



**WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA
W POZNANIU
DELEGATURA W KALISZU**

**INFORMACJA
O STANIE ŚRODOWISKA I DZIAŁALNOŚCI KONTROLNEJ
WIELKOPOLSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
INSPEKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA
W POWIECIE KALISKIM
W ROKU 2012**



Opracowanie:

*Wydział Monitoringu Środowiska
pod kierunkiem Marii Pułyk
Dział Inspekcji
pod kierunkiem Krzysztofa Sibrechta*

Kalisz, grudzień 2013

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE	4
2.	WYBRANE CECHY POWIATU	5
3.	STAN ŚRODOWISKA.....	7
3.1.	Monitoring jakości powietrza.....	7
3.2.	Monitoring jakości wód.....	8
3.2.1.	Monitoring jakości wód powierzchniowych.....	8
3.2.2.	Monitoring jakości wód podziemnych.....	11
3.3.	Monitoring jakości gleby i ziemi.....	11
3.4.	Monitoring hałasu.....	12
3.5.	Monitoring pól elektromagnetycznych	14
3.6.	Monitoring gospodarki odpadami	15
3.7.	Podsumowanie i wnioski.....	19
4.	DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA.....	21
5.	POWAŻNE AWARIE	21

1. WPROWADZENIE

Opracowanie ma na celu przedstawienie stanu środowiska oraz wyników działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska na terenie powiatu kaliskiego w roku 2012. Do jego przygotowania wykorzystano badania własne WIOŚ w Poznaniu, wyniki badań będące w posiadaniu WIOŚ oraz ustalenia z kontroli użytkowników środowiska, prowadzonych przez inspektorów WIOŚ.

Ocena stanu środowiska w 2012 roku po weryfikacji przez GIOŚ została opublikowana w formie „Raportu o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2012”.

Bieżące informacje dotyczące stanu środowiska na terenie całego województwa wielkopolskiego znaleźć można na stronie internetowej 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

Powiat kaliski położony jest w południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego, obejmuje obszar o powierzchni 1160 km², a zamieszkuje go 82440 osób (stan na dzień 31 grudnia 2012 r., dane wg GUS).

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego powiat ten położony jest w makroregionie Nizina Południowowielkopolska, w mezoregionach Wysoczyzna Kaliska, Równina Rychwalska, Wysoczyzna Turecka, Kotlina Grabowska.

Gospodarka powiatu ma charakter rolniczo-przemysłowy, użytki rolne zajmują około 71% jego powierzchni.

Administracyjnie powiat podzielony jest na:

- jedną gminę miejsko-wiejską: Stawiszyn,
- dziesięć gmin wiejskich: Blizanów, Brzeziny, Ceków Kolonia, Godziesze Wielkie, Koźminek, Lisków, Mycielin, Opatówek, Szczytniki, Żelazków.

Powiat jest zwodociągowany w 83,2 %, a skanalizowany w 27,4 % (stan na dzień 31 grudnia 2012 r., dane wg GUS)

W ewidencji WIOŚ w Poznaniu znajduje się 16 mechaniczno-biologicznych oczyszczalni ścieków eksploatowanych na terenie powiatu kaliskiego. Dane o ilości ścieków pochodzą z *Wykazów zawierających zbiorcze zestawienia informacji o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat.*

Lp.	Gmina	Miejscowość/Eksploatujący	Obszar obsługiwany	Ilość ścieków w 2012 r. /m ³ /
1	Blizanów	Janków Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Blizanowie	Blizanów, Blizanów Drugi, Janków Pierwszy i Blizanówek oraz ścieki dowożone z terenu całej gminy	58630
2	Blizanów	Zagorzyn Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Blizanowie	Zagorzyn, Piotrów, Dębniaki Kaliskie oraz ścieki dowożone z terenu całej gminy	105203,90
3	Brzeziny	Brzeziny Zakład Obsługi Komunalnej w Brzezinach	Brzeziny, Jagodziniec, Aleksandria	72765
4	Ceków Kolonia	Ceków Kolonia Urząd Gminy Ceków Kolonia	Cała gmina	31034
5	Ceków Kolonia	Kamień Urząd Gminy Ceków Kolonia	Cała gmina	56393
6	Godziesze Wielkie	Saczyn Urząd Gminy Godziesze Wielkie	Godziesze Wielkie, Godziesze Małe, Skrzatki oraz ścieki dowożone z terenu całej gminy	46072
7	Koźminek	Koźminek Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koźminku	Koźminek, Dębsko, Tymianek, Słowik oraz ścieki dowożone z terenu całej gminy	78164
8	Lisków	Lisków Urząd Gminy Lisków	Cała gmina	138650
9	Mycielin	Mycielin Gmina Mycielin	Cała gmina	14269,9
10	Opatówek	Opatówek Urząd Gminy Opatówek	Cała gmina	99303,8
11	Stawiszyn	Długa Wieś Druga Samorządowy Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Stawiszyn	Zbiersk, Zbiersk Cukrownia, Kiączyn Nowy, Stawiszyn, Długa Wieś Druga	77550
12	Stawiszyn	Zbiersk PHP Wawrzyniak	Zakład	28100

Lp.	Gmina	Miejscowość/Eksploatujący	Obszar obsługiwany	Ilość ścieków w 2012 r. /m ³ /
13	Szczytniki	Popów Urząd Gminy Szczytniki	Szczytniki, Popów, Kuczewola oraz ścieki dowożone z gminy Szczytniki	31377,6
14	Żelazków	Skarszew Zakład Komunalny Gminy Żelazków	Cała gmina	86138
15	Żelazków	Złotniki Małe Przedsiębiorstwo Usługowe „AGROŻEL” Sp. z o.o	Zakład	52669
16	Żelazków	Goliszew Ceko-Żel Sp. z o. o Goliszew	Zakład	79417

Powiat kaliski wchodzi w skład Regionu X gospodarki odpadami komunalnymi w województwie wielkopolskim.

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 każdym z nich wyznaczono też 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 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 X regionalną instalacją jest mechaniczno-biologiczna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych w Orlim Stawie (gmina Ceków Kolonia). Instalacją przewidzianą do zastępczej obsługi regionu jest składowisko odpadów w Orlim Stawie (gmina Ceków Kolonia).

Na terenie powiatu w 2012 roku funkcjonowało jedno składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Prażuchy Nowe (gmina Ceków Kolonia). Jest też 6 składowisk, których eksploatację zakończono. Kompostownia i sortownia znajdują się w Prażuchach Nowych (gmina Ceków Kolonia). Na terenie powiatu nie ma spalarni odpadów.

Gminy powiatu kaliskiego należą do związku międzygminnego realizującego zadania z zakresu ochrony środowiska:

Nazwa związku międzygminnego	Gminy należące do związku	Zadania
Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina” z siedzibą w Kaliszu	gmina Blizanów, Brzeziny, Ceków Kolonia, Godziesze Wielkie, Lisków, Mycielin, Opatówek, miasto Stawiszyn	eksploatacja Zakładu Utylizacji Odpadów w miejscowości Prażuchy gm. Ceków Kolonia

3. STAN ŚRODOWISKA

3.1. MONITORING JAKOŚCI POWIETRZA

W roku 2012 jakość powietrza na terenie powiatu kaliskiego monitorowano w jednym punkcie w miejscowości Pieczyska metodą pasywną - metodą wskaźnikową, polegającą na miesięcznej ekspozycji specjalnie przygotowanych próbników, zawieszonych na wysokości około 2 metrów i oznaczaniu zanieczyszczeń raz na miesiąc. Metodą tą prowadzono badania stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu. Badania są kontynuowane w roku 2013.

Z badań przeprowadzonych w roku 2012 wynika, że średnia dla roku wartość dwutlenku siarki wyniosła $4,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a dwutlenku azotu – $9,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2012, wykonano zgodnie z podziałem województwa na strefy, gdzie strefę stanowi:

- aglomeracja miasta Poznań,
- miasto Kalisz,
- strefa wielkopolska (w której zlokalizowany jest powiat kaliski).

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 dokonuje się 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 powiecie kaliskim pod kątem ochrony zdrowia wykorzystano pomiary wykonywane na terenie powiatu, klasyfikację na zasadzie analogii – pomiary substancji wykonane na innych stanowiskach pomiarowych w strefie wielkopolskiej oraz wyniki modelowania matematycznego. Wartości otrzymane w roku 2012 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomu celu długoterminowego pozwoliły na zakwalifikowanie powiatu, będącego składową strefy wielkopolskiej, do poniższych klas:

- do klasy A – dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu $\text{PM}_{2,5}$ oraz metali oznaczanych w pyłe PM_{10} ,
- do klasy C – ze względu na wynik oceny ozonu, pyłu PM_{10} i benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe PM_{10} . W przypadku pyłu PM_{10} podkreślić należy, że odnotowywane są tylko przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24-godzin. Na żadnym stanowisku nie odnotowano przekroczeń stężenia średniego dla roku.

Stwierdzono również przekroczenie wartości normatywnej ozonu ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 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 zdrowia

Nazwa strefy / powiatu	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
wielkopolska / powiat kaliski	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C

Ocena pod kątem ochrony roślin

Do oceny jakości powietrza w powiecie kaliskim pod kątem ochrony roślin wykorzystano pomiary wykonywane na terenie powiatu, klasyfikację na zasadzie analogii – pomiary substancji wykonane na innych stanowiskach pomiarowych w strefie wielkopolskiej oraz wyniki modelowania matematycznego. Wartości otrzymane w roku 2012 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomu celu długoterminowego pozwoliły na zaklasyfikowanie powiatu na zakwalifikowanie powiatu, będącego składową strefy wielkopolskiej do poniższych klas:

- do klasy A – dla dwutlenku siarki, tlenków azotu,
- do klasy C – ze względu na wynik oceny ozonu.

Stwierdzono również 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.

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 ₂	NO _x	O ₃
wielkopolska / powiat kaliski	A	A	C

3.2. MONITORING JAKOŚCI WÓD

3.2.1. MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Badania stanu wód w 2012 roku wykonywano w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w oparciu o „Aneks nr 2 do Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2010–2012”.

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 3 lata lub corocznie (wyłącznie dla wód przeznaczonych do spożycia) – ograniczony zakres badań.

Na terenie powiatu kaliskiego wyznaczono jednolite części wód płynących:

- Kielbaśnica,
- Trojanówka do Pokrzywnicy,
- Kanał Bernardyński,
- Powa,
- Łużyca,
- Żurawka,
- Pokrzywnica,
- Trojanówka od Pokrzywnicy do ujścia,
- Swędrnia od Żabianki do ujścia,
- Swędrnia do Żabianki
- Dopływ spod Bogucic,
- Parowa Pilska,
- Bawół do Czarnej Strugi,
- Dopływ z Czajkowa,
- Dopływ z Piątka Małego,
- Prosna od Ołoboku do ujścia Kanału Bernardyńskiego,
- Prosna od Kanału Bernardyńskiego do Dopływu z Piątka Małego,
- Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku,
- Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia.

Na terenie powiatu nie wyznaczono jednolitych części wód stojących.

Wyznaczone JCW płynące reprezentują różne typy abiotyczne:

- 0 – typ nieokreślony – kanały i zbiorniki zaporowe,
- 16 – potok nizinny lessowy lub gliniasty,
- 17 – potok nizinny piaszczysty,
- 19 – rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta
- 23 – potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych.

Program monitoringu wód powierzchniowych na terenie powiatu kaliskiego w roku 2012 obejmował jedną JCW:

- Pokrzywnica – punkt zlokalizowany na obszarze powiatu kaliskiego w miejscowości Porwity (3,5 km biegu rzeki), badania wykonywane w ramach monitoringu diagnostycznego i monitoringu obszarów chronionych:
 - wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
 - przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych.

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.

Jeśli JCW objęta jest monitoringiem obszarów chronionych należy sprawdzić spełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych i zweryfikować ocenę stanu/potencjału ekologicznego. Niespełnienie wymagań dla obszarów chronionych obniża ocenę z bardzo dobrego stanu ekologicznego, maksymalnego potencjału ekologicznego lub dobrego stanu/potencjału ekologicznego do umiarkowanego stanu/potencjału, a tym samym do złego stanu wód.

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.

Szczegółowe oceny stanu wód powierzchniowych są zamieszczone na stronie internetowej WIOŚ www.poznan.wios.gov.pl.

Poniżej przedstawiono ocenę stanu wód płynących na terenie powiatu kaliskiego za 2012 rok.

Nazwa ocenianej JCW	Pokrzywnica
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Pokrzywnica - Porwity
Typ abiotyczny	23
Silnie zmieniona lub sztuczna jcw	NIE
Program monitoringu	MD, MOC
Klasa elementów biologicznych	II
Klasa elementów hydromorfologicznych	I
Klasa elementów fizykochemicznych	II
Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	II
STAN EKOLOGICZNY	DOBRY
Czy jcw występuje na obszarze chronionym?	TAK
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	SPEŁNIA
STAN EKOLOGICZNY w obszarach chronionych	DOBRY
STAN CHEMICZNY	DOBRY
STAN WÓD	DOBRY

W JCW Pokrzywnica stwierdzono dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny, a tym samym wyników dobry stan wód. O ocenie stanu ekologicznego zdecydowały badane elementy biologiczne (fitobentos, makrofity i makrobezkręgowce bentosowe).

Wody JCW spełniały wymagania postawione dla obszarów chronionych.

3.2.2. MONITORING JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH

Na terenie powiatu kaliskiego zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 311 *Zbiornik rzeki Prosna*. Jest to zbiornik czwartorzędowy, narażony na zanieczyszczenie antropogeniczne wodami infiltrującymi z powierzchni.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) na terenie powiatu kaliskiego

GZWP	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Typ zbiornika	Średnia głębokość	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne
				m	tys. m ³ /d
311	Zbiornik rzeki Prosna	QDK	porowy	30	128

Objaśnienia:

QDK - utwory czwartorzędu w dolinach i 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 kaliskiego 2 JCWPd o nr 77 i 78 – niezagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu wód.

W 2012 r. na terenie powiatu nie prowadzono badań jakości wód podziemnych.

3.3. MONITORING JAKOŚCI GLEBY I ZIEMI

Monitoring jakości gleby i ziemi stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, a szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

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. Ostatnie badania gleb były prowadzone w roku 2010.

W ramach krajowej sieci, na którą składało 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 kaliskiego – 1 punkt w miejscowości Borów w gminie Opatówek.

O wartości użytkowej gleby w zakresie funkcji produkcji rolniczej mówią klasa bonitacyjna i kompleks przydatności rolniczej.

Gleba badana w Borowie to gleba orna dobra (klasa bonitacyjna III a), o przydatności rolniczej określonej przez kompleks 2 (pszenny dobry).

Analiza próbek gleby wykazała odczyn pH 6,36 (gleba lekko kwaśna). Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin

i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2. Wartość pH poniżej 4,5 sygnalizuje o niebezpieczeństwie degradacji gleb, a wartość powyżej 7,0 świadczy o jej alkalizacji, która może wykazywać ujemne skutki dla gleby i roślin.

W analizowanej glebie nie stwierdzono nadmiernego zasolenia oraz zanieczyszczenia siarką. Zawartość siarki przyswajalnej według IUNG oceniono jako niską (stopień I). Siarka jest niezbędnym do życia roślin składnikiem pokarmowym, jednak zarówno jej nadmiar w glebie (spowodowany głównie opadem dwutlenku siarki z atmosfery) jak i zbyt niska zasobność gleby w siarkę mogą być szkodliwe dla wzrostu roślin oraz jakości plonu.

Radioaktywność gleby pozostawała na poziomie typowym dla gleb rolniczych nieskażonych.

Analizy oznaczonych metali śladowych (cynku, miedzi, niklu, kadmu, ołowiu) wykazały ich naturalną zawartość, czyli stopień 0 zanieczyszczenia gleby.

Oceniono także zanieczyszczenie gleby wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA), które są jedną z grup trwałych zanieczyszczeń organicznych, a część tych związków wykazuje silne właściwości toksyczne, mutagenne i rakotwórcze.

W ocenie, według *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi* (Dz.U. Nr 165, poz.1359), która wyróżnia dwie klasy – gleba w miejscowości Borów była niezanieczyszczona.

Według klasyfikacji Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, który do oceny zanieczyszczenia przez WWA gleb użytkowanych rolniczo przyjął klasy od 0 do 5, stopień zanieczyszczenia badanej gleby w Borowie odpowiadał klasie 2 – gleby mało zanieczyszczone.

Na glebach mało zanieczyszczonych należy ograniczyć uprawę roślin do produkcji żywności o wymaganej niskiej zawartości substancji szkodliwych, przeznaczonej głównie dla dzieci i niemowląt.

3.4. MONITORING HAŁASU

Prawidłowe kształtowanie klimatu akustycznego środowiska wymaga konsekwentnego uwzględniania zagadnień akustycznych w polityce przestrzennej, w szczególności na etapie uchwalania planów zagospodarowania przestrzennego. Istotne znaczenie ma jednoznaczność ich zapisów, umożliwiającą przypisanie poszczególnym wyróżnionym kategoriom terenów dopuszczalnej wartości poziomu hałasu w środowisku. Spełnienie tego wymagania jest niezbędne dla prawidłowego ustalenia szczegółowego zagospodarowania terenu, zwłaszcza położenia nieprzekraczalnej linii zabudowy w stosunku do źródeł hałasu lub możliwości prowadzenia różnego rodzaju działalności oraz realizacji zabudowy o różnych funkcjach.

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

Przez teren powiatu kaliskiego przebiegają drogi krajowe: nr 12 Łęknica – Dorohusk i nr 25 Bobolice – Oleśnica oraz drogi wojewódzkie: nr 442 Września – Kalisz, nr 449 Syców – Błaszki, nr 450 Kalisz – Opatów, nr 470 Kościelec – Kalisz i nr 471 Opatówek - Rzymisko. Główny szlak kolejowy powiatu stanowi linia nr 14 Łódź Kaliska – Tuplice.

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 60 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 w związku z eksploatacją drogi lub linii kolejowej powstaje hałas przekraczający wartości dopuszczalne, 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, uwzględnienie potrzeby zapewnienia komfortu akustycznego środowiska na etapie sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego jest najbardziej efektywnym instrumentem w walce z hałasem

W roku 2012 na terenie powiatu kaliskiego ziemskiego WIOŚ nie prowadził pomiarów poziomów hałasu komunikacyjnego.

W roku 2010 pomiary poziomu hałasu na terenie powiatu wykonane zostały w ramach realizacji ustawowego obowiązku okresowych pomiarów hałasu przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (Pólko 82 – w ciągu drogi wojewódzkiej nr 470). Wyniki pomiarów i rejestracji natężenia ruchu pojazdów przedstawiono w „Raporcie o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010”.

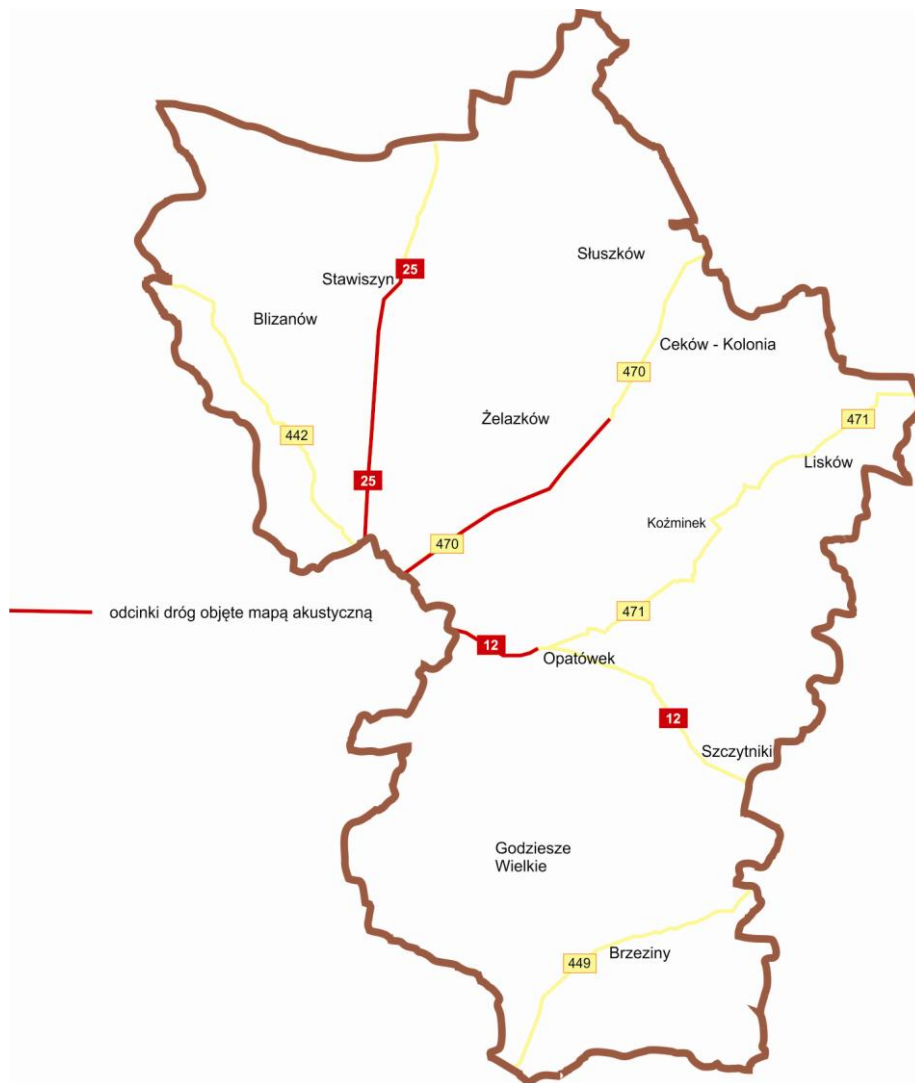
W roku 2012 w ramach realizacji obowiązków zarządzających drogami wynikających z art. 179 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, wykonane zostały mapy akustyczne obszarów położonych w otoczeniu odcinków dróg o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, tj. dla drogi wojewódzkiej nr 470 na odcinku drogi od km 45+400 do km 58+400, a także dla dróg krajowych nr 12 i nr 25 przebiegających przez powiat kaliski ziemski. Poniżej zestawiono odcinki dróg krajowych, dla których sporządzono mapy akustyczne.

Wykaz odcinków dróg krajowych, dla których sporządzono mapy akustyczne

Lp.	Nr drogi krajowej	Kilometraż odcinka		Długość odcinka [km]	Nazwa odcinka
1	12	278+256	283+111	4,9	Kalisz - Opatówek
2	25	283+273	283+478	0,2	Stawiszyn - Kalisz
3	25	283+478	288+834	5,4	Stawiszyn - Kalisz
4	25	288+834	297+426	8,6	Stawiszyn - Kalisz

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, dla terenów objętych przekroczeniami dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku w terminie jednego roku od wykonania mapy akustycznej wymagane jest opracowanie programów ochrony przed hałasem. Ze względu na zmianę przepisów dotyczących dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku, dokonaną 1 października 2012 roku, ustalenia map akustycznych w zakresie przekroczeń obowiązujących standardów wymagają aktualizacji.

Przebieg odcinków dróg objętych mapą akustyczną przedstawiono poniżej.



3.5. MONITORING PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Rok 2012 był drugim rokiem drugiego cyklu badań poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku, obejmującego lata 2011–2013. Badania, prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, realizowane są w sposób określony w rozporządzeniu 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).

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.

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.

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 kaliskiego w roku 2012 nie prowadzono pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych. Badania takie były wykonywane w roku 2011 w jednym punkcie w miejscowości Werginki (gmina Stawiszyn) – wytypowanym do badań w kategorii *tereny wiejskie*. W roku bieżącym pomiary PEM są realizowane w Stawiszynie – punkcie wytypowanym do badań w kategorii terenów *pozostałe miasta*.

W roku 2012, 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 i sortowniach,
- 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 nie ma spalarni odpadów.

Kompostownie i sortownie

W gminie Ceków Kolonia, w Prażuchach Nowych znajduje się tunelowa kompostownia odpadów z placem dojrzewania w przyzmacach, którą uruchomiono we wrześniu 2006 r. Ilość kompostowanych odpadów w 2012 roku wyniosła ok. 21 300 Mg masy mokrej.

Również w Prażuchach Nowych znajduje się sortownia odpadów zmieszanych z możliwością sortowania odpadów z selektywnej zbiórki, którą także uruchomiono we wrześniu 2006 r.

W 2012 r. poddano sortowaniu ok. 54 000 Mg odpadów; wysortowano:

- inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 - kod odpadu ex 19 12 12 - frakcja do 80 mm (bio),
- opakowania z papieru i tektury - kod odpadu 15 01 01,
- opakowania z tworzyw sztucznych - kod odpadu 15 01 02,
- opakowania z metali - kod odpadu 15 01 04,
- opakowania wielomateriałowe - kod odpadu 15 01 05,
- opakowania ze szkła - kod odpadu 15 01 07,
- zużyte opony - kod odpadu 16 01 03,
- baterie i akumulatory ołowiowe - kod odpadu 16 06 01*,
- inne baterie i akumulatory - kod odpadu 16 06 05,
- gruz ceglany - kod odpadu 17 01 02,
- zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 - kod odpadu 17 01 07,
- papier i tektura - kod odpadu 19 12 01,
- metale żelazne - kod odpadu 19 12 02,
- metale nieżelazne - kod odpadu 19 12 03,

- drewno inne niż wymienione w 19 12 06 - kod odpadu 19 12 07,
 - szkło - kod odpadu 19 12 05,
 - inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne - kod odpadu 19 12 11*,
 - zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 - kod odpadu 16 02 14,
 - kable inne niż wymienione w 17 04 10 - kod odpadu 17 04 11
 - magnetyczne i optyczne nośniki informacji - kod odpadu 16 80 01,
 - minerały - kod odpadu 19 12 09,
- w łącznej ilości ok. 30 000 Mg.

Właścicielem obu obiektów jest Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw” Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina” w Kaliszu.

Składowiska odpadów

W 2012 r. na terenie powiatu kaliskiego eksploatowano 1 składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Prażuchy Nowe w gminie Ceków Kolonia; jest też 6 składowisk, których eksploatację zakończono.

Wykaz składowisk eksploatowanych na terenie powiatu kaliskiego w roku 2012

Lp.	Gmina	Miejscowość	Ilość odpadów składowana w 2012 roku [Mg]	Powierzchnia całkowita składowiska ^{/1/} [ha]	Data uruchomienia	Posiadane decyzje ^{/2/}	Typ składowiska ^{/3/}
1.	Ceków Kolonia	Prażuchy Nowe	40 670,7	28,16	2006	1,2,3,4,6	IN

Objaśnienia:

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

/2/ posiadane decyzje: **1** decyzja lokalizacyjna, **2** pozwolenie na budowę, **3** decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji, **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

/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 kaliskiego

Lp.	Gmina	Miejscowość	Powierzchnia całkowita składowiska /ha/	Data uruchomienia	Data zaprzestania przyjmowania odpadów /data decyzji na zamknięcie	Rekultywacja
1.	Brzeziny	Czempisz	0,54	1993	2006 ¹ /2007 ²	zakończona
2.	Ceków Kolonia	Kamień	4,90	1992	2007 ^{1,2}	zakończona
3.	Opatówek	Cienia Pierwsza	1,25	1991	2003 ¹ /2010 ²	w trakcie
4.	Szczytniki	Pośrednik	1,45	1999	2011 ¹ /2010 ²	zakończona
5.	Stawiszyn	Długa Wieś II	1,00	1994	2007 ¹ /2006 ²	w trakcie
6.	Żelazków	Żelazków	1,30	1995	2011 ¹ /2010 ²	w trakcie

Objaśnienia:

1 – data zaprzestania przyjmowania odpadów, 2 – data decyzji na zamknięcie

Odcieki ze wszystkich siedmiu składowisk (1 eksploatowane i 6 nieeksploatowanych) są gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, a następnie recykulowane na powierzchnię składowiska odpadów lub wywożone do oczyszczalni ścieków.

Na składowiskach prowadzono monitoring w zakresie:

- wód podziemnych – składowiska: Kamień, Długa Wieś II, Cienia Pierwsza, Pośrednik, Prażuchy Nowe, Czempisz, Żelazków;
- wód powierzchniowych – składowiska: Długa Wieś II, Prażuchy Nowe,
- gazu składowiskowego – składowiska: Kamień, Cienia Pierwsza, Długa Wieś II, Pośrednik, Prażuchy Nowe.

Prowadzenie monitoringu określało rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów, obowiązujące do dnia 16 maja 2013 r. Obowiązek ten został utrzymany w obecnie obowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów.

Składowisko odpadów komunalnych w Prażuchach Nowych - eksploatowane

W skład sieci monitoringu w rejonie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw” w Prażuchach Nowych wchodzi następujące punkty obserwacyjne:

- 4 piezometry (zlokalizowane na północ od składowiska P1, na zachód P2, na południowy zachód P3 i na południowy wschód P4),
- 3 studnie gospodarskie (położone na zachód od składowiska),
- 2 punkty obserwacyjne na rzece Żabianka,
- zbiornik odcieków,
- 5 studzienek odgazowujących (S1, S2, S3, S4, S5).

W wodach podziemnych, powierzchniowych i odcieku wykonywano oznaczenia w tym samym zakresie tzn.: metale (Pb, Cd, Cu, Zn, Cr VI, Hg), odczyn pH, przewodność elektrolityczną właściwą (PEW), ogólny węgiel organiczny (OWO), sumę wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Próbki wód podziemnych z piezometrów i studni oraz wód z rzeki Żabianki pobrano 4 razy w roku. W próbkach pobranych z piezometrów P1, P2 i P3 obserwowano stężenia cynku z zakresu IV-V klasy (słaby stan chemiczny), natomiast w próbkach z piezometru P2 stwierdzono zakwaszenie wody i podwyższoną zawartość kadmu (IV klasa).

W studniach gospodarskich obserwowano podwyższone zawartości związków organicznych (ogólny węgiel organiczny) - w dwóch studniach w zakresie IV klasy i w jednej w zakresie V klasy.

Nie zanotowano podwyższonych stężeń ołowiu, kadmu, chromu i rtęci oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

W wodach Żabianki nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych dla odczynu, przewodności elektrolitycznej właściwej, ołowiu, cynku, chromu, rtęci, ogólnego węgla organicznego (porównanie wyniku jednostkowego z normą). Dla WWA i kadmu nie można dokonać takich porównań, ze względu na różnice w wymaganiach obu rozporządzeń.

Odcieki ze zbiornika odcieków badano również 4 razy w roku. Oznaczone wartości stężeń poszczególnych substancji nie przekraczały dopuszczalnych wartości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego wprowadzanych w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych, określonych w stosownej decyzji Marszałka Województwa Wielkopolskiego.

Monitoring gazu składowiskowego obejmuje pomiar metanu, dwutlenku węgla i tlenu. Skład gazu charakteryzował się generalnie niską zawartością tlenu (od 0,3 % do 6,1 %), przy wyższym udziale dwutlenku węgla (od 23,6 % do 42,6 %) i metanu (od 41,2 % do 61,9 %).

Składowisko odpadów komunalnych w Czempiszu - zamknięte

Badania zanieczyszczenia wód podziemnych i odcieku wykonano jeden raz, w wymaganym przepisami zakresie. Wody podziemne charakteryzowały się dużą zawartością materii organicznej

(ogólny węgiel organiczny). Stężenia metali nie przekraczały zakresu I – II klasy (stan chemiczny – dobry).

Składowisko odpadów komunalnych w Kamieniu - zamknięte

W roku 2012 badania wody podziemnej prowadzono na składowisku dwukrotnie z trzech piezometrów. Badania obejmowały metale (Pb, Cd, Cu, Zn, Cr VI, Hg), odczyn pH, przewodność elektrolityczną właściwą (PEW), ogólny węgiel organiczny (OWO), sumę wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Wody osiągały dobry stan chemiczny. Wartości podwyższone - z zakresu IV–V klasy - odnotowano dla stężenia cynku, ogólnego węgla organicznego oraz dla przewodności.

W takim samym zakresie jak wody z piezometrów przebadano odciek ze zbiornika odcieków.

W gazie składowiskowym pochodzącym z dwóch studni odgazowujących oznaczano zawartość metanu, dwutlenku węgla i tlenu.

Składowisko odpadów komunalnych w Cieni Pierwszej - zamknięte

W system sieci monitoringowej wchodzi trzy piezometry i trzy studnie odgazowujące.

Na składowisku przeprowadzono badania wody podziemnej 1 raz w roku w wymaganym zakresie. Stężenia oznaczanych metali, WWA oraz ogólnego węgla organicznego nie przekraczały zakresu klasy III. Natomiast odczyn we wszystkich piezometrach wskazywał na zakwaszenie wód.

Wykonano również pomiary zawartości metanu, dwutlenku węgla i tlenu w gazie składowiskowym oraz emisji. W żadnej ze studni odgazowujących nie stwierdzono emisji gazów (emisja niewykrywalna).

Składowisko odpadów komunalnych w Pośredniku - zamknięte

W skład systemu sieci monitoringowej wód podziemnych wchodzi dwa piezometry i jedna studnia odgazowująca.

Na składowisku przeprowadzono badania wody podziemnej 2 razy w roku w wymaganym zakresie. Wody charakteryzowały się kwaśnym odczynem (pH 4,4 – 5,7) oraz dużą zawartością związków organicznych (WWA i ogólny węgiel organiczny w granicach III – V klasy) – szczególnie w piezometrze zlokalizowanym przy zbiorniku odcieków.

Ze względu na niski przepływ gazu (poniżej dolnej granicy oznaczalności) nie obliczono emisji poszczególnych składników gazu.

Składowisko odpadów komunalnych w Długiej Wsi II - zamknięte

W ramach monitoringu dokonuje się badań gazu składowiskowego, wód podziemnych, wód odciekowych i wód powierzchniowych.

Pomiar gazu składowiskowego z dwóch studni odgazowujących wykonano jednokrotnie. Emisja gazów z obu emitatorów kształtowała się na podobnym poziomie: tlen 4,697 – 4,47 kg/h, dwutlenek węgla 0,694 kg/h, metan 0,379 – 0,416 kg/h.

Monitoring wód podziemnych prowadzony jest w trzech piezometrach. W 2012 roku dwukrotnie dokonano poboru próbek wody tylko z jednego piezometru – pobór z dwóch pozostałych w II półroczu był niemożliwy. Spośród badanych wskaźników: odczyn, przewodność elektrolityczna właściwa, Cr (VI), Hg i WWA mieściły się w zakresie I klasy. Dotyczyło to wszystkich trzech piezometrów w I półroczu. W I półroczu stężenia ogólnego węgla organicznego osiągały maksymalnie poziom V klasy we wszystkich piezometrach, ołowiu – V klasy w jednym piezometrze, kadmu – IV klasy w jednym piezometrze. Natomiast w II półroczu stężenia oznaczone w próbce wody z jednego piezometru nie przekraczały poziomu I – II klasy.

Badania jakości wód powierzchniowych pobranych z rowu zlokalizowanego wokół terenu składowiska wykonano dwukrotnie, w takim samym zakresie jak wód podziemnych. Wskazywały na znaczną zawartość związków organicznych (ogólny węgiel organiczny).

Składowisko odpadów komunalnych w Żelazkowie - zamknięte

W roku 2012 badania wody podziemnej prowadzono na składowisku dwukrotnie z dwóch piezometrów, w wymaganym zakresie. Wody charakteryzował dobry stan chemiczny. Wartości podwyższone - z zakresu klas IV–V - odnotowano dla stężenia ogólnego węgla organicznego oraz odczynu.

3.7. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. W wyniku oceny jakości powietrza pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia substancji podlegających klasyfikacji, strefę wielkopolską zaliczono do klasy A, za wyjątkiem ozonu, pyłu PM10 i benzo(a)pirenu, dla których klasą wynikową była klasa C.
Ze względu na kryteria dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających klasyfikacji strefę wielkopolską zaliczono do klasy A, z wyjątkiem ozonu, który zaliczono do klasy C.
Zaliczenie strefy do klasy A oznacza, że jakość powietrza atmosferycznego na jej obszarze jest zadowalająca. Natomiast przypisanie klasy C oznacza stwierdzenie przekroczeń wymaganych prawem norm. Przyszłe przedsięwzięcia podejmowane na obszarze strefy nie mogą wpływać na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Na obszarze strefy powinny być prowadzone działania na rzecz utrzymania jakości powietrza lub jej poprawy.
Zarząd Województwa Wielkopolskiego przygotowuje program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu dla benzo(a)pirenu i aktualizację programu dla pyłu PM10.
2. Zgodnie z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej do 2015 roku należy osiągnąć dobry stan wód.
Jednolita część wód Pokrzywnica badana na terenie powiatu osiągnęła dobry stan wód i spełniła wymagania Dyrektywy.
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, których wody uznano za niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. W 2012 r. nie monitorowano jakości wód podziemnych.
4. Monitoring jakości gleby w miejscowości Borów nie wykazał potencjalnych zagrożeń dla gleby użytkowanej rolniczo, za wyjątkiem zanieczyszczenia gleby przez WWA (według klasyfikacji IUNG gleba odpowiadała klasie 2 – gleba mało zanieczyszczona). Na glebach mało zanieczyszczonych przez WWA należy ograniczyć uprawę roślin do produkcji żywności o wymaganej niskiej zawartości substancji szkodliwych, przeznaczonej głównie dla dzieci i niemowląt.
5. Degradacja klimatu akustycznego środowiska ma miejsce przede wszystkim w sąsiedztwie głównych tras komunikacji drogowej na terenie powiatu. 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. Szczególnym zadaniem jest dochowanie starań o zachowanie komfortu akustycznego na terenach, na których aktualnie panują korzystne warunki akustyczne. W związku z presją urbanizacyjną obszarów takich jest coraz mniej, równocześnie wobec powszechności narażenia na hałas powinny one zostać objęte szczególną ochroną.

6. W drugim trzyletnim cyklu pomiarów (2011–2013), zarówno w roku 2011 jak i w roku 2012 nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego pól elektromagnetycznych na terenach dostępnych dla ludności na obszarze województwa wielkopolskiego.
7. Gospodarka odpadami
 - a) na terenie powiatu eksploatowano jedno składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, jedną kompostownię odpadów z placem dojrzewania w przyzmacach oraz jedną sortownię odpadów zmieszanych z możliwością sortowania odpadów z selektywnej zbiórki,
 - b) ilość składowanych odpadów na składowisku eksploatowanym była większa w porównaniu do roku 2011,
 - c) ilość odpadów kompostowanych zmniejszyła się w porównaniu do roku 2011,
 - d) ilość odpadów poddanych sortowaniu w sortowni zmniejszyła się w porównaniu do roku 2011,
 - e) na terenie powiatu znajduje się 6 składowisk nieeksploatowanych, które posiadają decyzje na zamknięcie; składowiska w miejscowościach Cienia Pierwsza, Długa Wieś II i Żelazków są w trakcie prowadzenia prac rekultywacyjnych, składowiska w miejscowościach Czempisz, Kamień i Pośrednik zostały zrehabilitowane.

4. DZIAŁALNOŚĆ KONTROLNA

W 2012 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 auto monitoringu emisji prowadzonego przez podmioty korzystające ze środowiska,
- wnioski o podjęcie interwencji.

Zestawienie liczbowe działań kontrolnych

Jednostka administracyjna	Liczba					Decyzje wymierzające kary		Liczba decyzji ustalających termin i wstrzymujących	Liczba wniosków o ukaranie do sądów	Liczba wniosków do organów ścigania
	zakładów w ewidencji WIOŚ	kontroli	zarządzeń pokontrolnych	decyzji ustalających kary biegnące	mandatów karnych	Decyzje wymierzające kary				
						liczba	kwota /tys. zł/			
Gmina Blizanów	20	5	-	-	4	-	-	-	-	-
Gmina Brzeziny	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Gmina Ceków	12	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Gmina Godziesze	10	3	2	1	1	1	5,000	1	-	-
Gmina Koźminek	12	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Gmina Lisków	7	2	2	-	3	-	-	-	-	-
Gmina Mycielin	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gmina Opatówek	32	4	1	-	-	-	-	-	-	-
Gmina Stawiszyn	19	4	1	-	-	-	-	-	-	-
Gmina Szczytniki	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gmina Żelazków	25	8	2	-	1	1	5,000	-	-	3
Powiat kaliski ziemski	151	30	10	1	9	2	10,000	1	-	3

5. POWAŻNE AWARIE

W 2012 roku na terenie powiatu kaliskiego ziemskiego nie było zakładów należących do grupy Zakładów o Dużym Ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnych awarii. Żadnego zakładu nie zaklasyfikowano do grupy Zakładów Zwiększonego Ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnych awarii.

W powiecie kaliskim nie było również zakładów należących do grupy Zakładów Pozostałych 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.

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

Zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

W roku 2012 na terenie powiatu kaliskiego ziemskiego nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii, ani poważne awarie.