

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE.....	5
1. Założenia ogólne	5
2. Podstawy prawne.....	6
II. CEL I ZAKRES PROGRAMU	10
III. OKRES OBJĘTY PROGRAMEM	12
IV. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU	12
V. DIAGNOZA.....	13
1. Ogólna charakterystyka powiatu	13
1.1. Położenie i podział administracyjny	13
1.2. Demografia	14
1.3. Infrastruktura społeczna	15
1.4. Przemysł.....	15
1.5. Rolnictwo.....	17
1.6. Turystyka	18
2. Stan środowiska.....	20
2.1. Ukształtowanie terenu	20
2.2. Warunki klimatyczne	21
2.3. Zanieczyszczenia powietrza	22
2.4. Wody podziemne	28
2.5. Wody powierzchniowe.....	33
2.6. Melioracje i obiekty małej retencji.....	37
2.7. Budowa geologiczna	41
2.8. Przyroda	48
2.8.1. Lasy.....	48
2.8.2. Ochrona przyrody i krajobrazu	50
2.8.2. Zadrzewienia.....	56
2.9. Klimat akustyczny.....	57
2.10. Powierzchnia ziemi	59
2.10.1. Gleba	59
2.10.2. Gospodarka odpadami stałymi	61
2.11. Infrastruktura ochrony środowiska.....	64
2.11.1. Wodociągi i ujęcia wody.....	64
2.11.2. Oczyszczanie ścieków oraz kanalizacja	66
2.11.3. Sposoby pozyskiwania energii	68
2.11.4. Segregacja, odzysk i unieszkodliwianie	70
3. Kluczowe problemy ekologiczne w powiecie żyrardowskim.....	71
3.1. Zagrożenia wód podziemnych	71
3.2. Zagrożenia wód powierzchniowych.....	72
3.3. Zagrożenia dla powietrza	73
3.4. Zagrożenia związane z transportem i poważne awarie	74
3.5. Promieniowanie elektromagnetyczne	75
3.6. Gospodarka odpadami.....	76
3.7. Zagrożenia globalne.....	77
3.7.1. Zmiany klimatu	77
3.7.2. Zanikanie warstwy ozonowej	78
VI. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM	79
VII. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE	82
1. Zasady i cele polityki ekologicznej państwa	82
1.1. Wprowadzenie	83
1.2. Zasady polityki ekologicznej państwa	84
1.3. Cele polityki ekologicznej państwa.....	85
1.3.1 Ochrona przyrody i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody	85
1.3.2. Poprawa jakości środowiska i wzrost bezpieczeństwa ekologicznego.....	88
1.4 . Limity krajowe.....	90
1.5. Cele polityki ekologicznej województwa mazowieckiego.....	92

1.5.1	Cele główne i szczegółowe.....	93
2.	Wskaźniki ekorozwojowe a limity polityki ekologicznej państwa.....	96
VIII.	CELE GŁÓWNE I SZCZEGÓŁOWE OBJĘTE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	98
1.	Cel szczegółowy: Ograniczenie emisji substancji i energii.....	98
2.	Cel szczegółowy: Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu.....	102
3.	Cel szczegółowy: Racjonalne gospodarowanie środowiskiem.....	103
4.	Cel szczegółowy: zwiększenie aktywności obywatelskiej.....	104
IX.	HARMONOGRAM RZECZOWO – FINANSOWY REALIZACJI PROGRAMU.....	107
X.	WSKAŹNIKI EFEKTYWNOŚCI PROGRAMU.....	115
XI.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA.....	116
1.	Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.....	116
2.	Fundacja EkoFundusz.....	121
3.	Inne fundacje.....	123
4.	Fundusze ekologiczne Unii Europejskiej.....	123
5.	Banki, Inwestycje leasingowe.....	124
XII.	EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	125
XIII.	UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.....	126
XIV.	WDRAŻANIA I MONITORING PROGRAMU.....	127

SPIS TABEL

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów w powiecie żyrardowskim	- 17
Tabela 2. Baza turystyczno-wypoczynkowa w powiecie żyrardowskim	- 19
Tabela 3. Wybrane wartości elementów klimatycznych w powiecie żyrardowskim	- 22
Tabela 4. Emisja zanieczyszczeń powietrza w powiecie żyrardowskim w roku 2002 wg danych GUS.	- 23
Tabela 5. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów zlokalizowanych na terenie powiatu żyrardowskiego w 2003 roku wg ankiet zakładowych przesyłanych do katastru emisji WIOŚ w Warszawie	- 25
Tabela 6. Stan zanieczyszczenia powietrza w Żyrardowie wg danych WSSE	- 27
Tabela 7. Ujęcia wód podziemnych o uregulowanym stanie wodnoprawnym pobierających wody na cele komunalne na terenie powiatu żyrardowskiego wg gmin	- 29
Tabela 8. Główne ujęcia wodociągowe wód podziemnych powiatu żyrardowskiego	- 29
Tabela 9. Zasoby wód podziemnych głównych ujęć wodociągowych pobieranych na cele komunalne na terenie powiatu żyrardowskiego w rozbiu na główne poziomy wodonośne	- 29
Tabela 10. Łączny pobór wody na cele komunalne na terenie powiatu żyrardowskiego	- 30
Tabela 11. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w powiecie żyrardowskim	- 32
Tabela 12. Zbiorniki retencyjne na rzece Pisia Gąolina	- 34
Tabela 13. Klasyfikacja rzek w powiecie żyrardowskim	- 36
Tabela 14. Melioracje w gminach powiatu żyrardowskiego	- 37
Tabela 15. Zabudowa hydrotechniczna i główne zbiorniki retencyjne	- 38
Tabela 16. Główne obiekty stawowe	- 38
Tabela 17. Zbiorniki retencyjne i obiekty zabudowy hydrotechnicznej	- 38
Tabela 18. Zabudowa hydrotechniczna i główne zbiorniki retencyjne	- 39
Tabela 19. Zbiorniki retencyjne i obiekty zabudowy hydrotechnicznej	- 39
Tabela 20. Zbiorniki retencyjne i obiekty zabudowy hydrotechnicznej	- 39
Tabela 21. Główne obiekty stawowe w gminie Radziejowice	- 40
Tabela 22. Charakterystyka głównych zbiorników retencyjnych zlokalizowanych w Żyrardowie na rzece Pisi-Gąolinie	- 41
Tabela 23. Złóża surowców ilastych ceramiki budowlanej na terenie powiatu żyrardowskiego	- 43
Tabela 24. Złóża surowców ilastych d/p kruszywa lekkiego na terenie powiatu żyrardowskiego	- 43
Tabela 25. Złóża kruszywa naturalnego w powiecie żyrardowskim	- 44
Tabela 26. Zasoby torfów na terenie powiatu żyrardowskiego	- 45
Tabela 27. Koncesje na wydobycie kopaliny ze złoża	- 45
Tabela 28. Koncesje na wydobycie kopaliny ze złoża	- 46
Tabela 29. Koncesje na wydobycie kopaliny ze złoża	- 46
Tabela 30. Koncesje na wydobycie kopaliny ze złoża	- 47
Tabela 31. Odpady wytworzone na terenie powiatu żyrardowskiego w 2003 roku	- 62
Tabela 32. Sieć wodociągowa w powiecie żyrardowskim w latach 1999,2002	- 64
Tabela 33. Ważniejsze ujęcia wód podziemnych, z których rozprowadzono sieci wodociągowe na terenie gmin powiatu żyrardowskiego	- 65
Tabela 34. Skanalizowanie gmin powiatu żyrardowskiego	- 66
Tabela 35. Oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu żyrardowskiego	- 67
Tabela 36. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju powiatu żyrardowskiego	- 96

I. WPROWADZENIE

1. Założenia ogólne

Obowiązek zapewnienia ochrony środowiska (oraz co się z tym wiąże zapewnienie realizacji zasad zrównoważonego rozwoju) wynika z Konstytucji RP, która uznaje te wartości za jedne z podstawowych zasad ustrojowych Polski. Dodatkowo Konstytucja stanowi, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłemu pokoleniu.

Za podstawowy dokument w ochronie środowiska ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001, nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) uznaje „Politykę ekologiczną państwa”, która określa na podstawie aktualnego stanu środowiska:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- rodzaje i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe

Narzędziem do realizacji Polityki ekologicznej państwa są wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, których nadrzędnym celem jest prowadzenie działań na rzecz utrzymania bądź przywrócenia równowagi przyrodniczej poszczególnych elementów środowiska oraz środowiska jako całości.

Przedłożony program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla powiatu żyrardowskiego do 2012 roku określa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, główne cele i priorytety ekologiczne w powiecie. Ważnym elementem programu jest określenie kierunków i harmonogramu działań, które pozwolą na realizację przyjętych celów. Opracowanie to wyznacza obecną i przyszłą politykę ekologiczną powiatu, obejmującą okres do 2012 roku.

Program wykonany został na podstawie „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” – Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002 r. oraz Programów ochrony środowiska województwa mazowieckiego.

2. Podstawy prawne

Polskie przepisy z zakresu ochrony środowiska przewidują tworzenie kilku różnych typów planów i programów redukcji emisji zanieczyszczeń. Najważniejsze spośród tych dokumentów podzielić można na trzy podstawowe grupy:

1. Polityka ekologiczna państwa, programy ochrony środowiska oraz plany gospodarki odpadami,
2. Programy „naprawcze” z art. 84 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) – zwanej dalej POŚ
3. Plany gospodarowania wodami.

⇒ *Polityka ekologiczna państwa*

Regulacje dotyczące polityki ekologicznej państwa zawarte zostały w art. 13-16 POŚ (Prawa ochrony środowiska). Polityka ta jest opracowywana co 4 lata.

Polityka ekologiczna państwa nie jest aktem prawnym, a jedynie dokumentem o charakterze programowym, planistycznym (dokumentem politycznym). Jej zapisy nie tworzą więc powszechnych praw i obowiązków, a mają charakter wiążący jedynie dla organów administracji, szczególnie tych, które są odpowiedzialne za opracowanie programów ochrony środowiska (zgodnie z art. 17 POŚ są one tworzone w celu realizacji polityki ekologicznej) i planów gospodarki odpadami (zgodnie z art. 14 ustawy o odpadach opracowuje się je dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa). Polityka ekologiczna jest wiążąca również przy uchwalaniu przez Radę Nadzorczą Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dotacji i pożyczek.

Polityka ekologiczna ma określać:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

⇒ *Programy ochrony środowiska i plany gospodarki odpadami*

Programy ochrony środowiska i plany gospodarki odpadami tworzone są przez administrację samorządową na szczeblu województwa, powiatu i gminy. Ponadto na szczeblu krajowym tworzony jest krajowy plan gospodarki odpadami.

Plany gospodarki odpadami stanowią element programów ochrony środowiska, dlatego też oba te dokumenty zostaną omówione łącznie. Zwrócić jednak trzeba uwagę, że procedura uchwalania planów gospodarki odpadami różni się nieco od procedury przewidzianej dla programów ochrony środowiska.

Podobnie jak polityka ekologiczna państwa, programy ochrony środowiska i plany gospodarki odpadami nie stanowią aktów prawa miejscowego.

Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ekologicznej państwa i mają zawierać analogiczne jak ona elementy. Plany gospodarki odpadami określają natomiast:

- aktualny stan gospodarki odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Ustawa o odpadach wyraźnie przy tym stanowi, że plany gospodarki odpadami mają być zgodne z planami wyższego szczebla. Analogicznego przepisu nie zawiera natomiast POŚ w odniesieniu do programów ochrony środowiska. Brak takiego przepisu oraz fakt, że wymagana przy sporządzaniu programu opinia organu wyższego szczebla nie ma charakteru wiążącego (jak każda zresztą opinia) powoduje, że programowi, który jest sprzeczny z programem „wyższym” nie można zarzucić niezgodności z prawem. W związku z tym organ sprawujący nadzór nad daną jednostką samorządu terytorialnego nie może stwierdzić nieważności uchwały zawierającej taki program, ponieważ jedynym kryterium nadzoru nad działalnością samorządu jest kryterium zgodności z prawem, a nie np. celowości - wynika to z zasady przyznania samorządom samodzielności. Sprzeczny z prawem byłby jedynie taki program, co do którego można by stwierdzić, że nie realizuje polityki ekologicznej państwa (jest z nią sprzeczny). Cele polityki sformułowane są jednak na tyle ogólnie, że przekładanie jej zapisów na konkretne cele lokalne może prowadzić do różnych efektów na poszczególnych szczeblach samorządu.

⇒ *Procedura tworzenia programów ochrony środowiska i planów gospodarki odpadami*

Projekt programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami sporządzany jest przez organy wykonawcze samorządów poszczególnych szczebli, czyli odpowiednio:

- zarząd województwa,
- zarząd powiatu,
- wójt (burmistrza, prezydenta miasta).

Przygotowany przez organ wykonawczy projekt programu ochrony środowiska przedstawiany jest następnie do zaopiniowania organowi wykonawczemu jednostki wyższego stopnia, a w przypadku programu wojewódzkiego - ministrowi właściwemu do spraw środowiska. Dla zachowania prawidłowości procedury wystarczy jedynie samo zasięgnięcie opinii odpowiedniego organu. Ustawa POŚ nie określa terminu, w jakim opinia ma być wydana, ani nie zawiera zapisu, że brak opinii w określonym czasie uważa się za brak uwag, w związku z czym należy tu stosować przepisy ogólne. Trzy ustawy o samorządzie: gminnym, powiatowym i województwa stanowią mianowicie, że jeżeli prawo uzależnia ważność rozstrzygnięcia organu danej jednostki samorządu od zatwierdzenia, uzgodnienia lub zaopiniowania przez inny organ, zajęcie stanowiska przez ten organ powinno nastąpić nie później niż w ciągu 14 dni od dnia doręczenia tego rozstrzygnięcia lub jego projektu (termin jednego miesiąca przewidziany jest wtedy, gdy stanowisko ma zająć organ stanowiący jednostki samorządu, czyli sejmik albo rada; nie dotyczy to jednak programów ochrony środowiska, które są opiniowane przez organ wykonawczy). Jeżeli odpowiedni organ nie zajmie stanowiska (nie wyrazi opinii) w przewidzianym terminie, rozstrzygnięcie uważa się za przyjęte w proponowanym brzmieniu. Oznacza to, że milczenie uważa się za brak zastrzeżeń (art. 89 ustawy o samorządzie gminnym, art. 77 b ustawy o samorządzie powiatowym, art. 80 a ustawy o samorządzie województwa).

Opinia na temat treści programu ochrony środowiska, wyrażona przez organ wykonawczy jednostki wyższego stopnia lub przez ministra właściwego ds. środowiska nie jest jednak wiążąca dla jednostki uchwalającej program (przedstawiony do zaopiniowania projekt może zostać uchwalany w niezmienionym kształcie mimo opinii negatywnej). Może więc okazać się, że programy tworzone na poszczególnych szczeblach nie będą w pełni zgodne i skoordynowane.

Dodatkowe wymogi co do sposobu opracowywania planów gospodarki odpadami zawiera ustawa o odpadach.

Po pierwsze - zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy o odpadach - plany wojewódzkie, powiatowe i gminne muszą być zgodne z planami wyższego szczebla (jak wspomniano wyżej - przepis taki nie istnieje w odniesieniu do programów ochrony środowiska). Ewentualna niezgodność powodowałaby sprzeczność planu z prawem.

Po drugie - ustawa o odpadach przewiduje inny tryb opiniowania planów gospodarki odpadami niż przewidziany dla programów ochrony środowiska. W tym przypadku wymagana jest opinia większej liczby organów, a więc nie tylko organów wykonawczych wyższego szczebla, ale również niższego. Określony został także termin na wyrażenie opinii - 2 miesiące od przedłożenia projektu (w przeciwieństwie od programów ochrony środowiska, przepisy ogólne określające ten termin na 14 dni nie mają tu zastosowania). Ustawa o odpadach stwierdza ponadto wprost, że nie udzielenie opinii w tym terminie uznaje się za opinię pozytywną. Przedłużenie terminu opiniowania uzasadnione jest większą liczbą wymaganych opinii - projekt planu wojewódzkiego będzie opiniowany nie tylko przez ministra, ale również przez organy wykonawcze wszystkich powiatów i gmin z terenu województwa (oczywiście, projekt planu może być wysłany jednocześnie do wszystkich tych organów).

Organ wykonawczy jednostki samorządu wyższego szczebla (lub minister ds. środowiska) otrzymujący do zaopiniowania od jednostki niższego szczebla program ochrony środowiska, którego częścią jest plan gospodarowania odpadami, ma 2 miesiące na wyrażenie opinii co do planu „odpadowego” i tylko 14 dni dla pozostałej części programu (upływ tego czasu będzie oznaczać pozytywne zaopiniowanie tej części programu). Należy jednak przyjąć za dopuszczalne przesyłanie do zaopiniowania oddzielnie planu gospodarki odpadami i oddzielnie „reszty” programu ochrony środowiska.

Po trzecie - ustawa o odpadach upoważnia ministra właściwego do spraw środowiska do wydania rozporządzenia określającego szczegółowy zakres, sposób i formę sporządzania wojewódzkiego, powiatowego i gminnego planu ochrony środowiska (art. 15 ust. 8). Rozporządzenie takie zostało wydane. Kwestie te regulowane są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620). Ewentualna niezgodność planu gospodarki odpadami

z rozporządzeniem ministra stanowiłaby przesłankę do stwierdzenia nieważności fragmentu uchwały o programie ochrony środowiska - w trybie nadzoru nad działalnością samorządu.

Programy ochrony środowiska i plany gospodarki odpadami uchwalane są odpowiednio przez sejmik województwa, radę powiatu albo radę gminy. Zgodnie z art. 10 ustawy z 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późniejszymi zmianami) przewidziano następujące terminy uchwalenia programów i planów:

- na poziomie województwa: do 30 czerwca 2003 r.
- na poziomie powiatu: do 31 grudnia 2003 r.
- na poziomie gminy: do 30 czerwca 2004 r.

Krajowy plan gospodarki odpadami został opublikowany jako załącznik do uchwały Nr 219 Rady Ministrów z 29 października 2002 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami (M. P. Nr 11, poz. 159). Z wykonania programów ochrony środowiska (wraz z planami gospodarki odpadami) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwałą Nr 119/2003 z dnia 15 grudnia 2003 roku.

II. CEL I ZAKRES PROGRAMU

Głównym celem Programu jest określenie polityki ekologicznej powiatu żyrardowskiego wynikającej m.in. z „Programu ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego na lata 2003 - 2011” realizującego politykę ekologiczną państwa.

Najważniejsze problemy i cele zawierają następujące, przyjęte przez Parlament lub Rząd dokumenty krajowe.

- Polityka ekologiczna państwa (1991r.) i II Polityka ekologiczna państwa (2001r.),
- Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010 (2002r.),
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (2002 r.), który w szczególności uwzględnia:

- Agendę 21 – Ramowy Program Działań,
- Strategię zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej (2001r.) oraz unijne programy ochrony środowiska,
- Dyrektywy UE,
- Konwencje i porozumienia międzynarodowe podpisane i ratyfikowane przez Polskę.

Program uwzględnia uwarunkowania wojewódzkie wynikające z:

- Strategii rozwoju województwa mazowieckiego (2000 r.),
- projektu Regionalnego programu operacyjnego dla województwa mazowieckiego na lata 2004 – 2006 (2003r.),
- projektu Programu ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego (2003 r.)
- Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego (2003 r.).

Program ochrony środowiska dla powiatu żyrardowskiego na lata 2004 – 2012 określa:

- aktualną diagnozę stanu środowiska i główne przyczyny tego stanu,
- główne problemy ekologiczne powiatu,
- priorytetowe cele i działania w podziale na krótkoterminowe (lata 2004 – 2008) i długoterminowe (do roku 2012),
- harmonogram zadań w zakresie poprawy stanu środowiska w powiatu,
- instrumenty prawne i ekonomiczne niezbędne do wdrożenia Programu,
- system monitoringu i zarządzania środowiskiem,
- promocję Programu i edukację społeczną.

Szczególne rozwinięcie Programu stanowi Plan gospodarki odpadami.

Program ochrony środowiska dla powiatu żyrardowskiego będzie wykorzystany do:

- strategicznego zarządzania powiatem w zakresie ochrony środowiska,
- racjonalnej gospodarki przestrzennej i rozwoju przemysłu zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju powiatu,
- tworzenia programów operacyjnych dla powiatu,
- planowania budżetu powiatu,
- ubiegania się o fundusze celowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.
- działań w zakresie edukacji ekologicznej.

III. OKRES OBJĘTY PROGRAMEM

Program ochrony środowiska wraz z Planem gospodarki odpadami opracowany jest na lata 2004 – 2012 i jest on zbieżny z „Programem ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego na lata 2003 - 2011”. Program zawiera zadania dla dwóch faz:

- cele krótkoterminowe – lata 2004 – 2008
- cele długoterminowe do roku 2012.

Ocena i weryfikacja realizacji zadań programu dokonywana będzie zgodnie z wymogami ustawy: co 2 lata od przyjęcia Programu. Aktualizacja zarówno programu ochrony środowiska jak i planu gospodarki odpadami może nastąpić po upływie 4 lat.

IV. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU

Jako punkt odniesienia dla Programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2003 r., a w przypadku braku danych stan z ostatniego okresu sprawozdawczego.

Program został opracowywany zgodnie z metodologią właściwą dla planowania strategicznego polegającego na:

- określeniu diagnozy stanu środowiska w powiecie żyrardowskim we wszystkich komponentach środowiska oraz zdefiniowaniu głównych problemów w gminach,
- przedstawieniu celów strategicznych służących poprawie stanu środowiska w gminach oraz wskazaniu kierunków działań wraz z opracowaniem programów operacyjnych dla poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawieniu uwarunkowań realizacyjnych Programu w zakresie rozwiązań prawno-instrumentalnych i źródeł finansowania,
- określeniu zasad monitorowania efektów wdrażania Planu.

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały:

- „Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami w powiecie żyrardowskim do 2012 r.” - Powiat Żyrardowski, Żyrardów, grudzień 2003 r.
- „Program gospodarki odpadami na terenie gmin powiatu żyrardowskiego” – AGATOM Sp. z o.o.
- „Wieloletni plan inwestycyjny dla miasta Żyrardowa” – Urząd Miasta Żyrardowa, Żyrardów, marzec 2001 r.
- „Strategia rozwoju Żyrardowa” - Urząd Miasta Żyrardowa, Żyrardów, sierpień 1997 r.
- „Koncepcja gospodarki odpadami komunalnymi dla miasta Żyrardowa” – ABRYŚ Sp. z o.o., Poznań 1999 r.
- „Zapobieganie i ograniczanie zanieczyszczeń” Tom III – Plany i Programy ochrony środowiska – Phare, Warszawa 2003 r.
- Rocznik statystyczny województwa mazowieckiego 2003 – Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2003 r.
- „Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami w powiecie plockim do 2010 r.” – Płock, grudzień 2003 r.

V. DIAGNOZA

1. Ogólna charakterystyka powiatu

1.1. Położenie i podział administracyjny

Powiat żyrardowski położony jest w środkowo-zachodniej części województwa mazowieckiego w odległości około 35 km od Warszawy i 80 km od Łodzi. Położenie powiatu żyrardowskiego wyznaczają następujące współrzędne geograficzne:

- | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| - kraniec północny (Aleksandrów) | $\varphi = 52^{\circ} 09' 15''$ | szerokości geograficznej północnej |
| - kraniec południowy (Pawłowice) | $\varphi = 51^{\circ} 50' 40''$ | szerokości geograficznej północnej |
| - kraniec wschodni (Nosy Poniatki) | $\lambda = 20^{\circ} 40' 10''$ | długości geograficznej wschodniej |
| - kraniec zachodni (Grabie) | $\lambda = 20^{\circ} 12' 03''$ | długości geograficznej wschodniej |

Według fizycznogeograficznego podziału Polski obszar powiatu żyrardowskiego położony jest na granicy dwóch rozległych jednostek morfologicznych. Obszar środkowy i północny powiatu należy do Równiny Łowicko-Błońskiej będącej częścią składową makroregionu

Niziny Środkowomazowieckiej, natomiast rejon południowy powiatu należy do Wysoczyzny Rawskiej położonej w makroregionie Wzniesienia Południowo-Mazowieckie.

Zajmuje on powierzchnię 532,63 km², tj.: 1,5% ogólnej powierzchni województwa mazowieckiego, co jest 26 miejscem na Mazowszu. Tereny miejskie zajmują łącznie 22,91 km², co stanowi 4,3% powierzchni powiatu. Rozciągłość liniowa obszaru powiatu żyrardowskiego wynosi licząc z północy na południe około 40 km i z zachodu na wschód 34 km. Powiat żyrardowski graniczy:

- na północy z powiatem sochaczewskim
- na wschodzie z powiatem grodziskim
- na południowym-wschodzie z powiatem grójeckim
- na południu z powiatem rawskim,
- na południowym-zachodzie i zachodzie z powiatem skierniewickim

W skład powiatu wchodzi ogółem 5 jednostek samorządowych są to: miasto Żyrardów, miasto i gmina Mszczonów oraz gminy Puszcza Mariańska, Radziejowice i Wiskitki. W powiecie funkcjonuje 90 sołectw, w których zlokalizowane jest 178 miejscowości.

Powiat posiada bardzo korzystny układ komunikacyjny pozwalający na szybki i łatwy dojazd do Warszawy czy Łodzi oraz włączenie się w główne krajowe i europejskie ciągi komunikacyjne. Główną oś komunikacyjną powiatu stanowi droga wojewódzka 50 Sochaczew - Żyrardów – Mszczonów - Grójec. Pozostałe drogi wojewódzkie to:

Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów - Kamion I Skierniewice - Huta Zawadzka.

W południowo - wschodniej części powiatu przebiega droga krajowa nr 8 (Warszawa - Katowice). Lotnisko międzynarodowe "Okęcie" jest osiągalne samochodem w ciągu 40 minut od granic powiatu.

Przez teren powiatu żyrardowskiego przebiegają ważne szlaki kolejowe. Są to:

- Centralna Magistrala Kolejowa Warszawa-Katowice
- linia kolejowa Warszawa-Wiedeń
- linia kolejowa Skierniewice-Łuków

1.2. Demografia

Powiat żyrardowski zamieszkuje około 75 434 osób, z czego 65% mieszka w miastach. Powiat żyrardowski charakteryzuje się wysokim zaludnieniem, które wynosi 144 osoby na km² (średnia gęstość zaludnienia woj. mazowieckiego wynosi 142 osoby na km²). Ludność w

wieku produkcyjnym stanowi 62%, przedprodukcyjnym 23% i poprodukcyjnym - 15%. Największe skupiska ludności występują w miastach i miejscowościach gminnych. Podobnie jak w całym województwie dominują kobiety. Żyje ich tu o 9 % więcej niż mężczyzn. Przyrost naturalny w powiecie żyrardowskim jest ujemny i wynosi -0,7 na 1000 ludności, natomiast saldo migracji na 1000 ludności wynosi +3,0.

1.3. Infrastruktura społeczna

Na terenie powiatu żyrardowskiego funkcjonuje 28 szkół podstawowych, 12 gimnazjów, 8 Liceów Ogólnokształcących, 12 szkół średnich zawodowych i 1 szkoła policealna.

Nad zdrowiem mieszkańców czuwa 161 lekarzy zatrudnionych w 6 przychodniach i 2 ośrodkach zdrowia. Stacjonarną opiekę zdrowotną dla mieszkańców powiatu zapewnia Szpital ZOZ w Żyrardowie.

Znajdują się tu 3 domy opieki społecznej, w których mogą zamieszkać w sumie 235 osoby.

1.4. Przemysł

Na rozwój gospodarczy powiatu wpływ mają liczne firmy krajowe, czego wyrazem są działające na terenie Żyrardowa zakłady. Większe przedsiębiorstwa z terenu miasta Żyrardowa zatrudniające powyżej 50 osób to.

- Polmos „Żyrardów” Sp. z o.o.
- Zakłady Technicznych Wyrobów Włókienniczych "Żyratex" S.A.
- Zakłady Przemysłu Odzieżowego "Poldres".A.
- Grodziskie Zakłady Farmaceutyczne "Polfa"

Duże znaczenie dla przemysłu ma także Przedsiębiorstwo Kruszyw Lekkich "Keramzyt" sp z o.o. Mszczonów i istniejąca na terenie Radziejowic Fabryka Ceramiki Budowlanej "Wacław Jopek" sp. z o.o.

Atrakcyjność inwestycyjna miasta Żyrardowa potwierdza ranking miast prowadzony przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową. Jest on jednym z niewielu miast centralnej Polski, które znalazło się na jego liście. O zainteresowaniu kapitału zagranicznego Żyrardowem

świadczy lista firm, które tu zainwestowały: francuska Thomson, niemiecka Esso i Stabar, fińska Rautaruukki i Asva Stal Serwis oraz wiele innych.

Odzwierciedleniem dotychczasowego zainteresowania inwestorów zagranicznych lokowaniem kapitału w powiecie żyrardowskim jest lista firm z kapitałem zagranicznym.

Najważniejsze z nich to:

- Arlen S.A. (W. Brytania / USA) - produkcja odzieży specjalistycznej - Żyrardów
- Asva Stal Serwis Sp. z o.o. (Finlandia) –produkcja wyrobów ze stali - Żyrardów
- Dryvit Systems (USA) - materiały izolacyjne - Radziejowice
- Europa Distribution Center (W. Brytania) - dystrybucja i składowanie -Mszczonów
- EXXON/ESSO (2 stacje) (USA / Niemcy) - Żyrardów
- Falc Sezam Sp. z o.o. - Żyrardów
- Fiege Goth (Szwajcaria / Niemcy) - (logistyka) - Mszczonów
- Knauf Pack Sp. z o.o. (Niemcy) - opakowania ze styropianu - Mszczonów
- FM Polska Sp. z o.o. (Francja) – logistyka, transport - Mszczonów
- McDonald's Polska Sp. z o.o. - Żyrardów
- Mostva (Niemcy)- logistyka samochodów - Mszczonów
- Roman Bauernfeind Sp. z o.o. (Austria) –opakowania tekturowe - Mszczonów
- Rautaruukki Polska Sp. z o.o. (Finlandia) – blaszane pokrycia dachowe - Żyrardów
- RGD R. Gerard Dupont Pologne Sp. z o.o. (Belgia) (produkcja bielizny) - Żyrardów
- Roche Witaminy Polska Sp. z o.o. (Szwajcaria) –farmaceutyczne - Mszczonów
- Stabar Sp. z o.o. (Niemcy) -konstrukcje stalowe - Żyrardów
- Thomson Polkolor (Francja) - produkcja telewizorów - Żyrardów

Nowymi firmami zagranicznymi, które inwestują w powiecie są:

- Auchan - Francja - handel
- Ergon - Belgia - produkcja strunobetonów

Pomimo tak znacznych inwestycji jednym z głównych problemów powiatu żyrardowskiego jest bezrobocie. W powiecie żyrardowskim jest zarejestrowanych 3258 bezrobotnych, z czego 1718 osób to kobiety, stopa bezrobocia wynosi 11,3% (w województwie mazowieckim – 13,8%). Głównym elementem przeciwdziałania bezrobociu i łagodzenia jego skutków są programy rynku pracy.

1.5. Rolnictwo

Środkowy i północny obszar powiatu, pomiędzy rzeką Suchą-Nidą a Pisią-Gągoliną, zajmują gleby czarne i szare ziemie, gleby o III klasie bonitacji reprezentowane są przez kilkunastohektarowe kompleksy położone w rejonie Guzowa. Należą one do najlepszych w całym powiecie żyrardowskim rolniczych kompleksów przydatności gleb: pszennego dobrego i żytniego bardzo dobrego. Pozostałe grunty o klasie IV, V i VI stanowią większość użytków rolnych. Grunty o klasie bonitacji V, VI, Vz są zalesiane w miarę jak stają się zbędne dla rolnictwa.

Bezpośrednio w dolinach rzecznych, a szczególnie Pisi-Gągolicy, Rawki i Jeziorki wykształciły się gleby hydromorficzne (glejowe, murszowe, wytworzone z torfów) oraz gleby madowe (wytworzone z piasków, glin, pyłów i ilów rzecznych). Ten rodzaj gleb, wytworzony w oparciu o powyższy typ genetyczny, jest użytkowany jako łąki i pastwiska (użytki zielone bagienne i pobagienne).

Struktura użytkowania gruntów powiatu żyrardowskiego wg gmin przedstawia się następująco:

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów w powiecie żyrardowskim

Lp	Gmina	Powierz- chnia Ogółem	Użytki rolne					Lasy	Pozostale grunty	Nie- użytki
			Razem	Grunty orne	Sady	Użytki zielone	Inne			
		w ha								
1.	m. Żyrardów	1 435	552	301	35	135	81	75	798	10
2.	m. Mszczonów	856	614	442	60	70	42	6	231	5
3.	gm. Mszczonów	13 631	10 688	8 876	904	595	313	2 452	414	77
4.	gm. Puszcza Mariańska	14 241	9 076	6 611	418	1 554	493	4 655	469	41
5.	gm. Radziejowice	8 006	5 678	3 999	292	1 134	253	1 969	278	81
6.	gm. Wiskitki	15 094	11 391	8 519	202	2 114	556	3 061	566	76
Powiat Żyrardowski		53 263	37 999	28 748	1 911	5 602	1738	12 218	2 756	290

*) wg powierzchni geodezyjnej

Powiat żyrardowski w podziale województwa na podregiony znalazł się w podregionie warszawskim.

W strukturze zasiewów przeważają zboża (około 80% powierzchni gruntów ornych): żyto, pszenica, owies, jęczmień oraz kukurydza. Notuje się wzrost produkcji rzepaku. Uprawy

roślin okopowych utrzymują się na stałym, poziomie. Zwiększył się udział upraw warzyw gruntowych i upraw warzyw pod osłonami.

Rejonem znacznej koncentracji upraw sadowniczych jest gmina Mszczonów.

Obsada zwierząt gospodarskich nie jest wysoka i waha się w granicach średnich dla podregionu. Obsada bydła wynosi tylko 20, a trzody chlewnej 47,3 sztuki na 100 ha użytków rolnych.

1.6. Turystyka

Zachowane dziedzictwo kulturowe, bogata historia, stanowiska archeologiczne, dobre położenie oraz walory krajoznawcze z zachowanymi naturalnymi krajobrazami, a także zespoły podworskie stanowią dobre warunki do rozwoju wszelkich form wypoczynku oraz rekreacji. Walory przyrodnicze i kulturowe wyznaczają temu obszarowi jako jedną z ważnych funkcji – turystykę.

Największe możliwości rozwoju turystyki i rekreacji istnieją w gminach Radziejowice, Puszcza Mariańska i Wiskitki. Obszar ten wyróżnia się urozmaiconą rzeźbą terenu, bogactwem lasów, czystymi rzekami i bogatą szatą roślinną, a także bogactwem kulturowym i zespołem zabytków architektonicznych. Znajduje się tu bowiem Bolimowski Park Krajobrazowy (gminy Puszcza Mariańska, Wiskitki). Tereny gminy Radziejowice nadają się do rekreacji ze względu na bliskość kompleksów leśnych oraz zbiorników wodnych. Perłą gminy jest XVII – wieczny Pałac w Radziejowicach z dworkiem modrzewiowym, spełniający obecnie rolę Domu Pracy Twórczej Ministerstwa Kultury i Sztuki, a także zabytkowy Kościół w Radziejowicach, zabytkowe aleje, cmentarze, dworek Józefa Chelmońskiego w Kuklówce Zarzecznej. Główne centrum wypoczynku i turystyki w sezonie letnim to ośrodek wodny w Hamerni. Możliwość rekreacji zapewnia również zalew – Korytów.

Walory przyrodnicze i kulturowe wyznaczają temu obszarowi jako jedną z ważnych funkcji – turystykę, rekreację i różne formy wypoczynku.

Rozwojowi turystyki wiejskiej i agroturystyki sprzyjać będzie położenie w pobliżu trasy "Katowickiej", tradycyjne rolnictwo oraz możliwość zwiedzania ciekawego regionu.

Tabela 2. Baza turystyczno-wypoczynkowa w powiecie żyrardowskim

Lp.	Nazwa	Ilość miejsc noclegowych ogółem	Ilość miejsc noclegowych	
			całorocznych	sezonowych
Miasto i Gmina Mszczonów				
1.	Hotel „Panorama”	139	139	-
2.	„Mador” Zbieroża	5	5	-
3.	„Janex” Kućmin Jan Mszczonów	42	-	42
4.	Karczma „U Wodnika”	14	14	-
5.	Ośrodek Szkoleniowo Wypoczynkowy w Osuchowie	120	120	-
Gmina Puszcza Mariańska				
1.	„Zajazd Leśny” Wycześniak Puszcza Mariańska	12	12	-
2.	Fundacja Spółdzielczy Fundusz Socjalny Wsi Oddział w Wycześniaku NZOZ Zakład Pielęgnacyjno - Opiekuńczy Ośrodek Wczasowo - kolonijny i Zielonej Szkoły Wycześniak 32	237	187	50
3	Camping Towarzystwo Przyjaciół Dzieci Olszanka 32 96 - 330 Puszcza Mariańska tel. (0 46) 831 82 62	96	-	96
Gmina Radziejowice				
1.	Stary Dwór Radziejowice	49	49	-
2.	Ośrodek Kukłówka	40	40	-
3.	TWÓJ PENSJONAT Radziejowice	12	12	-
4.	Dom Pracy Twórczej Radziejowice	55	55	-
5.	Gościniec „KUKLÓWKA”	12	12	-
6.	Agroturystyka	12	12	-
Gmina Wiskitki				
1.	Marek Samsel Hotel „Huzar”	20	-	20
Miasto Żyrardów				
1.	Hotel Ośrodka Sportu i Rekreacji	43	43	-
2.	Hotel „Turysta”	78	78	-
Razem		1016	808	208

2. Stan środowiska

2.1. Ukształtowanie terenu

Rzeźba terenu powiatu żyrardowskiego jest wyjątkowo bogato zróżnicowana pod względem morfologicznym. Deniwelacje terenu wyraziste mocno zarysowane w krajobrazie rzędu 117 m. Obszarem najwyższym położonym jest rejon Piekar (210,6 m n.p.m.) – gm. Mszczonów, zaś najniższej – rejony Aleksandrowa (93,6 m n.p.m.) oraz Drzewicza Nowego (94,3 m n.p.m.).

Północne tereny powiatu (gmina Wiskitki) są mało zróżnicowane morfologicznie. W krajobrazie dominują rozległe płaszczyzny i równiny. Deniwelacje terenu są nieznaczne i wynoszą około 28 m. W tej części powiatu Równina Łowicko-Błońska tworzy obszar najniższych poziomów i równin denudacyjnych powstałych w procesach peryglacialnych zdenudowanej wysoczyzny morenowej, przecinanej licznymi dolinami rzecznyymi. Generalnie Równina Łowicko-Błońska w tym rejonie tworzy formę o łagodnie pochyłającej się z południa ku północy równinie, wypełnionej piaszczystymi osadami akumulacji rzecznej i fluwioglacjalnej o dużej miąższości, spod której sporadycznie odsłaniają się pagóry (ostańce denudacyjne) zbudowane z gliny zwałowej.

W części środkowej powiatu na niewielkich obszarach dominują płaszczyzny i równiny maksymalnego południowego zasięgu Równiny Łowicko-Błońskiej, której morfologiczna granica przechodzi szerokim łukiem poprzez Wycześniak – Wolę Polską – Wręcze – Krzyżówkę – Nowe Budy – Kuklówkę Radziejowicką, jako wyraźnie zaznaczona w krajobrazie forma krawędziowa. Stanowi ona naturalną północną granicę Wysoczyzny Rawskiej należącą do Wzniesień Południowo-mazowieckich. Strefa krawędziowa wysoczyzny została przecinana dolinami rzek: Pisi-Tucznej, Pisi-Gągoliny, Okrzeszy, Korabiewki i Rawki, w których rozwinęły się współczesne procesy erozyjne. Podobnie w części południowo-wschodniej powiatu w obrębie równinnej wysoczyzny morenowej, która jest rozcięta równoleżnikowo doliną górnej Jeziorki.

Zupełnie odmienny krajobraz o bogato zróżnicowanej pod względem morfologicznym rzeźbie występuje generalnie w południowej części powiatu, gdzie dominuje falista wysoczyzna morenowa Wysoczyzny Rawskiej wraz ze strefą krawędziową i kulminacjami terenu dochodzącymi do 210 m n.p.m.

2.2. Warunki klimatyczne

Obszar powiatu żyrardowskiego pod względem regionalizacji klimatycznej (wg A. Wosia, Atlas RP, 1993) sytuuje się w północno-wschodniej części XVII regionu klimatycznego zwanego Regionem Środkowopolskim. Pod względem klimatycznym teren ten cechuje się rosnącym kontynentalizmem w kierunku wschodnim. Obszar ten charakteryzuje się m.in. wysokimi rocznymi sumami promieniowania słonecznego (pow. 86,3 kcal/cm²) oraz jednymi z mniejszych w Polsce sumami rocznymi opadów atmosferycznych. Średnie roczne wartości opadu kształtują się od 532 mm/rok w części północnej powiatu (w rejonie Równiny Łowicko-Błońskiej), do 588 mm/rok w części południowej (w rejonie Wysoczyzny Rawskiej). Parowanie terenowe waha się w granicach 500 - 520 mm/rok. Przy średnich opadach atmosferycznych w latach suchych i przeciętnych, występuje deficyt wód w glebie, gdyż część wody opadowej bierze udział w odpływie powierzchniowym i wgłębnym. Zróżnicowanie przestrzenne średniej rocznej temperatury powietrza na terenie powiatu jest nieznaczne. Temperatury wahają się od -3°C (luty) do 18,4°C (lipiec) przy średniej rocznej 7,8°C.

Najbardziej pogodnymi miesiącami są sierpień i wrzesień. Natomiast najwyższe wartości średniego zachmurzenia notuje się w okresie od listopada do lutego z maksimum przypadającym w miesiącu grudniu. Roczne wartości dzienne usłonecznienia w okresie 1951-1990 na obszarze powiatu wahają się w granicach 5,2 – 8,1 godzin/dobę, średnio 6,6 h/dobę. W związku z ogólną cyrkulacją atmosferyczną na całym obszarze powiatu żyrardowskiego dominują wiatry o kierunku zachodnim, południowo-zachodnim, których udział jest największy w lipcu i lutym. Od listopada do stycznia trwa nieprzerwana dominacja wiatrów północno-zachodnich.

W związku z ogólną cyrkulacją atmosferyczną na całym obszarze powiatu żyrardowskiego dominują wiatry o kierunku zachodnim i południowo-zachodnim, których udział jest największy w lipcu i lutym. Od listopada do stycznia trwa nieprzerwana dominacja wiatrów północno-zachodnich.

Na obszarze powiatu zdecydowanie najmniej jest wiatrów północnych i północno-wschodnich. Liczba dni z ciszą (dla stacji Brwinów) średnio w roku wynosi aż 41,8 dnia.

Tabela 3 Wybrane wartości elementów klimatycznych w powiecie żyrardowskim

Lp.	Element klimatyczny	Wartość
2.	Liczba dni zalegania pokrywy śnieżnej	26 – 90 dni
3.	Średnia liczba dni zalegania pokrywy śnieżnej	70 dni
4.	Pojawianie się pokrywy śnieżnej	25 XI
5.	Zanik pokrywy śnieżnej	30 III
6.	Czas trwania okresu wegetacyjnego	210 – 220 dni
7.	Średnio w roku dni przymrozkowych (t. Min < 0° C)	110 – 130 dni
8.	Okres bezprzymrozkowy obejmuje miesiące	VI – IX
9.	Dni mroźnych	30 – 45
10.	Dni mroźnych (max. przypadającym na miesiąc luty)	> 10
11.	Dni bardzo mroźnych z (t. max. < 10°C) w ciągu roku	5 – 10
12.	Średnia roczna liczba dni gorących (t. max. > 25°C)	35 – 40
13.	Okres występowania dni gorących	V – IX
14.	Dni upalnych z (t. max. > 30°C)	8 – 12

Źródło: IMGW - Warszawa

2.3. Zanieczyszczenia powietrza

Powietrze jest nie tylko niezbędnym do życia zasobnikiem tlenu, ale również ma decydujący wpływ na zdrowie człowieka. Wprowadzanie do powietrza substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie ludzi, klimat, przyrodę, glebę, wodę lub spowodować inne szkody w środowisku określone jest jako zanieczyszczenie powietrza. Liczba rodzajów zanieczyszczeń, jaka może występować w powietrzu jest niezmiernie duża. Ze względu na mnogość tych zanieczyszczeń wyodrębniono grupę zanieczyszczeń nazywanych charakterystycznymi, zaliczamy do nich: pył, tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki siarki.

Ochrona powietrza polega na dotrzymaniu ustalonych poziomów substancji w powietrzu.

Na terenie powiatu żyrardowskiego zanieczyszczenia do powietrza wprowadzane są przez źródła przemysłowe energetyczne i technologiczne, kotłownie lokalne osiedli mieszkaniowych i obiektów użyteczności publicznej oraz kotłownie indywidualne budynków mieszkalnych. Zanieczyszczenia do powietrza wprowadzane są również przez komunikację samochodową. W większości paliwem w kotłowniach jest węgiel, jednak w ostatnich latach coraz częściej stosowane są inne paliwa w tym: gaz ziemny i płynny, olej opałowy oraz źródła geotermalne. Sieć gazownicza (rozdzielcza) o długości 137 702 km przebiega głównie

przez miasta (długości 77567 km) i w tych rejonach budowane są kotłownie opalane gazem, czyli są to źródła ekologiczne. Ponadto w mieście Mszczonowie jako źródło ciepła wykorzystywane są wody geotermalne, przez co w znacznej mierze ograniczone zostało zużycie innych czynników grzewczych. Źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza jest również transport, bazy magazynowe i stacje paliw.

Wielkość emitowanych do powietrza zanieczyszczeń może być szacowana w oparciu o sprawozdawczość Głównego Urzędu Statystycznego.

Emisja zanieczyszczeń powietrza pochodzących z obszaru powiatu żyrardowskiego (na podstawie danych statystycznych) stanowi około 0,36 % globalnej emisji w województwie mazowieckim. Powiat zajmuje 19 miejsce w wielkości emitowanych zanieczyszczeń pyłowych w skali województwa mazowieckiego i 12 miejsce w odniesieniu do zanieczyszczeń gazowych.

W poniższej tabeli zestawiono wielkości emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z terenu powiatu.

Tabela 4 Emisja zanieczyszczeń powietrza w powiecie żyrardowskim w roku 2002 wg danych GUS.

5Zanieczyszczenie	Emisja
-	Mg/rok
Pył ogółem	97
Gazy ogółem	86010
w tym:	
dwutlenek siarki	271
tlenki azotu	142
tlenek węgla	77
dwutlenek węgla	85511

Do znaczących zorganizowanych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza zlokalizowanych na terenie powiatu żyrardowskiego należą:

- ✓ Przedsiębiorstwo Kruszyw Lekkich „KERAMZYT” Sp. z o.o. w Mszczonowie, gdzie emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodzi z kotłowni zakładowej i procesów technologicznych (praca pieców obrotowych).
- ✓ Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „Żyrardów” Sp. z o.o. w Żyrardowie – źródłem zanieczyszczeń powietrza są kotłownie grzewcze.

- ✓ Thomson multimedia Polska Sp. z o.o. Oddział w Żyrardowie, głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są źródła energetyczne i technologiczne (stanowiska lutownicze i kabina lakiernicza).
- ✓ Fabryka Ceramiki Budowlanej W. Jopek Sp. z o.o. w Radziejowicach, źródło zanieczyszczeń powietrza stanowią piece do wypalania cegieł.

Oprócz wymienionych zakładów na terenie powiatu znajdują się inne obiekty emitujące zanieczyszczenia do powietrza, zaliczamy do nich między innymi:

- zakłady przemysłu spożywczego:
 - w tym:
 - zakłady mięsne;
 - piekarnie;
 - zakłady przetwórstwa zboża;
- zakłady komunalne;
- inne zakłady i obiekty, w tym kotłownie budynków mieszkalnych.

Większość z wymienionych powyżej zakładów i obiektów emituje do atmosfery zanieczyszczenia powstające podczas spalania paliw zarówno do celów energetycznych jak i technologicznych, są to więc typowe zanieczyszczenia energetyczne (pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenki węgla). Zanieczyszczenia technologiczne są natomiast bardzo zróżnicowane i zależą przede wszystkim od prowadzonego procesu technologicznego.

Wielkość emisji z poszczególnych zakładów uzyskane na podstawie ankiet wypełnionych przez Zakłady z terenu powiatu zestawiono w poniższej tabeli:

Tabela 5 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów zlokalizowanych na terenie powiatu żyrardowskiego w 2003 roku wg ankiet zakładowych przesyłanych do katastru emisji WIOŚ w Warszawie

Lp.	Nazwa zakładu	Wielkość emisji (Mg)				
		Pyły	Gazy	SO ₂	NO ₂	CO
1	2	3	4	5	6	7
ŻYRARDÓW						
1	Thomson multimedia Polska o/Żyrardów	0,116	1,812	0,05	1,092	0,67
2	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „Żyrardów Sp. z o.o. w Żyrardowie	40,64	231,19	163,88	36,96	30,35
3	Zakłady Technicznych Wyrobów Włókienniczych „Żyratex” S.A. w Żyrardowie	-	0,000956		0,000027	0,000929
4	Geotermia Mazowiecka S.A. Kotłownia Gazowa ul. Piękna w Żyrardowie	0,006	0,89978	0,00078	0,79	0,109
5	Geotermia Mazowiecka S.A. Kotłownia Gazowa ul. Sienkiewicza w Żyrardowie	0,011	2,009	0,002	1,76	0,247
6	Zespół Opieki Zdrowotnej Żyrardów ul Limanowskiego	0,0077	1,164	0,011	1,011	0,142
MSZCZONÓW						
7	Przedsiębiorstwo Kruszyw Lekkich „KERAMZYT” Sp. z o.o. w Mszczonowie	43,54	172,48	68,94	65,71	37,83
8	KORNAK Sp.J. Adamowice	1,31	17,792	0,60	0,142	17,05
9	Warszawskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych S.A. - Oddział Budowy Dróg W-2 – WMB Czekaj	0,143	17,483	12,23	4,77	0,483
10	DSM Nutritional Products Sp. z o.o. w Mszczonowie	0,069	-	-	-	-
11	Roman Baurenfeind Opakowania sp. z o.o. w Mszczonowie	0,077	3,89	1,51	2,13	0,25
12	Spółdzielnia Rolniczo-Przemysłowo-Uslugowa - w Badowo-Dańkach - gorzelnia Osuchów	2,37	3,53	0,92	0,28	2,33
RADZIEJOWICE						
13	Fabryka Ceramiki Budowlanej W.Jopek Sp. z o.o. w Radziejowicach	5,04	31,69	12,36	9,83	9,50
14	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Uslugowe "GRACJA" Grażyna Kudaj w Radziejowicach	0,51	2,66	0,26	0,05	2,35
15	Dom Pracy Twórczej w Radziejowicach	0,0013	0,2038	0,0018	0,176	0,026

Jak widać z powyższego zestawienia najwyższa emisja zanieczyszczeń występuje na terenie miast: Żyrardowa i Mszczonowa.

Pozostałe zakłady charakteryzują się znacznie niższą emisją zanieczyszczeń.

Z podanymi wielkościami wprowadzanych zanieczyszczeń do powietrza wiąże się sprawa instalowania urządzeń do redukcji zanieczyszczeń. Z uwagi na to, że emisje z większości zakładów są niewielkie nie występuje w nich konieczność instalowania urządzeń oczyszczających.

Do zakładów gdzie są zainstalowane urządzenia do redukcji zanieczyszczeń możemy zaliczyć:

- ✓ Przedsiębiorstwo Kruszyw Lekkich „KERAMZYT” Sp. z o.o. w Mszczonowie – instalacja odpylająca składająca się z cyklonów i filtrów tkaninowych;
- ✓ Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „Żyrardów” Sp. z o.o. w Żyrardowie – bateria cyklonów;
- ✓ Fabryka Ceramiki Budowlanej W. Jopek Sp. z o.o. w Radziejowicach – bateria cyklonów;
- ✓ Warszawskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych S.A. Oddział Budowy Dróg W-2 w Mszczonowie – filtr tkaninowy;

Oprócz wymienionej emisji zorganizowanej należy również wymienić emisję ze środków transportu, która ma charakter emisji niezorganizowanej o przebiegu liniowym, wzdłuż tras komunikacyjnych. Zanieczyszczenia z tych źródeł wprowadzane są do powietrza w silników samochodowych, a ich ilość jest trudna do oszacowania. Wielkość zanieczyszczeń zależy w dużej mierze od rodzaju i ilości pojazdów jak również stosowanego paliwa w silnikach pojazdów. Zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza z procesu spalania paliw w silnikach pojazdów samochodowych to: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki, węglowodory.

Oceny stanu zanieczyszczania powietrza możemy dokonywać w oparciu o prowadzone badania stanu środowiska w zakresie zanieczyszczenia powietrza. Na terenie miasta Żyrardowa zlokalizowane są dwie stacje pomiarowe sieci regionalnej. Badania na stacjach wykonywane są przez służby Inspekcji Sanitarnej i Ochrony Środowiska. Na stacji pomiarowej przy ulicy Moniuszki, wykonywane są manualne pomiary średniodobowe stężeń dwutlenku azotu i dwutlenku siarki jest to stacja Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej (WSSE). Na nowej stacji pomiarowej prowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, zlokalizowanej przy ulicy Roosvelta, wykonywane są pomiary automatyczne stężeń: dwutlenku

siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu i tlenku węgla oraz pyłu zawieszonego. Jest to stacja nowa uruchomiona dopiero we wrześniu 2003 roku i w oparciu o zebrane wyniki nie ma możliwości wykonania oceny rocznej stanu czystości powietrza.

Ogólny stan czystości powietrza atmosferycznego w Żyrardowie w ostatnich latach systematycznie poprawia się w zakresie dwutlenku siarki. Stwierdza się to na podstawie wyników uzyskiwanych z pomiarów monitoringowych w sieci regionalnej na stacji WSSE. Natomiast w zakresie dwutlenku azotu zauważalny jest wzrost stężeń w powietrzu, związane to jest zarówno ze wzrostem ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych wprowadzanych do powietrza, jak też ze zmianą paliwa, z węglowego na gazowe lub olejowe.

Wielkość stężeń zanieczyszczeń powietrza w Żyrardowie w roku 2003 i jego zmiany w stosunku do 2000 roku przedstawiono w poniższym zestawieniu tabelarycznym.

Tabela 6 Stan zanieczyszczenia powietrza w Żyrardowie wg danych WSSE

Zanieczyszczenie	Jednostka	Stężenie dopuszczalne	Lata	
			2000	2003
Dwutlenek siarki	µg/m ³	40	9,3	7,9
Dwutlenek azotu	µg/m ³	75	25,3	40,4

Z danych uzyskanych w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Warszawie Delegaturze w Płocku wynika, maksymalne stężenia godzinowe i dobowe badanych zanieczyszczeń przedstawiały się w miesiącach wrzesień - grudzień 2003 roku następująco:

	Stężenie 1 h	Stężenie 24 h
✓ dwutlenek siarki	- 52,8 µg/m ³	- 29,0 µg/m ³
✓ dwutlenek azotu	- 80,3 µg/m ³	- 32,6 µg/m ³
✓ pył zawieszony	- 483,6 µg/m ³	- 126,7 µg/m ³

Dane świadczą, że teren Żyrardowa należy zaliczyć do obszarów o znacznym zanieczyszczeniu powietrza w zakresie dwutlenku azotu i pyłu.

Aby poprawić obecny stan zanieczyszczenia powietrza na terenie powiatu żyrardowskiego konieczne jest stosowanie w większym zakresie paliw proekologicznych tj. oleju opałowego, gazu ziemnego i płynnego oraz energii elektrycznej.

Biorąc pod uwagę przedstawione pomiary prowadzone w ramach monitoringu regionalnego oraz pomiary wykonywane w ramach prowadzenia monitoringu krajowego i regionalnego przez służby ochrony środowiska w terenie o podobnym charakterze można stwierdzić, że powiat żyrdowski należy do rejonów średnio zanieczyszczonych.

Na większej części terenu powiatu żyrdowskiego występują obszary wiejskie, a na tych terenach średnie zanieczyszczenie powietrza spowodowane jest własną emisją ze źródeł energetycznego spalania paliw dla potrzeb grzewczych mieszkańców. Występuje tu wzrost zanieczyszczeń w okresie grzewczym. Istotną, niekorzystną rolę odgrywa tu niska sprawność systemów ogrzewania oraz rodzaj i jakość stosowanych paliw. Bardzo ważną sprawą jest również emisja odorów powstająca w procesie produkcji rolnej, w szczególności dotyczy to ferm wielkotowarowych.

2.4. Wody podziemne

Zasadniczym poziomem użytkowym wód podziemnych powszechnie eksploatowanym i mającym największe znaczenie gospodarcze na obszarze całego powiatu jest czwartorzęd, który stanowi w tym rejonie główne źródło wody. Pozostałymi użytkowymi poziomami wodonośnymi są: trzeciorzęd i dolna kreda.

Główne ujęcia wód podziemnych (o uregulowanym stanie wodnoprawnym) zlokalizowane są w środkowej i południowej części powiatu. Wody podziemne czwartorzędowego i dolnokredowego poziomu wodonośnego są pobierane głównie na cele komunalne miast i wsi.

Zatwierdzone łączne zasoby wód podziemnych (o uregulowanym statusie wodnoprawnym) eksploatowane na obszarze powiatu żyrdowskiego dla celów komunalnych wynoszą:

Tabela 7 Ujęcia wód podziemnych o uregulowanym stanie wodnoprawnym pobierających wody na cele komunalne na terenie powiatu żyrardowskiego wg gmin

Lp.	Gmina	Ujęcia wód podziemnych ogółem	Ujęcia wód podziemnych	
			Ujęcia wodociągowe	Ujęcia zakładowe
1.	Puszcza Mariańska	12	8	4
2.	Wiskitki	5	2	3
3.	Radziejowice	14	4	10
4.	Mszczonów	11	6	5
5.	m. Mszczonów	5	3	2
6.	m. Żyrardów	4	1	3
Łącznie powiat:		51	24	27

Źródło: Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

Tabela 8 Główne ujęcia wodociągowe wód podziemnych powiatu żyrardowskiego

Lp.	Gmina	Ujęcia wodociągowe wód podziemnych	Warstwa wodonośna		
			Czwartorzęd (Q)	Trzeciorzęd (Trz)	Kreda (K _I)
1.	Puszcza Mariańska	8	8	-	-
2.	Wiskitki	2	2	-	-
3.	Radziejowice	5	5	-	-
4.	Mszczonów	4	4	-	-
5.	m. Mszczonów	3	2	-	1
6.	m. Żyrardów	1	1	-	-
Łącznie powiat		23	22	-	1

Źródło: Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

Tabela 9 Zasoby wód podziemnych głównych ujęć wodociągowych pobieranych na cele komunalne na terenie powiatu żyrardowskiego w rozbiciu na główne poziomy wodonośne

Powiat Żyrardowski (łącznie)	Główne poziomy użytkowe wód podziemnych		
	Czwartorzęd (Q)	Trzeciorzęd (Trz)	Kreda (K _I)
	[m ³ /h]		
1 693	1 633,0	560,0 ^{*)}	60,0

*) łączne zasoby regionalne rejonu Sochaczewa (3 ujęcia przemysłowe na terenie Guzowa; Q = 140,5 m³/h)

Źródło: Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

Tabela 10 Łączny pobór wody na cele komunalne na terenie powiatu żyrardowskiego

Powiat Żyrardowski	Pobór wody na cele komunalne		
	Pobór wody ogółem	Rodzaj ujęcia wody	
		powierzchniowe	podziemne
	w dekametrach sześciennych / rok		
	3462	-	3462

Źródło: Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

Rozpoznane i eksploatowane zasoby wód podziemnych na obszarze Powiatu Żyrardowskiego, z uwagi na charakter wód i występowanie, należą generalnie do wydzielonych jednostek hydrogeologicznych tzw. głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

Czwartorzędowy poziom wodonośny na terenie powiatu z racji niewielkich (w ujęciu hydrogeologicznym) głębokości zalegania, jest najbardziej zagrożony na zanieczyszczenia antropogeniczne, dlatego też winien być w sposób szczególny chroniony, zwłaszcza przy występowaniu częściowego lub nawet całkowitego braku naturalnej izolacji tej warstwy wodonośnej. Generalnie, w przypadku eksploatowanych na terenie powiatu czwartorzędowych ujęć wód podziemnych na potrzeby komunalne wodociągów wiejskich, nie zachodziła konieczność wprowadzenia dla tych ujęć, dodatkowych stref ochrony pośredniej.

Odstępstwem od powyższego jest jednak przypadek eksploatowanego czwartorzędowego ujęcia wód podziemnych „Sokule”, które jest aktualnie jedynym czynnym ujęciem komunalnym dla miasta Żyrardowa - zlokalizowanym z obrębie tzw. „kopalnej doliny Kozłowskiej”. Dla tego ujęcia z racji m.in. braku naturalnej pełnej izolacji użytkowej warstwy wodonośnej, zachodziła konieczność wprowadzenia dla tego ujęcia, dodatkowej rozległej strefy ochrony pośredniej o izolinii czasu migracji możliwych zanieczyszczeń równej 25 lat. Ustanowiona strefa ochrony pośredniej terenu ujęcia „Sokule” (obejmująca swoim zasięgiem obszary Lasu Sokulskiego w obrębie ewidencyjnym Działki, Gmina Wiskitki oraz fragmenty zachodniej dzielnicy miasta Żyrardowa), została uznana za obszar wymagający najwyższej ochrony (ONO).

Również w rejonie Puszczy Mariańskiej stwierdzono występowanie niepełnej izolacji czwartorzędowej warstwy wodonośnej. Występujące tu lokalnie okna hydrogeologiczne

sięgające do głębszego podłoża, są przypuszczalnie głównymi obszarami alimentacji, zwłaszcza dla trzeciorzędowego poziomu wodonośnego.

Natomiast cały trzeciorzędowy (oligoceni) poziom wodonośny na obszarze Powiatu Żyrardowskiego, wg Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony został zaklasyfikowany do trzeciorzędowego GZWP – 215A (Subniecka Warszawska). Z uwagi na sprzyjające ochronie warunki hydrogeologiczne tego poziomu na całym obszarze powiatu nie zachodziła w praktyce potrzeba wydzielenia dla tego poziomu wodonośnego dodatkowych obszarów (ONO) o najwyższej ochronie, jak i (OWO) o wysokiej ochronie. Jedynie na bardzo niewielkich fragmentach powierzchni w rejonie Kulkówki Zarzecznej (Gmina Radziejowice), z uwagi na niekorzystne warunki hydrogeologiczne, zachodziła konieczność wydzielenia dla tego poziomu wodonośnego dodatkowych obszarów (ONO) o najwyższej ochronie.

Na obszarze powiatu żyrardowskiego występują udokumentowane duże zasoby wód geotermalnych w obrębie rozległego tzw. "grudziądzko-warszawskiego okręgu geotermalnego" zajmującego obszar ok. 70 tys. km². Wody geotermalne (płytsze wody dolno-kredowe o niskiej mineralizacji ok. 1 kg/m³ i doskonałej jakości podstawowych parametrów fizyko-chemicznych) o temperaturze + 42°C, są ujmowane w samym Mszczonowie przy ul. Tarczyńskiej ujęciem geotermalnym (otwór „Mszczonów IG-1” o gł. 1793,0 m p.p.t. i wydajności $Q_e = 60,0 \text{ m}^3/\text{h}$).

Jest to jedyne miejsce w Polsce, a drugie w Europie, gdzie kredowe wody geotermalne, po wydobyciu i procesie odebrania naturalnego ciepła (do celów grzewczych miasta Mszczonowa), są następnie tłoczone (po uzdatnieniu na stacji SUW 1000-lecia w Mszczonowie) do miejskiej sieci wodociągowej i wykorzystywane bezpośrednio do celów pitnych. Energia geotermalna może być wykorzystywana w wielu gałęziach gospodarki m.in. w ciepłownictwie, w uprawach szklarniowych, przy wytwarzaniu prądu elektrycznego, w przetwórstwie rolno-spożywczym, w balneologii i rekreacji. Program wykorzystywania wód geotermalnych w Mszczonowie i Żyrardowie jest realizowany przez powstałą w 1994 r. spółkę akcyjną "Geotermia Mazowiecka", która jednocześnie współpracowała z Bankiem Światowym w celu oceny możliwości finansowania realizowanych projektów przez ten bank. 25 maja 2000 r. oddano do użytku, trzeci w Polsce po Zakładzie Geotermalnym w Bańskiej-Białym Dunajcu i Ciepłowni Geotermalno-Gazowej w Pyrzycach, Zakład Geotermalny w Mszczonowie, wykorzystujący występujące tam wody głębinowe do celów grzewczych. Korzystny niski stopień mineralizacji wód (poniżej 0,6

g/l) stworzył możliwość, unikalnego, dotychczas w Polsce ich wykorzystanie, także do celów pitnych. Ekonomicznym i ekologicznym efektem uruchomionej w Mszczonowie instalacji geotermalnej możliwe było wyeliminowanie z produkcji ciepła trzech przestarzałych technologicznie kotłowni węglowych oraz oszczędności w ilościach spalanego gazu od 32% do 35%, zmniejszyło się zanieczyszczenie powietrza, ograniczona została emisja związków azotu i dwutlenku węgla a także związków siarki.

Na terenie powiatu żyrardowskiego wody podziemne (surowe) badane są przez Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie Delegaturę w Płocku. W 2000 roku badano wodę w 5 studniach położonych w gminie Mszczonów i Puszcza Mariańska 2 razy w roku: w kwietniu i październiku. Studnie pobierają wodę wgłębną.

Uzyskane wyniki badań porównano z wartościami granicznymi przyporządkowanymi pięciu klasom jakości wód podziemnych określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji tych wód (Dz.U. Nr 32, poz.284).

Klasyfikację jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu” przedstawiono w tabeli.

Tabela 11. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w powiecie żyrardowskim

Lp.	Miejscowość	Gmina	Stratygrafia	Głębokość stropu	Klasa wód	
					wiosna	jesień
1.	Mszczonów ul. 1000 lecia	Mszczonów	Q	88,0	Woda nie pobrana	II
2.	Badowo Mściska	Mszczonów	Q	30,0	II	II
3.	Osuchów	Mszczonów	Q	27,0	II	II
4.	Kamion	Puszcza Mariańska	Q	22,0	II	II
5.	Puszcza Mariańska	Puszcza Mariańska	Q	21,0	II	II

Stratygrafia

Q - czwartorzęd, Trz – trzeciorzęd

Z tabeli wynika, że jakość wód podziemnych w badanych studniach jest znacznie wyższa od jakości wód powierzchniowych i odpowiada klasie II.

Są to wody wysokiej jakości, nieznacznie zanieczyszczone o naturalnym chemizmie, odpowiadającym wodom do celów pitnych i gospodarczych wymagających prostego uzdatniania.

2.5. Wody powierzchniowe

Obszar powiatu żyrardowskiego położony jest w przeważającej części we wschodnim rejonie dorzecza rzeki Bzury (ok. 90% powierzchni), zaś w niewielkim fragmencie południowo-wschodnim w dorzeczu rzeki Jeziorki i Pilicy (ok. 10% powierzchni), stanowiącej bezpośrednie dopływy Wisły.

Obszar dorzecza Bzury przypadający na powiat żyrardowski jest odwadniany przez fragmenty następujących zlewni: Pisi-Gągoliny (w część północno-wschodniej, środkowej i wschodniej), Suchej-Nidy (w części północno-zachodniej i centralnej), Rawki (w części południowej i zachodniej) oraz Jeziorki i Pilicy (w część południowo-wschodniej).

Prawa własności w stosunku do wód płynących na terenie powiatu żyrardowskiego sprawuje, z upoważnienia Marszałka Województwa Mazowieckiego, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie.

Główną rzeką powiatu pod względem gospodarczym i hydrograficznym jest Pisia – Gągolina, która w granicach powiatu płynie na odcinku około 45 km. Całkowita powierzchnia zlewni wynosi 501,4 km². Rzeką wypływa z malowniczych okolic Dwórzna na wysokości około 178,00 m n.p.m.. Największymi dopływami Pisi-Gągoliny jest rzeka Pisia-Tuczna (prawostronny dopływ o długości 34,8 km.) oraz rzeka Okrzesza (lewostronny dopływ o długości 12,8 km. Pisia-Gągolina w górnym biegu jest ciekim o charakterze naturalnym, miejscami meandrująca o zmiennej szerokości koryta. Pisia-Gągolina na terenie powiatu żyrardowskiego jest jednym z niewielu cieków dorzecza Bzury o wyjątkowo dobrze rozwiniętej i utrzymanej, czynnej zabudowie hydrotechnicznej. Sprzyja temu przede wszystkim fakt wysokich zasobów wodnych tego rejonu, występowanie stref źródłiskowych wyraźnie odznaczających się w morfologii terenu oraz stosunkowo czystych wód powierzchniowych. Na rzece działają liczne piętrzenia i utworzone zbiorniki retencyjne tj.: „Dwórzno”, „Radziejowice”, „Hamernia”, „Korytów”, Łąki

Korytowskie”, „Ruda”, „Centrala” i „Luca”. Obiekty te są eksploatowane w ramach Systemu Wodnego Kaskady Górnej Pisi-Gągoliny, nadzorowanego przez Fundację Ochrony Środowiska Naturalnego m. Żyrardowa i Okolic. W zlewni Pisi-Gągoliny występują ponadto znaczące obiekty gospodarki rybackiej: „Grzegorzewice”, „Zbojska” i „Kamionka”. Zbiorniki wodne mają głównie charakter retencyjno – rekreacyjny.

Tabela 12 Zbiorniki retencyjne na rzece Pisia Gągolina

Lp.	Nazwa zbiornika (piętrzenia)	NPP [m] n.p.m.	Max. PP [m] n.p.m.	Wysokość piętrzenia H w [m]	Powierzchnia w [ha]	Pojemność w tys. [m ³]
1.	Jaz „Luca”	111,30	113,50	2,55	-	-
2.	Zbiornik „Centrala”	114,90	115,10	1,47	0,88	23,7
3.	Zbiornik „Ruda”	117,25	117,45	2,35	1,23	29,2
4.	Próg „Polmos”	-	-	0,75	-	-
5.	Zbiornik „Łąki Korytowskie”	123,50	124,00	4,50	13,8	401,0
6.	Zbiornik „Korytów”	126,6	126,8	3,90	3,40	47,7
7.	Zbiornik „Hamernia”	139,3	139,5	3,75	7,80	74,9
8.	Zbiornik Radziejowice	145,3	145,4	2,10	5,00	87,5
9.	Zbiornik „Św. Anna”	-	-	ok. 2,00	11,01 (dolny – 5,81 górny – 5,30)	121,6 (dolny – 72,0 górny – 49,6)
10.	Zbiornik „Dwórzo”	-	-	2,35	2,37	30,8
11.	Zbiornik „Bielnik”	114,3	114,7	2,5	0,7	17,8
Łącznie:		-	-	-	15,19	834,20

Źródło: FOŚNm.ŻiO – Żyrardów, Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

Przepływy rzeki na wysokości Żyrardowa wynoszą (według danych IMiGW za lata 1971 – 1992)

- aktualnie IMiGW nie prowadzi pomiarów na rzece Pisi – Gągolinie) :

SNQ = 0,09 m³/s = 7776 m³/dob.

SSQ = 0,49 m³/s = 42336 m³/dob.

SWQ = 3,95 m³/s = 341280 m³/dob.

Monitoring rzek w powiecie żyrardowskim realizuje Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Delegatura w Płocku. Do 2004 roku badano rzeki: Pisię, - Gągolinę, Suchą Nidę, Okrzeszę i Korabiewkę.

Uzyskane wyniki badań porównano z wartościami granicznymi przyporządkowanymi pięciu klasom jakości wód powierzchniowych określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji tych wód (Dz.U .Nr 32, poz.284).

Główna rzeka powiatu - Pisia – Gągolina – do Żyrardowa prowadzi wody odpowiadające III klasie czystości. Po przyjęciu ścieków z Żyrardowa zdecydowanie uległa pogorszeniu w stosunku do wody powyżej miasta. Owo pogorszenie stwierdza się we wszystkich badanych parametrach, a związki biogenne (azotyny, fosforany i fosfor ogólny) przyjmują wartości należące do V klasy czystości. Zdecydowanemu pogorszeniu ulega również stan sanitarny wody. Liczba bakterii grupy coli typu kałowego przyjmuje wartości należące do V klasy czystości w ponad 70% badanych prób. W miarę oddalania się od głównego źródła zanieczyszczeń, jakie stanowi miasto Żyrardów jakość wody się poprawia, niemniej wysokie stężenia związków biogennych i zły stan sanitarny utrzymują się w wodzie aż do ujścia rzeki do powiatu sochaczewskiego. Pomimo to, że wodę poniżej Żyrardowa zakwalifikowano do V klasy czystości, jej jakość z każdym rokiem ulega poprawie. Jakość wód pozostałych badanych rzek przedstawiono w tabeli.

Tabela 13 Klasyfikacja rzek w powiecie żyrardowskim

Nazwa rzeki	Punkt pomiarowo - kontrolny	Km rzeki	Gmina	Klasyfikacja według grup zanieczyszczeń							Klasa ogólna
				Wskaźniki fizyczne	Wskaźniki tlenowe	Wskaźniki biogenne	Wskaźniki zasolenia	Metale ciężkie	Wskaźniki biologiczne	Wskaźniki mikrobiologiczne	
Pisia Gąolina	Radziejewice	47,2	Radziejewice	III	III	III	I	I	II	III	III
	Wiskitki	30,9	Wiskitki	I	III	V	I	I	II	V	V*
Korabiewka	Gąba	25,8	Mszczonów	II	II	III	I	I	II	V	III
	Prochowy Młynek	1,7	Puszcza Mariańska	II	II	III	I	I	II	V	III
Okrzesza	Wymysłów	11,4	Mszczonów	II	III	III	I	I	II	v	III
	Chroboty	2,8	Radziejewice	III	IV	IV	I	I	II	V	IV
Sucha Nida	Waleriany	25,9	Puszcza Mariańska	III	IV	IV	I	I	II	V	IV
	Miedniewice	15,5	Mszczonów	III	IV	IV	I	I	II	IV	IV

*Wskaźniki w V klasie - liczba bakterii grupy coli, fosforany, fosfor ogólny

2.6. Melioracje i obiekty małej retencji

Woda jest ważnym elementem środowiska przyrodniczego. Spełnia ona wiele funkcji. Stanowi podstawowy czynnik rozwoju cywilizacyjnego i gospodarczego oraz kształtuje zróżnicowanie elementów biologicznych.

Retencja pozwala na zmagazynowanie części odpływu wody w okresach jej nadmiaru oraz wykorzystanie nagromadzonej wody w okresach posusznych. Jest to równoznaczne ze zwiększeniem zasobów wodnych, czyli poprawą struktury bilansu wodnego.

Na terenie powiatu żyrardowskiego jest zmeliorowanych 11093,04 ha oraz zdrenowanych 8804,07 ha gruntów. Łączna długość rowów odwadniających na obszarze powiatu wynosi 240348 mb.

Melioracje w poszczególnych gminach powiatu żyrardowskiego przedstawia tabela.

Tabela 14. Melioracje w gminach powiatu żyrardowskiego

Lp	Gmina	Powierzchnia gruntów zmeliorowanych (ha)	Powierzchnia gruntów zdrenowanych (ha)	Długość rowów odwadniających (mb)
1	Mszczonów (miasto i gmina)	1031,23	1003,70	20769
2	Puszcza Mariańska	2152,93	1337,1	bd
3	Radziejowice	214,88	201,27	9880
4	Wiskitki	7694	6262	209699
5	Żyrardów	0	0	0
Razem		11093,04	8804,07	240348

Na terenie powiatu żyrardowskiego są zlokalizowane obiekty zabudowy hydrotechnicznej.

Potencjalne zasoby wodne ograniczają się w praktyce do rzeki Pisi-Gągoliny. Istniejące zbiorniki wodne, jazy oraz obiekty stawowe, mogą być z powodzeniem wykorzystywane do retencjonowania i racjonalnego wykorzystania zasobów wód, poprawiając w istotnym stopniu bilans wodny w tej części dorzecza Bzury i Jezioroki.

Wykaz obiektów zabudowy hydrotechnicznej, zbiorników retencyjnych w poszczególnych gminach powiatu żyrardowskiego przedstawia się następująco:

• **Miasto i gmina Mszczonów**

Rzeka Pisia-Gągolina

Tabela 15. Zabudowa hydrotechniczna i główne zbiorniki retencyjne

Lp.	Nazwa zbiornika (piętrzenia)	Wysokość piętrzenia H (m)	Powierzchnia (ha)	Pojemność (tys. m ³)
1.	Zbiornik „Św. Anna”	ok. 2,00	11,01 (dolny –5,81 górny –5.30)	121,6 (dolny – 72,0 górny – 49,6)
2.	Zbiornik „Dwóržno”	2,35	2,37	30,8
Łącznie:		-	13,38	152,4

Źródło: Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

Rzeka Jeziorka

Tabela 16. Główne obiekty stawowe

Lp.	Nazwa zbiornika piętrzenia	Wysokość piętrzenia H (m)	Powierzchnia (ha)	Pojemność (tys.m ³)
1.	Jaz + zbiornik „Wynanka”	2,03	2,80	47,6
Łącznie:		-	2,80	47,6

Źródło: Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

Rzeka Okrzesza

Tabela 17. Zbiorniki retencyjne i obiekty zabudowy hydrotechnicznej

Lp.	Nazwa piętrzenia i zbiornika	Wysokość piętrzenia H (m)	Powierzchnia (ha)	Pojemność (tys. m ³)
1.	Jaz „Grabce Józefpolskie”	0,40	-	-
Łącznie:		-	-	-

Źródło: Starostwo Powiatowe w Żyrardowie.

- **Gmina Radziejowice**

Rzeka Pisia-Gągolina

Tabela 18. Zabudowa hydrotechniczna i główne zbiorniki retencyjne

Lp.	Nazwa zbiornika (piętrzenia)	NPP (m) n.p.m.	MPP (m) n.p.m.	Wysokość piętrzenia H (m)	Powierzchnia (ha)	Pojemność (tys. m ³)	
						całkowita	użytkowa
1.	Zbiornik Korytów	126,6	126,8	3,90	3,40	47,7	38,2
2.	Zbiornik Hamernia	139,3	139,5	3,75	7,80	74,9	59,0
3.	Zbiornik Radziejowice	145,3	145,4	2,10	5,00	87,5	65,0
Razem		-	-	-	16,20	210,1	162,2

Dane wg FOSNm.ŻiO – Żyrardów, Starostwo Powiatowe w Żyrardowie

Zbiorniki retencyjne i jazy (Korytów i Hamernia) na terenie gminy Radziejowice są eksploatowane w ramach *Systemu Wodno-Gospodarczego rzeki Pisi-Gągoliny*, nadzorowanego przez Fundację Ochrony Środowiska Naturalnego m. Żyrardowa i Okolic w Żyrardowie.

Rzeka Pisia-Tuczna

Tabela 19. Zbiorniki retencyjne i obiekty zabudowy hydrotechnicznej

Lp.	Nazwa piętrzenia i zbiornika	Wysokość piętrzenia H (m)	Powierzchnia (ha)	Pojemność (tys. m ³)
1.	Kukłówka Radziejowicka	koło wodne	0,68	10,88
Razem		-	0,68	10,88

Dane wg Starostwo Powiatowe w Żyrardowie

Rzeka Okrzesza

Tabela 20. Zbiorniki retencyjne i obiekty zabudowy hydrotechnicznej

Lp.	Nazwa piętrzenia i zbiornika	Wysokość piętrzenia H (m)	Powierzchnia (ha)	Pojemność (tys. m ³)	
1.	Jaz „Krzyszówka”	bd	bd	bd	bd
Razem		-	-	-	-

Dane wg Starostwo Powiatowe w Żyrardowie

Istotnym elementem małej retencji w gminie Radziejowice są stawy. Zwiększają one nie tylko retencję wody, ale podnoszą walory przyrodnicze i turystyczno-wypoczynkowe terenu.

Tabela 21. Główne obiekty stawowe w gminie Radziejowice

Lp.	Nazwa piętrzenia i zbiornika	Powierzchnia (ha)	Pojemność (tys. m ³)
1.	Stawy Parkowe (Radziejowice)	0,30	4,26
		0,13	1,56
		0,08	0,96
2.	Stawy Borek-Kamionka	12,51	137,6
Razem		13,02	144,28

Dane wg Starostwo Powiatowe w Żyrardowie

- **Gmina Wiskitki**

Na obszarze gminy Wiskitki brak jest istotnych obiektów zabudowy hydrotechnicznej. Zabudowa tego typu ogranicza się głównie do niewielkich obiektów (zastawek) służących do potrzeb nawodnień rolniczych.

- **Miasto Żyrardów**

Na terenie Żyrardowa zlokalizowane są znaczące obiekty zabudowy hydrotechnicznej. Potencjalne zasoby wodne rzeki Pisi-Gągoliny, przy istnieniu tylu zbiorników wodnych, mogą być z powodzeniem retencjonowane i racjonalnie wykorzystane, poprawiając w istotnym stopniu bilans wodny dla przemysłu i gospodarki komunalnej miasta Żyrardowa.

Tabela 22. Charakterystyka głównych zbiorników retencyjnych zlokalizowanych w Żyrardowie na rzece Pisi-Gągolinie

Lp.	Nazwa zbiornika (piętrzenia)	NPP (m) n.p.m.	MPP (m) n.p.m.	Wysokość piętrzenia H (m)	Powierzchnia (ha)	Pojemność (tys. m ³)	
						całkowita	użytkowa
1.	Zbiornik Łąki Korytowskie	123,50	124,00	4,50	13,8	401,0	138,0
2.	Zbiornik Ruda	117,25	117,45	2,35	1,23	29,2	22,3
3.	Zbiornik Centrala	114,90	115,10	1,47	0,88	23,7	18,0
4.	Jaz Luca	111,30	113,50	2,55	-	-	-
5.	Próg „Polmos”	-	-	0,75	-	-	-
6.	Zbiornik „Bielnik”	114,3	114,75	2,5	0,7	17,8	-
Łącznie:		-	-	-	15,91	453,9	178,3

Źródło: FOŚNm.ŻiO – Żyrardów, Starostwo Powiatowe w Żyrardowie

Wszystkie zbiorniki retencyjne, jazy oraz stopnie, na terenie miasta Żyrardowa są eksploatowane w ramach *Systemu Wodno-Gospodarczego rzeki Pisi-Gągoliny*, nadzorowanego przez Fundację Ochrony Środowiska Naturalnego m. Żyrardowa i Okolic w Żyrardowie.

2.7. Budowa geologiczna

Powiat żyrardowski w podziale fizyczno-geograficznym Polski należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Niziny Środkowopolskie, w obrębie jednostek morfologicznych:

- ✓ Równiny Łowicko-Błońskiej należącej do makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej,
- ✓ Wysoczyzny Rawskiej należącej do makroregionu Wzniesień Południowo-Mazowieckich

Obszar powiatu położony jest m.in. w zachodniej części depresyjnej formy – Niecki Warszawskiej (C.2.w) w obrębie Synklinorium Brzeźnego (C.2). Na osadach kredowych, w stropie których w okresie ruchów laramijskich powstała rozległa depresja (-75 m p.p.m.), zalega wypełniony osadami eocenu i seriami ilastymi pliocenu (iły pstre – poznańskie) kompleks osadów trzeciorzędowych, tworząc tzw. Nieckę Mazowiecką.

Ukształtowanie powierzchni trzeciorzędowej w aspekcie prowadzonych badań m.in. geoelektrycznych, pozwoliło na określenie rozpoznanej tu formy morfologicznej jako tzw. „kopalna dolina Kozłowska”. W okresie czwartorzędu utwory serii górno-kredowej i

trzeciorzędowej zostały pokryte płaszczem osadów czwartorzędowych, które dla budowy geologicznej i rzeźby terenu współczesnej powierzchni terenu mają zasadnicze znaczenie. Utwory te to głównie osady plejstoceny o genezie lodowcowej i wodnolodowcowej.

Serie czwartorzędowe składają się generalnie z dwóch (miejscami z trzech) kompleksów utworów glacialnych i limnoglacialnych (glin zwałowych lub mułków i iłów), deponowanych głównie w okresie zlodowaceń południowopolskich (starsze, niższe) oraz zlodowaceń środkowopolskich (młodsze, wyższe). Kompleksy te są rozdzielone jedną serią piaszczysto-żwirową akumulowaną w interglacjale wielkim, pomiędzy zlodowaceniami.

W podłożu utworów powierzchniowych stwierdzono występowanie serii utworów lodowcowych stadiału Pilicy zlodowacenia Warty, zwiertających w stropie do postaci glin eluwialnych, tworzących serię utworów eluwialnych strefy peryglacialnej zlodowacenia Wisły.

W dolinach rzek: Pisi-Gągolino i Wierzbianki zalegają holoceny mułki, piaski i żwiry rzeczne. Natomiast na przeważającym obszarze powiatu z zabudową miejską i szeregu obiektów infrastruktury technicznej występują warstwy współczesnych osadów antropogenicznych, zalegających ciągłą warstwą na powierzchni terenu.

W stropie serii trzeciorzędowej występują utwory pliocenu, które na Niżu Polskim są wykształcone w facji ilasto-mułowcowo-piaszczystej, z przewagą utworów ilastych i stanowią podłoże dla serii utworów czwartorzędowych, budujących partie stropowe terenu.

Utwory czwartorzędowe na powierzchni budują osady reprezentowane głównie przez gliny zwałowe o miąższości do 40 m w stropie zlodowacenia Warty, głębiej zlodowacenia Odry, rozdzielone utworami zastoiskowymi i wodnolodowcowymi, które zachowały się jedynie w obniżeniach powierzchni stropowej glin zlodowacenia Odry.

Złoża surowców mineralnych występujące na terenie powiatu żyrardowskiego oparte są głównie o zasoby utworów czwartorzędowych, poza wychodniami kier iłów plioceny w rejonie Radziejowic i samego Mszczonowa. Miąższość utworów czwartorzędowych w rejonach eksploatacji surowców mineralnych jest stosunkowo znaczna i waha się od kilku do kilkunastu metrów. Reprezentowane są głównie przez osady zlodowacenia środkowopolskiego, a mianowicie: gliny zwałowe, eluvia glin zwałowych, piaski i żwiry wodnolodowcowe, piaski, żwiry i głązy moren czołowych, piaski i mułki rzeczne oraz sporadycznie piaski eoliczne.

Występujące kopaliny zaliczane są do kopaliny pospolitych, które stanowią znaczną ich część oraz kopaliny podstawowych.

Złóża kopalin pospolitych to:

kruszywa naturalne: piaski, żwiry i piaski ze żwirami,

surowce ilaste ceramiki budowlanej: gliny zawałowe i iły zastoiskowe.

Do kopalin podstawowych należy zaliczyć przede wszystkim iły i mułki płoceńskie występujące w rejonie Radziejowice - Mszczonów. Największe złoża surowców ilastych to „Budy Mszczonowskie” zagospodarowane do produkcji keramzytu.

Bilans zasobów złóż surowców mineralnych na terenie powiatu żyrardowskiego

(stan na dzień 01.06.2004 r.)

Tabela 23. Złóża surowców ilastych ceramiki budowlanej na terenie powiatu żyrardowskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Pow. obszaru górniczego [m ²]	Zasoby geologiczne bilansowe [m ³]	Zasoby do wydobycia [m ³]	Ilość wydobytej kopaliny [m ³]	Gmina
Złóża udokumentowane ogółem Złóż: 5			206 450,5	3 717 000	3 094 000	38 000^{*)}	
1.	Budy Mszczonowskie II	T	55 780,0	788 000	718 000	b.d.	Radziejowice
2.	Radziejowice I	E	124 823,0	2 800 000	2 343 000	38 000	Radziejowice
3.	Budy Mszczonowskie III - pole I	E	5019,0	70 000	33 000	b.d.	Radziejowice
4.	Budy Mszczonowskie III - pole II	E	15 121,5			b.d.	Radziejowice
5.	Słabomierz II – pole B	R	5 707,0	59 000	-	b.d.	Radziejowice

^{*)} dane za rok 2002

Tabela 24. Złóża surowców ilastych d/p kruszywa lekkiego na terenie powiatu żyrardowskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Pow. obszaru górniczego [m ²]	Zasoby geologiczne bilansowe [m ³]	Zasoby do wydobycia [m ³]	Ilość wydobytej kopaliny [m ³]	Gmina
Złóża udokumentowane ogółem Złóż: 1			84 680,4	8 295 000	1 272 000	61 000^{*)}	
1.	Budy Mszczonowskie	E	84 680,4	8 295 000	1 272 000	61 000	Mszczonów

^{*)} dane za rok 2002

Tabela 25. Złóża kruszywa naturalnego w powiecie żyrardowskim

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Pow. obszaru górniczego [m ²]	Zasoby geologiczne bilansowe [tony]	Zasoby możliwe do wydobycia [tony]	Ilość wydobytej kopaliny [tony]	Gmina
Złóża udokumentowane ogółem			789095,8	20 449 824	17 633 984	620 227^{*)}	
Złóż: 23							
1.	Adamowice	R	12 264,0	105 913	88 804	-	Mszczonów
2.	Budy Nowe IV	E	12 363,5	62 928	62 928	2 348	Radziejowice
3.	Budy Nowe VII	R	24 440,4	259 000	-	-	Radziejowice
4.	Budy Nowe VIII -pole A	E	18 935,9	272 000	272 000	52 000	Radziejowice
5.	Budy Nowe VIII -pole B	E	20 209,1				Radziejowice
6.	Budy Nowe IX	E	15 511,5	123 647	86 590	2 348	Radziejowice
7.	Dębiny Osuchowskie	T	23 125,0	415 000	415 000	-	Mszczonów
8.	Korabiewice II/1	E	18 089,0	125 394	104 173	-	Puszcza Mariańska
9.	Kowiesy	Z	5 650,0	79 000	-	-	Mszczonów
10.	Krzyżówka	E	19 796,0	247 936	184 587	-	Radziejowice
11.	Kuklówka	E	10 415,0	107 309	78 400	6 931	Radziejowice
12.	Kuranów	E	8 300,0	53 688	41 347	20 000	Radziejowice
13.	Pieńki Strzyże	E	20 232,0	639 000	639 000	-	Mszczonów
14.	Pieńki Strzyże II	E	13 311,0	eksploatacja zakończona	-	-	Mszczonów
15.	Słabomierz III	E	19 408,0	182 247	181 318	36 200	Radziejowice
16.	Wręcza A	E	22 148,3	eksploatacja zakończona	-	-	Radziejowice
17.	Wręcza-Olszówka - pole Wręcza	E	109 364,0	2 631 000	2 631 000	474 000	Radziejowice
18.	Wręcza-Olszówka II -pole Olszówka	R	64 448,0	8 778 740	8 707 370	-	Radziejowice
19.	Zbiroża – pole A	E	101 723,0	1 394 000	1 320 000	18 400	Mszczonów
20.	Zbiroża II	R	94 975,9	b.d.	-	-	Mszczonów
21.	Zbiroża III	E	44 505,0	1 901 474	b.d.	-	Mszczonów
22.	Zbiroża IV	E	34 109,0	463 000	413 000	8 000	Mszczonów
23.	Zbiroża V	E	75 772,2	2 608 548	2 408 467	-	Mszczonów

^{*)} dane za rok 2002, 2003

Objaśnienia:

- E** - złóżo eksploatowane
- R** - złóżo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1)
- Z** - złóżo zaniechane
- T** - złóżo zagospodarowane, okresowo eksploatowane

Aktualnie na terenie gminy Wiskitki brak jest udokumentowanych w formie dokumentacji geologicznych w kategorii C₁ złóż surowców mineralnych (kruszywa naturalnego i surowców ilastych d/p. ceramiki budowlanej).

Na terenie miasta Żyrardów brak jest również udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego.

Tabela 26. Zasoby torfów na terenie powiatu żyrardowskiego

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby [m ³]	Zasoby do wydobywania [m ³]	Ilość wydobytej kopaliny [m ³]	Gmina
Złóża udokumentowane ogółem: 0 Złóż: brak dokumentacji złożowej		1 030 000	b.d.	b.d.	
1.	-	30 000	b.d.	b.d.	gm. Mszczonów
2.	-	400 000	b.d.	b.d.	gm. Wiskitki
3.	-	300 000	b.d.	b.d.	gm. Radziejowice
4.	-	300 000	b.d.	b.d.	gm. Puszcza Mariańska
5.	-	-	-	-	m. Mszczonów
6.	-	-	-	-	m. Żyrardów

Dane zasobów torfów: G. Adamczyk.

Zasoby torfów określone szacunkowo na podstawie zbiorczej mapy glebowo-rolniczej w skali 1:200000 woj. skierniewickiego w roku 1986.

Złóża geologicznie nie udokumentowane.

Wydobywanie kopalin ze złóż zlokalizowanych na obszarze powiatu odbywa się na podstawie koncesji geologicznych wydanych przez Wojewodę Skierniewickiego do dnia 31 grudnia 1989 rok oraz Wojewodę Mazowieckiego i Starostę Żyrardowskiego od 1 stycznia 1999 roku.

Tabela 27. Koncesje na wydobywanie kopaliny ze złóż

Lp.	Nazwa złoża	Pow. obszaru górniczego [m ²]	Organ koncesyjny	Data wydania koncesji	Data ważności koncesji	Gmina
1.	Korabiewice II/1	18 089,0	Starosta Żyrardowski	2004.04.14	2019.04.19	Puszcza Mariańska

Tabela 28. Koncesje na wydobycie kopaliny ze złoża

Lp.	Nazwa złoża	Pow. obszaru górniczego [m ²]	Organ koncesyjny	Data wydania koncesji	Data ważności koncesji	Gmina
1.	Budy Nowe IV	12 363,5	Wojewoda Skierniewicki	1995.04.11	2000.04.11	Radziejowice
2.	Budy Nowe VII	24 440,4	Wojewoda Mazowiecki	2003.05.06	2007.12.31	Radziejowice
3.	Budy Nowe VIII -pole A	18 935,9	Wojewoda Skierniewicki	1998.12.11	2008.12.11	Radziejowice
4.	Budy Nowe VIII -pole B	20 209,1				Radziejowice
5.	Budy Nowe IX	15 511,5	Starosta Żyrardowski	2003.08.22	2013.08.22	Radziejowice
6.	Krzyżówka	19 796,0	Starosta Żyrardowski	2003.10.15	2012.10.15	Radziejowice
7.	Kuklówka	10 415,0	Starosta Żyrardowski	2001.10.08	2011.12.31	Radziejowice
8.	Kuranów	8 300,0	Starosta Żyrardowski	2003.06.10	2007.12.31	Radziejowice
9.	Słabomierz III	19 408,0	Starosta Żyrardowski	2001.10.01	2011.12.31	Radziejowice
10.	Wręcza-Olszówka - pole Wręcza	109 364,0	Wojewoda Mazowiecki	2001.03.14	2015.12.31	Radziejowice
11.	Wręcza-Olszówka II -pole Olszówka	64 448,0	Wojewoda Mazowiecki	w toku	-	Radziejowice
12.	Radziejowice I	124 823,0	Wojewoda Mazowiecki	2000.02.10	2019.12.31	Radziejowice
13.	Słabomierz II – pole B	5 707,0	Wojewoda Skierniewicki	1997.05.27	2002.05.27	Radziejowice
14.	Budy Mszczonowskie II	55 780,0	Wojewoda Skierniewicki	1998.12.02	2008.12.02	Radziejowice
15.	Budy Mszczonowskie III - pole I	5019,0	Wojewoda Skierniewicki	1998.12.02	2008.12.02	Radziejowice
16.	Budy Mszczonowskie III - pole II	15 121,5				Radziejowice

Tabela 29. Koncesje na wydobycie kopaliny ze złoża

Lp.	Nazwa złoża	Pow. obszaru górniczego [m ²]	Organ koncesyjny	Data wydania koncesji	Data ważności koncesji	Gmina
1.	Budy Mszczonowskie	84 680,4	Wojewoda Mazowiecki	2003.05.06	2010.05.31	Miasto Mszczonów

Tabela 30. Koncesje na wydobycie kopaliny ze złoża

Lp.	Nazwa złoża	Pow. obszaru górniczego [m ²]	Organ koncesyjny	Data wydania koncesji	Data ważności koncesji	Gmina
1.	Adamowice	12 264,0	Starosta Żyrardowski	w trakcie	-	Mszczonów
2.	Dębiny Osuchowskie	23 125,0	Wojewoda Mazowiecki	2000.05.23	2008.12.31	Mszczonów
3.	Kowiesy	5 650,0	Wojewoda Skierniewicki	b.d.	b.d.	Mszczonów
4.	Pieńki Strzyże	20 232,0	Wojewoda Skierniewicki	1998.09.21	2003.09.21	Mszczonów
5.	Zbiroża – pole A	101 723,0	Wojewoda Mazowiecki	2002.11.18	2009.02.20	Mszczonów
6.	Zbiroża II	94 975,9	Wojewoda Skierniewicki	1998.12.31	2008.12.31	Mszczonów
7.	Zbiroża III	44 505,0	Wojewoda Mazowiecki	2002.08.13	.	Mszczonów
8.	Zbiroża IV	34 109,0	Wojewoda Mazowiecki	2001.04.05	2010.12.31	Mszczonów
9.	Zbiroża V	75 772,2	Wojewoda Mazowiecki	2004.05.13	2009.12.31	Mszczonów

Problemem jest „dzika” eksploatacja kopalin z naruszeniem wymogów ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku Prawo geologiczne i górnicze.

W działaniach Starosty Żyrardowskiego, jako organu administracji geologicznej planuje się:

- weryfikację wydanych koncesji geologicznych pod kątem prawidłowości wykorzystania kopalin,
- minimalizowanie interwencji w środowisko w trakcie wydobywania kopalin ze złóż,
- ocenę skali konfliktu przestrzennego eksploatowanych złóż ze środowiskiem przyrodniczym,
- propagowanie i promowanie potrzeby koncesjonowania eksploatacji złóż kopalin,
- rozpoznawanie możliwości pozyskiwania surowców z innych źródeł, głównie z odpadów poeksploatacyjnych,
- ochronę nie eksploatowanych złóż przez uwzględnienie ich w planach zagospodarowania przestrzennego,
- ochronę eksploatowanych złóż kopalin przez maksymalne wykorzystanie zasobów i uszlachetnianie kopaliny,

- likwidację „dzikiej” eksploatacji kopalin i eliminowanie jej z terenów leśnych oraz rolniczych o wysokiej bonitacji gleb.

Eksploatacja kopalin powoduje nieodwracalne zmiany w naturalnym krajobrazie, co wymaga stworzenia warunków racjonalnego ich gospodarowania zgodnie z maksymalną ochroną walorów krajobrazowych, a następnie rekultywacja terenów poeksploatacyjnych na cele leśne lub wodne. Prawidłowe zrekultywowanie zagłębień poeksploatacyjnych na cele wodne wpływa korzystnie na retencjonowanie wód powierzchniowych. Powstałe w ten sposób zbiorniki wzbogacają lokalne środowisko w gatunki flory i fauny, jak również mogą być wykorzystane na potrzeby rekreacyjne.

2.8. Przyroda

2.8.1. Lasy

Naturalnym bogactwem powiatu żyrardowskiego są lasy. W powiecie lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 11 958 ha, tj. 22,4% ogólnej powierzchni powiatu.

Lesistość powiatu żyrardowskiego wynosi ponad 22% ogólnej powierzchni powiatu i jest zbliżona do średniej lesistości województwa mazowieckiego (średnia lesistość województwa wynosi około 22,5%, zaś średnia krajowa 28%).

Najbardziej zalesioną gminą jest Puszcza Mariańska (ponad 25% powierzchni gminy), pozostałe gminy charakteryzują się lesistością na poziomie 18-25% powierzchni gminy (poza miastem Żyrardów, gdzie lasy zajmują 4,7% powierzchni miasta).

Teren powiatu żyrardowskiego należy do średnio zalesionych obszarów w województwie.

Przeważającym typem siedliskowym lasu jest bór mieszany świeży.

Obszar powiatu położony jest całkowicie lub częściowo w naturalnym zasięgu wszystkich gatunków lasotwórczych. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna. Drugim zaś dąb: szypułkowy i bezszypułkowy oraz olsza i brzoza.

Lasy są elementem przyrodniczym mającym istotny wpływ na stan środowiska. Spełniają one wielorakie funkcje, a mianowicie: środowiskotwórcze, krajobrazowe, ochronne, społeczne, produkcyjne oraz zapewniają równowagę ekologiczną w skali lokalnej i wojewódzkiej.

Od lat narasta niekorzystne oddziaływanie czynników abiotycznych i biotycznych na środowisko, co prowadzi do degradacji środowiska przyrodniczego. Zagrożenie istnieniu lasom jest konsekwencją tempa oraz skali zmian zachodzących w środowisku wywołanych działalnością człowieka. Długotrwałe prowadzenie uproszczonej i schematycznej gospodarki leśnej prowadzi do zubażania biocenozy leśnej.

Doskonalenie gospodarki leśnej powinno wynikać z następujących zasad:

- trwałego i zrównoważonego zagospodarowania lasów,
- powiększanie zasobów leśnych i wzmacnianie ich korzystnego wpływu na warunki życia człowieka i funkcjonowania całości przyrody,
- ciągłości wykorzystania ich wielostronnych funkcji na podstawach ekologicznych,
- powszechnej ochrony lasów,
- propagowanie edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Zwiększenie ekologii w gospodarce leśnej powinno opierać się na dążeniu do:

- odbudowy małej retencji w lasach,
- obejmowania ochroną prawną nowych obiektów,
- preferowanie naturalnego odnowienia lasów na wszystkich siedliskach,
- ograniczenie stosowania chemicznych środków chwastobójczych oraz herbicydów w szkółkach na korzyść zabiegów mechanicznych,
- preferowanie różnorodności biologicznej w dostosowaniu do charakteru siedlisk,
- prowadzenia badań naukowych i wykorzystania ich w praktyce,
- ochrony leśnych zasobów genowych,
- badania stanu zapędzania gleb,
- zwiększenia naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny,
- stosowania na najsłabszych glebach nawożenia organicznego,
- budowy urządzeń chroniących środowisko
- turystycznego udostępnienia lasów,
- edukacji leśnej społeczeństwa.

2.8.2. Ochrona przyrody i krajobrazu

Teren powiatu żyrdowskiego pod względem przyrodniczo-krajobrazowym jest urokliwym zakątkiem województwa. Obszary o najwyższych walorach przyrodniczo-krajobrazowych powiatu zostały objęte ochroną prawną. Tereny objęte ochroną prawną ogółem zajmują 26005,6ha, tj. 48,8% powierzchni powiatu.

Parki krajobrazowe

Bolimowski Park Krajobrazowy utworzony w 1986 roku. W granicach województwa mazowieckiego pozostaje jego mniejsza, tj. wschodnia część o powierzchni 9 877 ha (43%), położona w gminach Puszcza Mariańska (5 543,7 ha) i Wiskitki (4 333,3ha). Na całkowitej powierzchni parku, która wynosi 17,5 tys. ha i 8 tys. ha otuliny szczególnej ochronie podlegają pozostałości Puszczy Bolimowskiej, Wiskickiej i Jaktorowskiej. Podstawowym gatunkiem lasotwórczym w Puszczy Bolimowskiej jest sosna, często przetkana brzozą, młodym modrzewiem lub olszą.

Duża różnorodność siedliskowa Puszczy cechuje się bogactwem gatunkowym flory i fauny. Spośród chronionych gatunków roślin na terenie parku występuje: widłak wroniec, storczyk plamisty, orlik pospolity, goździk piaskowy, lilia złotogłów, wawrzynek wilczełyko. Osobliwością parkowej fauny jest daniel pochodzący z nieborowskiej hodowli Michała Hieronima Radziwiłła, który znalazł tu doskonałe warunki do życia na wolności. Wśród łownych gatunków króluje łoś oraz sarna. Spotkać można tu również: lisa, zającą, borsuka, wydrę. Ciekawostką przyrodniczą jest jedyny jadowity polski ssak – rzęsorek rzeczek. Na terenie parku występuje bogata awifauna, a wśród niej: żurawie, bociany czarne, sowy, puszczyki, łabędzie, bąki, perkozy, kruki, kwiczoły, oraz zimorodki – klejnoty rzek.

Na terenie parku utworzono 5 rezerwatów przyrody. Najciekawszym z nich jest „Puszcza Mariańska” ze 100-letnim grądem oraz „Rawka” z rzeką o naturalnym biegu, tworzącą malownicze meandry.

Istotna wartość przyrodnicza zwartych kompleksów leśnych, które zajmują południową i wschodnią część gminy Mszczonów oraz środkową część gminy Radziejowice, zróżnicowany

kulturowo krajobraz rolniczy występujący na krawędzi Wysoczyzny Rawskiej, w którym dominuje mozaika pól uprawnych, sadów owocowych, niewielkich obszarów leśnych, zagajników oraz łęgów przysturmykowych nad rzeczkami wybitne walory urbanistyczno-przyrodnicze oraz historyczno-kulturowe, stały się podstawą do utworzenia projektowanego (m.in. na terenie gminy Radziejowice i Mszczonów) Parku Krajobrazowego im. Józefa Chelmońskiego.

Obszary chronionego krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu zajmują w powiecie żyrardowskim łącznie 16 023,0 ha, tj. około 30% powierzchni powiatu, w tym w:

- gminie Mszczonów – 4 700,0 ha,
- gminie Puszcza Mariańska – 3 256,3 ha,
- gminie Radziejowice – 6 000,0 ha,
- gminie Wiskitki - 2 066,7 ha.

Prawie cały południowo-zachodni obszar leśny Żyrardowa, o powierzchni 63,5 ha (4,42% powierzchni terenu miasta) został włączony prawną ochroną konserwatorską w rozległy system ochrony krajobrazu, jako Obszar Chronionego Krajobrazu pn.: *Bolimowsko-Radziejowski Obszar Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki*.

Bolimowsko-Radziejowski Obszar Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki – utworzony w 1997 roku, o łącznej powierzchni 25 753 ha, utworzony dla ochrony cennych krajobrazowo dolin Pisi Gągoliny, Pisi Tuczej i Okrzeszy, terenów dolinnych, kompleksów leśnych, licznych jazów młyńskich oraz rozlewisk, zapewniając utrzymanie wysokich walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

W rozległy system ochrony krajobrazu została włączona niemal cała północna i środkowa część gminy Radziejowice (57,73 km², co stanowi aż 72,11% powierzchni gminy), cała wschodnia i południowo-wschodnia część gminy Mszczonów (43,3 km², co stanowi 31,77 % powierzchni gminy) oraz niemal cała południowa część gminy Wiskitki (71,17 km², co stanowi 47,5% powierzchni gminy).

Rola, jaką odgrywa ten system Obszaru Chronionego Krajobrazu w całym regionie, sprowadza się zasadniczo do ochrony unikalnych części zlewni: Rawki, Korabiewki, Pisi-Gągoliny i Sucheji-Nidy, terenów dolinnych, kompleksów leśnych, licznych jazów młyńskich oraz rozlewisk, zapewniając utrzymanie wysokich walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Rezerваты przyrody

Ochroną rezerwatową w powiecie żyrardowskim objęto 292,6 ha gruntów. W tym celu utworzono następujące rezerваты:

- ✓ „Grądy Osuchowskie” - gmina Mszczonów, leśny, o powierzchni 96,39 ha, dla ochrony zróżnicowanych zbiorowisk grądowych oraz boru bagiennego o charakterze reliktowym. Powstał w 1982 roku.
- ✓ „Dąbrowa Radziejowska” - gmina Radziejowice, leśny, o powierzchni 51,27 ha, dla ochrony świetlistej dąbrowy z gatunkami chronionymi w runie, ze wspaniałym 80-letnim drzewostanem dwóch gatunków dębów (szypułkowym i bezszypułkowym). Powstał w 1984 roku.
- ✓ „Puszcza Mariańska” - gmina Puszcza Mariańska, leśny, o powierzchni 120,32 ha, dla ochrony lasu grądowego z chronionymi i rzadkimi roślinami w runie. Powstał w 1983 roku.
- ✓ „Rawka” - o łącznej powierzchni 464 ha, na terenie powiatu żyrardowskiego leży niewielki fragment w rejonie Kamiona, gmina Puszcza Mariańska, obejmuje rzekę Rawkę zachwycającą swoją dzikością i naturalnością, dla ochrony typowej rzeki nizinnej ze stanowiskami roślin rzadkich i chronionych.

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy pn.: „Stawy Gnojna im. Rodziny Bieleckich”, gmina Mszczonów, o powierzchni 19,35 ha, który jest jednocześnie rezerwatem przyrody utworzonym w 2004 r. Jego utworzenie ma na celu ochronę zbiorowisk wodno-łąkowych i bogatej awifauny, jako wysokiej wartości walor florystyczno-faunistyczny tego regionu.

W projekcie jest leśny rezerwat „Dolina Grabinki”, o powierzchni 50,04 ha dla ochrony naturalnie ukształtowanej doliny śródleśnego strumienia z jego charakterystycznymi

zbiorowiskami roślinnymi (łęgami jesionowo-olszowym, olsem i grądem niskim) oraz ochrony stanowisk rzadko występujących roślin: wawrzynek wilczełyko, kopytnik pospolity, paprotka zwyczajna, bluszcz pospolity, grązel żółty, storczyk szerokolistny.

Pomniki przyrody

Obejmują one pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej oraz ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej. Łącznie na terenie powiatu żyrardowskiego są 162 pomniki przyrody, w tym na terenie:

- miasta Żyrardów - 21,
- miasta i gminy Mszczonów - 28,
- gminy Puszcza Mariańska - 42,
- gminy Radziejowice - 49,
- gminy Wiskitki - 22.

Są to pojedyncze drzewa, zabytkowe aleje, głązy narzutowe:

Pojedyncze drzewa, np:

Wiąz szypułkowy – obwód 325 cm – park miejski w Żyrardowie,
Platan klonolistny – obwód 300 cm – park miejski w Żyrardowie,
Dąb szypułkowy – obwód 440 cm – cmentarz przy ul. Limanowskiego w Żyrardowie,
Klon pospolity – obwód 330 cm – cmentarz przy ul. Limanowskiego w Żyrardowie,
Lipa drobnolistna – obwód 530 cm, Osuchów – park, gmina Mszczonów,
Jesion wyniosły – obwód 410 cm, Osuchów – park, gmina Mszczonów,
Dąb szypułkowy – obwód 525 cm, Osuchów – park, gmina Mszczonów,
Jesion wyniosły – obwód 380 cm, Radziejowice – park, gmina Radziejowice,
Lipa drobnolistna – obwód 385 cm, Radziejowice – park, gmina Radziejowice,
Topola kanadyjska – obwód 550 cm, Adamów – ul. Brzozokańska, gmina Radziejowice,
Jesion wyniosły – obwód 250 cm, Sokule – park, gmina Wiskitki,
Wiąz szypułkowy – obwód 340 cm, Guzów – park, gmina Wiskitki,

Zabytkowe aleje:

lipowa - w Osuchowie, składająca się z 3 odcinków, drzewa osiągają wiek około 120-130 lat (gmina Mszczonów),

lipowa – 700 m, Radziejowice Parcel (gmina Radziejowice),

jesionowa – 400 m, Radziejowice, od zachodniej strony parku pałacowego (gmina Radziejowice),

lipowa – 300 m, Radziejowice, droga przed pałacem (gmina Radziejowice),

lipowo-kasztanowo-klonowa – 300 m, Radziejowice, wzdłuż drogi do kościoła (gmina Radziejowice),

lipowa jednostronna – 230 m. Radziejowice, przy starym trakcie warszawskim (gmina Radziejowice),

Głazy narzutowe:

głaz narzutowy - granit, (1932 r.) o wymiarach 8,4 x 0,8 w miejscowości Ciemno-Gnojna, gmina Mszczonów,

głaz narzutowy - gnejs (1974 r.) o wymiarach 8,0 x 1,5 m, w miejscowości Budy Mszczonowskie, gmina Radziejowice.

Parki podworskie

Na terenie powiatu ochroną zabytkową objętych jest 14 parków podworskich, które stanowią pozostałość parków i ogrodów zakładanych wokół dworów szlacheckich czy ziemiańskich:

Gmina Mszczonów:

Zespół dworski w Badowo-Dańkach o powierzchni 1,5 ha z XIX w.,

Zespół dworski w Badowo-Kłody o powierzchni 3,2 ha z początku XX wieku,

Zespół dworski w Badowo-Mściska o powierzchni 3,05 ha z XIX wieku,

Zespół pałacowy w Osuchowie o powierzchni 2,71 z XIX wieku,

Zespół dworski w Piekarach o powierzchni 6,8 ha z XVIII wieku,

Zespół dworski w Ciemno-Gnojna z początku XIX wieku.

Gmina Puszcza Mariańska:

Zespół dworski w Kamionie o powierzchni 2,33 ha z XIX wieku,

Zespół dworski w Wycześniaku o powierzchni 7,5 ha z początku XX wieku.

Gmina Radziejowice:

Zespół dworski w Kukłównie Radziejowickiej o powierzchni 3,0 ha z XIX w.,

Zespół pałacowy w Radziejowicach (I) o powierzchni 21,0 ha z XVII - XVIII wieku,

Zespół dworski w Radziejowicach (II) o powierzchni 3,0 ha z XVIII wieku.

Gmina Wiskitki:

Zespół dworski w Drzewiczu Starym o powierzchni 2,0 ha z początku XX w.,

Zespół pałacowy w Guzowie o powierzchni 15,5 ha z XIX wieku,

Zespół dworski w Sokule o powierzchni 1,13 ha z XVIII / XIX wieku.

Miasto Żyrardów:

Zespół pałacowy o powierzchni 5,2 ha z XIX wieku, ul. Świerczewskiego.

Użytki ekologiczne

Tą formą ochrony objęto 81,0 ha powierzchni powiatu żyrardowskim, w tym w:

- mieście Żyrardów - 2,2 ha i są zgrupowane w obrębie terenów leśnych Bolimowsko-Radziejowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki,
- gminie Puszcza Mariańska - 31,0 ha,
- gminie Wiskitki - 47,8 ha i są zgrupowane w obrębie Bolimowskiego Parku Krajobrazowego i Bolimowsko-Radziejowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki,

W pozostałych gminach powiatu, tj. Radziejowice i Mszczonów brak wydzielonych terenów użytków ekologicznych.

Świat roślin i zwierząt

Pod względem klasyfikacji geobotanicznej (J. M. Matuszkiewicz - Atlas RP, 1993) obszar powiatu należy do południowo-zachodniej części krainy Południowomazowiecko-Podlaskiej w okręgu Łowicko-Warszawskim (E.3a.1). Potencjalną roślinnością tego obszaru są bory mieszane i grądy odmiany warszawsko-podlaskiej. Współczesny krajobraz roślinny powiatu jest silnie zdegradowany i zmieniony antropogenicznie pod względem jakości potencjalnych siedlisk roślinnych z uwagi na lokalizację w tym rejonie znacznych obszarów powierzchniowej eksploatacji kruszyw mineralnych oraz terenów użytkowanych rolniczo. Pomimo tego tereny należące do Bolimowsko-Radziejowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki stanowią niewątpliwie wysokiej wartości walor florystyczno-faunistyczny.

Pod względem regionalizacji faunistycznej (A. S. Kostrowickiego - Atlas RP, 1993) obszar powiatu znajduje się w centralnej części Okręgu Środkowopolskiego i w centralnej części podokręgu Wielkopolsko-Podlaskiego. Teren powiatu położony jest w obrębie potencjalnych ciągów ekologicznych i ważnych dróg migracji fauny i awifauny, zaliczony do krajowego systemu obszarów chronionych - Wielkoprzestrzenne Systemy Obszarów Chronionych (WSOCH).

2.8.2. Zadrzewienia

Ważnym elementem szaty roślinnej są zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przydrożne, rosnące na placach, skwerach i nieruchomościach. Pieczę prawną nad utrzymaniem tej roślinności sprawują gminy. Niemal każde wycięcie drzewa i krzewów wymaga zezwolenia, a także rekompensaty dla środowiska przyrodniczego w postaci nowych nasadzeń w innych miejscach. Mimo zasady równoważenia strat w lokalnym środowisku przyrodniczym i rekompensaty przyrodniczej, nadal aktualna jest potrzeba zwiększenia zadrzewień i zakładanie parków. Do tego celu nadaje się praktycznie każdy wolny fragment terenu użyteczności publicznej lub nieruchomości prywatnych. Zauważa się na terenie powiatu żyrardowskiego jeszcze wiele obszarów nie użytkowanych, szpecących chwastami i zaśmieceniem. Zagospodarowanie ich z wykorzystaniem drzew, krzewów, kwiatów poprawiłoby niewątpliwie

estetykę otoczenia, wzbogaciło środowisko przyrodnicze i urozmaiciło krajobraz. Działania w tej mierze zależą jednak od inicjatywy społeczności lokalnej gminy.

Najwięcej zadrzewień na terenie powiatu występuje na terenach przylegających do rzeki Pisi Gągoliny, Okrzeszy, Karabiewce, Suchej Nidy.

Ważnym elementem przyrody są zasoby zwierzyny łownej. Podstawową zwierzyną łowną w powiecie jest zwierzyna drobna, którą reprezentują: lis, zając, bażant, kuropatwa, dzika kaczka. Zmniejszają się obszary występowania pospolitych wcześniej gatunków, a zwierzyna drobna podlega coraz silniejszej presji drapieżników, zwłaszcza lisów. Zwierzyna gruba (łoś, jeleń, sarna, dzik) jest mało liczna.

2.9. Klimat akustyczny

Ze względu na środowisko występowania możemy dokonać podziału hałasu na trzy podstawowe grupy:

- hałas w przemyśle (przemysłowy),
- hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej i terenach wypoczynkowych (komunalny),
- hałas od środków transportu (komunikacyjny).

Wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska prowadzą badania hałasu przemysłowego i komunikacyjnego natomiast badaniami hałasu komunalnego zajmują się wojewódzkie stacje sanitarno-epidemiologiczne. Ponadto zarządcy dróg winni prowadzić badania uciążliwości powodowane hałasem pochodzącym z dróg.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone są w załączniku do rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 roku (Dz.U. Nr 66, poz. 436).

Hałas przemysłowy

Poziomy hałasów przemysłowych kształtują się w sposób indywidualny dla każdego obiektu i zależą od zbioru maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych oraz prowadzonego procesu technologicznego.

Na terenie powiatu żyrardowskiego występują źródła hałasu przemysłowego, jednak dla żadnego z podmiotów gospodarczych nie wydano decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu. W związku z tym WIOŚ nie prowadził żadnych pomiarów kontrolnych w tym zakresie.

Ponadto dość istotnym źródłem hałasu mogą być obiekty usługowe (warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie itp.) oraz imprezy sezonowe (dyskoteki w terenie, ogródki piwne), o czym świadczą liczne interwencje od okolicznych mieszkańców.

Zakłady przemysłowe i warsztaty usługowe są źródłami hałasu o ograniczonym zasięgu oddziaływania, wpływają one na warunki klimatu akustycznego, jednakże wpływ ten ma charakter lokalny. Takie stacjonarne źródła hałasu mogą jednak powodować uciążliwości dla osób zamieszkujących w ich najbliższym sąsiedztwie i podlegają ciągłej presji tego zjawiska.

Główną przyczyną związaną z występowaniem niekorzystnych warunków akustycznych powodowaną działalnością zakładów usługowych i przemysłowych są często błędne decyzje lokalizacyjne.

Hałas komunikacyjny

Dokuczliwym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Z uciążliwością akustyczną powodowaną przez komunikację spotykamy się również na terenie miasta. Problem ten dotyczy przede wszystkim miast powiatu tj. Żyrardowa i Mszczonowa oraz terenów zlokalizowanych przy głównych drogach, w szczególności: drogi nr 8 (Warszawa – Katowice), nr 50 (Sochaczew – Grójec), nr 719 (Grodzisk Mazowiecki – Kamion). Niewątpliwie dodatkową uciążliwością spowodowaną hałasem drogowym jest ciągłość jego występowania, zwłaszcza w ciągu dnia.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów, a tym samym zwiększające się natężenie ruchu można przypuszczać, że na terenie miasta będzie się utrzymywać tendencja wzrostowa uciążliwości akustycznej powodowanej ruchem samochodowym. Z dyskomfortem akustycznym powodowanym przez komunikację drogową wiąże się również zła jakość nawierzchni dróg.

Na terenie powiatu żyrardowskiego występuje również hałas kolejowy. Hałas ten związany jest z przebiegiem szlaków kolejowych przez teren powiatu, zaliczamy do nich: trasę kolejową Warszawa – Skierniewice, Warszawa – Mszczonów i Góra Kalwaria – Skierniewice.

2.10. Powierzchnia ziemi

2.10.1. Gleba

Wszystkie gleby powiatu żyrardowskiego zostały wykształcone bezpośrednio na podłożu osadów czwartorzędowych. Obszar powiatu żyrardowskiego pokrywa gruba warstwa utworów czwartorzędowych. Są to głównie piaski, żwiry, gliny, ropy i aluwia rzeczne. Poszczególne typy genetyczne gleb rozwinęły się w silnym związku zarówno z ukształtowaniem terenu, podłożem mineralnym i stosunkami wodnymi.

Glebami najczęściej występującymi na terenie powiatu są:

- gleby płowe (pseudobielicowe), gleby brunatne wylugowane wytworzone z glin zwałowych lekkich i piasków słabogliniastych leżących na glinach; gleby te należą do rolniczych kompleksów przydatności gleb: żytniego bardzo dobrego i miejscami do kompleksu żytniego dobrego oraz pszennego dobrego przydatności gleb
- gleby brunatne wylugowane i gleby płowe (pseudobielicowe) wytworzone z piasków słabogliniastych i gliniastych; należą one przeważnie do rolniczego kompleksu żytniego dobrego i żytniego słabego przydatności gleb,
- gleby hydromorficzne (glejowe, murszowe, wytworzone z torfów); wykształciły się w dolinach rzek,
- gleby czarne i szare ziemie wytworzone z glin zwałowych lekkich i piasków słabogliniastych i gliniastych leżących na glinach; są to gleby leżące pomiędzy rzeką Suchą-Nidą a Pisią-Gągoliną, zajmują one cały obszar miasta Żyrardowa (wyłączając tereny zurbanizowane i nie klasyfikowane rolniczo z zabudową miejską i infrastrukturą techniczną); są to gleby należące do żytniego bardzo dobrego rolniczego kompleksu przydatności gleb,
- gleby madowe wytworzone z piasków, glin, pyłów i ilów rzecznych.

Rolnicza jakość gleb powiatu jest zróżnicowana. Przeważają grunty orne średniej i niskiej jakości o klasach bonitacyjnych III-VI.

Udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w powiecie wynosi od 21 do 40%. Gleby powiatu są zasobne w makroskładniki, tj. magnez, fosfor i potas. Wykazują naturalną zawartość metali ciężkich.

Jakość gleb ma duży wpływ na prowadzenie upraw rolniczych. Wartość użytkowa gleb zależy od uregulowania stosunków wilgotnościowych oraz nawożenia mineralno-organicznego. Dużą rolę w produkcji rolnej odgrywają warunki termiczne, które określają długość okresu wegetacyjnego oraz ilość opadów atmosferycznych. Okres wegetacyjny wynosi średnio 210-220 dni, a średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi od 450 do 550 mm.

Użytki rolne zajmują razem 68,3% ogólnej powierzchni powiatu żyrardowskiego (w tym: grunty orne 79,4%, sady 5,2%, łąki 5,3% i pastwiska trwałe 10,1%), lasy i grunty leśne 22,4%, pozostałe grunty 9,3%.

Zagrożenie gleb erozją na terenie powiatu jest niewielkie. Może się ono pojawiać jedynie w strefach krawędziowych dolin oraz obniżen morfologicznych, co spowodowane jest wzrostem spadków i wysokości względnych.

Grunty orne i leśne podlegają ochronie. Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych wyróżnia się następujące podstawowe kierunki ochrony tych gruntów:

- ochronę ilościową polegającą na ograniczeniu przeznaczenia tych gruntów na inne cele,
- ochronę jakościową polegającą na zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji, szkodom powstającym w wyniku działalności nierolniczej i nieleśnej, przywracaniu i poprawianiu ich wartości,
- zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych,
- poprawianie wartości użytkowej gruntów leśnych oraz zapobieganie obniżaniu ich produkcyjnych.

Na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczyć przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku inne grunty o najniższej przydatności rolniczej. Przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne można dokonać jedynie w planach zagospodarowania przestrzennego. Szczególnej ochronie podlegają użytki rolne o wysokiej bonitacji. Zagospodarowanie takich gruntów na cele nierolnicze i nieleśne łączy się z uzyskaniem zgody na ich wyłączenie z produkcji rolnej i leśnej.

2.10.2. Gospodarka odpadami stałymi

Odpady wytworzone w wyniku bytowania ludzi oraz działalności gospodarczej są zagrożeniem dla środowiska. Oddziałują one na stan czystości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchnię ziemi, przyrodę oraz zdrowie ludzi.

Według danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie Delegatura w Płocku, w 2003 roku na terenie powiatu żyrardowskiego powstało około 32,98 tys. Mg odpadów, w tym 50,94 Mg odpadów niebezpiecznych. Z wytworzonej masy odpadów około 38% odpadów poddano odzyskowi, a około 62% unieszkodliwiono przez składowanie.

Wytworzone odpady w powiecie charakteryzują się zróżnicowaniem ilościowym i rodzajowym. W powiecie wytwarzane są odpady z 14 grup.

Tabela 31. Odpady wytworzone na terenie powiatu żyrardowskiego w 2003 roku

Grupa	Nazwa grupy	Podgrupa	Ilość odpadów wytworzona w 2003 roku (Mg)
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	02 01, 02 07	2630,650
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	03 01	3,650
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	08 03, 08 04	0,277
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	09 01	2,610
10	Odpady z procesów termicznych	10 01, 10 02, 10 09, 10 12	6090,740
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12 01	0,123
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	13 02	3,954
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	14 06	0,200
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	15 01, 15 02	2680,238
16	Odpady nieujęte w innych grupach	16 01, 16 02, 16 03, 16 05, 16 06, 16 10	16,652
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	17 01, 17 04, 17 05	238,198
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	18 01, 18 02	25,042
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19 08, 19 09	3613,807
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	20 01, 20 02, 20 03	17535,682
Razem		32985,773	

Dane wg WIOŚ Warszawa Delegatura w Płocku

W wytworzonej masie odpadów największy udział mają odpady komunalne, następnie odpady z procesów termicznych, odpady z oczyszczalni ścieków, odpady opakowaniowe i odpady związane z rolnictwem oraz produkcją napojów alkoholowych.

Do znaczących wytwórców odpadów na terenie powiatu należy zaliczyć:

- Przedsiębiorstwo Kruszyw Lekkich „KERAMZYT” Sp. z o.o., gmina Mszczonów,
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „ŻYRARDÓW” Sp. z o.o., gmina Żyrardów,

- Spółdzielnia Rolniczo-Przemysłowo-Usługowa w Badowo-Dańkach – Górzelnia Rolnicza w Osuchowie, gmina Mszczonów,
- THOMSON MULTIMEDIA Polska Sp. z o.o., gmina Żyrardów,
- Fabryka Ceramiki Budowlanej „Wacław Jopek” Sp. z o.o. CEGIELNIA, gmina Radziejowice.

Wśród powstających odpadów znaczną uciążliwość stanowią odpady z oczyszczalni ścieków, wraki samochodowe, odpady niebezpieczne będące w strumieniu odpadów komunalnych, odpady wielkogabarytowe, odpady medyczne i weterynaryjne oraz padłe zwierzęta. Zauważalny udział mają również odpady zawierające substancje odpowiedzialne za degradację warstwy ozonu w atmosferze.

Na terenie powiatu nie ma składowisk, na których deponowane byłyby odpady przemysłowe. Natomiast istnieją 2 mogilniki w miejscowości Kamion, gmina Puszcza Mariańska. Są to były betonowe obiekty fortyfikacyjne z okresu II wojny światowej, które w latach 70. zostały przeznaczone jako podziemne magazyny do składowania przeterminowanych środków ochrony roślin pochodzących z gminnych spółdzielni byłego województwa skierniewickiego. Mogilniki nie są stosownie zabezpieczone przed dostępem osób postronnych i wyjątkowo zagrażają środowisku oraz zdrowiu ludzi. Położone są one na kierunku spływu wód gruntowych do rzeki Rawki, która jest ustanowiona wodnym rezerwatem przyrody.

W obecnej chwili Starostwo Powiatowe w Żyrardowie jest na etapie zawierania porozumienia z Wojewodą Mazowieckim celem współpracy dla likwidacji mogilników.

Odpady komunalne deponowane są na 2 składowiskach w miejscowości: Marków Świnice – gmina Mszczonów i Krzyżówka-Słabomierz - gmina Radziejowice. Obiekty te nie spełniają w pełni wymogów ochrony środowiska.

Duże zagrożenie dla środowiska wodno-gruntowego i warunków aerosanitarnych stwarzają „dzikie” składowiska odpadów komunalnych.

Konieczna jest intensyfikacja działań wszystkich posiadaczy odpadów oraz samorządów gmin w zakresie racjonalnego gospodarowania odpadami.

Szczegółowa analiza gospodarki odpadami na terenie powiatu żyrardowskiego została przedstawiona w części II – „Plan gospodarki odpadami w powiecie żyrardowskim”.

2.11. Infrastruktura ochrony środowiska

2.11.1. Wodociągi i ujęcia wody

W programie zrównoważonego rozwoju oraz ochrony środowiska w powiecie żyrardowskim za ważne kierunki działań uznano wyposażenie wsi w systemy wodociągowe. W poniższej tabeli przedstawiono zmiany jakie zaistniały w długości sieci wodociągowej na przełomie lat 1999-2002.

Tabela 32 Sieć wodociągowa w powiecie żyrardowskim w latach 1999,2002

Gmina	Długość sieci wodociągowej [w km]		Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych		Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych [w dm ³ /na 1 mieszkańca w m ³]	
	1999	2002	1999	2002	1999	2002
m. i g. Mszczonów	68,0	87,3	677	1050	198,4/18,05	77,3/7,1
g. Puszcza Mariańska	61,8	73,8	1363	1658	92,0/11,55	126,1/15,1
g. Radziejowice	16,3	59,0	412	1047	55,4/12,2	43,4/9,5
g. Wiskitki	93,5	209,0	1189	1911	136,3/14,57	301,0/32,4
m. Żyrardów	70,8	78,2	2036	2377	1594,8/36,59	1528,4/36,6
Powiat żyrardowski	310,4	507,3	5677	8043	2076,7/27,17	2076,2/27,8

W tabeli poniżej zestawiono ważniejsze ujęcia wód podziemnych, z których rozprowadzono sieci wodociągowe na terenie gmin powiatu żyrardowskiego.

Przewiduje się rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu żyrardowskiego. W **Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków** znalazły się 2 aglomeracji z terenu powiatu: Żyrardów i Mszczonów. Rozwój zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków odgrywa istotną rolę w powiecie, gdyż sieci wodociągowej jest ponad 2,7 razy dłuższa od sieci kanalizacyjnej.

Tabela 33 Ważniejsze ujęcia wód podziemnych, z których rozprowadzono sieci wodociągowe na terenie gmin powiatu żyrardowskiego

L p.	Ujęcie wodociągowe	Nr studni głębinowej	Głębokość studni [m]	Poziom wodono - śny	Zasoby eksploatacyjne [m³/h]	Pobór wody [m³/h]	Średni pobór wody [tys. m³/rok]	
							2002	2003
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gmina Mszczonów								
1.	Badowo-Dańki	1	57,0	Q	52,0	36,0	b.d.	.
2.	Marków Towarzystwo	1	63,0	Q	25,0	20,0	b.d.	.
3.	Osuchów	1 2	49,0 57,0	Q	45,0	42,0	b.d.	.
4.	Piekary	1	58,0	Q	38,0	34,0	b.d.	.
Gmina razem:		5	-	-	160,0	132,0	b.d.	142,58
Miasto Mszczonów								
1.	Badowo-Mściska (Pogorzałki)	2a 3	68,0 57,0	Q	100,0	100,0	b.d.	.
2.	1000-lecia	1 2	112,0 114,0	Q	50,0	50,0	b.d.	.
3.	IG-1 Mszczonów (geotermalne)	1	1793,0	K _I	60,0	60,0	b.d.	.
Miasto razem:		5	-	Q + K _I	210,0	210,0	b.d.	313,46
Gmina Puszcza Mariańska								
1.	Bartniki	1	66,0	Q	54,0	54,0	108,0	73,3
2.	Budy Zaklasztorne	1	35,0	Q	18,0	18,0	22,6	26,3
3.	Kamion	1	47,0	Q	8,5	8,5	54,7	47,2
		2	45,0					
4.	Łajszczew Stary	1	40,0	Q	20,0	10,5	5,5	6,3
5.	Michałów	1	43,0	Q	18,0	18,0	11,6	18,5
6.	Mrozy	1	120,0	Q	100,0	36,3	b.d.	500,0
7.	Olszanka	1	39,0	Q	4,0	4,0	14,7	18,2
		2	45,0					
8.	Puszcza Mariańska	1	38,2	Q	28,0	11,0	38,0	44,5
		2	41,3					
Gmina razem:		11	-	-	250,5	160,3	250,1	234,8
Gmina Radziejowice								
1.	Kamionka	1 2	51,0 51,0	Q	50,0	-	-	-
2.	Korytów	1	65,0	Q	40,0	36,2	29,20	30,10
3.	Krze	1 2	66,0 66,0	Q	100,0	90,0	12,30	26,70
4.	Radziejowice	1a 2	92,5 87,5	Q	54,0	36,0	80,50	82,40
5.	Słabomierz	1	85,0	Q	3,50	12,0	36,50	32,30
6.	Krzyżówka ^{*)}	-	-	-	-	-	0,50	0,50
Gmina razem:		8	-	-	247,50	174,20	159,00	172,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gmina Wiskitki								
1.	Feliksów – Kozłowice Nowe	OR-I(F-1) OR-III(F-2) 1 2	84,0 85,5 70,0 73,0	Q	325,0	100,0 80,0	375,00	419,47
2.	Sokule ^{*)}	-	-	-	-	-	-	-
Gmina razem:		4	-	Q	325,0	180,0	375,00	419,47
Miasto Żyrardów								
1.	Sokule ^{*)}	BE-1B BE-2B BE-4A B-2	67,3 81,2 85,0 102,0	Q	1034,0 ^{**) (500)}	500,0	-	2 298,3
Razem:		4	-	-	500,0	500,0	-	2298,3

2.11.2. Oczyszczanie ścieków oraz kanalizacja

W powiecie funkcjonuje 6 oczyszczalni o max. przepustowości 26 246,0 m³/dobę i 6 przydomowych oczyszczalni ścieków. Dwie do niedawna funkcjonujące oczyszczalnie w Guzowie (w cukrowni i zakładzie przetwórczym owoców i warzyw) przestały pracować w związku z likwidacją zakładu, a w przetwórni ze względu na niską sprawność. Ścieki w niej wytwarzane skierowano do rolniczego wykorzystania.

Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 183,6 km i jest znacznie krótsza od dł. Sieci wodociągowej.

Tabela 34 Skanalizowanie gmin powiatu żyrardowskiego

Gmina	Ilość przyłączy kanalizacyjnych		Długość sieci kanalizacyjnej km	
	1999	2002	1999	2002
m. i g. Mszczonów	246	393	11,5	15,9
g. Puszcza Mariańska	234	323	13,1	16,5
g. Radziejowice	0	0	0	0
g. Wiskitki	14	0	7,5	0
m. Żyrardów	1140	1438	57,9	71,5
Powiat żyrardowski	1634	2152	90	183,9

Tabela 35 Oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu żyrardowskiego

Właściciel	Miejscowość	RLM projektowe	Projektowana maksymalna przepustowość oczyszczalni [m³/dobę]	Ilość ścieków oczyszczonych w dm³/rok/ m³/dobę		Średnie stężenie zanieczyszczeń w mg/dm³								Odbiornik
				2002	2003	BZT5		ChZTCr		Azot ogólny		Fosfor ogólny		
						2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	
Zakład Gospodarki Komunalnej w Mszczonowie	Grabce Józefowskie	11000 5721	1635	bd	285/782	bd	17,59	bd	53,1	bd	29,0	bd	6,9	Okrzesza
Urząd Gminy Puszcza Marińska	Puszcza Marińska	1080 760	162	48,4/140	60,5/165	25,9	21,3	85,5	-	49,9	9,04	7,3	3,9	Korabiewka
Urząd Gminy Puszcza Marińska	Bartniki	1480 780	222	26,3/72	25,2/69	17,7	17,0	110	61,5	38,2	6,81	12,3	2,52	Rów melioracyjny - Rawka
Zakład Poprawczy w Studzieniu	Studzieniec	217 160	85	23/63	18/51	4,5	5,4	bd	23,2	bd	2,31	bd	1,7	Sucha Nida
Fundacja Spółdzielczy Fundusz Socjalny Wsi Oddział w Wycześniaku Dom Opieki w Radziejowicach	Wycześniak	bd	25											
Dom Pracy Twórczej	Radziejowice	25	25											Pisia - Gagolina
Fabryka Ceramiki Budowlanej Wacław Jopek sp. z o.o.	Radziejowice	25	50											
Dom Pomocy Społecznej w Hamerni	Tartak	100 105	42,0		5,3/14,5		28,5		68,5		-		-	Pisia Gagolina
Cukrownia Guzów	W chwili obecnej trwają przygotowania do przekazania terenu oczyszczalni wraz z urządzeniami na rzecz Urzędu Gminy w Wiskitkach przez obecnego właściciela tj, spółkę Sugar Tor w Warszawie, która to spółka przejęła majątek Cukrowni Guzów S.A. w dniu 1. 10. 2002 roku													
ELAGRO-EXPORT Sp. z o.o. w Guzowie	Guzów	rolnicze wykorzystanie ścieków poprzez nawadnianie gruntu o powierzchni 72 ha – decyzja Starosty Powiatu Żyrardowskiego												
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Żyrardowie	Żyrardów	52800 41186	24000	2917,9/799	2832/775	3,9	6,7	51,3	34,2	5,9	21,2	0,92	0,95	Pisia Gagolina

2.11.3. Sposoby pozyskiwania energii

Główne problemy ekologiczne świata – niekorzystne i szybkie zmiany klimatu, zakwaszenie opadów atmosferycznych oraz degradacja chemiczna gleb, związane są ze wzrostem emisji dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu. Głównym antropogenicznym źródłem emisji tych gazów jest spalanie paliw, przede wszystkim dla celów energetycznych. Poziom zużycia energii jest stymulowany przez przemysł i gospodarstwa domowe. Relatywnie wysoki udział Polski w emisji gazów cieplarnianych ma swoje źródło w strukturze wykorzystywanych nośników energii. Mimo, że w ostatnich latach uległa ona istotnej poprawie, to jednak wciąż jeszcze dominującym pierwotnym źródłem energii jest węgiel kamienny.

Biorąc pod uwagę niepokojące informacje naukowców na temat zmian klimatu, ważne jest, aby podejmować działania mające na celu zwiększenie efektywności wykorzystywania surowców energetycznych, głównie poprzez zmniejszenie energochłonności procesów produkcyjnych, zmianę struktury zużywanych paliw i przyjazne środowisku zachowanie konsumenckie (poprawa efektywności energetycznej, stosowanie źródeł energii przyjaznych środowisku). Pożądany jest także wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz bezemisyjnych.

Problemy te charakterystyczne są także dla powiatu żyrardowskiego. Nakłada się na nie jeszcze problem emisji zanieczyszczeń z procesów spalania w sektorze komunalno-bytowym, gdzie głównie ze względu na wysokie ceny oleju opałowego i brak dostępności do sieci gazowych, w ogrzewaniu przeważa jako paliwo – paliwo stałe w tym węgiel kamienny i inne. W efekcie w sezonie grzewczym następuje wzrost emisji pyłowo-gazowej na terenach zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej, nie podłączonej do ogólnych systemów ciepłowniczych, między innymi także ze względu na rozproszony system osadniczy. Istotnym problemem jest również spalanie różnego rodzaju odpadów w indywidualnych paleniskach domowych.

Sporą wagę przywiązuje się do technologii energooszczędnych w przemyśle i sektorze komunalnym. Dotyczy to nowoczesnych technologii produkcyjnych, w budownictwie i gospodarce komunalnej. Coraz bardziej popularna staje się termomodernizacja budynków wykonanych w latach poprzednich.

Obecnie na terenie powiatu w sektorze komunalnym dominują indywidualne kotłownie opalane węglem. Występują także kotłownie opalane lekkim olejem opałowym i gazem ziemnym oraz rzadziej, gazem płynnym propan-butan. W roku 2002 roczne zużycie gazu na terenie powiatu

żyrardowskiego wynosiło 5948,0 tys. m³, wykonanych było 2690 podłączeń prowadzących do budynków mieszkalnych, a z gazu korzystało 11090 odbiorców.

Na terenie powiatu występują dość dogodne warunki do produkcji energii cieplnej z wykorzystaniem promieniowania słonecznego przez kolektory cieczowe lub próżniowe. Kolektory słoneczne mogą być wykorzystywane do podgrzewania wody i powietrza w domkach jednorodzinnych i gospodarstwach rolnych.

Energia może być pozyskiwana również z innych niekonwencjonalnych źródeł, między innymi z wód geotermalnych znajdujących się na terenie powiatu (teren Mszczonowa). Stwarza to szansę eliminacji paliw kopalnych, destabilizujących klimat poprzez emisję CO₂ i niszczących lokalne ekosystemy.

Teren powiatu posiada obszary możliwe do wykorzystywania do upraw rolnych i hodowli, które są potencjalnym źródłem energii z biomasy. Ponadto istnieją dogodne warunki uprawiania roślin do celów energetycznych (wydajne gatunki wierzb i topoli).

W zasadzie nie jest wykorzystywana energia wiatru. Nie jest wykorzystywana energia możliwa do pozyskiwania z elektrowni wodnych.

Pozyskiwanie ciepła w indywidualnych gospodarstwach domowych, które jest dominujące na terenie powiatu, odbywa się w zdecydowanej większości w oparciu o spalanie węgla kamiennego i jego pochodnych. Ten sam typ pozyskiwania ciepła stosowany jest w budownictwie wielorodzinnym w Żyrardowie. W efekcie w sezonie grzewczym następuje wyczuwalny wzrost emisji pyłowo-gazowej. W ostatnich kilku latach udało się na terenie miasta zmienić tradycyjne ogrzewanie na olejowe. Ze względu na wzrastające koszty pozyskiwania ciepła i konieczność jego oszczędzania, wzrosło znacznie zainteresowanie właścicieli domków jednorodzinnych termomodernizacją. Docieplane są ściany zewnętrzne, wymieniana jest stolarka okienna i drzwiowa na energooszczędne. Na terenie powiatu także występują kotłownie olejowe w budynkach jednorodzinnych. Ich liczba nie wzrasta ze względu na znaczne koszty eksploatacyjne.

2.11.4. Segregacja, odzysk i unieszkodliwianie

Segregacja i odzysk odpadów

Na terenie powiatu żyrardowskiego prowadzona jest częściowa segregacja odpadów komunalnych „u źródła”, głównie w gospodarstwach domowych. Jednak większość odpadów w stanie zmieszonym trafia na składowiska odpadów. Na składowisku Marków Świnice prowadzona jest segregacja odpadów przed ich unieszkodliwieniem.

Unieszkodliwiane odpadów

- **Składowanie**

Na obszarze powiatu żyrardowskiego najczęstszą metodą unieszkodliwiania odpadów jest ich składowanie na 2 składowiskach, gdzie deponowane są odpady komunalne:

- Składowisko odpadów w Słabomierzu- Krzyżówce
- Składowisko odpadów w miejscowości Marków Świnice

- **Przedsiębiorstwo Kruszyw Lekkich „KERAMZYT” Sp. z o.o. w Mszczonowie**

W Zakładzie nie ma typowej instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych. Zainstalowane są 3 piece obrotowe o długości 40 m i średnicy 2,5 m każdy służące do wypalania kruszywa. W procesie produkcji kruszyw wykorzystywane są odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne.

- **„EMKA” Handel-Usługi Krzysztof Rdest**

Firma zajmuje się zbieraniem, transportem i unieszkodliwianiem odpadów weterynaryjnych i medycznych.

- **„GEA Sewis” Sp. z o.o. ul. G. Kutrzeby 38 Stare Babice**

Spółka posiada zezwolenie na odzysk i unieszkodliwianie odpadów organicznych w instalacji przewoźnej zlokalizowanej na terenie Zakładu Oczyszczania Ścieków w Żyrardowie ul. Czysta 5.

Szczegółowy opis gospodarowania odpadami znajduje się w części dotyczącej planu gospodarki odpadami.

3. Kluczowe problemy ekologiczne w powiecie żyrardowskim

3.1. Zagrożenia wód podziemnych

Główne przyczyny zanieczyszczenia wód podziemnych są pochodzenia antropogenicznego i są różne w zależności od przeznaczenia terenu w obrębie danego ujęcia. Stopień zanieczyszczenia wód podziemnych w największym stopniu zależy od głębokości zalegania oraz izolacji poziomu wodonośnego od powierzchni terenu oraz od lokalizacji potencjalnego źródła zagrożeń. Najbardziej zanieczyszczone są wody gruntowe w obrębie czwartorzędowego poziomu wodonośnego, ze względu na dobre właściwości filtracyjne skał słabo izolujących poziom wodonośny stwarzający warunki do migracji zanieczyszczeń.

Główne przyczyny zanieczyszczenia wód podziemnych to:

- zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego, w tym niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych, organicznych i środków ochrony roślin (niedostosowane terminy i dawki nawożenia), brak płyt gnojowych itp.
- brak właściwego systemu ujmowania i odprowadzania ścieków (nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, wylewanie nieoczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi),
- deponowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych (bezpośrednio na ziemi, w ciekach wodnych itp),
- zanieczyszczenia pochodzenia przemysłowego, w tym nieszczelne zbiorniki paliw i innych substancji,
- wypadki drogowe, w tym w szczególności pojazdów przewożących substancje niebezpieczne.

3.2. Zagrożenia wód powierzchniowych

Na jakość wód powierzchniowych wpływają uwarunkowania naturalne: warunki klimatyczne, jakość gleb, podłoże geologiczne oraz presje antropogeniczne. Najpoważniejszymi czynnikami obniżającymi jakość wód w powiecie żyrardowskim są:

- emisja nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód powierzchniowych i do ziemi, która wynika głównie z niedostosowania długości sieci kanalizacyjnej do faktycznych potrzeb powiatu w tym zakresie. Prowadzone na szeroką skalę zwodociągowanie wsi nie było zsynchronizowane z równoczesną budową sieci kanalizacyjnych, co w efekcie doprowadziło do powstawania dużej ilości ścieków, które często w stanie surowym trafiają do środowiska. Oczyszczalnie komunalne znajdują się w 4 ośrodkach, ale nie pokrywają potrzeb powiatu. Przyczyną jest zbyt krótka sieć kanalizacyjna. Jej długość według GUS wynosi tylko 183,9km, podczas gdy sieci wodociągowej 507,3 km. Iloraz długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej wynosi 2,75, co świadczy o skali niedoinwestowania powiatu w tej dziedzinie. W dwóch gminach brak jest sieci kanalizacyjnej. To z kolei powoduje narastające zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych, bowiem ścieki nieoczyszczone w sposób niekontrolowany trafiają do środowiska. Podczas gdy zrzut ścieków z oczyszczalni jest skoncentrowany i odbywa się punktowo kolektorami, spływ zanieczyszczeń z terenów wiejskich następuje (w związku z nie uporządkowaniem gospodarki ściekowej) systematycznie na całej długości odbiornika.
- oprócz braku sieci kanalizacyjnej istotnym problemem na terenach wiejskich jest gromadzenie ścieków bytowych oraz odchodów zwierzęcych w nieuszczelnionych zbiornikach bezodpływowych oraz wylewanie ścieków ze zbiorników do lasów, cieków rzecznych lub w sposób niezgodny z zasadami nawożenia na pola uprawne. Powoduje to przenikanie dużych ładunków zanieczyszczeń do środowiska wodno-gruntowego.
- poważnym zanieczyszczeniem wód powierzchniowych w powiecie żyrardowskim są również zanieczyszczenia obszarowe. Są one odprowadzane do wód w sposób niezorganizowany, trudny do określenia pomiarowego. Głównym źródłem tych zanieczyszczeń są mineralne i organiczne nawozy stosowane pod uprawy oraz chemiczna ochrona roślin. Transport tych substancji z terenu zlewni odbywa się przez wody roztopowe, opadowe i infiltracyjne na całej długości rzeki. Powyższy zespół zagrożeń doprowadza do nadmiernego wzbogacenia

wód w substancje biogenne. Przeżyźnienie wód powoduje nadmierny rozwój organizmów, a ich masowy rozkład obniża parametry biochemiczne wód. Stały dopływ ścieków powoduje degradację wód powierzchniowych, już w odcinkach źródłowych.

- deponowanie odpadów (tzw. dzikie wysypiska) w ciekach wodnych oraz na powierzchni terenu.
- błędy w stosowaniu zabiegów agrotechnicznych, takie jak: niewłaściwy sposób meliorowania gruntów powoduje obniżenie poziomu wód gruntowych, a w następstwie zmianę składu botanicznego roślinności, co w efekcie prowadzi do stepowienia terenu. Ważna jest również systematyczna konserwacja urządzeń wodnych, co wpłynie na poprawę przepływu wody w rowach melioracyjnych oraz zapobiegnie zagniwaniu odprowadzanych często do urządzeń wodnych ścieków z oczyszczalni,
- wypadki drogowe w szczególności występujące w pobliżu cieków wodnych pojazdów przewożących substancje niebezpieczne,
- awarie przemysłowe (niekontrolowane zrzuty nieczyszczonych ścieków oraz substancji chemicznych, nieszczelne zbiorniki magazynowe i rurociągi przesyłowe).

3.3. Zagrożenia dla powietrza

Zmiany antropogeniczne składu atmosfery można zaklasyfikować do 3 grup:

- zmiany składu chemicznego, tzn. wprowadzanie do powietrza nowych składników gazowych,
- zanieczyszczenia mechaniczne (zapylenie),
- zanieczyszczenia energetyczne (głównie termiczne)

Na terenie powiatu żyrardowskiego brak jest znaczących przemysłowych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Główne źródła emisji przemysłowych występują przede wszystkim w miastach powiatu tj. Żyrardowie i Mszczonowie. Ponadto emisja zanieczyszczeń jest spowodowana uwalnianiem do atmosfery zanieczyszczeń pochodzenia energetycznego z kotłowni miejskich, zakładowych i palenisk domowych. Podstawowe zanieczyszczenia to SO₂,

NO₂, pył. Źródłem emisji do powietrza są również stacje paliw, bazy magazynowe paliw oraz drogi komunikacyjne. Wszystkie te źródła mają znaczenie lokalne i zaliczane są do tzw. emisji niskiej. Ich uciążliwość dla najbliższego otoczenia jest znaczna z uwagi zarówno na ich ilość, dotyczy to w szczególności centrum miasta, jak również niekorzystne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu (gęstość zabudowy).

3.4. Zagrożenia związane z transportem i poważne awarie

Zagrożenia powodowane przez wszelkiego typu awarie infrastruktury technicznej stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz katastrofy wywołane przez siły natury powodują konieczność prewencji i przeciwdziałania w celu zapewnienia bezpieczeństwa miasta.

Zgodnie z definicją „poważna awaria” – to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie powiatu żyrardowskiego mogą wystąpić zagrożenia:

- ✓ naturalne (powodzie, pożary, wichry, susze, gradobicia),
- ✓ zagrożenia cywilizacyjne (transport materiałów niebezpiecznych, awarie urządzeń przemysłowych i infrastruktury technicznej).

Transport jest poważnym źródłem zanieczyszczenia środowiska zarówno w skali lokalnej jak i globalnej. Jest on związany z emisją zanieczyszczeń do powietrza jak i zwiększeniem natężenia hałasu. W ostatnich latach w Polsce nastąpił gwałtowny rozwój transportu drogowego, prawie dwukrotnie wzrosła liczba prywatnych samochodów. Przez teren powiatu przebiega droga nr 8 (Warszawa – Katowice), nr 50 (Sochaczew – Grójec), nr 719 (Grodzisk Mazowiecki – Kamion). Drogi głównie w miastach biegną przez tereny mieszkalne o stosunkowo wysokim stopniu zaludnienia co zwiększa zagrożenie dla mieszkańców. Drogi obciążone są również transportem substancji niebezpiecznych, co może być źródłem poważnych awarii.

Wzrost ilości samochodów wiąże się również z powstawaniem ilości odpadów w skutek wycofywania z ruchu pojazdów już wyeksploatowanych.

Ponadto przez powiat przebiega linia kolejowa Warszawa – Skierniewice, Warszawa – Mszczonów i Góra Kalwaria – Skierniewice. Trasami kolejową również odbywa się transport substancji niebezpiecznych.

Znaczącym zagrożeniem dla środowiska mogą być również zbiorniki magazynowe substancji znajdujące się na stacjach paliw oraz urządzenia techniczne w zakładach magazynujących lub stosujących w procesie produkcji toksyczne środki przemysłowe (amoniak, chlor, produkty ropopochodne).

Wymienione zagrożenia mogą w niesprzyjających warunkach przyjąć znamiona poważnych awarii o znacznym zasięgu.

3.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne jest stosunkowo nowym zanieczyszczeniem środowiska. Jego powstawanie wiąże się przede wszystkim z postępem technicznym. W celu uzyskiwania coraz sprawniejszych połączeń sieciowych w ostatnich latach budowane są często stacje bazowe telefonii komórkowej oraz przekaźniki radiowe. Instalacje te są źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego do środowiska. Częstotliwość emitowania pól elektromagnetycznych waha się w granicach od 30 kHz do 300 GHz. Ze względu na uzgadnianie obiektów telefonii komórkowej przez różne organy administracji, nie znamy liczby stacji bazowych i ich parametrów wpływających na środowisko.

W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Źródłem pól elektromagnetycznych są również linie energetyczne, urządzenia elektroenergetyczne.

Przez teren miasta przebiegają natomiast linie elektroenergetyczne. Wokół linii tworzy się (w razie potrzeby) obszary ograniczonego użytkowania, z tym przypadkiem nie mamy do czynienia w mieście.

Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępem cywilizacyjnym.

W celu ograniczenia uciążliwości powodowanej promieniowaniem, należy podjąć niezbędne działania, w tym:

- analizować wpływ na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne,
- zobowiązać zarządzających instalacjami do pomiaru emitowanego promieniowania i ewentualnie ograniczenia uciążliwości.

3.6. Gospodarka odpadami

Główne problemy gospodarki odpadami na terenie powiatu żyrardowskiego, które wymagają pilnego rozwiązania to:

- Duża część odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie powiatu żyrardowskiego zbierana jest w systemie mieszanym. W niewielkim stopniu prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów co powoduje, że na składowiska odpadów wywożona jest duża masa surowców wtórnych. Na składowiskach brak jest również segregacji odpadów (Słabomierz-Krzyżówka) lub segregacja prowadzona jest w sposób niewystarczający (Marków Świnice). Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych jest zadaniem priorytetowym dla powiatu.
- Brak informacji o rzeczywiście wytwarzanych odpadach niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych oraz systemu zbierania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, a w szczególności przeterminowanych leków, opakowań po środkach ochrony roślin, odpadów zawierających azbest, wielkogabarytowych oraz urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Słabomierzu-Krzyżówce wymaga modernizacji, która pozwoli na funkcjonowanie obiektu w sposób bezpieczny dla środowiska. Na składowisku nie jest prowadzony monitoring oddziaływania obiektu na środowisko co jest wymogiem niezbędnym dla tego typu instalacji.
- Pomimo wprowadzenia systemu zbierania odpadów komunalnych, część odpadów z gospodarstw domowych zostaje deponowana w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Jest

to wynikiem braku świadomości ekologicznej co wskazuje na konieczność prowadzenia akcji propagandowych, szkoleń i prelekcji.

- Brak jest zakładu unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w którym prowadzono by działalność w zakresie kompostowania materii organicznego.
- Brak jest gminnych punktów selektywnego gromadzenia odpadów surowców wtórnych, niebezpiecznych i wielkogabarytowych.
- Prowadzący działalność gospodarczą winni w pełni respektować przepisy prawa dotyczące gospodarowania wytwarzanymi przez siebie odpadami (np. zwiększyć odzysk).
- Należy usprawnić gospodarkę odpadami opakowaniowymi.
- Obecnie na terenie powiatu funkcjonuje 1 zakład zajmujący się zbieraniem i demontażem wyeksploatowanych pojazdów, który posiada wymagane prawem zezwolenia. Nadal jednak część wraków samochodowych trafia do zakładów, które nie posiadają wymaganych prawem decyzji oraz nie są przystosowane do tego typu działalności.
- Na terenie powiatu żyrardowskiego (gmina Puszcza Mariańska) zlokalizowane są 2 mogilniki, w których zdeponowane są przeterminowane środki ochrony roślin. Stanowią one poważne zagrożenie środowiska naturalnego. Konieczne jest podjęcie prac w celu ich likwidacji.
- Obecny system gospodarki odpadami komunalnymi nie spełnia wymogów Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, a w szczególności:
 - zapobiegania i minimalizacji wytwarzania odpadów,
 - recyklingu,
 - bezpiecznych składowisk.

3.7. Zagrożenia globalne

3.7.1. Zmiany klimatu

W ostatnim stuleciu obserwuje się w skali całego globu symptomy stopniowego ocieplania się klimatu. Okresy ocieplania i oziębiania się są niczym nowym w historii Ziemi, jednak po raz pierwszy źródłem tych zmian rodzących skutki wpływające na życie całej ludzkości jest, prawie

na pewno, działanie człowieka. Dowodem jest nie spotykane dotychczas tempo tych zmian. Największą rolę w kształtowaniu zmian klimatu przypisuje się:

- wzrostowi emisji CO₂ do atmosfery, powstającego w wyniku spalania paliw,
- wylesianiu terenów,
- zubożeniu pokrywy roślinnej,
- intensyfikacji hodowli,
- nieszczelności sieci gazowych,
- produkcji przemysłowej chlorowcopochodnych węglowodorów,
- emisji NO_x,
- zmianom w tempie obiegu pary wodnej.

Większość tych czynników występuje także w powiecie Żyrardowskim, wywołując presję na środowisko przyrodnicze.

3.7.2. Zanikanie warstwy ozonowej

Poważnym problemem w skali globalnej staje się zubożenie warstwy ozonowej, chroniącej przed szkodliwymi skutkami promieniowania ultrafioletowego. Główną przyczyną zmian zachodzących w stratosferze jest emisja związków chemicznych, a głównie związków organicznych chloru i bromu (głównie freonów i halonów), powodujących rozpad ozonu. Związki te były lub są nadal stosowane w różnego rodzaju urządzeniach technicznych i produktach, zwłaszcza w przemyśle: chłodniczym, izolacyjnym i kosmetycznym. Ze względu na długi „okres życia” freonów i halonów w atmosferze (do kilkuset lat) może dojść do tego, iż stężenie ich będzie rosło, pomimo podjętych działań na rzecz wyeliminowania ich ze stosowania. W powiecie należy konsekwentnie podejmować działania w celu ograniczenia zużycia i emisji substancji niszczących warstwę ozonową.

VI. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

Reforma ustrojowa państwa spowodowała znaczące zmiany w strukturze organizacyjnej ochrony środowiska. Struktura ta jest obecnie niezwykle złożona. Generalnie funkcjonuje na 4 poziomach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Odrębnie działają sieci branżowe.

Nowy podział kompetencji wprowadzony z dniem 1 stycznia 1999 roku, a następnie zmieniony nowymi regulacjami prawa ekologicznego, stanowi dużą uciążliwość zarówno dla administracji publicznej, jak i dla wszystkich stron biorących udział w działaniach podejmowanych na rzecz ochrony środowiska.

Struktura organizacyjna ochrony środowiska nie ma charakteru hierarchicznego. Składają się na nią odrębne i niezależne od siebie organy rządowe i samorządowe, a dany szczebel administracji realizuje w zasadzie tylko te zadania, których nie można realizować na szczeblu niższym.

Do organów ochrony środowiska należą:

- **Wójt, burmistrz, prezydent miasta** - rozpatrują sprawy związane z korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami, wycinaniem drzew, krzewów, utrzymaniem zieleni, realizują uchwały rad gmin w sprawie utrzymania czystości i porządku w gminach, zaopatrzenia w wodę, ciepło, energię, odprowadzenia ścieków, systemu zbierania odpadów komunalnych, realizacji postanowień planu zagospodarowania przestrzennego gminy,
- **Starosta** – główny decydent w ochronie środowiska, wydający decyzje dla przedsięwzięć, które są klasyfikowane jako przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko (spis decyzji poniżej), sprawujący nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa, spółkami wodnymi, racjonalną gospodarką łowiecką, ochroną przyrody, realizujący zadania z zakresu edukacji ekologicznej.

Rodzaje decyzji środowiskowych, które wydaje starosta:

- pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska,
- pozwolenie na emitowanie pól elektromagnetycznych,
- decyzja uzgadniająca zakres, sposób i termin zakończenia rekultywacji,
- pozwolenie zintegrowane,

- pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód,
 - pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych,
 - pozwolenie wodnoprawne na rolnicze wykorzystanie ścieków, w zakresie nieobjętym zwykłym korzystaniem z wód,
 - pozwolenie wodnoprawne na wprowadzenie do urządzeń kanalizacyjnych ścieków zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego,
 - pozwolenie wodnoprawne na długotrwałe obniżenie zwierciadła wody podziemnej,
 - pozwolenie wodnoprawne na odwadnianie obiektów lub wykopów budowlanych oraz zakładów górniczych,
 - pozwolenie wodnoprawne na wydobywanie kamienia, żwiru, piasku, innych materiałów oraz ich składowanie,
 - pozwolenie na wytwarzanie odpadów,
 - decyzja zatwierdzająca program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
 - pozwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, transportu odpadów,
 - koncesje na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin pospolitych (bez użycia materiałów wybuchowych i na powierzchni nie przekraczającej 2 ha i przewidywanym rocznym wydobyciu nie przekraczającym 20000 m³,
 - zatwierdzenie projektu prac geologicznych, których wykonanie nie wymaga koncesji.
- **Wojewoda** – wydaje decyzje analogiczne do starosty, ale w odniesieniu do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających obligatoryjnie sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, obejmuje ochroną konserwatorską cenne formy ochrony przyrody, realizuje zadania z zakresu łowiectwa, nadzoru nad lasami prywatnymi,
 - **Marszałek Województwa** – zajmuje się egzekwowaniem opłat z tytułu gospodarczego korzystania ze środowiska i ich redystrybucją na rzecz funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej; prowadzi także bazę danych o emisjach substancji, wytwarzanych odpadach, pobranej ilości wody w województwie. Jest organem w zakresie melioracji wodnych, uchwała wojewódzki plan zagospodarowania przestrzennego, strategię rozwoju województwa i program ochrony środowiska, sprawuje kontrolę nad WFOŚiGW,

- **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska** – wykonuje kontrole przestrzegania wymogów ochrony środowiska przez wszystkich korzystających ze środowiska, bada i ocenia stan środowiska (monitoring środowiska), wymierza kary za nieprzestrzeganie wymogów ochrony środowiska, prowadzi działania zapobiegające nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska,
- **Minister Środowiska** – odpowiedzialny za realizację Polityki ekologicznej państwa, konwencji międzynarodowych, przygotowanie projektów ustaw ekologicznych i rozporządzeń wykonawczych.

Nowy podział kompetencji w zakresie ochrony środowiska nakłada na wszystkie szczeble samorządu i organów rządowych obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania. Należy podkreślić wzmocnienie relacji i wpływu organów samorządowych na działanie Inspekcji Ochrony Środowiska oraz uprawnienia kontrolne organów samorządowych.

Oprócz wyżej wymienionych zadań starosty, określone zadania w zakresie ochrony środowiska należą do Rady i Zarządu Powiatu.

Rada Powiatu :

- uchwała Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami,
- co 2 lata analizuje raporty z realizacji programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami,
- ustanawia obszary ograniczonego użytkowania wokół niektórych instalacji (składowiska odpadów komunalnych, kompostownie, oczyszczalnie ścieków, trasy komunikacyjne, linie i stacje elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- wyraża zgodę na powołanie społecznej straży rybackiej.

Organem ochrony środowiska w Powiecie Żyrardowskim jest Starosta Żyrardowski, który realizuje zadania wynikające z uchwał Rady Powiatu oraz kompetencji wynikających z obowiązujących przepisów prawa. Do wyżej wymienionych przepisów prawa należą sprawy wynikające z ustaw:

- prawo ochrony środowiska
- ustawa o odpadach
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

- o ochronie przyrody
- o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W sprawach wynikających z powyższych przepisów wydawane są stosowne decyzje oraz opinie w postaci postanowień.

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa współpracuje na rzecz ochrony środowiska ze wszystkimi wydziałami Starostwa, Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska Delegaturą w Płocku, Wydziałem Środowiska i Rolnictwa Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego, Departamentem Rolnictwa i Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego, Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Warszawie, Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych, Nadleśnictwami itp. Wszystkie stanowiska pracy w Wydziale mają dostęp do komputerów, a dostęp do internetu jest w Wydziale Rozwoju Gospodarczego i Promocji.

VII. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE

1. Zasady i cele polityki ekologicznej państwa

Najważniejszym dokumentem dotyczącym redukcji zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska jest Polityka ekologiczna państwa, uchwalona przez Sejm na wniosek Rady Ministrów 23 sierpnia 2001 r., uszczegółowiona w polityce krótkookresowej, zawartej w dokumencie „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010”.

Poniższe zapisy zostały wyprowadzone z obowiązujących dokumentów wyższego rzędu. Uwzględniono obraz całościowy z wyeksponowaniem problemów dotyczących Nizy Polskiego, Mazowsza i powiatu żyrardowskiego.

1.1. Wprowadzenie

„Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” jest realizacją ustaleń ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, która w art. 13 – 16 wprowadza obowiązek przygotowania i aktualizowania co 4 lata polityki ekologicznej państwa. Zapisy ustawy porządkują dotychczasową praktykę okresowego sporządzania dokumentów programowych o nazwie „Polityka ekologiczna państwa” dla różnych horyzontów czasowych lub nawet bez jednoznacznego określania okresu ich obowiązywania, istniejącą od 1990 r. Wówczas powstał pierwszy dokument przyjęty przez Radę Ministrów, a następnie w 1991 r. zaakceptowany przez Sejm i Senat RP. W 2000 r. została sporządzona „II Polityka ekologiczna państwa”, która w 2001 r. została zaakceptowana przez Parlament. Ustala ona cele ekologiczne do 2010 i 2025 r. Opracowany w 2002 r. „Program Wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa, na lata 2002 – 2010” jest dokumentem o charakterze operacyjnym, tj. wskazującym wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań lub pakietów zadań, przewidzianych do realizacji, zgodnie z polityką ekologiczną państwa w latach 2002 – 2010, a także szacującym niezbędne nakłady i źródła ich finansowania.

Politykę ekologiczną, obejmującą lata 2003 – 2006 oraz 2007 – 2010, należy traktować jako aktualizację i uszczegółowienie długookresowej „II Polityki ekologicznej państwa”, przede wszystkim w nawiązaniu do priorytetowych kierunków działania określonych w przyjętym VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska.

Dostosowana do wymagań nowej ustawy „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” wpisuje się również w funkcjonującą w tej dziedzinie praktykę Unii Europejskiej, w której średniookresowe programy działań Wspólnoty na rzecz środowiska są sporządzane od wielu lat. Aktualny, szósty program takich działań obowiązuje właśnie do 2010 r. Jest to tym bardziej warte podkreślenia, że znaczną część objętych „Polityką ...” działań, Polska będzie realizować już jako członek Unii.

„Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” została przygotowana i będzie realizowana równolegle ze sporządzonym i wielokrotnie aktualizowanym „Narodowym programem przygotowania do członkostwa”, a zwłaszcza przyjętym dokumentem zawierającym końcowe ustalenia i przyjęte przez Polskę zobowiązania (CONF-PL 95/01).

Ustawa Prawo ochrony środowiska w art. 13 stwierdza, że polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. We współczesnym świecie oznacza to przede wszystkim, że polityka ta powinna być elementem równoważenia rozwoju kraju i harmonizowania z celami ochrony środowiska celów gospodarczych i społecznych. Oznacza to także, że realizacja polityki ekologicznej państwa w coraz większym stopniu powinna dokonywać się poprzez zmiany modelu produkcji i konsumpcji, zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarowania, a dopiero w dalszej kolejności poprzez typowo ochronne, tradycyjne działania takie jak oczyszczanie gazów odlotowych i ścieków, unieszkodliwianie odpadów. Oznacza to również, że aspekty ekologiczne powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu regionalnym i lokalnym.

1.2. Zasady polityki ekologicznej państwa

Nadrzędną wartością w polityce ekologicznej państwa jest człowiek, co oznacza, że zdrowie społeczeństwa, komfort środowiska, w którym żyją i pracują ludzie, życie obywatela są głównym kryterium realizacji polityki ekologicznej na każdym szczeblu. Polityka ekologiczna państwa ma służyć zaspokojeniu rosnących potrzeb człowieka.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest przyjęta w Konstytucji RP zasada zrównoważonego rozwoju, która uzyskała prawo obywatelstwa wśród społeczeństw świata w wyniku Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych.

We wdrażaniu niniejszego programu istotne znaczenie będą miały zasady uszczegóławiające zasadę nadrzędną, a będą nimi zasady:

- przezorności (podwojenie działań, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo wystąpienia problemu),
- integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi (uwzględnienie celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi),
- równego dostępu do środowiska przyrodniczego,

- uspołecznienia,
- „zanieczyszczający płaci” (odpowiedzialność za skutki zanieczyszczenia i stwarzania zagrożeń ponosi jednostka użytkująca zasoby środowiska),
- prewencji (podejmowanie działań zabezpieczających na wszystkich etapach realizacji przedsięwzięć),
- stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- subsydiarności (stopniowe przekazywanie kompetencji i uprawnień na niższe szczeble zarządzania środowiskiem),
- skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej (minimalizacja nakładów na jednostkę uzyskanego efektu).

1.3. Cele polityki ekologicznej państwa

1.3.1 Ochrona przyrody i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

Poprawa środowiska ma nastąpić między innymi wskutek następujących działań:

- znacznego wzrostu lesistości w Polsce z 28,5% do 30% w 2020 roku,
- ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów,
- utworzenia europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000,
- ochrony terenów wodno – błotnych,
- racjonalizacji użytkowania wody,
- zmniejszenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości gospodarki, wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- ochrony gleb,
- ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych,
- kształtowania stosunków wodnych i ochrony przed powodzią.

Główne cele polityki, to:

- *w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu:*
 - utrzymanie na odpowiednim poziomie różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
 - zwiększenie powierzchni obszarów chronionych (do 1/3 terytorium kraju),

- rekultywacja i renaturalizacja obszarów zdegradowanych,
 - powstrzymywanie procesu degradacji zabytków kultury,
 - zwiększenie skuteczności ochrony obszarów objętych ochroną prawną,
 - renaturalizacja i poprawa stanu najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów i siedlisk,
 - restytucja wybranych gatunków,
 - rozwój prac badawczych i inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu i rozpoznania zagrożeń bioróżnorodności,
 - utrzymanie krajobrazu rolniczego, zwiększenie wsparcia i rozwoju rolnictwa ekologicznego,
 - zapewnienie ochrony i racjonalnego gospodarowania bioróżnorodnością,
 - wzrost stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa i władz lokalnych,
 - zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach przyrodniczo cennych,
 - zapewnienie przeciwdziałania wprowadzania obcych gatunków, zagrażających integralności naturalnych ekosystemów i siedlisk,
- *w zakresie kształtowania stosunków wodnych i ochrony przed powodzią:*
- racjonalizacja zużycia wody,
 - eliminowanie wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe,
 - zwiększenie pojemności zbiorników retencyjnych,
 - efektywna ochrona przed powodzią,
 - *w zakresie racjonalizacji użytkowania wody:*
 - zaniechanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe,
 - zastosowanie najlepszych dostępnych technik produkcji przemysłowej i praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zapotrzebowania na wodę i ograniczenia ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiorników,
 - racjonalizacja zużycia wody w gospodarstwach domowych (ograniczenie marnotrawstwa, strat w systemach wody),
- *w zakresie zmniejszenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności, odpadowości gospodarki i wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych:*
- poprawa efektywności ekonomicznej procesów wytwórczych,
 - zasady likwidacji zanieczyszczeń, uciążliwości i zagrożeń u źródła,

- zmniejszenie energochłonności zarówno w procesach wytwórczych, jak i świadczenia usług oraz konsumpcji,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych do 7,5 % w 2010 r.,
- wzrost udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, geotermalna, słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów,
- *w zakresie ochrony gleb:*
 - przeciwdziałanie przejmowania gleb nadających się do wykorzystania rolniczego lub leśnego na inne cele, zwłaszcza inwestycyjne,
 - podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb,
 - doskonalenie struktur organizacyjnych zajmujących się problematyką ochrony gleb, racjonalnego ich użytkowania, przygotowania programów działań w tym zakresie,
 - wprowadzenie w rolnictwie sposobu produkcji zgodnego z ustawą o rolnictwie ekologicznym,
 - objęcie monitoringiem gleb rejestracji zmian wynikających z rodzaju i intensywności eksploatacji oraz oddziaływania negatywnych czynników,
 - eliminacja produkcji rolniczej lub odpowiednia zmiana struktury upraw na glebach zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia tam, gdzie stopień zanieczyszczenia przekracza dopuszczalne wskaźniki,
 - przywracanie wartości użytkowej glebom, które uległy degradacji (oczyszczanie, rekultywacja, odbudowa właściwych stosunków wodnych),
 - dostosowanie do naturalnego, biologicznego potencjału gleb formy ich zagospodarowania rolniczego lub leśnego,
- *w zakresie wzrostu lesistości, wzbogacenia i racjonalnej eksploatacji zasobów leśnych:*
 - dalsze zwiększanie lesistości, stałe powiększanie zasobów leśnych,
 - rozszerzanie zasięgu renaturalizacji obszarów leśnych,
 - kształtowanie lasu wielofunkcyjnego (poprawa funkcji wodochronnej, klimatotwórczej, glebochronnej),
 - wdrożenie zasad ochrony i powiększenie różnorodności biologicznej w lasach na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym,

- zachowanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych,
- zapewnienie ochrony leśnych zasobów genowych,
- racjonalne, zgodne z zasadami przyrody, użytkowanie zasobów leśnych,
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego lub odtworzenie śródleśnych zbiorników wodnych,
- utrzymanie i wzmacnianie społeczno – ekonomicznej funkcji lasów,
- ochrona gleb leśnych,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień jako czynnika ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz racjonalnego użytkowania przestrzeni przyrodniczej,
- zapewnienie lasom i zadrzewieniom właściwego znaczenia w planowaniu przestrzennym,
- poprawa stanu i produktywności lasów prywatnych,
- *w zakresie ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych:*
 - ograniczenie wydobycia kopalin, jeśli możliwe jest znalezienie substytutu danego surowca,
 - zwiększenie efektywności wykorzystania rozpoznawanych i eksploatowanych złóż,
 - zmniejszenie zużycia surowca w przeliczeniu na jednostkę produktu,
 - objęcie ochroną wód leczniczych, podziemnych, zwłaszcza głównych zbiorników tych wód,
 - poszerzanie wiedzy o budowie geologicznej Polski i kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania nowych złóż,
 - ograniczanie naruszeń środowiska towarzyszących eksploatacji kopalin i pracom geologicznym.

1.3.2. Poprawa jakości środowiska i wzrost bezpieczeństwa ekologicznego

Poprawa jakości środowiska i wzrost bezpieczeństwa ekologicznego ma nastąpić wskutek podjęcia działań dotyczących:

- gospodarowania odpadami,
- jakości wód, jakości powietrza, oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego,
- bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego,
- poważnych awarii przemysłowych.

Głównymi celami są:

- *w zakresie gospodarowania odpadami:*
 - pełne wprowadzanie w życie regulacji prawnych dotyczących odpadów,
 - zapobieganie powstawania odpadów,
 - zwiększenie poziomu odzysku odpadów,
 - bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów nie wykorzystanych,
 - stwarzanie podstaw dla nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi,
 - zbudowanie krajowego systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- *w zakresie jakości wód:*
 - osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wszystkich rodzajów wód pod względem jakościowym i ilościowym,
 - zapobieganie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania „u źródła”,
 - ochrona wód Morza Bałtyckiego przed substancjami biogennymi i niebezpiecznymi oraz przed nadmiernym eksploatowaniem zasobów żywych,
 - przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie odpowiednich źródeł poboru wody do picia,
 - zlewniowe zarządzanie gospodarką wodną,
- *w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem:*
 - poprawa stanu czystości powietrza,
 - uzyskanie norm emisyjnych wymaganych przez przepisy UE,
 - konsekwentne przechodzenie na likwidację zanieczyszczeń „u źródła”,
 - coraz szersze normowanie emisji w przemyśle, energetyce i transporcie,
 - wprowadzanie norm ograniczających emisję do powietrza zanieczyszczeń w procesie produkcyjnym (w pełnym cyklu życia produktów i wyrobów),
- *w zakresie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego:*
 - zmniejszenie skali narażania ludności na ponadnormatywny poziom hałasu,
 - nie dopuszczanie do pogorszenia się klimatu akustycznego tam, gdzie obecnie sytuacja jest korzystna,
 - kontrola i ograniczenie emisji do środowiska promieniowania niejonizującego,

- stworzenie struktur zajmujących się monitorowaniem i badaniem pól elektromagnetycznych,
- kształtowanie zieleni zorganizowanej pełniących funkcje ochronne,
- harmonizacja polskich przepisów z odpowiednimi dyrektywami UE,
- poprawa systemu transportu zbiorowego,
- produkcja urządzeń i pojazdów o hałaśliwości zgodnej z normami międzynarodowymi,
- *w zakresie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego:*
 - włączenie się Polski do realizacji międzynarodowych programów związanych z bezpieczeństwem chemicznym i biologicznym,
 - harmonizowanie polskich przepisów prawnych z przepisami UE,
- *w zakresie poważnych awarii:*
 - eliminowanie lub zmniejszenie skutków dla środowiska z tytułu poważnych awarii,
 - sporządzenie ocen ryzyka obiektów, planów operacyjno – ratowniczych wojewódzkich i powiatowych planów zarządzania ryzykiem,
 - doskonalenie istniejącego systemu ratowniczego na wypadek zaistnienia awarii i klęsk żywiołowych,
 - wprowadzenie systemu ubezpieczeń ekologicznych,
- *w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu:*
 - włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego,
 - zintegrowanie polskiej polityki ochrony klimatu z polityką UE,
 - wypełnienie przez Polskę zobowiązań do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 6% w stosunku do roku bazowego,
 - zapewnienie realizacji polityki ochrony klimatu na poziomie sektorów gospodarczych i przedsiębiorstw.

1.4 . Limity krajowe

W II Polityce ekologicznej państwa ustalone zostały ważniejsze limity krajowe, związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska. Limity te mają być osiągnięte do 2010 r. Są to:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50% w stosunku do stanu w 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle),
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50% w stosunku do 1990 r., w taki sposób, aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państw OECD (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB),
- ograniczenie zużycia energii o 50% w stosunku do 1990 r. i 25% w stosunku do 2000 r. (również w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB),
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.,
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50% papieru i szkła z odpadów komunalnych,
- pełna (100%) likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych w stosunku do stanu z 1990 r. z przemysłu o 50%, z gospodarki komunalnej (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30% i ze spływu powierzchniowego – również o 30%,
- ograniczenie emisji pyłów o 75%, dwutlenku siarki o 56%, tlenków azotu o 31%, niemetanowych lotnych związków organicznych o 4% i amoniaku o 8% w stosunku do stanu w 1990 r.,
- do końca 2005 r. wycofanie z użytkowania etyliny i przejście wyłącznie na stosowanie benzyny bezołowiowej.

Powyższe limity krajowe przyjęto jako punkt odniesienia w zakresie realizacji celów polityki ekologicznej województwa mazowieckiego.

W dokumencie „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” określono następujące limity:

- Wzrost lesistości do 30% w 2020 r., zgodnie z Krajowym programem zwiększenia lesistości
- Europejska sieć ekologiczna NATURA 2000, średnio 15 %
- Rekultywacja starych składowisk od 2003 roku

- Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód powierzchniowych (zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną) do 2015 roku
- Redukcja biogenów w dorzeczu Wisły i Odry ze ścieków komunalnych o 75% do 2015 r.
- Zaprzestanie odprowadzania do Bałtyku substancji niebezpiecznych do 2006 r.
- Wyposażenie aglomeracji liczących powyżej 15 tys. mieszkańców w oczyszczalnię ścieków do 2015 roku
- Wyposażenie aglomeracji liczących 2 tys. - 15 tys. mieszkańców w oczyszczalnię ścieków do 2015 roku
- Ograniczenie zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa (budowa nowoczesnych stanowisk do składowania obornika i zbiorników na gnojówkę w gospodarstwach rolnych) do 2010 roku,
- Udział energii odnawialnej – 7,5% do 2010 r., zgodnie ze Strategią rozwoju energetyki odnawialnej i rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 15 grudnia 2000 roku
- Opracowanie programów naprawczych ochrony powietrza (dla obszarów, gdzie występuje przekroczenie poziomów odniesienia jakości powietrza) do 30 września 2003 roku
- Wzrost odzysku odpadów komunalnych o 30% do 2006 r. i 75% do 2010 r. (w stosunku do 2000 r.)
- Sporządzenie wojewódzkich oraz powiatowych planów zarządzania ryzykiem, gdy występuje więcej niż 5 obiektów niebezpiecznych do 2010 roku
- Sporządzenie dla wszystkich aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców map akustycznych do 2010 roku.

1.5. Cele polityki ekologicznej województwa mazowieckiego

Jak wynika z projektu „Programu ochrony środowiska województwa mazowieckiego”, przyjętego przez Zarząd Województwa Mazowieckiego 29 lipca 2003 r., dokumentem nadrzędnym wytyczającym cele i kierunki działań w zakresie polityki ekologicznej województwa jest „Strategia rozwoju województwa mazowieckiego”.

Cele wojewódzkiej polityki ekologicznej ujęte w Programie ochrony środowiska są celami przyjętymi w „Strategii ...”.

Cele sformułowane w „Strategii ...” zostały zaadaptowane dla potrzeb Programu ochrony środowiska. Tym sposobem zachowany jest ścisły związek ze „Strategią”, a Program ochrony środowiska stanowi rozwinięcie Strategii rozwoju województwa w odniesieniu do ochrony środowiska.

1.5.1 Cele główne i szczegółowe

1.5.1.1 Cel główny: zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska

Cele szczegółowe:

- poprawa jakości wód,
- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- zapewnienie wysokiej jakości powietrza atmosferycznego,
- ograniczenie uciążliwości hałasu.

1.5.1.2 Cel główny: racjonalizacja gospodarki wodnej

Cele szczegółowe:

- zmniejszenie deficytu wód powierzchniowych,
- ograniczenie poboru wód podziemnych dla celów gospodarczych, produkcji i usług,
- ograniczenie wodochłonności,
- poprawa standardów zaopatrzenia w wodę.

1.5.1.3 Cel główny: zwiększenie lesistości i ochrona lasów

Cele szczegółowe:

- osiągnięcie wskaźnika lesistości Mazowsza do 25%,
- zmiana struktury własnościowej lasów,

- racjonalizacja gospodarki leśnej,
- rozwój funkcji ochronnych i buforowych lasu.

1.5.1.4 Cel główny: poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego

Cele szczegółowe:

- ochrona przeciwpowodziowa,
- ochrona przeciwpożarowa,
- zmniejszenie ryzyka awarii związanych z wykorzystaniem lub transportem substancji niebezpiecznych.

1.5.1.5 Cel główny: podnoszenie poziomu wiedzy ekologicznej

Cele szczegółowe:

- kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju,
- wiedza ekologiczna jako ważny czynnik w procesie zarządzania,
- tworzenie ekologicznych podstaw kształtowania tożsamości regionalnej i lokalnej.

1.5.1.6 Cel główny: rozwój proekologicznych form działalności gospodarczej

Cele szczegółowe:

- wzrost ilości podmiotów gospodarczych posiadających certyfikaty jakości,
- rozwój proekologicznych form produkcji rolniczej,
- wzrost wykorzystania energii odnawialnej,
- zwiększenie udziału transportu szynowego w przewozach osób i towarów,
- zmniejszenie materiałochłonności i energochłonności.

1.5.1.7 Cel główny: utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych

Cele szczegółowe:

- zwiększenie obszarów objętych ochroną prawną do 35% powierzchni województwa, ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych, kompleksów leśnych, a także obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”,
- określenie do roku 2006 zasad gospodarowania na wszystkich obszarach chronionych oraz sporządzenie planów ochrony dla tych obszarów,
- utrzymanie i wzmocnienie ciągłości powiązań przyrodniczych w ramach korytarzy ekologicznych krajowych, regionalnych i lokalnych,
- partnerstwo samorządowe i partycypacja społeczna w działaniach na rzecz tworzenia obszarów chronionych,
- włączenie obszarów cennych przyrodniczo do europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.

Postanowiono, że cele polityki ekologicznej województwa mazowieckiego będą realizowane w oparciu o krajowe limity przyjęte w Polityce ekologicznej państwa.

2. Wskaźniki ekorozwojowe a limity polityki ekologicznej państwa

Wskaźniki środowiskowe charakterystyczne dla powiatu żyrardowskiego na koniec 2003 roku przedstawiono w tabeli 36.

Tabela 36 Wskaźniki zrównoważonego rozwoju powiatu żyrardowskiego

L.p.	Wskaźniki zrównoważonego rozwoju dla powiatu żyrardowskiego	Jednostka	Wielkość
1	2	3	4
1	Ilość mieszkańców powiatu	szt.	75 434
2	Powierzchnia powiatu [ha]		53263
3	Zużycie energii elektrycznej w przeliczeniu na 1 mieszkańca/rok	MWh/m/rok	0,58
4	Ilość instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych	szt.	1
5	Zużycie wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca/rok – za 2002 r.	m ³ /m/rok	27,8
6	Zasoby dyspozycyjne wody – wg obliczeń szacunkowych	m ³ /dobę	
7	Suma zasobów eksploatacyjnych ujęć z utworów czwartorzędowych	m ³ /h	1633
8	Suma zasobów eksploatacyjnych ujęć z utworów trzeciorzędowych	m ³ /h	560
9	Suma zasobów eksploatacyjnych ujęć z utworów kredowych i starszych	m ³ /h	60
10	Zasoby geologiczne kruszywa naturalnego - bilansowe - możliwe do wydobycia	Mg	20449824 17633984
11	Zasoby geologiczne surowca ilastego - bilansowe - możliwe do wydobycia	m ³	12012000 4366000
12	Zasoby geologiczne torfu i gytii	m ³	1030000
13	Wskaźnik udziału gruntów wymagających rekultywacji do ogólnej powierzchni	%	ok. 0,02
15	Wskaźnik emisji gazów do atmosfery: - Dwutlenku siarki, - Tlenków azotu, - Tlenku węgla, - Dwutlenku węgla.	kg/mieszk./rok	3,67 1,82 1,17 957.65
16	Wskaźnik emisji pyłów do atmosfery	kg/mieszk./rok	1,76
17	Ilość ścieków oczyszczanych w oczyszczalniach komunalnych na 1 mieszkańca	m ³ /miesz./rok	43,2
18	Ilość oczyszczonych ścieków przemysłowych	m ³ /rok	5 000
19	Procent ludności korzystających z oczyszczalni	%	62,6
20	Procentowy udział ścieków oczyszczanych w oczyszczalniach komunalnych do całkowitej ilości powstałych ścieków komunalnych	%	99,2

1	2	3	4
21	Proporcja długości sieci wodociągowej do sieci kanalizacyjnej	-	2,75
22	Zasoby wód powierzchniowych w powiecie	-	bd
23	Ilość drzew posadzonych w stosunku do ilości drzew wyciętych	-	bd
24	Powierzchnia krzewów posadzonych w stosunku do powierzchni krzewów wyciętych	-	bd
25	Powierzchnia powiatu objęta konserwatorską ochroną przyrody	%	48,8
26	Lesistość powiatu	%	22,4
27	Zasoby drewna	m ³	bd
28	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych	kg/mieszk. /rok	ok. 210
29	Ilość odzyskiwanych surowców wtórnych w 2003 roku []	Mg	361,79
30	% terenów zmeliorowanych w odniesieniu do użytków rolnych	%	29,2
31	% powierzchni wód płynących	%	bd
32	Długość ścieżek rowerowych	km	1,5
33	Ilość przedsiębiorstw z certyfikatem ISO 14001	szt.	4
34	Ilość instalacji planowanych do objęcia pozwoleniem zintegrowanym	szt.	9
35	Ilość posiedzeń rad powiatu poświęconych ekologii	szt.	1
36	Ilość organizacji ekologicznych pozarządowych działających w powiecie	szt.	1

Niektóre z wyżej podanych wskaźników można by odnieść do wskaźników ekorozwojowych województwa mazowieckiego, choć trudne jest porównanie ich ze względu na inne zainwestowanie i charakter powiatu, urbanizację, osadnictwo.

Realizując Program ochrony środowiska w powiecie żyrardowskim będzie się dążyć do osiągnięcia w 2010 roku limitów określonych w Polityce ekologicznej państwa. Szczególną uwagę zwróci się na następujące limity, ważne dla powiatu żyrardowskiego:

- zmniejszenie wodochłonności w przemyśle o 50% w stosunku do 1990 roku,
- ograniczenie zużycia energii o 50% w stosunku do 1990 roku,
- zwiększenie odzysku odpadów o 50%,
- pełna likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych z gospodarki komunalnej i ze spływów powierzchniowych (o 30%),
- wzrost lesistości do 22%,
- objęcie europejską siecią ekologiczną Natura 2000 - 15% terenu powiatu,
- rekultywacja niewłaściwie eksploatowanych składowisk odpadów do 2009 roku,
- zwiększenie udziału energii odnawialnych do 7,5% w 2010 roku.

VIII. CELE GŁÓWNE I SZCZEGÓŁOWE OBJĘTE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Na podstawie analizy Polityki ekologicznej państwa, „Planu gospodarki odpadami w województwie mazowieckim na lata 2004-2011 r.” oraz zagrożeń wynikających z diagnozy sytuacji ekologicznej w powiecie żyrardowskim ustalono główne cele działań ekorozwojowych w powiecie.

Strategiczny cel: *Poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów*

Cele szczegółowe:

Ograniczenie emisji substancji i energii,

Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu,

Racjonalne gospodarowanie środowiskiem,

Zwiększona aktywność obywatelska i wyższy stan świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Realizacja celów będzie się odbywała poprzez cele operacyjne i niżej wymienione działania w okresach:

krótkookresowym (lata 2004 – 2008),

długoterminowym (lata 2004 – 2012).

1. Cel szczegółowy: Ograniczenie emisji substancji i energii

Cel operacyjny: Osiągnięcie lepszej jakości wód w zakresie badanych parametrów

Działania:

Lata 2004 – 2008:

1. Inwentaryzacja źródeł emisji zanieczyszczeń ścieków w powiecie żyrardowskim (2004-2005)
2. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej (2004-2006)
3. Modernizacja i rozbudowa istniejących oczyszczalni ścieków (2004-2008)

4. Opracowanie systemu oczyszczania ścieków w gminach Wiskitki i Radziejowice (budowa nowej oczyszczalni lub rozbudowa oczyszczalni podłączenie do sieci kanalizacyjnej Żyrardowa 2004-2008)
5. Opracowanie i wdrożenie programu działań na rzecz ograniczenia spływów powierzchniowych ze źródeł rolniczych (2004-2008)

Lata 2004 – 2012:

1. Współdział w przygotowaniu i wdrożenie systemu indywidualnego oczyszczania ścieków w terenach o rozproszonej zabudowie
2. Dalsza modernizacja, rozbudowa i budowa systemów kanalizacji zbiorczej
3. Opracowanie i wdrożenie programu działań na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń wprowadzanych z wodami opadowymi (2004-2010)

Cel operacyjny: Osiągnięcie lepszej jakości powietrza, zwłaszcza w zakresie pyłów i odorów

Działania:

Lata 2004 – 2008:

1. Opracowanie systemu zbierania i gromadzenia danych o emisji zanieczyszczeń do powietrza we współpracy z WIOŚ i gminami (2004-2005)
2. Modernizacja kotłowni (lokalnych, komunalnych, domowych) i przebudowa sieci ciepłowniczych (2004-2008)

Lata 2004 – 2012:

1. Kolejny etap modernizacji sieci ciepłowniczych
2. Zmiana sposobu ogrzewania w kotłowniach indywidualnego budownictwa jednorodzinnego z węglowych na olejowe, gazowe lub elektryczne (2004-2012)
3. Gazyfikacja gospodarstw domowych (2004-2012)
4. Budowa obwodnic miast i wsi (2004-2012)

Cel operacyjny: Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego do obowiązujących norm

Działania:

Lata 2004 – 2008:

1. Inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem tych pól (2004 r.).
2. Poprawa nawierzchni dróg i budowa obwodnic terenów zurbanizowanych

Lata 2004 – 2012:

1. Wprowadzanie zagadnień akustycznych w planach zagospodarowania przestrzennego.
2. Dalsza modernizacja nawierzchni dróg i budowa obwodnic miast i wsi
3. Sporządzenie map akustycznych terenów, na których eksploatacja obiektów (droga, linia kolejowa) może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu

Cel operacyjny: Minimalizacja składowania oraz wytwarzania odpadów oraz osiągnięcie maksymalnych poziomów odzysku odpadów

Działania:

Lata 2004 – 2008:

1. Objęcie wszystkich mieszkańców miasta selektywną zbiórką odpadów (2006 r.)
2. Pełne wdrożenie systemu zbierania zwłok zwierzęcych (2005 r.),
osiągnięcie zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów: tworzyw – 22%, drewno – 15%, szkła – 35%, papieru – 45%, opakowań wielomateriałowych – 25%, odpadów wielkogabarytowych – 26%, odpadów budowlanych – 20%, odpadów niebezpiecznych – 22% (2006 r.),
3. Sukcesywne ograniczanie masy odpadów opakowaniowych deponowanych na składowiskach (2004–2006),
4. Opracowywanie i wdrożenie systemów zbierania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i urządzeń elektronicznych (2008 r.). Stworzenie gminnych punktów zbierania odpadów.

5. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 75% masy wytwarzanych odpadów komunalnych (2006 r.),
6. Dostosowanie składowisk w Słabomierzu – Krzyżówce i w m. Marki-Świnice do obowiązujących norm.
7. Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Żyrardowie i Mszczonowie

Lata 2004 – 2012:

1. Sukcesywne wdrożenie systemu segregacji odpadów, z uwzględnieniem odpadów opakowaniowych (2010),
2. Wdrożenie obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami (2012 r.),
3. Opracowanie i wdrożenie systemu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi występującymi w strumieniu odpadów komunalnych (2004-2010),
4. Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Słabomierzu-Krzyżówce i w miejscowości Marków Świnica
5. Budowa nowej niecki składowiska.
6. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 60% masy wytwarzanych odpadów komunalnych i nie więcej niż 75 % odpadów ulegających biodegradacji (2010 r.).

Cel operacyjny: Zapobieganie skutkom awarii przemysłowych

Działania:

Lata 2004 – 2012:

1. Stworzenie systemu informowania społeczeństwa o wystąpieniu poważnych awarii (2004 - 2012)
2. Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń w zakresie poważnych awarii (2004-2012)

2. Cel szczegółowy: Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu

Cel operacyjny: Ochrona przyrody i krajobrazu z uwzględnieniem wymogów UE

Działania:

Lata 2004 - 2012:

1. Objęcie ochroną terenów w ramach programu NATURA 2000 (do 2006 r.)
2. Respektowanie przez użytkowników środowiska zasad ekorozwojowych na terenach cennych przyrodniczo i krajobrazowo (2004-2012)
3. Ochrona starodrzewia, parków podworskich i wiejskich (2004-2012)
4. Motywowania społeczności lokalnych do działań na rzecz utrzymania walorów przyrodniczych terenów (2004-2012),
5. Opracowania ekofizjograficzne gmin jako podstawa do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (2004-2012)

Cel operacyjny: Ochrona gleb i terenów zdegradowanych

Działania:

Lata 2004- 2012

1. Inwentaryzacyjnych terenów zdegradowanych (2004-2005).
2. Opracowanie i realizacja powiatowego programu rekultywacji zdegradowanych gleb. (2005-2012).

Cel operacyjny: Ochrona zasobów wód podziemnych

Działania:

Lata 2004 - 2008:

1. Ograniczanie wykorzystywania wód podziemnych do celów innych niż zaopatrzenie ludności w wodę (2004-2008)

2. Modernizacja ujęcia wody „SOKULE” i stacji uzdatniania wody „MOKRA”
3. Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej w gminach

Lata 2004 - 2012:

1. Ochrona wód podziemnych przed ich ilościową i jakościową degradacją (2004-2012),
2. Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego ochrony głównych zbiorników wód podziemnych (2004-2012).
3. Zagospodarowanie wyrobisk poeksploatacyjnych dla potrzeb składowania odpadów obojętnych i małej retencji
4. Dalsza rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

3. Cel szczegółowy: Racjonalne gospodarowanie środowiskiem

Cel operacyjny: Ograniczenie materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości gospodarki, zatrzymanie wody w środowisku

Działania:

Lata 2004 - 2012:

1. Egzekwowanie obowiązku rejestracji zużycia wody do celów przemysłowych w przeliczeniu na jednostkę produkcji (od 2004 r.) w celu osiągnięcia wymogów BAT,
2. Promocja i stosowanie energooszczędnych technik i technologii (od 2004 r.),
3. Zapewnienie prawidłowego funkcjonowania melioracji wodnych (2004-2012),
4. Wprowadzanie technologii małoopadowych (2004-2012),
5. Wprowadzenie zasady recyklingu wraków samochodowych (2004-2012),
6. Ograniczenie zużycia wody podziemnej (od 2004 r.),

Lata 2004-2012:

1. Działania w kierunku produkcji energii ze źródeł odnawialnych (biomasy, energii słońca, wody, wiatru (2004 - 2012).

Cel operacyjny: Usprawnienie zarządzania środowiskiem

Działania:

Lata 2004 - 2008:

1. Wzmocnienie (jakościowe i ilościowe) służb ochrony środowiska w powiecie (lata 2004-2005),
2. Rozszerzanie systemu udostępniania informacji o środowisku w/g ustawy Prawo ochrony środowiska (lata 2004 – 2008).

Lata 2004 - 2012:

1. Przygotowanie służb ochrony środowiska do pełnego wdrażania prawa ekologicznego i korzystania ze środków finansowych polskich i UE (2004-2012),
2. Doskonalenie współpracy z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi, (2004-2012),
3. Zweryfikowanie lub opracowanie nowych planów zagospodarowania przestrzennego w celu uwzględnienia wymagań wynikających ze znowelizowanego prawa ekologicznego (2004–2012).

4. Cel szczegółowy: zwiększenie aktywności obywatelskiej

Cel operacyjny: Większa aktywność społeczeństwa na rzecz środowiska

Działania:

Lata 2004 - 2008:

1. Współpraca w ramach przygotowania programu wspierania rozwoju usług turystycznych na obszarach cennych przyrodniczo i krajobrazowo (2005 r.)
2. Organizowanie akcji propagandowych z udziałem mieszkańców powiatu żyrardowskiego

Lata 2004 - 2012:

1. Wspieranie powstawania tzw. „zielonych miejsc pracy”, w szczególności w ekoturystyce, ochronie przyrody, gospodarce wodnej, odnawialnych źródłach energii, odzysku odpadów (2004-2012)
2. Wspieranie przedsięwzięć na rzecz odnawialnych źródeł energii, odzysku odpadów (2004–2012)
3. Organizowanie konkursów, wystaw, imprez aktywizujących społeczeństwo do troski o środowisko w tym w szkołach (lata 2004–2012)
4. Promowanie przykładów osiągania znacznych efektów ekologicznych (od 2004 r.)
5. Aktywizacja społeczeństwa do działań na rzecz ochrony przyrody (lata 2004–2012)
6. Propagowanie najlepszych dostępnych technik BAT (lata 2004-2012).

Cel operacyjny: Edukacja ekologiczna

Działania:

Lata 2004 - 2008:

1. Działania w kierunku utworzenia gminnych centrów edukacji ekologicznej (2004–2006)

Lata 2004 - 2012:

1. Konsultacje dla sfery biznesu z zakresu rozwiązywania problemów ekologicznych (2004–2012),
2. Zapewnienie społeczeństwu powszechnego dostępu do informacji o środowisku (2004-2012),
3. Praktyczny wpływ na kształtowanie postaw konsumentów – użytkowników środowiska, ich zachowań proekologicznych (2004-2012),
4. Szkolenia urzędników, radnych, nauczycieli, sołtysów (2004-2012),
5. Wprowadzanie programów edukacyjnych dla uczniów (2004-2012) i programów edukacyjnych dla przedsiębiorców (2004-2012),
6. Prezentacja treści ekologicznych w środkach masowego przekazu (2004-2012),

7. Organizacja imprez masowych o tematyce ekologicznej - Dzień Ziemi, Dzień Ochrony Środowiska, Sprzątanie świata (2004–2012),
8. Organizacja warsztatów, seminariów, konferencji (2004-2012),
udział społeczeństwa w postępowaniu w sprawach ochrony środowiska (2004-2012).

IX. HARMONOGRAM RZECZOWO – FINANSOWY REALIZACJI PROGRAMU

Tabela 37. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji programu ochrony środowiska

Lp.	Zadanie	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. zł.	Źródła finansowania
1	2	3	4	5
Zadania Starostwa Powiatowego w Żyrardowie				
Zadania w zakresie gospodarki ściekowej				
1.	Inwentaryzacja emisji zanieczyszczeń do wód z oczyszczalni ścieków	2004-2005	Prace wykonane przez etatowych pracowników Starostwa w ramach obowiązków służbowych	Budżet Starostwa – płace zatrudnionych pracowników
2.	Przygotowanie i wdrożenie programów działań na rzecz ograniczania emisji zanieczyszczeń wprowadzanych: - z wodami opadowymi - ze spływów powierzchniowych z terenów rolniczych (m.in. azotanów)	2004-2006		
3.	Stosowanie najlepszych dostępnych technik (dla zakładów dla których wymagane jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego) oraz technologii zapewniających ograniczenie emisji ścieków do środowiska	2004-2012	Prace wykonane przez etatowych pracowników Starostwa w ramach uzgodnień Raportów oddziaływania na środowisko oraz wydawania pozwoleń	
Zadania w zakresie ochrony powietrza				
4.	Inwentaryzacja emisji zanieczyszczeń do powietrza	2004-2005	Prace wykonane przez etatowych pracowników Starostwa w ramach obowiązków służbowych	Budżet Starostwa płace zatrudnionych pracowników
5.	Opracowanie programu promocji oszczędzania energii i jego rozpowszechnianie	2006		
6.	Stosowanie najlepszych dostępnych technik (dla zakładów dla których wymagane jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego) oraz technologii zapewniających ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Wprowadzanie technologii energooszczędnych	2004-2012		
Zadania w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym				
7.	Inwentaryzacja źródeł uciążliwości hałasowej oraz promieniowania elektromagnetycznym	2004-2005	Prace wykonane przez etatowych pracowników Starostwa w ramach obowiązków służbowych	Budżet Starostwa płace zatrudnionych pracowników

1.	2.	3.	4.	5.
Zadania w zakresie gospodarki odpadami				
9.	Monitoring, kontrola i egzekucja wydanych zezwoleń dla podmiotów gospodarujących odpadami	2004-2012	Prace wykonane przez etatowych pracowników Starostwa w ramach obowiązków służbowych	Budżet Starostwa płace zatrudnionych pracowników
10.	Opracowanie powiatowych programów selektywnej zbiórki: <ul style="list-style-type: none">- odpadów ulegających biodegradacji,- odpadów opakowaniowych,- odpadów wielkogabarytowych,- sprzętu elektrycznego i elektronicznego,- odpadów budowlanych , opon i wraków samochodowych.	2005-2006	100	Budżet Starostwa Środki UE
11.	Inwentaryzacja urządzeń zawierających powyżej 5 litrów PCB i opracowanie programu likwidacji odpadów niebezpiecznych zawierających trwałe zanieczyszczenia organiczne (PCB)	2006-2007	Prace wykonane przez etatowych pracowników Starostwa w ramach obowiązków służbowych	Budżet Starostwa płace zatrudnionych pracowników
Ochrona przyrody				
12.	Inicjowanie inwestycji proekologicznych w gminach, zwłaszcza na terenach cennych przyrodniczo	2004-2012	Prace wykonane przez etatowych pracowników Starostwa w ramach obowiązków służbowych	Budżet Starostwa płace zatrudnionych pracowników
13.	Współpraca z WIOŚ w ramach kontroli przestrzegania przepisów na terenach cennych przyrodniczo	2004-2012		
14.	Współpraca z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w zakresie ochrony starodrzewia, parków podworskich i wiejskich	2004-2012		
Ochrona gleby i wód podziemnych				
15.	Inwentaryzacja terenów zdegradowanych na terenie powiatu	2004-2005	Prace wykonane przez etatowych pracowników Starostwa w ramach obowiązków służbowych	Budżet Starostwa płace zatrudnionych pracowników
16.	Nadzór na korzystaniem z ujęć wód podziemnych, analiza wprowadzanych technologii pod kątem oszczędnego korzystania z wód	2004-2012		
17.	Edukacja ekologiczna	2004-2012	50	Budżet Starostwa płace zatrudnionych pracowników
MIASTO ŻYRARDÓW				
Plan inwestycji i modernizacji oczyszczalni ścieków				
18.	Osadnik „Dorra” szt.2 wraz z przepompownią recyrkulacji	2005	400,0	PGK, WFOŚiGW, fundusze UE
19.	Dalszy etap automatyki i sterowania oczyszczalnią + tablica synoptyczna – etap II	2005 – 2006	500,0	
20.	Budowa komór defosfotacji z kompletem urządzeń	2005-2006	2 000,0	

1	2	3	4	5
21.	Modernizacja przepompowni głównej oczyszczalni (8 sztuk pomp, falownik i instalacje technologiczne)	2006 - 2008	1 000,0	
22.	Modernizacja technologicznej sieci grzewczej	2006 - 2008	600,0	
Plan inwestycji i modernizacji ujęcia wody „SOKULE” i stacji uzdatniania wody „MOKRA”				
23.	Modernizacja ujęcia wody „SOKOLE”, dokumentacja + weryfikacja zasobów	2005	200,0	PGK, WFOŚiGW, fundusze UE
24.	Montaż systemu monitoringu na terenie ujęcia SOKULE	2005	100,0	
25.	Modernizacja ujęcia wody „SOKOLE”, dwa nowe odwierty na terenie ujęcia	2006 - 2007	400,0	
26.	Modernizacja procesu dezynfekcji wody na terenie SUW	2006 - 2007	500,0	
27.	Modernizacja rozdzielni średniego napięcia na terenie SUW	2007 - 2008	500,0	
Sieć wodociągowa realizowana przez PGK				
28.	Uzbrojenie sieci wodociągowej w centrum miasta w fydranty	2005 - 2008	300,0	PGK, WFOŚiGW, fundusze UE
29.	Przebudowa magistrali wodociągowej w ul. Żeromskiego	2007	500,0	
Sieć wodociągowa realizowana przez miaro Żyrardów				
30.	Budowa spinki sieci wodociągowej pomiędzy ul. Jaktorowską i ulicą Moniuszki oraz odcinka w ul. Jaktorowskiej od istniejącej końcówki do ul. Równoległej	2005	600,0	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
31.	Sieć wodociągowa na terenie byłej centrali Zakładów Lniarskich, odcinek od ul. Limanowskiego do ul. Okrzei	2005 - 2006	100,0	
32.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Radziwiłłowskiej od ul. P.O.W. do ulicy Sikorskiego	2005 - 2006	200,0	
33.	Sieć wodociągowa w ul. Sikorskiego	2006	20,0	
34.	Budowa sieci wodociągowej na terenie wykańczalni dawnych Zakładów Lniarskich od magistrali Ø 400 do ul. Limanowskiego	2007	180,0	
Kanalizacja deszczowa realizowana przez miaro Żyrardów				
35.	Kolektor burzowy na rowie L 51 + podczyszczalnia	2005 - 2008	11 000,0	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
36.	Seperator w ul. Kanałowej	2005	200,0	
37.	Kolektor w ul. Mazowieckiej z osadnikiem	2005 - 2007	1 700,0	
38.	Kolektor w ul. Dąbrowskiego Dąbrowskiego Leśnej z seperatorem na rzece Wierzbiance	2005 - 2007	1 800,0	
39.	Separatory na rzece Pisi	2005 - 2008	500,0	
40.	Podczyszczania na rowie „L”	2005 - 2006	300,0	
41.	Modernizacja istniejącej sieci kanalizacji deszczowej	2005 - 2008	1 500,0	

1	2	3	4	5
kanalizacja sanitarna realizowana przez miaro Żyrardów				
42.	Kanalizacja sanitarna w osiedlu Leśna, etap I i II	2005 - 2008	1 400,0	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
43.	Budowa sieci wodno – kanalizacyjnej osiedlach jednorodzinnych – rocznie 200 000	2005 - 2008	800,0	
KOLEKTOR „C”				
44.	Ul Olszowa	2007 - 2008	200,0	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
45.	Ul. Poprzeczna, ul. Jaśminowa, ul. Chmielna	2007 - 2008	400,0	
KOLEKTOR „D”				
46.	Przewód tłoczny od oczyszczalni	2006 - 2008	1 500,0	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
47.	Przepompownia P – 1 od oczyszczalni, teren od Wiskitek do ul Jodłowskiego	2006 - 2008	1 500,0	
48.	Ø 600 – 2350 mb	2006 - 2008	3 300,0	
49.	Ø 700 – 970 mb.	2006 - 2008	1 600,0	
KOLEKTOR „E”				
50.	Od ul. 1-ego Maja	2005 - 2006	150,0	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
51.	Teren Zakładów Lniarskich (bielnik)	2005 - 2006	200,0	
52.	Od bielnika do ul. Okrzei	2005 - 2006	800,0	
53.	Od ul. Dittricha do ul. Żeromskiego	2005 - 2006	250,0	
54.	Ulica Okrzei (od ul. 1 Maja)	2005 - 2006	150,0	
55.	Ulica Okrzei – ul. Bankowa	2005 - 2006	200,0	
56.	Ulica Sławińskiego	2005 - 2006	150,0	
Modernizacja sieci i węzłów ciepłowniczych realizowana przez PEC				
57.	Sieć wysokich parametrów ZBK – ul. Ks. Brzózki do Szkoły Podstawowej nr 4	2004	80,0	PEC, WFOŚiGW, fundusze UE
58.	Wymiana sieci i stacji wymiennikowej W13 Osiedle Teklin	2004	315,9	
59.	Wymiana sieci Osiedle Centrum i modernizacja węzłów	2004	400,0	
60.	Budowa sieci magistralnej i rozdzielczej do obiektów usytuowanych przy Placu Jana Pawła II, Resursie, Armii Krajowej do obszarów rewitalizowanych i przebudowa msc w ul. Okrzei	2005 - 2006	5 000,0	
61.	Wymiana sieci ciepłej i stacji grupowej W30 Osiedle Wschód	2007	570,2	
62.	Wymiana stacji wymiennikowej W12,9 Osiedle Wschód 28 Teklin	2007	691,6	
63.	Wymiana sieci w/parametrów do 23B	2007	109,0	
64.	Wymiana sieci i stacji wymiennikowych W-1,2 Osiedle Centrum	2008	1 021,1	
65.	I etap wymiany sieci Osiedle Żeromskiego	2008	381,7	
66.	Wymiana stacji wymiennikowej W10	2008	196,0	
67.	Wymiana sieci i węzłów Osiedle Kościuszki	2008	1 015,3	
68.	Wymiana sieci układu 9 i 12 Osiedle Wschód	2009	835,7	

1	2	3	4	5
69.	Wymiana sieci Osiedle Moniuszki	2009	128,7	
70.	II etap wymiany sieci Osiedla Żeromskiego	2009	381,7	
71.	III etap wymiany sieci Osiedla Żeromskiego	2010	381,7	
72.	Wymiana sieci układu 28 i 10 Osiedle Teklin	2010	811,8	
73.	Wymiana sieci Osiedle Rodzinna	2010	49,9	
74.	I etap wizualizacji sieci	2010	140,0	
75.	Wymiana stacji wymiennikowych W33 i 8 Osiedle Teklin	2011	602,0	
76.	Wymiana sieci układu W33 i 8 Osiedle Teklin	2011	1 391,2	
77.	II etap wizualizacji sieci	2011	140,0	
Modernizacja głównego źródła ciepła realizowana przez PEC				
78.	Modernizacja Ciepłowni Miejskiej	2004 - 2005	3 600,0	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
Inwestycje w zakresie ochrony przyrody				
79.	Rewitalizacja parku im. Dittricha	2004 - 2007	1 200,0	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
80.	Zagospodarowanie terenów zielonych w „starym” parku przy ul. Żeromskiego	2007 - 2010	1 000,0	
81.	Przebudowa zieleńców przy Al. Partyzantów	2005 - 2007	600,0	
Inwestycje w infrastrukturze dróg				
82.	Modernizacja powierzchni dróg	2005 - 2008	6 000,0	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
Inwestycje w zakresie gospodarki odpadami				
83.	Zakup pojemników i worków foliowych do selektywnej zbiórki odpadów	2005-2010	40,0	Budżet miasta
84.	Rozbudowa i modernizacja Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Medycznych i Weterynaryjnych w Żyrardowie	2004-2008	600	Właściciel zakładu WFOŚiGW, fundusze UE
84	Modernizacja składowiska odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne w Słabomierzu-Krzyżówce – I etap: - budowa wjazdu, waga, brodzik dezynfekcyjny, odprowadzanie odcieków, odwodnienie powierzchniowe, - budowa ogrodzenia - monitoring II etap: - podczyszczalnia wód drenazowych i opadowych, rozbudowa systemu drenazowego	2004-2006	2800 2 000	Prezydent Miasta, WFOŚiGW, fundusze UE
85.	Prowadzenie monitoringu składowiska	2004-20012	120	
86.	Opracowanie wniosku o pozwolenie zintegrowane dla składowiska odpadów	2005-2006	30-40	

1	2	3	4	5
87.	Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów obojętnych i niebezpiecznych w Słabomierzu-Krzyżówce	2009	120	
88.	Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Żyrardowie: kompostownia, segregatornia, składowisko odpadów	2005-2008	15 000 – 17 000	
89.	Budowa nowego składowiska odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne: - pozyskiwanie gruntów pod nowe składowisko odpadów - budowa nowego składowiska odpadów	2008-2012	16000 - 18500 1 500 15000-17000	
MIASTO I GMINA MSZCZONÓW				
Inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej				
90.	Rozbudowa i modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków miejskich, które nie oczyszczają ścieków w wymaganym stopniu zgodnie z wymogami obowiązującego prawa oraz dyrektywami Unii Europejskiej: we wsiach Osuchów, Grabce Józefpolskie gm.Mszczonów	2004-2012		Gmina, WFOSiGW, Fundusze UE
91.	Systematyczna rozbudowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach i osiedlach: osiedle Józepolska, osiedle Spokojna, Osiedle. Tarczyńska w Mszczonowie oraz Grabce Józefpolskie, Badowo Dańki, Adamówek, Kamionka, Sosnowica, Wymysłów, Bronisławów, Władysławów, Marianka, Badów Górny, Piekary, Osuchów gm. Mszczonów	2004 - 2012		
92.	Rozbudowa sieci wodociągowych we wsiach: Zimnice, Kowiesy, Kowiesowo, Piekarowo, piekary, Grabce Tow., Wólka Wręcka, Bobrowce, Małachowszczyzna, Olszewek, Bobrowce, Pawłowice, Suszeniec, Janówek, Poręby Nowe, Osuchów, Zimna Woda, Lutkówka, Lutkówka Kolonia, Badowo Dańki, Badów Górny, Grabce Wręckie, Zdieszyn, Szeligi, Kaczków, Ciemno Gnojna gm. Mszczonów oraz Osiedle. Tarczyńska II, ul. Warszawska w Mszczonowie	2004 - 2012		
Inwestycje w zakresie ochrony powietrza				
93.	Rozbudowa sieci gazociągowej	2004 - 2012		Gmina, WFOSiGW, Fundusze UE
Inwestycje w zakresie gospodarki odpadami				
94.	Zakup pojemników i worków foliowych do selektywnej zbiórki odpadów	2005-2010	40,0	Budżet miasta i gminy

1	2	3	4	5
95.	Rozbudowa Zbiornicy Sanitarnej Zwierząt Padłych w Mszczonowie	2004-2008	500	Właściciel zakładu
96.	Prowadzenie monitoringu składowiska	2004-20012	120	Budżet miasta i gminy
97.	Dostosowanie składowiska w miejscowości Marków Świnica do obowiązujących wymogów prawa	2004-2005	100	Budżet miasta i gminy
98.	Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów obojętnych i niebezpiecznych w miejscowości Marków Świnice	2009	120	Budżet miasta i gminy
99.	Budowa Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych	2006-2009	15 000 – 17 000	Budżet miasta i gminy, gminy obsługiwane przez zakład, WFOŚiGW Fundusze UE
Inwestycje w infrastrukturze dróg				
100.	Modernizacja powierzchni dróg	2005 - 2008	2 000 000	Gmina, WFOŚiGW, fundusze UE
GMINA RADZIEJOWICE				
Gospodarka wodno-ściekowa				
101.	Rozbudowa sieci wodociągowej Rozwiązanie systemu oczyszczania ścieków	2004-2008		Budżet gminy, WFOŚiGW Fundusze UE Bank ochrony środowiska
102.	Budowa sieci kanalizacyjnej (budowa oczyszczalni lub przyłączenie gminy do oczyszczalni ścieków w Żyrardowie)	2006-2012		Budżet gminy, WFOŚiGW Fundusze UE Bank ochrony środowiska
103.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2004-2010		Inwestorzy indywidualni WFOŚiGW Fundusze UE Bank ochrony środowiska
103.Ochrona powietrza				
104.	Rozbudowa sieci gazowej	2004-2012		Budżet gminy, WFOŚiGW Fundusze UE Bank ochrony środowiska
105.	Budowa kotłowni ekologicznych w obiektach użyteczności publicznej	2004-2012		Budżet gminy, WFOŚiGW Fundusze UE Bank ochrony środowiska
Gospodarka odpadami				
106.	Zakup pojemników i worków foliowych do selektywnej zbiórki odpadów	2005-2010	20	Budżet gminy

1	2	3	4	5
107.	Inwentaryzacja i likwidacja dzikich składowisk odpadów	2004-2005	15	Budżet gminy
108.	Szkolenia pracowników gminy	2004-2012	30	Budżet gminy WFOŚiGW
109.	Edukacja ekologiczna	2004-2008 2009-2012	80	Budżet gminy WFOŚiGW fundusze UE
Inwestycje finansowane przez inne podmioty z poza terenu gminy Radziejowice				
110.	Modernizacja składowiska odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne w Słabomierzu-Krzyżówce – I etap: - budowa wjazdu, waga, brodzik dezynfekcyjny, odprowadzanie odcieków, odwodnienie powierzchniowe, - budowa ogrodzenia - monitoring II etap: - podczyszczalnia wód drenażowych i opadowych, rozbudowa systemu drenażowego	2004-2006	2800 800 2 000	Zakład Gospodarki Komunalnej w Żyrardowie, Prezydent Miasta WFOŚiGW, fundusze UE
111.	Opracowanie wniosku o pozwolenie zintegrowane dla składowiska odpadów	2005-2006	30-40	
112.	Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów obojętnych i niebezpiecznych w Słabomierzu-Krzyżówce	2009	120	
113.	Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Słabomierzu-Krzyżówce: kompostownia, segregatornia, składowisko odpadów	2005-2008	15 000 – 17 000	
114.	Budowa nowego składowiska odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne: - pozyskiwanie gruntów pod nowe składowisko odpadów - budowa nowego składowiska odpadów	2008-2012	16000 - 18500 1 500 15000-17000	
GMINA WISKITKI				
Inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej				
115.	Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wiskitki	2005-2006	3205	Budżet gminy Fundusze strukturalne WFOŚ i GW
116.	Budowa sieci kanalizacyjnej	2005-2008	26 863	
117.	Rozbudowa sieci wodociągowej	2005-2012		
Inwestycje w zakresie gospodarki odpadami				
118.	Zakup pojemników i worków foliowych do selektywnej zbiórki odpadów	2005-2010	30,0	Budżet gminy
119.	Realizacja umowy z odbiorcą padłych zwierząt	2004-2010	30,0	Budżet gminy

1	2	3	4	5
120.	Szkolenia pracowników w ramach obowiązujących przepisów prawnych	2004-2010	30,0	Budżet gminy
Inwestycje w zakresie infrastruktury dróg				
121.	Modernizacja nawierzchni dróg	2004-2012	20 000	Budżet gminy Fundusze UE WFOŚiGW
Edukacja ekologiczna				
122.	Akcje propagandowe w zakresie selektywnej zbiórki odpadów	2004-2010	80,0	Budżet gminy Fundusze UE WFOŚiGW
GMINA PUSZCZA MARIAŃSKA				
Inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej				
123.	Budowa sieci wodociągowej Bednary - Aleksandria	2004 - 2005	520,0	Budżet gminy Fundusze strukturalne WFOŚ i GW
124.	Budowa SUW w Korabiewcach	2004 - 2006	600,0	
125.	Budowa sieci kanalizacyjnej – Budy Zaklasztorne, Grabina Radziwiłowska	2004 - 2006	820,0	
126.	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Puszczy Mariańskiej – zwiększenie do 300 m ³ /d	2004 - 2006	400,0	
127.	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Bartnikach (dobudowa drugiego reaktora)	2004 - 2006	700,0	

X. WSKAŹNIKI EFEKTYWNOŚCI PROGRAMU

W celu oceny realizacji działań określonych w Programie ochrony środowiska wykorzystywany będzie:

- system państwowego monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarно-Epidemiologiczną,
- bazy danych o wielkości emisji z poszczególnych jednostek gospodarczych w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, do wód powierzchniowych,
- a także instytucje i placówki badawcze zajmujące się zagadnieniami z zakresu ochrony środowiska.

W wyniku przeprowadzonych pomiarów i ocen stanu środowiska dostarczone będą informacje w zakresie: czystości wód powierzchniowych, stanu powietrza atmosferycznego, hałasu i promieniowania niejonizującego, gospodarki odpadami, powstałych awarii oraz przyrody ożywionej.

XI. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

1. Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich oraz gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2002 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z kolejnymi zmianami). Zasadniczym celem funkcjonowania funduszy jest wspieranie przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy stanu środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działania określa II Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe.

Podstawowe źródła zasilania wymienionych funduszy stanowią środki z opłat za korzystanie ze środowiska, kar za naruszenie stanu środowiska oraz opłat produktowych. Przychodami funduszy mogą być ponadto dobrowolne wpłaty, zapisy, darowizny, świadczenia rzeczowe, środki pochodzące z fundacji, wpływy z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz inne wpływy. Do przychodów Narodowego Funduszu należą także m.in. wpływy z opłat produktowych. Fundusze ekologiczne służą finansowaniu przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej, zgodnie z celami wskazanymi w cytowanej wyżej ustawie. Zasady gospodarowania funduszami określone są w przywołanej wyżej ustawie oraz w regulaminach poszczególnych funduszy.

Narodowy Fundusz oraz wojewódzkie fundusze mają osobowość prawną i prowadzą samodzielną gospodarkę finansową. Fundusze powiatowe i gminne są funduszami celowymi pozostającymi w dyspozycji odpowiednich jednostek samorządu terytorialnego.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Celem działalności Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Dofinansowaniem objęte są przedsięwzięcia o znaczeniu priorytetowym z punktu widzenia Polityki Ekologicznej Państwa, Narodowego Programu Przygotowania do Członkostwa w Unii Europejskiej oraz zobowiązań międzynarodowych Polski, a także przedsięwzięcia ujęte w listach priorytetów wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. W dziedzinie ochrony powierzchni ziemi, obejmującej ochronę środowiska przed odpadami, za priorytetowe kierunki inwestowania uznane są:

- rozwój i wdrażanie technologii zapobiegających powstawaniu odpadów oraz zapewniających ich minimalizację w procesach produkcji,
- kompleksowe zagospodarowanie odpadów komunalnych i przemysłowych,
- rekultywację terenów zdegradowanych,
- oszczędzanie surowców i energii,

co w szczególności odnosi się do przedsięwzięć ujętych w programach:

- rekultywacji terenów zdegradowanych przez wojska Federacji Rosyjskiej, Wojsko Polskie i przemysł,
- likwidacji uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych,
- unieszkodliwiania odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (autozłom, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne) oraz zbiórki i wykorzystania olejów przepracowanych,
- przeciwdziałania powstawaniu i unieszkodliwianiu odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

W Narodowym Funduszu obowiązują następujące formy dofinansowania:

- pożyczki,
- pożyczki płatnicze,
- kredyty udzielane przez banki ze środków Narodowego Funduszu,

- dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- dotacje,
- umorzenia.

Wysokość dofinansowania udzielanego przez Narodowy Fundusz jest uzależniona od efektywności wykorzystania środków Funduszu, z zastosowaniem zasady uzyskania optymalnego efektu ekologicznego i ekonomicznego.

Udzielone przez Narodowy Fundusz dofinansowanie, w formie pożyczek i kredytów generalnie nie może przekroczyć 70% kosztów realizacji przedsięwzięcia. Pożyczki mogą być częściowo umarzane, pod warunkiem terminowego wykonania zadań i osiągnięcia planowanych w nich efektów. Szczegółowe zasady udzielania i umarzania pożyczek, udzielania dotacji oraz dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek są uchwalane corocznie przez Radę Nadzorczą Funduszu.

O dofinansowanie ze środków Funduszu mogą się ubiegać:

- jednostki samorządu terytorialnego i ich związki,
- przedsiębiorcy,
- administracja państwowa,
- jednostki szkolnictwa wyższego,
- jednostki organizacyjne ochrony środowiska,
- organizacje pozarządowe (stowarzyszenia, fundacje),
- osoby fizyczne.

O pomoc ze środków Narodowego Funduszu mogą ubiegać się także wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Warunki udzielenia dofinansowania są następujące:

- przedsięwzięcie spełnia kryteria wyboru przedsięwzięć ustalonych przez Narodowy Fundusz,
- wniosek spełnia wymagania formalne,
- udokumentowano pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia,

- wnioskodawca wywiązuje się z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących przychody Narodowego Funduszu oraz z innych zobowiązań w stosunku do Narodowego Funduszu,
- przedsięwzięcie określone we wniosku o udzielenie dofinansowania nie zostało zakończone,
- zostało zapewnione zabezpieczenie zwrotu udzielonego dofinansowania i innych należności Narodowego Funduszu,
- została zawarta umowa cywilno – prawna określająca warunki dofinansowania, zgodnie z wzorem stosowanym w Narodowym Funduszu.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

Zasadniczym celem funkcjonowania wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej jest wspomaganie działalności w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej o znaczeniu i zasięgu regionalnym (wojewódzkim). Zakres działalności, na którą mogą być przeznaczone środki z wojewódzkich funduszy określa ustawa *Prawo ochrony środowiska*.

Obejmuje on między innymi:

- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi,
- zapobiegania lub usuwania skutków zanieczyszczenia środowiska, w przypadku gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego,
- zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planach działalności wojewódzkich funduszy, w tym realizacji programów ochrony środowiska.

W kryteriach wyboru przedsięwzięć do dofinansowania z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie znaczenie priorytetowe nadaje się zadaniom, które:

- znajdują odzwierciedlenie w polityce ekologicznej województwa,
- zawarte są w lokalnych, długookresowych programach ochrony środowiska,
- realizowane są w zakładach szczególnie uciążliwych dla środowiska,

- spełniają rolę dźwigni finansowej przez pobudzenie wykorzystania środków podmiotów gospodarczych, samorządów terytorialnych oraz gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska, ograniczając uciążliwości dla środowiska,
- realizują zobowiązania Polski w zakresie integracji z Unią Europejską.

Przy wyborze przedsięwzięcia stosuje się ponadto:

- kryterium efektywności ekologicznej, mierzonej ilością wyeliminowanych zanieczyszczeń, stopniem powiązania z innymi działaniami na rzecz ochrony środowiska lub oszczędności energii oraz możliwością docelowego osiągnięcia norm ekologicznych wynikających z obowiązujących przepisów;
- kryterium efektywności ekonomicznej, wyrażającym się stosunkiem planowanego efektu ekologicznego do kosztów zadania, z uwzględnieniem okresu realizacji inwestycji, zbilansowania źródeł finansowania inwestycji oraz wysokości zaangażowania środków własnych inwestora;
- kryterium uwarunkowań technicznych i jakościowych, z preferencjami dla przedsięwzięć wprowadzających technologie zapewniające wysoką skuteczność ochrony środowiska lub podnoszących sprawność istniejących urządzeń, które służą ochronie środowiska.
- kryterium zasięgu oddziaływania, zachowujące hierarchię: regionalny, wynikający z lokalnych programów ochrony środowiska, dotyczący obszarów szczególnej ochrony środowiska.

Ze środków Funduszu mogą być pokryte koszty poniesione po dniu podjęcia uchwały o przyznaniu dofinansowania. Środki funduszu nie mogą być wykorzystywane na pokrycie kosztów związanych z przygotowaniem inwestycji oraz na realizację zadań uzupełniających bezpośrednią inwestycję.

W Funduszu obowiązują następujące formy dofinansowania:

- pożyczki,
- dotacje,
- dopłaty do kredytów bankowych.

Dominującą formą pomocy finansowej ze środków Funduszu są oprocentowane pożyczki udzielane na preferencyjnych warunkach. Istnieją możliwości częściowego umorzenia udzielonych pożyczek.

Dotacje mogą być udzielane na proekologiczne zadania inwestycyjne i modernizacyjne realizowane przez jednostki sfery budżetowej, jednostki samorządów i inne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie ochrony zdrowia, profilaktyki zdrowotnej, pomocy społecznej, oświaty i kultury.

Pomoc ze środków Funduszu może być udzielona wszelkim podmiotom realizującym zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, odpowiadające przyjętym kryteriom wyboru przedsięwzięć na wniosek spełniający wymagania formalne.

Szczegółowe warunki udzielania pomocy finansowej są określone w dokumencie "Zasady udzielania pomocy finansowej" uchwalonym przez Radę Nadzorczą Funduszu.

Powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Środki gromadzone w powiatowych i gminnych funduszach są generalnie przeznaczone na wspomaganie ustalonych przez radę powiatu lub radę gminy przedsięwzięć ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym związanych z ochroną powierzchni ziemi, integrującą zadania ochrony przed odpadami. Cele wydatkowania wymienionych środków określa ustawa *Prawo ochrony środowiska*, a sposób dysponowania - ustawa *o finansach publicznych* (ustawa z dnia 28 listopada 1998 r. *o finansach publicznych*, Dz. U. Nr 155, poz.1014)

2. Fundacja EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. ekokonwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja i Norwegia. Środki przekazane przez te kraje w latach 1992 -2010 wyniosą łącznie ponad 570 mln USD.

Zadaniem Fundacji jest dofinansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, mających istotne znaczenie w skali kraju lub regionu, a uznanych za priorytetowe przez

społeczność międzynarodową. Za cel przyjęto także ułatwienie transferu na polski rynek najlepszych technologii z krajów-donatorów oraz stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

W statucie EkoFunduszu jako priorytetowe uznano pięć dziedzin ochrony środowiska, a mianowicie:

- ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminację niskich źródeł ich emisji,
- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochronę zasobów wody pitnej,
- ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi,
- ochronę różnorodności biologicznej,
- gospodarkę odpadami i rekultywację gleb zanieczyszczonych.

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji. Dotację mogą uzyskać jedynie projekty dotyczące inwestycji bezpośrednio związanych z ochroną środowiska, znajdujące się w fazie wdrożeniowej. Projekty powinny cechować się wysoką efektywnością, to jest korzystnym stosunkiem efektów ekologicznych do kosztów przedsięwzięcia. Przedmiotem dotacji mogą być zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich zaawansowanie finansowe nie przekracza 60% w dniu złożenia wniosku do EkoFunduszu. Nie dofinansowuje się projektów dotyczących badań naukowych, akcji monitoringowych, konferencji i sympozjów oraz innych form działalności edukacyjnej. Wyjątkami od tej reguły są zadania edukacyjne i szkoleniowe stanowiące integralną część projektów innowacyjnych. Z dotacji nie mogą także korzystać przedsięwzięcia, które kwalifikują się do otrzymania dofinansowania w ramach programów pomocowych Unii Europejskiej.

Z pomocy EkoFunduszu mogą korzystać:

- przedsiębiorcy,
- samorządy,
- inne podmioty (instytucje charytatywne, wyznaniowe, społeczne organizacje ekologiczne itp. podmioty, nie będące przedsiębiorcami w myśl ustawy Prawo o działalności gospodarczej (Dz. U. Nr 101, poz. 1178).

EkoFundusz dzieli zgłaszane projekty na innowacyjne i techniczne (inwestycyjne). Przez projekty innowacyjne Fundacja rozumie takie, które prowadzą do pierwszego zastosowania

nowej technologii w Polsce lub stwarzają warunki dla jej wprowadzenia na polski rynek. Wśród projektów technicznych (inwestycyjnych) wyróżnia się projekty komercyjne, czyli takie które generują znaczne zyski po ich zakończeniu oraz niekomercyjne, których głównym celem jest poprawa stanu środowiska oraz względy społeczne, a przyszłe opłaty użytkowników jedynie pokrywają koszty, bez generowania zysków, bądź generują zyski w niewielkiej wysokości.

3. Inne fundacje

- Agencja Rozwoju Komunalnego w Warszawie,
- Environmental Know-How Fund w Warszawie,
- Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej Counter-par Fund w Warszawie,
- Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej,
- Polska Agencja Rozwoju Regionalnego,
- Program Małych Dotacji GEF,
- Projekt Umbrella.

4. Fundusze ekologiczne Unii Europejskiej

Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności oraz Programy operacyjne

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej zaistnieje możliwość finansowania inwestycji w ochronie środowiska z Funduszy strukturalnych oraz Funduszu Spójności, a także finansowania inwestycji ze Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Ramy przedsięwzięć inwestycyjnych finansowanych w przyszłości ze wspomnianych funduszy określa Narodowy Plan Rozwoju (2004—2006).

Źródła finansowania związane z odpadami zostały określone w Sektorowym Programie Operacyjnym Ochrona Środowiska i Gospodarka Wodnej. Dokument określa kierunki i wysokość wsparcia ze strony funduszy strukturalnych na realizację zamierzeń rozwojowych oraz jako podstawa inwestycji z Funduszu Spójności.

W ramach Narodowego Planu Rozwoju w zakresie gospodarki odpadami wsparcie będzie przeznaczone w pierwszej kolejności na:

- budowę, rozbudowę i modernizację składowisk odpadów komunalnych,
- system selektywnej zbiórki odpadów,
- recykling i odzysk odpadów komunalnych,
- system zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Powyższe kierunki realizowane będą głównie w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionu oraz Sektorowego Programu Operacyjnego Ochrona Środowiska i Gospodarka Wodna.

Równolegle z realizacją sektorowych programów operacyjnych i programu regionalnego realizowane będą duże projekty współfinansowane z Funduszu Spójności. W ramach tego sektora nastąpi wsparcie gospodarki odpadami komunalnymi, mające na celu stworzenie systemów zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów. W ramach tego priorytetu będą realizowane działania, służące stworzeniu zintegrowanego systemu gospodarki odpadami oraz działania związane z eliminacją zanieczyszczeń azbestem.

5. Banki, Inwestycje leasingowe

Banki najbardziej aktywnie wspierające inwestycje ekologiczne

- Bank Ochrony Środowiska S.A. – statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji proekologicznych
- Bank Gdański S.A.
- Bank Rozwoju Eksportu S.A.
- Polski Bank Rozwoju S.A.
- Bank Światowy
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju

Instytucje leasingowe finansujące gospodarkę odpadami:

- Towarzystwo Inwestycyjno-Leasingowe EKOLEASING S.A.
- BEL Leasing Sp. z o.o.
- BISE Leasing S.A.

- Centralne Towarzystwo Leasingowe S.A.
- Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.

XII. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Ważnym elementem realizacji programu ochrony środowiska jest szeroko pojęta edukacja ekologiczna prowadzone na różnych szczeblach.

Program edukacji ekologicznej w powiecie żyrardowskim obejmuje:

1. Działania w szkołach wszystkich szczebli polegające na ich wsparciu merytorycznym i finansowym, a w szczególności:

- opracowanie szkolnych programów edukacji ekologicznej w zakresie:
 - selektywnej zbiórki odpadów,
 - racjonalnego i zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju korzystania ze środowiska,
 - ochrony przyrody.
- wyjazdów dzieci i młodzieży na „zielone szkoły”, gdzie odbywać się będzie praktyczne zdobywanie wiedzy w zakresie ekologii,
- rozwój i wspieranie szkolnych kółek o tematyce związanej z ochroną środowiska,
- organizacji międzyszkolnych konkursów, olimpiad, turniejów o tematyce ekologicznej,
- wyposażenie szkół w akcesoria i przedmioty dydaktyczne związane z tematyką ochrony środowiska.
- organizacja szkolnych akcji, happeningów, przedstawień związanych z ochroną środowiska

2. Promocję działań gminy w zakresie ochrony środowiska z udziałem organizacji pozarządowych, środków masowego przekazu i innych zainteresowanych podmiotów:

- organizacja gminnych akcji promujących zasady zrównoważonego rozwoju,
- promocja tzw. zachowań ekologicznych ogółu społeczeństwa,

- wspieranie transportu zbiorowego, promocja idei rozwoju ścieżek rowerowych,
- propagowanie zasad Kodeksu dobrej praktyki rolniczej oraz idei rolnictwa ekologicznego,
- przeprowadzanie akcji propagandowych w zakresie przydomowych kompostowni,
- organizowanie imprez masowych o tematyce ekologicznej : Dzień Ziemi, Dzień Ochrony Środowiska, Sprzątanie Świata.

3. Organizacja szkoleń, seminariów i konferencji, a także punktu informacyjnego dla przedsiębiorców.

- organizacja powiatowego punktu konsultacyjnego dla sfery biznesu z zakresu rozwiązań problemów ekologicznych,
- zapewnienie społeczeństwu powszechnego dostępu do informacji poprzez prezentację zagadnień ekologicznych na stronach internetowych Starostwa Żyrardowskiego oraz poprzez lokalne środki masowego przekazu,

XIII. UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU

Program ochrony środowiska dla powiatu żyrardowskiego realizowany będzie w oparciu o aktualnie obowiązujące w Polsce przepisy prawne, które w swej treści są zgodne z przepisami UE. Przewiduje się również konieczność dostosowania Programu do przyszłych zmian w prawodawstwie. Program w swych założeniach jest zgodny z II Polityką ekologiczną państwa, Polityką ekologiczną państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010 oraz Programem ochrony środowiska powiatu żyrardowskiego.

Ważnymi elementami polityki ekologicznej powiatu wpływającymi na realizację Programu są:

- uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- weryfikacja i realizacja zasad utrzymania czystości i porządku w gminach,
- realizacja zasad zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków,
- ochrona obiektów cennych przyrodniczo ustalonych przez radę gminy,
- decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów.

Ważnym elementem realizacji programu jest możliwość pozyskania funduszy na realizację założeń inwestycyjnych planu. Brak funduszy może nie tylko opóźnić realizację założeń ale również może spowodować rezygnację wykonania części inwestycji.

Ważnym elementem realizacji Programu ochrony środowiska jest udział społeczeństwa na wszystkich etapach jego uchwalania i realizacji, a także wdrożenie programu edukacji ekologicznej w gminach.

XIV. WDRAŻANIA I MONITORING PROGRAMU

Zakłada się, że program będzie wdrażany zgodnie z przyjętymi założeniami, a środki na wdrożenie Planu pozyskiwane będą sukcesywnie z różnych źródeł. Przy wdrażaniu Programu planuje się czynny udział społeczeństwa. Ważnym elementem realizacji przyjętych założeń jest podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców miast i gmin.

W ramach monitoringu realizacji programu wykorzystane będą:

- wskaźniki realizacji planu określone w rozdziale VIII
- stała analiza wyników badań uzyskanych w trakcie prowadzenia Państwowego Monitoringu Środowiska
- dane zgrupowane w bazach danych o środowisku zebrane w WIOŚ w Warszawie Delegatura w Płocku (dane o korzystaniu ze środowiska w zakresie emisji ścieków do wód i do ziemi, emisja zanieczyszczeń do powietrza, pobór wód) oraz bazy danych Marszałka Województwa w zakresie gospodarowania odpadami.

Bezpośrednią odpowiedzialność za wdrażanie programu ponosi Zarząd Powiatu Żyrardowskiego. Z wykonania programu Zarząd sporządza co 2 lata raport, który przedstawia Radzie Powiatu. Jednocześnie na koniec każdego roku przydzielony pracownik powiatu będzie sporządzał sprawozdania z realizacji przyjętego w danym roku Programu, który będzie przedstawiał Zarządowi Powiatu.