



**WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY
ŚRODOWISKA W KATOWICACH
DELEGATURA W CZĘSTOCHOWIE**

ul. Rząsawska 24/28
42-200 Częstochowa

tel.(0-34) 364-35-12, fax (0-34)360-42-80
e-mail: czestochowa@pios.gov.pl

Częstochowa 02.08.2012 r.

MC.7016.27.1126.2012

| | |
|--|--------------------|
| STAROSTWO POWIATOWE w Zawierciu KANCELARIA OGÓLNA | |
| Wpł. | 2012 -08- 09 |
| liczba załączników | |
| podpis | <i>[Signature]</i> |

**Starostwo Powiatowe
ul. Sienkiewicza 34
42-400 Zawiercie**

Działając na podstawie art. 28 Ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20 lipca 1991 (Dz. U. z 2002 r. nr 112, poz. 982 ze zmianami) przekazujemy informację o stanie środowiska na terenie powiatu w roku 2011.

Szczegółowe wyniki badań na stronie internetowej Inspektoratu: www.katowice.pios.gov.pl w zakładce *Monitoring środowiska/ Informacje i raporty o stanie środowiska/ Informacje o stanie środowiska/ Informacje o stanie środowiska w województwie śląskim w 2011 roku.*

Kopia:

aa

CIEROWNIA DELEGATURY

mgr inż. *[Signature]* Maciej Zięba



**WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY
ŚRODOWISKA W KATOWICACH
DELEGATURA W CZĘSTOCHOWIE**

ul. Rząsawska 24/28
42-200 Częstochowa

tel.(0-34) 364-35-12, fax (0-34)360-42-80
e-mail: czestochowa@katowice.pios.gov.pl

**INFORMACJA
O STANIE ŚRODOWISKA
NA TERENIE POWIATU
ZAWIERCIAŃSKIEGO
W 2011 ROKU**

KRYTERIA OCENY WYNIKÓW BADAŃ

Ocenę powietrza atmosferycznego wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu oraz poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji, poziomów docelowych oraz poziomów długoterminowych dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 47 z 2008 r., poz. 281).

Według tego rozporządzenia w strefie klasy A stężenia badanych substancji nie przekraczają poziomu dopuszczalnego, w strefie klasy B stężenia te są powyżej poziomu dopuszczalnego lecz nie przekraczają poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, w strefie klasy C stężenia są powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji.

W strefach klasy A nie wymaga się działań naprawczych gdyż występuje tam dobry stan jakości powietrza, strefy klasy B wymagają określenia obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego, strefy klasy C wymagają określenia obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego lub docelowego oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji oraz opracowania programu ochrony powietrza POP.

Ocena wód powierzchniowych zależy od kategorii badanego punktu pomiarowo-kontrolnego.

Dla punktu monitoringu operacyjnego i badawczego wykonano ją zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2011.257.1545)

W monitoringu operacyjnym uwzględnia się elementy biologiczne, fizykochemiczne oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego (grupa 4.3). W monitoringu badawczym nie prowadzi się badań biologicznych.

Wykaz zastosowanych skrótów w tabeli poniżej.

| | |
|-------------|---|
| jcwp | jednolita część wód powierzchniowych |
| RZGW | Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej |
| MO_O | program monitoringu operacyjnego |
| MO_P | program monitoringu operacyjnego w zakresie wskaźników chemicznych |
| MOEU | program monitoringu operacyjnego jakości wód narażonych na eutrofizację ze źródeł komunalnych |
| MONA | program monitoringu operacyjnego na obszarach chronionych zależnych od wód, w tym na terenach ochrony siedlisk lub gatunków (Natura 2000) |
| MORY | program monitoringu operacyjnego jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb lub skorupiaków |
| MORE | program monitoringu operacyjnego jakości wód wykorzystywanych do celów rekreacyjnych, w tym do kąpielisk |
| MOPI | program monitoringu operacyjnego jakości wód powierzchniowych, które są wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia |
| MOIN | program monitoringu operacyjnego realizowany dla innych celów niż wymienione powyżej (graniczny) |
| MB | program monitoringu badawczego |

Elementy fizykochemiczne (wspierające element biologiczny) mają ustalone dwie klasy czystości, natomiast biologiczne posiadają pięć klas, ponadto klasyfikacja biologiczna zależy również od typu abiotycznego cieku.

Dla wód badanych pod kątem bytowania ryb ocenę wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U. nr 176, poz. 1455).

Dla rzek ocenianych pod kątem przydatności do spożycia ocenę wykonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 roku w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz.U. nr 204, poz. 1728). Zgodnie z rozporządzeniem wodę można zakwalifikować do klas: A1, A2 lub A3 oraz poza kategorią A3.

Wody podziemne oceniono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. 08.143.896).

Według tego rozporządzenia klasa I to wody o bardzo dobrej jakości, klasa II — wody dobrej jakości, klasa III — wody zadowalającej jakości, klasa IV — wody niezadowalającej jakości, klasa V — wody złej jakości.

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Badania stanu czystości powietrza atmosferycznego na terenie powiatu zawierciańskiego w 2011 roku prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Delegatura w Częstochowie na stanowisku stacjonarnym zlokalizowanym w Zawierciu przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie. Zakres manualnych pomiarów obejmował stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu zawartego w tym pyłe, dodatkowo prowadzono pomiary benzenu metodą pasywną z miesięczną ekspozycją próbników.

Poniżej w tabelach przedstawiono wyniki pomiarów z tego punktu:

Tabela 1. Stężenia pyłu zawieszonego PM10 w 2011 r.

| Lokalizacja | Stężenie pyłu zawieszonego PM10* w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
|--|---|------------------------|--------|---|
| | minimalne 24 godz. | maksymalne 24 godz. | roczne | Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej. |
| Zawiercie ul.M. Skłodowskiej -Curie | 5,0 | 159,0 | 41,9 | 80 |

*Wartości dopuszczalne: dla 24 godz. – $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dla roku – $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dopuszczalna częstość przekraczania wartości dopuszczalnej 24 godzinnej – 35 razy w roku

Tabela 2. Stężenia BaP w pyłe zawieszonym PM10 w 2011 r.

| Lokalizacja | Stężenie benzo(a)pirenu * w ng/m^3 | | |
|---------------------------------------|--|----------------------------|--------|
| | 2-tygodniowe minimalne | 2-tygodniowe maksymalne | roczne |
| Zawiercie ul.M. Skłodowskiej-Curie | 0,2 | 22,0 | 5,4 |

* Wartości docelowe (termin osiągnięcia 2013 r.): dla roku – $1 \text{ ng}/\text{m}^3$

Tabela 3. Stężenia roczne C_6H_6 w 2011 r.

| Lokalizacja | Stężenie roczne C_6H_6 * w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | |
|---|---|--------------------------|--------|
| | miesięczne minimalne | miesięczne maksymalne | roczne |
| Zawiercie ul.M. Skłodowskiej - Curie | 1,5 | 7,0 | 3,4 |

*Wartości dopuszczalne: dla roku - $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Wartość stężenia rocznego pyłu zawieszonego PM10 przekraczała poziom dopuszczalny o $1,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Częstość przekraczania dopuszczalnego stężenia 24 godzinnego w roku była o 45 dób większa od dopuszczalnej.

W przypadku stężenia rocznego benzo(a)pirenu stwierdzono ponad pięciokrotne przekroczenie poziomu docelowego. Natomiast stężenie roczne benzenu nie przekraczało dopuszczalnego

poziomu (*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.Nr 47 z 2008 roku, poz.281) – kryterium ze względu na ochronę zdrowia ludzi*).

Podsumowanie

Na podstawie prowadzonych w 2011 roku pomiarów w powiecie zawierciańskim oraz pomiarów w stałych punktach położonych w strefie śląskiej naszego województwa dokonano rocznej oceny jakości powietrza dla powiatu zawierciańskiego, który należy do strefy śląskiej.

Podstawę prawną klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150) stanowią dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy długoterminowe, określone w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 47 z 2008 roku, poz.281)*.

Powiat zawierciański, wchodzący w skład strefy śląskiej został sklasyfikowany jako strefa, w której obowiązują dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin.

Ocenę roczną ze względu na ochronę zdrowia przeprowadzono w oparciu o wyniki pomiarów stężeń pyłu PM10, benzenu i benzo(a)pirenu. Pomiary tych zanieczyszczeń prowadzono w stałym punkcie pomiarowym. Ocenę roczną dla pyłu zawieszono PM2.5, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ozonu, tlenku węgla oraz metali (arsenu, ołowiu, kadmu i niklu) przeprowadzono na podstawie modelowania matematycznego i wyników pomiarów z punktów położonych w innych powiatach województwa śląskiego.

Klasyfikacja roczna powiatu zawierciańskiego dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu, pod względem ochrony roślin opierała się na przeprowadzonych w 2011 roku pomiarach i ich analizie z punktu automatycznego WIOŚ w Katowicach usytuowanego w powiecie częstochowskim, w Żłotym Potoku.

Klasyfikację wynikową dla powiatu zawierciańskiego przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Wynikowe klasy dla powiatu zawierciańskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin

| Nazwa substancji | Symbol klasy wynikowej w 2011 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całego powiatu wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia | Symbol klasy wynikowej w 2011 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całego powiatu wg kryteriów określonych w celu ochrony roślin |
|----------------------|---|--|
| Pył zawieszony PM10 | C | - |
| Pył zawieszony PM2.5 | C | - |
| Dwutlenek siarki | A | A |
| Dwutlenek azotu | A | - |
| Tlenki azotu | - | A |
| Tlenek węgla | A | - |
| Benzen | A | - |
| Ozon | A | C |
| Ołów | A | - |
| Arsen | A | - |
| Kadm | A | - |
| Nikiel | A | - |
| Benzo(α)piren | C | - |

Klasa A świadczy o dobrym stanie jakości powietrza, co wskazuje na potrzebę dalszego utrzymywania stężeń zanieczyszczeń w powietrzu na tym samym lub lepszym poziomie. Uzyskane wynikowe klasy C dla pyłu zawieszonego PM10, PM2.5, benzo(α)pirenu (ochrona zdrowia) oraz dla ozonu (ochrona roślin) kwalifikują powiat zawierciański do opracowania Programów Ochrony Powietrza dla tych zanieczyszczeń.

Informacja dotycząca częstości przekroczeń poziomu dopuszczalnego stężeń 24-godzinnych i poziomu alarmowego pyłu PM10 w powietrzu w Zawierciu, w okresie 01.01 – 31.03.2012 roku.

Tabela 1. Liczba przekroczeń dopuszczalnej częstości przekraczania poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 w 2012 roku na stacji w Zawierciu ul. Marii Skłodowskiej-Curie (dopuszczalna częstość przekraczania w roku kalendarzowym wynosi 35 razy)

| Liczba dni z przekroczeniem poziomu $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ stężeń 24-godzinnych w okresie 01.01.2012 – 31.03.2012 | Data wystąpienia 36 przekroczenia | Wartość stężenia 24 godz. dla 36 przypadku przekroczenia | Poziom dopuszczalny stężenia 24 godz. |
|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|
| 48 | 07/03/2012 | 79 | 50 |

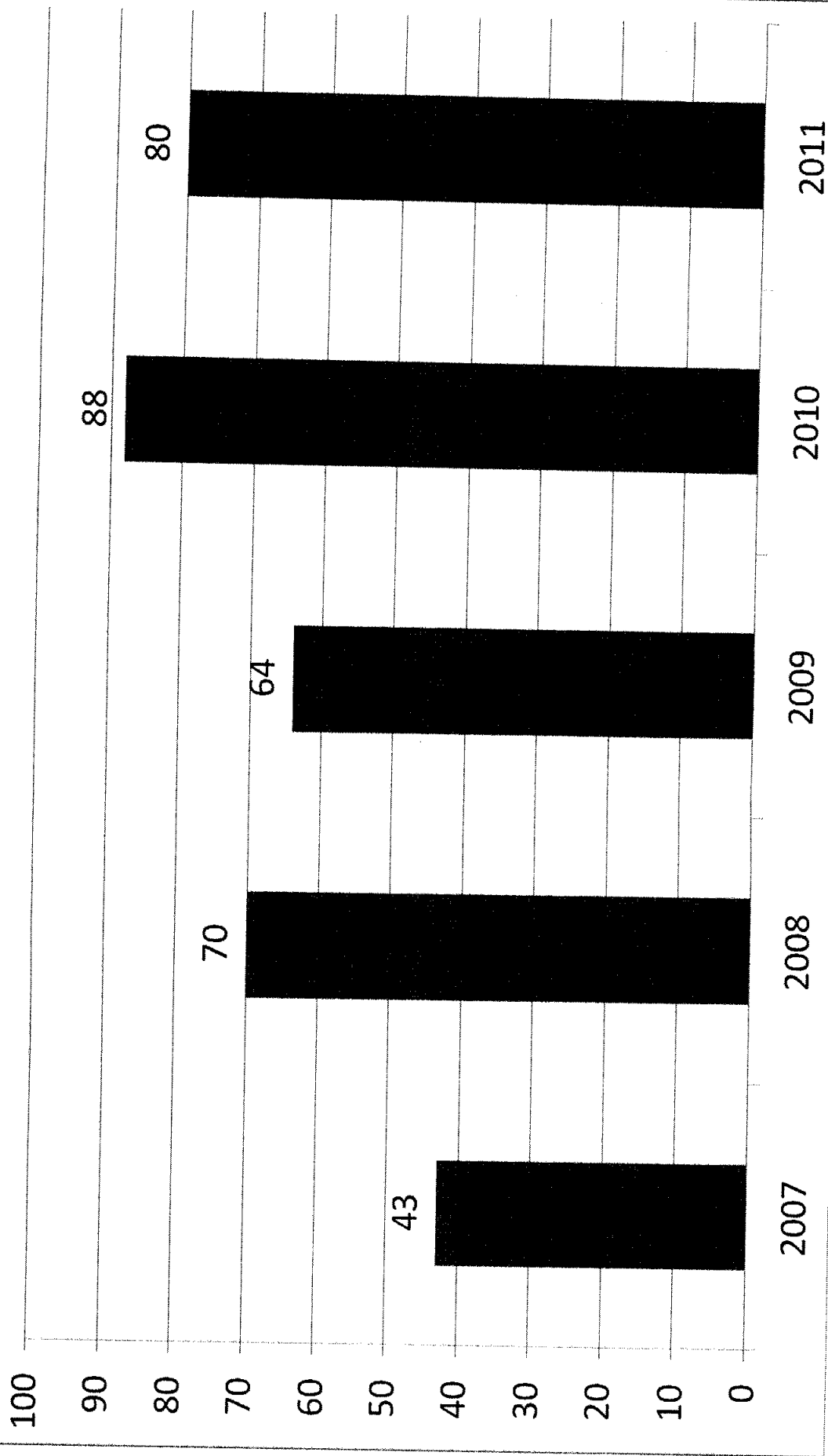
Tabela 2. Wykaz dni z przekroczeniem poziomu stężeń $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pyłu zawieszonego PM10 na stacji w Zawierciu ul. Marii Skłodowskiej-Curie

| Nazwa stacji | Zawiercie ul. M. Skłodowskiej-Curie |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 11/02/2012 | 223 |
| 12/02/2012 | 230 |
| 13/02/2012 | 250 |
| Liczba przekroczeń w l.kw. 2012 | 3 |

Uwaga: wartość poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu jest wartością progową informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przez trzy kolejne doby niekorzystnych skutków zdrowotnych (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, Dz.U.2008.47.281)

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, powodująca bardzo wysokie poziomy tego zanieczyszczenia podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s).

**Ilość dób z przekroczeniem normy stężenia
pyłu PM10 w Zawierciu w latach 2007 - 2011**



POWIERZCHNIOWE WODY PŁYNĄCE

W 2011 roku na terenie powiatu zawierciańskiego badano 2 rzeki: Pilicę poniżej Szczekocin oraz jej dopływ Krztynię.

Lokalizację punktów monitoringu rzek wraz z realizowanym programem przedstawiono w tabeli poniżej.

| L.p. | Nazwa punktu | km | Długość geograficzna | Szerokość geograficzna | Rodzaj monitoringu |
|------|--|-------|----------------------|------------------------|---------------------------|
| 1. | Pilica - poniżej Szczekocin | 280,9 | 19,800169 | 50,637606 | badawczy |
| 2. | Krztynia - ujście do Pilicy (Tęgobórz) | 0,5 | 19,793600 | 50,636220 | diagnostyczny, operacyjny |

Monitoring diagnostyczny i operacyjny

Monitoring wód powierzchniowych wymaga określenia wartości wskaźników jakości wody zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

Pozwala ono ocenić stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych w ciekach na podstawie wyników klasyfikacji elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych. Obecnie wykonana ocena dla powiatu zawierciańskiego jest oceną wstępną. Ocena ostateczna za rok 2011 dla województwa śląskiego zostanie zaprezentowana na stronie internetowej WIOŚ Katowice (www.katowice.pios.gov.pl) w terminie późniejszym.

Zgodnie z wymienionym rozporządzeniem wskaźniki zostały podzielone na grupy w których dokonano klasyfikacji. Wartości graniczne dla wskaźników biologicznych oraz wspierających je fizykochemicznych zależą również od rodzaju cieku (naturalny, sztuczny lub silnie zmieniony) oraz typu abiotycznego cieku. Do poszczególnych grup wskaźników należą następujące elementy:

I Fizykochemiczne elementy jakości (wspierające element biologiczny)

- Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne (temperatura wody, zawiesina)
- Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne (tlen rozpuszczony, BZT₅, ChZT-Mn, ChZT-Cr, ogólny węgiel organiczny)

- Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie (przewodność, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, wapń, magnez, twardość ogólna)
- Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (odczyn pH)
- Grupa substancji biogennych (azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny)

II Wskaźniki jakości wód z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (arsen, bar, bor, chrom Cr^{+6} , chrom ogólny, cynk, miedź, fenole lotne, indeks olejowy, glin, cyjanki wolne, cyjanki związane, tal, fluorki).

III Substancje priorytetowe oraz inne zanieczyszczenia:

- Substancje priorytetowe (antracen, atrazyna, benzen, kadm, C_{10-13} -chloralkany, chlorfeninfos, chloropiryfos, EDC, dichlorometan, DEHP, HCB, HCBd, HCH, ołów, rtęć, naftalen, nikiel, nonylofenol, oktylofenol, WWA, symazyna, związki tributyllocyny, TCB, chloroform, trifluralina)

- Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających (tetrachlorometan, aldryna, dieldryna, endryna, izodryna, DDT-izomer para-para, DDT całkowity, TRI, PER)

Dla elementów fizykochemicznych (wspierających element biologiczny) oraz dla substancji szczególnie szkodliwych (specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych) przyjmuje się dwie klasy jakości. Substancje priorytetowe muszą spełniać stężenia średnioroczne oraz maksymalne dopuszczalne stężenia.

Zgodnie z powyższą klasyfikacją wody Krztyń w m. Tęgobórz były II klasy czystości ze względu na wskaźniki fizykochemiczne. Wartości stężeń tych zanieczyszczeń mieściły się w I klasie czystości, jedynie azot azotanowy z kategorii substancji biogennych zakwalifikowano do klasy II. Również specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne mieściły się w I klasie czystości, tylko bor osiągnął klasę II. Ponieważ element biologiczny – fitobentos zaliczono do III klasy, ostatecznie stan ekologiczny wód oceniono jako umiarkowany (III klasa czystości). W punkcie tym prowadzono również monitoring substancji priorytetowych. Po raz kolejny, począwszy od 2008 roku stwierdzono przekroczenia benzo(g,h,i)peryleny oraz indeno(1,2,3-cd)pirenu. Badania tych substancji kontynuowane są również w roku 2012. W Pilicy poniżej Szczekocin prowadzono monitoring badawczy. Klasyfikację wód w tym punkcie można dokonać w oparciu o Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. nr 176, poz.1455). Warunki wymienionego rozporządzenia przekraczał fosfor ogólny.

Nie ma możliwości dokładnego porównania wyników analiz wykonanych w 2011 roku z latami poprzednimi, ponieważ zmienił się znacząco zakres monitoringu, podstawy prawne w oparciu o które dokonuje się oceny i sama metodyka wykonywania ocen.

Punkt monitoringowy na Pilicy w 2009 roku mieścił się powyżej Szczekocin km 285, nie można więc porównać czystości wód Pilicy w punkcie, natomiast Krztynia w ujściu do Pilicy badana była wówczas w zakresie rybnym. W 2009 roku wody rzeki nie spełniały warunków Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. nr 176, poz.1455).

PAŃSTWOWY MONITORING ŚRODOWISKA
- Klasyfikacja wód podziemnych 2011 -

POWIAT ZAWIERCIAŃSKI

| Numer punktu | Nazwa punktu | JCWPd | GZWP | Słonecznik w ulęgi warstwy | Klasa jakości 2010 | Klasa jakości 2011 | Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości ¹⁾ 2011 | | | | Powiat | Gmina | Współrzędne geograficzne PUWG 1992 | | RZGW |
|--------------|--------------|-------|------|----------------------------|--------------------|--------------------|---|----------------|----------|------|---------------|--------|------------------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | | II klasa | III klasa | IV klasa | X_92 | | | Y_92 | | |
| 0004/R | Czekanka | 117 | 464 | T2 | II | II | temp., O ₂ , Ca, Zn, F, HCO ₃ , SO ₄ | | | | zawierciański | Poręba | 519402,00 | 292364,00 | Gliwice |
| 0005/R | Ciągowice | 135 | 454 | T2 | II | II | temp. | O ₂ | | | zawierciański | Łazy | 526657,00 | 287362,00 | Gliwice |
| 0009/R | Hutki Kanki | 135 | 454 | T2 | II | II | O ₂ , Ca, HCO ₃ | temp. | | | zawierciański | Łazy | 535377,00 | 282112,00 | Gliwice |
| 0060/R | Niegowonice | 135 | 454 | T2 | II | II | temp., PEV, Ca, Mg, Zn, SO ₄ , HCO ₃ | O ₂ | | | zawierciański | Łazy | 529763,00 | 276971,00 | Gliwice |

Objasnienia:

- 4/R punkt w sieci regionalnej
JCWPd Jednolita Część Wód Podziemnych
RZGW Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

Poziomy wodonośne:

T trias

¹⁾ ocena wg. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143 poz. 896).

Notatka z badań źródeł w okolicy składowiska w Bzowie - 23.04.2012 r.

WIOŚ Katowice – Delegatura w Częstochowie od 2008 roku bada okresowo stan wód trzech cieków, których źródła znajdują się w najbliższej okolicy składowiska w Bzowie. Są to Warta w Kromołowie, Czarna Przemsza w Bzowie oraz Potok od Ogrodzieńca w Józefowie.

Z dotychczasowych badań wynika, że wody badanych cieków są generalnie w dobrym stanie. Zawartość fluorków nie przekracza dozwolonych norm i utrzymuje się na poziomie tła geochemicznego. W dniu 23 kwietnia br. wyniosła maksymalnie 0,29 mg F/l.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U.2011.258.1549)* wartość graniczna wskaźnika jakości wód właściwa dla klasy I i II wynosi dla fluorków $\leq 1,5$ mg F/l. Taka sama norma dotyczy również wód przeznaczonych do spożycia, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2007.61.417)*.

Wody w/w cieków badano również pod kątem zawartości biogenów. Także i w tym przypadku nie stwierdzono zanieczyszczenia wód. Podwyższone zawartości azotanów w źródle Warty w Kromołowie utrzymują się od lat i są następstwem mającej miejsce w przeszłości nieuregulowanej gospodarki ściekami bytowymi.

Badania chemiczne w/w cieków uzupełniono o ocenę ich biologii. Obserwacja hydrobiologiczna przeprowadzona w dniu 23.04.2012 r. ujawniła zestaw organizmów wodnych wskazujących na średnią i dobrą jakość wód, w których bytują.