



**PROGRAM
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA PIONKI NA LATA 2021 - 2024
z perspektywą do roku 2028**

aktualizacja

PIONKI

Spis treści

1. WPROWADZENIE	5
1.1. Podstawa i zakres opracowania	5
2. STRESZCZENIE.....	6
3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI	7
4. METODYKA	12
5. CHARAKTERYSTYKA MIASTA	13
5.1. Położenie geograficzne i ukształtowanie	13
5.2. Gospodarka	13
5.3. Rolnictwo	14
5.4. Demografia i mieszkalnictwo	15
5.5. Klimat.....	16
5.6. Hydrografia i hydrogeologia	17
5.7. Sieć gazowa.....	18
5.8. Zaopatrzenie w ciepło	18
5.9. Układ komunikacyjny	19
5.9.1. Drogi	19
5.9.2. Kolej.....	21
5.10. Elektroenergetyka	21
5.11. Szkolnictwo i opieka zdrowotna.....	22
5.11.1. Szkolnictwo	22
5.11.2. Opieka zdrowotna	22
5.12. Kultura, zabytki i turystyka.....	22
5.12.1. Kultura	22
5.12.2. Zabytki	22
5.12.3. Turystyka	23
6. ZAKAZ UPRAWIANIA KAJAKARSTWA NA ZAGOŹDZONCE I SPORTÓW MOTOROWYCH CROSS. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY I MIASTA PIONKI OBSZARY INTERWENCJI	24
6.1. Gospodarowanie wodami.....	24
6.1.1. Wody powierzchniowe	24
6.1.2. Wody podziemne	24
6.2. Gospodarka wodno – ściekowa.....	25
6.2.1. Podstawa prawna.....	25
6.2.2. Sieć wodociągowa	25
6.2.3. Systemy melioracyjne	27
6.2.4. Sieć kanalizacyjna.....	27
6.2.5. Kanalizacja deszczowa	28
6.3. Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego	28
6.3.1. Podstawa prawna.....	28
6.3.2. Pomiary zanieczyszczenia powietrza	29
6.3.3. Sieć gazowa.....	31
6.3.4. Podsumowanie	32
6.4. Gleby	32
6.4.1. Użytkowanie gruntów	32
6.4.2. Typy gleb	32
6.4.3. Monitoring gleb	32
6.5. Zasoby geologiczne	33
6.5.1. Występowanie kopalin	33
6.6. Zagrożenie hałasem.....	34

6.6.1. Poziomy hałas	34
6.6.2. Pomiary hałas	35
6.6.3. Źródła hałas	35
6.6.4. Podsumowanie	36
6.7. Pola elektromagnetyczne	36
6.7.1. Instalacje	36
6.7.2. Monitoring	36
6.8. Energia odnawialna	37
6.8.1. Odnawialne źródła energii na terenie miasta Pionki	38
6.8.2. Podsumowanie	39
6.9. Zasoby przyrodnicze	39
6.9.1. Podstawa prawna	39
6.9.2. Lasy i ochrona przyrody	39
6.9.3. Kozienicki Park Krajobrazowy im. Profesora Ryszarda Zaręby wraz z otuliną	40
6.9.4. Obszary Natura	41
6.9.5. Rezerwat przyrody Pionki	43
6.9.6. Pomniki przyrody	43
6.9.7. Użytki ekologiczne	44
6.9.9. Wnioski	45
6.10. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	45
6.10.1 Przepisy prawne	45
6.10.2.Odpady komunalne	46
6.10.3. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym	47
6.10.4. Nieczyste składowisko odpadów	47
6.10.5. Podsumowanie	47
6.11. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	48
7. DZIAŁALNOŚĆ SAMORZĄDU GMINY W LATACH 2016 – 2019	49
7.1. Dochody	49
7.2. Wydatki	49
7.3. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska	49
8. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	50
8.1. Założenia strategii rozwoju Powiatu RADOMskiego	50
8.2. Założenia strategii rozwoju Miasta Pionki	51
8.3. Cele strategiczne i operacyjne, kierunki działań	51
8.4. Cele programu ochrony środowiska	51
8.5 Plan działań na lata 2021 – 2028	52
8.5.1. Założenia planu działań na lata 2021 – 2024	52
8.5.2. Założenia planu działań na lata 2025- 2028	52
9 ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA	57
9.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska	57
9.2. Instrumenty zarządzania środowiskiem	57
9.3. Wdrażanie programu	58
9.3.1. Środki finansowe na realizację programu	58
9.3.2. Koszty realizacji przedsięwzięć	62
10. MONITORING, EWALUACJA I SPRAWOZDAWCZOŚĆ Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	65
10.1 Monitoring	65
11. SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	66

Wykaz skrótów

CRFOP	Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
GPOŚ	Gminny Program Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny zbiornik wód podziemnych
PGWWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PPOŚ	Powiatowy Program Ochrony Środowiska
SRMP	Strategia Rozwoju Miasta Pionki
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawa i zakres opracowania

Niniejszy „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Pionki” zwany dalej Programem stanowi trzecią edycję dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska na terenie miasta Pionki.

Celem Programu jest przeprowadzenie analizy stanu obecnego środowiska naturalnego w gminie oraz określenie kierunków działań bieżących i długofalowych samorządu w zakresie ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska ma dotyczyć działań na rzecz utrzymania bądź przywrócenia równowagi przyrodniczej poszczególnych elementów środowiska, podejmowanych w oparciu o ustalenia aktualnego stanu środowiska. W strukturze programu ochrony środowiska dominuje z reguły wielobranżowy układ prezentacji problemów i celów jak np.:

- ochrona zieleni i cennych obszarów przyrodniczych,
- ochrona powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniami,
- ochrona jakości wód powierzchniowych i gruntowych,
- ochrona jakości powietrza atmosferycznego,
- ochrona przed hałasem.

Program jest opracowywany w oparciu o szereg przepisów prawnych, z których najważniejsze to:

- ustawa o samorządzie powiatowym,
- ustawa o samorządzie gminnym,
- ustawa Prawo ochrony środowiska,
- ustawa o ochronie przyrody,
- ustawa o odpadach,
- ustawa o odpadach wydobywczych,
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawa Prawo wodne,
- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- ustawa Prawo budowlane,
- ustawa Prawo geologiczne i górnicze,
- ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustawa o lasach,
- ustawa Prawo łowieckie,
- przepisy wykonawcze wydane na podstawie tych ustaw oraz w oparciu o dokumenty:
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022,
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna 2002 r.,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 r.,
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030,
- Polityka Leśna Państwa 1997,
- Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2014 – 2020,
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 (aktualizacja),
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego,
- Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 roku.
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego 2024,

- Uchwała nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. 2017. poz. 9600),
- Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu radomskiego do 2020 roku,
- Strategia Rozwoju Miasta Pionki na lata 2016 – 2022.

2. STRESZCZENIE

Podstawowym celem sporządzania i uchwalania Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych.

Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu samorządu terytorialnego. W przedmiotowym opracowaniu dokonano oceny aktualnego stanu środowiska oraz przeanalizowano możliwości jego poprawy na terenie miasta Pionki z uwzględnieniem jedenastu obszarów przyszłej interwencji:

- Gospodarowanie wodami;
- Gospodarka wodno – ściekowa;
- Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego;
- Gleby;
- Zasoby geologiczne;
- Zagrożenia hałasem;
- Pola elektromagnetyczne;
- Energia odnawialna;
- Zasoby przyrodnicze;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Każdy z wyżej wymienionych obszarów zawiera podsumowanie i analizę SWOT, która ma na celu pokazanie mocnych stron Miasta oraz tych, które wymagają interwencji.

W Programie ujęto 30 zadań jakie Miasto zamierza zrealizować w celu poprawy stanu środowiska. Zadania te będą dotyczyły przede wszystkim poprawy jakości powietrza, gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej. Do każdego z zadań przypisano wskaźniki realizacji, które ułatwią prowadzenie monitoringu realizacji Programu oraz będą stanowiły podstawę przygotowywania raportu z jego realizacji.

3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI

Program jest spójny z celami oraz kierunkami interwencji/działań ujętych m. in. w następujących dokumentach strategicznych:

- I. Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP, 2030)
 1. Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)
 - i. Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)
 - ii. Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)
 - iii. Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3)
 - iv. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)
 - b. Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II)
 - i. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1)
 - ii. Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2)
 - iii. Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)
 - iv. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4)
 - v. Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5)
 - c. Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)
 - i. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)
 - ii. Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)
 - d. Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV)
 - i. Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)
 - e. Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V)
 - i. Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1)
- II. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności (DSRK, 2030)

Strategia określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku. Zawarte w Strategii obszary strategiczne związane są z obszarami opisanymi w Strategii Rozwoju Kraju 2020 – Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna

gospodarka, sprawne państwo przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 25 września 2012 r. Łącznie stanowią podstawowe narzędzie wdrażania DSRK do 2020 r., czyli:

- i. sprawne i efektywne państwo (obszar pierwszy) – odpowiada mu obszar strategiczny trzeci DSRK;
- ii. konkurencyjna gospodarka (obszar drugi) – odpowiada mu obszar strategiczny pierwszy DSRK;
- iii. spójność społeczna i terytorialna (obszar trzeci) – odpowiada mu obszar strategiczny drugi DSRK.

III. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEiŚ):

Strategia BEiŚ została przyjęta uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. i obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r. Celem dokumentu jest ułatwianie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce przez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost.

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

a) Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna

2. Cel 3. Poprawa stanu środowiska:

a) Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,

b) Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,

c) Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Poniżej wymieniono cele i odpowiadające im kierunki interwencji istotne dla polityki środowiskowej Miasta Pionki :

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

Cel - Zwiększenie lesistości powiatu

Kierunek interwencji;

– Zwiększenie lesistości

– Ochrona lasów

Cel - Utrzymanie i wzmocnienie ciągłości powiązań przyrodniczych w ramach korytarzy ekologicznych krajowych, regionalnych i lokalnych

Kierunek interwencji;

– Ochrona zasobów przyrodniczych,

– Ochrona krajobrazu,

– Tworzenie zielonej infrastruktury

Cel - Kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju

Kierunek interwencji;

– Edukacja na wszystkich poziomach edukacji w placówkach oświatowych

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

Cel - Poprawa jakości wód

Kierunek interwencji;

– Zwiększenie ilości przyjmowanych do oczyszczania ścieków,

– Rozbudowa sieci kanalizacyjnej,

– Budowa sieci kanalizacji deszczowej,

– Budowa instalacji do oczyszczania ścieków w zabudowie rozproszonej

Cel - Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego

Kierunek interwencji;

- Zmniejszenie niskiej emisji,
- Zmniejszenie emisji punktowej,
- Zmniejszenie emisji liniowej,
- Zmniejszenie strat na sieci,
- Zwiększenie świadomości proekologicznej,
- Zwiększenie liczby mikrosystemów energetycznych

Cel - Ograniczenie uciążliwości hałasu

Kierunek interwencji;

- Ograniczenie emisji hałasu
- Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego

Cel - Ograniczenie uciążliwości hałasu

Kierunek interwencji;

- Ograniczenie miejsc lokalizacji GSM i przebiegu sieci elektroenergetycznych

Cel - Uporządkowanie gospodarki odpadami

Kierunek interwencji;

- Zmniejszenie ilości deponowanych odpadów

Cel - Ochrona powierzchni ziemi

Kierunek interwencji;

- Ochrona gruntów cennych przyrodniczo

IV. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030 (KPOP, 2030)

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia.

Kierunkami działań prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, są:

- podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

V. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

Cel główny „Strategii” to wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy. Przez gospodarkę konkurencyjną należy rozumieć taką gospodarkę, która w relacji do innych krajów (UE, OECD) utrzyma lub osiągnie wyższą

dynamikę wzrostu gospodarczego i zatrudnienia oraz doprowadzi do szybkiego zwiększenia poziomu życia obywateli. Należy pamiętać, że na konkurencyjność gospodarki składają się m.in.: zdolność przedsiębiorstw do konkurowania na rynku krajowym oraz zagranicznym, równowaga makroekonomiczna, sprawność aparatu państwowego oraz efektywność jego wsparcia dla gospodarki oraz przedsiębiorców, przedsiębiorczość obywateli, innowacyjność oraz efektywna alokacja czynników produkcji. Z punktu widzenia celów niniejszej strategii szczególne znaczenie będzie mieć innowacyjność i efektywność gospodarki.

VI. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Główne cele polityki energetycznej w tym obszarze to:

- Dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
- Konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15. Szczegółowymi celami w tym obszarze są:
- Zwiększenie sprawności wytwarzania energii elektrycznej, poprzez budowę wysokosprawnych jednostek wytwórczych,
- Zmniejszenie wskaźnika strat sieciowych w przesyłach i dystrybucji, poprzez m.in. modernizację obecnych i budowę nowych sieci, wymianę transformatorów o niskiej sprawności oraz rozwój generacji rozproszonej,
- Wzrost efektywności końcowego wykorzystania energii,
- Zwiększenie stosunku rocznego zapotrzebowania na energię elektryczną do maksymalnego zapotrzebowania na moc w szczycie obciążenia, co pozwala zmniejszyć całkowite koszty zaspokojenia popytu na energię elektryczną.

VII. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA, 2020)

SPA 2020 – strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, mający na celu – przez działania legislacyjne, organizacyjne, informacyjne czy naukowe – zapewnić zrównoważony rozwój oraz efektywne funkcjonowanie gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. To pierwszy tego typu dokument w Polsce, który bezpośrednio dedykowany jest kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu.

Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

VII. Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku (SRT 2030)

Głównym celem krajowej polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. Osiągnięcie tego celu pozwoli na rozwijanie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarczemu kraju.

W dokumencie zawarto konkretne projekty strategiczne mające na celu stworzenie spójnej sieci autostrad, dróg ekspresowych i linii kolejowych o wysokim standardzie, rozwiniętej sieci lotnisk,

portów morskich i żeglugi śródlądowej oraz systemów transportu publicznego. Założono realizację 22 projektów strategicznych wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju i nowych projektów, kluczowych dla rozwoju systemu transportowego Polski.

Dokument wskazuje także na nowoczesne rozwiązania ułatwiające funkcjonowanie całego sektora transportowego, zmniejszające jego negatywny wpływ na środowisko i klimat, tak aby możliwe było stworzenie zrównoważonego systemu transportowego kraju do 2030 r.

VIII. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 (SZRWRIr, 2030)

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 jest jedną ze strategii rozwoju, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2019 r. poz. 1295) i zastępuje Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020 przyjętą uchwałą nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r. (M.P. poz. 839). SZRWRIr 2030 została opracowana również na podstawie zasad opisanych w dokumencie pod nazwą Aktualizacja strategii rozwoju wynikająca z przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 14 lutego 2017 r. Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), który to dokument został przyjęty uchwałą nr 65 Komitetu Koordynacyjnego do spraw Polityki Rozwoju z dnia 23 maja 2017 r.

W strategii przedstawiono pogłębioną analizę możliwości rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w wymiarze regionalnym, co umożliwiło określenie kluczowych kierunków ich rozwoju do 2030 r. Działania SZRWRIr 2030 będą finansowane z krajowych i zewnętrznych środków publicznych, do których należą m.in. środki pochodzące z budżetu UE na lata 2021-2027 (w tym m.in. Wspólnej Polityki Rolnej, polityki spójności, wspólnej polityki rybołówstwa oraz środki w ramach programu „Horyzont Europa”). Wsparciem dla finansowania z poziomu kraju będą środki rozwojowe jednostek samorządu terytorialnego i środki prywatne.

IX. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (SOR, 2020)

Ze względu na swoją rolę i przypisane jej zadania Strategia stanowi instrument elastycznego zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w kraju. Łączy w sobie wymiar strategiczny z wymiarem operacyjnym: wskazuje niezbędne działania oraz instrumenty realizacyjne - projekty flagowe i strategiczne, zapewniające jej wdrożenie. Ustala również system koordynacji i realizacji, wyznaczając role poszczególnym podmiotom publicznym oraz sposoby współpracy ze światem biznesu, nauki oraz społeczeństwem. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020, przyjętej uchwałą Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r., zgodnie z wymogami ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383, 1250, 1948 i 1954 oraz z 2017 r. poz. 5).

X. Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r. (POSWM 2022)

Główną ideą Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

Program służy realizacji celów przyjętych w krajowych dokumentach strategicznych, ze szczególnym uwzględnieniem *Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*, której założenia odnoszą się przede wszystkim do racjonalnego wykorzystania zasobów i zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju, przy jednoczesnym obniżeniu emisji zanieczyszczeń do środowiska.

4. METODYKA

Program został opracowany zgodnie z wytycznymi opracowania wojewódzkich, powiatowych, gminnych¹ Ministerstwa Środowiska oraz Załącznikiem do Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska Ministerstwa Klimatu². Podstawowym źródłem opracowania danych zawartych w Programie były dane statystyczne GUS, wyniki badań monitoringowych opracowanych przez WIOŚ w Warszawie, ankiety skierowane do Miasta i innych podmiotów na terenie województwa mazowieckiego.

Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego na terenie miasta Pionki, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu; w diagnozie wykorzystano informacje statystyczne, opracowania źródłowe;
- przeprowadzeniu analizy SWOT - mocnych i słabych stron stanowiących punkt wyjścia do określenia celów Programu na podstawie realizacji Programu w okresie poprzedzającym;
- określeniu kreatywnej części Programu poprzez konkretyzację (uszczegółowienie) celów głównych przyjętych ze Strategii oraz ich operacjonalizację w postaci sformułowania listy działań;
- scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu w zakresie rozwiązań prawno - instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko planowania przestrzennego;
- określeniu zasad monitorowania,
- określenie nakładów na podstawie szacunków ze względu na długą perspektywę obowiązywania Programu.

Diagnoza stanu środowiska została oparta na wszelkich dostępnych opracowaniach branżowych, informacji pozyskanych z różnych źródeł oraz monitoringu WIOŚ w Warszawie. W przypadku braku informacji dotyczących bezpośrednio miasta Pionki, korzystano z danych pochodzących z najbliższego otoczenia. W ten sposób problematyka ochrony środowiska na terenie gminy i miasta została zaprezentowana na tle powiatu i województwa, co daje możliwość porównania, a przede wszystkim podejmowania wspólnych działań zapobiegawczych lub naprawczych.

Sporządzając Program uwzględniono wymagania także innych dokumentów strategicznych wyższego szczebla, w tym przypadku dokumentacji powiatowej, wojewódzkich i krajowych, aby określić rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno - ekonomiczne i środki finansowe. Program musi być zbieżny z założeniami najważniejszych projektów na różnym szczeblu programowania regionalnego.

Dla powyższego podstawą jest zdefiniowanie ekologicznych celów strategicznych dla Miasta. Natomiast realizacja poszczególnych celów strategicznych w powiązaniu z aktywnie wdrażanym programem edukacji ekologicznej społeczeństwa powinna zapewnić tej jednostce zrównoważony rozwój.

Przyjęcie Programu jest formą podejmowania strategicznej decyzji umożliwiającej realizację kierunków rozwoju tego zakresu działalności w określonej perspektywie czasowej. Wynikiem procesu planowania jest dokument zawierający koncepcje rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Program jest narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości. Właściwy system zarządzania ochroną

¹ 2015

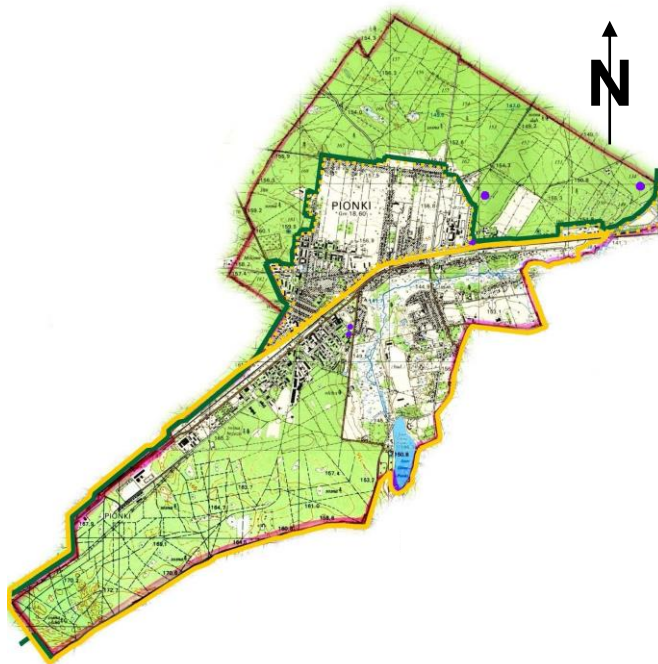
² 2020

środowiska musi opierać się na strategicznych wnioskach, które w tym przypadku są przedstawione w postaci założeń programowych.

5. CHARAKTERYSTYKA MIASTA

5.1. Położenie geograficzne i ukształtowanie

Miasto Pionki zlokalizowane jest w południowej części województwa mazowieckiego, we wschodniej części powiatu radomskiego. Graniczy tylko z gminą Pionki i Jedlnią - Letnisko. W skład miasta wchodzi 10 dzielnic. Położenie miasta Pionki określają współrzędne geograficzne długość 21°27'E szerokość 51°29'N.



Rysunek 1. Granice administracyjne miasta Pionki

Większa część Miasta położona jest w obrębie mezoregionu Równiny Radomskiej, mniejszy obszarowo północny fragment należy do Równiny Kozienickiej. Rzeźba terenu obu krain jest mało urozmaicona. Znajdują się tu równiny - zdenudowane wysoczyzny polodowcowe z dość licznymi wydrami podłużnymi i parabolicznymi o wysokości od kilku do kilkunastu metrów. Płaskodenne doliny rzek stanowią kilkumetrowe wcięcia na obszarze równinnych wysoczyzn. Rzeźba terenu jest mało urozmaicona. Jest to równinny obszar wysoczyzny polodowcowej, na którym położone są Pionki, przedzielony jest doliną rzeki Zagożdżonki przepływającej przez miasto z południa na zachód. Najwyższy punkt miasta znajduje się w jego części północnej, natomiast najniższy w dolinie Zagożdżonki.

5.2. Gospodarka

Na terenie miasta Pionki na koniec 2019 roku było zarejestrowanych 1 705 podmiotów gospodarki narodowej, w tym w sektorze publicznym 59 podmiotów, a w sektorze prywatnym 1 638.

Tabela 1. Struktura wybranych rodzajów działalności gospodarczej na terenie miasta Pionki

Rodzaj działalności	Liczba jednostek
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	18
przemysł i budownictwo	474
Pozostałe	1213
Ogółem	1705

Źródło: GUS

Do największych zakładów na terenie miasta zaliczać należy:

- EkoPionki Sp. z o.o.
- Szpital Powiatowy
- Fabryka Amunicji Myśliwskiej „FAM-Pionki” Sp. z o.o.
- ZTB Krzysztof Wach
- Mesko S.A. Oddz. w Pionkach
- Sodual Manufacturing Sp. z o.o. Tasomix
- QFG Sp. z oo. Mesko Sp. z o.o.
- Mega Plast Sp. z o.o.
- Instytut techniki Budowlanej
- Bato sp. z o.
- Drewup Sp. z o.o

Miasto Pionki jest jednym z rejonów należących do Tarnobrzесьkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, które posiadają atrakcyjnie położone tereny typu „green field” (o łącznej powierzchni 19,7 ha).

5.3. Rolnictwo

Struktura użytkowania gruntów ornych to jeden z podstawowych czynników warunkujących rozwój rolnictwa.

Rolnictwo odgrywa marginalną rolę w gospodarce miasta. Zdecydowana większość gospodarstw rolnych prowadzi działalność rolniczą wyłącznie na własne potrzeby. Podsumowując uwarunkowania należy podkreślić wyjątkową słabość rolnictwa w mieście Pionki spowodowaną:

- niską jakością gleb,
- słabymi i nieuregulowanymi stosunkami wodnymi,
- niekorzystnym położeniem użytków rolnych w stosunku do położenia miasta,
- małą średnią powierzchnią gospodarstw,
- ekstensywną uprawą roślin,
- niską hodowlą zwierząt gospodarskich,
- prowadzeniem działalności rolniczej przeważnie tylko na własne potrzeby

Tabela 2. Charakterystyka indywidualnych gospodarstw rolnych na terenie miasta Pionki według siedziby gospodarstwa

Grupy obszarowe [ha]	Liczba gospodarstw
ogółem	46
do 1 ha	9
powyżej 1 ha	37

Źródło: GUS

Średnio gospodarstwo w gminie miejskiej ma powierzchnię 2,98 ha przy średniej na Mazowszu 6,84 ha. Liczba ogólna gospodarstw wynosi 46 szt. o łącznej powierzchni 136,87 ha.

5.4. Demografia i mieszkalnictwo

Stan zaludnienia na terenie miasta wynosił 17 714 wg. stanu na dzień 31.12.2019 roku. W 2019 roku gęstość zaludnienia na tym terenie wynosiła 987 osób/km², co wskazuje, że wskaźnik ten jest wyższy od odnotowanego na terenie powiatu radomskiego (100 os/km²).

Tabela 3. Szczegółowe dane demograficzne miasta Pionki w 2019 roku

Miasto	Liczba ludności		Ludność na 1km ²	Ekonomiczne grupy wieku		
	Mężczyźni	Kobiety		Przedprodukcyjny	Produkcyjny	Poprodukcyjny
Pionki	9 475	8 684	987	2 695	10 729	4735

Źródło: GUS

Największa liczba ludności w mieście przypada na osoby w wieku produkcyjnym 10 729, natomiast najniższa 2 695 na osoby w wieku przedprodukcyjnym. Na terenie miasta liczba mężczyzn przeważa i wynosi 9 475.

Tabela 4. Wykaz osiedli na terenie miasta Pionki wraz z liczbą mieszkańców w 2019 roku

L.p.	Wykaz sołectw	Liczba mieszkańców
1.	Centralna Kolonia	17714
2.	Działki za stawem	
3.	Nowa Kolonia	
4.	Osiedle XXX-lecia	
5.	Osiedle Chemiczna	
6.	Osiedle Dębowa	
7.	Osiedle Leśników	
8.	Podgaje	
9.	Podgóry	
10.	Stara Kolonia	
Razem		

Źródło: UM Pionki

Tabela 5. Liczba mieszkańców miasta Pionki w latach 2016 - 2019

Lata	2016	2017	2018	2019
Pionki	18372	18618	18427	17714

Źródło: UM Pionki

Liczba mieszkańców na terenie miasta waha się od 18 372 w 2016 roku do 17 714 w 2019 roku. Niniejsze wskazuje na spadek liczby mieszkańców w analizowanym okresie o ponad 600 osób.

Tabela 6. Przyrost naturalny w mieście Pionki w latach 2016 - 2019

Lata	2016	2017	2018	2019
Pionki	-10,9	-6,1	-10,3	-14,5

Źródło: GUS

Zauważalny na terenie miasta jest przyrost naturalny ujemny, który uległ pogorszeniu w latach 2016 – 2019.

Tabela 7. Budynki mieszkalne w mieście Pionki

Rok	Liczba mieszkań
2016	543
2017	531
2018	543
2019	590

Źródło: GUS

W latach 2016 – 2019 liczba mieszkań na terenie miasta ulega wzrostowi o 47 mieszkań.

Tabela 8. Zasoby mieszkaniowe – wskaźniki 2019 rok

Jednostka samorządowa	Przeciętna powierzchnia 1 mieszkania [m ²]	Mieszkania na 1000 mieszkańców	Przeciętna liczba izb w 1 mieszkaniu
Powiat	131,6	510,3	5,4
m. Pionki	144,2	94,7	5,2

Źródło: GUS [2019]

W 2019 roku wymienione wskaźniki zasobów mieszkaniowych odnotowane na terenie powiatu w przewadze wykazują wartości wyższe. Tylko w przypadku przeciętnej powierzchni 1 mieszkania wartość wskaźnika była wyższa w odniesieniu do miasta.

5.5. Klimat

Wg. klasyfikacji R. Gumińskiego³ miasto Pionki położone jest w XI radomskiej dzielnicy klimatycznej. Teren charakteryzuje się średnią temperaturą powietrza ok. 8 °C, średnią wielkością opadów wynoszącą 550-650 mm, pokrywa śnieżna zalega tu przez ok. 60 dni.

W zlewni Zagożdżonki w latach 1978-1984 średni opad wynosił 598,7 mm. Najobfitsze opady przypadają na lipiec, najniższe zaś notowane są w miesiącach zimowych. Przy czym średnie sumy opadów półrocza zimowego wynoszą 200-250 mm, natomiast w półroczu letnim osiągają wartości 350-450 mm. Średnia roczna temperatura powietrza z wielolecia wynosi 8°C. Średnia wartość półrocza zimowego wynosi 0,5 - 1,0 °C, natomiast średnia wartość półrocza letniego 14,5°C. Liczba dni z mrozem waha się w granicach 40–70 w ciągu roku. Średnia ilość dni z przymrozkami wynosi 110 – 130 (GPOS 2016).

Jest to korzystny klimat dla działalności rolniczej, średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi 210-222 dni.

Rejon równin denudacyjnych charakteryzuje się średnimi wartościami temperatury powietrza i średnimi wielkościami opadów atmosferycznych. Doliny rzeczne i zagłębienia terenu odznaczają się natomiast inwersją termiczną, zaleganiem chłodnych mas powietrza i występowaniem mgieł.

Średnia roczna suma parowania terenowego wynosi 500-520 mm, przy czym w półroczu zimowym wielkość ta mieści się w granicach 100-110 mm, a w letnim – 400-420 mm. Średnia roczna suma parowania z powierzchni wody wynosi 560-580 mm. W półroczu zimowym wartość średniej sumy parowania z powierzchni wody mieści się w granicach 460-480 mm, natomiast w zimowym 35-40 mm.

³ Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, PWRiL, Warszawa

Dominują wiatry z kierunku zachodniego oraz północno-zachodniego, podrzędnie ze wschodu i południa. Dominujące prędkości mieszczą się w przedziale 0-2 m/s i 2-5 m/s. Obszary leśne posiadają swoisty klimat lokalny i zaliczane są w znacznej części do lasów wodochronnych, a główna ich rola polega na dużej zdolności retencyjnej.

5.6. Hydrografia i hydrogeologia

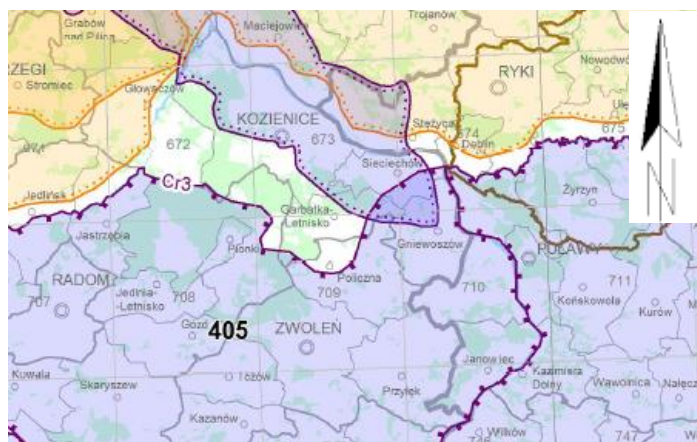
Przez Pionki przepływa rzeka, Zagożdżonka, która jest lewym dopływem Wisły. Wpada do Wisły na 424,7 km., długość rzeki wynosi 39,9 km. Zlewnia rzeki Zagożdżonki ma powierzchnię 568,8 km². Rzeka Zagożdżonka odwadnia wschodnią część gminy oraz miasto Pionki. Rzeka zasila zbiornik wodny Staw Górny na ok. 30, 9 km. Lewym dopływem Zagożdżonki jest strumień zwany Żurawik. Płyne w lasach w północnej części Pionek i wpada do Zagożdżonki poza granicami miasta.

W dolinie rzeki Zagożdżonki utworzony został sztuczny zbiornik wód powierzchniowych – Staw Górny. Zlokalizowany jest w odległości 9,0 km od źródeł rzeki Zagożdżonki w południowo-zachodniej części Pionek. Jest on sztucznym zbiornikiem wody powierzchniowej powstałym przed 1939 rokiem (w okresie budowy Zakładów Chemicznych) po spiętrzeniu jazem wód rzeki Zagożdżonki. Ma powierzchnię 16,8 ha i pojemność 49 tys. m³. W zasięgu utworzonego zalewu znalazły się grunty nieużytków i pastwisk, porośnięte w niższych partiach typową roślinnością bagienną. Podłoże terenu zbudowane jest z utworów holocenijskich w postaci torfów, namulów i piasków. Utwory organiczne zalegają od powierzchni na 85% Stawu Górnego, a miąższość ich dochodzi miejscami do około 7, 0 m.

Zapora czołowa zbudowana została z gruntów piaszczystych. Długość jej wynosi około 1600 m a maksymalna wysokość około 7,0 m. Rzędna korony zapory wynosi 149,5 m n.p.m. Po koronie zapory przebiega jezdnia asfaltowa o szerokości 7,0 m z obustronnymi chodnikami z płyt betonowych o szerokości około 2,5 m.

W rejonie Pionek znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych, obejmujący swoim zasięgiem obszar między Radomiem, Zwoleń i Kozienicami. Został on zaliczony do obszarów najwyższej ochrony wód Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Jego lokalizacja stanowi ograniczenia dla inwestycji szkodliwych dla środowiska. Wody ujmowane są na terenie gminy Pionki z otworów studziennych o głębokości 33-23 m. Są to wody górno-kredowego poziomu wodonośnego.

Wody podziemne w utworach kredowych w obrębie miasta Pionki należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 405 – Niecka Radomska.



Rysunek 2. Położenie GZWP Niecka Radomska nr 405 na terenie miasta Pionki⁴

⁴ Źródło PIG

Poziom wodonośny górnokredowy posiada charakter użytkowy na terenie miasta. Związany on jest z wapieniami i marglami. Poziom ten jest izolowany od powierzchni terenu przez utwory czwartorzędowe i miejscami trzeciorzędowe [GPOS 2016].

Tabela 9. GZWP Niecka Radomska nr 405 w jednostkach i piętrach hydrogeologicznych

Nazwa i numer zbiornika	Powierzchnia				Wiek utworów wodo-nośnych	Typ zbiornika	Średnia głębokość [m]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne	
	GWZP	ONO	OWO	ONO+OWO				zasoby [tys. m ³ /d]	moduł
	[km ²]	[km ²]	[km ²]	[km ²]					[l/s/km ²]
Niecka Radomska nr 405	3220	400	1770	2170	K2	szczel-por.	30 - 70	820.00	2.9 5

Źródło: Kleczkowski [1990]

Teren miasta położony jest w zasięgu JCWPd74, których warstwa zasilana jest przez infiltrację wód opadowych. Zasoby JCWPd74 wykorzystane są w 11%. Antropopresja na wody podziemne związana jest z ujęciami wody dla Zakładów Tworzyw Sztucznych „Pronit” w Pionkach. W wyniku tego powstał lej depresyjny. Na tym terenie występuje także JCWPd 87, które wykorzystane są w 20 %⁵.

5.7. Sieć gazowa

Miasto jest zasilane gazem ziemnym wysokometanowym gazociągiem przesyłowym wysokiego ciśnienia o średnicy 200 mm poprzez stację redukcyjną I stopnia zlokalizowaną przy ul. Polnej. Gaz ziemny wysokometanowy doprowadzany jest do stacji redukcyjnopomiarowej I stopnia, której wydajność wynosi 1600 Nm³ /h. Ze stacji tej gaz przesyłany jest do odbiorców zlokalizowanych na terenie miasta. Rozdzielcza sieć gazowa na terenie miasta Pionki pracuje w układzie dwustopniowym z wykorzystaniem trzech stacji redukcyjnych II stopnia, które funkcjonują w układzie pierścieniowym. Stacje redukcyjno-pomiarowe drugiego stopnia są w pełni wykorzystane i posiadają następującą wydajność: — przy ulicy Wspólnej – 600 Nm³/h — przy ulicy Kozienickiej – 1500 Nm³/h — przy Alejach Lipowych „Podgóry” - 600 Nm³/h. Obsługą sieci zajmuje Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

Na terenie miasta Pionki długość czynnej sieci gazowej wynosi około 48589 m. Sieć gazowa obsługuje 1470 odbiorców na terenie miasta. Roczne zużycie gazu ziemnego na ogrzewanie mieszkań wynosi 30 142,1 m³⁶.

Właściciele pozostałych nieruchomości na terenie miasta w celach bytowych i gospodarczych wykorzystują wymienne butle gazowe.

5.8. Zaopatrzenie w ciepło

Zaopatrzenie w energię ciepłą na cele grzewcze dla mieszkańców miasta jest realizowane w układzie zdalacynnym z dwóch źródeł ciepła. Są to kotłownie miejskie:

- przy ul. Adasia Guzała, kotłownia zasilana gazem ziemnym wysokometanowym, dwa kotły niskoparametrowe o łącznej mocy znamionowej 2,6 MW i sprawności 92%, uruchomiona w 2004 roku,
- przy ul. Zakładowej 7 na terenie byłego ZTS „Pronit”, zasilana miałem węgla kamiennego, produkuje wodę na potrzeby grzewcze, przesyłaną do wymiennikowni ciepłych na terenie miasta, w których następuje obniżenie parametrów czynnika grzewczego; wyposażona w 2 kotły grzewcze wodne o WR 25 o mocy 29 MW.

⁵ PPOS 2016

⁶ GUS 2019

Siecią ciepłowniczą na terenie miasta zarządza Przedsiębiorstwo Wodno – Kanalizacyjno - Ciepłownicze w Pionkach Sp. z o.o. ul. Zakładowa 7, 26-670 Pionki.

Wykaz instalacji grzewczych na terenie miasta Pionki w obiektach użyteczności publicznej:

Tabela 10. Lokalne kotłownie na terenie miasta Pionki

Rodzaj obiektu	Rodzaj paliwa	Moc kotłowni/kotła [kW]
m. Pionki		
Urząd Miasta w Pionkach	Sieć miejska	-
Publiczna Szkoła Podstawowa nr 1 im. S. Żeromskiego w Pionkach	sieć miejska	-
Publiczna Szkoła Podstawowa nr 2 w Pionkach	gaz	28
Publiczna Szkoła Podstawowa nr 5 w Pionkach	gaz	28
Szkoła Muzyczna I stopnia w Pionkach	sieć miejska	-
Liceum Ogólnokształcące im. Marii Dąbrowskiej w Pionkach	Sieć miejska	-
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 im. Jędrzeja Śniadeckiego w Pionkach	gaz	60
Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego	gaz	54
Przedszkole Nr 1 w Pionkach	gaz	60
Przedszkole Nr 2 w Pionkach	sieć miejska	-
Przedszkole Nr 3 w Pionkach	sieć miejska	-
Miejska Biblioteka Publiczna w Pionkach	sieć miejska	-
Miejski Ośrodek Kultury w Pionkach	sieć miejska	-
Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Pionkach	sieć miejska	-
ekoPionki Sp. z o.o	sieć miejska	-
Przedsiębiorstwo - Wodno Kanalizacyjno - Ciepłownicze w Pionkach	sieć miejska	-

Lokalne kotłownie posiadają większe zakłady produkcyjne:

- Mesko S.A. Oddz. w Pionkach ul. Zakładowa 7
- FAM-SIMADEx Sp. z o.o., ul. Zakładowa 7.

Pomimo tego część mieszkańców we własnym zakresie zapewnia sobie ogrzewanie najczęściej korzystając z opał węglowego spalane w przydomowych kotłowniach, bądź też wykorzystując gaz ziemny lub ogrzewanie elektryczne, jako źródło ciepła. Wykorzystywany jest także ekogroszek, drewno, a także pelet. Spośród 1092 posesji objętych w ostatnim czasie ankietyzacją 446 posiada jako źródła energii cieplnej piece węglowe, 631 posesji używa do tego celu gazu, a 29 domostw wykorzystuje ogrzewanie elektrycznie. Wykorzystywane są także kominki, a w jednym przypadku pompa ciepła. W mieście nie ma sieci ciepłej wody użytkowej. Zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową jest realizowane indywidualnie w lokalach mieszkalnych w piecach przepływowych zasilanych gazem lub elektrycznie.

5.9. Układ komunikacyjny

5.9.1. Drogi

Podział dróg na terenie miasta przedstawia się następująco:

- drogi wojewódzkie - łączna długość tej drogi biegnącej przez teren miasta wynosi 8,6 km. Są to odcinki w ciągach dróg o numerach:
 - nr 691 – Pionki – Laski – Garbatka – Podlas – Bąkowiec – Opactwo
 - nr 737 – Radom – Pionki – Kozienice
 - nr 787 – Pionki – Suskowola – Sucha - Zwoln
- drogi powiatowe - łączna długość dróg powiatowych biegnących przez teren miasta wynosi 6,5 km. Jest to odcinek w ciągu drogi o numerze;

Tabela 11. Wykaz odcinków dróg powiatowych na terenie miasta Pionki

L.p.	Numer drogi	Relacja	Przebieg drogi	długość
1	3522W	Pionki - Podgórze	ul.Spacerowa	0,8
			ul.Wspólna	0,9
2	3523W	Jedlnia – Sokoły – Pionki	ul.Radomska	2,8
			Al. Jana Pawła II	0,5
			ul.Żeromskiego	0,4
			ul. Wspólna	1,1
	Razem			6,5

Źródło: UM Pionki

- drogi gminne - łączna długość 56,2 km, są to odcinki w ciągach o numerach;

Tabela 12. Wykaz odcinków dróg gminnych na terenie miasta Pionki

Lp.	Nr drogi/	Przebieg ulic
1	350701W	Adama Asnyka
2	350702W	Akacyjowa
3	350703W	Aleje Lipowe
4	-	Andersa
5	350704W	Armii Krajowej
6	350705W	Augustowska
7	350706W	Biała
8	350707W	Bohaterów Studzienek
9	350708W	Brzozowa
10	350709W	Chemiczna
11	350710W	Daleka
12	350711W	Dobrowskiej
13	350712W	Dębowa
14	350713W	Dolna
15	350714W	Fabryczna
16	350715W	Filtrowa
17	350716W	Dr. M. Garszwo
18	350717W	Graniczna
19	350718W	Adasia Guzala
20	350719W	Harcerska
21	-	Hubala
22	350720W	Jodłowa
23	350721W	Jesionowa
24	350722W	Jordanowska
25	350723W	Klonowa
26	350724W	Jana Kochanowskiego
27	350725W	Janusza Korczaka
28	350726W	Jana Pawła II/od ul. Żeromskiego do wiaduktu
29	350727W	Konopnickiej
30	350728W	Kopernika
31	350729W	Kościuszki
32	350830W	Kozienicka /od. ul. Mickiewicza do ul. Niepodległości
33	350731W	Krucza
34	350732W	Królowej Św. Jadwigi
35	350733W	Krótką
36	350734W	Kwiatowa
37	350735W	Legionistów
38	350736W	Leśna
39	350737W	Łączna
40	350738W	Łąkowa
41	350739W	Moniuszki
42	350740W	Miła

Lp.	Nr drogi/	Przebieg ulic
43	350741W	Nowa
44	350742W	Obr. Ojczyzny
45	350743W	Ogrodowa
46	350744W	Orzeszkowej
47	350745W	Owocowa
48	350746W	Parkowa
49	350747W	Partyzantów
50	350748W	Plac Konstytucji 3 – go Maja
51	350749W	Podgaje
52	350750W	Podmiejska
53	350751W	Pokoju
54	350752W	Polna/od ul. Zwoleńskiej do ul. Spacerowej
55	350753W	Popiełuszki
56	350754W	Północna
57	350755W	Przemysłowa
58	350756W	Prusa
59	350757W	Reja
60	350758W	Różana
61	350759W	Sienkiewicza
62	-	Sikorskiego
63	350760W	Słowackiego
64	350761W	Słoneczna
65	350762W	Sosnowa
66	350763W	Spokojna
67	350764W	Sporna
68	350765W	Sportowa
69	350766W	S. Staszica
70	350767W	ul. Niepodległości
71	350768W	Szkolna
72	350769W	Szpitalna
73	350770W	Świerkowa

Źródło: UM Pionki

Łączna długość dróg: wojewódzkich, powiatowych i gminnych na terenie miasta Pionki wynosi 71,3 km. Największy udział stanowią drogi gminne 78,8 %, następnie drogi powiatowe 9,1 %, a drogi wojewódzkie 12,1 % (GPOS,2017).

Odległość z miejscowości Pionki do Radomia wynosi 25 km, Zwoleń 15 km, a Kozienic 20 km.

Na terenie miasta funkcjonuje komunikacja miejska składająca się z jednej linii miejskiej ("A").

5.9.2. Kolej

Miasto ma również dobre połączenie kolejowe, zarówno towarowe, jak i pasażerskie. Usytuowane jest przy trasie kolejowej nr 6 Łuków - Radom, wzdłuż której na terenie miasta znajdują się 2 dworce kolejowe: Pionki i Pionki Zachodnie. Odcinek tej linii w granicach miasta wynosi 7 km.

5.10. Elektroenergetyka

Sieć dystrybucyjną 110 kV na terenie Gminy Miasta Pionki stanowią napowietrzne linie 110 kV. Miasto Pionki zasilana jest przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna z następujących ciągów liniowych 110 kV:

- Rożki – Radom Potkanów – Radom Południe – Pronit Pionki – Pionki – Kozienice Miasto – Kozienice.

Wg. informacji PGE z 2020 roku na terenie miasta Pionki znajdują następujące urządzenia sieci elektroenergetycznych tj.:

- długość linii napowietrznych ŚN wynosi 5 km,
- długość linii kablowych ŚN wynosi 66 km,

- długość linii napowietrznych NN wynosi 38,5 km,
- długość linii kablowych MN wynosi 70,8 km.

Administratorem sieci energetycznych średniego i niskiego napięcia jest PGE S.A. Oddział Skarżysko Kamienna Rejonowy Zakład Energetyczny Kozienice, ul. Przemysłowa 11, 26-900 Kozienice.

5.11. Szkolnictwo i opieka zdrowotna

5.11.1. Szkolnictwo

Na terenie miasta Pionki znajdują się placówki oświatowe, które zapewniają nauczanie na poziomie podstawowym, zawodowym i średnim. Wykaz jednostek oświatowych na terenie miasta:

- Publiczna Szkoła Podstawowa nr 1 im. S. Żeromskiego w Pionkach
 - Publiczna Szkoła Podstawowa nr 2 w Pionkach
 - Publiczna Szkoła Podstawowa nr 5 w Pionkach
 - Szkoła Muzyczna I stopnia w Pionkach
- Pozostałe placówki
- Liceum Ogólnokształcące im. Marii Dąbrowskiej
 - Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego
 - Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 im. J. Śniadeckiego w Pionkach
 - Przedszkole nr 1
 - Przedszkole nr 2
 - Przedszkole nr 3

5.11.2. Opieka zdrowotna

Na terenie Miasta Pionki podstawową opiekę medyczną zapewnia:

- Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Pionkach,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej MEDYK Spółka z o.o. w Pionkach,
- NZOZ Przychodnia Lekarska „Zdrowie”,
- NZOZ Przychodnia „Centrum”.

5.12. Kultura, zabytki i turystyka

5.12.1. Kultura

Głównym animatorem kultury jest Miejski Ośrodek Kultury oraz Centrum Aktywności Lokalnej. Działalność tych placówek jest bardzo różnorodna. Organizuje imprezy kulturalne o wieloletniej tradycji oraz imprezy o charakterze ponad miejskim. Funkcjonuje również Miejska Biblioteka Publiczna w Pionkach.

5.12.2. Zabytki

Na obszarze miasta Pionki znajdują się następujące obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej :

- Dworzec kolejowy z 1925 ul. Zwycięstwa 1925, nr rej. dec 1452/17 z 20.11.2017 r.
- Kościół parafialny p.w. św. Barbary z początku XX wieku nr rej. 372/A z 5.01.1988
- Budynek „starej poczty” ul. Jana Pawła II 17, 1920, nr rej. dec 465/2011 z 27.04.2011
- d. willa dyrektora Wytwórni Prochu, ul. Radomska 7, 1928, nr rej.: dec. 1451/17 z 20.11.2017
- pałacyk ul. Spokojna 9, 1930/31, nr rej. 553/A z 23.06.1993

5.12.3. Turystyka

Pionki posiadają walory, które stanowią o ich atrakcyjności przyrodniczej i turystycznej. Wiąże się to z usytuowaniem miasta na obszarze atrakcyjnym przyrodniczo (miasto usytuowane jest w otulinie Kozienickiego Parku Krajobrazowego) oraz z zagospodarowaniem 16 ha Stawu Górnego i terenów Puszczy Kozienickiej – w zagospodarowany w formie Leśnej Kompleks Promocyjny Puszcza Kozienicka.

Jest to obszar o dużych wartościach przyrodniczych predysponowany do pełnienia funkcji ekologicznych, klimatotwórczych i krajobrazowych. Występują tu aktywne biologiczne ekosystemy leśne i zaroślowe, łąkowe, bagienno-wodne i polowe o dużym stopniu naturalności zbiorowisk roślinnych. Są to tereny pełniące ważne funkcje środowiskowo- twórcze, warunkujące utrzymanie równowagi ekologicznej w środowisku przyrodniczym miasta i terenów przyległych. Pełnią one funkcję ekologiczną (ostoje flory i fauny), wodochronną, klimatotwórczą, krajobrazową i turystyczną.

Na terenie Puszczy Kozienickiej w Pionkach i w pobliżu udostępniane są turystom i mieszkańcom atrakcje turystyczne i obiekty edukacji przyrodniczo-ekologicznej. Organizowane i utrzymywane są parkingi leśne, ścieżki dydaktyczne, ekspozycje przyrodniczo-leśne oraz miejsca wypoczynku. W pobliżu Pionek w Jedlni Letnisku i Augustowie znajdują się miejsca ekspozycji i edukacji ekologicznej. W mieście znajduje się również siedziba Kozienickiego Parku Krajobrazowego.

Trasy rowerowe szlaki turystyczne, infrastruktura rekreacyjna

Wychodząc naprzeciw miłośnikom coraz bardziej popularnej turystyki rowerowej zaprojektowano trasy rowerowe, wykorzystując już istniejące szlaki piesze nadające się do uczęszczania przez rowerzystów m.in.:

- Pionki – rezerwat „Brzeźniczka” – rezerwat „Królewskie Źródło” – Kociołki - Janików – Molendy – Garbata Letnisko – Gródek – Czarnolas – długość ok. 30 km;
- Pionki – rezerwat „Ponty” – rezerwat „Zagożdżon” – Żakowa Góra – Pionki - długość ok. 21 km. Rowerowy Szlak Bursztynowy
- Szlaki Piesze żółty zielony czarny zielony
- Trasy Nordikwalking
- Szlaki Kuturowe :
- Szlak motorowy Szlakiem I wojny światowej
- Szlak architektoniczny Stefana Szyllera

Ponadto na terenie miasta znajduje się następująca infrastruktura rekreacyjna:

- Skate Park: Ogród Jordanowski, Niepodległości
- Siłownia hala 1 i otwarte 4
- Hala sportowa
- Korty tenisowe 2-3
- Basen kryty
- Sauna
- Stadion z nawierzchnią treningową tartanową
- Ośrodek Żeglarski Wodny
- WakePark
- Boisko do piłki plażowej
- Ścianka wspinaczkowa

6. ZAKAZ UPRAWIANIA KAJAKARSTWA NA ZAGOŹDZONCE I SPORTÓW MOTOROWYCH CROSS. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY I MIASTA PIONKI OBSZARY INTERWENCJI

6.1. Gospodarowanie wodami

6.1.1. Wody powierzchniowe

Zasady prowadzenia monitoringu wód określa rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2019 poz. 2149).

Ocenę, jakości wód powierzchniowych Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzi w oparciu o rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U.Nr 2019 poz. 2149).

Na terenie miasta Pionki nie był prowadzony monitoring wód powierzchniowych. Należy wspomnieć, iż badania wód w najbliższym punkcie badawczym były prowadzone na rzece :

- Leniwa w punkcie kontrolnym Lewaszówka gm. Jastrzębia (powiat radomski) poniżej terenu miasta Pionki, na 2,80 km biegu rzeki, wody powierzchniowe charakteryzowała III - klasa elementów biologicznych klasyfikacji jakości tych wód, II klasa elementów fizyko – chemicznych, stan potencjał ekologiczny umiarkowany, stan zły.
- Mleczna - Owadów (ujście do Radomki w punkcie kontrolnym) Jastrzębia (powiat radomski) poniżej terenu miasta Pionki, na 2,50 km biegu rzeki, wody powierzchniowe charakteryzował II klasa elementów fizyko – chemicznych - poniżej stanu / potencjału dobrego, stan potencjał ekologiczny słaby, stan chemiczny poniżej dobrego, ocena jcwpc zły stan wód.
- Pacynka w punkcie kontrolnym poniżej Lesiowa (ujście do Mlecznej) (pow. radom), poniżej terenu miasta Pionki, na 0,20 km biegu rzeki, wody powierzchniowe charakteryzowała III - klasa elementów biologicznych klasyfikacji jakości tych wód, II klasa elementów fizyko – chemicznych, stan / potencjał ekologiczny badanych wód był umiarkowany, stan zły⁷.

6.1.2. Wody podziemne

Ocenę, jakości wód podziemnych Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzi w oparciu o rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148).

Wody podziemne rozumie się przez to wody występujące pod powierzchnią ziemi w wolnych przestrzeniach skał skorupy ziemskiej. W zależności od głębokości występowania użytkowych poziomów wodonośnych są mniej narażone na zanieczyszczenia niż wody powierzchniowe.

Na terenie miasta znajduje się punkt badania wód podziemnych nr 1132 (21°26'32", 51°28'29"). Wody podziemne (wgłębne) na terenie miasta charakteryzowała II klasa czystości.

⁷ <https://www.wios.warszawa.pl/pl/archiwum-1/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-rzek/1480,Monitoring-rzek-w-2017-roku.html>

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Występowanie GZWP Monitoringu wód podziemnych	Zły stan JCWP
Szanse	Zagrożenie
-	Wrażliwość terenu gminy i miasta na spływy powierzchniowe związków biogennych

Źródło: opracowanie własne

6.2. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

6.2.1. Podstawa prawna

Gospodarka ściekowa regulowana jest ustawą z dnia 21 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2020 r. poz. 2028.), Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 poz. 257). Zgodnie z art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, ścieki (substancje ciekłe, wprowadzone bezpośrednio lub za pomocą urządzeń kanalizacyjnych do wód) zmieniają stan fizyczny, chemiczny lub biologiczny wód, działając niszcząco na świat roślinny lub zwierzęcy. Ścieki powstają w wyniku bytowania człowieka oraz prowadzonej przez niego działalności gospodarczej i rolniczej (ścieki bytowo – gospodarcze, ścieki przemysłowe, ścieki komunalne, wody opadowe, wody podgrzane).

6.2.2. Sieć wodociągowa

Miasto Pionki na koniec 2019 roku było zwodociągowane w 94,2 %. Mieszkańcy miasta są zaopatrywani w wodę ujmowaną z 2 ujęć. Do sieci przyłączone są gospodarstwa domowe i obiekty użytku publicznego.

Liczba przyłączy w 2019 roku do sieci wodociągowej wskazywała na 19 % udział miasta w ogólnej liczbie przyłączy do sieci wodociągowej na terenie powiatu. Wskaźnik sieci rozdzielczej na 100 km² powierzchni terenu powiatu w stosunku do długości sieci wodociągowej wykazał niższą wartość tego wskaźnika o 481,4 km w stosunku do wartości odnoszącego się do gminy.

Tabela 13. Stopień zwodociągowania powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km ² /długość sieci [km]	liczba przyłączy [szt.]
Powiat	127,8	9965
Miasto	609,2	1919

Źródło: GUS [2018]

Tabela 14. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości pobranej wody z instalacji wodociągowej i jej długości na terenie powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku

Powiat/Gmina	Ilość pobranej wody [dam ³]	Długość sieci wodociągowej [km]
Powiat	4713	1954,5
Miasto	523	112,1

Źródło: GUS [2019]

Ilość pobranej wody do celów użytkowych na terenie miasta w 2019 roku stanowiła 11 % ogólnego zużycia wody przez mieszkańców na terenie powiatu. Natomiast długość sieci wodociągowej na terenie miasta stanowiła 6 % udziału w skali całego powiatu.

Tabela 15. Zużycie wody na terenie powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca

Powiat/Gmina	Zużycie wody na mieszkańca [m ³]
Powiat	29,7
Miasto	28,6

Źródło: GUS [2019]

Ogólnie w 2019 roku zużycie wody przez statystycznego mieszkańca powiatu było wyższe tylko o 1,1 m³ w stosunku do takiego zużycia na terenie miasta.

Zbiorowe zaopatrzenie w wodę na terenie miasta Pionki odbywa się poprzez eksploatowane studnie głębinowe zlokalizowane w Pionkach.

Tabela 16. Eksploatacja ujęć wody na terenie miasta Pionki w 2019 roku

L.p.	Ujęcie wód podziemnych	Głębokość [m]	Ilość pobranej wody [dam ³]	Wydajność (m ³ /d)
1.	„Januszno”	Studnia 1 100 p.p.t.	1.123.189	212,75
		Studnia 2 100 p.p.t.		234.44
		Studnia 3 85 p.p.t.		217,8
		Studnia 4 100 p.p.t.		168.69
		Studnia 5 100 p.p.t.		72
		Studnia nr. 6 (nieaktywna)		
2.	„Leśna”	Studnia 1	220.190	97,9
		Studnia 2		48
		Studnia 3 (nieaktywna)		220

Źródło: UM Pionki

Największą wydajnością w wymiarze godzinowym charakteryzuje się ujęcie wody „Januszno”.

W 2019 roku wodę pobierano do celów pitnych i użytkowych wodę z ujęć (GPOS 2016):

- ogródki działkowe „Krzewinka”, ul. Wspólna - $Q_{\max h} = 8 \text{ m}^3/\text{h}$,
- SP ZZOZ - $Q_{\max h} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$,
- Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 2 - $Q_{\max h} = 17,4 \text{ m}^3/\text{h}$,
- QFG Sp. z o.o ul. Zakładowa 7 - $Q_{\max h} = 50,0 \text{ m}^3/\text{h}$

Tabela 17. Zużycie wody na terenie miasta Pionki w latach 2015 – 2018

Zużycie wody [dam ³]			
2016	2017	2018	2019
854,9	800,9	968,8	826,5

Źródło: GUS

Najwięcej wody zużyto na terenie miasta w 2018 roku – 968,8 dam³, natomiast najmniej w 2017 roku – 800,9 dam³. Niniejsze ogólnie wskazuje na spadek zużycia wody.

6.2.3. Systemy melioracyjne

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Inspektorat w Kozienicach, ul. Kochanowskiego 27, 26 - 900 Kozienice, zajmuje się konserwacją urządzeń melioracyjnych na terenie miasta Pionki. Przez teren miasta przepływa rzeka Zagożdżonka o długości 4377 m która w całości nie jest uregulowana.

6.2.4. Sieć kanalizacyjna

Skanalizowanie miasta na koniec 2019 roku wynosiło 72,1 %, Do sieci przyłączone są gospodarstwa domowe i obiekty użytku publicznego. Na terenie miasta znajduje się 1 oczyszczalnia ścieków.

Liczba przyłączy w 2019 roku do sieci kanalizacyjnej wskazywała na 11 % udział miasta w ogólnej liczbie przyłączy do sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu. Wskaźnik sieci rozdzielczej na 100 km² powierzchni terenie powiatu do długość sieci kanalizacyjnej wykazał niższą wartość tego wskaźnika aż o ponad 450 km w stosunku do wartości odnoszącego się do miasta.

Tabela 18. Zestawienie porównawcze danych dot. wskaźnika skanalizowania i liczby przyłączy do sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km ² /długość sieci [km]	liczba przyłączy [szt.]
Powiat	46,5	13 089
Miasto	498,9	1 414

Źródło: GUS [2019]

Tabela 19. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości odprowadzonych ścieków i długości sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku

Powiat/Gmina	Ilość odprowadzonych ścieków [dam ³]	Długość sieci kanalizacyjnej [km]
Powiat	2 754	711,6
Miasto	545,3	91,8

Źródło: GUS [2018]

Ilość odprowadzonych ścieków z terenu miasta w 2019 roku stanowiła 20 % udział w ogólnej ilości ścieków odprowadzonych na terenie powiatu. Długość sieci kanalizacyjnej stanowiła 13 % w ogólnej sieci tej kanalizacji na terenie powiatu.

Zgodnie z rozporządzeniem nr 149 Wojewody Mazowieckiego z dnia 28 października 2005 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Pionki (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 27580. z dnia 28.10.2005) utworzono aglomerację w skład której wchodzi Miasto Pionki i Gmina Pionki.

Tabela 20. Wykaz oczyszczalni na terenie miasta Pionki

Zarządzający	Lokalizacja oczyszczalni	Rodzaj oczyszczalni ścieków	Rodzaj oczyszczalni	Odbiornik ścieków	Projektowana śred.przep. [m ³ /d]	Ilość ścieków w [m ³ /d]	Ilość ścieków w [m ³ /r]
Przedsiębiorstwo Wodno-Kanalizacyjno-Ciepłownicze w Pionkach	ul. Leśna 3 26-670 Pionki	komunalno-przemysłowa	zakładowa	Zagożdżonka/28,95/Wisła/42 4,7/	6000	5205	1900

Źródło: PPOS, WIOŚ [2017]

Miasto Pionki korzysta z 1 z własnej Centralnej Oczyszczalni Ścieków. Jej wydajność to: max. 10 000 m³/d. Oczyszczalnia ścieków w Pionkach oparta jest na technologii osadu czynnego. Ścieki, po oczyszczeniu odprowadzane są kolektorem do rzeki.

Na Centralną Oczyszczalnię Ścieków w Pionkach zarządzaną przez Przedsiębiorstwo - Wodno Kanalizacyjno - Ciepłownicze w Pionkach Sp. z o.o. ul. Zakładowa 7, 26-670 Pionki trafiają ścieki z terenu miasta oraz gminy Pionki, które są wprowadzane poprzez kanalizację sanitarną, a także są dowożone. Metoda przeróbki osadu na oczyszczalni to – stabilizacja tlenowa. Sposób zagospodarowania osadów – magazynowanie czasowe, przeznaczone do przekazania do zagospodarowania w procesie R-3.

Pozostałe nieskanalizowane gospodarstwa indywidualne posiadają szamba jedno - lub wielokomorowe. Odbiór i wywóz nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych jest dokonywany przez uprawnionego przedsiębiorcę.

6.2.5. Kanalizacja deszczowa

Długość kanalizacji deszczowej na terenie miasta Pionki wynosi 23,9 km. Zbierane wody opadowe tą kanalizacją są odprowadzane do cieków powierzchniowych, w tym rzeki Zagożdżonki.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
- Wysoki poziom zwodociągowania - Funkcjonowanie oczyszczalni ścieków	- Brak pełnego skanalizowania - Występowanie zbiorników bezodpływowych o różnym stanie technicznym
Zagospodarowanie osadów poza składowaniem	Dysproporcja pomiędzy siecią wodociągową i kanalizacyjną
Szanse	Zagrożenie
- Budowa sieci kanalizacyjnej dla wyrównania dysproporcji - Zmniejszenie ilości ścieków odpadowych odprowadzanych na oczyszczalnię ścieków poprzez rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej	Możliwość negatywnego wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych terenów zabudowy mieszkalnej na skutek braku pełnego skanalizowania

Źródło : Opracowanie własne

6.2.6. Podsumowanie

Stan sieci kanalizacyjnej na terenie miasta wykazuje dysproporcję w stosunku do sieci wodociągowej. Dotychczasowy poziom skanalizowania terenu miasta, wskazuje jednak na znaczący dostęp gospodarstw domowych do wspomnianego systemu kanalizacji sanitarnej. Za wskazane należy uznać, budowę oczyszczalni przydomowych, rozbudowę kanalizacji deszczowej dla oddzielnego ujmowania i odprowadzania ścieków deszczowych.

6.3. Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego podstawa prawna

6.3.1. Podstawa prawna

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na mocy ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) dokonuje corocznej oceny poziomów substancji w powietrzu we wszystkich strefach województwa. Klasyfikacja stref jest dokonywana w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

Klasyfikując strefy według kryterium ochrony zdrowia uwzględniono cały obszar województwa (4 strefy), natomiast według kryterium ochrony roślin pominięto strefy będące aglomeracją, miastem o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. mieszkańców, jak również mniejsze miasta znajdujące się w strefie zdefiniowanej, jako pozostały obszar województwa.

Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, wydzielając strefy, dla których poziom:

✓ substancji nie przekracza poziomów dopuszczalnych i docelowych – klasa **A**,

- ✓ stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji – klasa **B**,
- ✓ stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe - klasa **C** oraz dla ozonu
- **klasa D1** – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

6.3.2. Pomiary zanieczyszczenia powietrza

Według zapisów ww. rozporządzenia w województwie mazowieckim klasyfikację dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu, PM 2,5 i PM 10, tlenku węgla, benzenu oraz pyłu ołowiu, arsenu, niklu, kadmu i benzo(a)pirenu w pyłe PM 10, a także ozonu wykonuje się w strefie mazowieckiej (PL 1404) do której należy miasto Pionki. Na tym terenie nie ma zlokalizowanych żadnych stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza prowadzonych przez Wojewódzkie Inspekcje Ochrony Środowiska. Natomiast Miasto Pionki posiada 7 własnych punktów pomiarowych jakości powietrza zlokalizowanych na obiektach będących własnością gminy w następujących lokalizacjach:

- Budynek CAL – ul. Zakładowa
- Szkoła podstawowa nr 1 – ul. Niepodległości dawna 15 Stycznia
- Szkoła podstawowa nr 2 – ul. Kochanowskiego
- Szkoła podstawowa nr 5 – ul. Targowa
- Przedszkole Lipowy Zakątek – ul. Aleje Lipowe
- Przedszkole nr 2 – ul. Żeromskiego
- Budynek Lasów Państwowych – ul. Partyzantów

Czujniki te mierzą m.in. poziom stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀.

Tabela 21. Poziom pyłu PM 2,5 i PM 10 na terenie miasta Pionki w 2019 roku

Termin	PM _{2,5}	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM ₁₀	PM _{2,5}	PM ₁₀	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu ⁸ /informowania substancji w powietrzu ⁹
$\mu\text{g}/\text{m}^3$													Poziom dopuszczalny PM _{2,5} 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / rok PM ₁₀ 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / rok
01/2019	30	50	28	44	35	53	35	61	40	67	41	64	
02/2019	28	45	27	42	33	49	30	50	38	62	38	58	
03/2019	18	28	18	27	21	31	18	29	25	40	26	40	
04/2019	20	30	18	27	21	30	20	30	26	39	23	34	
05/2019	12	18	12	17	14	20	12	18	16	23	15	21	
06/2019	12	16	12	16	13	18	11	15	13	18	13	17	
07/2019	9	13	9	13	10	13	8	11	10	15	10	14	Poziom /informowania PM ₁₀ 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ /alarmowy PM ₁₀ 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
08/2019	12	17	13	17	13	18	11	16	14	20	14	19	
09/2019	13	19	13	18	14	21	13	19	16	24	16	23	
10/2019	22	34	21	31	25	37	22	34	29	44	29	43	
11/2019	23	37	22	33	26	40	24	39	31	49	29	45	
12/2019	24	39	23	36	28	41	26	42	33	53	33	50	
Minimalna	9	13	9	13	10	13	8	11	10	15	10	14	

⁸ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (DZ.U. 2012 poz. 1031)

⁹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (DZ.U. 2019 poz. 1931)

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Pionki na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028-aktualizacja

Termin	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu ⁸ /informowania substancji w powietrzu ⁹
	µg/m ³												
Średnia	19	29	18	27	21	31	19	30	24	38	24	36	
Maksymalna	30	50	28	44	35	53	35	61	40	67	41	64	

Na terenie miasta w 2019 roku na podstawie średniego stężenia PM 2,5 i PM 10 nie stwierdzono przekroczenia rocznego poziomu dopuszczalnego oraz przekroczenia poziomu informowania i alarmowego (tab.21).

We wszystkich punktach pomiarowych w strefie mazowieckiej odnotowano bardzo duże przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Najwyższe stężenie średnioroczne zanotowano w Otwocku. Przekraczało poziom docelowy blisko ośmiokrotnie. W tym mieście również notowano najwyższe stężenia 24-godzinne, z których maksymalne przekroczyło 100 ng/m³. Najwyższe stężenie benzo(a)pirenu ze źródeł powierzchniowych zlokalizowanych na terenie strefy mazowieckiej, wystąpiły przy najwyższych wartościach stężeń średniorocznych w Siedlcach (1,93 ng/m³), w powiecie legionowskim (1,72 ng/m³) i w powiatach mińskim i wołomińskim (1,6 ng/m³) czyli na obszarze, gdzie emisja zanieczyszczeń jest duża, a gęsta zabudowa utrudnia rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń¹⁰.

Tabela 22. Klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia

Nazwa strefy-mazowiecka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
	SO ₂	NO ₂	PM 2,5 ¹⁾	PM 2,5 ²⁾	PM10	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	BaP (PM10)	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾	CO	C ₆ H ₆
Rok 2018	A	A	C	C1	C	A	A	A	A	C	A	D2	A	A

Źródło: GIOŚ [2019] ¹⁾faza I ²⁾faza II ³⁾wg poziomu docelowego ⁴⁾wg poziomu docelowego długoterminowego

Wyniki zawarte w tabeli 22 wykazują przekroczenia stężeń pyłu PM 2,5, PM10, benzo (a) pirenu BaP i poziomy celu długoterminowego O₃. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, kadm Cd, nikiel Ni standardy imisyjne na terenie analizowanej strefy były dotrzymane.

Tabela 23. Wynikowe klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy – mazowiecka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃ (AOT40)
Rok 2018	A	A	A

Źródło: GIOŚ [2019]

Wyniki zawarte w tabeli 23 nie wykazują wysokiego poziomu stężeń. Analiza otrzymanych poziomów stężeń monitorowanych zanieczyszczeń w 2018 r. wskazuje na zależność zmierzonych stężeń od warunków pogodowych. Zima spowodowała wysoką emisję zanieczyszczeń, pochodzących ze spalania paliw na cele grzewcze, co bezpośrednio przełożyło

¹⁰ Programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu. 2013

się na wysoki poziom emisji tych zanieczyszczeń, szczególnie w obszarach, gdzie dominująca jest powierzchniowa emisja indywidualna¹¹.

Tabela 24. Wyniki modelowania matematycznego emisji na terenie miasta Pionki¹²

Miasto	Uśrednione wartości				
	B(a)P	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	SO ₂
	ng/m ³	µg/m ³			
Pionki	2,3	8,6	23,8	19,9	3,6

Na podstawie wyniku modelowania dominująca uśredniona wartość przypada na zawartość pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} odpowiednio 23,8 i 19,8 µg/m³. W wyniku modelowania pozostałe oznaczenia nie przekroczyły poziomu 10 µg/m³.

6.3.3. Sieć gazowa

Miasto Pionki jest zgazyfikowane w 89,6 %. Do sieci gazowej są podłączone budynki mieszkalne i jeden użyteczności publicznej. Liczba przyłączy do sieci gazowej wskazuje na 15 % udział miasta w ogólnej liczbie przyłączy do sieci gazowej na terenie powiatu w 2019 roku. Wg. stosunku sieci rozdzielczej na 100 km² powierzchni terenu miasta do długości sieci gazowej wskaźnik ten jest ponad 6 – krotnie wyższy w stosunku do wartości tego wskaźnika odnoszącego się do powiatu.

Tabela 25. Stopień zgazyfikowania powiatu radomskiego oraz miasta Pionki w 2019 roku

Powiat/Miasto	Wskaźnik	
	100 km ² /długość sieci [km]	liczba przyłączy
Powiat	32,5	9 965
Miasto Pionki	264,1	1 470

Źródło: GUS

Tabela 26. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości zużytego gazu do sieci gazowej i jej długości na terenie powiatu radomskiego oraz miasta Pionki w 2019 roku

Powiat/ Miasto	Ilość zużytego gazu [MWh]	Długość sieci gazowej [m]
Powiat	121 733,5	596 565
Miasto Pionki	30 142,1	48 589

Źródło: GUS

Ilość zużytego gazu na terenie miasta Pionki w 2019 roku stanowiła 25 % ogólnie zużytego na terenie powiatu. Natomiast długość sieci gazowej na terenie miasta stanowiła 8 % udziału w skali całego powiatu.

Tabela 27. Zużycie gazu na terenie powiatu radomskiego oraz miasta Pionki w 2019 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca i korzystającego

Powiat/Gmina	Zużycie gazu [kWh]	
	na 1 mieszkańca	na korzystającego
Powiat	29,7	2 043,1
Miasto Pionki	1 649,9	1 851,8

¹¹ Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu. 2013

¹² PPOS 2018

Źródło: GUS

W 2019 roku na 1 mieszkańca miasta Pionki przypada zużycie gazu w ilości 1 649,9 kWh, a na korzystającego – 1 851,8 kWh. Pierwsze wskazuje na wyższe zużycie ponad 55-krotnie przez statystycznego mieszkańca miasta w stosunku do ogólnego zużycia gazu na terenie powiatu radomskiego. Drugie wskazuje z kolei na niższe zużycie gazu przez korzystającego na terenie miasta o 191,3 kWh.

Tabela 28. Wykaz obiektów mogących pogorszyć stan środowiska na terenie miasta Pionki

Rodzaj obiektu	Ilość
Drogi wojewódzkie	3
Oczyszczalnia ścieków	1
Stacje paliw płynnych i gazowych	4
Ośrodek zdrowia	1
Szpital	1
Soudal Manufacturing	1
Olimmer Sp. z o.o.	1

Źródło: UM Pionki

6.3.4. Podsumowanie

Wyniki analizy poziomów zanieczyszczenia powietrza na terenie miasta Pionki przekraczają dopuszczalne normy. Głównym źródłem zanieczyszczenia antropogenicznego atmosfery jest niska emisja pochodząca głównie z palenisk domowych w wymiarze sezonowym oraz wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego. Za korzystny należy uznać wysoki poziom zgazyfikowania miasta.

6.4. Gleby

6.4.1. Użytkowanie gruntów

Na stan gleb ma wpływ wiele czynników zewnętrznych, m.in.: procesy erozyjne, emisja gazów i pyłów, oraz prowadzona gospodarka rolna (nawożenie, stosowanie środków ochrony roślin). Niebagatelne znaczenie ma również świadomość ekologiczna użytkowników gruntów.

Tabela 29. Użytkowanie gruntów na terenie miasta Pionki

Nazwa	powierzchnia ogółem	użytki rolne razem	użytki rolne - grunty orne	użytki rolne - sady	użytki rolne - łąki trwałe	użytki rolne - pastwiska trwałe	użytki rolne - grunty rolne zabudowane	użytki rolne - grunty pod stawami	użytki rolne - grunty pod rowami	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	tereny inne i nieużytki
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Pionki	1834	241	164	3	50	10	13	20	678	5	11

Źródło: UM Pionki

Największy udział wśród użytków rolnych na terenie gminy miejskiej przypada na użytki rolne - grunty pod stawami (678 ha), natomiast najmniej na użytki rolne - sady (3 ha).

6.4.2. Typy gleb

Gleby użytkowane rolniczo są glebami bardzo słabymi (34 ha to gleby klasy IV a, 14,5 ha to gleby klasy IV b). Pozostałe (około 216 ha) to gleby klasy V i VI. Gleb klasy od I do III nie ma w ogóle. W dolinie rzeki Zagożdżonki można znaleźć gleby, które należałoby zaliczyć do gleb zdegradowanych. Ich, jakość i bardzo złe stosunki wodne nie pozwalają na jakiegokolwiek ich użytkowanie (GPOS, 2016).

6.4.3. Monitoring gleb

Badania właściwości agrochemicznych gleb w Polsce prowadzi Krajowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Wesolej. Wraz z 17 Okręgowymi Stacjami obejmuje swoim zasięgiem obszar całego

kraju. Obszarem powiatu radomskiego w tym miasta Pionki zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Kielcach. Do zadań Stacji należy między innymi:

- wykonywanie analiz gleb, roślin, produktów rolnych i leśnych;
- doradztwo w sprawach nawożenia;
- wykonywanie badań jakości nawozów;
- wykonywanie ekspertyz i wydawanie opinii dotyczących zasobności gleb, składu chemicznego roślin i nawozów oraz prawidłowego stosowania nawozów;
- prowadzenie działalności szkoleniowej w powyższym zakresie.

Ponadto badania określające zanieczyszczenia gleb użytkowanych rolniczo prowadzone są przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG), które obejmują m.in.:

- nawożenie, żyzność gleb
- rozpoznanie i ochronę przestrzeni rolniczej.

Zapisywane w systemie numerycznym informacje o glebach obejmują ich właściwości geomorfologiczne, stan agrochemiczny, stopień podatności na procesy degradacji, zwłaszcza erozję, skażenie metalami ciężkimi i siarką oraz niektórymi szkodliwymi substancjami organicznymi.

Na obszarze powiatu radomskiego jak i miasta Pionki dominują gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym pH od 4, 5 do pH 5, 5, których udział jest znaczący i waha się w granicach 61 – 80 %. Spowodowane jest to stanem naturalnym. Odporność gleb na degradację waha się od średniej do bardzo małej. Uwarunkowane jest to rodzajem skały macierzystej.

Zakwaszenie gleb wpływa nie tylko na zmniejszenie plonów, lecz także sprzyja przyswajaniu przez rośliny metali ciężkich, co wymusza zwiększenie nakładów na zabiegi agrotechniczne gleb - wapnowanie i nawożenie. Udział gleb wymagających wapniowania waha się w granicach 41 – 60 %, bowiem zabieg ten ogranicza niepożądane skutki nadmiernego zakwaszenia gleb. Ma ono na celu poprawę odczynu oraz wpływa korzystnie na większość właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych gleb (GPOS, 2016).

6.5. Zasoby geologiczne

6.5.1. Występowanie kopalin

Wśród surowców mineralnych zlokalizowanych na obszarze miasta można wyróżnić: złoża torfu (w dolinie Zagożdżonki) oraz piasku. Złoża torfu to torfowiska niskie – nazwane Pionki - Dłużanka, ciągną się wzdłuż doliny rzeki Zagożdżonki aż do wschodniej granicy miasta. Brak jest możliwości wydobywania surowców na skalę przemysłową¹³.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Występowanie gleb chronionych	Znaczący udział gleb o odczynie bardzo kwaśnym i lekko kwaśnym
	Przewaga gleb o średniej przydatności do produkcji rolniczej
Szanse	Zagrożenie
Możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego	Znaczące zakwaszenie gleb sprzyjające przyswajaniu przez rośliny metali ciężkich

¹³ SRMP 2016

Dobór dawek nawozowych na podstawie badań jakości gleb	-
--	---

Źródło : Opracowanie własne

6.5.2. Podsumowanie

Na terenie miasta Pionki występują rozpoznane złoża kopalin, gleby o średniej przydatności do produkcji rolniczej. Konieczne są działania w kierunku wapniowania gleb w celu zmniejszenia nadmiernego zakwaszenia gleby, a zatem, wapniowania i stosowania odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, ze względu na ich bardzo kwaśny odczyn. Na tym obszarze przeważają gleby bardzo słabe.

6.6. Zagrożenie hałasem

6.6.1. Poziomy hałas

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), reguluje przepisy dotyczące klimatu akustycznego. Przepisy tych ustaw są wyrazem nowej, spójnej z ustawodawstwem Unii Europejskiej, polityki w zakresie ochrony środowiska. W odniesieniu do zagadnień akustycznych, wspomniane akty prawne dostosowują przepisy polskie do regulacji UE, w szczególności znajdujące podstawę prawną w regulacjach zawartych w Dyrektywie w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku (2002 / 49 / EC).

Hałas - dźwięk określany, jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający w danych warunkach (zależy od fizycznych parametrów dźwięku, od nastawienia odbiorcy).

Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu dokonywana jest przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku wyrażonego w dB., które określa obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112).

Tabela 30. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Pionki na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028-aktualizacja

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

6.6.2. Pomiary hałasu

Na terenie miasta Pionki nie przeprowadzano w ostatnich latach pomiarów hałasu komunikacyjnego.

6.6.3. Źródła hałasu

Podstawowe źródła hałasu na terenie miasta Pionki:

- źródła stacjonarne, zainstalowane na terenach jednostek organizacyjnych,
- indywidualne i publiczne źródła mobilne (samochody osobowe, ciężarowe, transport komunikacji zbiorowej),
- hałas szynowy (kolejowy).

Emitentami hałasu przemysłowego, na obszarze miasta są:

- kotłownie,
- zakłady produkcyjne i rzemieślnicze o zróżnicowanym profilu.

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego, przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie miasta utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym.

Poziom hałas przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Na terenie miasta brak jest zakładów przemysłowych uciążliwych pod względem emisji hałasu.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Brak zakładów szczególnie o uciążliwości akustycznej	Pogarszanie się klimatu akustycznego, przez wzrost natężenia ruchu, w tym wzrost udziału samochodów (w tym ciężarowych)
Szanse	Zagrożenie
Obniżenie poziomu hałasu poprzez modernizację dróg	Wzrost liczby aut poruszających się po drogach na terenie gminy o bardzo różnym stanie technicznym.

Źródło: Opracowanie własne

6.6.4. Podsumowanie

Największym źródłem hałasu na obszarze miasta Pionki jest komunikacja drogowa. Z uwagi na zwiększającą się liczbę pojazdów mechanicznych natężenie hałasu będzie stopniowo wzrastać. Pozostałe źródła hałasu są mniej uciążliwe za wyjątkiem zakładów przemysłowych lub innych mogących niekorzystnie wpływać na klimat akustyczny miasta.

6.7. Pola elektromagnetyczne

6.7.1. Instalacje

Przez teren miasta przebiegają:

- linie średniego napięcia (liniowe źródła pól elektromagnetycznych),
- linie niskiego napięcia doprowadzające energię do wszystkich obiektów i odbiorców na terenie miasta,
- stacje transformatorowe SN/N.N.

Na terenie miasta zlokalizowane są źródła promieniowania elektromagnetycznego na obiektach;

- ZTS „Pronit” (komin ciepłowni), ZTB Krzysztof Wach przy ul. Wspólnej,
- nieruchomość ul. Garszwo teren PKP (maszt telekomunikacyjny jego zadaniem będzie zapewnienie cyfrowej łączności GSM-R. Inwestycja związana jest z systemem bezprzewodowej łączności cyfrowej służącej wyłącznie kolei,
- komin przy ul. Zakładowej,
- ul. Augustowska – maszt telefonii komórkowej.

6.7.2. Monitoring

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie, nie prowadził badań kontrolnych poziomów pól promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na terenie miasta Pionki.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, który zgodnie z art. 26 ust. 1 pkt. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych. W przypadku pól elektromagnetycznych ma zastosowanie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., Nr 192, poz. 1883). Poniżej przedstawiono tabele z wartościami dopuszczalnymi.

Tabela 31. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

Wielkość fizyczna Zakres częstotliwości promieniowania	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
0 Hz	10 kV/m	2500 A/m	-
od 0 Hz do 0,5 Hz	-	2500 A/m	-
od 0,5 Hz do 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
od 0,05 Hz do 1 kHz	-	3/f A/m	-
od 0,001 MHz do 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
od 3 MHz do 300 MHz	7 V/m	-	-
od 300 MHz do 300 GHz	7 V/m		0,1 W/m ²

Źródło: WIOŚ

6.7.3. Podsumowanie

Na terenie miasta źródłami emitującymi promieniowanie elektromagnetyczne są stacje bazowe telefonii komórkowych oraz linie elektroenergetyczne. W ramach monitoringu przez WIOŚ nie były prowadzone okresowe badania kontrolne poziomów pól promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na terenie miasta.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
-	Brak badań kontrolnych poziomów pól promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na terenie gminy
Szanse	Zagrożenie
-	Możliwe przekroczenie w przyszłości dopuszczalnego poziomu w związku z rozwojem sieci elektromagnetycznych

Źródło : opracowanie własne

6.8. Energia odnawialna

Źródła energii związane są z substancjami, procesami, a także urządzeniami zdolnymi wytworzyć energię elektryczną lub ciepłą, która jest przydatna dla człowieka. Do źródeł energii odnawialnej zaliczane jest:

- promieniowanie słoneczne
- wiatry,
- biomasa,
- woda w postaci fal, pływów, spływu rzek
- energia geotermiczna

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku zawiera pakiet działań, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska¹⁴. Wśród celów strategicznych polityki państwa jest wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii, a także:

- ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak, aby nie

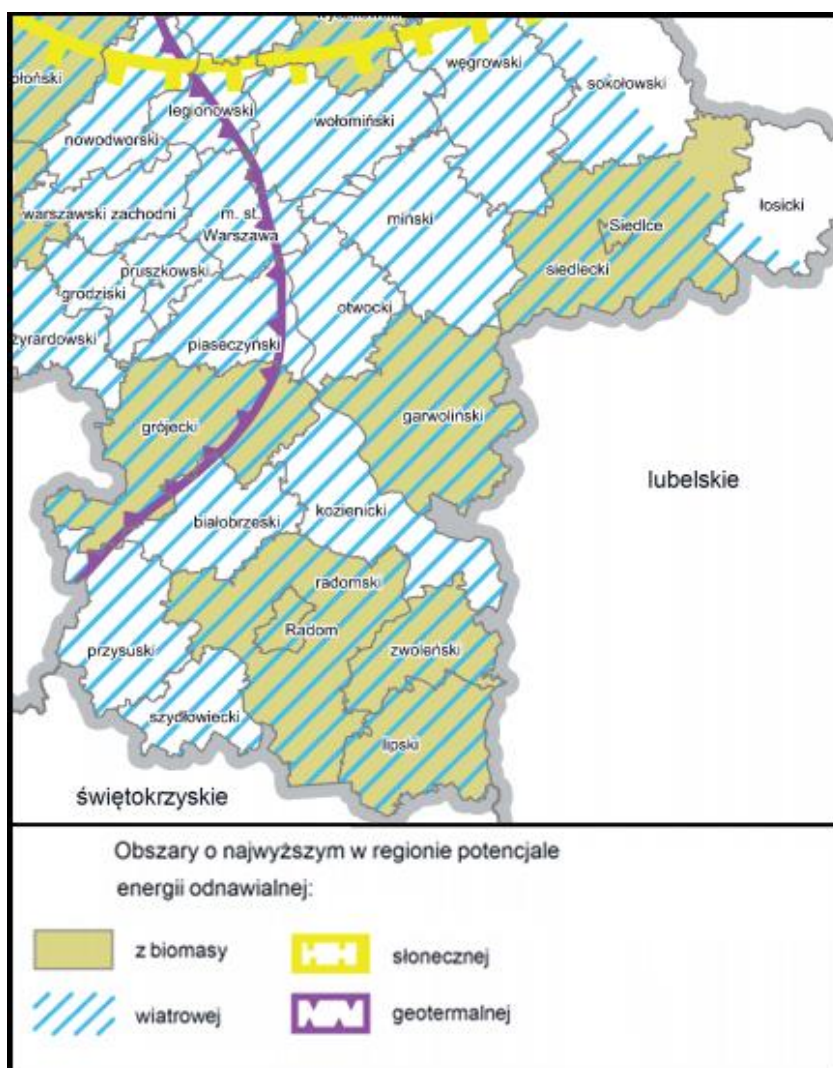
¹⁴ Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 roku

doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,

- wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.

6.8.1. Odnawialne źródła energii na terenie miasta Pionki

Dla terenu miasta Pionki najlepszymi potencjalnymi źródłami energii odnawialnej może być energia słoneczna (kolektory, fotowoltaika) oraz energia wiatrowa. Ponadto istnieje możliwość wykorzystania biomasy do celów grzewczych (Rys.3). Miasto znajduje się w strefie korzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. 1000-1250 kWh/m²/rok.



Rysunek 3. Potencjał odnawialnych źródeł energii na Mazowszu¹⁵

Na terenie miasta Pionki znajduje się 39 mikroinstalacji o łącznej mocy 223,74 kW.

¹⁵ PGNE 2015

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Rozwój wykorzystania energetyki odnawialnej przy uwzględnieniu lokalnych uwarunkowań	-
Szanse	Zagrożenie
Dostępność środków na realizację inwestycji w zakresie energetyki odnawialnej	Wysokie koszty wykorzystania nowych technologii

6.8.2. Podsumowanie

Wskazane jest propagowanie na terenie miasta wykorzystywania energii odnawialnej np. poprzez kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne do wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej, a także o możliwości wykorzystania energii wiatrowej do wytwarzania energii elektrycznej.

6.9. Zasoby przyrodnicze

6.9.1. Podstawa prawna

Podstawowym aktem prawnym regulującym tą dziedzinę jest ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.). Zgodnie z art. 2 ust.1 ww. ustawy ochrona przyrody polega na: „zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:

- dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów
- roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową
- zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia
- siedlisk przyrodniczych
- siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów
- tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt
- krajobrazu
- zieleni w miastach i wsiach
- zadrzewień

6.9.2. Lasy i ochrona przyrody

6.9.2.1. Lasy

Podstawowym przepisem prawnym regulującym zagadnienia gospodarki leśnej jest ustawa o lasach (Dz. U. z 2020 r. poz. 6 z późn. zm.). Lasy w mieście zajmują powierzchnię 755,98 ha, co stanowi 41,10 % powierzchni ogólnej. Lasy publiczne zajmują powierzchnię 753,98 ha, a grunty leśne prywatne zajmują mniejszą powierzchnię 2 ha¹⁶.

Obszar miasta położony jest w VI Krainie Małopolskiej, 3 Dzielniczy - Radomsko - Łżeckiej, Mezuregionie Równiny Radomsko - Kozienickiej. Z kompleksu leśnego, w większości państwowego, wyodrębniono Puszcę Kozienicką, w znacznej części leżącą w granicach miasta. Z nią związane są tereny objęte ochroną prawną tj. Kozienicki Park Krajobrazowy wraz z otuliną i rezerwat przyrody.

¹⁶ GUS

Na obszarze leśnym miasta wyróżnione są lasy szczególnie chronione, tzw. lasy ochronne:

- Lasy wodochronne skupione głównie w strefach źródliskowych oraz w dolinach rzek.
- Lasy nasienne występujące w północnej części miasta odznaczające się najwyższą wartością hodowlaną.
- Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, przeważnie objęte ochroną rezerwatową oraz lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej.

Powierzchnia lasów ochronnych na terenie miasta wynosi 142 ha.

Lasy w obrębie Pionek podlegają ochronie na podstawie przynależności do Kozienickiego Parku Krajobrazowego i ze względu na położenie w granicach administracyjnych miasta. Teren Kozienickiego Parku Krajobrazowego w Pionkach obejmuje obszar lasów w północnej części miasta.

Lasy prywatne mają znaczenie siedliskowe adekwatne do ich kondycji i kompleksowej powierzchni, poprzez wpływ korzystny na klimat lokalny, warunki glebowe, stosunki wodne i równowagę biologiczną w środowisku przyrodniczym. Lasy stanowią szczególnie element środowiska przyrodniczego. Spełniają one wielorakie funkcje: środowiskotwórcze, krajobrazowe, społeczne, przyczyniają się do zachowania równowagi ekologicznej na obszarze miasta.

Dla lasów ogólnymi zagrożeniami są pożary, kradzieże drewna, zaśmiecanie ich w pobliżu terenów mieszkaniowych i dróg. Niewystarczająca jest także ilość i jakość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów.

Zagadnienia związane z gospodarką leśną są bardzo ważne, gdyż zwiększanie powierzchni leśnej prowadzi do:

- poprawy bilansu wodnego danego obszaru,
- przeciwdziałania erozji wodnej i wietrznej gleby, zwiększania bioróżnorodności terenów rolnych,
- tworzenia korytarzy ekologicznych.

Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa to przede wszystkim lasy prywatne, o których mowa wyżej. Zagrożenie dla nich stwarza rozdrobnienie kompleksów leśnych, które miejscami powoduje przerwanie ciągłości naturalnych ekosystemów i ograniczenie liczby nisz ekologicznych, stanowiących ostoje dziko żyjącej fauny.

Lasy państwowe są podporządkowane Nadleśnictwu Kozienice, a lasy prywatne Starostwu Powiatowemu w Radomiu.

6.9.3. Kozienicki Park Krajobrazowy im. Profesora Ryszarda Zaręby wraz z otuliną

Utworzony w 1983 r. dla ochrony bogactwa Puszczy Kozienickiej (Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Mazowieckiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie Kozienickiego Parku Krajobrazowego imienia Profesora Ryszarda Zaręby Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 75, poz. 1980 z 9 kwietnia 2005 r.). Miasto Pionki jest zlokalizowane wewnątrz otuliny, lecz teren miasta na południe od torów kolejowych jest w całości wyłączony z granic Parku i z otuliny.

Północna część Pionek należy w części do otuliny, gdzie granicę stanowią ulice Partyzantów. Leśna, granica lasu oraz tory kolejowe i pozostały obszar miasta to teren Parku Krajobrazowego. Powierzchnia Parku w granicach miasta wynosi 607,07 ha, a powierzchnia otuliny – 300 ha. Obszar otuliny charakteryzuje się dużymi walorami krajobrazowymi, zróżnicowaną rzeźbą terenów, przepływającą tam m.in. rzeką Zagożdżonką wraz z dopływami, którym towarzyszą rozległe przestrzenie łąk, rozproszone zadrzewienia i zakrzaczenia. Teren ten jest jedynym parkiem krajobrazowym w subregionie radomskim.

Przyroda Kozienickiego Parku Krajobrazowego odznacza się bogactwem i różnorodnością. Obfitość występujących tu gatunków flory i fauny - w tym chronionej i rzadkiej, ciekawe formy przyrody nieożywionej, liczne źródłiska, ciek i oczka wodne związane ze znacznym udziałem siedlisk żyznych, wilgotnych i bagiennych w powiązaniu z zaznaczającym się tu dość specyficznym zróżnicowaniem form rzeźby terenu stanowią o szczególnej cennie tego wielkoobszarowego terenu chronionego, ujętego ponadto w znaczącym stopniu w oddzielne formy ochrony prawnej.

Obszar ten obejmuje naturalne lasy Puszczy Kozienickiej. Lasy te są lasami mieszanymi - dominuje sosna zwyczajna, dęby, brzozy, jodły i grabie.

Na znacznych powierzchniach tego terenu występują połacie młodych drzew o zróżnicowanym składzie i wieku (samosiewy) z dominującym dębem i jodłą oraz domieszką głównie sosny, brzozy, klonu, jawora, świerka. Bogata jest tu też warstwa podszytowa utworzona w przewadze przez grab, dąb, leszczynę, świerk, trzmielinę, kruszynę i kalinę. Taki układ drzewostanów gwarantuje zachowanie naturalnego charakteru lasu w przyszłości.

Na terenie Parku stwierdzono występowanie 297 gatunków grzybów wielkoowocnikowych, 233 porostów i 94 mszaków oraz 630 gatunków roślin naczyniowych należących do 84 rodzin i 294 rodzajów. Wśród nich jest 67 gatunków chronionych, a 6 wpisanych jest do „Polskiej czerwonej księgi roślin”. Z występujących na terenie Parku ponad 218 gatunków ptaków (m.in. orlik krzykliwy, bocian czarny, żuraw i kraska) do „Polskiej czerwonej księgi zwierząt” wpisanych jest 10 gatunków. Ssaki reprezentowane są przez 54 gatunków – w tym 29 chronionych (GPOS 2016).

6.9.4. Obszary Natura

6.9.4.1. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - Ostoja Kozienicka (kod obszaru PLB140013)

Ostoja Kozienicka obejmuje obszar całego miasta Pionki o powierzchni 1 839,5 ha,¹⁷ (co stanowi ok. 100 % powierzchni) i znajduje się na terenie bogatym w liczne elementy rzeźby pochodzenia fluwioglacjalnego: szeregiem tarasów denudacyjnych opadających stopniowo ku dolinie Wisły, poprzedzielanych licznymi wałami wydmyowymi, pomiędzy którymi znajdują się niecki, zwykle silnie zabagnione. Wcześniej utrzymywały się tu drzewostany z klonem, jesionem, lipą, dębem i bukiem. Obecnie dominuje sosna oraz w dużo mniejszym stopniu jodła.

Obszar obejmuje znaczną część jednego z większych kompleksów leśnych w środkowej Polsce-Puszczy Radomsko-Kozienickiej, na granicy Małopolski i Mazowsza, w widłach pradolin Wisły, Radomki i Zagożdżonki, na terenie Równiny Radomskiej. Położony jest on w terenie z licznymi elementami rzeźby pochodzenia fluwioglacjalnego: szeregiem tarasów denudacyjnych opadających stopniowo ku dolinie Wisły, poprzedzielanych licznymi wałami wydmyowymi, pomiędzy którymi znajdują się niecki, zwykle silnie zabagnione. Wcześniej na tym terenie utrzymywały się drzewostany z klonem, jesionem, lipą, dębem i bukiem. Obecnie drzewostany składające się głównie z sosny (84%) oraz jodły (4%). Lasy zajmują większość powierzchni obszaru. Resztę terenu pokrywają pola uprawne, łąki, pastwiska. Występują tu również interesujące połacie torfowisk wysokich i niskich. Występuje co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Wykazano na tym terenie ponad 200 gatunków ptaków, w tym 147 lęgowych. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków

¹⁷ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 25 poz. 133)

ptaków: bączek (PCK), bocian czarny, kraska (PCK), lelek; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: bąk (PCK), bocian biały, rybitwa czarna.

Powiązanie przedmiotowego obszaru z innymi formami ochrony na poziomie krajowym lub regionalnym potwierdza PL02 Pionki¹⁸.

6.9.4.2. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk - Puszcza Kozienicka (kod obszaru PLH 140035)

Obszar ten obejmuje północną, wschodnią i południową część miasta o powierzchni 55,02 ha (co stanowi 3 %).

Jest to jeden z najcenniejszych pod względem przyrodniczym kompleksów puszczańskich w Polsce. O jego randze świadczy przede wszystkim - wysoka różnorodność biologiczna mierzona na wszystkich poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym. Występuje tu szereg siedlisk przyrodniczych oraz gatunków chronionych i zagrożonych wymarciem w skali kraju i kontynentu.

Doliny puszczańskich rzek (m.in. Zagożdżonki), strumieni i okresowych, bezimiennych cieków porastają łągi olszowo-jesionowe. Występujące w Puszczy Kozienickiej bory sosnowe reprezentują pełną skalę zmienności uzależnioną przede wszystkim od stopnia wilgotności podłoża. Skrajnie różne ekologicznie siedliska zajmują małe powierzchnio: sosnowy bór chrobotkowi oraz sosnowy bór bagienny.

Centralna część lasów Puszczy obejmuje obręby Zagożdżon, Pionki i południową część Kozienic w której występują żyzniejsze gleby z dużym udziałem gleb brunatno-ziemnych. Peryferyjne części - północna część obrębu Kozienice oraz Garbatka, Zwoleń i Jedlnia są uboższe. Przeważają tam gleby bielicoziemne. Układ taki jest determinowany głównie przez pochodzenie i właściwości utworów macierzystych (<http://kpk.przyroda.org>).

Obszar Puszczy Kozienickiej leży w zlewni Wisły i Radomki. Sieć rzeczna Puszczy Kozienickiej jest bogata i urozmaicona. Centralną i zachodnią jej część odwadnia Radomka, do której uchodzą mniejsze rzeki - Mleczna, Pacynka, Leniwka i Narutówka. Przez ponocne i wschodnie obszary płynie najpiękniejsza rzeka obszaru Zagożdżonka, do której uchodzi szereg mniejszych cieków, z których do największych należą Brześniczka i Chartówka. Wszystkie puszczańskie rzeki mają charakter drenujący. W obrębie obszaru znajdują byłe stawy rybne w Grądach i Bąkowcu. W krajobrazie dominują obszary leśne, które zajmują około 39 tys. ha. Od 1994 r. w większości stanowią one Leśny Kompleks Promocyjny "Lasy Puszczy Kozienickiej". Na terenie Puszczy Kozienickiej stwierdzono dotychczas występowanie 295 gatunków grzybów wielkoowocnikowych, w tym trzy gatunki podlegające ochronie ścisłej: sromotnika bezwstydnego (smrodliwy) *Phallus impudicus*, siedzunia sosnowego (szmaciak gałęzisty) *Sparassis crispa* i sopłówkę jodłową *Hericium alpestre* (fagellum). Na Czerwonej liście grzybów wielkoowocnikowych w Polsce znajduje się 41 gatunków z kozienickiej mycoflory, w tym m.in. wymierające - *Postia thephroleuca* i mokronóżka czerniejąca *Hydropus atramentosus* oraz narażone - borowik szlachetny *Boletus edulis*, ozorek dębowy *Fistulina hepatica*, piestrzenica olbrzymia *Gyromitra gigas*, *Gerronema postii*, sopłówka jodłowa *Hericium alpestre* i mleczaj rydz *Lactarius deliciosus*. Znaleziono tu również nowy dla Polski gatunek grzyba wielkoowocnikowego z rzędu koralówkowatych (gałęziakowatych) *Gomphales* - koralówkę zielonowierzchołkową *Ramaria apiculata*. Spośród 267 gatunków porostów znanych z terenu Puszczy Kozienickiej znajdują się takie, które wymarły lub są bliskie wymarcia w innych regionach kraju, m. in. *Flavoparmelia caperata*, *Chaenotheca phaeocephala* i *Punctelia subrudecta*. Na Czerwonej liście porostów w Polsce znajduje się 71 gatunków z kozienickiej

¹⁸ CRFOP

lichenoflory, w tym: krytycznie zagrożone (CR) - *Arthonia arthonioides*, *Bacidia vermifera*, *Chaenotheca chlorella*, *C. stemonea*, *Chrysothrix candelaris*, *Cladonia caespiticia* i *Menegazzia terebrata* oraz wymierające (EN) - *Arthonia byssacea*, *Anaptychia ciliaris*, *Bacidia biatorina*, *B. subincompta*, *Calicium adpersum*, *Cetrelia cetrarioides*, *C. olivetorum*, *Chaenotheca phaeocephala*, *Cladonia parasitica*, *Flavoparmelia caperata*, *Lecanora intumescens*, *Lobaria pulmonaria*, *Loxospora elatina*, *Opegrapha vermicellifera*, *Pertusaria flavida*, *Physconia perisidiosa* i *Usnea subfloridana*. Duże znaczenie dla występujących tu wąsko stenotopowych gatunków epifitycznych ma obecność w drzewostanach Puszczy Kozienickiej licznych sędziwych drzew o wymiarach pomnikowych¹⁹.

6.9.5. Rezerwat przyrody Pionki

Na obszarze Parku Krajobrazowego znajduje się m. in. rezerwat „Pionki” – jest to rezerwat leśny, częściowy o powierzchni 81,10 ha.

Utworzony został w 1982 r. w Nadleśnictwie Kozienice, obręb Pionki przy północnych granicach miasta Pionki, dla zachowania w stanie naturalnym drzewostanów grabowo sosnowo – jodłowo - dębowych, w których jodła ma dużą siłę lasotwórczą (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 10 kwietnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Pionki Dz. Urz. z 2017 r. poz. 3971). Naturalnego pochodzenia jedliny są unikalne tak w skali całego kraju, jaki w Puszczy Kozienickiej. Rezerwat zajmuje lekko pofałdowany skraj pradoliny rzeki Zagożdżonki z utworami gliniastymi moreny i niewielkimi wydrami. Występują tu także torfowiska niskie i wysokie.

Na siedliskach lasu mieszanego i świeżego rosną drzewostany mieszane w wieku 100 – 200 lat. Jeszcze przed 20 laty gatunkiem panującym była w nich jodła z domieszką dębu i sosny. Na skutek opanowania przez jemiołę i silne wypadanie (zamierania pojedynczych drzew) dużo suchych jodeł zostało wyciętych. Obecnie panującym gatunkiem jest dąb szypułkowy i bezszypułkowy. Wiele jest drzew okazałych, posiadających wymiary pomników przyrody²⁰.

6.9.6. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody są to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno - pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami wyróżniającymi je wśród innych tworów, a w szczególności sędziwe i okazałe rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe, jaskinie.

W stosunku do pomników przyrody mogą być wprowadzone następujące zakazy np.:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- zaśmiecania terenu wokół obiektu.

Na terenie miasta Pionki znajduje się 21 pomników przyrody ożywionej.

¹⁹CRFOP

²⁰ CRFOP

Tabela 32. Wykaz pomników przyrody na terenie miasta Pionki

Lp.	Rodzaj tworu	Typ pomnika	Data ustanowienia	Miasto	Położenie obszaru
1	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
2	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
3	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
4	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
5	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
6	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
7	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
8	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
9	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
10	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
11	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
12	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
13	skupisko drzew	7 szt.	1994-12-30	Pionki	ul. Fabryczna
14	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne
15	drzewo	pojedynczy	1994-12-29	Pionki	tereny leśne

Źródło : Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody [2020]

6.9.7. Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowiskowych, jak naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne „oczka wodne”, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, kamienie, itp.

Na terenie miasta Pionki utworzono trzy takie miejsca (Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dn. 13.07.2007 zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 19.07.2007 Nr 138 poz 3651) o powierzchni całkowitej 5,15 ha i są to:

- bagno nad strumieniem Żurawik o powierzchni 1,27 ha,
- bagno o powierzchni 2,59 ha,
- bagno z pojedynczymi olszami o powierzchni 1,29 ha²¹.

Na terenie miasta nie przewiduje się objęcie ochroną nowych obiektów budujących krajowy system obszarów chronionych.

6.9.8. Zieleń urządzona

Zieleń urządzona to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budowlom. Tereny zieleni urządzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miastu. Podtrzymują pierwotny zamysł zagospodarowania terenu, czyli miasta zbudowanego w lesie.

Tereny zieleni urządzonej w Pionkach towarzyszą drogom, kolei oraz zespołom zabudowy mieszkaniowo-usługowej. W zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej utrzymaniem zieleni

²¹ CRFOP

zajmują się właściciele tych terenów: Miasto Pionki, Pionkowska Spółdzielnia Mieszkaniowa, Spółdzielnia Mieszkaniowa „Wspólny Dom” (PSM), wspólnoty mieszkaniowe. Tereny zieleni na terenie miasta zajmują powierzchnię 8,40 ha²².

6.9.9. Wnioski

Środowisko przyrodnicze na terenie miasta jest chronione przepisami ogólnymi i prawem miejscowym. Realizacja strategicznych planów Miasta musi uwzględniać uwarunkowania środowiskowe. Do szczególnie chronionych terenów miasta Pionki należy Kozienicki Park Krajobrazowy, w tym Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - Ostoja Kozienicka (kod obszaru PLB140013), Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk - Puszcza Kozienicka (kod obszaru PLH 14035), Rezerwat przyrody „Pionki” oraz ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, a także pełnionej funkcji korytarzy ekologicznych. Nadto lasy występujące na terenie miasta zostały zaliczone do ochronnych. Powyższe wskazuje na ograniczone możliwości realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na terenie miasta.

6.10. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

6.10.1 Przepisy prawne

Obowiązek planowania gospodarki odpadami został sformułowany w uchwalonej przez Sejm RP ustawie z dnia 12 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2797 z późn. zm.). Powszechna zasada gospodarowania odpadami (art. 18 ustawy o odpadach) brzmi:

„1. Każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić przy użyciu takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia.

2. Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, posiadacz odpadów w pierwszej kolejności jest obowiązany poddać odzyskowi.

3. Odzysk, o którym mowa w ust. 2, polega w pierwszej kolejności na przygotowaniu odpadów przez ich posiadacza do ponownego użycia lub poddaniu recyklingowi, a jeżeli nie jest to możliwe z przyczyn technologicznych lub nie jest uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych – poddaniu innym procesom odzysku.

4. Przez recykling rozumie się także recykling organiczny polegający na obróbce tlenowej, w tym kompostowaniu, lub obróbce beztlenowej odpadów, które ulegają rozkładowi biologicznemu w kontrolowanych warunkach przy wykorzystaniu mikroorganizmów, w wyniku, której powstaje materia organiczna lub metan; składowanie na składowisku odpadów nie jest traktowane, jako recykling organiczny.

5. Odpady, których poddanie odzyskowi nie było możliwe z przyczyn, o których mowa w ust. 3, posiadacz odpadów jest obowiązany unieszkodliwiać.

6. Składowane powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn, o których mowa w ust. 3

7. Unieszkodliwianiu poddaje się te odpady, z których uprzednio wysegregowano odpady nadające się do odzysku”.

Zgodnie z Dyrektywą 91/156 EEC od roku 2002 w krajach Unii Europejskiej zabronione jest składowanie odpadów bez wcześniejszego ich przetworzenia.

²² GUS 2019

Rozwiązania dotyczące gospodarki odpadami przyjęte zostały Uchwałą Rady Miasta Pionki nr XVIII/118/2020 z 27.I.2020 w sprawie przyjęcia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Pionki.

6.10.2.Odpady komunalne

Zbieraniem odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych zajmuje się przedsiębiorca wyłoniony w przetargu nieograniczonym. Obecnie jest to firma ekoPionki Sp. z o.o. mająca swoją siedzibę w Pionkach przy ulicy Leśnej 5. Odbiorem odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych zajmują się przedsiębiorcy zarejestrowani i upoważnieni do odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy oraz w/w operator miejski.

Na terenie miasta jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów. Pojemniki (zabudowa wielorodzinna) i worki foliowe (zabudowa jednorodzinna) zapewnia Miasto Pionki. Odpady komunalne w zabudowie wielorodzinnej są zbierane w pojemnikach o poj. 1 100 dm³.

Odpady z nieruchomości niezamieszkałych są gromadzone w kontenerach o poj. od 110 dm³ do 1100 dm³, a także za pośrednictwem kontenerów typu KP-7 ustawionych w sąsiedztwie cmentarzy. Od 1 kwietnia 2020 roku na mocy uchwały nr XVIII/114/2020 z dnia 27 stycznia 2020 nieruchomości niezamieszkałe zostały wyłączone z systemu miejskiego. Odbiór tych odpadów komunalnych jest głównie realizowany przez ekoPionki ul. Leśna 5, 26-670 Pionki oraz w mniejszej mierze przez inne podmioty do tego upoważnione.

Zebrane i odebrane odpady komunalne z terenu miasta są przekazywane w większości do instalacji w Wincentowie- Radomiu prowadzonej przez P.P.H.U. Radkom Sp. z o.o. w Radomiu ul. Witosa 76, 26 – 600 Radom celem przetworzenia w instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Radomiu, ul. Witosa 94.

Tabela 33. Zestawienie ilości zebranych odpadów komunalnych na terenie miasta Pionki w latach 2016 – 2019

m. Pionki	2016	2017	2018	2019
	Ilość [Mg]			
Razem	4 467,96	4 304,15	4 068,71	5 161,89

Źródło: GUS

Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych na terenie miasta w latach 2016 – 2019 wahała się od 4 467,96 Mg do 5 161,89 Mg, co wykazało wzrost o ponad 600 Mg. Największą ilość zebrano w 2019 roku, natomiast najmniejszą w 2018 roku.

Tabela 34. Zestawienie ilości zebranych w sposób selektywny odpadów komunalnych na terenie miasta Pionki w latach 2016 – 2019

m. Pionki	2016	2017	2018	2019
	Ilość [Mg]			
Razem	836,45	833,79	1 139,93	1 294,35

Źródło: UM Pionki

Ilość zebranych selektywnie odpadów na terenie miasta w analizowanych latach wahała się od 836,45 Mg do 1 294,35 Mg, co wykazało wzrost o ponad 400 Mg. Niniejsze potwierdza udział zebranych selektywnie w ogólnej masie odpadów na średnim poziomie 23 %.

Na terenie miasta funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) przy ulicy Zakładowej 7 w Pionkach administrowany przez Urząd Miasta Pionki ul. Jana Pawła II 15, 26-670 Pionki.

Tabela 35. Zestawienie ilości zebranych odpadów komunalnych w PSZOK na terenie miasta Pionki w latach 2016 – 2019

Pionki	2016	2017	2018	2019
	Ilość [Mg]			
Razem	167,09	101,32	195,21	400,54

Źródło: UM Pionki

Ilość zebranych selektywnie odpadów w PSZOK w ciągu 4 analizowanych lat wahała się od 167,09 Mg do 400,54 Mg, co wykazało wzrost o ponad 200 Mg. Niniejsze potwierdza udział zebranych w PSZOK na średnim poziomie 5 %.

Zgodnie z obowiązującym Regulaminem utrzymania czystości i porządku zmieszane odpady komunalne z obszarów nieruchomości jednorodzinnych są odbierane nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie, zaś w obszarów zabudowy wielorodzinnej nie rzadziej niż 3 razy w tygodniu. W przypadku odpadów zbieranych selektywnie, odbiór następuje nie rzadziej niż raz na miesiąc, w tym odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

6.10.3. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym

Według stanu na dzień 31.12.2019 r. na terenie miasta znajdowało się 775,650 Mg wyrobów zawierających azbest, należących do osób fizycznych. W 2020 roku usunięto 77,375 Mg.

Spośród pozostałych odpadów niebezpiecznych zebrano w 2019 roku; lampy fluorescencyjne, urządzenia zawierające freon oraz zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne w ilości 7,54 Mg.

6.10.4. Nieczynne składowisko odpadów

Na terenie dawnego zakładu produkcyjnego branży chemiczno-zbrojeniowej ZTS „Pronit” znajduje się zamknięte w 2002 roku składowisko odpadów przemysłowych. Składowisko zlokalizowane jest w południowo-zachodniej części miasta, na działce gruntowej nr ewidencyjny 1464/155. Powierzchnia składowiska wynosi 17 500 m² i dzieli się na dwie części: północną o powierzchni 7200 m² i część południową o powierzchni 10 300 m². Część ta została zagęszczona i pokryta warstwą ziemi. Rekultywacją nieczynnego składowiska zajmuje się syndyk masy upadłościowej byłego Pronitu na podstawie decyzji Starosty Radomskiego wydanych w 2005 i 2006.

6.10.5. Podsumowanie

Mniejsza ilość odpadów jest gromadzona na terenie miasta w formie selektywnej w workach i pojemnikach, a system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych jest wciąż udoskonalany. Celem zmian jest doprowadzenie do zwiększenia ilości odzyskiwanych surowców wtórnych, w tym poprzez PSZOK.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
- Objęcie system odbioru odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców (nieruchomości na terenie gminy miejskiej - Funkcjonowanie PSZOK	Znaczący udział odpadów zbieranych nieselektywnie
Wzrost ilości zbieranych selektywnie odpadów	Brak rekultywacji nieczynnego składowiska odpadów
Szanse	Zagrożenie
Rozwój selektywnej zbiórki, w tym odpadów niebezpiecznych	Powstawanie „dzikich” wysypisk odpadów

6.11. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zagrożenia dla środowiska naturalnego mogą stanowić również awarie lub katastrofy. Potencjalne zagrożenie na terenie miasta Pionki stwarzają:

- transport drogami wojewódzkimi (w tym materiałów niebezpiecznych),
- transport kolejną (w tym materiałów niebezpiecznych)
- okresowe i miejscowe zanieczyszczenie wód rzeki i zbiornika wodnego,
- stacje paliw płynnych i gazowych,
- powódź wywołana awarią stopnia wodnego na Stawie Górnym,
- bomba ekologiczna.

Najbardziej realne zagrożenie dla środowiska stwarzają awarie w transporcie drogowym (drogi wojewódzkie nr 691, 737, 787) i możliwość wystąpienia zdarzeń drogowych skutkujących wyciekami substancji toksycznych i niebezpiecznych o właściwościach palnych i wybuchowych np.: przewóz kwasu chloru, etyliny, oleju opałowego itp. Na terenie miasta znajdują się także stacje paliw płynnych i gazowych, które również stwarzają nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska.

Na terenie miasta znajduje się zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej Soudal Manufacturing Sp. z o.o.²³

W Starostwie Powiatowym w Radomiu funkcjonuje Powiatowy Zespół Reagowania Kryzysowego, w zakresie jego obowiązków jest monitorowanie potencjalnych zagrożeń, przeciwdziałanie im oraz koordynacja działań m.in. na terenie miasta Pionki.

²³ KWSPS

7. DZIAŁALNOŚĆ SAMORZĄDU GMINY W LATACH 2016 – 2019

7.1. Dochody

Głównymi źródłami dochodów Miasta są: subwencje, udział w podatku dochodowym od osób fizycznych i dochody własne: podatek od nieruchomości, podatek rolny i leśny i od środków transportowych.

Tabela 36. Struktura dochodów budżetu Miasta Pionki w latach 2016 – 2019

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019
Dochody ogółem [zł]	62 930 462,97	75 572 003,01	73 662 737,37	79 487 085,33

Źródło: GUS

Dochody Gminy w latach 2016 – 2019 wahają się od 62 930 462,97 zł. do 79 487 085,33 zł., co potwierdza wzrost o ponad 16 mln. zł. Należy zaznaczyć, że w poszczególnych latach wzrastają dochody.

7.2. Wydatki

Wydatki Gminy w latach 2016 – 2019 wykazały wzrost o ponad 7 mln. zł.

Tabela 37. Wykonanie budżetu wydatków Miasta Pionki w latach 2016 – 2019

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019
Wydatki [zł.]	-	72 478 980,79	77 067 673,58	79 990 299,67

Źródło: GUS

7.3. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska

Działania inwestycyjne Miasta Pionki z zakresu ochrony środowiska dotyczyły ochrony wód (budowa kanalizacji, rozbudowa oczyszczalni ścieków) zielone Pionki zapobieganie odpływowi wód, ochrony powietrza (modernizacja dróg i oświetlenia ulicznego, inwentaryzacja źródeł niskiej emisji, monitoring powietrza w systemie) i gospodarki odpadami (usuwanie wyrobów azbestowych, PSZOK, system segregacji, zakup pojazdów specjalistycznych,). Na realizację przedsięwzięć były zaciągane preferencyjne pożyczki, dotacje z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie.

Tabela 38. Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2016 – 2019 w mieście (według najważniejszych inwestycji)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019
Wydatki [zł.]	4 692 815,21	4 161 697,37	6 409 394,77	6 877 391,73

Źródło: GUS

W latach 2016 – 2019 nastąpił wzrost wydatkowania środków przez Miasto o ponad 2 mln. zł. na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska.

8. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

8.1. Założenia strategii rozwoju powiatu radomskiego

Misja Powiatu Radomskiego :

POWIAT RADOMSKI TO OBSZAR ZRÓWNOWAZONEGO ROZWOJU, ZAPEWNIAJĄCY STAŁĄ POPRAWĘ, JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW, CHRONIĄCY ZASOBY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I DZIEDZICTWA KULTUROWEGO, WSPIERAJĄCY DALSZY ROZWÓJ FUNKCJI OSADNICZEJ, GOSPODARCZEJ I TURYSTYCZNO-REKREACYJNEJ

Cele strategiczne dla Powiatu Radomskiego

- Wzrost konkurencyjności gospodarki, zatrudnienia i przedsiębiorczości mieszkańców
- Rozwój usług społecznych oraz tworzenie społeczeństwa obywatelskiego i informacyjnego

Cele operacyjne dla Powiatu Radomskiego:

- Likwidacja niedoborów w sferze infrastruktury technicznej oraz ochrona środowiska przyrodniczego
- Poprawa efektywności i specjalizacji sektora rolnego
- Rozwój aktywnych form przeciwdziałania bezrobociu
- Rozwój infrastruktury turystycznej
- Promocja walorów i zasobów powiatu
- Podniesienie poziomu wykształcenia, wiedzy i umiejętności praktycznych mieszkańców
- Poprawa stanu zdrowia mieszkańców oraz pomocy społecznej
- Poprawa stanu bezpieczeństwa i porządku publicznego
- Wspieranie działań na rzecz integracji i aktywizacji prospołecznej mieszkańców
- Edukacja ekologiczna i promocja proekologicznego stylu życia mieszkańców
- Upowszechnienie technologii informacyjnych i komunikacyjnych
- Poprawa, jakości pracy Starostwa Powiatowego w Radomiu i powiatowych jednostek organizacyjnych

Cele polityki ekologicznej dla Powiatu Radomskiego

Cele strategiczne dla Powiatu Radomskiego w zakresie ochrony środowiska:

- Wzrost konkurencyjności gospodarki, zatrudnienia i przedsiębiorczości mieszkańców
- Rozwój usług społecznych oraz tworzenie społeczeństwa obywatelskiego i informacyjnego

Cele operacyjne dla Powiatu Radomskiego w zakresie ochrony środowiska:

- Likwidacja niedoborów w sferze infrastruktury technicznej oraz ochrona środowiska przyrodniczego
- Poprawa efektywności i specjalizacja sektora rolnego
- Rozwój infrastruktury turystycznej
- Promocja walorów i zasobów powiatu
- Edukacja ekologiczna i promocja proekologicznego stylu życia mieszkańców

8.2. Założenia strategii rozwoju miasta Pionki

8.2.1. Założenia strategii rozwoju Miasta Pionki

Misja Miasta Pionki:

Zrównoważony rozwój miasta, rozwiązywanie poprzez działania rewitalizacyjne złożonych problemów obszarów zdegradowanych oraz podnoszenie poziomu życia wszystkich mieszkańców miasta, poprzez zwiększenie potencjału społeczno-gospodarczego, z wykorzystaniem walorów krajobrazowych

8.3. Cele strategiczne i operacyjne, kierunki działań

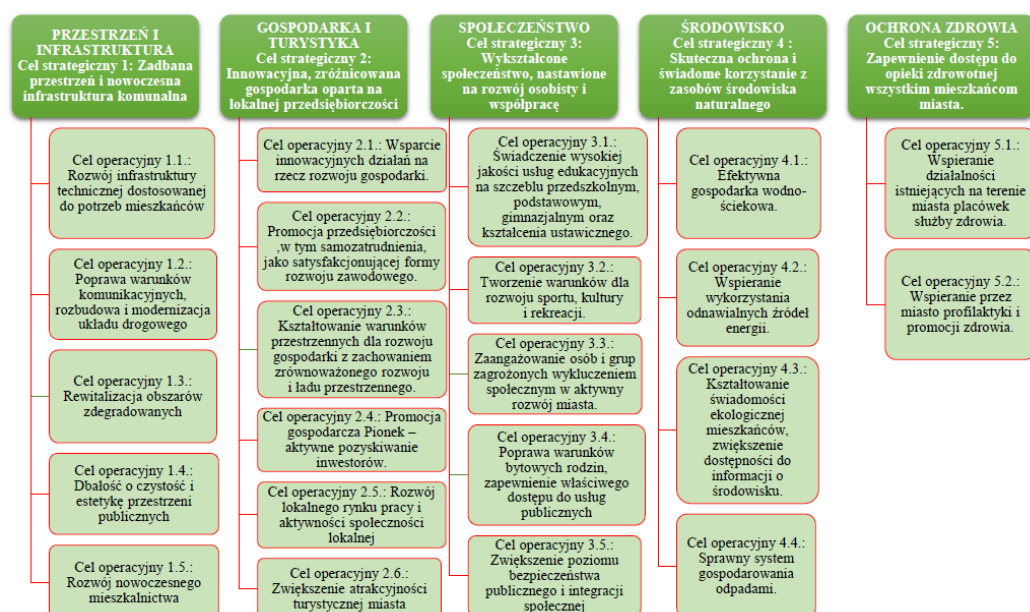
Obszar tematyczny I. Przestrzeń i Infrastruktura;

Obszar tematyczny II. Gospodarka, Turystyka i Rekreacja;

Obszar tematyczny III. Społeczeństwo;

Obszar tematyczny IV. Środowisko

Obszar tematyczny V. Ochrona Zdrowia.



Rysunek 4. Obszary i cele Strategii Rozwoju Gminy Miasta Pionki²⁴

8.4. Cele programu ochrony środowiska

Celami realizacji Programu Ochrony Środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego. Po przeprowadzeniu analizy stanu środowiska wyznaczono cele oraz określono zadania, których realizacja przełoży się na poprawę stanu środowiska w mieście. Ww. cele i zadania zostały opisane w tabeli 38.

Ponadto kontynuowane będzie umieszczanie w aktach prawa miejscowego zapisów mających na celu ochronę środowiska. Przykładem takich dokumentów jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczane w nim kierunki zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania, ZAKAZY mające wpływ na ochronę środowiska to m.in.: ZAKAZ:

- lokalizowanie inwestycji i instalowania urządzeń szczególnie szkodliwych dla środowiska albo mogących pogorszyć stan środowiska oraz trwale naruszających walory krajobrazowe terenu,
- wprowadzenie zmian stosunków wodnych mogących negatywnie wpłynąć na środowisko przyrodnicze ,

²⁴ Strategia Rozwoju Miasta Pionki na lata 2016 – 2022

- likwidowanie oczek wodnych, starorzeczy oraz przekształcania terenów podmokłych,
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych, zgodnie z zasadami agrotechnicznymi, lokalizowania ośrodków hodowlanych na skalę przemysłową posługujących się metodą bezściółkową,
- biwakowanie poza miejscami wyznaczonymi,
- organizowanie rajdów motorowych i samochodowych,
- wydobywania skał, minerałów i torfu oraz niszczenia gleby,
- wysypywanie, zakopywanie i wylewanie odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód i gleby oraz powietrza,
- wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających naturalną rzeźbę terenu,
- wypalanie roślinności i pozostałości roślinnych,

8.5 Plan działań na lata 2021 – 2028

8.5.1. Założenia planu działań na lata 2021 – 2024

Działania priorytetowe Programu Ochrony Środowiska zostały zdefiniowane po przeprowadzeniu:

- analizy stanu obecnego środowiska naturalnego,
- analizy stanu infrastruktury technicznej wpływającej na środowisko.

Ankiety sporządzone przez Miasto Pionki uwzględniły zadania z zakresu: ochrony klimatu i jakości powietrza atmosferycznego, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony gleb, zasobów geologicznych, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, pól elektromagnetycznych, zasobów przyrodniczych, edukacji ekologicznej oraz zagrożenia poważnymi awariami. Realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych zależy od budżetu samorządu oraz od finansowania inwestycji wpływających na poprawę stanu środowiska przy udziale środków zewnętrznych.

Istotne znaczenie będzie miało pozyskanie środków pomocowych. Działania zwiększające świadomość ekologiczną mieszkańców winny być realizowane równocześnie z działaniami inwestycyjnymi. Natomiast działania zmniejszające zanieczyszczenie środowiska na terenie miasta będą uwzględniały:

- działania inwestycyjne dotyczące przede wszystkim budowy sieci infrastruktury technicznej,
- działania organizacyjne – realizowane przez samorząd szczebla gminnego we współpracy z instytucjami działającymi w sektorze gospodarki komunalnej, placówkami oświatowymi, organizacjami pozarządowymi (tab.39).

8.5.2. Założenia planu działań na lata 2025- 2028

Plan działań na lata 2025-2028 zakłada kontynuację realizacji celów z uwzględnieniem obszarów interwencji, rozpoczętych we wcześniejszym okresie.

Dla poprawy stanu środowiska na terenie miasta będą kontynuowane działania z zakresu: ochrony klimatu i jakości powietrza atmosferycznego, gospodarowania wodami, gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, zagrożenia poważnymi awariami, zasobów przyrodniczych i geologicznych oraz edukacji ekologicznej.

Wszystkie zadania inwestycyjne zostały wpisane w zestawienia zadań w układzie celów, kierunków interwencji i zadań (tab. 40).

Tabela 39. Obszary, cele, kierunki interwencji i zadania priorytetowe na lata 2021 – 2024

Zadania priorytetowe

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyko
			Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2019)	Wartość docelowa				
1.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód	Liczba zmodernizowanych oczyszczalni (UM) [szt.]	1	1	Zwiększenie ilości przyjmowanych do oczyszczania ścieków	Modernizacja oczyszczalni ścieków	PWKC Sp. z o.o	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
2.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód	Liczba przyłączy do sieci (GUS, UM) [szt.]	11	15	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa przyłączy do kanalizacji sanitarnej	PWKC Sp. z o.o	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
3.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód	Długość kanalizacji (GUS, UM) [mb]	400	500	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji sanitarnej	PWKC Sp. z o.o	
4.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód	Długość kanalizacji opadowej (GUS, UM) [szt.]	0	440	Rozbudowa sieci opadowej	Budowa kanalizacji deszczowej	PWKC Sp. z o.o	
5.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego	Liczba obiektów użyteczności publicznej objętych termomodernizacją (UM)[szt.]	0	1	Zmniejszenie niskiej emisji	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Miasto	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
6.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania na środowisko	Długość zmodernizowanych dróg (UM) [km]	0,576	30	Zmniejszenie emisji liniowej	Modernizacja / przebudowa dróg gminnych	Miasto	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
7.	Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego	Ograniczenie uciążliwości hałasu	Długość wymienionych torów (PKP) [m]	800	brak danych	Ograniczenie emisji hałasu	Remont toru 2 w granicach miasta	PKP	
8.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego/ograniczenie uciążliwości hałasu	Długość ścieżek rowerowych (UM) [km]	4,06	10	Zmniejszenie emisji liniowej	Budowa ścieżek rowerowych	Miasto	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
9.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego	Długość zmodernizowanej sieci ciepłowniczej (PWKC Sp. z o.o.) [mb]	0	3000	Zmniejszenie strat na sieci	Modernizacja sieci ciepłowniczej	PWKC Sp. z o.o	
10.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Wzrost wykorzystania energii odnawialnej	Liczba działań edukacyjnych (UM) [szt.]	2	10	Zwiększenie świadomości proekologicznej	Popularyzacja odnawialnych źródeł energii	Miasto	-

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Pionki na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028-aktualizacja

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyko
			Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2019)	Wartość docelowa				
11.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Wzrost wykorzystania energii odnawialnej	Liczba instalacji OZE (UM) [szt.]	39	brak danych	Zwiększenie liczby mikrosystemów energetycznych	Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii na budynkach użyteczności publicznej	Miasto	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
12.	Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego	Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (UM) [szt.]	6	10	Ograniczenie miejsc lokalizacji GSM i przebiegu sieci elektroenergetycznych	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych	Miasto	-
13.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Uporządkowanie gospodarki odpadami	Ilość usuniętego azbestu (UM) [Mg]/liczba zaktualizowanych programów usuwania azbestu (UM) [szt.]	77,375	80	Zmniejszenie ilości wyrobów azbestowych na budynkach zabudowy mieszkalnej i obiektach użyteczności publicznej	Usuwanie wyrobów azbestowych /aktualizacja programu usuwania wyrobów azbestowych	Miasto	-
14.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Uporządkowanie gospodarki odpadami	Liczba monitorowanych składowisk odpadów(UM) [szt.]	0	0	Rozpoznanie kierunku zmian środowiskowych	Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów (faza poeksploatacyjna)	Miasto	
15.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Uporządkowanie gospodarki odpadami	Liczba składowisk poddanych rekultywacji odpadów (UM) [szt.]	1	1	Przywrócenie zdegradowanemu terenowi walorów pierwotnych	Zamknięcie i rekultywacja nieczynnego składowiska odpadów	Syndyk Pronitu w upadłości	
16.	Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka surowcami naturalnymi	Liczba wyrobisk (UM) [szt.]	0	0	Ochrona zasobów naturalnych	Ochrona wyrobisk przed zanieczyszczeniami i niewłaściwą rekultywacją	Miasto	
17.	Zasoby przyrodnicze	Utrzymanie i wzmocnienie ciągłości powiązań przyrodniczych w ramach korytarzy ekologicznych krajowych, regionalnych i lokalnych	Powierzchnia parków i zieleńców (UM, GUS) [ha]	8,4	10	Ochrona zasobów przyrodniczych	Pielęgnacja parków i zieleni	Miasto	

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Pionki na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028-aktualizacja

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyko
			Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2019)	Wartość docelowa				
18.	Edukacja ekologiczna	Kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju	Liczba podjętych działań (UM) [szt.]	5	10	Edukacja na wszystkich poziomach edukacji w placówkach oświatowych	Szerzenie wiedzy ekologicznej na wszystkich poziomach edukacji	Miasto	-
19.	Edukacja ekologiczna	Wiedza ekologiczna, jako ważny czynnik w procesie zarządzania	Liczba podjętych działań	5	10	Ochrona powierzchni ziemi	Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej	Szkoły, Miasto,	-

Tabela 40. Obszary, cele, kierunki interwencji i zadania priorytetowe na lata 2025 – 2028

Zadania priorytetowe

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyko
			Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2024)	Wartość docelowa				
1.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód	Liczba ujęć wody(UM) [szt.]	2	2	Poprawa jakości ujmowanej wody	Modernizacja ujęć wody	PWKC Sp. z o.o	-
2.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód	Liczba nowych oczyszczalni ścieków (UM, GUS) [szt.]	1	1	Budowa instalacji do oczyszczania ścieków	Budowa oczyszczalni ścieków	PWKC Sp. z o.o	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
3.	Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego	Ograniczenie uciążliwości hałasu	Długość wymienionych torów (PKP) [m]	-	-	Ograniczenie emisji hałasu	Remont toru 2 w granicach miasta	PKP	
4.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Uporządkowanie gospodarki odpadami	Ilość usuniętego azbestu (UM) [Mg]/liczba zaktualizowanych programów usuwania azbestu (UM) [szt.]	154	200	Zmniejszenie ilości wyrobów azbestowych na budynkach zabudowy mieszkalnej i obiektach użyteczności publicznej	Usuwania wyrobów azbestowych /aktualizacja programu usuwania wyrobów azbestowych	Miasto	-

9 ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA

9.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska

Zarządzanie ochroną środowiska powinno opierać się na następujących zasadach, wynikających z polityki ekologicznej Polski i Unii Europejskiej:

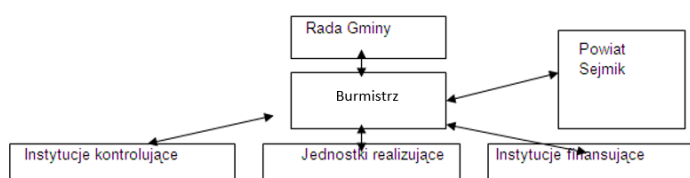
- zasada przezorności,
- zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi,
- zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego,
- zasada regionalizacji,
- zasada uspołecznienia,
- zasada „zanieczyszczający płaci”,
- zasada prewencji,
- zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- zasada subsydiarności,
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

Na szczeblu gminnym zarządzanie ochroną środowiska dotyczy zadań własnych Miasta oraz koordynacji zadań realizowanych przez, jednostki organizacyjne, podmioty gospodarcze - uznanych za ważne dla stanu środowiska naturalnego w gminach.

W realizacji Programu uczestniczą:

- podmioty prowadzące działania organizacyjne i zarządzające programem,
- podmioty uczestniczące w realizacji poszczególnych zadań,
- jednostki kontrolujące realizację Programu oraz efekty,
- mieszkańcy gminy, jako końcowy beneficjent Programu.

Realizacja Programu wymaga współdziałania z organami administracji rządowej i samorządowej (szczebla wojewódzkiego, gmin wchodzących w skład powiatu), administracji specjalnej, w kompetencjach, której znajdują się sprawy kontroli stanu środowiska.



Rysunek 5. Schemat zarządzania w ochronie środowiska na szczeblu gminnym

9.2. Instrumenty zarządzania środowiskiem

Do instrumentów zarządzania środowiskiem zaliczane są:

- instrumenty prawne – ustawy i rozporządzenia, dających odpowiednie kompetencje organom administracji rządowej i samorządowej oraz organom administracji specjalnej,
- instrumenty finansowe – opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjne kary pieniężne, fundusze celowe,
- instrumenty społeczne – współdziałanie i partnerstwo, edukacja ekologiczna, komunikacja społeczna,
- instrumenty strukturalne – strategie i programy wdrożeniowe.

9.3. Wdrażanie programu

9.3.1. Środki finansowe na realizację programu

Na wdrażanie Programu mogą być przeznaczone:

- ✓ środki własne,
- ✓ kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- ✓ kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin i powiatów,
- ✓ obligacje,
- ✓ dotacje z funduszy krajowych i zagranicznych.

Podstawowymi źródłami środków zewnętrznych, z których mogą korzystać samorządy dla realizacji programów ochrony środowiska to:

- ✓ Budżet Państwa
- ✓ Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy, Wojewódzki)
- ✓ Fundusze UE

- Źródła krajowe

Własne środki samorządu terytorialnego

Własne środki są niezbędne do uzyskania niektórych dotacji. Fundusze samorządu terytorialnego pochodzą ze środków, takich jak: podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Fundusze takie wspierają realizację inwestycji ekologicznych. Przeznaczone są także na: edukację ekologiczną, opracowania naukowo - badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej finansuje przedsięwzięcia, które są podejmowane w związku z koniecznością wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Fundusz stosuje trzy formy dofinansowania: finansowanie pożyczkowe, dotacyjne i kapitałowe.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dofinansowuje pożyczki z opcją częściowego umorzenia i dotacje na realizację zadań dotyczących:

- ochrony wód i gospodarki wodnej,
- ochrony atmosfery, w tym likwidacja niskiej emisji,
- ochrony powierzchni ziemi,
- przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska,
- edukacji ekologicznej,
- ochrony przyrody,
- monitoringu środowiska.

- Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK)

BGK udziela kredytów przeznaczonych na częściowe sfinansowanie przygotowanych przez samorządy inwestycji z zakresu termomodernizacji obiektów. Przewiduje też premie termomodernizacyjne za przedsięwzięcia, w wyniku, których następuje zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię dostarczaną do budynków. Stosuje dopłaty ze środków budżetowych do oprocentowania kredytów udzielonych na usuwanie skutków: powodzi, osuwisk ziemnych, huraganów.

Z programu mogą skorzystać właściciele i zarządcy lokali mieszkalnych, budynków mieszkalnych oraz obiektów infrastruktury technicznej towarzyszącej budownictwu mieszkaniowemu.

- Samorządowy Program Pożyczkowy (SPP)

SPP jest adresowany do gmin i powiatów, które chcą realizować inwestycje infrastrukturalne na terenach wiejskich. Pożyczki udzielane są bez prowizji i dodatkowych opłat m.in. na zadania dotyczące zaopatrzenia wsi w wodę oraz budowę i remont dróg gminnych i powiatowych. Konkurs na udzielenie preferencyjnej pożyczki przeprowadzany jest przez Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej.

- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR)

ARiMR udziela dopłat do upraw roślin energetycznych oraz kredytów na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i usługach dla rolnictwa. Pomoc jest realizowana w formie dopłat do oprocentowania oraz gwarancji i poręczeń oraz spłaty preferencyjnych kredytów inwestycyjnych i kłaskowych, dofinansowania kosztów ponoszonych przez producentów rolnych na utylizację padłych zwierząt, dofinansowanie kosztów poniesionych na przygotowanie wniosku o rejestrację nazw i oznaczeń geograficznych pierwotnych produktów rolnych.

- Kredyty preferencyjne

Są udzielane przez Bank Ochrony Środowiska S.A. na inwestycje proekologiczne bez możliwości umorzenia. Dotyczy to m.in. zakupu lub montażu urządzeń służących ochronie środowiska oraz z zakresu termomodernizacji. Beneficjentami mogą być jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorcy i in. podmioty.

- Kredyty komercyjne

Nie należy traktować kredytów komercyjnych, jako podstawowe źródło finansowania inwestycji. Ze względu na oprocentowanie, powinny stanowić jedynie uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych.

- Własne środki inwestorów prywatnych

Koszty niektórych inwestycji pokrywają z własnych środków podmioty gospodarcze i prywatni inwestorzy. Inwestycje finansowane przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowane z kredytów komercyjnych i funduszy ochrony środowiska.

- Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych – wspólna nazwa dwóch następujących po sobie programów wieloletnich, mających na celu udzielanie jednostkom samorządu terytorialnego dotacji celowych z budżetu państwa na dofinansowanie zadań własnych w zakresie przebudowy, budowy lub remontów dróg powiatowych i gminnych. Nadzór nad realizacją programu sprawuje minister właściwy do spraw administracji publicznej.

- Źródła zagraniczne

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ)

Program wskazuje krajowe cele w obszarze rozwoju zrównoważonego przy zachowaniu spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w zakresie niezbędnej infrastruktury oraz wsparcia skierowanego do wybranych obszarów gospodarki. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 został zatwierdzony przez Komisję Europejską decyzją z dnia 16 grudnia 2014 r. W ramach POLiŚ przewiduje się dziewięć merytorycznych osi priorytetowych (finansowanych z FS i EFRR) oraz jedną oś dedykowaną

działaniom w zakresie pomocy technicznej (finansowaną w całości z FS) na rzecz całego POLiŚ:

- Oś priorytetowa I Zmniejszenie emisyjności gospodarki
- Działania 1.3 Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach
- Oś priorytetowa II Ochrona środowiska w tym adaptacja do zmian klimatu
- Działania 2.2 Gospodarka odpadami komunalnymi
- Działania 2.3 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach
- Działania 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna
- Działanie 2.5 Poprawa jakości środowiska miejskiego

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020 (PO WM 2014-2020)

PO WM 2014-2020 jest programem finansowanym z dwóch funduszy europejskich: EFRR oraz EFS. Działania Programu zaprojektowane zostały w taki sposób, aby skierować największą pulę środków na wsparcie obszarów najsukuteczniej realizujących cele i rezultaty określone w Programie. Położony został nacisk na zapewnienie efektywności i skuteczności przedsięwzięć, komplementarności projektów infrastrukturalnych i projektów miękkich przy zachowaniu zasady koncentracji CT. Uzasadnienie alokacji dla każdego CT i PI, zgodnie z wymogami koncentracji tematycznej, ugruntowane zostało w wynikach ewaluacji ex-ante.

Trzecim celem strategicznym Programu jest wspieranie działań wzmacniających zrównoważony rozwój środowiska na Mazowszu przede wszystkim dzięki interwencjom przewidzianym w ramach CT 5-6 i 9 (13% alokacji EFRR) oraz wsparcie inwestycji transportowych finansowanych w CT 7 (24% alokacji EFRR).

- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020 (PROW)

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Planuje się, że łączne środki publiczne przeznaczone na realizację PROW 2014-2020 wyniosą 13 513 295 000 euro, w tym: 8 598 280 814 z budżetu UE (EFRROW) i 4 915 014 186 euro wkładu krajowego. W ramach PROW 2014-2020 będzie realizowanych łącznie 15 działań.

Pomoc finansowa ze środków Programu będzie skierowana głównie do sektora rolnego.

- Środki Norweskie i EOG

W dniu 10 czerwca 2011 r. podpisano Memorandum of Understanding dotyczące Norweskiego Mechanizmu Finansowego, natomiast 17 czerwca 2011 r. Memorandum of Understanding dotyczące Mechanizmu Finansowego EOG.

Zawarcie dwustronnych umów międzynarodowych było konsekwencją podpisanych 28 lipca 2010 r. porozumień pomiędzy Unią Europejską a państwami-darczyńcami w sprawie uruchomienia nowej perspektywy finansowej mechanizmów na lata 2009-2014. Państwami-beneficjentami będzie dwanaście nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej oraz Portugalia, Grecja i Hiszpania. Łączna kwota wsparcia wynosi 1,788 mld euro, z czego dla Polski przeznaczono 32 proc. – 578 mln euro.

Zgodnie z systemem wdrażania, ustalonym przez państwa-darczyńców, dla każdego obszaru tematycznego został przygotowany program operacyjny.

Finansowane w ramach programu są projekty dotyczące:

- Ochrony różnorodności biologicznej i ekosystemów.
- Wzmocnienia monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych.

- Oszczędzania energii i promowanie odnawialnych źródeł energii.

- Szwajcarsko-Polski Program Współpracy, tzw. Fundusz Szwajcarski

Fundusz Szwajcarski jest formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Szwajcarię Polsce i dziewięciu innym państwom członkowskim Unii Europejskiej, które przystąpiły do niej 1.05.2004 r. Na mocy umów międzynarodowych ponad 1 mld franków szwajcarskich przyznanych zostało 10 nowym państwom członkowskim. Dla Polski Fundusz Szwajcarski przewiduje niemal połowę środków.

W ramach Funduszu Szwajcarskiego wyróżniamy 4 obszary priorytetowe:

- Priorytet 1 Bezpieczeństwo, stabilność, wsparcie reform
- Priorytet 2. Środowisko i infrastruktura
- Priorytet 3. Sektor prywatny
- Priorytet 4. Rozwój społeczny i zasobów ludzkich.

W ramach Priorytetu 2. "Środowisko i Infrastruktura" realizowane są następujące obszary tematyczne:

I. Odbudowa, remont, przebudowa i rozbudowa podstawowej infrastruktury oraz poprawa stanu środowiska.

II Różnorodność biologiczna ochrona ekosystemów oraz wsparcie transgranicznych inicjatyw środowiskowych.

- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POIG)

Rolą POIG jest wsparcie rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw oraz konkurencyjności polskiej gospodarki. W ramach programu dotowane będą projekty innowacyjne w skali kraju lub na poziomie międzynarodowym. Mają być one związane głównie z zastosowaniem nowych rozwiązań technologicznych, produktów, usług czy organizacji. POIG, ma ułatwić dostęp do finansowania innowacyjnych przedsięwzięć podejmowanych przez małe i średnie przedsiębiorstwa, ponadto ma zachęcić firmy do prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej, transferu rozwiązań z sektora nauki do biznesu.

- Europejski Fundusz Efektywności Energetycznej (EFEE)

EFEE (z ang. *European Energy Efficiency Fund*) będzie pomagał krajom członkowskim w wypełnieniu celów pakietu klimatyczno-energetycznego. O jego powstaniu zdecydowały w grudniu 2010 r. Parlament Europejski i Rada UE. EFEE zapewnia w szczególności instrumenty finansowe na publiczne projekty z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii, które są realizowane na terenie Unii Europejskiej. Jest to jeden z najważniejszych instrumentów dla rozwoju zrównoważonej energetyki, wspierający inwestycje w dwojaki sposób: albo bezpośrednio je finansując, albo wspierając je poprzez instytucje finansowe.

- Program LIFE

Program LIFE to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska, w tym przyrody.

W ciągu ponad 20 lat funkcjonowania programu dofinansowanie z Komisji Europejskiej uzyskało blisko 4 180 projektów z całej Europy, w tym 69 z Polski. Obecny Program LIFE-program działań na rzecz środowiska i klimatu, obejmujący perspektywę finansową 2014-

2020, jest kontynuacją instrumentu finansowego LIFE+ funkcjonującego w latach 2007-2013.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej od 2008 roku pełni rolę Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE oraz wspiera polskich Wnioskodawców proponując nowatorski i jedyny w Europie program dodatkowego współfinansowania projektów.

9.3.2. Koszty realizacji przedsięwzięć

Kalkulacja szacunkowych kosztów realizacji programów została przeprowadzona w oparciu o plany inwestycyjne Miasta oraz koszty inwestycji i działań realizowanych przez tę jednostkę. Należy nadmienić, iż zaplanowane wydatkowanie środków na ochronę środowiska w latach 2021-2024 i 2025 – 2028 wpłynie na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w ochronie środowiska na terenie miasta (tab.41).

Źródłami finansowania poszczególnych zadań będą głównie:

- Środki własne z budżetu Gminy na dany rok,
- Pomoc z budżetu państwa,
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Środki zagraniczne,
- Fundacje i fundusze wspierające ochronę środowiska
- inne.

Tabela 41. Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem

Szacunkowe koszty realizacji zadań w latach 2021 – 2028:

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy koszt [tys. zł]									Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem 2020 - 2028	
1.	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Właściciel posesji	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Indywidualnie
2.	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej(deszczowej)	PWKC Sp. z o.o	160	120	120	120	120	120	120	120	1000000	Środki własne Środki w NFOŚ
3.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Modernizacja/przebudowa dróg gminnych, fotowoltaika i kolektory słoneczne przebudowa systemu ogrzewania PWKC, instalacja ciepłej wody program kopciuch inwentaryzacja likwidacja i wymiana	Miasto PWKC Sp. z o.o	3100000	-	-	-	-	-	-	-	3100000	Fundusz dróg samorządowych, Budżet Województwa Mazowieckiego
4.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Termomodernizacja	Miasto	1100000	-	-	-	-	-	-	-	1100000	Budżet Miasta Pionki
5.	Gospodarowanie wodami	Modernizacja ujęć/ stacji uzdatniania wody	Miasto	33	50	50	50	50	50	50	50	383000	Środki własne Środki z NFOŚ
6.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii na budynkach użyteczności publicznej	Miasto	120	-	-	-	-	-	-	-	120	Budżet Miasta Pionki
7.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	Miasto	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Budżet Miasta Pionki
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Edukacja dzieci i młodzieży	Miasto	1	1	1	1	1	1	1	1	8	Budżet Miasta Pionki

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Pionki na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028-aktualizacja

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy koszt [tys. zł]									Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem 2020 - 2028	
9.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Usuwania wyrobów azbestowych /aktualizacja programu usuwania wyrobów azbestowych	Miasto	20	30	30	30	30	30	30	30	230	Budżet Miasta Pionki, dofinansowanie z WFOŚiGW
10.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów	Syndyk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Syndyk, Budżet Miasta Pionki
11.	Zasoby przyrodnicze	Pielęgnacja parków i zieleni, pomników przyrody	Miasto	7,5	9	9	9	9	9	9	9	70,5	Budżet Miasta Pionki (środki pomocowe)

11. SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020, poz. 283 z późn.zm.).
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. 2018 r. nr 147 poz. 1259 z późn.zm.).
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022. Rada Ministrów (M.P z 2016 r. nr 88 poz. 784)
- Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032. Rada Ministrów. Warszawa. 2009.
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 (aktualizacja). Warszawa 2013.
- Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego. Warszawa 2017.
- Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego 2024.
- Program małej retencji województwa mazowieckiego. Tom I. Sejmik Województwa Mazowieckiego. Warszawa. 2008
- Program możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla województwa mazowieckiego. Sejm Województwa Mazowieckiego. Warszawa. 2006
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, 2002.
- Monitoring wód 2017 rok WIOŚ.
- Roczna ocena, jakości powietrza w województwie mazowieckim raport za 2018 rok – GIOŚ. Warszawa 2019.
- Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomskiego na lata 2018 - 2021 z perspektywą do roku 2025
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Pionki na lata 2016 - 2020 z perspektywą do roku 2023.
- Strategia Rozwoju Miasta Pionki na lata 2016-2022.
- <http://www.stat.gov.pl/bdl/>
- <http://warszawa.rdos.gov.pl/images/stories/zal/uzytki.pdf>
- materiały przekazane przez Urząd Miasta Pionki.

11.SPIS TABEL

Tabela 1. Struktura wybranych rodzajów działalności gospodarczej na terenie miasta Pionki	14
Tabela 2. Charakterystyka indywidualnych gospodarstw rolnych na terenie miasta Pionki według siedziby gospodarstwa	15
Tabela 3. Szczegółowe dane demograficzne miasta Pionki w 2019 roku	15
Tabela 4. Wykaz osiedli na terenie miasta Pionki wraz z liczbą mieszkańców w 2019 roku ..	15
Tabela 5. Liczba mieszkańców miasta Pionki w latach 2016 - 2019.....	15
Tabela 6. Przyrost naturalny w mieście Pionki w latach 2016 - 2019	15
Tabela 7. Budynki mieszkalne w mieście Pionki	16
Tabela 8. Zasoby mieszkaniowe – wskaźniki 2019 rok	16
Tabela 9. GZWP Niecka Radomska nr 405 w jednostkach i piętrach hydrogeologicznych...	18
Tabela 10. Lokalne kotłownie na terenie miasta Pionki.....	19
Tabela 11. Wykaz odcinków dróg powiatowych na terenie miasta Pionki.....	20
Tabela 12. Wykaz odcinków dróg gminnych na terenie miasta Pionki.....	20
Tabela 13. Stopień zwodociągowania powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku....	25
Tabela 14. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości pobranej wody z instalacji wodociągowej i jej długości na terenie powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku ...	25
Tabela 15. Zużycie wody na terenie powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca	26
Tabela 16. Eksploatacja ujęć wody na terenie miasta Pionki w 2019 roku	26
Tabela 17. Zużycie wody na terenie miasta Pionki w latach 2015 – 2018	26
Tabela 18. Zestawienie porównawcze danych dot. wskaźnika skanalizowania i liczby przyłączy do sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku	27
Tabela 19. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości odprowadzonych ścieków i długości sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu radomskiego i miasta Pionki w 2019 roku	27
Tabela 20. Wykaz oczyszczalni na terenie miasta Pionki.....	27
Tabela 21. Poziom pyłu PM 2,5 i PM 10 na terenie miasta Pionki w 2019 roku.....	29
Tabela 22. Klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia	30
Tabela 23. Wynikowe klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin...	30
Tabela 24. Wyniki modelowania matematycznego imisji na terenie miasta Pionki	31
Tabela 25. Stopień zgazyfikowania powiatu radomskiego oraz miasta Pionki w 2019 roku ..	31
Tabela 26. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości zużytego gazu do sieci gazowej i jej długości na terenie powiatu radomskiego oraz miasta Pionki w 2019 roku	31
Tabela 27. Zużycie gazu na terenie powiatu radomskiego oraz miasta Pionki w 2019 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca i korzystającego	31
Tabela 28. Wykaz obiektów mogących pogorszyć stan środowiska na terenie miasta Pionki	32
Tabela 29. Użytkowanie gruntów na terenie miasta Pionki	32
Tabela 30. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby	34

Tabela 31. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową	37
Tabela 32. Wykaz pomników przyrody na terenie miasta Pionki	44
Tabela 33. Zestawienie ilości zebranych odpadów komunalnych na terenie miasta Pionki w latach 2016 – 2019	46
Tabela 34. Zestawienie ilości zebranych w sposób selektywny odpadów komunalnych na terenie miasta Pionki w latach 2016 – 2019r	46
Tabela 35. Zestawienie ilości zebranych odpadów komunalnych w PSZOK na terenie miasta Pionki w latach 2016 – 2019	47
Tabela 36. Struktura dochodów budżetu Miasta Pionki w latach 2016 – 2019	49
Tabela 37. Wykonanie budżetu wydatków Miasta Pionki w latach 2016 – 2019	49
Tabela 38. Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2016 – 2019 w Mieście (według najważniejszych inwestycji)	49
Tabela 39. Obszary, cele, kierunki interwencji i zadania priorytetowe na lata 2021 – 2024 ..	53
Tabela 40. Obszary, cele, kierunki interwencji i zadania priorytetowe na lata 2025 – 2028 ..	56
Tabela 41. Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem	63
Tabela 42 Harmonogram działań monitorujących Program	65
Tabela 43. Wzór harmonogramu realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Pionki na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028	65

12.SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Granice administracyjne miasta Pionki	13
Rysunek 2. Położenie GZWP Niecka Radomska nr 405 na terenie miasta Pionki	17
Rysunek 3. Potencjał odnawialnych źródeł energii na Mazowszu	38
Rysunek 4. Obszary i cele Strategii Rozwoju Gminy Miasta Pionki	51
Rysunek 5. Schemat zarządzania w ochronie środowiska na szczeblu gminnym	57