ZAŁĄCZNIK NR 1

Do Uchwały Nr XXXVI/200/2017
Rady Gminy Pionki
z dnia 18 grudnia 2017 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY PIONKI na lata 2017 - 2020 z perspektywą do roku 2024

Pionki 2017

Spis treści

1. WPROWADZENIE 5

1.1. Podstawa i zakres opracowania 5

2. STRESZCZENIE 7

3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI 8

4. METODYKA 12

5. CHARAKTERYSTYKA GMINY PIONKI 13

5.1. Klimat 13

5.2. Ogólna charakterystyka Gminy Pionki 13

5.3. Warunki geofizyczne gminy 13

5.4. Położenie i rzeźba terenu 14

5.5. Gospodarka 15

5.6. Rolnictwo 16

5.7. Demografia i mieszkalnictwo 16

5.8. Sieć gazowa 17

5.9. Zaopatrzenie w ciepło 18

5.10 Układ komunikacyjny 18

5.11. Elektroenergetyka 20

5.12. Szkolnictwo i opieka zdrowotna 20

5.12.1. Szkolnictwo 20

5.12.2. Opieka zdrowotna 20

5.12.3. Kultura, zabytki i turystyka 20

6. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY PIONKI–OBSZARY INTERWENCJI 24

6.1. Gospodarowanie wodami 24

6.1.1 Wody powierzchniowe..... 24

6.1.1.1 Zagrożenie powodzią 24

6.1.2. Wody podziemne 25

6.1.3. Podsumowanie dot. gospodarowania wodami..... 25

6.1.4. Gospodarka wodno – ściekowa..... 26

6.1.4.1. Podstawa prawna..... 26

6.1.4.2.Sieć wodociągowa 26

6.1.4.3 Systemy melioracyjne 28

6.1.4.4. Sieć kanalizacyjna..... 28

6.1.4.5 Podsumowanie..... 29

6.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego 30

6.2.1. Podstawa prawna..... 30

6.2.2. Pomiary zanieczyszczenia powietrza 30

6.2.3. Źródła zanieczyszczenia powietrza 31

6.2.4 Sieć gazowa..... 32

6.2.5. Podsumowanie 32

6.3. Gleby 33

6.3.1. Użytkowanie gruntów 33

6.3.2. Typy gleb 33

6.3.3. Odczyn gleb 34

6.3.4. Monitoring gleb 34

6.3.5. Podsumowanie 35

6.4. Zasoby geologiczne 35

6.4.1. Występowanie kopalin 35

6.4.2. Podsumowanie 35

6.5. Zagrożenie hałasem 36

6.5.1 Poziomy hałasu 36

6.5.2 POMIARY HAŁASU 37

6.5.3. ŹRÓDŁA HAŁASU 37

6.5.4 PODSUMOWANIE 37

6.6. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE 38

6.6.1. INSTALACJE 38

6.6.2. MONITORING 38

6.6.3 PODSUMOWANIE 38

6.7. ENERGIA ODNAWIALNA 38

6.7.1. MIKROINSTALACJE 39

6.7.2. PODSUMOWANIE 39

6.8. Zasoby przyrodnicze 40

6.8.1. Podstawa prawna 40

6.8.2. Lasy i ochrona przyrody 40

6.8.2.1. Lasy 40

PODSTAWOWYM PRZEPISEM PRAWNYM REGULUJĄCYM ZAGADNIENIA GOSPODARKI LEŚNEJ JEST USTAWA O LASACH (DZ. U. Z 2017 R POZ. 788). 40

6.8.2.8 Pomniki przyrody 44

6.8.3. Podsumowanie 53

6.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów 53

6.9.1. Przepisy prawne 53

6.9.2. Odpady komunalne 54

6.9.3. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym 55

6.9.4. Podsumowanie 55

6.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska 56

7. DZIAŁALNOŚĆ SAMORZĄDU GMINY W LATACH 2013 - 2016 57

7.1. Wydatki 57

7.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska 57

8. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE 58

8.2. Założenia strategii rozwoju Gminy Pionki 58

9. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA 64

9.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska 64

9.2. Instrumenty zarządzania środowiskiem 64

9.3. Wdrażanie programu 65

9.3.1. Środki finansowe na realizację programu 65

9.4. Koszty realizacji przedsięwzięć 69

10. MONITORING, EWALUACJA I SPRAWOZDAWCZOŚĆ Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA 72

10.1. Monitoring 72

11. SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH 73

12.SPIS TABEL 74

13.SPIS RYSUNKÓW 75

WYKAZ SKRÓTÓW

GPOS 2010	- Program ochrony środowiska dla gminy Pionki na lata 2011- 2013 z perspektywą do 2016 roku
GPOS 2017	- projekt Programu ochrony środowiska dla gminy Pionki na lata 2017- 2020 z perspektywą do 2024 roku
GUS	- Główny Urząd Statystyczny
GZWP	- Główny Zbiornik Wód Podziemnych
JST	- Jednostka samorządu terytorialnego
KPK	- Kozienicki Park Krajobrazowy
MODR	- Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
MZDW	- Mazowieckich Zarząd Dróg Wojewódzkich
OSCHR	- Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza
OZE	- Odnawialne Źródła Energii
PGE	- Polska Grupa Energetyczna
PIG	- Państwowy Instytut Geologiczny
PKP	- Polskie Koleje Państwowe
PROW	-Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020
PK	- Puszcza Kozienicka
PZDP	- Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych
RDLP	- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RIPOK	- Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych
SPA 2020	- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany do roku 2020
SRK 2020	- Strategia Rozwoju Kraju 2020
SWOT	- Analiza określająca mocne i słabe strony, szanse, zagrożenia
SZRWRiR	- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020
WIOŚ	- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WZMiUW	- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawa i zakres opracowania

Niniejszy „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pionki" zwana dalej Programem stanowi trzecią edycję dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy 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 programów 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 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 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 – Ministerstwo Środowiska, 2016 r.
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, W-wa 2002 r.
- Polityka energetyczna Polski do 2030 r
- 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

- projekt Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016-2021 z uwzględnieniem perspektywy 2022-2027
- Programu ochrony środowiska powiatu radomskiego. 2003
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 (aktualizacja). Warszawa 2013
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Radomskiego do 2020 roku
- Strategia Rozwoju Gminy Pionki na lata 2007 – 2020

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.

GPOŚ 2017 stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu jednostek 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 (rozdział 6.1),
- Gospodarka wodno – ściekowa (rozdział 6.1.4),
- Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego (rozdział 6.2),
- Gleby (rozdział 6.3),
- Zasoby geologiczne (rozdział 6.4),
- Zagrożenia hałasem (rozdział 6.5),
- Pola elektromagnetyczne (rozdział 6.6),
- Energia odnawialna (6.7)
- Zasoby przyrodnicze (rozdział 6.8),
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (rozdział 6.9),
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (rozdział 6.10).

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

W GPOS 2017 zostały ujęty 21 zadania jakie Gmina 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 GPOS 2017 oraz będą stanowiły podstawę przygotowywania raportu z jego realizacji

3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI

I. Strategia Rozwoju Kraju 2020 (SRK 2010):
Strategia Rozwoju Kraju 2020 - główna strategia rozwojowa w średnim horyzoncie czasowym, wskazuje strategiczne zadania państwa, których podjęcie w perspektywie najbliższych lat jest niezbędne, by wzmocnić procesy rozwojowe. Strategia wytycza trzy obszary strategiczne, w tym konkurencyjną gospodarkę, w której koncentrować się będzie :
Obszar strategiczny II - Konkurencyjna gospodarka:
a) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko:

- II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej
- II.6.4. Poprawa stanu środowiska.

II. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko" (BEiŚ):
Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko 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. Istotne cele i działania BEiŚ :
Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- 2.2. Poprawa efektywności energetycznej
- 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
- 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich

2. Cel 3. Poprawa stanu środowiska:

- 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

III. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020" :
Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki bezpośrednio wpisuje się w priorytet unijnej strategii rozwoju Europa 2020, którym jest inteligentny, zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu. Zgodnie z trendem ogólnoeuropejskim efektywne korzystanie z zasobów dąży do uniezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów dzięki przejściu na niskoemisyjną gospodarkę, większemu wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii, modernizacji transportu oraz propagowaniu efektywności energetycznej. Istotne cele i działania Strategii to :
Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców:

- Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. bardziej zieloną ścieżkę, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki

3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu

IV. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) (SRT 2020)
Przyjęcie w dniu 22 stycznia 2013 roku przez Radę Ministrów Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030r.) umożliwiło rozpoczęcie prac związanych z wdrażaniem działań przewidzianych w ramach ww. średniookresowego dokumentu strategicznego, powiązanego zarówno z nadrzędnymi krajowymi strategiami rozwoju kraju, jak i uwzględniającego wytyczne wynikające z unijnej polityki transportowej. Mając na uwadze powyższy kontekst, SRT 2020 wyznacza najważniejsze cele i kierunki interwencji do podjęcia w perspektywie lat 2020/2030 niezbędne dla wzmocnienia systemu transportowego w Polsce w taki sposób, aby przyczyniał się do podniesienia konkurencyjności gospodarki naszego kraju, w tym ;
3.2. Cele Strategii Rozwoju Transportu

- Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
- Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej
- Cel szczegółowy 4. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko

V. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020 (SZRWRiR).:
W dniu 25 kwietnia 2012 r. Rada Ministrów przyjęła Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020. Głównym celem opracowania SZRWRiR jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych.
Długookresowy cel główny działań służących rozwojowi obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa zdefiniowano w strategii w następujący sposób: poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju. Dążenie do osiągnięcia celu głównego będzie realizowane poprzez działania przypisane do jednego z celów szczegółowych:

- Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:
- Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne i sanitarne na obszarach wiejskich
- Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
- Cel 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
- Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
- Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
- Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich

VI. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany do roku 2020 (SPA 2020)

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. SPA 2020 stanowi pierwszy krok w kierunku zdefiniowania długofalowej wizji adaptacji do zmian klimatu. Wytyczne odnośnie do adaptacji w perspektywie do roku 2070 zostaną opracowane i upublicznione przez Ministerstwo Środowiska już po przyjęciu SPA 2020. Celem głównym SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, w tym :

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
- Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.

VII. Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków 2015 (AKPOŚ 2015)

Niniejszy dokument jest czwartą aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, a jego zakres określa art. 43 ust 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne. AKPOŚK 2015 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej do dnia 31 grudnia 2015 oraz w latach 2016 - 2021 (stan na dzień 28 lutego 2015). Opracowanie to zawiera 1492 aglomeracji wyposażonych w 1630 oczyszczalni ścieków komunalnych. Do roku 2014 wybudowano już 376 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzono 1206 inwestycji w zakresie modernizacji i/lub rozbudowy oczyszczalni. Z planów inwestycyjnych przedstawionych przez aglomeracje wynika, że w ramach KPOŚK planowane jest jeszcze wybudowanie 119 nowych oczyszczalni, w tym 91 po roku 2015, oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 969 oczyszczalniach, z których 651 zakończy się po roku 2015.

VIII. Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 roku

Opracowanie obrazuje stan jakości środowiska w celu zdiagnozowania tendencji zmian w nim zachodzących i zawiera cele dla każdego obszaru interwencji;

I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu, II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu;

Zagrożenia hałasem

I. Ochrona przed hałasem;

Pola elektromagnetyczne

I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym;

Gospodarowanie wodami

I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wod powierzchniowych i podziemnych, II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą;

Gospodarka wodno-ściekowa

I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej;

Zasoby geologiczne

I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi;

Gleby

I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu;

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego;
Zasoby przyrodnicze
I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej, II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, III. Zwiększanie lesistości;
Zagrożenia poważnymi awariami
I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

4. METODYKA

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

- określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego w gminie 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;
- 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.

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 terenu gminy, korzystano z danych pochodzących z najbliższego otoczenia. W ten sposób problematyka ochrony środowiska na terenie gminy Pionki została zaprezentowana na tle powiatu radomskiego, co daje możliwość porównania, a przede wszystkim podejmowania wspólnych działań zapobiegawczych lub naprawczych.

Kierunki działań i zadań na okres 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024 zostały opracowane w nawiązaniu do wymaganych limitów zawartych w planach wyższego szczebla – powiatu, województwa i kraju.

5. CHARAKTERYSTYKA GMINY PIONKI

5.1. Klimat

Wg klasyfikacji R. Gumińskiego gmina Pionki położona jest w XI radomskiej dzielnicy klimatycznej. Teren charakteryzuje się średnią temperaturą powietrza ok. 8 ^{o}C, średnią wielkością opadów wynoszącą 550-650 mm, pokrywa śnieżna zalega tu przez ok. 60 dni.

Wg szczegółowych badań prowadzonych w zlewni Zagożdżonki w latach 1978-84 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^{o}C, natomiast średnia wartość półrocza letniego 14,5^{o}C. Liczba dni z mrozem waha się w granicach 40–70 w ciągu roku. Średnia ilość dni z przymrozkami wynosi 110 – 130.

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 tu 500-520 mm, przy czym w półroczu zimowym wielkość ta mieści się w granicach 100-10 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.

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.

Wpływ na niewielkie zróżnicowanie poszczególnych parametrów mogą mieć duże powierzchnie leśne, ukształtowanie terenu oraz sieć rzeczna. W dolinach rzek oraz terenach podmokłych tworzą się zastoiska zimnego powietrza, wzrasta jego wilgotność oraz częściej występują i dłużej się utrzymują mgły[1].

5.2. Ogólna charakterystyka Gminy Pionki

Siedzibą władz gminy wiejskiej jest miejscowość Pionki, która jest jednocześnie siedzibą urzędu i innych podstawowych instytucji obsługi ludności i rolnictwa. Administracyjnie gmina Pionki przynależy do powiatu radomskiego i ma charakter rolniczy.

5.3. Warunki geofizyczne gminy

Większa część gminy 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 wydmami podłużnymi i parabolicznymi o wysokości od kilku do kilkunastu metrów.

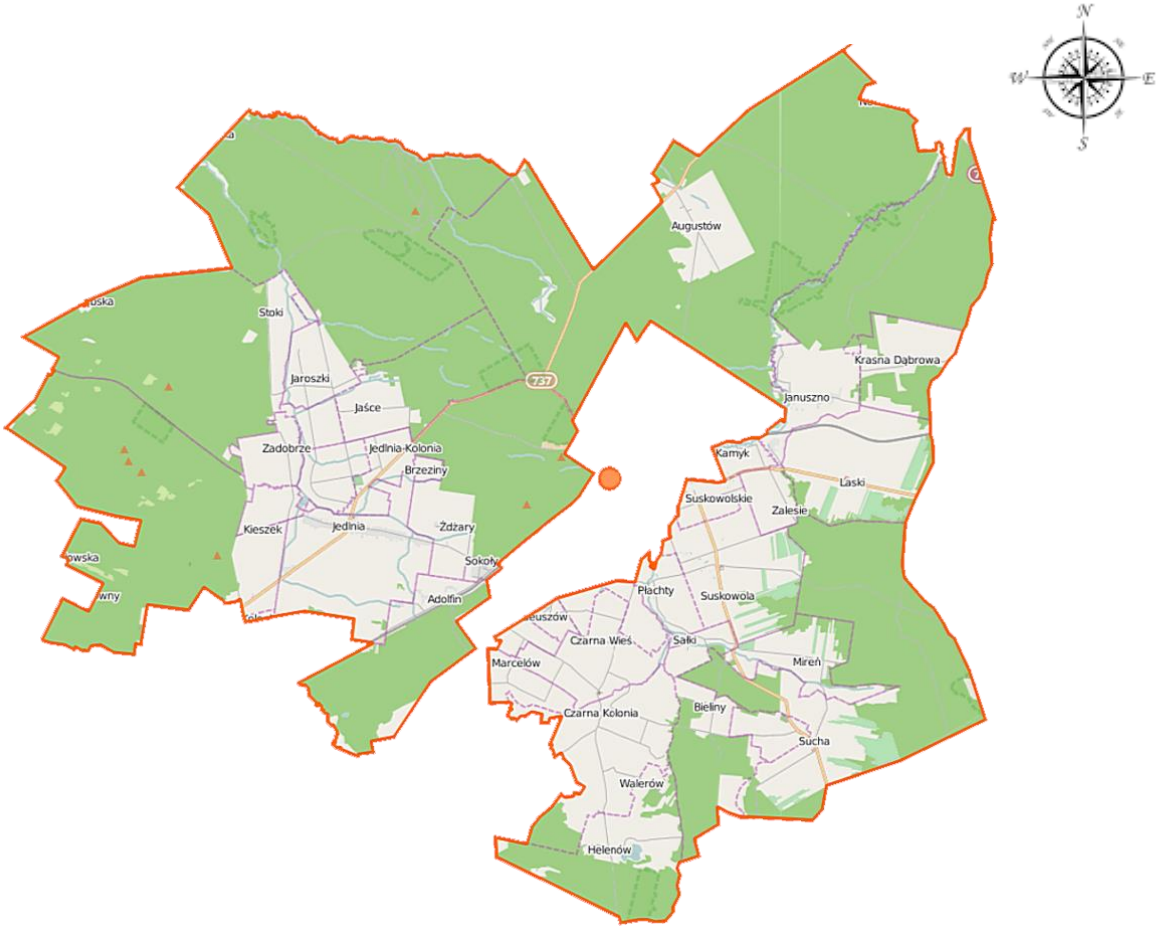
[1] GPOS 2010

Płaskodenne doliny rzek stanowią kilkumetrowe wcięcia na obszarze równinnych wysoczyzn. Wśród nich najniżej położone są doliny rzek Zagożdżonki i Leniwej (122-125 m. n.p.m.). punkty najwyższe terenu - około 177 m. n.p.m., znajdują się w rejonie Helenowa (południe gminy).

5.4. Położenie i rzeźba terenu

Gmina Pionki zlokalizowana jest w północno - zachodniej części województwa mazowieckiego, we wschodniej części powiatu radomskiego. Graniczy z innymi jednostkami administracyjnymi powiatu radomskiego takimi jak: gminy Jedlnia - Letnisko, Jastrzębia, Gózd, a także z wydzielonym administracyjnie miastem Pionki wraz z gminami powiatu kozienickiego: gminą Garbatka Letnisko, Kozienice, Głowaczów i gminami powiatu zwoleńskiego: gminą Zwoleń i Policzna.

W skład gminy wchodzi 31 sołectw. Położenie gminy Pionki określają współrzędne geograficzne długość 21°27'E szerokość 51°29'N.



Rysunek 1. Granice administracyjne gminy Pionki[2]

Gminną sieć osadczą tworzy 37 miejscowości w 31 sołectwach. Ponadto osadnictwo na terenie gminy Pionki charakteryzuje nierówniemierna liczba mieszkańców np. w miejscowości Suskowola 2016 roku zamieszkiwało 861 osób, a w miejscowości Karpówka 25 osób (tab.1).

2 https://pl.wikipedia.org/wiki/Pionki_(gmina_wiejska)#/media/File:Pionki_(gmina_wiejska)_location_map.png

Tabela 1. Wykaz miejscowości sołeckich na terenie gminy Pionki wraz z liczbą mieszkańców w 2016 roku

L.p.	Wykaz miejscowości	Liczba mieszkańców
1	Adolfin	214
2	Augustów	549
3	Bieliny	78
4	Brzeziny	128
5	Brzezinki	63
6	Czarna Kolonia	504
7	Czarna Wieś	530
8	Działki Suskowolskie	634
9	Helenów	197
10	Huta	173
11	Januszno	357
12	Jaroszki	198
13	Jaśce	232
14	Jedlnia	655
15	Jedlnia Kolonia	368
16	Kamyk	245
17	Karpówka	25
18	Kieszek	183
19	Kolonka	149
20	Kościuszków	84
21	Krasna Dąbrowa	171
22	Laski	701
23	Marcelów	141
24	Mireń	279
25	Płachty	271
26	Poświętne	215
27	Sałki	121
28	Sokoły	332
29	Stoki	156
30	Sucha	326
31	Sucha Poduchowna	117
32	Suskowola	861
33	Tadeuszów	74
35	Wincentów	223
36	Zadobrze	143
37	Żdżary	156
38	Zalesie	226
Razem		**10 079**

Źródło: UG Pionki

5.5. Gospodarka

Na terenie gminy Pionki na koniec 2015 roku wg. GUS było zarejestrowanych 62 podmioty gospodarki narodowej, w tym podmiotów w sektorze publicznym 1 i 61 w sektorze prywatnym.

Do największych podmiotów gospodarczych na terenie gminy zaliczane są:
Zakłady Chemiczne Bochem Sp. z o.o.

- Zakłady Drzewne Zadobrze
- P.P.H. „KOSIEK” w Działkach Suskowolskich
- P.P.H.U. „ELGIS” w Zalesiu
- Zakład Stolarski – Maciej Tomaszewski w Działkach Suskowolskich
- P.P.H. „Glizamet” w Działkach Suskowolskich
- SFPE „PORCEL” w Działkach Suskowolskich
- PIRLO POLAND Sp. z o.o.
- TOMASZ DEJNIAK - P.P.H.U. EWA

Tabela 2. Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON według wybranych sekcji na terenie gminy Pionki w 2015 roku

Rodzaj działalności	Liczba jednostek
rolnictwo, leśnictwo	3
przemysł i budownictwo	22
pozostała działalność	37
Razem	62

Źródło: GUS [2015]

Wśród podmiotów gospodarczych w 2015 roku najwięcej stanowiły zaliczone do pozostałej działalności (37 podmiotów), natomiast najmniej w zakresie rolnictwa, leśnictwa (3 podmioty).

5.6. Rolnictwo

Dominujący kierunek roślinnej produkcji rolniczej w gminie Pionki to uprawy to żyto. Gospodarstwa o powierzchni do 1 ha, stanowią 16,03 % ogólnej liczby, a powyżej 1 ha. a więc typowo produkcyjne 83,97 ha. Wg. rejestru REGON w rolnictwie i leśnictwie funkcjonuje 3 podmioty gospodarcze.

Tabela 3. Charakterystyka indywidualnych gospodarstw rolnych na terenie gminy Pionki według siedziby gospodarstwa

Grupy obszarowe [ha]	Liczba gospodarstw
ogółem	1416
do 1 ha	227
powyżej 1 ha	1189

Źródło: GUS

Średnio gospodarstwo w gminie ma powierzchnię 4,53 ha przy średniej na Mazowszu 6,84 ha. Liczba ogólna gospodarstw wynosi 1416 ha o łącznej powierzchni 6412,19 ha.

5.7. Demografia i mieszkalnictwo

Stan zaludnienia na terenie gminy wynosił 10 065 wg. stanu na dzień 31.12.2015 roku. Wg. GUS [2015] gęstość zaludnienia w gminie wynosiła 44 osoby/km^2, co wskazuje, że wskaźnik ten jest niższy od odnotowanej wartości na terenie powiatu radomskiego (99 os./km^2). Współczynnik feminizacji 99. Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosi 19,6 %, w wieku produkcyjnym 63,5 %, a w wieku poprodukcyjnym 16,9 %. Największy udział przypada na osoby w wieku produkcyjnym.

Tabela 4. Szczegółowe dane demograficzne gminy Pionki w 2015 roku

Gmina	Ludność na 1km^2	Ekonomiczne grupy wieku (%)		
		Przedprodukcyjny	Produkcyjny	Poprodukcyjny
Pionki	44	19,6	63,5	16,9

Źródło ; GUS

Tabela 5. Liczba mieszkańców gminy Pionki w latach 2013 - 2016

Lata	2013	2014	2015	2016
Liczba ludności	10 072	10 040	10 065	10 079

Źródło: GUS, UG Pionki

Liczba mieszkańców na terenie gminy Pionki wahała się od 10 072 w 2013 roku do 10 079 w 2016 roku, co wykazuje wzrost o 7 osób.

Tabela 6. Przyrost naturalny (‰) w gminie Pionki w latach 2013 - 2016

Lata	2013	2014	2015	2016
Przyrost	-3,0	-1,8	0,3	-1,79

Źródło: GUS, UG Pionki

Zauważalny jest na terenie gminy Pionki spadek ujemnego przyrostu naturalnego. W 2013 roku wyniósł on -3,0 **‰**, a w 2016 roku -1,79, co wskazuje spadek ujemnego przyrostu naturalnego o 1,21 ‰.

Tabela 7. Budynki mieszkalne w gminie Pionki

Rok	Liczba mieszkań	Powierzchnia mieszkań [m^2]
2013	3 122	232 434
2014	3 170	238 557
2015	3 190	241 185
2016	3 225	245 692

Źródło: GUS

W latach 2012 – 2015 liczba budynków mieszkalnych na terenie gminy ulega systematycznemu wzrostowi tj. średnio o ok. 25 mieszkań w ciągu roku. Powierzchnia także ulega wzrostowi średnio o 3314 m^2.

Tabela 8. Zasoby mieszkaniowe – wskaźniki 2015 rok

Gmina	Przecięta powierzchnia 1 mieszkania [m^2]	Przecięta powierzchnia użytkowanego mieszkania na 1 osobę [m^2]	Mieszkania na 1000 mieszkańców	Przeciętna liczb izb w 1 mieszkaniu	Przeciętna liczb osób na 1 mieszkanie
Powiat	82,5	24,6	297,5	3,87	3,36
Pionki	76,2	24,4	320,4	3,7	3,12

Źródło: GUS [2015]

W 2015 roku wymienione wskaźniki zasobów mieszkaniowych odnotowane na terenie gminy wykazują wartości wyższe w stosunku do odnoszących się do powiatu. Tylko w przypadku liczby mieszkań na 1000 mieszkańców wskaźnik ten był wyższy w odniesieniu do gminy.

5.8. Sieć gazowa

Gaz ten doprowadzany jest na terenie gminy do dwóch stacji redukcyjno-pomiarowych I stopnia o wydajności:
- 600 Nm^3/h we wsi Januszno, zasilająca wieś Januszno,

- 3000 Nm^3/h we wsi Sokoły, zasilająca wsie Jedlnia Kościelna i Żdżary[3].

Na terenie gminy Pionki długość czynnej sieci gazowej wynosi około 37 809 m, z czego długość czynnej sieci przesyłowej wynosi 20 398 m, a rozdzielczej – 17 411 m. Sieć gazowa obsługuje 400 odbiorców na terenie gminy. Roczne zużycie gazu ziemnego na ogrzewanie mieszkań wynosi 185,7 tys. m^3. Podłączonych czynnie do sieci gazowej jest 82 budynków mieszkalnych[4]. Z sieci gazowej korzysta miejscowości: Suskowola, Działki Suskowolskie, Żdżar i Jedlnia. Właściciele pozostałych nieruchomości na terenie gminy w celach bytowych i gospodarczych wykorzystują wymienne butle gazowe.

5.9. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy nie istnieje sieć ciepłownicza (zdalaczynna), która obsługiwałaby wszystkie gospodarstwa. W związku z tym mieszkańcy we własnym zakresie zapewniają sobie ogrzewanie najczęściej korzystając z opału węglowego spalanego w przydomowych kotłowniach, bądź też wykorzystując olej, jako źródło ciepła.

Tabela 9. Wykaz instalacji grzewczych na terenie gminy Pionki w obiektach użyteczności publicznej

Rodzaj obiektu	Rodzaj paliwa	Moc kotła [kW]
Urząd Gminy w Pionkach	gaz	28
Publiczna Szkoła Podstawowa w Czarnej	olej opałowy	190
Publiczna Szkoła Podstawowa w Jaroszkach	olej opałowy	71
Publiczny Zespół Szkół w Jedlni	gaz	120
Publiczna Szkoła Podstawowa w Laskach	olej opałowy	140
Publiczna Szkoła Podstawowa w Suchej	olej opałowy	114
Publiczny Zespół Szkół w Suskowoli	gaz	120

Źródło: UG Pionki

Na terenie gminy największą moc grzewczą 140 kW posiada kocioł na olej opałowy w placówce oświatowej w miejscowości Laski.

5.10 Układ komunikacyjny

Podział dróg na terenie gminy przedstawia się następująco:

- drogi wojewódzkie - łączna długość tej drogi biegnącej przez teren gminy wynosi 28,7 km. Są to odcinki w ciągach dróg o numerach :
  - nr 691 – Pionki – Laski – Garbatka – Podlas – Bąkowiec – Opactwo
  - nr 737 – Radom – Pionki – Kozienice
  - nr 787 – stacja kolejowa Pionki – Suskowola – Sucha - Zwoleń
- drogi powiatowe - łączna długość dróg powiatowych biegnących przez teren gminy wynosi 41,3 km. Są to odcinki w ciągach dróg o numerach;

Tabela 10. Wykaz odcinków dróg powiatowych na terenie gminy Pionki

L.p.	Numer drogi	Relacja	długość
1	3518W	Wola Goryńska – Stare Mąkosy – Jedlnia	7,7
2	3519W	Lewaszówka – Poświętne	9,4
3	3520W	Suskowola – Policzna	9,0
4	3521W	Czarna – Sucha	4,6
5	3522W	Pionki - Podgóra	8,1
6	3569W	Sucha - Męciszów	2,3
7	3523W	Jedlnia – Sokoły – Pionki	3,5
8	3524W	Jedlnia-Letnisko - Czarna	1,1

3 Strategia Rozwoju Gminy Pionki na lata 2007 – 2020

4 GUS 2015

9	1716W	Brzóza – Przejazd – do dr. 737	3,5
	Razem		**49,2**

Źródło: UG Pionki

- drogi gminne - łączna długość 107 km, są to odcinki w ciągach o numerach

Tabela 11. Wykaz odcinków dróg gminnych na terenie gminy Pionki

Lp.	Nr drogi	Przebieg
1	350801W	Jastrzębia granica gm. Pionki - Zadobrze
2	350802W	Czarna - Tadeuszów
3	350803W	Słupica granica gm. Pionki - Kościuszków
4	350804W	Czarna – Kościuszków - Sokoły
5	350805W	Pionki – Jedlnia Kolonia
6	350806W	Zadobrze - Stoki
7	350807W	Januszno – Krasna Dąbrowa
8	350808W	Laski - granica gm. Pionki Anielówka
9	350809W	Sucha - Mireń
10	350810W	Pionki - Januszno
11	350811W	Pionki - Kamyk
12	350812W	Januszno - Laski
13	350813W	Dąbrowa Kozłowska granica gm. Pionki - granica gm. Pionki Siczki
14	350814W	Droga przez wieś Jedlnia Kolonia
15	350815W	Stary Wincentów - Suskowola
16	350816W	Pionki - Augustów
17	350817W	Cudnów granica gm. Pionki – Marcelów - Kościuszków
18	350818W	Jedlnia Letnisko granica gm. Pionki - Jedlnia
19	350819W	Kieszek - granica gm. Pionki Dąbrowa Kozłowska
20	350820W	Suskowola - Zalesie
21	350821W	Suskowola – Działki Suskowolskie
22	350822W	Laski – Krasna Dąbrowa
23	350823W	Januszno - granica gm. Pionki Kociołki
24	350824W	Jastrzębska Dąbrowa granica gm. Pionki - Stoki
25	350825W	Droga przez wieś Jaśce
26	350826W	Poświętne Jedlińskie - Jaroszki
27	350827W	dr. wojewódzka nr 737 – Brzeziny - Sokoły
28	350828W	dr. przez wieś Żdżary
29	350829W	Nowy Wincentów - Kościuszków
30	350830W	Płachty – Sałki - Mireń
31	350831W	Przejazd – Stoki - granica gm. Pionki Kozłów
32	350832W	Męciszów granica gm. Pionki - Sałki
33	350833W	Sucha - Bieliny
34	350834W	Sucha - granica gm. Pionki Andrzejówka
35	350835W	dr. przez wieś Marcelów

Źródło: UG Pionki

Łączna długość dróg : wojewódzkich, powiatowych i gminnych na terenie gminy Pionki wynosi 184,9 km. Największy udział stanowią drogi gminne 57,9 %, następnie drogi powiatowe 26,6 %, a drogi wojewódzkie 15,5 %.

Odległość z miejscowości Pionki do Radomia wynosi 28 km, Zwolenia 15 km, a Kozienic 20 km.

Na obszarze gminy funkcjonuje komunikacja publiczna, która realizowana jest przez Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej i prywatnych przedsiębiorców przewozowych. Dzięki niej mieszkańcy mogą podróżować do najbliższych miejscowości z terenu gminy i sąsiednich..

Kolej

Gmina Pionki usytuowana jest przy trasie kolejowej Radom – Pionki – Dęblin, wzdłuż której na terenie gminy znajduje się dworzec kolejowy w miejscowości Sokoły. Odcinek tej linii na terenie gminy Pionki wynosi 15,702 km. Dzięki niej mieszkańcy mogą podróżować m.in. do Radomia i Lublina.

5.11. Elektroenergetyka

Przez teren Gminy przebiegają napowietrzne linie energetyczne 110 kV (tranzyt oraz zaopatrzenie rejonu – miasta i gminy Pionki). Linia wschód-zachód oraz odnogi w kierunku miasta Pionki (w dwóch rejonach : Sokoły, Januszno). Linie te wraz ze strefami ograniczają możliwości użytkowania i zagospodarowania terenów w pasach ich przebiegu.
Wg. informacji RZE z 2017 roku na terenie gminy Pionki znajdują się następujące urządzenia

sieci elektroenergetycznych tj.:

- długość linii napowietrznych i kablowych ŚN wynosi 118,6 km
- długość linii napowietrznych i kablowych NN wynosi 137,7 km

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

5.12. Szkolnictwo i opieka zdrowotna

5.12.1. Szkolnictwo

Na terenie gminy Pionki znajduje się 6 placówek oświatowych, które zapewniają nauczanie na poziomie podstawowym i gimnazjalnym. Wykaz jednostek oświatowych na terenie gminy :

- Publiczny Zespół Szkół w Jedlni
- Publiczny Zespół Szkół w Suskowoli
- Publiczna Szkoła Podstawowa im. Stefana Czarnieckiego w Czarnej
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Jaroszkach
- Publiczna Szkoła Podstawowa im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Laskach
- Publiczna Szkoła Podstawowa w Suchej

5.12.2. Opieka zdrowotna

Na terenie gminy Pionki podstawową opiekę medyczną zapewnia:

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Poświętnym,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Prima” w Suskowoli
- Indywidualna Praktyka Lekarza Rodzinnego w Czarnej

5.12.3. Kultura, zabytki i turystyka

Kultura

Na terenie gminy Pionki znajduje się gminna biblioteka publiczna w miejscowości Jedlnia.

Zabytki

Tabela 12. Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków[5]

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Nr wpisu	Data wpisu
1.	Jedlnia	Kościół p.w. św. Mikołaja biskupa i św. Małgorzaty męczenniczki w Jedlni	nr rej. 844/A/59	28.02.1959r.
			321/A	15.06. 1967r.
			76/A	09.03.1981r.
2.	Poświętne	Cmentarz rzym.-kat. „stary"	nr rej. 524/A	08.03.1992r.
3.	Poświętne	Wikariat drewniany	nr rej. 357/A	04.11.1986r.
4.	Sucha	Kościół parafialny w Suchej p.w. św. Idziego	nr rej. 516/05	22.03.2006r.
5.	Jedlnia	Budynek plebani z lat 1902-1903 przy Kościele p.w. św. Mikołaja biskupa i św. Małgorzaty	nr rej. A-773	05.12.2007r.

Tabela 13. Wykaz obiektów zabytkowych objętych ochroną konserwatorską[6]

Lp.	Nr ew. dz.	miejscowość	obiekt	datowanie	Nr karty ew.
1.	15/2	Augustów	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	3/1662
2.	357	Augustów 120	Magazyn na szyszki	I ćw. XX w.	4/1662
3.	357	Augustów 120	Magazyn	I ćw. XX w.	5/1662
4.	52	Brzeziny 28	Dom mieszkalny	1900 r.	6/1662
5.	53	Brzeziny 32	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	7/1662
6.	1186/1	Czarna 35	Dom mieszkalny	1900 r.	9/1662
7.	305	Helenów 52	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	16/1662
8.	3	Januszno	Młyn wodny	1920 r.	17/1662
9.	18/3	Jaroszki 44	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	18/1662
10.	35/1	Jaśce 12	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	19/1662
11.	100	Jaśce 41	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	21/1662
12.	149/15, 115	Jedlnia	Dwór częściowo rozebrany	koniec XIX w.	22/1662
13.	404/1	Jedlnia	Budynek szkoły podstawowej	I ćw. XX w.	23/1662
14.	433/4	Jedlnia 13	Obora	I ćw. XX w.	24/1662
15.	355/2	Jedlnia 25	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	28/1662
16.	113	Jedlnia	Karczma	I ćw. XX w.	29/1662
17.	361/5	Jedlnia 33	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	30/1662
18.	477/7	Jedlnia 37	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	31/1662
19.	365/1	Jedlnia 38	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	32/1662
20.	530/4	Jedlnia 67	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	34/1662
21.	401	Jedlnia 80	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	37/1662
22.	225	Laski 48	Dom mieszkalny	lata 30-te XX w.	50/1662
23.	272	Laski 93	Dom mieszkalny	rok 1931	54/1662
24.	466, 467	Laski 101	Dom mieszkalny	lata 20-te XX w.	56/1662
25.	365/2	Marcelów 6	Dom mieszkalny	lata 30-te XX w.	59/1662
26.	365/2	Marcelów 6	Stodoła	lata 30-te XX w.	60/1662
27.	267/4	Marcelów 27	Dom mieszkalny	lata 30-te XX w.	61/1662
28.	59	Mireń	Kapliczka	I ćw. XX w.	62/1662
29.	84/3	Mireń 9	Dom mieszkalny	lata 30-te XX w.	63/1662
30.	186/2	Poświętne	Kościół	I. 1790-1792, 1819 przebudowany	64/1662
31.	189/2	Poświętne	Plebania	1902-1903	65/1662
32.	187/2	Poświętne	Wikariat	1883-1886	66/1662
33.	189/2	Poświętne	Brama i mur kościoła	XIX/XX w.	67/1662
34.		Poświętne	Figura Matki Boskiej	1909r.	68/1662
35.		Poświętne	Kapliczka	Koniec XIX w.	69/1662
36.	78/4	Poświętne	Ośrodek zdrowia	pocz. XX w.	70/1662
37.	80/2	Poświetne 22	Piekarnia	I ćw. XX w.	73/1662
38.	169	Poświętne	Cmentarz (stary)	I ćw. XVIII w.	78/1662
39.	1/9	Suskowola	Dwór	Koniec XIX w.	82/1662
40.	28/3	Suskowola	Przedszkole	I ćw. XX w. Ok. 1920r.	83/1662
41.	28/2	Suskowola	Szkoła zbiorcza	II ćw. XX w. Ok. 1937r	84/1662
42.	55	Suskowola 70	Dom mieszkalny	I ćw. XX w.	85/1662

Turystyka

W gminie Pionki rekreację i turystykę należy kojarzyć z walorami Puszczy Kozienickiej. Gmina Pionki stanowiąc obszar drugiej kategorii atrakcji turystycznej w skali kraju, ma potencjalną

5 Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Gminy Pionki na lata 2016-2020

6 Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Gminy Pionki na lata 2016-2020

możliwość wykorzystania swego obszaru dla funkcji turystyki i rekreacji. Przykładem jest Park Krajobrazowy ustanowiony na obszarze Puszczy Kozienickiej, który może pełnić poza funkcją ochronną również funkcje turystyczne, choć aktywność turystyczna w rezerwatach częściowych (w gminie istnieje 7 rezerwatów częściowych i 1 ścisły) ograniczać musi się jedynie do ruchu krajoznawczego, którego głównym motywem jest poznanie i który - co jest szansą dla gminy - nie wymaga kompleksowego zagospodarowania turystycznego. Na terenie Puszczy Kozienickiej utworzono 6 ścieżek dydaktycznych.

Przez gminę biegnie szereg szlaków turystycznych służących pieszym, rowerzystom i zmotoryzowanym. Infrastruktura w postaci sieci parkingów i miejsc postoju wyposażona jest w urządzenia umożliwiające wypoczynek i spożywanie posiłku w puszczy. Nie jest ona jednak dostatecznie rozbudowana. Szlaki turystyczne znakowane przebiegające przez teren Kozienickiego Parku Krajobrazowego :

Szlak Czarny

- Jedlnia Letnisko–Stoki – 11,6 km
- Żytkowice-Rezerwat „Zagożdżon” – 17 km
- Bykowiec PKP-uroczysko „Chrusty” – 4,8 km

Szlak Żółty

- Pionki PKP-Pionki Zachodnie PKP – 20,8 km
- Miodne-Gródek – łączna długość 20,4 km; teren KPK 13,6 km

Szlak Czerwony

- Lesiów-Warka – łączna długość 68,2 km; teren KPK 29,1 km

Szlak Niebieski

- Mniszew-Janowiec – łączna długość 106,4 km; teren KPK – 34,2 km

Trasy rowerowe

Wychodząc naprzeciw miłośnikom coraz bardziej popularnej turystyki rowerowej zaprojektowano 5 tras rowerowych wykorzystując już istniejące szlaki piesze nadające się do uczęszczania przez rowerzystów:

- Lotnisko Sadków – Siczki – Stoki - rezerwat „Ponty” - rezerwat „Zagożdżon” - Cztery Kopce – Świerże (przeprawa promowa) – długość 45 km;
- 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;
- Jedlnia Letnisko – Słupica – Ługi Helenowskie – Antonówka – Czarnolas – długość ok. 30 km;
- Zwoleń – Patkowski Kanał – Żytkowice – rezerwat „Królewskie Źródło” – długość ok. 30 km.

Szlaki rowerowe Puszczy Kozienickiej zostały zaplanowane w taki sposób, że przebiegają w pobliżu rezerwatów przyrody, pomników przyrody, użytków ekologicznych, w dolinach puszczańskich rzek. Łączą one ze sobą obiekty przeznaczone do prowadzenia edukacji ekologicznej i przyrodniczo-leśnej jak np. Izbę Dydaktyczno-Muzealną Puszczy Kozienickiej w Augustowie, Ośrodek Edukacji Ekologicznej i Integracji Europejskiej Lasów Państwowych w Jedlni-Letnisko czy Izbę Leśną i Arboretum Leśne przy siedzibie Nadleśnictwa Kozienice jak również ścieżki dydaktyczne, których na terenie Kozienickiego Parku Krajobrazowego jest 10. Przemieszczając się znakowanymi szlakami rowerowymi Puszczy Kozienickiej dotrzemy do miejsc związanych z najdawniejszą historią Polski i regionu. Obserwując przyrodę możemy

znaleźć ciekawe informacje zawarte na licznych tablicach dydaktyczno-informacyjnych ustawionych w pobliżu szlaków rowerowych. W celu zregenerowania sił po rowerowej przejażdżce podczas której zgłębimy tajniki puszczańskiej przyrody możemy zatrzymać się na zagospodarowanych parkingach leśnych czy w miejscach postoju zorganizowanych przez leśników, na których znajdują się ławki, stoły, wiaty, a niejednokrotnie również wyznaczone miejsce do bezpiecznego rozpalenia niewielkiego ogniska.

Ważna jest to perspektywa rozwoju agroturystyki we wsiach bezpośrednio przyległych do kompleksów leśnych lub planowanych zbiorników wodnych:

- we wsiach Augustów, Krasna Dąbrowa, Stoki przygotowane są tereny pod budownictwo letniskowe;
- we wsiach Januszno, Sałki, Mireń przygotowane są budowy trzech zbiorników wodnych wraz z terenami rekreacyjnymi[7].

[7] http://gmina-pionki.pl/strona-21-TURYSTYKA_+Krajobraz%3Bszlaki_piesze_i_rowerowe_c.html

6. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY PIONKI–OBSZARY INTERWENCJI

6.1. Gospodarowanie wodami

6.1.1 Wody powierzchniowe

Główną rzeką gminy jest Zagożdżonka, będąca lewobrzeżnym dopływem Wisły (dł. w granicy gminy ok. 18 km) oraz Leniwa (dł. w gminie ok. 13 km) – prawobrzeżny dopływ Radomki. Pozostałe rzeki gminy to: Brzeźniczka i Mireńka (dopływy Zagożdżonki) oraz Ostrowica i Narutówka (dopływy Leniwej).

Rzeki gminy posiadają naturalny układ hydrologiczny i wykazują w ciągu roku wahania stanu wód powodowane zmiennością zasilania. Wysokie stany wód towarzyszą wezbraniom wiosennym (roztopy) i letnim, a niskie stany występują w czerwcu, na początku lipca oraz jesienią.

Na terenie gminy Pionki brak jest większych zbiorników zaporowych, istnieją natomiast liczne stawy i niewielkie oczka wodne pochodzenia naturalnego i sztucznego. Zbiorniki wód powierzchniowych związane są głównie z dolinami rzecznymi, w których zostały utworzone sztucznie. Należą do nich stawy w rejonie Jedlni, w dolinie Leniwej oraz niewielkie zbiorniki w rejonie Januszna. Sztucznymi zbiornikami są także oczka wodne na terenie rezerwatu Ługi Helenowskie w południowej części gminy. Powstały one obok oczek pochodzenia naturalnego na skutek wyeksploatowania w latach 40-tych wyrobisk torfu, należących do złoża Miodne-Męciszów. Pozostałe zbiorniki w tym rejonie mają charakter naturalny i są związane z występowaniem mokradeł torfowiskowych. Należy do nich Staw Jagodny o powierzchni 20 hektarów.

Ocenę, jakości wód powierzchniowych Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzi w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1482).

W analizowanym okresie na terenie gminy 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 gminy 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 gminy Pionki, na 2,50 km biegu rzeki, wody powierzchniowe charakteryzowała IV - klasa elementów biologicznych klasyfikacji jakości tych wód, II klasa elementów fizyko – chemicznych - poniżej stanu / potencjału dobrego, stan potencjał ekologiczny słaby, stan zły.
- Pacynka w punkcie kontrolnym poniżej Lesiowa (ujście do Mlecznej) (pow. radom), poniżej terenu gminy Pionki, na 0,20 km biegu rzeki, wody powierzchniowe charakteryzowała IV - klasa elementów biologicznych klasyfikacji jakości tych wód, II klasa elementów fizyko – chemicznych, stan / potencjał ekologiczny badanych wód był umiarkowany, stan zły[8].

[8] http://www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-rzek/1095,Monitoring-rzek-w-latach-2010-2015.html

6.1.1.1 Zagrożenie powodzią

Na terenie Gminy Pionki rzeką na której wysokie okresowo stany wód mogą spowodować zagrożenie powodziowe jest rzeka Zagożdżonka, której obszar źródliskowy znajduje się na terenie Kozienickiego Parku Krajobrazowego na południe od wsi Helenów. Zbyt małe parametry, niewystarczająca długość oraz zły stan techniczny wałów wstecznych rz. Zagożdżonki, powodują zagrożenie dla terenów zurbanizowanych i rolniczych w gm. Kozienice[9]

6.1.2. Wody podziemne

Teren gminy Pionki jest obszarem zasobnym w wodę podziemną, która jest głównym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze. Częściowo poziomy te nie są izolowane od powierzchni terenu warstwą utworów nieprzepuszczalnych. Istnieje zatem duże ryzyko narażenia tych wód na wpływy zanieczyszczenia antropogenicznego. Niezmiernie istotnym ogniskiem zanieczyszczeń, które może prowadzić do degradacji wód podziemnych, są składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych, zlokalizowane na powierzchni terenu, zakłady przemysłowe, oczyszczalnie ścieków, wody powierzchniowe.
Na terenie całej gminy poziom wodonośny występujący w utworach kredy, stanowi Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 405 – Niecka Radomska (Cr_3).
Poziom wodonośny górnokredowy posiada charakter użytkowy na terenie całej gminy. Związany on jest z wapieniami i marglami. Zwierciadło wody występuje najczęściej na głębokości 15-50 m, miejscami na głębokości 50-100 m i występuje pod ciśnieniem hydrostatycznym, lokalnie następuje samowypływ. Wydajności potencjalne studni wierconych są zróżnicowane i najczęściej wynoszą 30-70 m^3/h i 70-120 m^3/h, lokalnie ponad 120 m^3/h. Poziom ten jest izolowany od powierzchni terenu przez utwory czwartorzędowe i miejscami trzeciorzędowe. Jakość wody podziemnej w większości badanych studniach wierconych wykazuje podwyższoną zawartość żelaza i manganu wymagającą prostego uzdatniania. Na terenie gminy poziom ten należy do GZWP 405 Niecka Radomska o charakterze szczelinowo-krasowym.
Czwartorzędowe piętro wodonośne tworzą poziomy podglinowe, międzyglinowe poziomy dolin rzecznych. Poziomy te występują na całym terenie gminy. Lokalnie poziom ten znajduje się w łączności hydraulicznej z niżej występującym poziomem kredowym. Zwierciadło wody jest przeważnie swobodne i występuje na głębokości kilku metrów. Wydajności potencjalne studni wierconych są bardzo zróżnicowane i zmieniają się w szerokim przedziale 10-120 m^3/h. Poziom ten jest słabo izolowany od powierzchni terenu, w związku z tym narażony jest na zanieczyszczenia.
Ocenę, jakości tych wód Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzi w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 85).
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 gminy nie był prowadzony w ostatnich latach monitoring wód podziemnych.

6.1.3. Podsumowanie dot. gospodarowania wodami

[9] Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły

Gmina Pionki posiada zasoby wodne, które wymagają w szczególności ochrony dla ich użytkowania ze względu na zaleganie na GZWP. Monitoring jakości wód powierzchniowych przeprowadzony poza terenem gminy wykazał stan / potencjał ekologiczny umiarkowany, a jednym przypadku słaby. Ogólnie stan został określony jako zły .

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
-	✓ Brak monitoringu wód podziemnych ✓ Stan / potencjał ekologiczny badanych wód powierzchniowych słaby poza terenem gminy
Szanse	**Zagrożenie**
-	Wrażliwość terenu gminy na zagrożenie powodziowe

Źródło : opracowanie własne

6.1.4. Gospodarka wodno – ściekowa

6.1.4.1. Podstawa prawna

Gospodarka ściekowa regulowana jest ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017 r. poz. 328, z późn. zm.), rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2010 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).

6.1.4.2.Sieć wodociągowa

Gmina Pionki na koniec 2015 roku była zwodociągowana w 83,3 %. Mieszkańcy gminy są zaopatrywani w wodę ujmowaną w 5 ujęciach na jej terenie. Do sieci przyłączone są gospodarstwa domowe i obiekty użytku publicznego.

Liczba przyłączeń w 2015 roku do sieci wodociągowej wskazuje na 8,09 % udział gminy w ogólnej liczbie przyłączy do sieci wodociągowej na terenie powiatu. Wskaźnik sieci rozdzielczej na 100 km^2 powierzchni terenu gminy do długość sieci wodociągowej wykazuje niższy udział o 57,03 % w stosunku do wartości tego wskaźnika odnoszącego się do powiatu.

Tabela 14. Stopień zwodociągowania powiatu radomskiego i gminy Pionki w 2015 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km^2 /długość sieci [km]	liczba przyłączy
Powiat	124,3	37381
Gmina Pionki	53,4	3 024

Źródło: GUS, UG Pionki

Tabela 15. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości pobranej wody z instalacji wodociągowej i jej długości na terenie powiatu radomskiego i gminy Pionki w 2015 roku

Powiat/Gmina	Ilość pobranej wody [dam^3]	Długość sieci wodociągowej [km]
Powiat	4566,3	1 901,9
Gmina Pionki	362,4	122,6

Źródło: GUS, UG Pionki

Ilość pobranej wody do celów użytkowych na terenie gminy Pionki w 2015 roku stanowiła 7,94 % ogólnego zużycia wody przez mieszkańców powiatu. Natomiast długość sieci wodociągowej na terenie gminy stanowiła 6,45 % udziału w skali całego powiatu.

Tabela 16. Zużycie wody na terenie powiatu radomskiego i gminy Pionki w 2015 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca i korzystającego

Powiat/Gmina	Zużycie wody [m^3]	
	na 1 mieszkańca	na korzystającego
Powiat	4566,3	1 901,9
Gmina Pionki	362,4	43,3

Źródło: GUS

Ogólnie w 2015 roku na 1 mieszkańca gminy przypada zużycie wody w ilości 362,4 m^3, a na terenie powiatu 4566,3 m^3. To wskazuje na niższe zużycie wody przez statystycznego mieszkańca gminy w stosunku do ogólnego zużycia wody na terenie powiatu radomskiego o 4203,9 m^3. Zużycie w odniesieniu do korzystającego wykazuje również niższe zużycie wody na terenie gminy w stosunku do zużycia na terenie powiatu o 1 858,6 m^3[10].

Tabela 17. Charakterystyka ujęć wody na terenie gminy Pionki

Gmina/miasto	Lokalizacja ujęć	Wydajność (m^3/d)
Pionki	Mireń	978
	Augustów	131
	Jedlnia	591
	Czarna	504
	Laski	nieczynne

Źródło: GUS

Na terenie gminy znajdują się 5 ujęć wody z których największą wydajnością wyróżnia się w miejscowości Mireń. Jedno jest nieeksploatowane w Laskach. Wydane pozwolenia wodno – prawne dla wykazanych ujęć wody posiadają legalizację. Zwodociągowanie miejscowości na terenie gminy zawiera poniższe zestawienie.

Tabela 18. Wykaz miejscowości obsługiwanych przez ujęcia wody na terenie gminy Pionki

Rodzaj wodociągu	Zasięg wodociągu
Ujęcie Mireń	Mireń, Suskowola, Działki Suskowolskie, Zalesie, Sucha, Sałki, Bieliny, Mireń
Ujęcie Augustów	Augustów
Ujęcie Jedlnia	Jedlnia, Kieszek, Huta, Kolonka, Zadobrze, Poświętne, Jedlnia Kolonia, Brzezinki, Jaroszki, Stoki, Karpówka, Jaśce, Brzeziny
Ujęcie Czarna	Czarna Wieś, Czarna Kolonia, Helenów, Tadeuszów, Kościuszków, Marcelów, Wincentów, Płachty

Źródło: UG Pionki

Uzupełnieniem potrzeb są studnie kopane.

10 GUS 2015

Tabela 19. Zużycie wody na terenie gminy Pionki w latach 2012 – 2015

Zużycie wody [dam^3]			
2012	2013	2014	2015
282,5	322,6	296,8	362,4

Źródło: GUS

Najwięcej wody zużyto na terenie gminy w 2015 roku, natomiast najmniej w 2012 roku. Co potwierdza wzrost zużycia wody o 79,9 dam^3.

6.1.4.3 Systemy melioracyjne

W Gminie Pionki funkcjonuje Gminna Spółka Wodna Pionki dla gminy wiejskiej: ZSW w Kozienicach. ul. Kochanowskiego 27, 26-900 Kozienice
1) utrzymanie i eksploatacja urządzeń melioracji szczegółowych,
2) prowadzenie racjonalnej gospodarki na zmeliorowanych terenach, a w szczególności:
a) rozwój gospodarki rolnej na zmeliorowanych gruntach ornych i trwałych użytkach zielonych,
b) racjonalna gospodarka wodą na użytkach rolnych,
c) organizowanie pielęgnacji oraz nawożenia łąk i pastwisk,
d) zagospodarowanie łąk i pastwisk,
e) racjonalny zbiór traw z trwałych użytków zielonych.

Wykaz cieków wodnych na terenie gminy, w tym uregulowanych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 20. Długość poszczególnych cieków na terenie gminy Pionki

Lp	Nazwa rzeki	Długość rzeki (m)	
		uregulowana	nieuregulowana
1.	Leniwa	6245	4450
2.	Mirenka	4015	1695
3.	Narutówka	0	724
4.	Zgożdżonka	178	178
		4195	4195

Źródło: WZM i UW Kozienice [2017]

Długość cieków na terenie gminy wynosi 42,640 km, w tym uregulowane 13,090 km na terenie gminy. Wg. informacji z 2017 roku WZM i UW Inspektorat w Kozienicach, powierzchnia terenów zmeliorowanych urządzeniami melioracji szczegółowych wynosi 1288 ha (w tym powierzchnia zdrenowana 539 ha :

- grunty orne - 489 ha,
- użytki zielone – 799 ha
- długość rowów 81,118 ha.

6.1.4.4. Sieć kanalizacyjna

Ścieki z gospodarstw domowych i obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy odprowadzane są na własną oczyszczalnię ścieków komunalnych ”Jedlnia” w miejscowości Kieszek oraz do oczyszczalni prowadzonej przez Przedsiębiorstwo – Wodno - Kanalizacyjno Ciepłownicze w Pionkach (gmina miejska). Stopień skanalizowania gminy w roku 2015 wyniósł 64,3 %, a łączna długość sieci 94,6 km przy liczbie przyłączy 2341 szt. W 2016 roku łączna długość sieci wyniosła 100,95 km przy liczbie przyłączy 2425.
Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej wskazuje na 19,61 % udział gminy w ogólnej liczbie

przyłączy do sieci na terenie powiatu w 2015 roku. Wg. wskaźnika stosunku sieci rozdzielczej przypadającej na 100 km^2 powierzchni terenu gminy do długości sieci kanalizacyjnej był on o 29,15 % wyższy w stosunku do wartości tego wskaźnika odnoszącego się do powiatu[11].

Tabela 21. Stopień skanalizowania powiatu radomskiego i gminy Pionki w 2015 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km^2 /długość sieci [km]	liczba przyłączy
Powiat	31,9	11485
Gmina Pionki	41,2	2341

Źródło: GUS

Tabela 22. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości ścieków odprowadzonych do kanalizacji sanitarnej i jej długości na terenie radomskiego i gminy Pionki w 2015 roku

Powiat/Gmina	Ścieki odprowadzone [dam^3]	Długość sieci kanalizacyjnej [km]
Powiat	2259,1	595,5
Gmina Pionki	167	94,6

Źródło: UG Pionki, GUS

Ilość ścieków odprowadzonych na oczyszczalnię na terenie gminy Pionki w 2015 roku stanowiła 7,39 % ogólnie odprowadzonych na terenie powiatu. Natomiast długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy stanowiła 15,89 % udziału w skali całego powiatu[12].

Na terenie gminy znajduje się 1 oczyszczalnia ścieków komunalna zarządzana przez Gminę Pionki. Na ten obiekt trafiają ścieki z terenu miejscowości Pionki, Łojków, Kozieniec, Grabowa i Grabowska Wola wprowadzane poprzez kanalizację sanitarną, a także dowożone beczkowozami. Wytwarzane w oczyszczalni osady ściekowe są stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne[13].

Tabela 23. Zestawienie danych o ściekach odprowadzanych na oczyszczalnię w Jedlni w 2015 roku

Zarządzający	Lokalizacja oczyszczalni	Typ oczyszczalni	Rodzaj oczyszczanych ścieków	Odbiornik ścieków	Projektowana śred.przepustowość [m^3/d]	Ilość ścieków [m^3/d]	Ilość ścieków [dam^3/r]
Gmina Pionki	Pionki	mechaniczno-biologiczna	komunalne	Rzeka Leniwka	250	157	57

Źródło: WIOŚ [2015]

Na koniec 2015 roku na terenie gminy funkcjonowało 169 zbiorników bezodpływowych oraz 53 oczyszczalnie przydomowe[14].

Odbiór i wywóz nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych jest dokonywany przez uprawnionego przedsiębiorcę.

6.1.4.5 Podsumowanie

Stan sieci kanalizacyjnej na terenie gminy jest dobry. Siec kanalizacyjna jest sukcesywnie rozbudowywana.
Główne działania jakie powinny zostać podjęte przez jednostkę samorządu terytorialnego to: utrzymanie dobrego stanu sieci wodociągowej oraz pomoc w likwidacji szamb i w zakładaniu

11 GUS 2015
12 GUS 2015
13 https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica#
14 GUS 2015

przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie nie stanowi to zagrożenia dla wód podziemnych.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Wysoki poziom zwodociągowania	Występowanie zbiorników bezodpływowych o różnym stanie technicznym
Znaczący poziom skanalizowania	-
Szanse	**Zagrożenie**
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej dla wyrównania dysproporcji	Możliwość negatywnego wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych terenów zabudowy mieszkalnej nie objętej skanalizowaniem
Możliwość zwiększenia przepustowości istniejących oczyszczalni ścieków i budowy nowej	– Wzrost ilości wytwarzanych osadów ściekowych

Źródło : opracowanie własne

6.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

6.2.1. Podstawa prawna

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na mocy ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, 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, 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:

- ✓ 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.

6.2.2. 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 pyle PM 10, a także ozonu wykonuje się w strefie mazowieckiej (PL 1404) do której należy gmina Pionki. Na terenie gminy brak jest punktów pomiaru zanieczyszczenia powietrza.

Tabela 24. 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	As	Cd	Ni	C_6H_6	B(a)P	O_3[3)]	O_3[4)]	CO
Rok 2015	A	A	C	C1	C	A	A	A	A	A	C	A	D2	A

Źródło: WIOŚ [2016] [1)]faza I [2)] faza II [3)] wg poziomu docelowego [4)] wg poziomu docelowego długoterminowego

Wyniki zawarte w tabeli 24 wykazują przekroczenia stężeń pyłu PM 2,5, PM10, benzo (a) pirenu B(a)P i poziomy celu długoterminowego O_3. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO_2, tlenek węgla CO, benzen C_6H_6, ołów Pb, arsen As, kadm Cd, nikiel Ni standardy imisyjne na terenie analizowanej strefy były dotrzymane.

Tabela 25. 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 2015	A	A	poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
			A	D2[4)]

Źródło: WIOŚ [2016] [4)] wg poziomu docelowego długoterminowego

Wyniki zawarte w tabeli 25 nie wykazują wysokiego poziomu stężeń w przypadku oznaczenia SO_2 i NO_X. Natomiast poziomy celu długoterminowego dla ozonu według kryterium ochrony roślin zostały przekroczone.

Analiza otrzymanych poziomów stężeń monitorowanych zanieczyszczeń w 2015 r. wskazuje na zależność zmierzonych stężeń od warunków pogodowych. Zima spowodowała wysoką emisję zanieczyszczeń, pochodzących ze spalania paliw na cele grzewcze, co bezpośrednio przełożyło się na wysoki poziom imisji tych zanieczyszczeń, szczególnie w obszarach, gdzie dominująca jest powierzchniowa emisja indywidualna.

6.2.3. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Pionki są:

- procesy technologiczne i procesy energetycznego spalania paliw (na terenie gminy funkcjonują kotłownie komunalne),
- emisja komunikacyjna (ze względu na natężenie ruchu pojazdy przemieszczające się drogi wojewódzkie nr 691, 737 i 787 oraz drogami powiatowymi i gminnymi są podstawowym źródłem zanieczyszczenia powietrza), stwarza zagrożenie w pobliżu dróg o znacznym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają też jakość powietrza atmosferycznego oraz wpływają na wzrost stężenia ozonu w troposferze,
- emisja niska (indywidualne gospodarstwa domowe ogrzewane są poprzez własne kotłownie węglowe lub piece), duży wpływ na stan czystości powietrza ma emisja niska, która pochodzi z lokalnych kotłowni, palenisk indywidualnych oraz środków transportu. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową (związaną z okresem grzewczym).

Tabela 26. Wykaz obiektów mogących pogorszyć stan środowiska na terenie gminy Pionki

Rodzaj obiektu	Ilość	Lokalizacja
Droga wojewódzka	3	Nr 691, 737 i 787
Oczyszczalnia ścieków „Jedlnia”	1	Kieszek
Stacja paliw płynnych i gazowych	1	Kolonka
Kotłownia	1	Publiczna Szkoła Podstawowa w Augustowie

Źródło: UG Pionki

6.2.4 Sieć gazowa

Gmina Pionki jest zgazyfikowane w 12,4 %[15]. Do sieci gazowej są podłączone budynki mieszkalne i użyteczności publicznej. Liczba przyłączy do sieci gazowej wskazuje na 4,98 % udział gminy w ogólnej liczbie przyłączy do sieci gazowej na terenie powiatu w 2015 roku. Wg. stosunku sieci rozdzielczej na 100 km^2 powierzchni terenu gminy do długości sieci gazowej jest o 71,96 % niższy w stosunku do wartości tego wskaźnika odnoszącego się do powiatu.

Tabela 27. Stopień zgazyfikowania powiatu radomskiego oraz gminy Pionki w 2015 roku

Powiat/Gmina	Wskaźnik	
	100 km² /długość sieci [km]	liczba przyłączy
Powiat	27,1	9645
Gmina Pionki	7,6	480

Źródło: GUS

Tabela 28. Zestawienie porównawcze danych dot. ilości zużytego gazu do sieci gazowej i jej długości na terenie powiatu radomskiego oraz gminy Pionki w 2015 roku

Powiat/Gmina	Ilość zużytego gazu [tys. m^3]	Długość sieci gazowej [m]
Powiat	10 551,1	514418
Gmina Pionki	303,8	37809

Źródło: GUS

Ilość zużytego gazu na terenie gminy Pionki w 2015 roku stanowiła 2,88 % ogólnie zużytego na terenie powiatu. Natomiast długość sieci gazowej na terenie gminy stanowiła 7,35 % udziału w skali całego powiatu.

Tabela 29. Zużycie gazu na terenie powiatu radomskiego oraz gminy Pionki w 2015 roku w przeliczeniu na 1 – mieszkańca i korzystającego

Powiat/Gmina	Zużycie gazu [m^3]	
	na 1 mieszkańca	na korzystającego
Powiat	69,7	247,9
Gmina Miasta Pionki	30,3	243,4

Źródło: GUS

W 2015 roku na 1 mieszkańca miasta Pionki przypada zużycie gazu w ilości 30,3 m^3, a na korzystającego – 243,4 m[16]. Pierwsze wskazuje na niższe zużycie o 56,63 % gazu przez statystycznego mieszkańca gminy w stosunku do ogólnego zużycia gazu na terenie powiatu radomskiego. Drugie także wskazuje na niższe zużycie gazu przez korzystającego na terenie gminy o 1,82 %.

6.2.5. Podsumowanie

15 GUS 2015

16 GUS 2015

Wyniki analizy poziomów zanieczyszczeń w powietrzu na terenie gminy 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.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Brak zakładów przemysłowych o o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii	Znaczny udział emisji pochodzi ze spalania stałego paliwa wysoko zanieczyszczającego atmosferę tj. węgla
Szanse	**Zagrożenie**
Rozwój energetyki odnawialnej	Wzrost stężeń pyłu i benzo(α)pirenu w powietrzu w sezonie grzewczym
Modernizacja dróg	Znaczne zanieczyszczenie powietrza wynikające z liniowych i obszarowych źródeł zanieczyszczeń

Źródło : opracowanie własne

6.3. Gleby

6.3.1. 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 30. Użytkowanie gruntów na terenie gminy 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	22 973	6 429	4 613	46	803	520	400	9	38	15 710	559

Źródło: GUS [2014]

Największy udział 68 % w użytkowaniu gruntów na terenie gminy przypada na grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione. Grunty orne zajmują powierzchnię, która stanowi 71,75. %, natomiast najmniejszy przypada na - tereny grunty pod stawami – 0,13 %.

6.3.2. Typy gleb

Na obszarze gminy Pionki najliczniej reprezentowane są gleby najsłabsze V i VI klasy bonitacyjnej, które stanowią 67 % wszystkich użytków rolnych. Obszary dobrych gleb IV klasy bonitacyjnej znajdują się w centralnej części gminy w okolicach miasta Pionki oraz w miejscowościach: Tadeuszów, Czarna i Czarna Kolonia, Suskowola i Działki Suskowolskie, Zalesie, Wincentów i Żdżary. W miejscowościach tych obszary gleb IV klasy bonitacyjnej zajmują powierzchnie od 20% obszaru wszystkich gleb (Brzeziny, Czarna Wieś, Jedlnia Kolonia, Poświętne, Suskowola, Wincentów, Sucha) poprzez około 25% (Tadeuszów, Jedlnia, Laski) do około 60% (Żdżary). Znacznie mniejszy udział gleb IV klasy bonitacyjnej, w granicach 1-5% ogólnej powierzchni gleb, występuje w miejscowościach Januszno, Kieszek, Krasna Dąbrowa i Mireń.

Gleby III klasy bonitacyjnej, prawnie chronione znajdują się w miejscowościach Jedlnia (30 ha) i Bieliny (10 ha).
Udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb na terenie gminy kształtuje się następująco:
- gleby III klasy bonitacyjnej 1%
- gleby IV klasy bonitacyjnej 32 %
- gleby V-VI klasy bonitacyjnej 67 %.

Pomimo słabej przydatności tutejszych gleb do produkcji rolniczej gmina Pionki ma charakter rolniczy.
W związku z takim zróżnicowaniem warunków glebowych, możliwości intensyfikacji produkcji roślinnej są ograniczone. W strukturze przydatności rolniczej największy udział mają kompleksy najsłabsze – żytni słaby, bardzo słaby oraz pastewny słaby. Około 30 % powierzchni gruntów ornych zajmują gleby średniej jakości kompleksów – pastewnego mocnego i żytniego dobrego. Gleby te sprzyjają uprawie roślin o średnich wymaganiach glebowych (jęczmień, motylkowe, strączkowe, warzywa, jagodowe). Użytki zielone natomiast zajmują gleby średniej i słabej jakości.
Zagrożenie erozją gleb jest niewielkie, pojawia się ono w strefach krawędziowych dolin i obniżeń morfologicznych. Spowodowane jest wzrostem spadków i wysokości względnych[17].

6.3.3. Odczyn gleb

Na obszarze powiatu radomskiego jak i gminy 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 degradacje 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[18].

6.3.4. Monitoring gleb

Badania właściwości agrochemicznych gleb w Polsce prowadzi Krajowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Wesołej. Wraz z 17 Okręgowymi Stacjami obejmuje swoim zasięgiem obszar całego kraju. Obszarem powiatu radomskiego w tym gminy Pionki zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Kielcach. Do zadań Stacji należy między innymi:
- wykonywanie analiza gleb, roślin, płodów 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, które obejmują m.in. :

- nawożenie, żyzność gleb

17 GPOS 2010
18 GPOS 2010

- 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 terenie gminy Pionki nie były dotychczas prowadzone badania gleby ani przez Okręgową Stację ani IUNG.

6.3.5. Podsumowanie

Na terenie gminy Pionki występują gleby chronione i przeważają gleby niskich klas cechujących się niską przydatnością do produkcji rolniczej, które posiadają poniżej średnie korzyści dla produkcji rolnej. 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 kwaśny odczyn.

Analiza SWOT

<table>
<tr><th>Mocne strony</th><th>Słabe strony</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Występowanie gleb chronionych</td><td>Znaczący udział gleb o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym</td></tr>
<tr><td>Przewaga gleb niskich klas cechujących się niską przydatnością do produkcji rolniczej</td></tr>
<tr><th>Szanse</th><th>Zagrożenie</th></tr>
<tr><td>Możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego</td><td rowspan="2">Znaczące zakwaszenie gleb sprzyjające przyswajaniu przez rośliny metali ciężkich</td></tr>
<tr><td>Dobór dawek nawozowych na podstawie badań jakości gleb</td></tr>
</table>

Źródło : opracowanie własne

6.4. Zasoby geologiczne

6.4.1. Występowanie kopalin

Występowanie kopalin zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie Gminy związane jest ze złożami kruszywa naturalnego:

- Płachty - nr złoża KN7548, klasy OOŚ 3A, o powierzchni 22962 m², nieeksploatowane, położone na obszarze otuliny KPK.
- Krasna Dąbrowa – nr złoża 10-7/9/851, typ OG, o powierzchni 13055 m², eksploatowane, koncesja - RO . IV.751/64/2010 z dn. 2010.12.16, położone na obszarze otuliny KPK
- Krasna Dąbrowa 1 – nr złoża 10-7/11/1076, typ OG, o powierzchni 17427 m², eksploatowane, koncesja - RO .IV.6522.44.2013 z dn. 2013.12.27, położone na obszarze otuliny KPK.
- Tadeuszów – nr złoża KN6042, klasy OOŚ, położone na obszarze otuliny KPK
- Kieszek – nr złoża KN3781, klasy OOŚ 4B, położone na obszarze Kozienickiego Parku Krajobrazowego i otuliny KPK.

6.4.2. Podsumowanie

Na terenie gminy występuje 5 złóż kruszywa naturalnego, z których 1 jest eksploatowane.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Udokumentowana eksploatacja 1 złoża kruszywa naturalnego	-
Szanse	**Zagrożenie**
-	Degradacja środowiska związana z wydobyciem złóż surowców mineralnych

Źródło : opracowanie własne

6.5. Zagrożenie hałasem

6.5.1 Poziomy hałasu

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 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 znajdującej 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) zawiera tabela 31.

Tabela 31. 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

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
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	**50**	**45**	**45**	**40**
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy	**61**	**56**	**50**	**40**

	związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży[2)] c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach				
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.

6.5.2 Pomiary hałasu

Na terenie gminy Pionki nie był przeprowadzany w okresie ostatnich czterech lat pomiar hałasu komunikacyjnego. Najbliższym punktem w którym prowadzono pomiary było miasto Pionki przy drodze nr 787.

Tabela 32. Pomiar hałasu komunikacyjnego był prowadzony w 2015 roku przy drodze 787 w Pionkach.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Wyniki pomiarów		Norma	
	LAeq D [dB]	LAeq N [dB]	LAeq D [dB]	LAeq N [dB]
Pionki, droga nr 787	58,5	50,4	61	56

Źródło : WIOŚ [2015]

Równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy przekraczał dopuszczalnego.

6.5.3. Źródła hałasu

Podstawowe źródła hałasu na terenie gminy Pionki :

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

Źródłami hałasu w działalności rolniczej są głównie: systemy wentylacyjne (czerpnie, wyrzutnie), sprężarki, pompy i transport.

6.5.4 Podsumowanie

Największym źródłem hałasu na obszarze gminy Pionki jest komunikacja drogowa. Z uwagi na zwiększającą się liczbę pojazdów mechanicznych natężenie hałasu będzie stopniowo wzrastać. Pozostałe źródła hałasu nie są zbyt uciążliwe z racji braku skupisk zakładów przemysłowych lub innych mogących niekorzystnie wpływać na klimat akustyczny gminy.

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. Pola elektromagnetyczne

6.6.1. Instalacje

Przez teren gminy przebiegają.:

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

Na terenie gminy Pionki są zlokalizowane punktowe źródło promieniowania elektromagnetycznego - anteny sieci komórkowej. Są one usytuowane w miejscowościach : Babia Góra k/Augustowa i Działki Suskowolskie.

6.6.2. Monitoring

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

6.6.3 Podsumowanie

Na terenie gminy źródłami emitującymi promieniowanie elektromagnetyczne są stacje bazowe telefonii komórkowych - 2, oraz linie elektroenergetyczne. W ramach monitoringu przez WIOŚ dotychczas nie były prowadzone okresowe badania kontrolne poziomów pól promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na terenie gminy Pionki.

Analiza SWOT

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

Źródło : opracowanie własne

6.7. Energia odnawialna

Źródła energii związane są z substancjami, procesami, a także urządzeniami zdolnymi wytworzyć energię elektryczną lub cieplną, 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 środowiska[19]. Wśród celów strategicznych polityki państwa jest wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii, a także:

- wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii, co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych, oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak, aby nie 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.

6.7.1. Mikroinstalacje

Na terenie gminy wg. informacji PGE znajdują mikroinstalacje OZE w miejscowościach;

- Czarna Wieś – szt. moc 2 kW,
- Działki Suskowolskie - szt.1 moc 3kW,
- Jedlnia szt.1 moc - 3 kW.

6.7.2. Podsumowanie

Energia odnawialna stopniowo jest wykorzystywana na terenie powiatu przy udziale biomasy, energii wodnej i energii geotermalnej. Duże znaczenie powinno mieć propagowanie wykorzystywania energii słonecznej np. poprzez kolektory słoneczne oraz ogniwa fotowoltaiczne do wspomagania ogrzewania budynków użyteczności publicznej, a także wytwarzania energii elektrycznej.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Rozwój wykorzystania energetyki odnawialnej przy uwzględnieniu lokalnych uwarunkowań	Ograniczone możliwości przyłączenia nowych producentów energii elektrycznej do sieci
Szanse	**Zagrożenia**
- Dostępność środków na realizację inwestycji w zakresie energetyki odnawialnej - Mniejsze zapotrzebowanie na paliwa kopalne w gminie	Brak akceptacji społecznych dla nowych technologii

6.8. Zasoby przyrodnicze

[19] Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 roku

6.8.1. Podstawa prawna

Podstawowym aktem prawnym regulującym tą dziedzinę jest ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 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”

6.8.2. Lasy i ochrona przyrody

6.8.2.1. Lasy

Podstawowym przepisem prawnym regulującym zagadnienia gospodarki leśnej jest ustawa o lasach (Dz. U. z 2017 r poz. 788).

Lasy w gminie zajmują powierzchnię 14 737,67 ha, co stanowi 64 % powierzchni ogólnej Grunty leśne publiczne zajmują mniejszą powierzchnię 13 899,80 ha, a prywatne większą 1274,90 ha[20].
Obszar gminy położony jest w VI Krainie Małopolskiej, 3 Dzielnicy - Radomsko - Iłżeckiej, mezoregionie Równiny Radomsko - Kozienickiej[21].

Z kompleksu leśnego, w większości państwowego, wyodrębniono Puszczę Kozienicką, w znacznej części leżącą w granicach gminy. Z nią związane są tereny objęte ochroną prawną tj. Kozienicki Park Krajobrazowy wraz z otuliną i rezerwaty przyrody.
Na terenie gminy występują lasy szczególnie chronione :

- lasy wodochronne w strefach źródliskowych oraz dolinach rzek,
- lasy nasienne występujące w północnej części gminy odznaczające się największą wartością hodowlaną,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, szczególnie objęte ochroną rezerwatową oraz lasy stanowiące ostoje dla zwierząt[22].

Lasy prywatne spełniają głównie funkcje gospodarcze, w mniejszym stopniu ekologiczne, wpływając korzystnie na klimat lokalny, warunki glebowe, stosunki wodne i równowagę biologiczną w środowisku przyrodniczym.
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.

---

20 GUS 2015

21 Strategiczna ocena oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary natura 2000. 2011

22 http://www.infor.pl/akt-prawny/U73.2016.217.0009728,metryka,uchwala-nr-xxiv1172016-rady-gminy-pionki-w-sprawie-przyjecia-gminnego-programu-opieki-nad-zabytkami-dla-gminy-pionki-na-lata-20162020.html

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.

W lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa, zagrożenie stwarza dodatkowo rozdrobnienie kompleksów leśnych, które miejscami powoduje przerwanie ciągłości naturalnych ekosystemów i ograniczenie liczby nisz ekologicznych, stanowiących ostoje dziko żyjącej fauny.
Lasy państwowe pozostające w mniejszości są podporządkowane Nadleśnictwu Kozienice, a lasy prywatne Starostwu Powiatowemu w Radomiu.

6.8.2.3. Kozienicki Park Krajobrazowy wraz z otuliną

Kozienicki Park Krajobrazowy (KPK) utworzony w 1983 roku jest jedynym parkiem krajobrazowym w subregionie radomskim. Obejmuje obszar naturalnych lasów Puszczy Kozienickiej, z jaworem i bukiem, oraz występującymi przy północnej granicy zasięgów jodły. Jest pokryty licznymi rezerwatami, użytkami ekologicznymi i pomnikami przyrody.
Powierzchnia Parku w gminie Pionki wynosi 14 758,20 ha[23]. KPK na obszarze gminy obejmuje grunty wsi Augustów, Krasnej Dąbrowy, Kieszka, leżące wśród Lasów Państwowych.
Otulina Kozienickiego Parku Krajobrazowego, obejmuje zachodnią część gminy Pionki wraz z nie zalesionymi okolicami Jedlni Kościelnej oraz część północno-wschodnią gminy. Granica otuliny KPK biegnie wzdłuż południowej granicy pasma komunikacyjnego drogowo-kolejowego dzielącego miasto i gminę Pionki na część północną i południową.
Obszar otuliny charakteryzuje się dużymi walorami krajobrazowymi, zróżnicowaną rzeźbą terenów. Przepływają tam rzeki Leniwa i Zagożdżonka wraz z dopływami, którym towarzyszą rozległe przestrzenie łąk, rozproszone zadrzewienia i zakrzaczenia.
Otulina Parku obejmuje wsie: Jedlnia, Adolfin, Brzezinki, Brzeziny, Jaroszki, Jaśce, Jedlnia Kolonia, Kieszek, Kolonka, Poświętne, Sokoły, Stoki, Zadobrze, Żdżary, Januszno, Krasna Dąbrowa.

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

Ostoja Kozienicka obejmuje m.in. obszar gminy Pionki o powierzchni 22 955,8 ha (co stanowi ok. 99,45 % powierzchni) i znajduje się na terenie bogatym w liczne elementy rzeźby pochodzenia fluwioglacjalnego: szeregiem tarasów denudacyjnych opadających stopniowo ku dolinie Wisły, poprzedzielanych licznymi wałami wydmowymi, pomiędzy którymi znajdują się niecki, zwykle silnie zabagnione. Wcześniej utrzymywały się tu drzewostany z klonem, jesionem, lipą, dębem i bukiem. Obecnie dominuje sosna (84%) oraz w dużo mniejszym stopniu jodła (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 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Wykazano z tego terenu ponad 200 gatunków ptaków, w tym 147 lęgowych. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej

[23] GUS 2016

następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bocian czarny, kraska (PCK), lelek; stosunkowo wysoką liczebność osiągają: bąk (PCK), bocian biały, rybitwa czarna.
Spośród królujących tu roślin spotkać można liczne rzadkie i chronione gatunki naczyniowych, m.in. czosnek niedźwiedzi (*Allium ursinum)*, widłaki (*Lycopodium sp.*), wiele gatunków storczyków, przebiśniega (*Galanthus nivalis*), pełnika europejskiego*(Trolius europaeus*), lilię złotogłów (*Lilium martagon*), zimozioła północnego (*Linnea borealis*) i inne.
Lasy prywatne spełniają głównie funkcje gospodarcze oraz 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 szczególny element środowiska przyrodniczego. Spełniają one wielorakie funkcje: środowiskotwórcze, krajobrazowe, społeczne, przyczyniają się do zachowania równowagi ekologicznej na obszarze gminy.

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.

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

Na terenie Gminy Pionki Obszar Natura 2000 – Puszcza Kozienicka zajmuje pow. ok. 13 843,6 ha, nie w pełni pokrywa się z obszarem Kozienickiego Parku Krajobrazowego.
W części północno-zachodniej obejmuje dodatkowo część terenów położonych w Otulinie KPK w dolinie rzeki Leniwej (od wsi Stoki do Jedlnii). Natomiast nie obejmuje fragmentu KPK w rejonie północno-wschodnim na południe i południowy-zachód od wsi Nowiny. W części południowo-wschodniej nie obejmuje części KPK w rejonach wsi Mireń, Kolonia Suskowolska – „Las Gniewoszka", lasów w rejonie Leśniczówki Sucha, oraz „Lasu Carne" w rejonie Walerowa, wsi Bieliny i Mięciszowa.
Obszar ten obejmuje większą część gminy. 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 łęgi 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 powierzchniowo: sosnowy bór chrobotkowi oraz sosnowy bór bagienny.
Roślinność nieleśna Puszczy Kozienickiej, pomimo, że zajmuje niewielką powierzchnię jest różnorodna i prezentuje bardzo odmienne względem siebie grupy ekologiczne.
Spośród zbiorowisk trawiastych do najcenniejszych należą ekstensywnie użytkowane łąki świeże: rajgrasowe zróżnicowane pod względem wilgotności i żyzności podłoża na kilka podzespołów.

6.8.2.6.Rezerwaty

Na terenie gminy występuje 10 rezerwatów przyrody ;

Brzeźniczka, częściowy - leśny o powierzchni 120,64 ha, utworzony dla zachowania naturalnych wielogatunkowych drzewostanów położonych nad rzeką Zagożdżonką i jej dopływem - Brzeźniczka. Na południowy wschód od Zagożdżonki rosną drzewostany sosnowo-dębowe z domieszką jodły, świerka, brzozy, jesionu, grabu i modrzewia polskiego w wieku 100-140 lat. W części środkowej tego fragmentu na powierzchni około 1 ha znajduje się największe w puszczy stanowisko modrzewia polskiego.

Ciszek, częściowy - leśny o powierzchni 40,28 ha, utworzony dla ochrony naturalnego stanowiska jodły pospolitej na północnej granicy jej zasięgu. Rezerwat położony jest w zachodniej części Puszczy Kozienickiej. Panującym zespołem roślinnym są jodły z fragmentami grądu jodłowego. Drzewostany w wieku 130-160 lat jodły, dębu, sosny, grabu uzupełnione są w lukach i przerzedzeniach młodym pokoleniem do 30 lat jodły, dębu, sosny, jaworu i lipy. Na całej powierzchni występuje obficie grab pełniący rolę osłony dla jodły. Roślinność zielna reprezentowana jest m.in. przez narecznicę samczą, lilię złotogłów, groszek wiosenny, prosowicę rozpierzchłą, przylaszczki, zawilec gajowy.

Pionki, częściowy - leśny o powierzchni 83.20 ha, utworzony celem ochrony zachowania naturalnych drzewostanów sosnowo-jodłowo-dębowych. Rezerwat leży w północno-zachodniej części miasta Pionki na granicy miasta i gminy Pionki. W granicach gminy Pionki znajduje się 40,58 ha ogólnej powierzchni rezerwatu. Zajmuje lekko pofałdowany skraj pradoliny rzeki Zagożdżonki z utworami gliniastymi moreny i niewielkimi wydmami. Na siedliskach lasu mieszanego i świeżego rosną drzewostany mieszane w wieku 100-200 lat. Obecnie panującym gatunkiem jest dąb szypułkowy i bezszypułkowy, domieszkę stanowi jodła, sosna, brzoza oraz grab. Wiele jest drzew okazałych, posiadających wymiary pomników przyrody. Istnieją tu sprzyjające warunki dla naturalnego odnowienia. Wśród roślinności zielnej rosną widłak, lilia złotogłów, konwalia majowa, zawilec gajowy i przylaszczka pospolita.

Ponty, częściowy - leśny o powierzchni 36,61 ha, utworzony w celu zachowania naturalnych drzewostanów mieszanych z jodłą na północnej granicy ich zasięgu. Położony w środkowej części puszczy w gminie Pionki. Drzewostany mieszane tworzą jodła, dąb szypułkowy i bezszypułkowy z niewielką domieszką sosny, świerka, brzozy i grabu w wieku do 180 lat. W lukach i przerzedzeniach rosną: kokoryczka wielkokwiatowa, groszek wiosenny, bluszcz pospolity, czworolist pospolity, lilia złotogłów.

Załamanek, częściowy - leśny o powierzchni 78,97 ha, utworzony celem ochrony bogatych siedlisk lasowych i bagiennych. Usytuowany jest w środkowej części puszczy w gminie Pionki, jego południową granicę stanowi droga Radom - Kozienice. Rezerwat obejmuje obszar lekkiego zagłębienia terenu, z glebami torfowo murszowymi, okresowo zalewany wodą. Występuje tu duża zmienność drzewostanów i warstwy podszytu (6 najżyźniejszych typów siedliskowych lasu). Z roślinności zielnej wymienić można: czosnek niedźwiedzi, gwiazdnicę gajową, zawilec gajowy i żółty, kopytnik pospolity, wawrzynek wilczełyko, czermień błotną.

Ługi Helenowskie, torfowiskowy, znajdujący się około 1 km na południe od Pionek na gruntach gmin Pionki i Zwoleń, o powierzchni 93,5 ha; na obszarze rezerwatu znajdują się: torfowiska, bór mieszany wilgotny i bór wilgotny; w drzewostanie sosnowym występuje domieszka dębu i osiki; teren rezerwatu jest bogaty we florę bagienną z bagnicą torfową, rosiczką okrągłolistną, żurawiną błotną i in. Celem utworzenia rezerwatu jest ochrona siedlisk bagiennych położonych na wododziale rzek Zagożdżonki i Zwolenki. W skład rezerwatu wchodzi ponad 47 ha powierzchni leśnej i prawie 45 ha bagien zwanych ługami. Występuje tu drzewostan pochodzenia naturalnego jodłowo-dębowo-bukowy (kilka 100-letnich buków) z

domieszką sosny, wiązu, osiki, brzozy. Las jest bogaty w runo (z roślin chronionych, np. bluszcz, groszek wschodniokarpacki).

Ponty - Dęby - teren o powierzchni 50,4 ha, położony na obszarze Nadleśnictwa Kozienice, obręb Pionki. Graniczy on od strony północnego-zachodu z rezerwatem Ponty. Utworzony został celem ochrony bogatego siedliska lasu mieszanego świeżego, gdzie drzewostany uznane za nasienne składają się z dębu, jodły i świerka. Gwarancją ciągłości drzewostanów naturalnych jest rosnący podrost.

Źródło Królewskie – teren o powierzchni 29,67 ha, położony na pograniczu nadleśnictwa Kozienice oraz nadleśnictwa Zwoleń, obręb Garbatka w gminie Pionki. Ścieżka ta stanowi element programu edukacji leśnej Nadleśnictwa Kozienice. Jej usytuowanie w pobliżu rezerwatu "Źródło Królewskie" pozwala na poznanie większości zagadnień związanych z gospodarką leśną i charakterystyką przyrodniczą Nadleśnictwa. Nazwa ścieżki pochodzi od nazwy uroczyska leśnego "Źródło Królewskie" będącego jednocześnie rezerwatem przyrody. Ścieżka przebiega przez drzewostany leśnictwa Kociołki, na około 500 m biegnie wzdłuż rzeki Zagożdżonki. Składa się z trzech łączących się fragmentów, możliwych do zwiedzenia oddzielnie. Długość całkowita ścieżki wynosi 3 km (za wyjątkiem odcinka wzdłuż rzeki Zagożdżonki, jest dostępna również dla osób niepełnosprawnych). Na trasie usytuowanych jest 11 punktów tematycznych.

Leniwa – teren o powierzchni 26,89 ha, położony na obszarze Nadleśnictwa Kozienice, obręb Pionki. Rezerwat został utworzony celem ochrony fragmentu doliny rzeki Leniwa, w przeszłości silnie zabagnionego, porośniętego zróżnicowanym drzewostanem olchowym pochodzenia naturalnego z domieszką brzozy i świerka. Rezerwat obejmuje m.in. fragmenty torfowisk pojeziornych.

Okólny Ług – teren o powierzchni około 168,94 ha, położony na gruntach prywatnych na granicy Nadleśnictwa i obrębu Zwoleń z obszarami gmin Policzna i Pionki. Rezerwat utworzono celem ochrony ciekawego torfowiska przejściowego i wysokiego, jednego z większych w PK terenów bezleśnych, z typową roślinnością torfowiskową (rosiczka, żurawina, bagno, liczne turzyce).

6.8.2.7. 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 gminy Pionki znajduje się 46 użytków ekologicznych, obszary o łącznej powierzchni 126,8 ha. Są to tereny zalewowe rzeki Zagożdżonki, bagna, łąki niskiej jakości, dawne pastwiska, dawne stawy[24].

6.8.2.8 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 okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe, jaskinie.

[24] Rozporządzenie nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005 w sprawie użytków ekologicznych

W stosunku do pomników przyrody mogą być wprowadzone następujące zakazy np.:
- niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obiektu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- zaśmiecania terenu wokół obiektu.

Na terenie gminy Pionki znajduje się 151 pomników przyrody ożywionej (w tym 1 przyrody nieożywionej).

Tabela 33. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Pionki

L.p.	Gmina	Miejscowość	Bliższa lokalizacja	Obiekt poddany ochronie	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Obwód [cm]	Wysokość [m]
1.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz. 74 j	Grupa drzew	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	320 340 310	27 30 25
2.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz. 117 i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	340	28
3.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.128 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	375	26
4.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.130 g	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	410	23
5.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.132 c	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	410	30
6.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.135 c	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	260	26
7.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.136 i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	350	25
8.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.140 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	370	27
9.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.141 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	360	31
10.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.141 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	32
11.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.145 b	drzewo	Jodła pospolita	*Albies Alba*	280	33
12.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.146 g	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	380	30
13.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.151 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	430	30
14.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.158 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	400	26
15.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.173 g	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	450	28
16.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.173 g	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	330	26
17.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Pionki poddz.173 g	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	360	27

18.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.76 f	drzewo	Modrzew Polski	*Larix polonica*	315	35
19.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdżon poddz.120 k	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	320	26
20.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdżon poddz.142 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	400	26
21.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Radom poddz.88 g	grupa drzew 4 szt.	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	280 -350	27-30
22.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Radom poddz.107 f	drzewo – szt.2	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	290-350	28-29
23.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Radom poddz.106 j	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	27
24.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Radom poddz.106 j	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	355	26
25.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Radom poddz.106 j	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	350	25
26.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Radom poddz.106 n	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	490	28
27.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Radom poddz.106 n	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	310	29
28.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Radom poddz.108 c	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	350	25
29.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Radom poddz.148 a	drzewo	Buk pospolity	*Fagus silvatica*	390	34
30.	Pionki	Jaroszki	Wśród zadrzewień 150 m od drogi Jedlnia – Jaroszki działka ewid. 238/1	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	21
31.	Pionki	Jaroszki	Na miedzy w odległości 80 m na zachód od drogi Jedlnia – Jaroszki działka ewid. nr 238/1	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	420	21
32.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Jedlnia oddz.114 b	drzewo	Buk pospolity	*Fagus silvatica*	290	27
33.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr. Jedlnia oddz.114 k	drzewo	Buk pospolity	*Fagus silvatica*	264	25
34.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.19g	drzewo	Klon zwyczajny	*Acer platanoides*	290	35
35.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.19g	drzewo	Olsza czarna	*Alnus glutinosa*	295	25
36.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.120 k	drzewo	Jodła pospolita	*Albies alba*	240	29
37.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.121 i	drzewo	Sosna zwyczajna	*Pinus silvestris*	190	19
38.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.121 i	drzewo	Świerk pospolity	*Picea bies*	250	31
39.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	280	26

			oddz.121 i					
40.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.125 i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	29
41.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.144 a	drzewo	Klon jawor	*Acer pseudoplatanus*	240	27
42.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 74 n	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	260	28
43.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 74 n	drzewo	Jodła pospolita	*Albies alba*	230	31
44.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 74 n	drzewo	Wiąż szypułkowy	*Ulmus laevis*	275	27
45.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 84 d	drzewo	Sosna zwyczajna	*Pinus solvestris*	240	30
46.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 84 i	drzewo	Klon jawor	*Acer psudoplatanus*	230	33
47.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 84 i	drzewo	Jesion wyniosły	*Fraxinus ecelsior*	220	35
48.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 84 j	drzewo	Jesion wyniosły	*Fraxinus ecelsior*	235	32
49.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 84 j	drzewo	Jesion wyniosły	*Fraxinus ecelsior*	230	32
50.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 93 f	drzewo	Lipa drobnolistna	*Tilia cordata*	290	25
51.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 93 j	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	35
52.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 93 j	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	370	28
53.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 93 j	drzewo	Olsza Czarna	*Alnus glutinosa*	255	26
55.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 103 i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	330	26
56.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 103 i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	410	30
57.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 103 i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	360	25
58.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 106 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	255	28
59.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 117 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	300	26
60.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 119 k	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	400	25

61.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 119 k	drzewo	Sosna zwyczajna	*Pinus silvestris*	265	21
62.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 126 i	drzewo	Sosna zwyczajna	*Pinus silvestris*	260	26
63.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 128 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	360	28
64.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 129 h	drzewo	Jesion wyniosły	*Fraxinus excelsior*	300	25
65.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 135 c	drzewo	Sosna zwyczajna	*Pinus silvestris*	245	26
66.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 135 c	drzewo	Sosna zwyczajna	*Pinus silvestris*	215	22
67.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 140 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	380	28
68.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 140 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	330	26
69.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 140 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	330	26
70.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 140 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	370	26
71.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 140 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	350	28
72.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 140 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	26
73.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 140 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	380	28
74.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 140 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	320	26
75.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 141 c	drzewo	Sosna zwyczajna	*Pinus silvestris*	260	26
76.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 141 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	320	30
77.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 158 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	320	29
78.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 158 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	320	30
79.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 158 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	320	30
80.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 158 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	340	30
81.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 117 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	480	28

82.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 158 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	330	29
83.	Pionki	Kamyk	Po północnej stronie drogi do Pionek	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	440	20
84.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 34 k	Głaz narzutowy	-	-	700	1
85.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, oddz.nr 70	Krzew	Blusz pospolity-kilkanaścieokazów na So Vkl.w na pow.0,20 ha	*Hedera helix*	od 15	do 16
86.	Pionki	Jaroszki	Obok zabudowy, działka nr ewid.143/8	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	360	20
87.	Pionki	Jaroszki	Obok zabudowy, działka nr ewid.143/8	drzewo	Lipa drobnolistna	*Tilia mordata*	280	19
88.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 84i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	440	35
89.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 84i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	280	28
90.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 84i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	30
91.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 85 f	drzewo	Olsza czarna	*Altus glutinosa*	310	26
92.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 93 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	370	30
93.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 93 h	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	450	30
94.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 93 h	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	340	28
95.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 94 a	drzewo	Wiąż pospolity	*Ulmus minor*	350	26
96.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 103 a	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	310	26
97.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 103 k	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	470	27
98.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 103 k	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	30
99.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 103 l	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	310	28
100.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 104 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	300	27
101.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 126 r	drzewo	Olsza czarna	*Alnus glutinosa*	240	28
102.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 126 r	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	28

103.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 126 r	drzewo	Sosna zwyczajna	*Pinus silvestris*	255	30
104.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 126 r	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	360	30
105.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 126 r	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	480	30
106.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 126 r	drzewo	Świerk pospolity	*Picea excelsa*	225	31
107.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 134 c	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	430	28
108.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 134 c	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	390	26
109.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 158 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	410	32
110.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 158 b	drzewo	Jodła pospolita	*Abies alba*	260	30
111.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 158 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	350	32
112.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 158 b	drzewo	Jodła pospolita	*Abies alba*	255	33
113.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 158 b	drzewo	Jodła pospolita	*Abies alba*	270	25
114.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 158 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	330	32
115.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 158 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	335	28
116.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 171 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	330	30
117.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 183 h	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	320	32
118.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 183 h	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	355	32
119.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr.Jedlnia, poddz.nr 76 a	drzewo	Dąb bezszypułkowy	*Quercus sessilis*	300	20
120.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr.Jedlnia, poddz.nr 96 g	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	340	22
121.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr.Jedlnia, poddz.nr 107 c	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	370	25
122.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr.Jedlnia, poddz.nr 142 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	410	26
123.	Pionki	-	Nadleśnictwo Radom Obr.Jedlnia, poddz.nr 142 b	drzewo	Buk pospolity	*Fagus silvatica*	380	28

124.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.119 o	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	340	22
125.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.120 k	drzewo	Świerk pospolity	*Picea abies*	220	32
126.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon oddz.121 h	drzewo	Jodła pospolita	*Abies alba*	280	30
127.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.87c	drzewo	Olsza czarna	*Alnus glutinosa*	290	23
128.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.87c	drzewo	Klon jawor	*Acer pseudoplatanus*	320	20
129.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.87c	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	350	28
130.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.179f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	440	20
131.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.58i	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	550	20
132.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.67c	drzewo	Jesion wyniosły	*Fraxinus excelsior*	280	28
133.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.87b	drzewo	Jesion wyniosły	*Fraxinus excelsior*	330	29
134.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.87b	drzewo	Jesion wyniosły	*Fraxinus excelsior*	330	29
135.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.87c	drzewo	Sosna pospolita	*Pinus silvestris*	240	26
136.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.87n	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	345	21
137.	Pionki	-	Nadleśnictwo Zwoleń Obr. Garbatka poddz.87o	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	350	26
138.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 182 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	370	30
139.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 182 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	340	30
140.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr.Pionki, poddz.nr 182 b	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	430	30
141.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 i	drzewo	Robinia akacjowa	*Robinia pseudo pseudoacacia*	315	16
142.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 k	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	330	24
143.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 k	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	305	25
144.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	420	24
145.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 f	drzewo	Dąb bezszypułkowy	*Quercus sessilis*	355	23

146.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	435	26
147.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	300	22
148.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 f	drzewo	Dąb szypułkowy	*Quercus robur*	300	25
149.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 f	drzewo	Grab zwyczajny - dwupniowy	*Carpinus betulus*	200+180	21
150.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 f	drzewo	Grab zwyczajny - dwupniowy	*Carpinus betulus*	190	21
151.	Pionki	-	Nadleśnictwo Kozienice Obr. Zagożdzon poddz.161 f	drzewo	Grab zwyczajny - dwupniowy	*Carpinus betulus*	225	16

Źródło [GPOŚ 2010]

6.8.2.9. Stanowiska archeologiczne

Na obszarze gminy Pionki znajduje się szereg stanowisk archeologicznych chronionych przepisami szczególnymi, których obszary mogą być użytkowane pod określonymi rygorami.

Tabela 34. Wykaz stanowisk archeologicznych na terenie gminy Pionki[25]

Lp	Miejscowość	Obszar AZP	Nr.stan. wg AZP	Funkcja	Kultura	Chronologia
1	Czarna	73-70 1	1	Ślad osadnictwa	P.Ś./O.Nowoż.	
2	Jedlnia	73-70 3	1	Osada	Późne Średniowiecze	XII-XV Wiek
3	Jedlnia	73-70 3	1	Ślad osadnictwa	Pradzieje	
4	Jedlnia	73-70 3	1			
5	Jedlnia	73-70 4	2	Dwór	Renesans	XVI-XVII Wiek
6	Jedlnia	73-70 5	3	Ślad osadnictwa	Późne Średniowiecze	XII-XV Wiek
7	Jedlnia	73-70 5	3	Ślad osadnictwa	Pradzieje	
8	Jedlnia	73-70 5	3	Ślad osadnictwa	EK	
9	Jedlnia	73-70 6	4	Ślad osadnictwa	Późne Średniowiecze	XII-XIV Wiek
10	Jedlnia Kościelna	73-69 5	2	Ślad osadnictwa	Późne Średniowiecze	XI-XV Wiek
11	Jedlnia Kościelna	73-69 6	3	Osada	Późne Średniowiecze	XI-XV
12	Kieszek	73-69 4	1	Ślad osadnictwa	Przeworska	ST.OKR. RZYMSKI
13	Jedlnia Kolonia	72-70 1	1	Osada	Późne Średniowiecze	
14	Jedlnia Kolonia	72-70 2	2	Ślad osadnictwa		Starożytność
15	Laski	73-71 7	1	Obozowisko		EP. Kamienia
16	Laski	73-71 7	1	Osada	Późne Średniowiecze	

25 http://www.infor.pl/akt-prawny/U73.2016.217.0009728,metryka,uchwala-nr-xxiv1172016-rady-gminy-pionki-w-sprawie-przyjecia-gminnego-programu-opieki-nad-zabytkami-dla-gminy-pionki-na-lata-20162020.html

17	Marcelów	73-70 2	1	Ślad osadnictwa	Pradzieje	
18	Mireń	73-70 4	1	Ślad osadnictwa	Pradzieje	
19	Mireń	73-71 5	2	Obozowisko	Trzycienka	EB
20	Płachty	73-71 3	1	Osada	Łużycka	
21	Poświętne	72-69 4	1	Osada	Przeworska	Okres Rzymski
22	Poświętne	72-69 3	1	Ślad osadnictwa		Nieokreślona
23	Sałki	73-71 1	1	Ślad osadnictwa	Pradzieje	
24	Sałki	73-71 1	1	Ślad osadnictwa		EP. Kamienia
25	Sałki	73-71 2	2	Ślad osadnictwa		EP. Kamienia
26	Sałki	73-71 2	2	Ślad osadnictwa	Pradzieje	
27	Sucha	73-71 6	1	Obozowisko		EK-WEB
28	Sucha	73-71 6	1	Ślad osadnictwa	Pradzieje	
29	Zadobrze	73-69 2	1	Ślad osadnictwa	Późne Średniowiecze	XI-XV Wiek

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

6.8.3. Podsumowanie

Środowisko przyrodnicze na części terenu gminy jest chronione przepisami ogólnymi i prawem miejscowym. Realizacja strategicznych planów Gminy powinna uwzględniać lokalne uwarunkowania środowiskowe. W szczególności występowanie obszarów Natura 2000, Kozienickiego Parku Krajobrazowego z otuliną oraz rezerwaty przyrody. Powyższe wskazuje głównie na możliwość realizacji przedsięwzięć celu publicznego na terenie gminy.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Środowisko przyrodnicze chronione przepisami ogólnymi i prawem miejscowym	Niska świadomość ekologiczna mieszkańców
Bogactwo form ochrony przyrody ; pomniki przyrody	Nielegalne wysypiska odpadów
Szanse	**Zagrożenie**
Wzrost świadomości dotyczącej ochrony przyrody	Zmiana w ostatnich latach warunków atmosferycznych (wysokie temperatury)

Źródło : opracowanie własne

6.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

6.9.1. 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 2013, poz. 21 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. Podstawowymi kierunkami działań będzie zmniejszanie ilości odpadów do wywiezienia poprzez selektywną zbiórkę i zagospodarowanie odpadów oraz stworzenie nowoczesnych zakładów wykorzystujących i unieszkodliwiających odpady.

Rozwiązania dotyczące gospodarki odpadami w gminie zostały przyjęte Uchwałą Rady Gminy Pionki nr XXIII/156/2012 z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Pionki.

6.9.2. Odpady komunalne

Odbiorem niesegregowanych odpadów komunalnych wytwarzanych przez inne podmioty (nieruchomości niezamieszkałe) na terenie gminy Pionki zajmują się:
- „Tonsmeier Wschód” Sp. z o.o. 26-600 Radom, ul. Wrocławska 3
- Eko-Sam Sp. z o.o. ul. Aleja Kasztanowa 24, Milejowice, 26-656 Zakrzew
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych ATK Recykling 26-600 Radom, ul. Chorzowska 3
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Radomiu 26-600 Radom, ul. Wincentego Witosa 76
- Miejski Zakład Usług Komunalnych w Pionkach (tylko z budynku Urzędu Gminy Pionki).

Zmieszane odpady komunalne na terenie gminy w gospodarstwach domowych odbierane są :
- w okresie od kwietnia do października- dwa razy w miesiącu;
- w okresie od listopada do marca- jeden raz w miesiącu[26].

26 Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Pionki za rok 2015

Zbierane niesegregowane odpady komunalne są przekazywane do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Radomiu P.P.H.U. Radkom Sp. z o.o. Radomiu ul. Witosa 76, 26 – 600 Radom.

Tabela 35. Zestawienie ilości zebranych odpadów komunalnych na terenie gminy Pionki w latach 2013 – 2016

	2013	2014	2015	2016
Pionki	**Ilość [Mg]**			
	653,70	482,56	737,7	847,58

Źródło: UG Pionki

Ilość zebranych odpadów na terenie gminy w analizowanych latach wahała się od 482,56 Mg do 847,58 Mg, co wykazało wzrost o 193,88 Mg.

Gromadzone selektywnie odpady komunalne na terenie gminy są :

- odbierane z częstotliwością jeden raz w miesiącu,
- raz w półroczu odbiór odpadów komunalnych wielkogabarytowych i opon
- raz w półroczu odbiór zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego[27]

Selektywna zbiórka odpadów komunalnych odbywa się w systemie workowym:

-worek żółty- tworzywa sztuczne;
-worek zielony- szkło;
-worek biały- papier.
-worek niebieski- metale.

Tabela 36. Zestawienie ilości zebranych selektywnie odpadów komunalnych na terenie gminy Pionki w latach 2013 – 2016

	2013	2014	2015	2016
Pionki	**Ilość [Mg]**			
	367,70	271,44	354	400,54

Źródło : UG Pionki

Ilość zebranych selektywnie odpadów na terenie gminy w analizowanych latach wahała się od 271,44 Mg do 400,54 Mg, co wykazało wzrost o 32,84 Mg. Niniejsze potwierdza udział zebranych selektywnie w masie ogólnej odpadów na średnim poziomie 34,13 %.

Na terenie gminy w Jedlni funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w miejscowości Jedlnia. Został on utworzony na terenie oczyszczalni ścieków, do którego właściciele nieruchomości w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą dostarczyć następujące frakcje odpadów komunalnych: przeterminowane leki, chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady zielone, popiół, żużel, plastik, papier, szkło oraz odpady budowlano-remontowe (z remontu prowadzonego we własnym zakresie).

6.9.3. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym

Na terenie gminy są zbierane odpady niebezpieczne w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Ponadto przeterminowane leki można było wrzucać do pojemników znajdujących się w punkcie aptecznym w Jedlni i Przychodniach Lekarskich w Suskowoli, Poświętnym i Czarnej Wsi, natomiast zużyte baterie w Urzędzie Gminy Pionki i placówkach

[27] Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Pionki za rok 2015

oświatowych w Czarnej Wsi, Jaroszkach, Augustowie, Suchej, Laskach, Jedlni, Suskowoli[28]. Azbest według stanu na dzień 31.12.2016 r. na terenie Gminy Pionki znajduje się 3147906 kg wyrobów zawierających azbest, należących do osób fizycznych.

6.9.4. Podsumowanie

Zdecydowana większość odpadów jest gromadzona na terenie gminy w formie zmieszanej w workach i pojemnikach, a system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych jest wciąż udoskonalany, w tym o odpady niebezpieczne. Celem zmian jest doprowadzenie do zwiększenia ilości odzyskiwanych surowców wtórnych, a także odpadów niebezpiecznych. Na terenie gminy znajduje się Punkt selektywnej Zbiórki Odpadów.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Objęcie system odbioru odpadów komunalnych mieszkańców na terenie gminy	Spalanie odpadów w paleniskach domowych
Utworzenie PSZOK	Znaczący udział odpadów zbieranych selektywnie
Szanse	**Zagrożenie**
Wzrost udziału odpadów zbieranych selektywnie	Powstawanie „dzikich" wysypisk odpadów

Źródło : opracowanie własne

6.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

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

- transport drogami : wojewódzkimi (w tym materiałów niebezpiecznych),
- transport koleją (w tym materiałów niebezpiecznych),
- okresowe i miejscowe zanieczyszczenia wód rzek i zbiorników wodnych.

Najbardziej realne zagrożenie dla środowiska stanowią awarie w transporcie drogowym i możliwość wystąpienia zdarzeń drogowych skutkujących wyciekiem substancji toksycznych i niebezpiecznych o właściwościach palnych i wybuchowych np.: przewóz kwasu chloru, etyliny, oleju opałowego itp.

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. w gminie Pionki.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Brak zakładów mogących być źródłem powstania poważnej awarii	-
Szanse	**Zagrożenie**

28 Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Pionki za rok 2015

-	Transport towarów niebezpiecznych, głównie paliw płynnych drogą krajową i wojewódzkimi

Źródło : opracowanie własne

7. DZIAŁALNOŚĆ SAMORZĄDU GMINY W LATACH 2013 - 2016

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

Tabela 37. Struktura dochodów budżetu Gminy Pionki w latach 2013 - 2016

Wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016
Dochody ogółem [zł]	27 614 521,32	31 050 453,97	31 735 534,35	30 265 500,00

Źródło: GUS

Dochody Gminy w latach 2013 – 2016 wahają się od 27 614 521,32 do 36 865 915,74 zł., co potwierdza wzrost o 951 394,42 zł.

7.1. Wydatki

Wydatki Gminy w przeliczeniu na 1 – mieszkańca w latach 2013 – 2016 wynosiły od 2 784,03 do 3 460,93 zł., co potwierdza wzrost o 676,90 zł..

Tabela 38. Wykonanie budżetu wydatków Gminy Pionki w latach 2013 - 2016

Wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016
Wydatki w przeliczeniu na 1 - go mieszkańca [zł.]	2 784,03	2 957,04	3 024,09	3 460,93

Źródło: GUS

7.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska

Działania inwestycyjne Gminy Pionki z zakresu ochrony środowiska dotyczyły głównie ochrony wód. Na w/w cele były zaciągane preferencyjne kredyty z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Środki przeznaczane na ochronę środowiska pochodziły jednak głównie z budżetu gminy**.**

Tabela 39. Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w latach 2013 – 2016 w Gminie Pionki (według najważniejszych inwestycji)

Wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016
Wydatki ogółem	686 553,50	798 383,25	1 049 926,90	1 136 612,84

Źródło; GUS, UG Pionki

W latach 2013 – 2016 nastąpił spadek wydatków o 450 059 zł. na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w gminie.

Inwestycje w ochronie środowiska dotyczyły głównie finansowania przez gminę w minionych (4) latach:

- Budowa kanalizacji w m. Płachty-Sałki.
- Wymiana sieci wodociągowej w m. Żdżary.
- Budowa drogi gminnej w m. Poświętne.

8. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

8.2. Założenia strategii rozwoju Gminy Pionki

Misja Gminy Pionki:

GMINA PIONKI
TO GMINA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU,
DBAJĄCA O ZASPOKAJANIE POTRZEB JEJ MIESZKAŃCÓW
ATRAKCYJNA TURYSTYCZNIE DZIĘKI WALOROM PRZYRODNICZYM,
Z DOBRZE ROZWINIĘTYM ROLNICTWEM I PRZEDSIEBIORCZOŚCIĄ,
OTWARTA DLA PRZYBYSZÓW,
Z AKTYWNYMI I ŻYCZLIWYMI MIESZKAŃCAMI,
DZIĘKI KTÓRYM CELE STAJĄ SIĘ REALNE.

POPRAWA JAKOŚCI USŁUG KOMUNALNYCH ŚWIADCZONYCH PRZEZ GMINĘ

Cele operacyjne

- Poprawa komunikacji w gminie
- Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej
- Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej

GMINA PRZYJAZNA DLA ŚRODOWISKA

Cele operacyjne

- Inwestycje proekologiczne
- Działania ekologiczne
- Poprawa stanu środowiska naturalnego

PODNIESIENIE ATRAKCYJNOŚCI TURYSTYCZNEJ I REKREACYJNEJ GMINY

Cele operacyjne

- Intensyfikacja działań służących rozwojowi agroturystyki

MODERNIZACJA I RESTRUKTURYZACJA ROLNICTWA

Cele operacyjne

- Przekształcenie struktury agrarnej gospodarstw rolnych

8.2. Cele programu ochrony środowiska

Celami realizacji programu ochrony środowiska 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 gminie. Ww. cele i zadania zostały opisane w tabeli 40.

Ponadto kontynuowane będzie umieszczanie w aktach prawa miejscowego zapisów mających na celu ochronę środowiska. Przykładem takich dokumentów jest : Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Pionki w którym określono ochronę środowiska poprzez :

- ochronę zagrożonych wyginięciem gatunków roślin i zwierząt,
- ochroną siedlisk przyrodniczych.

W związku z wyznaczeniem na obszarze Gminy Pionki obszarów: obszaru Natura 2000 „Ostoja Kozienicka” (kod obszaru PLB 140013), obszaru Natura 2000 „Puszcza Kozienicka” (kod obszaru PLH 140035) oraz w związku z objęciem obszarów Gminy Kozienickim Parkiem Krajobrazowym z licznymi rezerwatami oraz otuliną KPK, należy przyjąć, że cele publiczne,

inwestycje celu publicznego związane z ochrona środowiska będą występować na obszarze Gminy Pionki na w/w obszarach objętych ochroną przyrody.

Tabela 40. Obszary, cele, kierunki interwencji i zadania

Zadania priorytetowe na lata 2017 – 2020

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyko
			Nazwa źródło danych	Wartość bazowa (2015)	Wartość docelowa				
1	Gospodarka wodno -ściekowa	Poprawa jakości wód	Liczba zmodernizowanych oczyszczalni (UG) [szt.]	-	1	Zwiększenie ilości przyjmowanych do oczyszczania ścieków	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Jedln	Gmina	
2	Gospodarka wodno -ściekowa	Poprawa jakości wód	Liczba przyłączy do sieci (GUS, UG) [szt.]	2252	-	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa przyłączy do kanalizacji sanitarnej	Gmina	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
3	Gospodarka wodno -ściekowa	Poprawa jakości wód	Długość kanalizacji (GUS, UG) [km]	94,6	110	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji w m. Czarna-Tadeuszów, m. Kościuszków-Marcelów	Gmina	
4	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego	Liczba jednostek oświetlenia poddanych wymianie (UG) [szt.]	52	180	Zmniejszenie emisji punktowej	Realizacja obowiązku oszczędności energii przez jednostki sektora publicznego	Gmina	-
5	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego	Długość sieci gazowej(GUS) [m]	-	1860	Zmniejszenie niskiej emisji	Budowa sieci gazowej	ZG	
6	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania na środowisko	Długość nowo wybudowanych dróg (MZDW) [km]	0	1,821	Zmniejszenie emisji liniowej	Modernizacja drogi wojewódzkiej 787	MZDW	-
7	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania na środowisko	Długość zmodernizowanych dróg (UG) [km]	72,4	90	Zmniejszenie emisji liniowej	– Przebudowa dróg gminnych w m. Suskowola, Działki Suskowolskie – Budowa drogi : w m. Czarna-Bieliny, Helenów, Działki Januszno	Gmina	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
8	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania na środowisko	Liczba jednostek oświetlenia podlegającego wymianie (UG) [szt.]	-	32	Ograniczenie emisji punktowej	Budowa/modernizacja oświetlenia ulicznego na energooszczędne w m. Kieszek-Leśna Polana, Stoki	Gmina	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
9	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Wzrost wykorzystania energii odnawialnej	Liczba działań edukacyjnych (UG) [szt.]	1	7	Zwiększenie świadomości proekologicznej	Popularyzacja odnawialnych źródeł energii	Gmina	-

10	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego	Długość zmodernizowanych linii NN- SN (PGE) [km]	0	6/2,8	Zmniejszenie strat na sieci	Modernizacja linii SN/ Modernizacja linii NN	PGE	
11	Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego	Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (UG) [szt.]	0	1	Ograniczenie miejsc lokalizacji GSM i przebiegu sieci elektroenergetycznych	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych	Gmina	
12	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Uporządkowanie gospodarki odpadami	Liczba "dzikich" wysypisk (UG) [szt.]	0	-	Minimalizacja negatywnego wpływu nielegalnego składowania odpadów na środowisko	Likwidacja „dzikich" wysypisk odpadów	Gmina	-
13	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Uporządkowanie gospodarki odpadami	Ilość usuniętego azbestu (UG) [Mg]/liczba zaktualizowanych programów usuwania azbestu (UG) [Mg.]	39,95Mg/ 1	250 Mg/1	Zmniejszenie ilości wyrobów azbestowych na budynkach zabudowy mieszkalnej i obiektach użyteczności publicznej	Usuwania wyrobów azbestowych /aktualizacja programu usuwania wyrobów azbestowych	Gmina	-
14	Gospodarowanie wodami	Poprawa standardów zaopatrzenia w wodę	Długość sieci (UG) [km]	122,6	120	Rozbudowa sieci wodociągowej	Przedłużenie i modernizacja sieci wodociągowej na terenie gminy (w m. Kościuszków)	Gmina	-
15	Gospodarowanie wodami	Poprawa standardów zaopatrzenia w wodę	Liczba przyłączy do sieci (UG) [szt.]	3024	3500	Rozbudowa sieci wodociągowej	Budowa przyłączy do sieci wodociągowej	Gmina	-
16	Gospodarowanie wodami	Poprawa standardów zaopatrzenia w wodę	Ilość ujmowanej wody (UG) [dam^3]	413	-	Zwiększenie ilości ujmowanej wody	Rozbudowa ujęć wody w Jedlnii i modernizacja SUW w Laskach	Gmina	-
17	Zasoby przyrodnicze	Utrzymanie i wzmocnienie ciągłości powiązań przyrodniczych w ramach korytarzy ekologicznych krajowych, regionalnych i lokalnych	Powierzchnia pomników przyrody (UG) [szt.]	151	-	Ochrona zasobów przyrodniczych	Pielęgnacja pomników przyrody	Gmina	-
18	Zagrożenia	Ochrona	Liczba podjętych działań	-	-	Propagacja	Propagowanie zasad	RDLP, Gmina	

	poważnymi awariami	przeciwpożarowa	(RDLP, UG) [szt.]			przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu	przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu		
19	Zagrożenia poważnymi awariami	Ochrona przeciwpożarowa	Liczba zrealizowanych przedsięwzięć (UG) [szt.]	1	10	Wsparcie techniczne jednostek straży pożarnej	Doposażenie techniczne jednostek straży pożarnej	Gmina	
20	Edukacja ekologiczna	Kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju	Liczba podjętych działań (UG) [szt.]	3	10	Edukacja na wszystkich poziomach edukacji w placówkach oświatowych	Szerzenie wiedzy ekologicznej na wszystkich poziomach edukacji	Gmina	
21	Edukacja ekologiczna	Wiedza ekologiczna, jako ważny czynnik w procesie zarządzania	Liczba podjętych działań(UG) [szt.]	bd	bd	Ochrona powierzchni ziemi	Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej	MODR	-

Źródło; Urząd Gminy Pionki (UG), b.d.- brak danych

Zadania priorytetowe na lata 2021 – 2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyko
			Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód	Liczba ujęć wody(UG) [szt.]	-	1	Poprawa jakości ujmowanej wody	Modernizacja ujęć wody	Gmina	-
2	Gospodarowanie wodami	Poprawa standardów zaopatrzenia w wodę	Długość sieci (UG) [km]	130	135	Wydłużenie sieci wodociągowej	Rozbudowa / modernizacja sieci wodociągowej	Gmina	
3	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód	Długość sieci kanalizacyjnej (GUS, UG) [km]	120	135	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji sanitarnej	Gmina	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
4	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód	Liczba nowych oczyszczalni ścieków (UG, GUS) [szt.]	1	1	Budowa instalacji do oczyszczania ścieków	Modernizacja oczyszczalni ścieków	Gmina	
5	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Zapewnienie wysokiej, jakości powietrza atmosferycznego/ograniczenie uciążliwości hałasu	Długość zmodernizowanych dróg (UG) [km]	90	100	Zmniejszenie emisji liniowej	Modernizacja dróg gminnych	Gmina	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
6	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Uporządkowanie gospodarki odpadami	Liczba "dzikich" wysypisk (UG) [szt.]	-	-	Minimalizacja negatywnego wpływu nielegalnego składowania odpadów na środowisko	Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina	-
7	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Uporządkowanie gospodarki odpadami	Ilość usuniętego azbestu (UG) [Mg]/liczba zaktualizowanych programów usuwania azbestu (UG) [szt.]	314	350	Zmniejszenie ilości wyrobów azbestowych na budynkach zabudowy mieszkalnej i obiektach użyteczności publicznej	Usuwania wyrobów azbestowych /aktualizacja programu usuwania wyrobów azbestowych	Gmina	-

Źródło; Urząd Gminy Pionki (UG)

9. ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA

9.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska

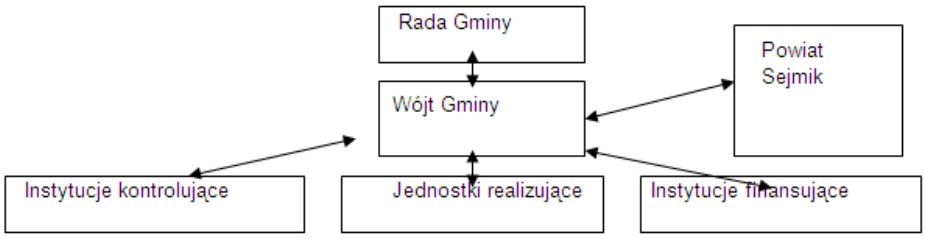
Zarządzanie ochroną środowiska powinno opierać się na następujących zasadach, wynikających z polityki ekologicznej Polski i Unii Europejskiej:

- 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 Gminy 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.

Organem odpowiedzialnym za realizację Programu jest Wójt Gminy, zobowiązany do składania cyklicznych raportów Radzie Powiatu. 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 2. 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 ochrony środowiska 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 realizacje przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i usługach dla rolnictwa. Pomoc jest realizowana jest w formie dopłat do oprocentowania oraz gwarancji i poręczeń oraz spłaty preferencyjnych kredytów inwestycyjnych i klęskowych, 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 (POIiŚ)
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 POIiŚ 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 POIiŚ:

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 najskuteczniej 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.
Po podpisaniu umów bilateralnych rozpoczęto prace programowe. Zgodnie z systemem wdrażania, ustalonym przez państwa-darczyńców, dla każdego obszaru tematycznego zostanie przygotowany program operacyjny. Programy operacyjne będą precyzować, m.in.: szczegółowy opis obszarów priorytetowych, katalog beneficjentów, zasady naboru i oceny wniosków, koszty kwalifikowane itd. Poszczególne programy operacyjne będą podlegać ocenie strony polskiej i darczyńców, a następnie będą przedkładane do Komisji Europejskiej.

Finansowane 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 zapewni w szczególności instrumenty finansowe na publiczne projekty z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii, które będą realizowane na terenie Unii Europejskiej. Będzie to jeden z najważniejszych instrumentów dla rozwoju zrównoważonej energetyki, wspierający inwestycje w dwojaki sposób: albo bezpośrednio je finansując, albo wspierając je poprzez instytucje finansowe. Planuje się także zaangażować kapitał prywatny.

- 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. Dzięki takiemu rozwiązaniu w Polsce realizowane są obecnie 64 projekty LIFE o budżecie blisko

9.4. Koszty realizacji przedsięwzięć

Kalkulacja szacunkowych kosztów realizacji programów została przeprowadzona w oparciu o plany inwestycyjne Gminy oraz koszty inwestycji i działań realizowanych przez tę jednostkę. Należy nadmienić, iż zaplanowane wydatkowanie środków na ochronę środowiska w latach 2017 - 2020 i 2021 – 2024 wpłynie na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w ochronie środowiska na terenie gminy (tab.41).

.

Tabela 41. Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem

Szacunkowe koszty realizacji zadań w latach 2017 – 2024:

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy koszt [tys.zł.]									Potencjalne źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Razem 2017 - 2024		
1.	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej	Gmina	3470	2500	2500	2000	-	-	-	-	10 470	Budżet Gminy (środki pomocowe)	
2.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Modernizacja/przebudowa dróg gminnych	Gmina	5 057	1000	1000	1000	-	-	-	-	8 057	Budżet Gminy (środki pomocowe)	
3.	Ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	Budowa/modernizacja oświetlenia ulicznego na energooszczędne	Gmina	120	120	120	120	-	-	-	-	480	Budżet Gminy (środki pomocowe)	
4.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Usuwania wyrobów azbestowych /aktualizacja programu usuwania wyrobów azbestowych	Gmina	25	25	25	25	-	-	-	-	100	Budżet Gminy (środki pomocowe dotacja WFOŚiGW)	
5.	Zasoby przyrodnicze	Pielęgnacja pomników przyrody	Gmina	1	1	1	1	1	1	1	1	8	Budżet Gminy (środki pomocowe)	
6.	Zagrożenia poważnymi awariami	Doposażenie techniczne jednostek straży pożarnej	Gmina	1 062	-	-	-	-	-	-	-	1 062	Budżet Gminy (środki pomocowe)	

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.

10. MONITORING, EWALUACJA I SPRAWOZDAWCZOŚĆ Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. Monitoring

Osiągnięcie celów, wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu przebiegu realizacji Programu. Stały monitoring umożliwia ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie – w razie wystąpienia takiej konieczności – odpowiednich korekt.

Tabela 42. Harmonogram działań monitorujących Program

Działanie	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Monitoring stanu środowiska	X	X	X	X	X	X	X	X
Raporty z realizacji programu			X		X		X	
Aktualizacja programu				X				X

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, organ wykonawczy Gminy sporządza, co 2 lata raport, a następnie przedstawia opracowany dokument radzie gminy. Zarówno program jak i raporty powinny zostać umieszczone na stronie internetowej Urzędu Gminy.

Wprowadzenie wskaźników środowiskowych ma na celu umożliwienie okresowej weryfikacji podejmowanych działań.

Tabela 43. Wzór harmonogramu realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pionki na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Obszar interwencji	Nazwa zadania			Wskaźnik				Źródło finansowania	Stopień wykonania zadania* [%]	Podmiot odpowiedzialny	Dodatkowa informacja o zadaniu
		Stan realizacji	Koszty poniesione	Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta				
		□zrealizowano □ w trakcie realizacji □ nie zrealizowano									
		□zrealizowano □ w trakcie realizacji □ nie zrealizowano									

*$stopień\ wykonania\ zadania$ = ($wartość\ bazowa\ wskaźnika$- $wartość\ osiągnięta\ wskaźnika$) / ($wartość\ bazowa$ -$wartość\ docelowa\ wskaźnika$ $wskaźnika$×100%)

11. SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, 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 2017, poz. 1405 z późn.zm.)
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022. Rada Ministrów (M.P z 2016 nr 88 poz. 784)
- Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032. Rada Ministrów. Warszawa. 2009
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030. Warszawa 2013.
- Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego. Warszawa 2017
- projekt Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016-2021 z uwzględnieniem perspektywy 2022-2027
- Program malej 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, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002.
- Monitoring pól elektromagnetycznych w 2015 roku. WIOŚ. 2015
- Monitoring wód 2010 - 2014 roku. WIOŚ. Warszawa 2010 - 2014
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pionki na lata 2010 – 2013 z perspektywą do roku 2017
- Roczna ocena, jakości powietrza w województwie mazowieckim raport za 2015 rok – WIOŚ. Warszawa 2016
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 (aktualizacja). Warszawa 2013
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Radomskiego do 2020 roku
- Strategia Rozwoju Gminy Pionki na lata 2007 – 2020
- Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Pionki za rok 2015
- Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Gminy Pionki na lata 2016-2020
- Kleczkowski AS. 1990. Mapy obszarów Głównych Zbiorników Wód. Podziemnych – GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Wyd. AGH. Kraków.
- http://warszawa.rdos.gov.pl
- http://geoportal.pgi.gov.pl
- http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf
- https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/tablica

12.SPIS TABEL

TABELA 1. WYKAZ MIEJSCOWOŚCI SOŁECKICH NA TERENIE GMINY PIONKI WRAZ Z LICZBĄ MIESZKAŃCÓW W 2016 ROKU 15
TABELA 2. PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ W REJESTRZE REGON WEDŁUG WYBRANYCH SEKCJI NA TERENIE GMINY PIONKI W 2015 ROKU 16
TABELA 3. CHARAKTERYSTYKA INDYWIDUALNYCH GOSPODARSTW ROLNYCH NA TERENIE GMINY PIONKI WEDŁUG SIEDZIBY GOSPODARSTWA..... 16
TABELA 4. SZCZEGÓŁOWE DANE DEMOGRAFICZNE GMINY PIONKI W 2015 ROKU .. 16
TABELA 5. LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY PIONKI W LATACH 2013 - 2016..... 17
TABELA 6. PRZYROST NATURALNY (‰) W GMINIE PIONKI W LATACH 2013 - 2016.... 17
TABELA 7. BUDYNKI MIESZKALNE W GMINIE PIONKI 17
TABELA 8. ZASOBY MIESZKANIOWE – WSKAŹNIKI 2015 ROK 17
TABELA 9. WYKAZ INSTALACJI GRZEWCZYCH NA TERENIE GMINY PIONKI W OBIEKTACH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ..... 18
TABELA 10. WYKAZ ODCINKÓW DRÓG POWIATOWYCH NA TERENIE GMINY PIONKI 18
TABELA 11. WYKAZ ODCINKÓW DRÓG GMINNYCH NA TERENIE GMINY PIONKI..... 19
TABELA 12. WYKAZ OBIEKTÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW..... 21
TABELA 13. WYKAZ OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH OBJĘTYCH OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ..... 21
TABELA 14. STOPIEŃ ZWODOCIĄGOWANIA POWIATU RADOMSKIEGO I GMINY PIONKI W 2015 ROKU..... 26
TABELA 15. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE DANYCH DOT. ILOŚCI POBRANEJ WODY Z INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I JEJ DŁUGOŚCI NA TERENIE POWIATU RADOMSKIEGO I GMINY PIONKI W 2015 ROKU 26
TABELA 16. ZUŻYCIE WODY NA TERENIE POWIATU RADOMSKIEGO I GMINY PIONKI W 2015 ROKU W PRZELICZENIU NA 1 – MIESZKAŃCA I KORZYSTAJĄCEGO 27
TABELA 17. CHARAKTERYSTYKA UJĘĆ WODY NA TERENIE GMINY PIONKI 27
TABELA 18. WYKAZ MIEJSCOWOŚCI OBSŁUGIWANYCH PRZEZ UJĘCIA WODY NA TERENIE GMINY PIONKI 27
TABELA 19. ZUŻYCIE WODY NA TERENIE GMINY PIONKI W LATACH 2012 – 2015..... 28
TABELA 20. DŁUGOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH CIEKÓW NA TERENIE GMINY PIONKI..... 28
TABELA 21. STOPIEŃ SKANALIZOWANIA POWIATU RADOMSKIEGO I GMINY PIONKI W 2015 ROKU..... 29
TABELA 22. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE DANYCH DOT. ILOŚCI ŚCIEKÓW ODPROWADZONYCH DO KANALIZACJI SANITARNEJ I JEJ DŁUGOŚCI NA TERENIE RADOMSKIEGO I GMINY PIONKI W 2015 ROKU 29
TABELA 23. ZESTAWIENIE DANYCH O ŚCIEKACH ODPROWADZANYCH NA OCZYSZCZALNIĘ W JEDLNI W 2015 ROKU 29
TABELA 24. KLASY STREFY DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA 31
TABELA 25. WYNIKOWE KLASY STREFY DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN..... 31
TABELA 26. WYKAZ OBIEKTÓW MOGĄCYCH POGORSZYĆ STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY PIONKI 32
TABELA 27. STOPIEŃ ZGAZYFIKOWANIA POWIATU RADOMSKIEGO ORAZ GMINY PIONKI W 2015 ROKU..... 32
TABELA 28. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE DANYCH DOT. ILOŚCI ZUŻYTEGO GAZU DO SIECI GAZOWEJ I JEJ DŁUGOŚCI NA TERENIE POWIATU RADOMSKIEGO ORAZ GMINY PIONKI W 2015 ROKU 32
TABELA 29. ZUŻYCIE GAZU NA TERENIE POWIATU RADOMSKIEGO ORAZ GMINY PIONKI W 2015 ROKU W PRZELICZENIU NA 1 – MIESZKAŃCA I KORZYSTAJĄCEGO 32
TABELA 30. UŻYTKOWANIE GRUNTÓW NA TERENIE GMINY PIONKI 33

TABELA 31. 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 LAEQ D I LAEQ N, KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA, W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY 36
TABELA 32. POMIAR HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO BYŁ PROWADZONY W 2015 ROKU PRZY DRODZE 787 W PIONKACH. 37
TABELA 33. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY NA TERENIE GMINY PIONKI..... 45
TABELA 34. WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY PIONKI 52
TABELA 35. ZESTAWIENIE ILOŚCI ZEBRANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY PIONKI W LATACH 2013 – 2016 55
TABELA 36. ZESTAWIENIE ILOŚCI ZEBRANYCH SELEKTYWNIE ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY PIONKI W LATACH 2013 – 2016 55
TABELA 37. STRUKTURA DOCHODÓW BUDŻETU GMINY PIONKI W LATACH 2013 - 2016..... 57
TABELA 38. WYKONANIE BUDŻETU WYDATKÓW GMINY PIONKI W LATACH 2013 - 2016..... 57
TABELA 39. NAKŁADY NA GOSPODARKĘ KOMUNALNĄ I OCHRONĘ ŚRODOWISKA W LATACH 2013 – 2016 W GMINIE PIONKI (WEDŁUG NAJWAŻNIEJSZYCH INWESTYCJI) 57
TABELA 40. OBSZARY, CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA..... 60
TABELA 41. HARMONOGRAM ZADAŃ WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM 70
TABELA 42. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ MONITORUJĄCYCH PROGRAM 72
TABELA 43. WZÓR HARMONOGRAMU REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM W RAMACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY PIONKI NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024 72

13.SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY PIONKI 14
RYSUNEK 2. SCHEMAT ZARZĄDZANIA W OCHRONIE ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU GMINNYM 64