznań Sp. z o.o. Dopiewo, ul. Wyzwolenia 34/36, 62-070 Dopiew
24. OXYTOP Sp. Z o.o. Antoninek 262-060 Stęszew
25. Zakład Komunalny ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska. Składowisko Odpadów Komunalnych "BORÓWKO" gm. Pobiedziska
26. Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz Składowisko Odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne w Rabowicach gm. Swarzędz
27. Składowisko Odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne w m. Suchy Las ul. Meteorytowa 1 prowadzone przez Zakład Zagospodarowania Odpadów al. Marcinkowskiego 11 62-827 Poznań.
28. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie, ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew. Składowisko odpadów Komunalnych w m. Srocko Małe gm. Stęszew
29. Bumar Amunicja S.A., ul. Legionów 122, 26-111 Skarżysko-Kamienna, Oddział w Bolechowie, ul. Obornicka 1, 62-005 Owińska
30. Składowisko odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne w m. Wysoczka – Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk

31. ALTRANS Sp. Z o.o. Składowisko odpadów Komunalnych w m. Białęgi gm. Murowana Goślina
32. Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Dopiewo
33. SOKOŁÓW Spółka Akcyjna Aleja 550-lecia 1 08-300 Sokołów Podlaski "SOKOŁÓW" Spółka Akcyjna Oddział w Robakowie ul. Poznańska 14 62-023 Gądk
34. ILT Jan Szymczak Głębocko 8A 62-095 Murowana Goślina
35. Ferma Drobiu Witkowski Ryszard Witobel ul. Wrocławska 83, 62-060 Stęszew
36. Gospodarstwo Rolne Ubojnia Drobiu Tomasz Solarski Dobieżyn ul. Podgórna 12, 64-320
37. Gospodarstwo Rolne- Ferma Drobiu Jarosław Szaj, ul. Skorupki 44, 62-060 Stęszew , ferma w m. Zamysłowo, 62-060 Stęszew.
38. Witrochem Sp. z o.o., Skórzewo, ul. Cisowa 16, 60-185 Poznań.
39. ZINKPOWER BUK Sp. z o.o., ul. Dębogórska 5, 71-717 Szczecin, Zakład w Niepruszewie, ul. Modrzewiowa 8, 64-320 Buk
40. Henryk i Urszula Weychan, ul. Kościańska 21, 62-060 Stęszew, Ferma Brojlerów w Zamysłowie-Antoninek
41. BRAMGAR" Jacek Szekiełda i Wspólnicy Sp. J., ul. Wrocławska 5, 62-060 Stęszew
42. „GALWANO-PERFEKT” Joanna Leśniewska Spółka Jawna, ul. Mariacka 7, 61-012 Poznań, Zakład, ul. Wołodyjowskiego 30, 62-095 Murowana Goślina
43. Schur Flexible Poland Sp. z o.o., ul. Pilotów 12, 62-006 Bogucin.
44. Ferma Drobiu. Janina Gościński w Rogalinku, ul. Słoneczna 51.
45. Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz Składowisko Odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne w Rabowicach gm. Swarzędz

Na koniec roku 2014 wszystkie jednostki za wyjątkiem zakładu SOKOŁÓW Spółka Akcyjna Aleja 550-lecia 1 08-300 Sokołów Podlaski "SOKOŁÓW" Spółka Akcyjna Oddział w Robakowie ul. Poznańska 14 62-023 Gądk, posiadały wymagane prawem pozwolenia zintegrowane.

## **5. POWAŻNE AWARIE**

W 2014 roku na terenie powiatu poznańskiego ziemskiego funkcjonowały trzy zakłady kwalifikujące się do zakładów o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnych awarii:

- AmeriGas Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie Terminal LPG Swarzędz ul. Rabowicka 9, 62-020 Jasin,
- Raben Polska Spółka z o.o. – Oddział w Gądkach k/Poznania,
- HEMPEL MANUFACTURING /POLAND/ Sp. z o.o.

Pięć zakładów z terenu powiatu uznano za zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnych awarii:

- BRENNTAG Polska Sp. z o.o. – Baza Magazynowa Poznań, 62-080 Tarnowo Podgórne, Przemysłowa 2, miejscowość Jankowice, gmina Tarnowo Podgórne,
- NOVOL Sp. z o.o., Komorniki
- BROS Sp. j. B. P. Miranowscy w Poznaniu – Magazyn w Murowanej Goślinie,
- DRAMERS S.A.,
- OXYTOP Spółka z o.o.

Pięć zakładów zaklasyfikowano 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:



- AQUANET S.A. Poznań – Wydział Produkcji Wody w Mosinie,
- Przedsiębiorstwo Eksploatacji Rurociągów Naftowych „Przyjaźń” S.A. w Płocku – Odcinek Zachodni z siedziba w Górze,
- AQUANET S.A. Poznań – Wydział Produkcji Wody w Gruszczyne,
- „SOKOŁÓW-POZMEAT” Sp. z o.o. Robakowo,
- Zakłady Drobiarskie „Koziegłowy” Sp. z o.o.

Rejestr nie obejmuje stacji paliw, które również mogą być potencjalnym miejscem wystąpienia poważnych awarii.

#### **Zdarzenia o znamionach poważnej awarii.**

W roku 2014 na terenie powiatu poznańskiego ziemskiego nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii, ani poważne awarie.