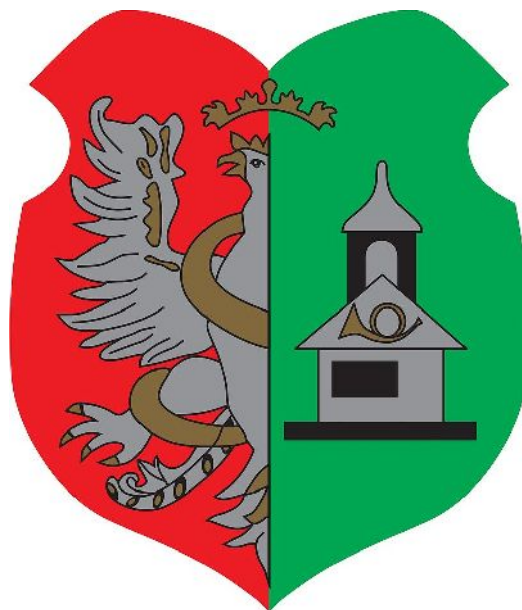


Załącznik Nr 1
do Uchwały Nr XXVI/155/17
Rady Gminy Rokiciny
z dnia 31 stycznia 2017 roku

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
dla Gminy Rokiciny
na lata 2017-2020
z perspektyw do 2024 r.



2016

Opracował:

mgr inż. Marzena Honcel

pod kierunkiem mgr Joanny Malasińskiej

Spis treści:

Wykaz skrótów:	5
I. Wstęp	7
1. Cel przygotowania Programu Ochrony środowiska	7
2. Uwarunkowania prawne oraz dokumenty strategiczne kraju, województwa i powiatu	7
Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych kraju, województwa, powiatu	11
Dokumenty krajowe	11
Dokumenty wojewódzkie	30
Dokumenty lokalne	37
3. Metodologia sporządzenia Programu Ochrony środowiska	42
II. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	43
III. Ocena stanu środowiska Gminy Rokiciny	45
1. Ogólna charakterystyka Gminy Rokiciny	45
1.1. Położenie Gminy Rokiciny	45
2. Komunikacja drogowa i kolejowa	48
3. Struktura ludnościowa	50
3. Struktura gospodarcza	55
4. Powierzchnia terenu	58
4.1. Rzeźba terenu i warunki geologiczno-gruntowe	58
4.2. Warunki glebowe i użytkowanie gruntów	60
4.3. Surowce mineralne	65
4.4. Lasy i grunty leśne	67
5. Klimat i warunki meteorologiczne	68
6. Woda	69
6.1. Opis sieci hydrograficznej	69
6.2. Wody powierzchniowe	69
6.3. Jakość wód powierzchniowych	69
6.4. Ochrona przed powodzią i suszą	70
6.5. Wody podziemne	72
6.6. Jakość wód podziemnych	72
7. Gospodarka wodno-ściekowa	74
7.1. Zaopatrzenie w wodę	74
7.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków	76
8. Powietrze atmosferyczne	78
8.1. Źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza	78
8.2. Jakość powietrza	79

8.3. Działania naprawcze.....	83
9. Energia odnawialna	85
10. Zasoby przyrodnicze	86
10.1. Ochrona przyrody i krajobrazu.....	87
11. Hałas.....	89
12. Pola elektromagnetyczne.....	90
13. Gospodarka odpadami	93
14. Awarie przemysłowe i inne zagrożenia dla środowiska.....	97
15. Edukacja ekologiczna.....	99
16. Infrastruktura techniczna	100
17. Wnioski i diagnozy, analiza SWOT na lata.....	103
IV. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	104
1. Cele, działania i zadania Programu Ochrony środowiska dla Gminy Rokiciny na lata 2017-2020	104
2. Harmonogram rzeczowo-finansowy	111
3. Analiza źródeł finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska.....	117
V. System realizacji programu ochrony środowiska	121
1. Instrumenty realizacji Programu	122
2. Monitoring realizacji Programu	123
VI. Informacje o konsultacjach społecznych.....	124
VII. Spis tabel:.....	125
VIII. Spis map:	126
IX. Spis wykresów:	127

Wykaz skrótów:

AKPO K	– Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania ścieków Komunalnych
BAT	– (ang. Best Available Technology) – Najlepsze dostępne techniki
BEi	– Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i środowisko
DSRK	– Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju
Dz. U.	– Dziennik Ustaw
EFMR	– Europejski Fundusz Morski i Rybacki
EFRROW	– Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich
EOG	– Europejski Obszar Gospodarczy
FTiR	– Fundusz Termomodernizacji i Remontów
GEZ	– Gminna Ewidencja Zabytków
GPO	– Górny Próg Oszacowania
GSW	– Gminna Spółka Wodna
GUS	– Główny Urząd Statystyczny
GZP	– Główny Punkt Zasilania
IED	– Dyrektywa ws. emisji przemysłowych
JST	– Jednostka Samorządu Terytorialnego
KDPR	– Kodeks Dobrych Praktyk Rolniczych
KPGO	– Krajowy Program Gospodarki Odpadami
KSRR	– Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego
LGD	– Lokalna Grupa Działania
Mg	– Megagram (tona)
M P	– Sektor Małych i średnich Przedsiębiorstw
MT	– Margines Tolerancji
NFO iGW	– Narodowy Fundusz Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej
NSEE	– Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
OSD	– Operator Systemu Dystrybucyjnego
OSP	– Operator Systemu Przesyłowego
OZE	– Odnawialne źródła Energii
PEM	– Pola Elektromagnetyczne
PGE	– Polska Grupa Energetyczna
PGN	– Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PM	– Państwowy Monitoring środowiska
POli	– Program Operacyjny Infrastruktura i środowisko
PONE	– Program Ograniczenia Niskiej Emisji
POP	– Program Ochrony Powietrza
PO	– Program Ochrony środowiska
PPP	– Partnerstwo Prywatno-Publiczne
PROW	– Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSE	– Polskie Sieci Elektroenergetyczne

PSZOK	– Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RIPOK	– Regionalna Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RPO WŁ	– Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego
SBNRP	– Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej
SIEG	– Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki
SPA	– Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu
SRKS	– Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego
SRT	– Strategia Rozwoju Transportu
SSP	– Strategia Sprawne Państwo
SWOT	– (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) – mocne strony, słabe strony, szanse, zagrożenia
SZRWRiR	– Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa
SZ	– System Zarządzania środowiskiem
OR	– Rodki Ochrony Rodzin
SRK	– Regionalna Strategia Rozwoju Kraju
TEN-T	– (ang. Trans-European Transport Networks) Transeuropejska sieć transportowa
UE	– Unia Europejska
UG	– Urząd Gminy
WIO	– Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska
WFO iGW	– Wojewódzki Fundusz Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej
WPF	– Wieloletnia Prognoza Finansowa
WPI	– Wieloletni Plan Inwestycyjny
ZDR	– Zakład Dużego Ryzyka
ZGO	– Zakład Gospodarki Odpadami
ZPO	– Zapobieganie Powstawaniu Odpadów
ZZO	– Zakład Zagospodarowania Odpadów
ZZR	– Zakład Związanego Ryzyka

I. Wstęp

1. Cel przygotowania Programu Ochrony środowiska

Podstawowym celem przygotowania Programu Ochrony środowiska (PO) jest spełnienie założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem Polityki ekologicznej państwa oraz Programu Ochrony środowiska Województwa Łódzkiego 2012 i Programu Ochrony środowiska Powiatu Tomaszowskiego na lata 2016 – 2019 z perspektyw do roku 2023.

Założenia, jakie zostały zawarte w tych dokumentach, mają na celu przede wszystkim: zachowanie, ochronę i poprawę jakości środowiska naturalnego oraz racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych.

Cele i zadania ujęte w niniejszych dokumentach, a przede wszystkim informacje dotyczące przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych są wykorzystane przy sporządzaniu Programu Ochrony środowiska, jako podstawa wyjściowa do konkretyzacji zadań, a także jako analog do sformułowania lokalnych celów i inspiracja do wdrożenia podobnego zadania na szczeblu lokalnym, jeżeli zadania ujęte w wymienionych wyżej dokumentach są sformułowane ogólnie bądź dotyczą wyszego szczebla.

PO składa się z dwóch części: zadań własnych, których przedsięwzięcia finansowane są w całości lub częściowo ze środków budżetowych w dyspozycji miasta oraz z zadań koordynowanych, których przedsięwzięcia finansowane są ze środków przedsięwzięć i środków zewnętrznych budżetowych w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego. Zadania własne powinny być w programie ujęte z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli i ich realizacji. Zadania koordynowane natomiast powinny być o takim stopniu szczegółowości, jaki jest dostępny na terenie miasta.

Program Ochrony środowiska określa cele ekologiczne, priorytety, rodzaj i harmonogram zadań proekologicznych oraz sposoby osiągnięcia założonych celów, a także mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

2. Uwarunkowania prawne oraz dokumenty strategiczne kraju, województwa i powiatu

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa, Rada Gminy Rokiciny zobowiązana jest do uchwalenia dokumentu pn. Program Ochrony środowiska (PO). Podstawą prawną przedmiotowego dokumentu jest ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 672), zgodnie z którą „organ wykonawczy (...) gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza (...) gminne programy ochrony środowiska”. Niniejszy program jest kolejną edycją Programu Ochrony środowiska dla Gminy Rokiciny. Poprzedni program został przyjęty Uchwałą nr XXXV/177/09 z dnia 25 listopada 2009 roku.

Program Ochrony środowiska sporządzono zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 672),
- 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 353),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1789)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 1651, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r. poz. 888),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 139),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 778),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1131),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 909, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 2100, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. nr 192 poz. 1883),
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 nr 165 poz. 1359),
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 19 lipca 2016 w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2016 poz. 1178),
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 poz. 1187),

- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. nr 258 poz. 1549),
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 r. nr 204 poz. 1728),
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody różelodowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. nr 176 poz. 1455),
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze różelod rolniczych (Dz. U. z 2002 r. nr 241 poz. 2093),
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze różelod rolniczych (Dz. U. z 2003 r. nr 4 poz. 44).

Ponadto przy opracowywaniu PO uwzględniono następujące dokumenty:

- II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektyw do 2025 r.),
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i środowisko,
- Strategia Innowacyjności i efektywności gospodarki. Dynamiczna Polska 2020,
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektyw do 2030),
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020,
- Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 r.,
- Projekt polityki energetycznej Polski do 2050 r. (z sierpnia 2015),
- Strategia rozwoju energetyki odnawialnej,
- Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020,
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania ścieków Komunalnych,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022,
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
- Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego 2012
- Program Operacyjny Infrastruktura i środowisko 2014-2020,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego 2014-2020,

- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działania na lata 2015 – 2020
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektyw do roku 2030,
- Strategia Rozwoju Polski Centralnej 2020,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020,
- Strategia Rozwoju Powiatu Tomaszowskiego na lata 2015 -2020,
- Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023,
- Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektyw do 2030),
- Program ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz plan działania krótkoterminowych,
- Programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu docelowego ozonu przyziemnego,
- Narodowa Strategia Edukacyjna. Przez edukację do Zrównoważonego Rozwoju,
- Strategia Edukacji Ekologicznej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2013- 2016 z perspektyw do 2020 roku,
- Programy Priorytetowe NFO iGW 2015-2020
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rokiciny,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012,
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Tomaszowskiego na lata 2016 – 2019 z perspektyw do roku 2023,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rokiciny 2009,
- Wytyczne do opracowywania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (2015 r.),

Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych kraju, województwa, powiatu

Dokumenty krajowe

II Polityka Ekologiczna Państwa (z perspektyw do 2025 roku)

Podstawowym celem nowej polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni na tyle skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów.

II Polityka Ekologiczna Państwa określa cele krótkookresowe (do 2002 r.), średniookresowe (do 2010 r.) oraz długookresowe (do 2025 r.).

Cele długookresowe wiążą się z perspektywiczną wizją zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, której podstawowe elementy to:

- doprowadzenie do ugruntowania konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju jako trwałej podstawy dla polityki gospodarczej i społecznej państwa, organów samorządowych oraz instytucji społecznych i obywateli, zarówno poprzez odpowiednie działania polityczne, prawnoadministracyjne i organizacyjne jak i poprzez szeroką i aktywną edukację ekologiczną, sprzyjającą kształtowaniu proekologicznych postaw i zachowań;
- utrwalenie zasady skutecznej kontroli państwa nad strategicznymi zasobami przyrodniczymi (wody, lasy, surowce mineralne);
- pełna integracja polityki ekologicznej z polityką w poszczególnych sektorach gospodarczych, polityką przestrzenną i regionalną oraz polityką konsumencką, poprzez odpowiednią modyfikację istniejących programów sektorowych lub też opracowanie nowych, w pełni dostosowanych do przygotowywanej strategii zrównoważonego rozwoju kraju;
- dokonanie gruntownej przebudowy modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności energetycznej i surowcowej oraz minimalizacji negatywnego oddziaływania na zdrowie i środowisko wszelkich form działalności gospodarczej i rozwoju cywilizacyjnego;
- wypracowanie mechanizmów reagowania na nowe wyzwania w dziedzinie ochrony środowiska, pojawiające się w wyniku stosowania nowych technik i technologii;
- rezygnacja, w oparciu o zasadę przezorności, z niektórych osiągnięć nauki i techniki, które mogłyby wywołać negatywne oddziaływania na środowisko (np. z niektórych biotechnologii);

- maksymalnie możliwa odbudowa zniszczonej infrastruktury i stworzenie systemu zabezpieczającego przed ich ponownym powstawaniem (np. na skutek niedomaga mechanizmów rynkowych);
- utrzymanie i ochrona istniejących ekosystemów (w tym naturalnych siedlisk zwierząt i roślin) o cennych wartościach przyrodniczych i kulturowych, a także innych obszarów o dużym znaczeniu ekologicznym;
- zachowanie odpowiednich obszarów, zwłaszcza obszarów o wysokich walorach turystyczno-rekreacyjnych, jako bazy dla efektywnego wypoczynku ludności;
- renaturalizacja obszarów cennych przyrodniczo,
- efektywny wzrost wartości produkcji w rolnictwie i leśnictwie poprzez lepsze wykorzystanie biologicznego potencjału rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz poprzez podnoszenie technologicznej i ekologiczno-zdrowotnej jakości produktów, przy jednoczesnym przeciwdziałaniu nadmiernej intensywności procesów produkcyjnych oraz intensywności stosowanych metod uprawy i hodowli, która mogłaby zagrażać zachowaniu różnorodności biologicznej.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju.

DSRK powstawała w latach 2011-2012. Uwzględnia ona uwarunkowania wynikające ze zdarzeń i zmian w otoczeniu społecznym, politycznym i gospodarczym Polski w tym okresie. Opiera się również na diagnozie sytuacji wewnętrznej, przedstawionej w raporcie Polska 2030.

Celem głównym dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków mierzona wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce.

Dokument przedstawia następujące cele główne i kierunki interwencji:

- Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - ✓ Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - ✓ Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - ✓ Kierunek interwencji – Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego poprzez dywersyfikację kierunków pozyskiwania gazu,
 - ✓ Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - ✓ Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - ✓ Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - ✓ Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
- Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równowagi rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- ✓ Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - ✓ Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększeniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - ✓ Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - ✓ Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.
- Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego układu w komunikacji systemu transportowego
- ✓ Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego układu w komunikacji systemu transportowego.

redniookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2020

Strategia Rozwoju Kraju Polska 2020 (SRK) jest elementem nowego systemu zarządzania rozwojem kraju. Jest to najważniejszy dokument w perspektywie redniookresowej, określający cele strategiczne kraju do 2020 r. uwzględniając kluczowe wyzwania wskazane w DSRK wskazuje strategiczne zadania państwa, których podjęcie w perspektywie najbliższych lat jest niezbędne, by wzmocnić procesy rozwojowe. SRK przedstawia scenariusz rozwojowy wynikający m.in. z diagnozy barier i zagrożeń oraz z analizy istniejących potencjałów, jak te możliwości finansowania zaprojektowanych działań.

Celem głównym strategii redniookresowej jest wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności.

- Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo
- ✓ Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem
 - Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego.
- Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka
- ✓ Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego.
 - ✓ Cel II.3. Zwiększenie innowacyjności gospodarki
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.3.4. Zwiększenie wykorzystania rozwiązań innowacyjnych.
 - ✓ Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2 Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych.
- ✓ Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.
- ✓ Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich.
- Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna
 - ✓ Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępu do usług publicznych.
 - ✓ Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równowagi rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmocnienia potencjału obszarów wiejskich,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i środowisko – perspektywa do 2020 r.

Podstawowe zadanie Strategii BEi polega na zintegrowaniu polityki środowiskowej z polityką energetyczną, tam, gdzie aspekty te przenikają się w dostrzegalny sposób, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska. Celem głównym Strategii BEi jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównowagonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Cel główny Strategii BEi realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji.

- Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- ✓ Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni,
- ✓ Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- ✓ Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- ✓ Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.
- Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - ✓ Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.
- Cel 3. Poprawa stanu środowiska
 - ✓ Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - ✓ Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - ✓ Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - ✓ Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - ✓ Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

Wizja Strategii to: Otwarta i ekspansywna gospodarka, oferująca nowe miejsca pracy, oparta na wzajemnym zaufaniu i kooperacji uczestników życia gospodarczego, stabilnie rosnąca dzięki innowacjom i wysokiej efektywności wykorzystania zasobów, która zapewni wzrost standardów życia społeczeństwa oraz konkurencyjność przedsiębiorstw na arenie międzynarodowej do 2020 roku.

Cel główny to wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy. Strategia określa następujące cele szczegółowe i kierunki działań i działania:

- Cel 1. Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
 - ✓ Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych,
 - Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,

- Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych).
- Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców
 - ✓ Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zielone”, w szczególności ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii w głównych (CTW),
 - Działanie 3.1.4. Promowanie przedsięwzięć typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnie.
 - ✓ Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
 - Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno – budowlanych oraz istniejących zasobów,
 - Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektyw do 2030 roku)

Głównym celem krajowej polityki transportowej jest zwiększenie dostępności terytorialnej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego, i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym (lokalnym), europejskim i globalnym. Jest on realizowany poprzez cele strategiczne i szczegółowe.

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

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

Wyodrębniono cel główny Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego, którym jest rozwijanie kapitału ludzkiego przez wydobywanie potencjałów osób, tak aby mogły one w pełni uczestniczyć w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia. Wyodrębniono cele szczegółowe oraz kierunki interwencji.

- Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywność systemu opieki zdrowotnej
 - ✓ Kierunek interwencji - Kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskowe działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

Cele, priorytety i kierunki działania, przedstawione w Strategii, odwołują się do przyjętej dla niej struktury wyzwań. W celach szczegółowych wyodrębniono priorytety, a w ich ramach kierunki działania.

- Cel główny Wzmocnienie udziału kapitału społecznego w rozwoju społeczno-gospodarczym Polski
 - ✓ Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
 - Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
 - Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa

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 poniższych celów szczegółowych:

- Cel 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej;
 - ✓ Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - ✓ Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów 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 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładunku przestrzennego

- ✓ 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

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Polityka energetyczna dąży do wzrostu bezpieczeństwa energetycznego kraju przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju. Polityka energetyczna Polski wskazuje kierunki oraz przyporządkowane im cele główne i szczegółowe

- Kierunek – Poprawa efektywności energetycznej
 - ✓ Cel główny - Dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - ✓ Cel główny - Konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15.
- Kierunek – Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
 - ✓ Cel główny - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami w głąb, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - ✓ Cel główny - zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego.
- Kierunek – Wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
 - ✓ Cel główny - zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii.
- Kierunek – Dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - ✓ Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych.
- Kierunek – Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
 - ✓ Cel główny - Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następujących,
 - ✓ Cel główny - Osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych, oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,

- ✓ Cel główny - Ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzi do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachowanie różnorodności biologicznej,
- ✓ Cel główny - Wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń i tereny, które stanowią własność Skarbu Państwa,
- ✓ Cel główny - Zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.
- Kierunek – Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
 - ✓ Cel główny - zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen.
- Kierunek – Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
 - ✓ Cel główny - Ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - ✓ Cel główny - Ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - ✓ Cel główny - Ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - ✓ Cel główny - Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - ✓ Cel główny - Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Projekt Polityki energetycznej Polski do 2050 roku

Projekt Polityki energetycznej zakłada następujący cel główny: „Tworzenie warunków dla stałego i zrównoważonego rozwoju sektora energetycznego, przyczyniającego się do rozwoju gospodarki narodowej, zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz zaspokojenia potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych”. Będzie on realizowany przez cele operacyjne i podporządkowane im obszary interwencji.

- Cel operacyjny I - zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju
 - ✓ Obszar interwencji I.1 - Bezpieczeństwo i dywersyfikacja źródeł i kierunków dostaw nośników energii pierwotnej,
 - ✓ Obszar interwencji I.2 - Zapewnienie odpowiedniego poziomu mocy wytwórczych i stabilnego zasilania oraz dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej i ciepła,
 - ✓ Obszar interwencji I.3 - Utrzymanie i zwiększenie zdolności przesyłowych i dystrybucyjnych oraz rozwój i ochrona infrastruktury energetycznej.

- Cel operacyjny II - Zwiększenie konkurencyjności i efektywności energetycznej gospodarki narodowej
 - ✓ Obszar interwencji II.1 - Kształtowanie pozycji interesariuszy rynku energii,
 - ✓ Obszar interwencji II.2 - Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
 - ✓ Obszar interwencji II.3 - Poprawa efektywności energetycznej.
- Cel operacyjny III - Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
 - ✓ Obszar interwencji III.1 - Ograniczanie emisji gazów cieplarnianych,
 - ✓ Obszar interwencji III.2 - Ograniczanie obciążenia środowiskowego generowanego przez sektor energetyczny,
 - ✓ Obszar interwencji III.3 - Rozwój nowych technologii energetycznych.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektyw do 2030)

Celem głównym Krajowego Programu Ochrony Powietrza jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Cel ten realizowany będzie poprzez określenie celów szczegółowych oraz wskazanie kierunków interwencji.

- Cel szczegółowy – osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- Cel szczegółowy - osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężenia niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego
 - ✓ Kierunek działań - Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
 - ✓ Kierunek działań - Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
 - ✓ Kierunek działań - Rozwój mechanizmów kontrolowania różel niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
 - ✓ Kierunek działań - Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Krajowy POP wskazuje cele i działania przewidziane do realizacji na poziomie wojewódzkim i lokalnym, takie jak:

- Cel: Podniesienie zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu wojewódzkim i lokalnym,
- Cel: Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- Cel: Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza,
- Cel: Rozwój i upowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- Cel: Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- Cel: Upowszechnianie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015 AKPO K 2015

Głównym celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a tym samym ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.

Realizacja tego celu prowadzona będzie poprzez realizację celów operacyjnych uwzględniających:

- osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły, Odry i Dunaju,
- rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami oraz zasad zanieczyszczających płaci. Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

- 1) ZPO;
- 2) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- 3) dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów;
- 4) osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych;
- 5) zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów;
- 6) osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych;

7) dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane OR i inne odpady niebezpieczne;

8) zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dla osiągnięcia założonych celów określone zostały kierunki działań dotyczące między innymi edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno – edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Efektym wdrożenia KPGO będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów

Podstawowym celem strategicznym dla Polski 2020 jest rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii.

Jednocześnie nie powinien być realizowany cel społeczny budowy wiadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, nauk, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych.

ZPO powinno być postrzegane jako istotny element w kontekście realizacji celu strategicznego, przy zachowaniu swobody działalności gospodarczej i podejmowanych wyborów w granicach obowiązującego prawa. ZPO powinno być wynikiem działań ukierunkowanych na kompleksową poprawę efektywności przy uwzględnieniu efektów ekologicznych, ekonomicznych i społecznych.

W Krajowym programie ZPO przedstawiono wyznaczone cele ilościowe i jakościowe, do osiągnięcia w perspektywie do roku 2022, stanowiące uzupełnienie KPGO 2014 i wojewódzkich planów gospodarki odpadami.

Cele te odnoszą się do zapobiegania powstawaniu odpadów, natomiast działania służące realizacji tych celów podejmowane są na poziomie wyrobów, materiałów, substancji.

Program Operacyjny Infrastruktura i środowisko 2014-2020

Cel główny POIi : „Wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej” wynika z jednego z trzech priorytetów

Strategii Europa 2020, którym jest wzrost zrównowagony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej.

POIi określa osie priorytetowe, cele tematyczne oraz priorytety inwestycyjne.

- O priorytetowa I: Zmniejszenie emisji gospodarki
 - ✓ Cel tematyczny 4. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach
 - Priorytet inwestycyjny 4.I. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
 - Priorytet inwestycyjny 4.II. Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach,
 - Priorytet inwestycyjny 4.III. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym,
 - Priorytet inwestycyjny 4.IV. Rozwijanie i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji działających na niskich i średnich poziomach napięcia,
 - Priorytet inwestycyjny 4.V. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównowagonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych, mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu,
 - Priorytet inwestycyjny 4.VI. Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.
- O priorytetowa II: Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu
 - ✓ Cel tematyczny 5. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem
 - Priorytet inwestycyjny 5.II. Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń, przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami.
 - ✓ Cel tematyczny 6. Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami
 - Priorytet inwestycyjny 6.I. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie,
 - Priorytet inwestycyjny 6.II. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia

wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie,

- Priorytet inwestycyjny 6.III. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program Natura 2000 i zieloną infrastrukturę,
 - Priorytet inwestycyjny 6.IV. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojennych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.
- O priorytetowa III: Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego
- ✓ Cel tematyczny 7. Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych
 - Priorytet inwestycyjny 7.I. Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T,
 - Priorytet inwestycyjny 7.II. Rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym rodzajów dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej.
- O priorytetowa IV: Infrastruktura drogowa dla miast
- ✓ Cel tematyczny 7. Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych
 - Priorytet inwestycyjny 7.a. Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T,
 - Priorytet inwestycyjny 7.b. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie w złączy drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.
- O priorytetowa V: Rozwój transportu kolejowego w Polsce
- ✓ Cel tematyczny 7. Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych
 - Priorytet inwestycyjny 7.I. Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T,
 - Priorytet inwestycyjny 7.III. Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszaniu hałasu.
- O priorytetowa VI: Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach
- ✓ Cel tematyczny 4. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach

- Priorytet inwestycyjny 4.V. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych, mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.
- O priorytetowa VII: Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
 - ✓ Cel tematyczny 7. Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych
 - Priorytet inwestycyjny 7.e. Zwiększenie efektywności energetycznej i bezpieczeństwa dostaw poprzez rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu energii oraz poprzez integrację rozproszonego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.
- O priorytetowa VIII: Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury
 - ✓ Cel tematyczny 6. Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami
 - Priorytet inwestycyjny 6.c. Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego.
- O priorytetowa IX: Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia
 - ✓ Cel tematyczny 9. Promowanie włączenia społecznego, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją
 - Priorytet inwestycyjny 9.I. Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, które przyczyniają się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszania nierówności w zakresie stanu zdrowia, promowanie włączenia społecznego poprzez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych oraz przejście z usług instytucjonalnych do usług na poziomie społeczno lokalnych.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020

Zasadniczym wyzwaniem dla Programu jest przyczynienie się do osiągnięcia celu I Unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r., tj. powstrzymanie pogarszania się stanu wszystkich gatunków i siedlisk objętych unijnym prawodawstwem w dziedzinie ochrony przyrody oraz osiągnięcie znaczącej i wymiernej poprawy ich stanu.

Celem głównym jest Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społecznym i gospodarczym kraju. Program określa cele szczegółowe i kierunki interwencji.

- Cel szczegółowy A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej

- ✓ Kierunek interwencji A.I. Poprawa stanu wiedzy i dostępu do informacji w zakresie różnorodności biologicznej,
- ✓ Kierunek interwencji A.II. Podniesienie jakości procesów decyzyjnych i skuteczności egzekwowania prawa w zakresie ochrony różnorodności biologicznej,
- ✓ Kierunek interwencji A.III. Aktywizacja społeczeństwa na rzecz ochrony różnorodności biologicznej.
- Cel szczegółowy B: Doskonalenie systemu ochrony przyrody
 - ✓ Kierunek interwencji B.I. Doskonalenie sieci obszarów chronionych w celu zwiększenia skuteczności ochrony różnorodności biologicznej,
 - ✓ Kierunek interwencji B.II. Wzmocnienie instytucjonalnego systemu zarządzania obszarami chronionymi, w tym systemu monitoringu przyrodniczego i raportowania,
 - ✓ Kierunek interwencji B.III. Mobilizacja środków na realizację działań ochronnych w obszarach chronionych.
- Cel szczegółowy C: Zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków.
 - ✓ Kierunek interwencji C.I. Zwiększenie efektywności systemu zarządzania gatunkami chronionymi,
 - ✓ Kierunek interwencji C.II. Ograniczenie presji zewnętrznej gatunków chronionych powodujących szkody gospodarcze,
 - ✓ Kierunek interwencji C.III. Ochrona i odtwarzanie cennych siedlisk przyrodniczych.
- Cel szczegółowy D: Utrzymanie i odbudowa funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka.
 - ✓ Kierunek interwencji D.I. Nadanie ekosystemom wartości społeczno-ekonomicznej,
 - ✓ Kierunek interwencji D.II. Wdrożenie koncepcji zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów oraz ich usług.
- Cel szczegółowy E: Zwiększenie integracji działalności sektorów gospodarki z celami ochrony różnorodności biologicznej.
 - ✓ Kierunek interwencji E.I. Włączenie rolnictwa do działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej,
 - ✓ Kierunek interwencji E.II. Włączenie leśnictwa i łowiectwa do działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej,
 - ✓ Kierunek interwencji E.III. Włączenie gospodarki rybackiej do działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej,
 - ✓ Kierunek interwencji E.IV. Włączenie gospodarki wodnej do działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej,
 - ✓ Kierunek interwencji E.V. Włączenie sektora turystycznego do działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej,

- ✓ Kierunek interwencji E.VI. Włączenie sektora biznesu/przedsiębiorstw do działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej.
- Cel szczegółowy F: Ograniczanie zagrożeń wynikających ze zmian klimatu oraz presji ze strony gatunków inwazyjnych.
 - ✓ Kierunek interwencji F.I. Monitorowanie wpływu zmian klimatu na stan różnorodności biologicznej,
 - ✓ Kierunek interwencji F.II. Ograniczanie presji ze strony gatunków inwazyjnych.
- Cel szczegółowy G: Zwiększenie udziału Polski na forum międzynarodowym w zakresie ochrony różnorodności biologicznej.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektyw do roku 2030

Jednym z kluczowych wyzwań polityki rozwoju w Polsce w najbliższych latach będzie zapewnienie wzrostu gospodarczego z zachowaniem i efektywnym wykorzystaniem zasobów środowiska oraz adaptacji do zmian klimatu. Odpowiedzi na to wyzwanie są określone w niniejszym rozdziale cele, które będą osiągalne jedynie poprzez prowadzenie działań na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Celem głównym SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

Cel główny zostanie osiągnięty poprzez realizację celów szczegółowych i wskazanych w ramach tych celów kierunków działań, stanowiących zasadniczy element SPA2020. Cele szczegółowe zostały określone tak, aby odpowiadały kluczowym z punktu widzenia adaptacji zintegrowanym strategiom rozwoju (BEi, SZRWRI, SRT, KSRR, SIEG, SRKS, SSP, SBNRP). Jednocześnie, cele i działania SPA 2020 są spójne ze Strategią Rozwoju Kraju 2020 oraz strategiami zintegrowanymi. Sprzyja realizacji celu głównego i celów szczegółowych będą także działania o charakterze horyzontalnym.

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
 - ✓ Kierunek działań 1.1 - Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
 - ✓ Kierunek działań 1.3 – Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
 - ✓ Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
 - ✓ Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
 - ✓ Kierunek działań 1.6 – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
- Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu
 - ✓ Kierunek działań 3.1 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,

- ✓ Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
- Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu
 - ✓ Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
 - ✓ Kierunek działań 4.2 – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
- Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
 - ✓ Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu.

Przez Edukację do Zrównoważonego Rozwoju. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej

Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju realizuje następujące cele:

1. Kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa wzajemnie powiązаныmi kwestiami ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekologicznymi,
2. Umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywania wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska,
3. Tworzenie nowych wzorców zachowań, kształtowanie postaw, wartości i przekonań jednostek, grup i społeczeństw, uwzględniających troskę o jakość środowiska.

Realizacja wyżej wymienionych celów wymaga:

- Uznania, iż edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych warunków realizacji Polityki Ekologicznej Państwa,
- Wprowadzenia elementów edukacji ekologicznej do wszystkich sfer życia społecznego, respektując i wykorzystując wartości kulturowe, etyczne i religijne,
- Zapewnienia dostępu społeczeństwa do informacji o stanie środowiska przyrodniczego i edukacji ekologicznej,
- Uznania, że edukacja ekologiczna jest podstawowym warunkiem zmiany konsumpcyjnego modelu społeczeństwa.

Podstawowe cele NSEE są następujące:

1. Upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając równie pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej,
2. Wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej,
3. Tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej, stanowiących rozwinięcie Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności,

4. Promowanie dobrych do wiadomości z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.

Strategia Rozwoju Polski Centralnej do roku 2020 z perspektyw 2030

Strategia Rozwoju Polski Centralnej do roku 2020 z perspektyw 2030 identyfikuje możliwości współpracy pomiędzy województwami mazowieckim i łódzkim oraz określa kierunki interwencji umożliwiającej dalsze poszerzenie tej współpracy na rzecz rozwoju Polski Centralnej

Wizja: Makroregion Polski Centralnej awangarda Europy XXI wieku.

Wizja rozwoju Polski Centralnej przedstawia pożądaną formę makroregionu w przyszłości i jest odpowiedzią na potrzeby budowania najbardziej dynamicznego, konkurencyjnego, kreatywnego i innowacyjnego obszaru Polski, rozpoznawalnego w skali europejskiej i globalnej. W oparciu o przeprowadzoną diagnozę i aktualną pozycję rozwoju oraz mając na uwadze prognozowane trendy, wizja odzwierciedla europejskie aspiracje makroregionu.

W oparciu o przyjętą wizję rozwoju Polski Centralnej wyznaczono cel główny Strategii Rozwoju Polski Centralnej do roku 2020 z perspektyw 2030: Wzrost znaczenia Polski Centralnej w skali międzynarodowej jako przestrzeni przyjaznej generowaniu oraz transferowi wiedzy i innowacji.

Cel główny Strategii będzie realizowany poprzez 5 celów szczegółowych wynikających ze zdiagnozowanych pól współpracy.

- Cel szczegółowy II Przestrzeń przyjazna twórcom i projektantom
 - ✓ Kierunek działań - Opracowanie i prowadzenie przez administrację samorządową spójnej polityki kulturalnej i turystycznej,
 - ✓ Kierunek działań - Udostępnianie przestrzeni twórcom i projektantom w obszarach rewitalizowanych,
 - ✓ Kierunek działań - Wsparcie wdrażania nowoczesnych technologii i materiałów przyjaznych środowisku i zdrowiu.
- Cel szczegółowy IV Międzynarodowe Centrum Wynalazczości i Prozdrowotnej
 - ✓ Kierunek działań - Opracowanie i wdrażanie nowoczesnych technologii w rolnictwie i przetwórstwie rolno-spożywczym,
 - ✓ Kierunek działań - Wykreowanie marki Wynalazczości i Prozdrowotnej.
- Cel szczegółowy V Multimodalny węzeł transportowy o znaczeniu międzynarodowym
 - ✓ Kierunek działań - Rozwój infrastruktury transportowej o znaczeniu krajowym i międzynarodowym,
 - ✓ Kierunek działań - Rozwój infrastruktury transportowej o znaczeniu międzyregionalnym.
 - ✓ Kierunek działań - Rozwój terminali intermodalnych,
 - ✓ Kierunek działań - Poprawa jakości oferty przewozów pasażerskich, w tym integracja taryfowa i rozkładowa,

- ✓ Kierunek działań - Wspieranie rozwoju terenów inwestycyjnych związanych z multimodalnym w złączem transportowym,
- ✓ Kierunek działań - Wspieranie rozwoju nowoczesnych centrów logistycznych,
- ✓ Kierunek działań - Wspieranie integracji usług logistycznych,
- ✓ Kierunek działań - Promocja usług przewozowych i logistycznych,
- ✓ Kierunek działań - Wspieranie międzynarodowej współpracy w zakresie usług logistycznych.

Dokumenty wojewódzkie

Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego 2014-2020

Zakres Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 jest odpowiedzią na wyzwania rozwojowe, które zostały określone w głównych dokumentach strategicznych i uwzględnia te obszary interwencji, których realizacja przyniesie największe efekty.

RPO WŁ wyznacza w ramach osi priorytetowych cele tematyczne oraz priorytety inwestycyjne.

- O priorytetowa I: Badania, rozwój i komercjalizacja wiedzy
 - ✓ Cel tematyczny 1. Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji
 - Priorytet inwestycyjny 1.b promowanie inwestycji przedsiębiorstw w badania i innowacje, rozwijanie powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, przedsiębiorcami badawczo-rozwojowymi i sektorem szkolnictwa wyższego, w szczególności promowanie inwestycji w zakresie rozwoju produktów i usług, transferu technologii, innowacji społecznych, ekoinnowacji, zastosowań w dziedzinie usług publicznych, tworzenia sieci, pobudzania popytu, klastrów i otwartych innowacji poprzez inteligentną specjalizację, oraz wspieranie badań technologicznych i stosowanych, linii pilotażowych, działań w zakresie wczesnej walidacji produktów, zaawansowanych zdolności produkcyjnych i pierwszej produkcji w szczególności w dziedzinie kluczowych technologii wspomagających, oraz rozpowszechnianie technologii o ogólnym przeznaczeniu.
- O priorytetowa II Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka
 - ✓ Cel tematyczny 3. Wzmacnianie konkurencyjności MŚP, sektora rolnego (w odniesieniu do EFRROW) oraz sektora rybołówstwa i akwakultury (w odniesieniu do EFMR)
 - Priorytet inwestycyjny 3.a promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości,
 - Priorytet inwestycyjny 3.c wspieranie tworzenia i poszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług.
- O priorytetowa III Transport
 - ✓ Cel tematyczny 4. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach

- Priorytet inwestycyjny 4.e promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływać łagodząco na zmiany klimatu.
- ✓ Cel tematyczny 7. Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej
 - Priorytet inwestycyjny 7.b zwiększenie mobilności regionalnej poprzez zwiększenie w złóżach drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastruktury TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi,
 - Priorytet inwestycyjny 7.c rozwój i usprawnienie przyjaznych środowisku (w tym o niskiej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym rozwój dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej.
- O priorytetowa IV Gospodarka niskoemisyjna
 - ✓ Cel tematyczny 4. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach
 - Priorytet inwestycyjny 4.a wspieranie i wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
 - Priorytet inwestycyjny 4.c wspieranie efektywnej i energooszczędnej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym,
 - Priorytet inwestycyjny 4.e promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływać łagodząco na zmiany klimatu.
- O priorytetowa V Ochrona środowiska
 - ✓ Cel tematyczny 5. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem
 - Priorytet inwestycyjny 5.b wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami.
 - ✓ Cel tematyczny 6. Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami
 - Priorytet inwestycyjny 6.a inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenie wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,
 - Priorytet inwestycyjny 6.b inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia

wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,

- Priorytet inwestycyjny 6.d ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemów, także poprzez program "Natura 2000" i zieloną infrastrukturę.
- O priorytetowa VI Rewitalizacja i potencjał endogeniczny regionu
- ✓ Cel tematyczny 8. Promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wsparcia mobilności pracowników
 - Priorytet inwestycyjny 8.b wspieranie wzrostu gospodarczego sprzyjającego zatrudnieniu poprzez rozwój potencjału endogenicznego jako elementu strategii terytorialnej dla określonych obszarów, w tym poprzez przekształcenie upadających regionów przemysłowych i zwiększenia dostępu do określonych zasobów naturalnych i kulturalnych oraz ich rozwój.

Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020. Łódzkie 2020

Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 przyjmuje następującą wizję rozwoju regionu:

Region spójny terytorialnie i wizerunkowo, kreatywny i konkurencyjny w skali kraju i Europy, o najlepszej dostępności komunikacyjnej, wyróżniającej się atrakcyjnością inwestycyjną i wysoką jakością życia.

Takiej wizji rozwoju odpowiada misja regionu łódzkiego zorientowana na:

Prowadzenie zintegrowanej i terytorialnie ukierunkowanej polityki zrównoważonego rozwoju, opartej na współpracy gospodarczej, budowaniu więzi społecznych oraz tożsamości regionalnej.

Polityka horyzontalna

- Filar 1. Spójność gospodarcza. Cel strategiczny: Region wykorzystujący potencjał endogeniczny do rozwoju inteligentnej gospodarki, oparty na kreatywności i przedsiębiorczości mieszkańców
- ✓ Cel operacyjny 1. Zaawansowana gospodarka wiedzy i innowacji
 - Strategiczny kierunek działań 1.1. Rozwój nowoczesnych technologii na rzecz inteligentnych specjalizacji regionalnych,
 - Strategiczny kierunek działań 1.2. Rozwój nowoczesnej gospodarki energetycznej.
 - ✓ Cel operacyjny 3. Zintegrowane środowisko przedsiębiorczości dla rozwoju gospodarki
 - Strategiczny kierunek działań 3.2. Rozwój MŚP i sektora rolnego
- Filar 2. Spójność społeczna. Cel strategiczny: Aktywne społeczeństwo obywatelskie, z dobrym dostępem do usług publicznych, sprzyjające włączeniu społecznemu grup wykluczonych
- ✓ Cel operacyjny 4. Wysoki poziom kapitału społecznego i silne społeczeństwo obywatelskie
 - Strategiczny kierunek działań 4.2. Wzmacnianie tożsamości regionalnej.
 - ✓ Cel operacyjny 5. Wysoki standard i dostęp do usług publicznych

- Strategiczny kierunek działania 5.3. Rozwój usług i poprawa dostępu do sektora kultury, sportu, turystyki i rekreacji,
 - Strategiczny kierunek działania 5.4. Rozwój cyfryzacji i usług cyfrowych w sektorze publicznym.
- Filar 3. Spójno przestrzenna. Cel strategiczny: Zrównoważony rozwój przestrzenny regionu z silnie powiązanym systemem osadniczym, z nowoczesną infrastrukturą i racjonalnie wykorzystywanymi zasobami środowiska przyrodniczego
- ✓ Cel operacyjny 7. Wysoka jakość i dostępność infrastruktury transportowej i technicznej
 - Strategiczny kierunek działania 7.1. Wzmocnienie i rozwój systemów transportowych i teleinformatycznych,
 - Strategiczny kierunek działania 7.2. Wzmocnienie i rozwój systemów infrastruktury technicznej.
 - ✓ Cel operacyjny 8. Wysoka jakość środowiska przyrodniczego
 - Strategiczny kierunek działania 8.1. Ochrona i kształtowanie powiaza przyrodniczo-krajobrazowych,
 - Strategiczny kierunek działania 8.2. Przeciwdziałanie i zwalczanie skutków zagrożeń naturalnych i antropogenicznych.
 - ✓ Cel operacyjny 9. Zrównoważony system osadniczy
 - Strategiczny kierunek działania 9.2. Wspieranie procesów rewitalizacji i poprawa ładu przestrzennego.

Polityka terytorialno-funkcjonalna

1. Obszary miejskie i wiejskie

1.2. Obszary wiejskie. Cel strategiczny: Atrakcyjne osadniczo obszary wiejskie, wykorzystujące potencjały wewnętrzne dla rozwoju wielofunkcyjnego

- Strategiczny kierunek działania 2. Wspieranie działań na rzecz rozwoju rolnictwa ekologicznego, rynków lokalnych promujących produkty regionalne oraz agroturystyki
- Strategiczny kierunek działania 4. Wspieranie działań na rzecz uruchomienia i realizacji programu Odnowa Wsi w województwie łódzkim
- Strategiczny kierunek działania 5. Wspieranie działań na rzecz stosowania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, w tym m. in. poprawy efektywności gospodarowania zasobami wodnymi i glebowymi w rolnictwie (szczególnie w kierunku przeciwdziałania zakwaszeniu gleb) oraz wspieranie działań na rzecz realizacji programów rolno-środowiskowych (w tym działania na rzecz ochrony bioróżnorodności), zwiększenie retencjonowania wód m. in. przez zwiększenie lesistości i zadrzewie
- Strategiczny kierunek działania 7. Wspieranie rozwoju systemu transportu publicznego oraz sieci dróg powiatowych i gminnych istotnych dla zwiększenia dostępu do komunikacyjnej

- Strategiczny kierunek działania 8. Wspieranie działania na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, w tym rozbudowy i modernizacji sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia oraz wykorzystywania odnawialnych źródeł energii
- Strategiczny kierunek działania 9. Wspieranie rozwoju systemów wodno-ściekowych

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego. Aktualizacja

Głównym zadaniem Planu jest określenie celów, zasad i kierunków gospodarowania przestrzeni województwa. Nadzrdnym celem polityki zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego jest: Kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, warunkującej dynamizację rozwoju zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju poprzez:

- wykorzystanie cech położenia w centrum Polski,
- wykorzystanie endogenicznego potencjału regionu,
- trwałe zachowanie środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- dążenie do budowy wewnętrznej spójności regionu.

Poniżej przedstawiono sfery działania wraz z celami głównymi polityki przestrzennej i kierunkami działania dotyczące ochrony środowiska.

- Sfera działania : Powiązania środowiskowe i kulturowe
 - ✓ Cel główny: Kształtowanie tożsamości regionalnej z wykorzystaniem walorów przyrodniczych, kulturowych i turystycznych regionu
 - Kierunek działania - Ochrona najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,
 - Kierunek działania - Zachowanie i ochrona materialnych i niematerialnych zasobów dziedzictwa kulturowego oraz krajobrazu kulturowego województwa,
 - Kierunek działania - Wzrost atrakcyjności turystycznej województwa.
- Sfera działania : środowisko przyrodnicze
 - ✓ Cel główny: Ochrona i poprawa stanu środowiska
 - Kierunek działania - Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej,
 - Kierunek działania - Zwiększanie i wzbogacanie zasobów leśnych,
 - Kierunek działania - Ochrona powierzchni ziemi i gleb,
 - Kierunek działania - Zwiększanie zasobów wodnych i poprawa ich jakości,
 - Kierunek działania - Racjonalizacja gospodarki odpadami,
 - Kierunek działania - Poprawa klimatu akustycznego,
 - Kierunek działania - Poprawa jakości powietrza,
 - Kierunek działania - Ograniczenie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Sfera działania : Obszary problemowe
 - ✓ Cel główny: Minimalizacja zagrożeń i obszarów problemowych

- Kierunek działań - Ograniczenie ujemnych skutków suszy w obszarach największego deficytu wody,
- Kierunek działań - Ograniczenie zagrożenia powodziowego.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012

Wojewódzki plan gospodarki odpadami powinien być spójny zarówno z Polityką ekologiczną państwa w latach 2009-2012 z perspektyw do roku 2016, jak i Krajowym planem gospodarki odpadami 2014. W dokumentach tych przedstawione zostały główne cele, które przyczyni się do stworzenia zintegrowanego systemu instalacji gospodarki odpadami. Na ich podstawie wyznaczone zostały następujące cele:

- utrzymanie tendencji oddzielania wzrostu ilości wytworzonych odpadów od wzrostu gospodarczego państwa, zwiększenie odzysku odpadów komunalnych, w tym przede wszystkim papieru, metalu, szkła, tworzyw sztucznych, opakowań wielomateriałowych, odpadów ulegających biodegradacji, ograniczenie ilości składowanych odpadów komunalnych do 50% ilości wytworzonych odpadów,
- wyeliminowanie nielegalnego składowania odpadów,
- wyeliminowanie niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz właściwego postępowania z odpadami.

Aby możliwa była realizacja wyznaczonych celów niezbędne jest podjęcie działań, które spowodują stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju. Wyznaczone zostały następujące działania:

- wspieranie projektów wdrażających technologie niskoodpadkowe, opartych na najlepszych dostępnych technikach BAT,
- wdrażanie i promowanie systemów, mających na celu ograniczenie unieszkodliwiania odpadów na składowiskach (instalacji odzysku, w tym recyklingu odpadów oraz instalacji termicznego przekształcania odpadów wraz z odzyskiem energii),
- wdrażanie i promowanie systemu selektywnego zbierania odpadów,
- zintensyfikowanie działań edukacyjnych, w zakresie minimalizacji powstawania odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami, mających na celu zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców,
- prowadzenie kontroli przedsiębiorstw w zakresie prawidłowego postępowania z wytworzonymi, odbieranymi, transportowanymi i zagospodarowanymi odpadami.

Program Ochrony środowiska Województwa Łódzkiego 2012

Cele wojewódzkiej polityki ekologicznej do 2019 roku realizowane będą poprzez kierunki działań, które w Programie ujęte są na lata 2012-2015. W Programie określono następujące priorytety ekologiczne:

- Obszar działania: Ochrona zasobów naturalnych
 - ✓ Priorytet - ochrona zasobów przyrodniczych,
 - ✓ Priorytet - ochrona i zwiększanie zasobów leśnych,
 - ✓ Priorytet - ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
 - ✓ Priorytet - racjonalna eksploatacja kopalni i ochrona złóż,
 - ✓ Priorytet - rekultywacja terenów zdegradowanych,
 - ✓ Priorytet - zmniejszenie materiałochłonności produkcji.
- Obszar działania: Ochrona jakości powietrza
 - ✓ Priorytet - wdrażanie programów ochrony powietrza (POP),
 - ✓ Priorytet - opracowanie i wdrażanie Programów ograniczenia niskiej emisji (PONE) dla terenów wskazanych w POP,
 - ✓ Priorytet - przygotowania do wdrożenia dyrektywy IED przez zakłady przemysłowe (modernizacje istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń),
 - ✓ Priorytet - zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - ✓ Priorytet - prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie (rozwój sieci ciepłowniczych, termomodernizacje),
 - ✓ Priorytet - ograniczanie emisji ze środków transportu (modernizacja taboru, wykorzystanie paliw ekologicznych, remonty dróg).
- Obszar działania: Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią i suszą
 - ✓ Priorytet - racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
 - ✓ Priorytet - ochrona wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych,
 - ✓ Priorytet - rozwój małej retencji wodnej,
 - ✓ Priorytet - odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi.
- Obszar działania: Racjonalna gospodarka odpadami
 - ✓ Priorytet - zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
 - ✓ Priorytet - rozbudowa lub budowa Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO),
 - ✓ Priorytet - zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów,
- Obszar działania: Oddziaływanie hałasu
 - ✓ Priorytet - realizacja programu ochrony środowiska przed hałasem.
- Obszar działania: Oddziaływanie pól elektromagnetycznych
 - ✓ Priorytet - edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisji pól,
 - ✓ Priorytet - zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.
- Obszar działania: Edukacja ekologiczna

- ✓ Priorytet - prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska.
- Obszar działania: Powodne awarie
 - ✓ Priorytet - działania zapobiegające powstawaniu powodnych awarii w zakładach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych,
 - ✓ Priorytet - szybkie usuwanie skutków powodnych awarii.

Dokumenty lokalne

Strategia Rozwoju Powiatu Tomaszowskiego na lata 2015-2020

Rozwój Powiatu Tomaszowskiego w perspektywie 2020 roku programowany jest w ramach czterech głównych obszarów strategicznego rozwoju (domeny strategiczne). Wyznaczają one zasadnicze priorytety rozwoju powiatu oraz wskazują najważniejsze kierunki, w jakich powinny koncentrować się podejmowane przez władze powiatu działania strategiczne.

- Domena 2: Budowanie wizerunku turystycznego i gospodarczego powiatu tomaszowskiego
 - ✓ Cel strategiczny 1. Silna pozycja powiatu tomaszowskiego jako atrakcyjnego turystycznie
 - Cel operacyjny 1.1. Stworzenie spójnej i rozpoznawalnej oferty turystycznej powiatu tomaszowskiego.
 - Cel operacyjny 1.2. Wzmocnienie współpracy między różnymi podmiotami turystycznymi (JSTNGO, przedsiębiorcy).
 - Cel operacyjny 1.3. Opracowanie struktury zarządzania ofertą turystyczną.
 - Cel operacyjny 1.4. Budowanie wódców poczucia wartości przyrodniczych i kulturowych występujących na terenie powiatu.
 - ✓ Cel strategiczny 2. Zrównoważone, kompleksowe działania na rzecz rozwoju gospodarczego powiatu
 - Cel operacyjny 2.3. Stworzenie warunków dla rozwoju nowoczesnego rolnictwa
- Domena 3: Wysoki poziom bezpieczeństwa publicznego, zdrowotnego, integrująca polityka społeczna oraz dbałość o ochronę środowiska
 - ✓ Cel strategiczny 1. Podniesienie poziomu bezpieczeństwa osób i mienia na terenie powiatu tomaszowskiego
 - Cel operacyjny 1.2. Ograniczenie skutków klęsk żywiołowych oraz wypadków komunikacyjnych.
 - Cel operacyjny 1.4. Poprawa bezpieczeństwa na drogach znajdujących się w granicach powiatu tomaszowskiego.
 - ✓ Cel strategiczny 3. Poprawa jakości powietrza i stanu wód na terenie powiatu tomaszowskiego.
 - Cel operacyjny 3.1. Prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

- Cel operacyjny 3.2. Wspieranie działań zmierzających do poprawy jakości wód powierzchniowych na terenie powiatu tomaszowskiego, w tym Zalewu Sulejowskiego.
 - Cel operacyjny 3.3. Edukacja proekologiczna.
- Domena 4: Funkcjonalny system powiatu za transportowych, komunikacyjnych i informatycznych
- ✓ Cel strategiczny 1. Usprawnienie powiatu za komunikacyjnych powiatu z układem dróg krajowych i wojewódzkich w obrębie powiatu i powiatów sąsiednich.
 - Cel operacyjny 1.1. Poprawa stanu dróg oraz obiektów inżynierskich na terenie powiatu tomaszowskiego.
 - Cel operacyjny 1.2. Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego na rzecz rozwoju i przebudowy sieci dróg na terenie powiatu tomaszowskiego.
 - Cel operacyjny 1.3. Tworzenie bezpiecznych dróg rowerowych na terenie powiatu tomaszowskiego.
 - ✓ Cel strategiczny 2. Utworzenie i koordynacja efektywnej komunikacji publicznej na terenie powiatu.

Program Ochrony środowiska Powiatu Tomaszowskiego na lata 2016 – 2019 z perspektyw do roku 2023

Głównymi celami strategicznymi (w perspektywie do roku 2023) dla Powiatu, w nawiązaniu do prowadzonej obecnie polityki zrównoważonego rozwoju (obowiązuje tego dotychczas Programu ochrony środowiska) są :

1. Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ciekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.
2. Cel ekologiczny: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.
3. Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.
4. Cel ekologiczny: zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią.
5. Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów i odorów.
6. Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.
7. Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.
8. Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.

9. Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.
10. Cel ekologiczny: minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.
11. Cel ekologiczny: racjonalny i systemowy rozwój gospodarki odpadami.

Strategia Rozwoju Lokalnego Kierowanego Przez Społeczność dla obszaru Stowarzyszenia – Lokalna Grupa Działania „STER”

- Cel ogólny: Poprawa warunków życia mieszkańców i gospodarowania na obszarze Lokalnej Grupy Działania STER do 2020 r.
- ✓ Cel szczegółowy 2: Wzrost atrakcyjności gmin jako miejsca rekreacji i wypoczynku zgodnie z koncepcją zrównoważonego rozwoju
 - Przedsięwzięcie celu 2. 1 Tworzenie (budowa/rozbudowa/modernizacja) obiektów infrastruktury rekreacyjnej, turystycznej i kulturalnej (m.in. wietlice wiejskie, place zabaw, sceny i muszle koncertowe, mała infrastruktura miejsko-parkowa z zagospodarowaniem terenu, ścieżka rowerowa, obiekty rekreacyjne)
 - Przedsięwzięcie celu 2. 2 Wytyczenie i oznakowanie ścieżek rowerowych na obszarze partnerstwa
 - Przedsięwzięcie celu 2. 4 Podniesienie poziomu wiadomości ekologicznej mieszkańców gmin partnerskich LGD STER poprzez organizację konkursów, warsztatów, pokazów

Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023

Dokument ten jest najważniejszym dokumentem Gminy Rokiciny określającym wizję rozwoju, cele strategiczne oraz działania, które pozwolą na ich realizację. Wyznacza on kierunki działań zarówno dla władz gminy jak również dla organizacji pozarządowych, instytucji okołobiznesowych, instytucji zależnych i podległych Urzędowi Gminy, a także dla mieszkańców.

MISJA GMINY ROKICINY: zrównoważony rozwój w harmonii ze środowiskiem przyrodniczym, społecznym i gospodarczym, w pełni wykorzystujący potencjał, jakim dysponuje gmina i przekształcenie jej w atrakcyjne miejsce – zamieszkania, pracy i wypoczynku.

WIZJA GMINY ROKICINY: Spokojne i przyjazne kładące na łono mieszkańców oraz osób przyjezdnych miejsce:

- czerpiące ze środowiska przyrodniczego;
- z dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną;
- oferujące ludności w każdym wieku stojące na wysokim poziomie usługi społeczne;
- zasobne ekonomicznie i sprzyjające działającym na jej terenie podmiotom gospodarczym.

Zdefiniowanie celów strategicznych i operacyjnych, do których realizacji dąży będzie gmina w latach wdrażania SRGR służący wykorzystaniu jej potencjału i szans.

- Cel strategiczny I. Wspieranie działań w zakresie ochrony środowiska i rozwoju ekologicznego gminy
 - ✓ Cel operacyjny I.1. Ekologicznie i efektywnie wykorzystywana energia ciepła i elektryczna w budynkach na obszarze gminy
 - ✓ Cel operacyjny I.2. Ograniczenie liczby i wielkości emisji ze źródeł punktowych zanieczyszczenia powietrza
 - ✓ Cel operacyjny I.3. Poprawa stanu i uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy;
- Cel strategiczny II. Poprawa stanu infrastruktury technicznej gminy dla podniesienia komfortu życia mieszkańców
 - ✓ Cel operacyjny II.1. Polepszenie stanu infrastruktury drogowej i bezpieczeństwa na drogach gminnych
 - ✓ Cel operacyjny II.2. Rozbudowa i modernizacja instalacji sieciowych
- Cel strategiczny III. Zaspokajanie potrzeb mieszkańców gminy oraz osób przyjezdnych w zakresie bezpieczeństwa oraz dostępu i poziomu oferowanych usług
 - ✓ Cel operacyjny III.1. Rozbudowa, modernizacja i budowa obiektów sportowo-rekreacyjnych i użyteczności publicznej służących zaspokojeniu potrzeb mieszkańców gminy
 - ✓ Cel operacyjny III.3. Ograniczenie zjawisk zagrożających bezpieczeństwu publicznemu

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rokiciny

Plan gospodarki niskoemisyjnej (PGN) to strategiczny dokument dla gminy, mający wpływ na lokalną gospodarkę ekologiczną i energetyczną.

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Rokiciny pomoże w spełnieniu obowiązków nałożonych na jednostki sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej, określonych w ustawie z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. Nr 94, poz. 551 z późn. zm.).

Celem opracowania PGN jest analiza zakresu możliwości do realizacji przedsięwzięć, których wcielenie w życie skutkować będzie zmianą struktury używanych nośników energetycznych oraz zmniejszeniem zużycia energii, czego konsekwencją ma być stopniowe obniżanie emisji gazów cieplarnianych (CO₂) na terenie Gminy Rokiciny. Cel ten wpisuje się w bieżącą politykę energetyczną i ekologiczną Gminy Rokiciny i jest wynikiem dotychczasowych działań i zobowiązań władz samorządowych.

Opracowanie i realizacja zadań określonych w Planie gospodarki niskoemisyjnej pozwala na osiągnięcie celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.:

1. redukcje emisji gazów cieplarnianych o przynajmniej 20% w stosunku do poziomu z roku 1990 lub innego, możliwego do inwentaryzacji,

2. zwiększenie udziału zużycia energii z odnawialnych źródeł do 20% w ogólnym zużyciu energii (w przypadku Polski 15%),
3. redukcje zużycia energii pierwotnej o 20% w stosunku do prognoz na 2020 rok, czyli podniesienie efektywności energetycznej.

Realizacja ww. celów wymaga będzie zatem podjęcia szeregu różnorodnych i szeroko zakrojonych działań, nie tylko bezpośrednio sprzyjających ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń, ale również tych, które wpływają na redukcję w sposób pośredni sprzyjających zmniejszeniu zużycia paliw i energii.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Rokiciny

Podstawowymi celami sporządzenia Studium jest identyfikacja uwarunkowań rozwojowych Gminy Rokiciny oraz określenie jej polityki przestrzennej, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Zdefiniowanie czynników wpływających na możliwości rozwoju Gminy obejmuje identyfikację zarówno barier jak i stymulatorów rozwoju, a także ocenę istniejącego zagospodarowania oraz zjawisk i procesów zachodzących w sferze przestrzenno-funkcjonalnej i gospodarczej.

W Studium wskazuje się działania, w zakresie zagadnień związanych z planowaniem przestrzennym, służące urzeczywistnieniu wizji rozwoju Gminy w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju – rozumianą jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

W świetle przeprowadzonych analiz dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rokiciny, w oparciu o zdefiniowane w Planie Rozwoju Lokalnego Gminy Rokiciny cele rozwoju zakłada się:

- 1) poprawę warunków i poziomu życia mieszkańców poprzez:
 - d) podniesienie jakości podstawowej infrastruktury technicznej i społecznej: modernizacja infrastruktury społecznej, realizację inwestycji w dziedzinie sportu i turystyki,
- 2) ochronę środowiska realizowaną poprzez:
 - a) ochronę terenów cennych przyrodniczo przed bezładnym zainwestowaniem,
 - b) współpracę z sąsiednimi gminami, zwłaszcza w zakresie ochrony i retencjonowania wód powierzchniowych, tworzenia systemu obszarów chronionych (wprowadzenie form ochrony przyrody, zachowanie korytarzy ekologicznych) oraz gospodarki odpadami,
 - c) tworzenie wizerunku Gminy jako miejsca o wysokich walorach przyrodniczych atrakcyjnego dla zamieszkania i rekreacji,
 - d) rozwój sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci gazowej;

3) ochrona dóbr kultury poprzez:

- a) zachowanie istniejącego stanu dziedzictwa kulturowego, rewitalizacja obiektów zabytkowych, szczególnie elementów tożsamości Gminy i ich promocja w skali lokalnej,
- b) promocja szlaku kolej warszawsko-wiedeńskiej w skali ponadlokalnej;

4) kształtowanie ładu przestrzennego poprzez:

- a) doskonalenie struktury przestrzennej Gminy pod kątem jej funkcjonalności oraz racjonalnego jej przekształcenie w dostosowaniu do potrzeb dalszego rozwoju,
- b) dbałość o ład przestrzenny – sukcesywne opracowywanie planów miejscowych dla terenów Gminy wymagających ochrony oraz obszarów rozwoju zainwestowania;

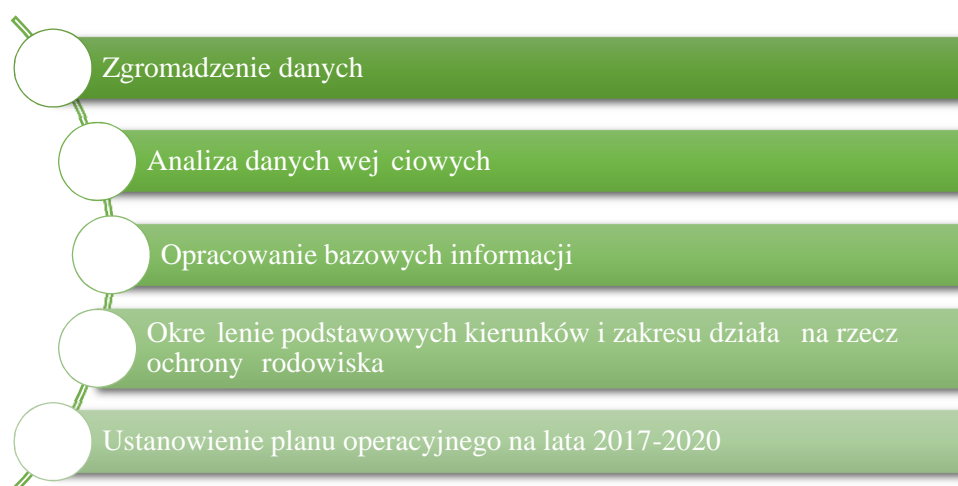
6) rozwój obszarów typowo wiejskich w Gminie poprzez:

- a) tworzenie warunków dla transformacji strukturalnych na obszarach wiejskich – przekształcenie obszarów zabudowy w struktury wielofunkcyjne,
- b) umożliwienie rozwoju przedsiębiorczości, aktywności pozarolniczej,
- c) ochrona wartościowych pod względem kulturowym obiektów.

3. Metodyka sporządzenia Programu Ochrony środowiska

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na podstawie aktualnie obowiązujących w tym zakresie aktów prawnych oraz w oparciu o „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” wydane przez Ministerstwo środowiska w 2015 r.

Do przygotowania PO posłużyły dane pochodzące z Urzędu Gminy Rokiciny, jednostek i instytucji działających na terenie gminy, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony środowiska w Łodzi – Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim. Wykorzystano liczne publikacje i opracowania dotyczące Gminy Rokiciny, dane z Głównego Urzędu Statystycznego i Urzędu Statystycznego w Łodzi. Proces sporządzenia PO dla Gminy Rokiciny odbył się w następujących etapach:



W pierwszym etapie procesu sporządzenia programu tzw. wstępnym, przeprowadzono prace polegające na zgromadzeniu materiałów oraz danych dotyczących aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Rokiciny z wyżej wymienionych ródleń.

Drugi etap prac związany był z analizą otrzymanych danych, opracowaniem charakterystyki aktualnego stanu środowiska oraz określeniem priorytetów ekologicznych dla terenu gminy stanowiących punkty wyjściowe dla wyznaczenia celów strategicznych programu.

Kolejny etap to proces określenia celów strategicznych oraz kierunków działań zmierzających do poprawy stanu środowiska zgodnych z celami i zadaniami zawartymi w dokumentach wyższego szczebla.

W ostatnim etapie wykonano plan operacyjny na lata 2017 - 2020 z perspektyw do 2024 r., przy pomocy którego będą realizowane przedsięwzięcia na rzecz ochrony środowiska i ekorozwoju - wraz z określeniem terminów realizacji przedsięwzięć i jednostek odpowiedzialnych za ich wprowadzenie.

II. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

„Program Ochrony środowiska dla Gminy Rokiciny na lata 2017 – 2020 z perspektyw do 2024 r.” został wykonany zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 672), który nakłada na organ wykonawczy gminy obowiązek sporządzenia Programu Ochrony środowiska oraz dokonania co cztery lata aktualizacji dokumentu.

Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Gminy pozwoli na wypełnienie przez Wójta Gminy ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy, poprawy jakości życia mieszkańców Gminy Rokiciny, poprawy jakości środowiska naturalnego gminy oraz jej zrównoważonego rozwoju. Założenia wyjściowe programu stanowią :

- II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektyw do 2025 r.),
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Trzecia Fala Nowoczesności. Polska 2030,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 r.,
- Strategia rozwoju energetyki odnawialnej,
- Wytyczne do opracowywania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (2015 r.),
- Program Ochrony środowiska Województwa Łódzkiego 2012 r.,
- Program Ochrony środowiska Powiatu Tomaszowskiego na lata 2016 - 2019 z perspektyw do roku 2023,
- Strategia Rozwoju Powiatu Tomaszowskiego na lata 2015-2020,
- Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023,
- Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Rokiciny na lata 2016 - 2025,

- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rokiciny,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rokiciny

Program wskazuje cele i priorytety ekologiczne, rodzaje i harmonogramy działań proekologicznych oraz rodki niezbdne do osi gni cia zaplanowanych celów.

Opracowanie składa si z kilku zasadniczych cz ci:

Rozdział I prezentuje cel, metodyk i podstaw prawn wykonania Programu Ochrony środowiska.

W rozdziale III zdiagnozowano stan środowiska naturalnego Gminy Rokiciny. Rozdział zawiera ogóln charakterystyk gminy oraz szczegółowo opisuje analiz stanu środowiska, tj.: uytkovanie powierzchni terenu, rze b terenu, budow geologiczn i zasoby kopalin, gleby, wody podziemne i powierzchniowe oraz ich jako , stan gospodarki wodno- ciekowej, jako powietrza. Ponadto w niniejszym rozdziale scharakteryzowano zasoby przyrodnicze i omówiono zagadnienia hałas, gospodarki odpadami, pola elektromagnetycznego, potencjalnych ródeł awarii przemysłowych, jak również poruszono temat edukacji ekologicznej mieszka ców. W podsumowaniu diagnozy zamieszczono analiz SWOT, która pozwoliła wskaza problemy przedmiotowego terenu.

W rozdziale IV omówiono skonkretyzowane cele, działania i zadania gminy zgodnie z zało eniami Programu, przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zada o charakterze ekologicznym, niezbdnych do osi gni cia wyznaczonych priorytetów i celów ekologicznych oraz omówiono zagadnienia zwi zane z finansowaniem zada w zakresie ochrony środowiska.

Rozdział V przedstawia metody wdra ania i monitoringu Programu oraz zarz dzania nim za pomoc instrumentów prawnych, strukturalnych, społecznych i finansowych.

Rozdział VI zawiera informacje o przeprowadzonych konsultacjach społecznych.

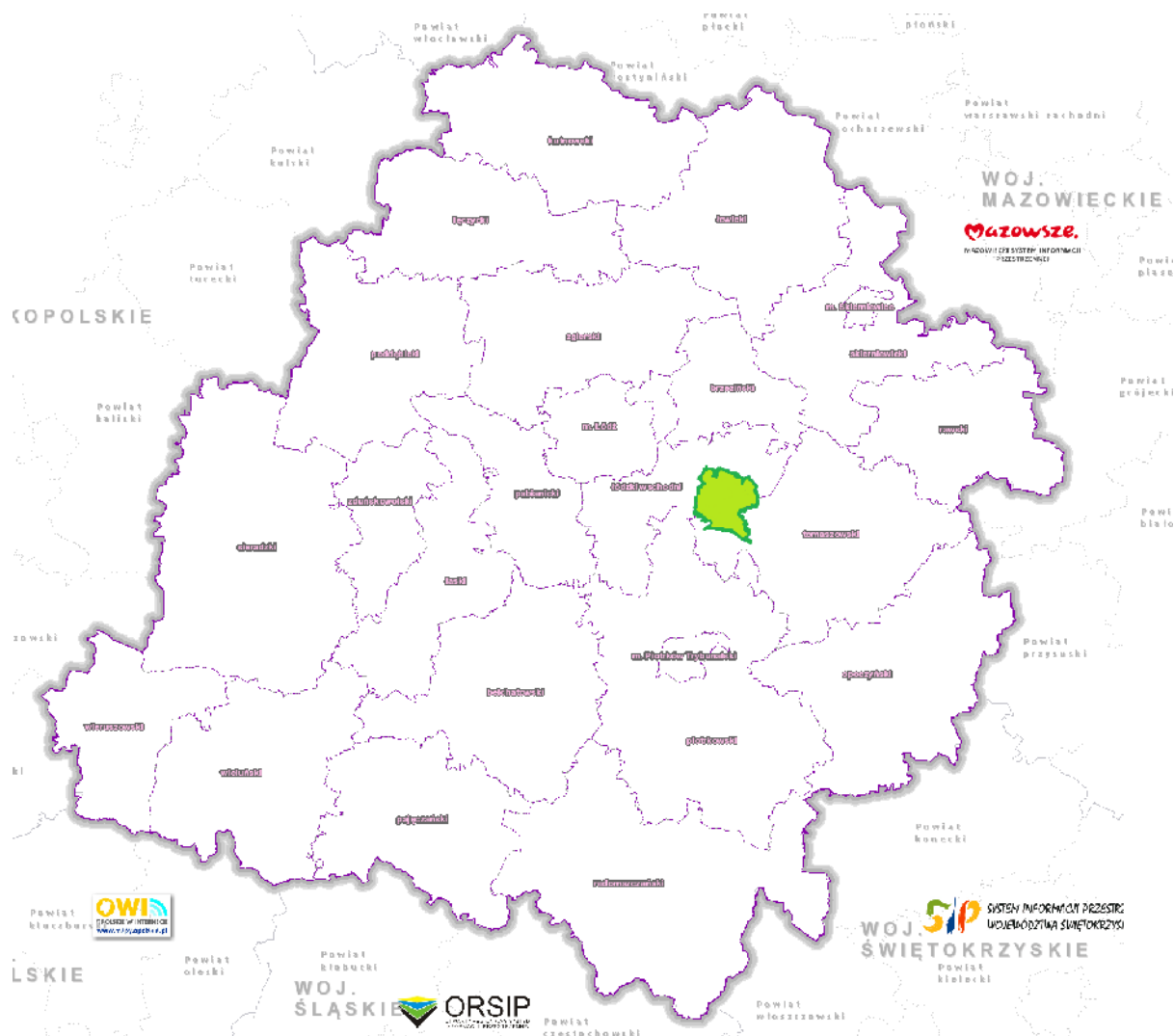
Program Ochrony środowiska dla Gminy Rokiciny nie jest dokumentem prawa miejscowego, lecz opracowaniem o charakterze operacyjnym przeznaczonym do okresowej aktualizacji (nie rzadziej, ni co 2 lata). Zakres celów, priorytetów i zada dobrano w taki sposób, by z jednej strony były one zbie ne z zapisami przyj tymi w programie wojewódzkim i powiatowym, z drugiej jednak strony - umo liwiały asymilacj zewn trznych rodków finansowych w zakresie szerszym ni wynikaj ce z aktualnych mo liwo ci bud etowych gminy

III. Ocena stanu środowiska Gminy Rokiciny

1. Ogólna charakterystyka Gminy Rokiciny

1.1. Położenie Gminy Rokiciny

Gmina Rokiciny jest jedną z dziesięciu gmin wiejskich powiatu tomaszowskiego, leży we wschodniej części województwa łódzkiego. Od północy graniczy z gminą Koluszki (pow. łódzki wschodni), od wschodu z gminą Ujazd, od południa z gminą Bedków, a od zachodu z gminą Brójce (pow. łódzki wschodni). Na mapach 1 i 2 przedstawiono położenie gminy na tle województwa łódzkiego i na tle powiatu tomaszowskiego.



Mapa 1. Położenie Gminy Rokiciny na tle województwa łódzkiego
 źródło: Opracowanie własne na podstawie geoportal.lodzkie.pl/imap/



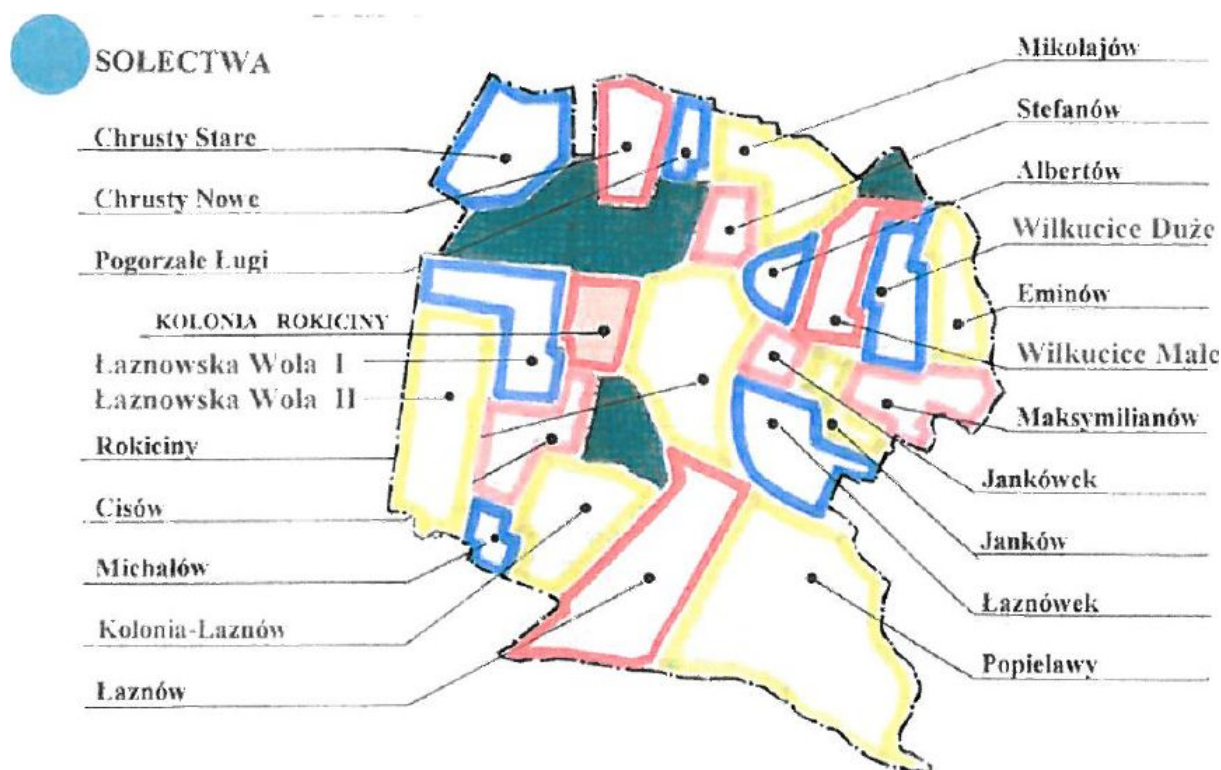
Mapa 2. Położenie Gminy Rokiciny na tle powiatu tomaszowskiego

ródło: Opracowanie własne na podstawie geoportal.lodzkie.pl/imap/

Gmina zajmuje powierzchnię 9 058,00 ha (90,6 km²) i zajmuje 8 miejsce w powiecie pod względem powierzchni, obejmując 8,83 % jego powierzchni oraz 0,49 % powierzchni województwa łódzkiego.

Gmina Rokiciny położona jest w odległości 33 km od Łodzi oraz 23 km od Tomaszowa Mazowieckiego i 31 km od Piotrkowa Trybunalskiego. Gmina Rokiciny jest dobrze skomunikowana ze wszystkimi tymi miastami sieci dróg wojewódzkich. W jej centrum krzyżują się dwie drogi wojewódzkie nr 713 relacji Łódź – Opoczno oraz 716 relacji Piotrków Trybunalski – Koluszki. Gmina Rokiciny położona jest w doskonałym miejscu komunikacyjnym na szlaku kolejowym Czestochowa – Koluszki.

Administracyjnie gmina tworzy 22 sołectwa, a ogółem na terenie gminy znajduje się 25 miejscowości. Największą miejscowością jest Rokiciny-Kolonia. Znajdują się tutaj m.in. Urząd Gminy, Bank Spółdzielczy, komisariat policji, kościół, trzy niepubliczne zakłady opieki zdrowotnej i 2 apteki, gminny ośrodek pomocy społecznej, urząd pocztowy, liczne placówki handlowe. Na mapie 3 przedstawiono sołectwa Gminy Rokiciny. W tabeli 1 zestawiono sołectwa Gminy wraz z ich liczbą ludności (2013 r.) oraz zajmowaną powierzchnią.



Mapa 3. Sołectwa Gminy Rokiciny

ródło: www.rokiciny.net

Tabela 1. Sołectwa Gminy Rokiciny

Lp.	Sołectwa	Miejscowości	Liczba ludności (2013 r.)	Powierzchnia [ha]
1.	Albertów	Albertów	54	116
2.	Cisów	Cisów	98	294
3.	Eminów	Eminów	97	266
4.	Janków	Janków	130	160
5.	Jankówek	Jankówek	71	129
6.	Kolonia Łaznów	Kolonia Łaznów	225	642
7.	Łaznowska Wola I	Łaznowska Wola I	688	525
8.	Łaznowska Wola II	Łaznowska Wola II		505
9.	Łaznów	Łaznów	499	762
10.	Łaznówek	Janinów Janków Trzeci Łaznówek	163	378
11.	Maksymilianów	Maksymilianów	115	302
12.	Michałów	Michałów	131	132
13.	Mikołajów	Mikołajów	200	375
14.	Nowe Chrusty	Nowe Chrusty	479	907
15.	Pogorzale Ługi	Pogorzale Ługi	136	120
16.	Popielawy	Popielawy	561	1 306
17.	Rokiciny	Rokiciny	249	658
18.	Rokiciny-Kolonia	Rokiciny-Kolonia	1 586	196
19.	Stare Chrusty	Stare Chrusty	243	421
20.	Stefanów	Stefanów	96	162
21.	Wilkucice Duże	Wilkucice Duże	154	366
22.	Wilkucice Małe	Wilkucice Małe Reginów	137	329
RAZEM			6 112	9 051

ródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023

2. Komunikacja drogowa i kolejowa

Rozbudowany i pozostający w dobrym stanie układ komunikacyjny ma kluczowe znaczenie dla rozwoju każdej jednostki terytorialnej, szczególnie z ościennymi miejscowościami i pobliskimi miastami. Sprawna komunikacja ma podstawowe znaczenie dla ludności – zarówno dojeżdżającej do pracy, czy np. korzystającej z infrastruktury społecznej i oferty kulturalnej wioskach i rodków, ale również dla podmiotów pragnących dotrzeć do gminy np. z uwagi na prowadzoną działalność gospodarczą. Ponadto baza komunikacyjna wpływa bezpośrednio na stopień ruchu turystycznego obszaru – sprawna komunikacja sprzyja jego rozwojowi.

Drogi

Transport drogowy stanowi podstawowy rodzaj komunikacji w Gminie Rokiciny. Na system dróg na obszarze gminy składają się:

1. dwie drogi wojewódzkie:

- 713 – łącząca drog krajową nr 14 w Łodzi z drogą krajową nr 12 w Januszewicach obok Opoczna. Jej łączna długość to 76 km. Na terenie gminy droga przebiega z północnego zachodu na południowy wschód stanowiąc dojazd do stolicy województwa oraz do miasta powiatowego;
- 716 – o łącznej długości około 38,5 km, łącząca Koluźki z Piotrkowem Trybunalskim. DW716 na terenie gminy biegnie z północy (stanowiąc dojazd do Koluźek i Brzezin) na południe (w stronę Piotrkowa Trybunalskiego).

Tabela 2. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Gminy Rokiciny

Lp.	Droga	Przebieg	Długość [km]
1.	DW 713	z północnego zachodu na południowy wschód (Łódź – Andrespol – Kurowice – Ujazd – Tomaszów Mazowiecki – Januszewice)	23,8
2.	DW 716	z północy na południe (Koluźki – Rokiciny – Piotrków Trybunalski)	

Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023

Drogi wojewódzkie krzyżują się na rondzie w Rokicinach i mają na terenie Gminy Rokiciny ogółem 23,8 km długości, w ostatnim 5-leciu wartość ta nie uległa zmianie.

2. Drogi powiatowe – na terenie gminy znajduje się 5 dróg tej kategorii.

Tabela 3. Wykaz dróg powiatowych na terenie Gminy Rokiciny

Lp.	Droga	Przebieg	Długość [km]
1.	nr 4303E	Tomaszów Mazowiecki – Popielawy – Łaznów – Łaznowska Wola – Wola Kutowa	33,2
2.	nr 4318E	Rokiciny – Stefanów – Łaznowek	
3.	nr 4319E	Rokiciny – Janków – Ujazd	
4.	nr 4321E	Łaznowska Wola – Prażki	
5.	nr 4322E	Rokiciny-Kolonia – Kolonia Łaznów	

Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023

Łączna długość dróg powiatowych położonych na terenie gminy to 33,2 km, w ciągu ostatnich 5 lat nie uległa zmianie. Drogi wojewódzkie i powiatowe obsługują zarówno ruch tranzytowy, jak i ruch kołowy o charakterze lokalnym.

3. Drogi gminne i wewnętrzne

Na terenie gminy znajduje się 143,6 km dróg stanowiących własność Gminy Rokiciny. Drogi te obsługują ruch pomiędzy poszczególnymi jednostkami osadniczymi gminy oraz pozwalają na komunikację kołową z miejscowościami sąsiadującymi z gminą, w ponad 96% są one utwardzone. Składają się na nie:

- drogi gminne (publiczne) – w całości utwardzone, w tym 40 km dróg o nawierzchni asfaltowej oraz 7,9 km dróg o nawierzchni tłuczniowej. Na terenie gminy znajduje się 30 dróg tej kategorii;
- drogi wewnętrzne – w tym 90 km dróg utwardzonych – asfaltowych bądź tłuczniowych oraz 5,7 km dróg nieutwardzonych różnorodnych stanowiących dojazdy do pól.

Tabela 4. Wykaz dróg gminnych na terenie Gminy Rokiciny

Nr	Droga	Przebieg	Długość [km]
1.	106258E	(Borowa) – gr. gm. Koluszki – Łaznowska Wola	47,9
2.	106268E	(Kaletnik) – gr. gm. Koluszki – Chrusty Stare	
3.	106270E	(Borowa) – gr. gm. Koluszki – Chrusty Nowe	
4.	106271E	(Brdzelin) – gr. gm. Koluszki – Mikołajów (Pogorzałe Ługi)	
5.	106272E	(Brdzelin) – gr. gm. Koluszki – Mikołajów	
6.	116001E	(Prątki) – gr. gm. Bdków – Łaznów	
7.	116003E	(Brzustów) – gr. gm. Bdków – Łaznów	
8.	116053E	(Zagórze - st. kol. Wykno) – gr. gm. Ujazd – Eminów – Wilkucice	
9.	116301E	Chrusty Nowe – Kolonia Rokiciny	
10.	116302E	(Regny) – gr. gm. Koluszki – Mikołajów – Stefanów	
11.	116303E	Kolonia Łaznów – Kolonia Rokiciny – Rokiciny	
12.	116304E	Kolonia Rokiciny, ul. Henryka Sienkiewicza	
13.	116305E	Janków – gr. gm. Ujazd – (Młynek)	
14.	116306E	Rokiciny Kolonia, ul. Zawadzkiego	
15.	116307E	Rokiciny Kolonia, ul. wierkowa	
16.	116308E	Rokiciny Kolonia, ul. Wodna	
17.	116309E	Rokiciny Kolonia, ul. wierzewskiego	
18.	116310E	Nowe Chrusty: ul. Lipowa, ul. Kasztanowa	
19.	116311E	Nowe Chrusty, ul. Letniskowa	
20.	116312E	Łaznów Kolonia, od dr. gm. nr 116303E do dr. pow. nr 4322E	
21.	116313E	Wilkucice Duże, od dr. gm. nr 116053E do dr. wewn. trznej	
22.	116314E	Janinów, od dr. pow. nr 4318E do gr. gm. Ujazd	
23.	116315E	Janków Trzeci, od dr. pow. nr 4319E do gr. gm. Ujazd	
24.	116316E	Jankówek, od gr. wsi Rokiciny do gr. wsi Janków	
25.	116317E	Łaznowska Wola I, od dr. woj. nr 713 do dr. gm. nr 106285	
26.	116318E	Mikołajów – Wilkucice Małe	
27.	116319E	Michałów – Łaznów Kolonia	
28.	116320E	Wilkucice Małe, od dr. pow. nr 4318E do dr. gm. nr 116318E	
29.	116321E	Michałów – Cisów	
30.	116322E	Łaznów, od dr. pow. nr 4303E do dr. woj. nr 716	
	dr. wewn.	drogi wewnętrzne	95,7
RAZEM			143,6

ródło: Uchwała Nr 35/12 Zarządu Województwa Łódzkiego z dnia 16 stycznia 2012 r., z późn. zm.

Komunikacja kolejowa

Przez teren Gminy Rokiciny przebiega linia kolejowa relacji Cz stochowa – Piotrków Trybunalski – Koluszki stanowi ca fragment magistrali łączącej Warszawę z Katowicami. Długość torów kolejowych na terenie gminy wynosi ponad 9 km, a stacje kolejowe znajdują się w:

- Rokicinach Kolonii;
- Nowych Chrustach;
- Łaznowie.

3. Struktura ludnościowa

Gmina Rokiciny ma 6 184 mieszkańców, z czego 51,5% stanowi kobiety, a 48,5% mężczyźni. Powierzchnia Gminy Rokiciny wynosi 90,6 km². Średnia gęstość zaludnienia wynosi 68 osób na km². W latach 2002-2015 liczba mieszkańców wzrosła o 3,7%.

Tabela 5. Liczba mieszkańców Gminy Rokiciny

	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Ludność ogółem	6 131	6 193	6 186	6 180	6 184
Kobiety	3 175	3 202	3 191	3 186	3 185
Mężczyźni	2 959	2 991	2 995	2 994	2 999

Źródło: GUS

**Wykres 1. Struktura ludności w Gminie Rokiciny w latach 2011-2015**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli nr 5

Tabela 6. Struktura ludności w Gminie Rokiciny na tle powiatu i województwa, 2015

Wyszczególnienie	Powierzchnia [km ²]	Ludność ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Gęstość zaludnienia os./km ²	Kobiet na 100m ² czyzn
woj. łódzkie	18 219	2 498 488	1 190 752	1 307 488	138	110
powiat tomaszowski	1 025	118 963	57 185	61 778	117	108
Tomaszów Mazowiecki (miasto)	41,30	64 289	30 239	34 050	1 562	113
Bodków	57,74	3 329	1 674	1 655	58	99
Budziszewice	30,17	2 214	1 091	1 123	74	103
Czerniewice	128,07	5 147	2 581	2 566	40	99
Inowódz	97,83	3 860	1 864	1 996	40	107
Lubochnia	131,37	7 178	3 551	3 627	55	102
Rokiciny	90,58	6 184	2 999	3 185	68	106
Rzeczyca	108,62	4 700	2 416	2 284	44	95
Tomaszów Mazowiecki	149,81	10 813	5 332	5 481	72	103
Ujazd	96,95	7 882	3 790	4 092	82	108
elechlinek	92,35	3 367	1 648	1 719	37	104

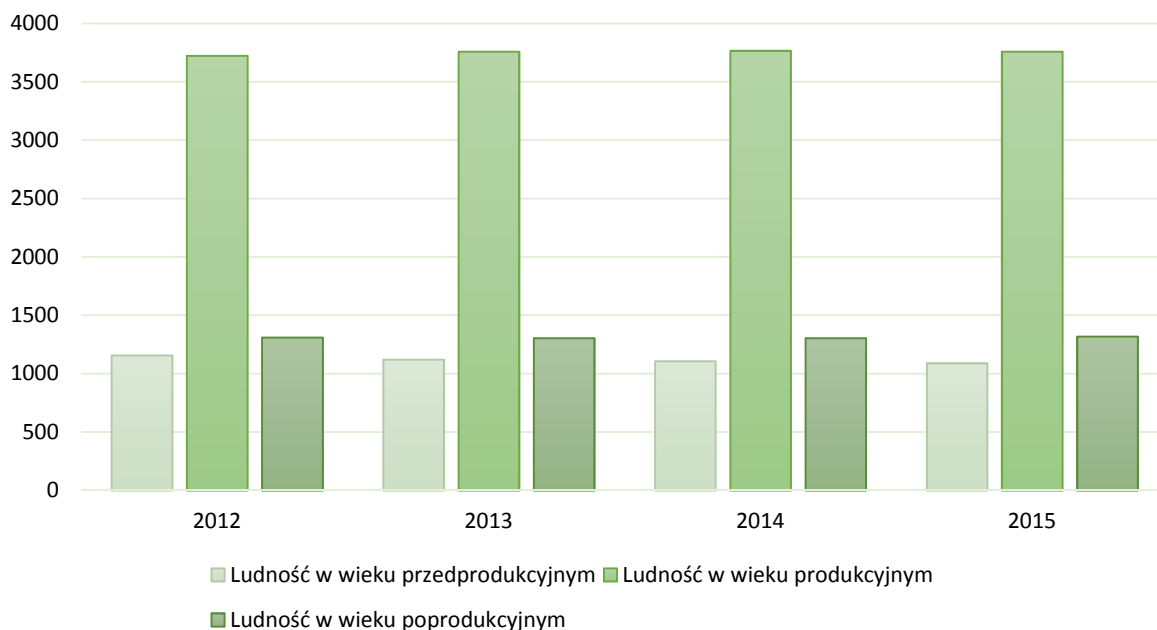
ródło: GUS

redni wiek mieszkańców wynosi 41,0 lat i jest on porównywalny do średniego wieku mieszkańców województwa łódzkiego (42,0 lat) oraz Polski (40,6 lat). Średni wiek kobiet to 43,0 lat, a mężczyzn 38,9 lat. 60,9 % mieszkańców Gminy Rokiciny jest w wieku produkcyjnym, 17,9 % w wieku przedprodukcyjnym, a 21,1 % mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

Tabela 7. Ludność Gminy Rokiciny wg grup ekonomicznych w latach 2012-2015

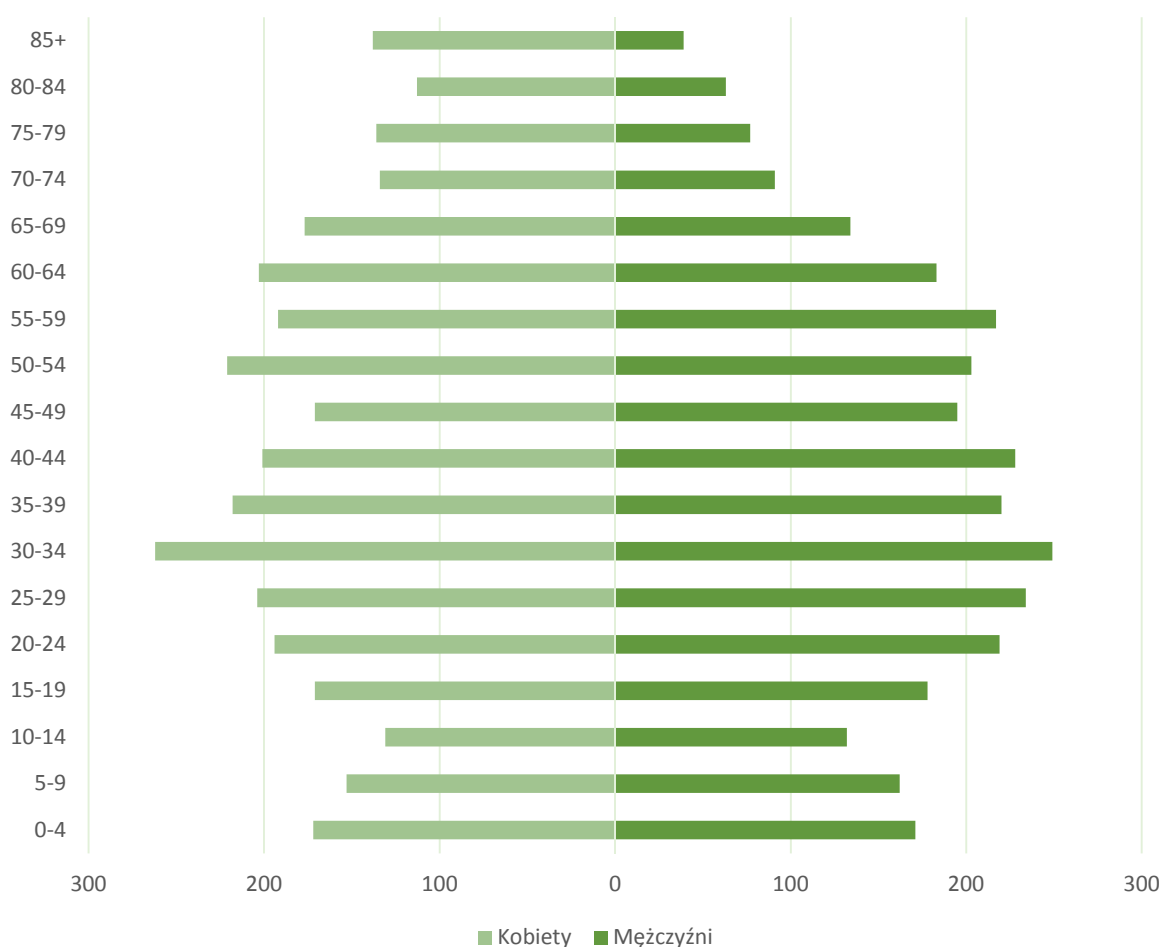
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	1 158	1 121	1 108	1 090
Ludność w wieku produkcyjnym	3 724	3 760	3 766	3 759
Ludność w wieku poprodukcyjnym	1 311	1 305	1 306	1 318

ródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

**Wykres 2. Struktura ludności wg grup ekonomicznych**

ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 7

Zarówno w Polsce, jak i w Europie, w ostatnich latach ma miejsce zjawisko starzenia się społeczeństwa. Zjawisko to można również zaobserwować w Gminie Rokiciny. W 2015 r. można zauważyć mniejsze liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym, natomiast wzrasta liczba ludności w wieku poprodukcyjnym. Gmina Rokiciny odznacza się najliczniejszą grupą osób w wieku produkcyjnym 60,9 %. W tym czynnikiem jest rosnąca w ostatnich latach grupa osób w wieku poprodukcyjnym 21,1 %. Na wykresie 3 przedstawiono piramidę wieku mieszkańców Gminy Rokiciny w 2014 r.



Wykres 3. Piramida wieku mieszkańców Gminy Rokiciny, 2014

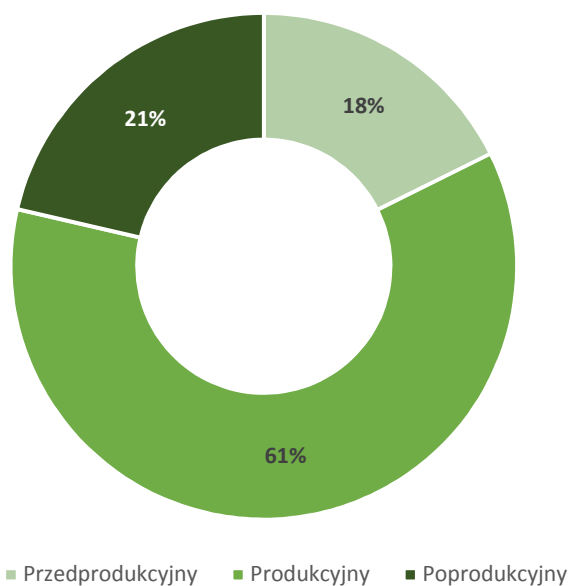
ródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W tabeli 8 i na wykresie 4 przedstawiono produkcyjne grupy wieku w 2015 roku.

Tabela 8. Produkcyjne grupy wieku w 2015 roku w Gminie Rokiciny

	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
	ilo	%	ilo	%	ilo	%
W wieku przedprodukcyjnym (<18 lat)	538	17	552	18	1 090	18
W wieku produkcyjnym	1 737	55	2 022	68	3 759	61
W wieku poprodukcyjnym	900	28	418	14	1 318	21

ródło: GUS, Bank Danych Lokalnych



Wykres 4. Produkcyjne grupy wieku, 2015

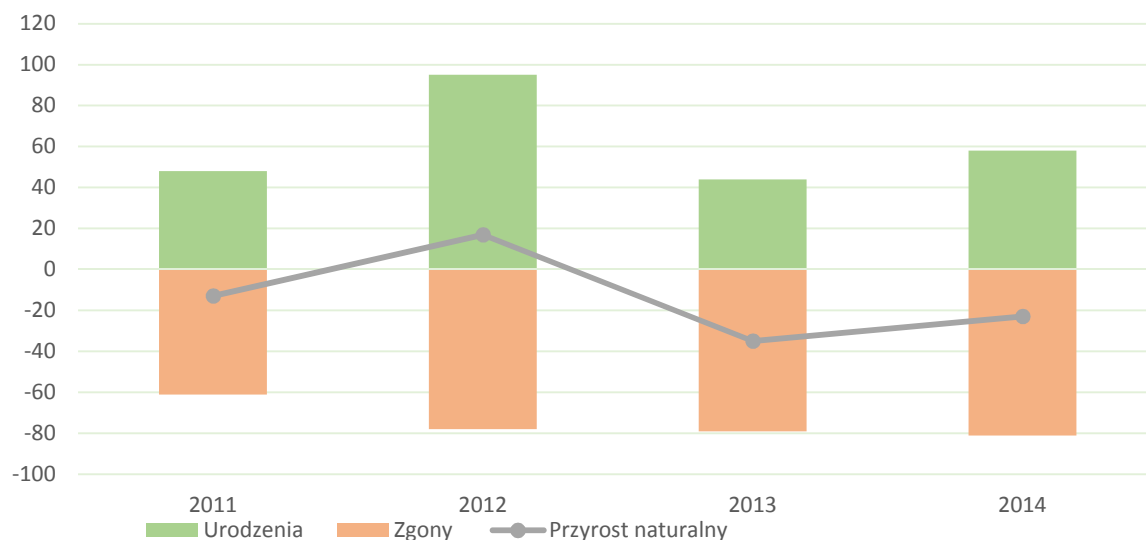
ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 8

Gmina Rokiciny miała w 2014 roku ujemny przyrost naturalny wynoszący -23. Odpowiada to przyrostowi naturalnemu -3,7 na 1000 mieszkańców Gminy Rokiciny. W 2014 roku urodziło się 58 dzieci, w tym 53,4% dziewczynek i 46,6% chłopców. Współczynnik dynamiki demograficznej, czyli stosunek liczby urodzeń żywych do liczby zgonów wynosi 0,79 i jest nieznacznie większy od średniej dla województwa oraz znacznie mniejszy od współczynnika dynamiki demograficznej dla całego kraju.

Tabela 9. Przyrost naturalny w Gminie Rokiciny

	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.
Urodzenia	48	95	44	58
Zgony	61	78	79	81
Zgony niemowląt	0	1	0	0
Przyrost naturalny	-13	17	-35	-23

ródło: GUS



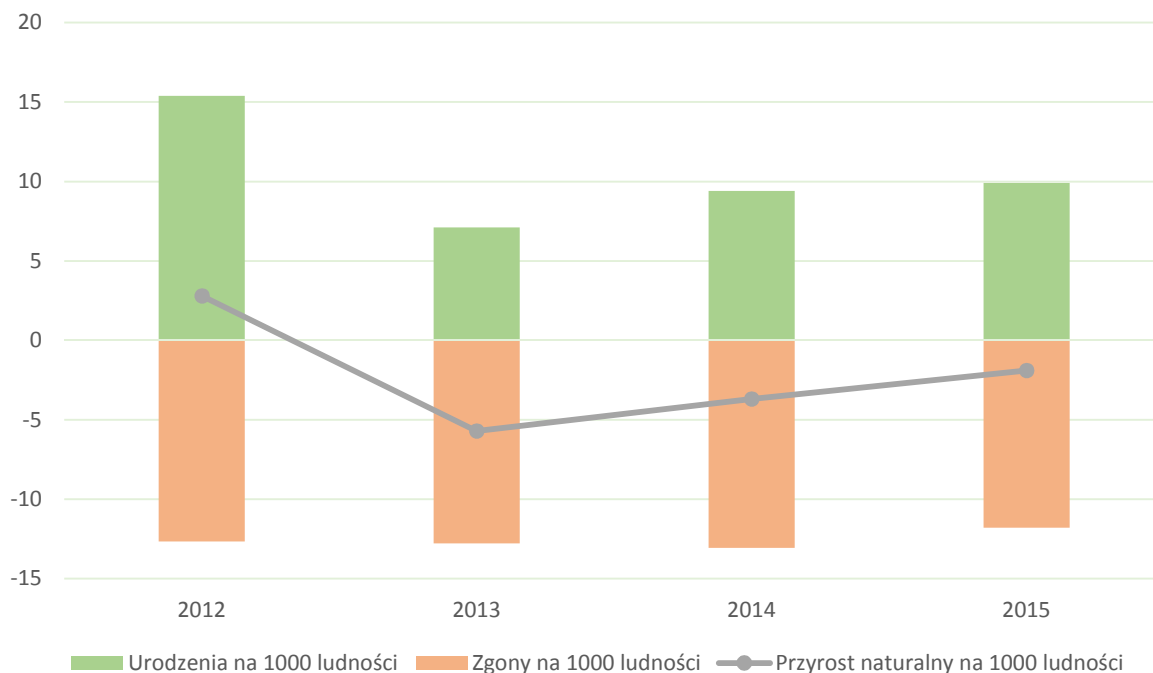
Wykres 5. Przyrost naturalny w Gminie Rokiciny w latach 2011-2014

ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 9

Tabela 10. Przyrost naturalny na 1000 ludności

	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Urodzenia na 1000 ludności	15,4	7,1	9,4	9,9
Zgony 1000 ludności	12,66	12,79	13,06	11,80
Przyrost naturalny	2,8	-5,7	-3,7	-1,9

ródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

**Wykres 6. Przyrost naturalny na 1000 ludności w latach 2012-2015**

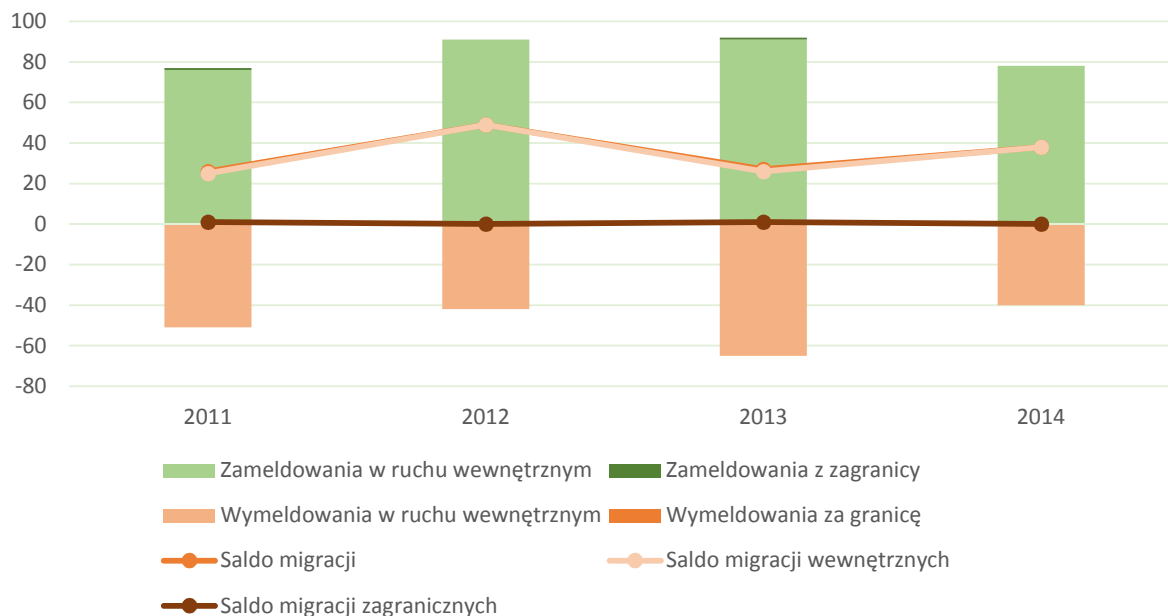
ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 10

W Gminie Rokiciny jest dodatnie saldo migracji. W 2014 roku zarejestrowano 78 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 40 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla Gminy Rokiciny 38.

Tabela 11. Migracja ludności

	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.
Zameldowania w ruchu wewnętrznym	76	91	91	78
Zameldowania z zagranicy	1	0	1	0
Wymeldowania w ruchu wewnętrznym	51	42	65	40
Wymeldowania za granicę	0	0	0	0
Saldo migracji wewnętrznych	25	49	26	38
Saldo migracji zagranicznych	1	0	1	0
Saldo migracja na pobyt stały	26	49	27	38

ródło: GUS



Wykres 7. Migracje na pobyt stały w latach 2011-2014

Opracowanie własne na podstawie tabeli 11

Poniżej zestawiono porównanie migracji wewnętrznych i zagranicznych na tle województwa i powiatu.

Tabela 12. Saldo migracji wewnętrznych i zewnętrznych w województwie łódzkim

		lata	2011	2012	2013	2014	2015
		Saldo migracji na pobyt stały					
Województwo łódzkie	saldo migracji gminnych wewnętrznych	osoba	-1 844	-1 643	-2 104	-1 701	-1 727
Województwo łódzkie	saldo migracji zagranicznych	osoba	-47	-185	-574	-344	bd
Powiat tomaszowski	saldo migracji gminnych wewnętrznych	osoba	-246	-179	-286	-202	-199
Powiat tomaszowski	saldo migracji zagranicznych	osoba	6	-12	-17	-2	bd
Gmina Rokiciny	saldo migracji gminnych wewnętrznych	osoba	25	49	26	38	15
Gmina Rokiciny	saldo migracji zagranicznych	osoba	1	0	1	0	bd

ródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

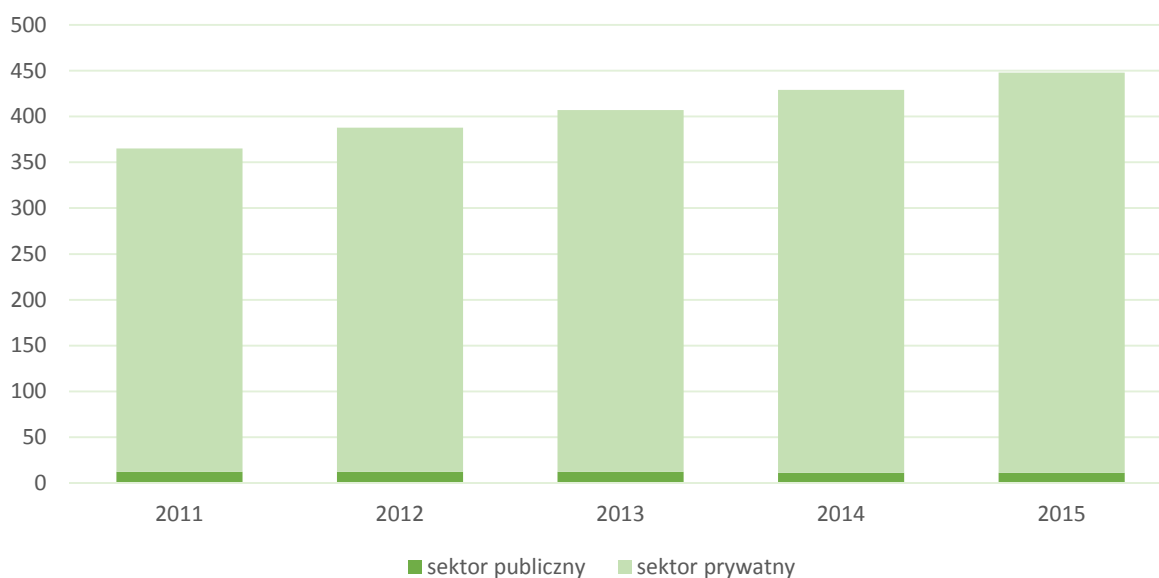
3. Struktura gospodarcza

Dane Głównego Urzędu Statystycznego wskazują, że w Gminie Rokiciny w latach 2011 – 2015 systematycznie zwiększa się liczba podmiotów gospodarczych – w 2015 roku było ich ogółem 448. W tabeli 13 oraz na wykresie przedstawiono liczbę podmiotów gospodarki narodowej w Gminie Rokiciny w latach 2011-2015.

Tabela 13. Podmioty gospodarki narodowej w Gminie Rokiciny w latach 2011-2015

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
sektor publiczny	12	12	12	11	11
sektor prywatny	353	376	395	418	437
ogółem	365	388	407	429	448

ródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023



Wykres 8. Podmioty gospodarki narodowej w Gminie Rokiciny w latach 2011-2015

ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 13

Jak ma to miejsce w przeważającej części kraju, w ogólnej liczbie podmiotów gospodarki narodowej, znacząco przeważają małe i mikroprzedsiębiorstwa. W 2015 roku podział przedsiębiorstw działających na terenie Gminy Rokiciny z uwagi na klasę wielkości według danych GUS przedstawiał się następująco:

- 429 mikroprzedsiębiorstw (zatrudniających od 0 do 9 pracowników);
- 18 małych przedsiębiorstw (zatrudniających od 10 do 49 pracowników);
- 1 średnie przedsiębiorstwo (zatrudniającego od 50 do 249 pracowników).

W gminie nie istnieją przedsiębiorstwa określone jako duże, tj. z zatrudnieniem powyżej 250 osób.

Poniżej przedstawiono listę największych podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie Gminy Rokiciny:

- Zakład Przetwórstwa Owoców i Warzyw MOTYL Sp. j. z/s w Rokicinach-Kolonii, ul. Łódzka;
- Zakład Przetwórstwa Mięsnego MIAZEK Sp. j. z/s w Rokicinach-Kolonii, ul. Tomaszowska;
- Zakłady Mięsne Piekarscy Sp. j. z/s w Wilkucicach Dużych;
- Zakład Mięsny Anna Lipińska z/s w Wilkucicach Dużych;
- P.P.H.U. „IWELLA” Iwona Stasio, Elbieta Szewczyk Sp. j. z/s w Rokicinach-Kolonii, ul. Południowa;
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „BASTION” Krzysztof Szewczyk z/s w Rokicinach-Kolonii, ul. Łódzka;
- AGRO Kociuba – Filia w Rokicinach z/s w Rokicinach-Kolonii, ul. Łódzka;
- Dom Opieki „Zacisze” w Łaznowskiej Woli, ul. Południowa.

Na terenie gminy działają dwie szkoły podstawowe: Szkoła Podstawowa im. Wł. St. Reymonta w Rokicinach, ul. Sienkiewicza 17 oraz Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Łaznowie, Łaznów 65, Publiczne Gimnazjum znajduje się w Popielawach, Popielawy 16. Na terenie gminy funkcjonują również przedszkola: Gminne Przedszkole im. Leńskich Skrzatów, Rokiciny Kolonia, ul. Sienkiewicza 2A, Oddział w Jankowie, Janków Trzeci 6, Oddział w Łaznowie, Łaznów 65.

Zabytki architektury na terenie Gminy Rokiciny obejmują :

- 1) wpis do Rejestru Zabytków WKZ – 4 obiekty;
- 2) wpis do Gminnej Ewidencji Zabytków – 16 obiektów;
- 3) wpis do Ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – 3 układy przestrzenne;
- 4) ochrona stanowisk archeologicznych.

Tabela 14. Wykaz obiektów z terenu Gminy wpisanych do rejestru zabytków

Lp.	Miejscowość, adres	Obiekt zabytkowy	Data wydania decyzji
1.	Łaznów 57	Park przykościelny, XVIII w.	22.01.1987 r.
2.		Drewniana dzwonnica, XVIII/XIX w.	30.05.1967 r.
3.		Drewniany kościół parafii rzymsko-katolickiej pw. Matki Boskiej Różańcowej, poł. XVIII w.	30.05.1967 r.
4.	Popielawy 160-171	Park przydworski, XIX w.	03.07.1986 r. i 23.05.1995 r.

ródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023

Tabela 15. Obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków:

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Czas powstania
1.	Albertów	Cmentarz ewangelicki	pocz. poł. XX w.
2.	Łaznowska Wola	Cmentarz ewangelicki	2 poł. XIX w.
3.	Łaznów	Drewniany kościół parafii rzymsko-katolickiej pw. MB Różańcowej	1755-1756 r.
4.		Drewniana dzwonnica kościoła pw. MB Różańcowej	XVIII/XIX w.
5.		Park przykościelny	XVIII w.
6.		Cmentarz rzymsko-katolicki przykościelny	poł. XVIII w.
7.		Cmentarz rzymsko-katolicki z I i II wojny	XIX w.
8.		Młyn murowany	1929 r.
9.		Maksymilianów	Cmentarz ewangelicki
10.	Mikołajów	Cmentarz ewangelicki	1927 r.
11.	Popielawy	Park dworski	XIX w.
12.		Wiatrak „kołak” drewniany	pocz. poł. XIX w.
13.		Cmentarz ewangelicki	2 poł. XIX w.
14.	Rokiciny-Kolonia	Zajazd poczty konnej	1848 r.
15.		Dworzec kolejowy, murowany	pocz. poł. XIX w.
16.		Cmentarz rzymsko-katolicki	pocz. poł. XX w.

ródło: UG Rokiciny

Tabela 16. Obiekty wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków:

Lp.	Miejscowo	Obiekt	Czas powstania
1.	Albertów	Cmentarz ewangelicki	pocz. tek. XX w.
2.	Łaznowska Wola	Cmentarz ewangelicki	2 poł. XIX w.
3.	Łaznów	Cmentarz rzymsko-katolicki przykościelny, kościół pw. MB Różańca	poł. XVIII w.
4.		Dzwonnica kościół par. pw. MB Różańca	XVIII/XIX w.
5.		Kościół parafialny rzymsko-katolicki pw. MB Różańca	1755-1756 r.
6.		Park przykościelny, kościół pw. MB Różańca	XVIII w.
7.		Cmentarz rzymsko-katolicki z I i II wojny	XIX w.
8.	Łaznów Kolonia	Dwór	XVIII w.
9.	Maksymilianów	Cmentarz ewangelicki	pocz. tek. XX w.
10.	Mikołajów	Cmentarz ewangelicki	pocz. tek. XX w.
11.	Popielawy	Cmentarz ewangelicki	2 poł. XIX w.
12.		Czworak w zespole dworsko-parkowym	koniec XIX w.
13.		Dwór	koniec XIX w.
14.		Park dworski	XIX w.
15.		Spichlerz w zespole dworsko-parkowym	koniec XIX w.
16.		Zespół dworski	koniec XVIII-XIX w.
17.		Kapliczka przydrożna	2 poł. XVIII w.
18.	Rokiciny-Kolonia	Zajazd poczty konnej	1848 r.
19.		Dworzec PKP	poł. XIX w.
20.		Cmentarz rzymsko-katolicki	pocz. tek. XX w.

ródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023

Tabela 17. Układy przestrzenne na terenie Gminy Rokiciny wpisane do wojewódzkiej ewidencji konserwatorskiej

Lp.	Miejscowo	Nazwa	Data
1.	Łaznów	Układ przestrzenny – rz. dółka	1332 r.
2.	Popielawy	Układ przestrzenny – rz. dółka	brak danych
3.	Rokiciny-Kolonia	Układ przestrzenny – układ złożony	XIX w.

ródło: UG Rokiciny

Na obszarze Gminy istnieje 75 obiektów archeologicznych. Siedem z nich to obiekty o średniej wartości, a pozostałe – małej. Na 75 obiektów składa się 129 stanowisk archeologicznych, w tym 96 to ślady osadnictwa, a 33 – osady. Stanowiska te pochodzą z różnych okresów dziejowych, najwcześniejsze z nich z okresu nowożytnego, ale również pradziejowego, w tym z epoki kamienia, neolitu, brązu (kultura łużycka), i żelaza (kultura przeworska), a także z wczesnego i późnego średniowiecza. Stanowiska te zlokalizowane są na terenie całej Gminy, koncentrując się zwłaszcza we wsiach Chrusty Stare oraz Łaznów.

4. Powierzchnia terenu

4.1. Rzeźba terenu i warunki geologiczno-gruntowe

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego Gmina Rokiciny znajduje się w obrębie prowincji Niemieckorodkowieuropejskiej, podprowincji Niziny Rodkowieuropejskiej, w makroregionie Wzniesień Południowomazowieckich i mezoregionów: Wzniesień Łódzkich (na północy) i Równiny Piotrkowskiej (na południu).

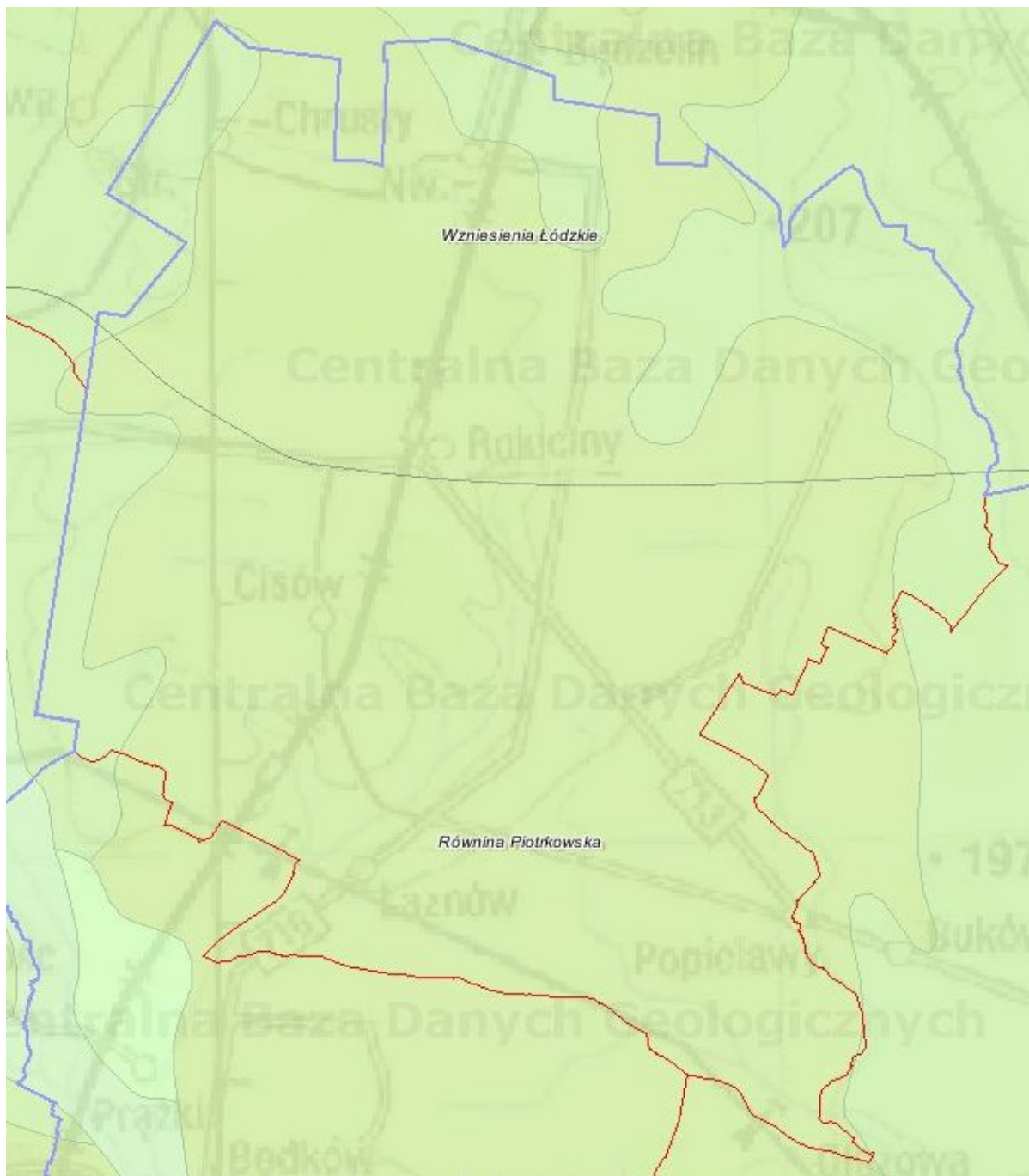
Granica pomiędzy Równiną Piotrkowską a Wzniesieniami Łódzkimi przebiega w sposób bardzo wyraźny przez teren gminy. Granica południowa Wzniesienia Łódzkiego nie jest wyraźnie zdefiniowana geomorfologicznie. Przebiega ona równoległowo i jest wyznaczana przez przebieg nachylonej powierzchni Sandru Tomaszowskiego w powierzchni bardziej płaskiej, stanowiącej północną część mezoregionu Równiny Piotrkowskiej, zwanej niekiedy Równiną Spalską. Podstawowe znaczenie w budowie geologicznej terenu gminy odgrywają utwory czwartorzędowe, obejmujące osady zlodowacze południowo-polskiego i rodkowopolskiego. Miesza czwartorzędowa jest zmienna i waha się od 18,6 m w Popielawach do 87,3 m w Rokicinach. Osady te wykształcone są w postaci glin zwałowych zwartych i piaszczystych z domieszkami piasków różnoziarnistych, wirów i pospółki.

Na krajobraz gminy składają się przeważnie lekko pofalowane równiny o niewielkim zróżnicowaniu hipsometrycznym wahającym się od ok. 180 do 220 m n.p.m. W lokalnych obniżeniach terenu znajdują się ciekły i niewielkie zbiorniki wodne.

Powierzchnia całego obszaru Gminy Rokiciny zbudowana jest z młodych (czwartorzędowych) utworów akumulacji lodowcowej – lądolodu skandynawskiego. Pozostałości zlodowaczenia jest znaczna przewaga glin zwałowych i morenowych, ponadto na obszarze Rokiciny znajdują się postglacjalne: ropy, piaski (o zmiennej frakcji – drobne, średnie i gruboziarniste), wiry sandrowe oraz otoczaki i głazy narzutowe. W lokalnych obniżeniach cieków wodnych znajdują się również holoceniczne utwory aluwialne i organogeniczne: torfy, mursze i muły.

Obszar Gminy Rokiciny jest ubogi w surowce mineralne. Występują jedynie pospolite surowce skalne spotykane na całym terytorium województwa łódzkiego, tj. piaski, piaski z domieszkami węgla i gliny zwałowe. W niektórych miejscach są one eksploatowane lokalnie w budownictwie i przy budowie dróg. Na terenie gminy rozpoznane i udokumentowane złoża piasków o charakterze przemysłowym występują w Łaznowskiej Woli, Rokicinach i okolicach Cisowa. Ponadto w Łaznowskiej Woli eksploatowane są zasoby glin zwałowych służących do produkcji cegły budowlanej.

Na mapie 4 przedstawiono Gminę Rokiciny na tle podziału fizyczno-geograficznego Polski.



Mapa 4. Gmina Rokiciny na tle podziału fizyczno-geograficznego Polski

ródło: Centralna Baza Danych Geologicznych: bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/wiver.htm

4.2. Warunki glebowe i użytkowanie gruntów

Gleby, obok klimatu i stosunków wodnych, stanowi podstawowy element mający wpływ na rolnictwo danego obszaru. Ponieważ Gmina Rokiciny stanowi obszar w znacznej mierze rolniczy, występujące genetyczne i bonitacyjne klasy gleb mają zasadnicze znaczenie dla jej rozwoju.

Na terenie Gminy Rokiciny występują przede wszystkim gleby bielicoziemne i brunatnoziemne – w sumie pokrywają one niemal 90% powierzchni gminy. Bielice występują głównie na piaszczystych i skalistych terenach i są ściśnięte lasami iglastymi. Gleby brunatne są ściśnięte

wykorzystywane rolniczo – występują głównie na łagodnie pofalowanych terenach z równomiernym spływem wód opadowych. Ponadto na obszarze gminy wyróżniono czarnoziemy oraz niewielkie obszary mądów i gleb bagiennych. Zajmują one powierzchnie z utrudnionym odpływem wód oraz doliny cieków wodnych.

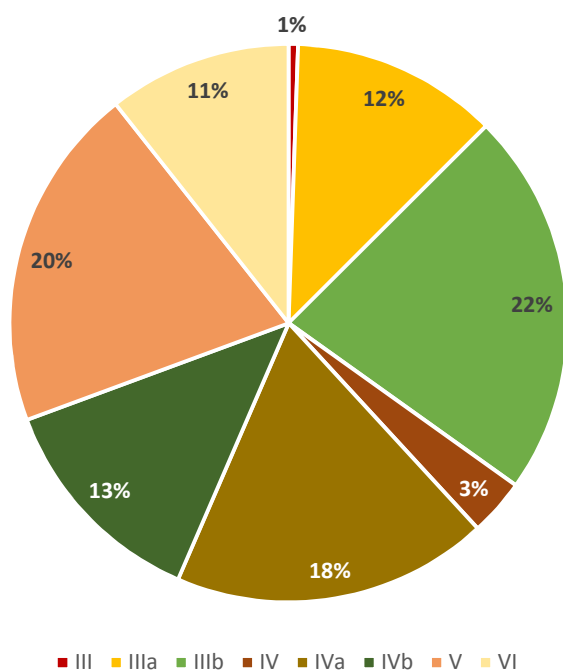
Wśród klas bonitacyjnych zdecydowanie przeważa klasa IV – grunty orne średnie. Oznacza to, że ziemie uprawne są podatne na wahania poziomu wód gruntowych i dla uzyskiwania odpowiednio wysokich plonów wymagają wysokiej kultury rolnej. Z kolei ich nadmierne nawożenie gnojowicami i gnojówkami w celu utrzymania prowadzi może do zakwaszenia i degradacji oraz staje się zagrożeniem dla środowiska naturalnego gminy.

W tabeli 18 przedstawiono typy i rodzaje gleb (klasy bonitacyjne) na terenie gminy.

Tabela 18. Klasy bonitacyjne na terenie Gminy Rokiciny

Klasa	Powierzchnia [ha]		
	Grunty orne	Użytki zielone	Użytki rolne razem
I	-	-	-
II	-	-	-
III	-	39,6360	39,6360
IIIa	870,3710	-	879,4381
IIIb	1 599,5854	-	1 642,1847
IV	-	240,7015	240,8916
IVa	1 305,7013	-	1 346,6179
IVb	933,4336	-	946,0146
V	1 272,1571	164,2839	1 468,7038
VI	739,9784	31,6675	781,2215
VIz	-	-	-
bez klasy	-	-	-
RAZEM	6 721,2268	476,2889	7 362,7082

ródło: UG Rokiciny



Wykres 9. Klasy bonitacyjne na terenie Gminy Rokiciny

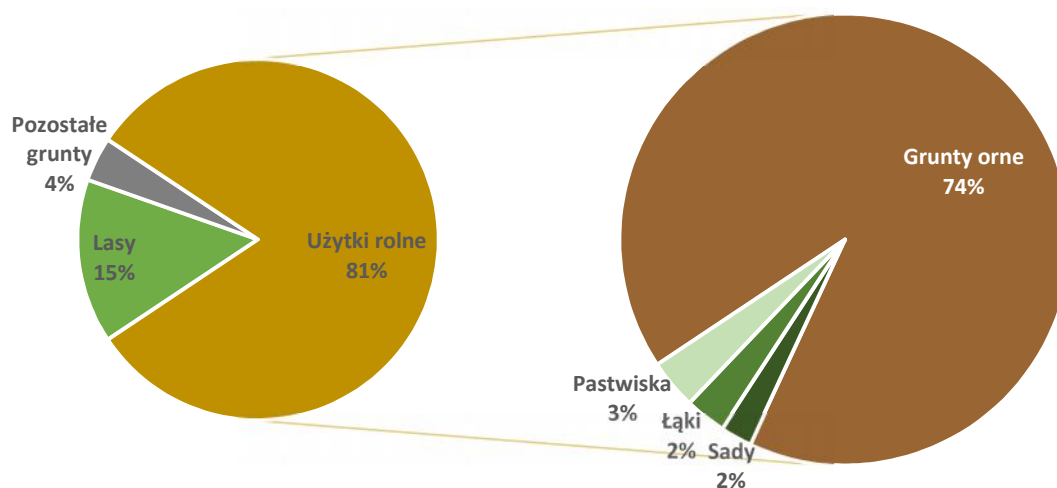
ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 18

Powierzchnia gminy wynosi 90,6 km², z czego 81,8% stanowi użytki rolne, 14,7% to lasy i grunty leśne, za 2,9% to grunty zabudowane i zurbanizowane, 0,1% grunty pod wodami, 0,6% pozostałe grunty (nieużytki i tereny różne). W tabeli 19 i na wykresie 10 przedstawiono strukturę użytkowania gruntów na terenie Gminy Rokiciny.

Tabela 19. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Rokiciny

Powierzchnia ogólna [ha]	Użytki rolne [ha]					Lasy [ha]	Pozostałe grunty [ha]
	Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska		
9055,9115	7362,7082	6721,2268	165,1925	216,2366	260,0523	1332,4039	360,7994

ródło: UG Rokiciny



Wykres 10. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Rokiciny

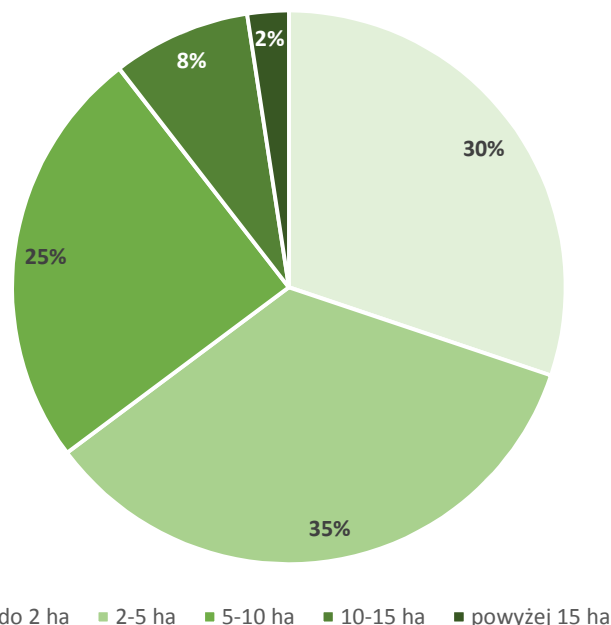
ródło: Opracowanie własne według tabeli 19

W tabeli 20 i na wykresie 11 przedstawiono wielkość gospodarstw w Gminie Rokiciny. Największy odsetek na terenie gminy stanowi gospodarstwa o wielkości 2-5 ha.

Tabela 20. Wielkość gospodarstw w Gminie Rokiciny

Wielkość gospodarstw				
do 2 ha	2-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	powyżej 15 ha
30,16 %	34,64 %	24,70 %	8,09 %	2,41 %

ródło: UG Rokiciny



Wykres 11. Wielkość gospodarstw w Gminie Rokiciny

ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 20

Największą powierzchnię upraw na terenie Gminy Rokiciny zajmują zboża. Rolnicy okopowe to głównie ziemniaki.

Tabela 21. Powierzchnia zasiewów na terenie Gminy Rokiciny

Rodzaj zasiewu	Powierzchnia [ha]	
	Gospodarstwa rolne ogółem	Gospodarstwa indywidualne
ogółem	4 887,51	4 869,12
zboża razem	3 888,22	3 884,73
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	3 859,79	3 856,30
pszenica ozima	302,48	302,48
pszenica jara	48,94	48,94
żyto	443,97	443,97
jęczmień ozimy	189,53	189,53
jęczmień jary	116,64	116,64
owies	192,54	192,54
pszen żyto ozime	1 335,28	1 335,28
pszen żyto jare	28,08	28,08
mieszanki zbożowe ozime	57,96	57,96
mieszanki zbożowe jare	1 144,37	1 140,88
kukurydza na ziarno	28,43	28,43
ziemniaki	66,32	66,32
uprawy przemysłowe	21,15	21,15
buraki cukrowe	0,00	0,00
rzepak i rzepik razem	20,15	20,15
strączkowe jadalne na ziarno razem	0,00	0,00
warzywa gruntowe	8,34	8,34

ródło: GUS, Powszechny Spis Rolny 2010 r.

W zakresie produkcji zwierzęcej w gospodarstwach indywidualnych dominuje hodowla drobiu oraz trzody chlewnej i bydła.

Tabela 22. Hodowla zwierząt na terenie Gminy Rokiciny

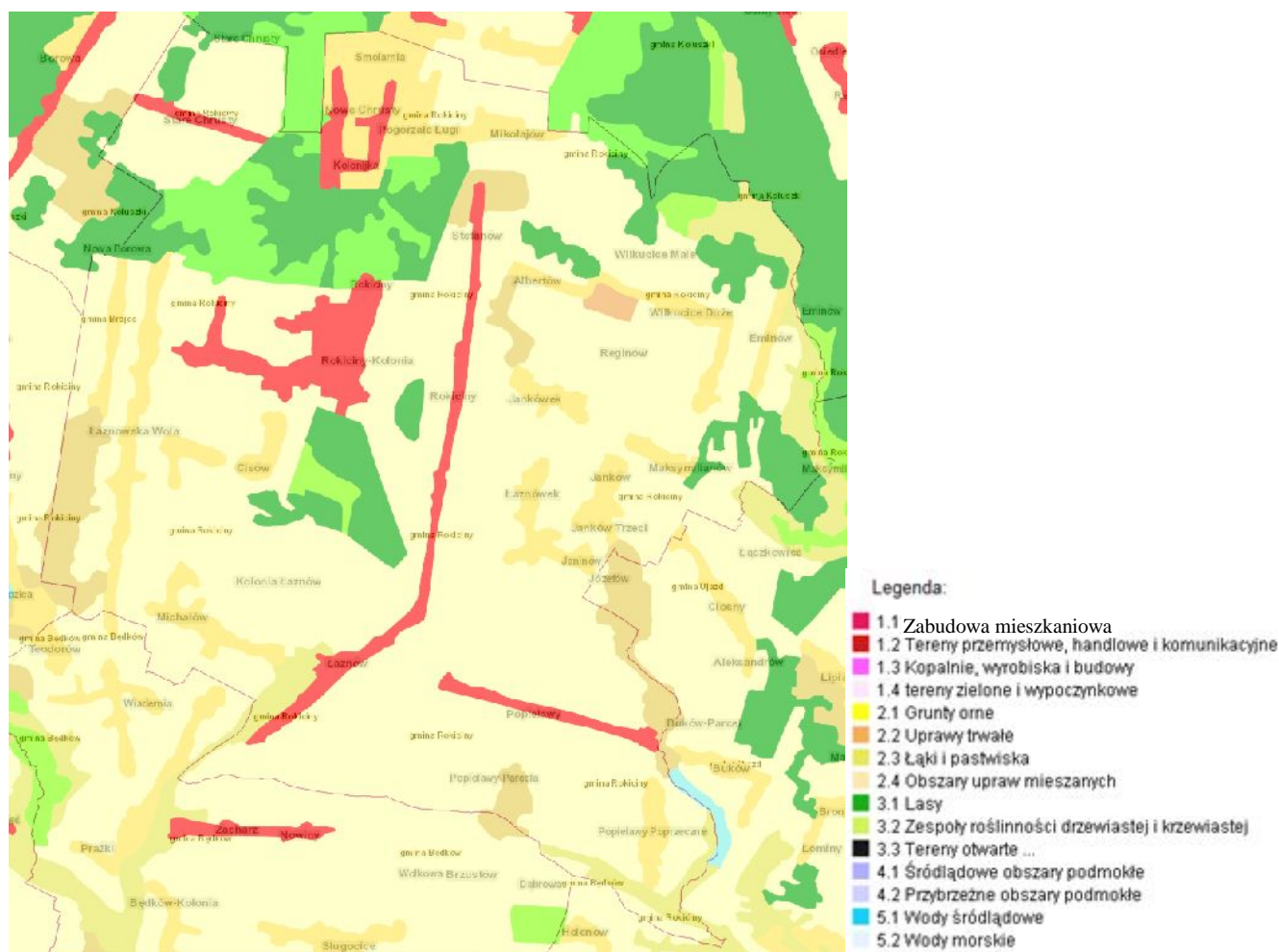
Wyszczególnienie	Gospodarstwa indywidualne [szt.]
Bydło razem	4 486
Bydło krowy	2 361
Trzoda chlewna razem	7 841
Trzoda chlewna lochy	569
Konie	159
Drób ogółem razem	39 219
Drób ogółem drób kurzy	37 915

ródło: GUS, Powszechny Spis Rolny 2010 r.

Wysoka produkcja trzody chlewnej wiąże się z wytwarzaniem gnojowicy i gnojówki, które na obszarze Gminy Rokiciny głównie zagospodarowywane są rolniczo. Niestety często nie są przestrzegane zasady nawożenia nawozami naturalnymi, stąd na terenie gminy występują silne odory oraz może pojawić się zagrożenie zanieczyszczenia powierzchniowych i podziemnych cieków wodnych i dewastacja gleb.

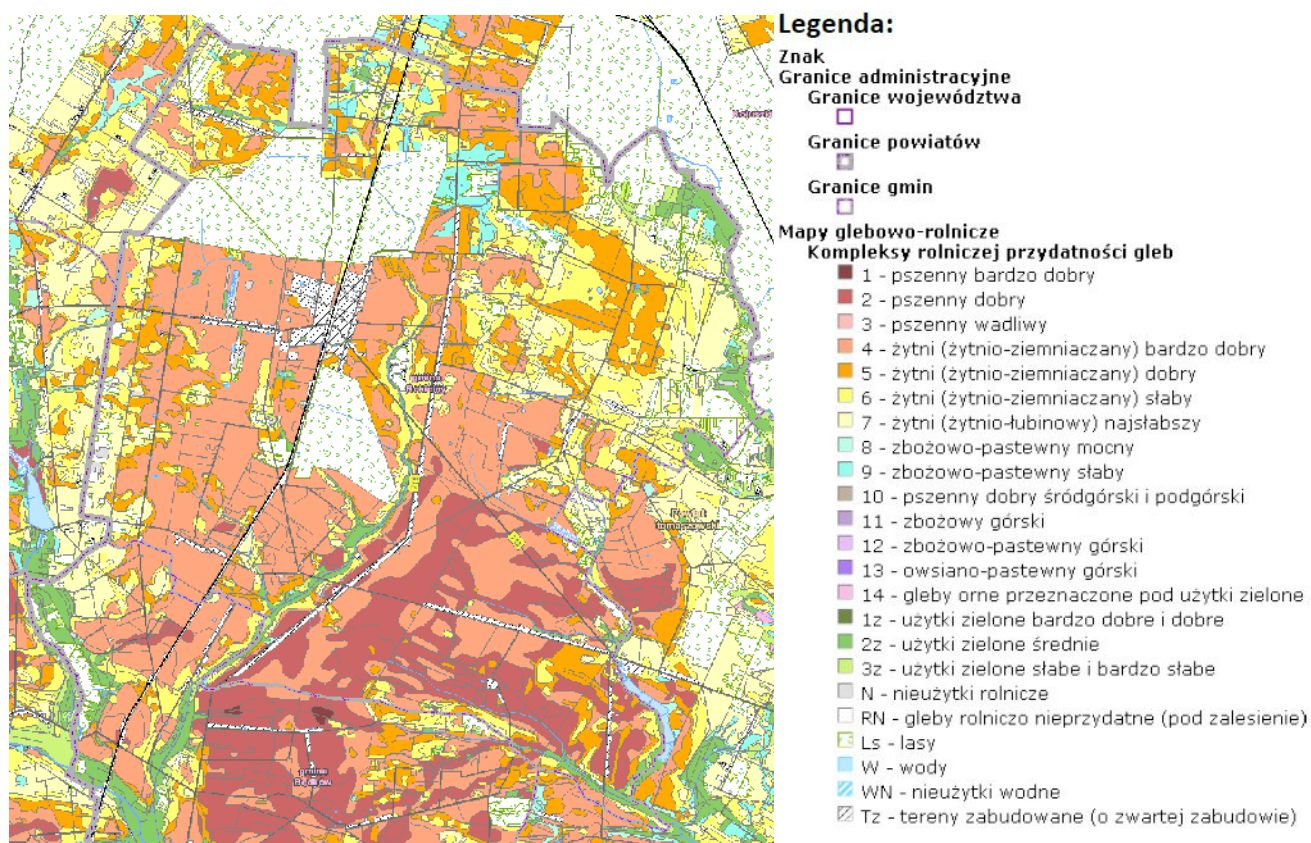
Rozmieszczenie użytkowanych terenów na analizowanym obszarze przedstawia mapa 5.

Mapa została przygotowana na podstawie projektu Corine Land Cover (CLC2000). Natomiast mapa 6 to mapa glebowo-rolnicza Gminy Rokiciny.



Mapa 5. Rozmieszczenie użytkowanych terenów w Gminie Rokiciny - stan na 2006 r.

ródło: Opracowanie własne na podstawie: clc.gios.gov.pl



Mapa 6. Mapa glebowo-rolnicza Gminy Rokiciny

ródło: Geoportal Województwa Łódzkiego (geoportal.lodzkie.pl/imap/)

4.3. Surowce mineralne

Na terytorium Gminy Rokiciny eksploatacji podlegają piaski, gliny zwalowe oraz osady piaszczysto – wirowe. W tabeli 23 przedstawiono wykaz złóż w granicach Gminy Rokiciny .

Tabela 23. Wykaz złóż na terenie Gminy Rokiciny

Lp.	Nazwa złoża	Zło kopaliny	Stan zagospodarowania	Powierzchnia	Rodzaj kopaliny	Sposób eksploatacji	Stratygrafia	Kierunek rekultywacji	Status złoża
1.	Łaznowska Wola	pospolitej	eksploatacja złoża zaniechana	3,90	zło kopaliny ceglanych	odkrywkowy cianowy	czwartorz d-plejstocen	b.d.	nieaktywny
2.	Łaznowska Wola	pospolitej	zło skrotone z bilansu zasobów	b.d.	kruszywa naturalne	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
3.	Łaznowska Wola II	pospolitej	zło skrotone z bilansu zasobów	0,90	zło mieszanek wirowo-piaskowych	odkrywkowy cianowy	czwartorz d-plejstocen	le ny	nieaktywny
4.	Łaznowska Wola III	pospolitej	zło zagospodarowane	1,47	zło piasków poza piaskami szklarskimi	odkrywkowy cianowy	czwartorz d	le ny	aktywny
5.	Łaznowska Wola IV	pospolitej	zło skrotone z bilansu zasobów	10,85	zło piasków poza piaskami szklarskimi	odkrywkowy cianowy	czwartorz d	le ny	nieaktywny
6.	Łaznowska Wola IX	pospolitej	zło zagospodarowane	b.d.	zło piasków budowlanych	odkrywkowy cianowy	czwartorz d	rolniczy	aktywny
7.	Łaznowska Wola V	pospolitej	zło eksploatowane okresowo	6,08	zło piasków budowlanych	odkrywkowy cianowy	czwartorz d	le ny	czciowo aktywny, czciowo nieaktywny
8.	Łaznowska Wola VI	pospolitej	zło skrotone z bilansu zasobów	2,51	zło piasków budowlanych	odkrywkowy cianowy	czwartorz d	le ny	nieaktywny
9.	Łaznowska Wola VII	pospolitej	zło zagospodarowane	1,95	zło piasków budowlanych	odkrywkowy cianowy	czwartorz d	le ny	aktywny
10.	Łaznowska Wola VIIA	pospolitej	zło rozpoznane szczegółowo	0,35	zło piasków poza piaskami szklarskimi	odkrywkowy cianowy	czwartorz d	rolniczo-le ny	b.d.
11.	Łaznowska Wola VIII	pospolitej	zło skrotone z bilansu zasobów	0,35	zło piasków poza piaskami szklarskimi	odkrywkowy cianowy	czwartorz d-plejstocen	rolniczy	nieaktywny
12.	Łaznowska Wola X	pospolitej	zło skrotone z bilansu zasobów	1,42	zło piasków budowlanych	odkrywkowy cianowy	czwartorz d	rolniczy	nieaktywny
13.	Łaznowska Wola XI	pospolitej	zło zagospodarowane	b.d.	zło piasków budowlanych	odkrywkowy cianowy	czwartorz d	b.d.	czciowo aktywny, czciowo nieaktywny

ródło: Program Ochrony środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2016-2019 z perspektyw do roku 2023

4.4. Lasy i grunty leśne

Lesistość Gminy kształtuje się na poziomie 14,71 % przy średniej krajowej 28,7%. Grunty leśne zajmują powierzchnię 1332 ha, z czego 20% stanowi lasy prywatne. Obszary leśne skoncentrowane są w części północno-zachodniej (m. in. rezerwat „Łaznów”) oraz w części centralnej Gminy. Ponadto na terenie Gminy występują kilka mniejszych skupisk leśnych, m.in. we wsi Eminów, Maksymilianów i Cisów. Pozostałe obszary są niemal całkowicie bezleśne.

Cechy szczególnie wpływające na jakość drzewostanu i jego funkcje jest siedlisko aglomeracji łódzkiej. Silne stężenia zanieczyszczonego powietrza (szczególnie w latach 70 i 80-tych) np. dwutlenkiem siarki lub dwutlenkiem węgla miało bardzo zły wpływ na stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów. Ze względu na upadek wielu zakładów emitujących szkodliwe substancje do powietrza zaobserwowano znaczącą poprawę jakości powietrza. Mniejsza ilość zanieczyszczonego oraz racjonalnie prowadzona gospodarka leśna przyczynia się do stopniowej poprawy jakości drzewostanów.

Nadleśnictwo Brzeziny prowadzi gospodarkę leśną na terenie lasów państwowych od 20 lat stosując bezproblemowy sposób zagospodarowania. Dobrze prowadzone prace nad przebudową drzewostanów owocują wzrostem powierzchni naturalnego odnowienia lasu.

W ostatnich latach wzrasta pozaprodukcyjna rola lasu, zwłaszcza turystyczna, rekreacyjno – zdrowotna. Ze względu na duży walory przyrodnicze, lasy pełnią również funkcje ochronne, estetyczno – krajobrazowe.

Części lasów porastających teren Gminy Rokiciny nadano status lasów ochronnych na mocy decyzji Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 r. (DL. Lp-0233-JJ-16/03). Za lasy ochronne stanowi je własność Skarbu Państwa uznano:

- 1) lasy stanowiące drzewostany nasienne położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców – lasy położone w oddziale nr 350;
- 2) lasy położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców – lasy położone w oddziałach 328, 336, 337, 338, 339, 349, 350, 351.

Lasy porastające teren Gminy są częścią Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Spalsko – Rogowskie”, położonego w całości na terenie województwa łódzkiego, powołanego do życia Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 października 2002 roku (zmienione Zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP z dnia 7 lutego 2005 r.). Leśne kompleksy promocyjne są obszarami funkcjonalnymi o znaczeniu edukacyjnym i społecznym, o szczególnym jednolitym programie gospodarczo-ochronnym. Tutejszy kompleks obejmuje kilka dużych i kilkadziesiąt mniejszych uroczysk leśnych wchodzących w przeszłości w skład dwu rozległych puszczy - Pilickiej i Łódzkiej. Łączna powierzchnia LKP wynosi 34,95 tys. ha.

5. Klimat i warunki meteorologiczne

Klimat Gminy Rokiciny określany jest jako ciepły umiarkowany przejściowy, co wynika z przenikaniem się wpływów mas powietrza strefy kontynentalnej (przeważają latem) oraz strefy oceanicznej (przeważają zimą). Jednocześnie nizinny i równinny charakter ukształtowania terenu pozwala na swobodny przepływ mas powietrza, co powoduje, że klimat gminy, podobnie jak całego obszaru Wzniesień Łódzkich, wpływa wywierają równie masy powietrza docierające nad centralną Polskę z nad Morza Bałtyckiego, a także wzniesień i gór na południu kraju. Zdecydowanie przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, choć zaznaczają się także ruchy mas powietrza ze wschodu i północnego wschodu.

Biorąc pod uwagę ilość dopływającej do powierzchni ziemi energii słonecznej, Gmina Rokiciny charakteryzuje się średnimi wielkościami nasłonecznienia, które są typowe dla znacznej części obszaru kraju. Najwięcej promieniowania słonecznego dociera w czerwcu, natomiast najmniej w grudniu.

Najzimniejszymi miesiącami w roku są styczeń oraz luty, ze średnimi temperaturami oscylującymi w granicach $-2/-3^{\circ}\text{C}$, najcieplejszy jest lipiec ze średnią wieloletnią $+18^{\circ}\text{C}$. Miesiące zimowe znacznie różnią się w poszczególnych latach – np. w 2012 roku w lutym zanotowano średnią na poziomie -6°C , natomiast w 2014 roku było to $+2,5^{\circ}\text{C}$. Średnie temperatury notowane w miesiącach letnich wykazują mniejsze wahania – w ostatnim pięcioletniu najcieplejszym był lipiec 2015 roku ($20,5^{\circ}\text{C}$), a najchłodniejszym lipiec 2011 roku ($17,5^{\circ}\text{C}$). Średnia roczna temperatura powietrza dla obszaru Gminy Rokiciny wynosi $+8,5^{\circ}\text{C}$ i w ostatnich latach, podobnie jak dla obszaru całego kraju, obserwowany jest jej stopniowy wzrost. Z uwagi na ukształtowanie terenu i ruchy mas powietrza, zimy w Gminie Rokiciny są łagodne, okresy silniejszych mrozów są krótkotrwałe i występują rzadko, następują częściej odwilże. Pokrywa śnieżna występuje od końca listopada do marca, a długość jej utrzymywania wynosi około 60 dni, lecz w ostatnich latach staje się krótsza. Mając kluczowe znaczenie dla rolnictwa okres wegetacyjny, podobnie jak na przeważającym obszarze centralnej Polski, wynosi w Gminie Rokiciny od 210 do 220 dni.

Suma rocznych opadów oscyluje w granicach od 500 do 600 mm. Najmniej opadów odnotowywanych jest w miesiącach zimowych – głównie w styczniu i lutym. Jednocześnie nie w okresie tym rokrocznie notowane są sumy opadów na zbliżonym poziomie. Najwięcej deszczu rejestruje się w miesiącach letnich – czerwcu i lipcu – jednak pomiędzy poszczególnymi latami obserwowane są duże różnice. W latach o stosunkowo niewielkich opadach atmosferycznych na terenie Gminy Rokiciny parowanie przeważa sumę opadów, co w połączeniu z dużą przepuszczalnością ziemi zbudowanych z piasków i glin żwałowych i ich skłonnością do wahań poziomu wód, prowadzi do suszy gruntowej oraz rodzi zwiększone niebezpieczeństwo pożarów. W ostatnich latach wraz ze wzrostem temperatur, cykliczne susze stają się coraz poważniejszym problemem.

6. Woda

6.1. Opis sieci hydrograficznej

Gmina Rokiciny znajduje się w obrębie zlewni Wolbórki, lewobrzeżnego dopływu Pilicy. Podstawowe sieci hydrologiczne tworzą 3 rzeki: Piasecznica, Pakówka (Czarna Bielina) oraz Łaznowianka (wypływająca spod Bieliny). Praktycznie w całości te rzeki są uregulowane. Są to rzeki nizinne z małymi spadkami, o krótkich korytach z zabagnionymi dolinami.

6.2. Wody powierzchniowe

Sieć wód powierzchniowych na terenie Gminy Rokiciny tworzą przede wszystkim trzy rzeki stanowiące dopływy Wolbórki i należące do zlewni Pilicy:

- Piasecznica – biorąc początek na terenie gminy Koluszki, znajduje się w północnej części Rokiciny przepływając przez Wilkucice i Eminów, jej długość na terenie Gminy Rokiciny wynosi 2 200 m;
- Pakówka (Czarna Bielina) – przepływa przez Maksymilianów i Janków, stanowi południowo-wschodnią granicę Gminy oddzielając Rokiciny od Gminy Ujazd. Jej długość na terenie Gminy wynosi 3 300 m;
- Łaznowianka – wypływa z Bieliny w gminie Koluszki i przepływa przez znaczny obszar Gminy Rokiciny z północy na południe (do gminy Bdków), przepływa przez Rokiciny, Łaznow i wpada do Wolbórki, jej prawe dopływy są dłuższe i jest ich zdecydowanie więcej, zbiera wody z większej części terenu Gminy, jej długość na terenie Gminy Rokiciny to 11 650 m.

Na terenie Gminy Rokiciny brak większych zbiorników wodnych – zalewów czy jezior. W 2015 roku powstał powierzchniowy zbiornik małej retencji na rzece Łaznowiance w leśnictwie Rokiciny. Teren inwestycji to ok. 0,8 ha, w tym powierzchnia lustra wody 0,42 ha.

Wezbrania poziomu rzek występują zwykle dwukrotnie w ciągu roku – wczesną wiosną w związku z roztopami oraz latem na skutek zwiększonej ilości opadów. Z kolei na przełomie wiosny i lata oraz lata i jesieni notowane są najniższe poziomy wód, co wiąże się z mniejszymi opadami i zwiększonym parowaniem.

6.3. Jakość wód powierzchniowych

Wody powierzchniowe płynące i stojące mają duże znaczenie jako źródła zaopatrzenia rolnictwa i ludności w wod użytkową. Są one również wykorzystywane do celów rekreacyjnych. Wody powierzchniowe są szczególnie wrażliwe na zanieczyszczenia antropogeniczne. Mogą być one powodowane działalnością rolniczą, osadnictwem oraz przez przemysł. Również czynniki atmosferyczne jak na przykład gwałtowne roztopy, burze stwarzają zagrożenia dla ich jakości. Dlatego

istotne jest systematyczne ledzenie zmian jako ci wód powierzchniowych w powi zaniu ze stwierdzonymi lub potencjalnymi ródlami zanieczyszcze .

W dłu szej perspektywie czasowej takie działania powinny skutkowa zapobieganiem ewentualnym ujemnym skutkom działalno ci człowieka.

Na terenie Gminy Rokiciny biegn wył cznie niewielkie cieki wodne, które nie s obj te pomiarami dokonywanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska w Łodzi. W latach 2013-2015 badania powierzchniowych wód płyn cych były prowadzone przez WIO na terenie powiatu tomaszowskiego w 10 punktach pomiarowo-kontrolnych: 2 na rzece Pilicy, 2 na rzece Wolbórcie oraz na rzekach: Moszczanka, Dopływie ze wi ska, Czarnej, Gaci, Słomiance, Lubczance.

Rzeka Łaznowianka wpada do Wolbórki w pobli u B dkowa. WIO prowadził badania rzeki Wolbórki w dwóch punktach: w B dkowie (Wolbórka od ródeł do Dopływu spod B dzielina) oraz w Tomaszowie Mazowieckim (Wolbórka od Dopływu spod B dzielina do uj cia). WIO prowadził równie badania na rzece Czarna w punkcie pomiarowym – Tomaszów Mazowiecki.

Tabela 24. Ocena JCW w 2015 r.

Nazwa ocenianej jcw	Wolbórka od ródeł do Dopływu spod B dzielina	Wolbórka od Dopływu spod B dzielina do uj cia	Czarna
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Wolbórka-B dków	Wolbórka-Tomaszów Mazowiecki	Czarna-Tomaszów Mazowiecki
Klasa elementów biologicznych	II	IV	IV
Klasa elementów hydromorfologicznych	II	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych	II	PPD	PSD
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	-	II	II
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	DOBRY	SŁABY	SŁABY
STAN CHEMICZNY	-	PSD_sr	DOBRY
Czy wyst puje w obszarze chronionym	TAK	TAK	TAK
Czy we wszystkich ppk MOC stwierdzono spełnienie wymaga dodatkowych?	TAK	NIE	NIE
STAN	-	ZŁY	ZŁY

ródło: WIO Łód

Badania jako ci rzeki Wolbórki pokazuj , e wpadaj ca do niej rzeka Łaznowianka powoduje pogorszenie jej stanu. Jest to spowodowane głównie tym, i Łaznowianka jest odbiornikiem oczyszczonych cieków z gminnej oczyszczalni cieków.

6.4. Ochrona przed powodzi i susz

Zgodnie ze „Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej etap III” opracowanym dla rzeki Piasecznicy przez Regionalny Zarz d Gospodarki Wodnej w Warszawie w listopadzie 2006 r. okre lono obszary – zasi gi zalewu, położ onych w pobli u rzeki, zagro onych zalaniem w przypadku pojawienia si wezbra . Obszary bezpo redniego zagro enia powodzi :

- 1) o prawdopodobieństwie 1 i 5%;
- 2) o prawdopodobieństwie 0,5%,

oznaczono w części graficznej Studium.

Poza ww. obszarami w obniżeniach dolin rzecznych występują obszary okresowego lub trwałego występowania wód hipodermicznych lokalnie tworzących zabagnienia. Okresowo mogących powodować ryzyko występowania podtopień. Zarówno obszary bezpośredniego zagrożenia powodzi jak i obszary wilgotnych łuk w siedlisku cieków obecnie nie są zainwestowane. Konieczna jest ich ochrona przed ewentualnym rozwojem zainwestowania dla ograniczenia skutków powodzi i podtopień. Ponadto podczas ulewnych deszczy na skutek niedrobnych rowów melioracyjnych i rowów przydrożnych istnieje zagrożenie podtopienia następujących obszarów na terenie gminy:

- w Rokicinach-Kolonii: obszar ulicy Łódzkiej i Brzezińskiej, obszar skrzyżowania ulic: Tomaszowskiej, Wierczewskiego i Reymonta, obszar ulicy Reymonta,
- w Nowych Chrustach: obszar ulicy Rokicińskiej i przyległych do niej ulic,
- w Łaznowskiej Woli – obszar ulicy Północnej, Rokicińskiej i Słonecznej.

(podtopienia na tych obszarach miały miejsce w 2013 i 2014 roku - prowadzona była na szeroką skalę akcja ratownicza).

W Gminie Rokiciny zarejestrowanych jest 3 653 ha jako grunty drenowane oraz 65 km rowów melioracyjnych. Prace drenarskie były wykonywane w latach 1958 do 1982, a także są urządzenia drenarskie sprzed 1939 r. Nadzór techniczny nad sprawnością działania tych urządzeń sprawuje Gminna Spółka Wodna w Rokicinach. W tabeli 25 zestawiono ewidencję obszarów drenowanych i rowów melioracyjnych w Gminie Rokiciny.

Tabela 25. Ewidencja obszarów drenowanych i rowów melioracyjnych w Gminie Rokiciny

Lp.	Sołectwo	Powierzchnia gruntów drenowanych [ha]	Długość rowów melioracyjnych [km]
1.	Albertów-Janówek	62	1,6
2.	Cisów	233	4,4
3.	Janków	46	-
4.	Kolonia Łaznów	230	5,0
5.	Rokiciny Kolonia	85	3,1
6.	Łaznów	662	3,3
7.	Łaznówek	263	2,8
8.	Łaznowska Wola	350	6,4
9.	Michałów	105	0,9
10.	Mikołajów	55	2,3
11.	Popielawy	1 061	15,7
12.	Rokiciny	332	4,0
13.	Stefanów	40	2,1
14.	Wilkucice Duże	40	2,1
15.	Wilkucice Małe	74	2,8
16.	Eminów	-	3,7
17.	Maksymilianów	-	0,7
18.	Nowe Chrusty	5	0,7
19.	Stare Chrusty	-	2,2
20.	Pogorzałe Ługi	10	1,2
	RAZEM	3 653	65

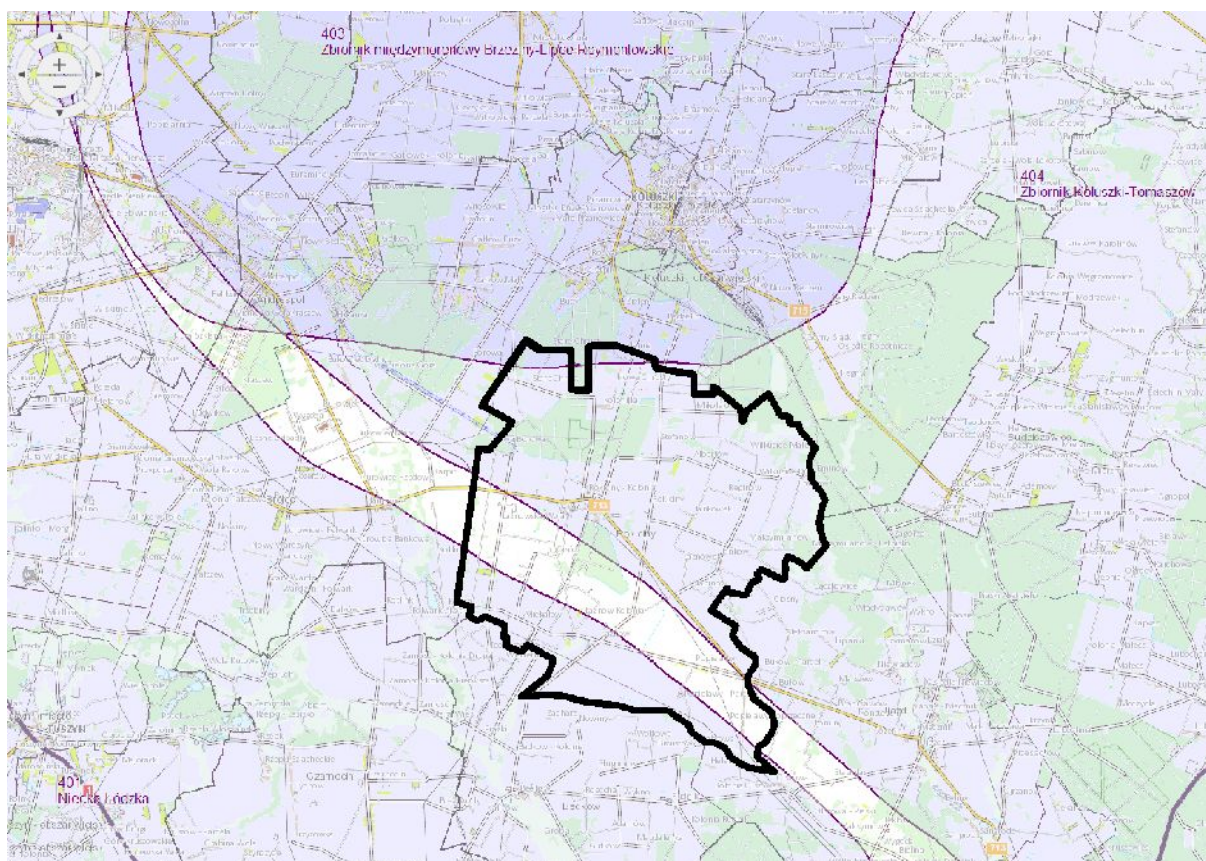
ródło: GSW w Rokicinach

6.5. Wody podziemne

Teren Gminy Rokiciny położony jest w obrębie dwóch poziomów wodonośnych:

- jurajskiego – znajduje się na poziomie ok. 80 m ppt, związany jest z obszarami występowania margli, wapieni oraz miejscowo piasków;
- czwartorzędowego – znajduje się na poziomie ok. 10 – 16 m ppt i związany jest z obszarami występowania piasków i wirów polodowcowych.

Według Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony, teren gminy w większości znajduje się w obszarze występowania GZWP nr 404 – Zbiornik „Koluszki-Tomaszów”, w części południowej GZWP nr 401 – „Niecka Łódzka”, a krańce północne GZWP nr 403 – Zbiornik międzymurawowy „Brzeziny-Lipce Reymontowskie”.

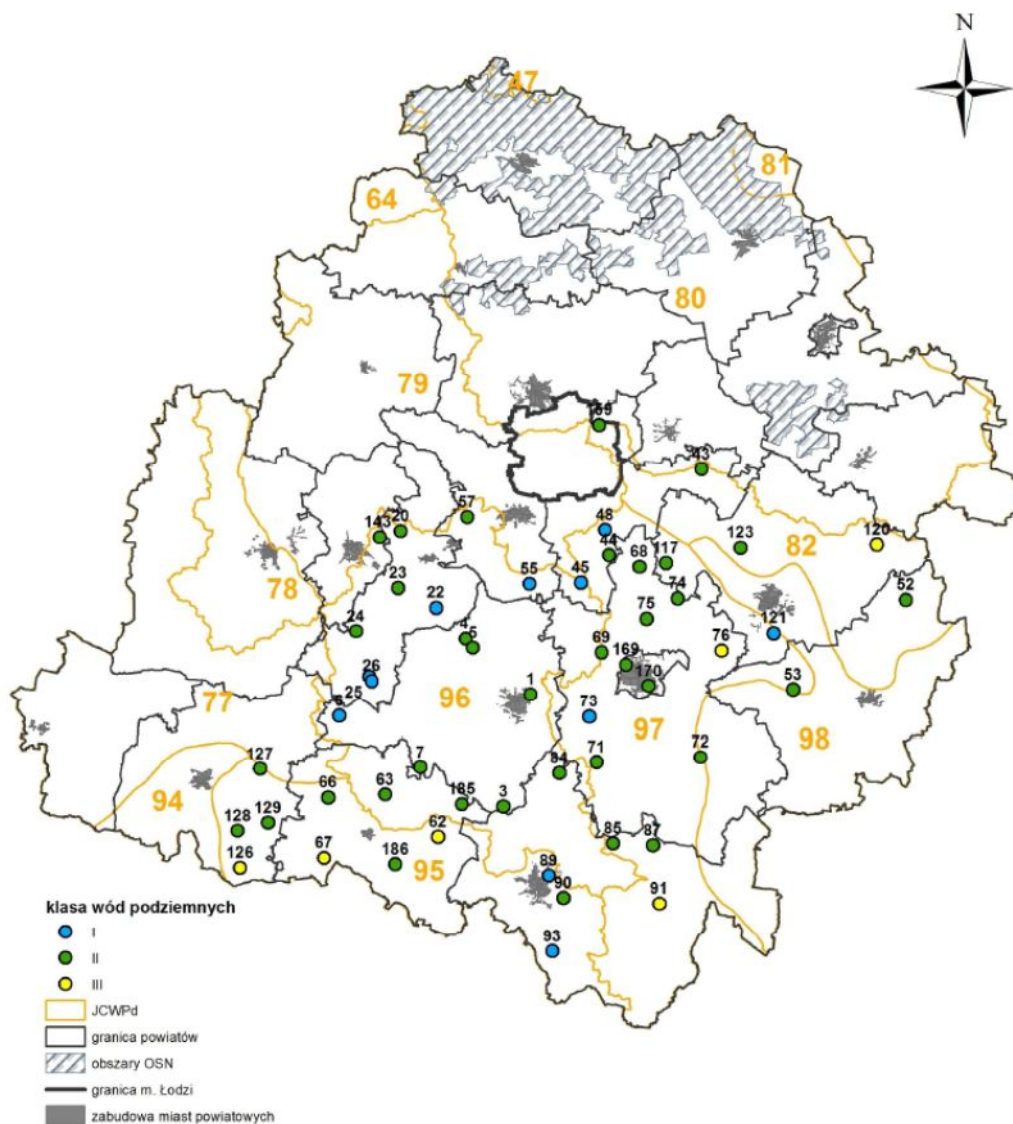


Mapa 7. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) na terenie Gminy Rokiciny

ródło: epsh.pgi.gov.pl/epsh

6.6. Jakość wód podziemnych

Na obszarze gminy nie został zlokalizowany żaden punkt należący do sieci regionalnej monitoringu wód podziemnych. Natomiast na terenie powiatu tomaszowskiego w 2015 r. zostały zlokalizowane 4 punkty pomiarowe monitoringu wód podziemnych: Bdków (gm. Bdków), Sadykierz (gm. Rzeczyca), Smardzewice (gm. Tomaszów Mazowiecki) i Niewiadów (gm. Ujazd).



Mapa 8. Wykaz punktów pomiarowych w monitoringu diagnostycznym wód podziemnych w województwie łódzkim w 2015 r.

Tabela 26. Ocena jako ci wód podziemnych w punktach badawczych monitoringu diagnostycznego na terenie powiatu tomaszowskiego w 2015 r.

Nr pp	Gmina	Miejscowo	Rodzaj wód	Stratygrafia	Nr zbiornika GZWP	JCWPd	Jednostka hydrogeologiczna	Klasa jako ci
117	B dków	B dków	W wody wgł bne	Cr 1 kreda	401	97	XI 2	II
120	Rzeczycza	Sadykierz	W wody wgł bne	J 2 jura	404	82	XIX 1	III
121*	Tomaszów Mazowiecki	Smardzewice	G wody gruntowe	Cr 1 kreda	401, 410	97	XI 2	I
123	Ujazd	Niewiadów	W wody wgł bne	J 3 jura	404	82	X A	II

* pp o swobodnym zwierciadle wody
ródło: WIO Łódź

7. Gospodarka wodno- ciekowa

Gospodarka wodno- ciekowa obejmuje całokształt zagadnień dotyczących zasobów wodnych, sporządzenia bilansów oraz odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków wraz z zagospodarowaniem osadów. Stanowi jeden z priorytetów w prawidłowym funkcjonowaniu relacji człowiek-przyroda. Prowadzenie gospodarki wodno- ciekowej wynika z ograniczonych zasobów wodnych oraz nieproporcjonalnego, nadmiernego zużycia wody oraz emisji ścieków.

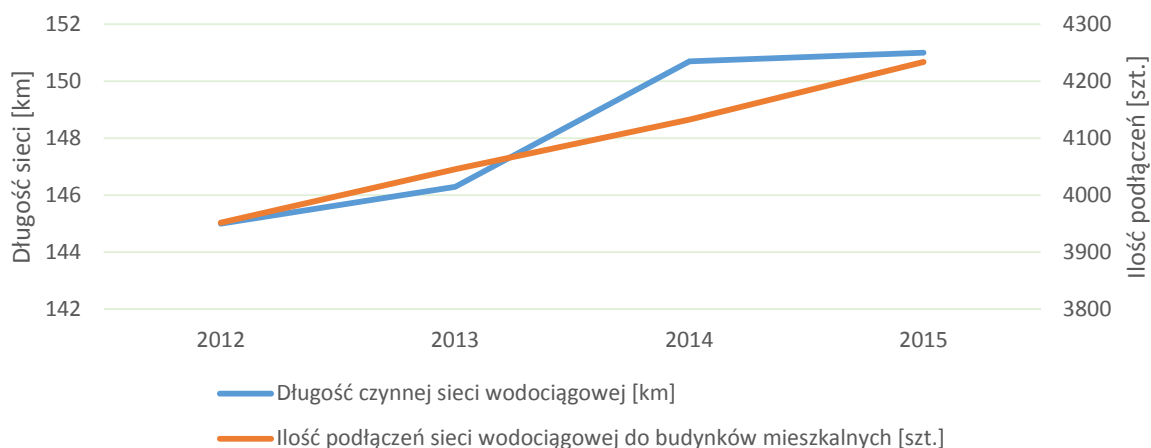
7.1. Zaopatrzenie w wodę

Gmina Rokiciny jest niemal w całości wyposażona w wodociąg – odsetek zwodociągowanych gospodarstw domowych w 2015 roku wyniósł 99,57 %. W planach jest budowa odcinka sieci wodociągowej w niewielkiej części miejscowości Maksymilianów (ok. 500 m), co umożliwi podłączenie do sieci gospodarstw domowych. Długość sieci wodociągowej wynosi 123,29 km (dane na koniec 2015 roku), a ilość przyłączy 2 258 sztuk.

Tabela 27. Zestawienie danych dotyczących sieci wodociągowej na terenie Gminy Rokiciny w latach 2012-2015

Nazwa wskaźnika	Rok			
	2012	2013	2014	2015
Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej [km]	119,20	119,90	120,37	123,29
Podłączenia do budynków mieszkalnych sieci wodociągowej [szt.]	2 172	2 191	2 169	2 258
Woda dostarczona gospodarstwom domowym [tys. m ³]	242,4	210,9	235,1	270,7

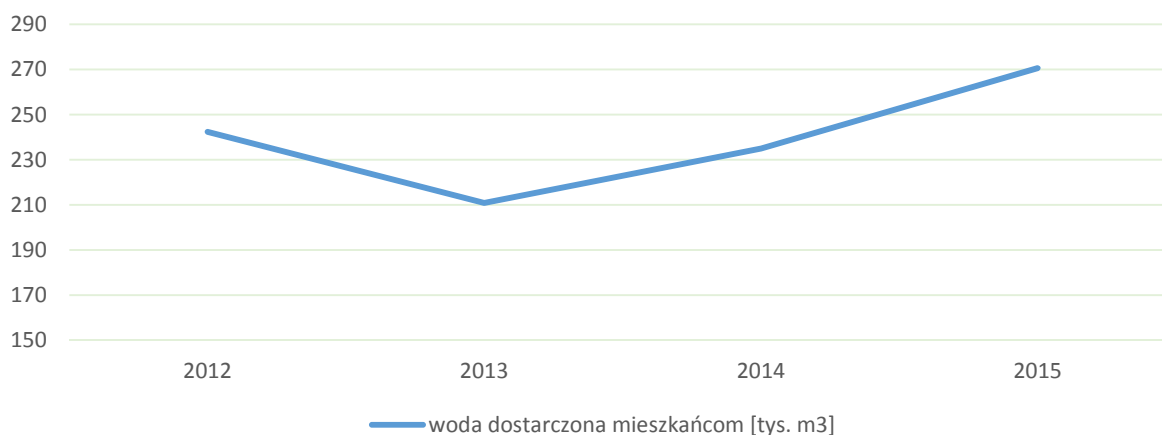
ródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023



Wykres 12. Zmiany wartości wskaźników dotyczących sieci wodociągowej na terenie Gminy Rokiciny w latach 2012-2015

ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 27

Wraz z rozwojem sieci wodociągowej – podłączaniem kolejnych budynków i wzrostem liczby mieszkańców korzystających z sieci – regularnie rośnie zużycie wody, co zobrazowano na wykresie 13.



Wykres 13. Zużycie wody w Gminie Rokiciny w latach 2012-2015

ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 27

W Gminie Rokiciny istnieją dwa ujęcia wody zaopatrujące się:

- w Rokicinach o wydajności 800 m³/d
- w Nowych Chrustach, ul. Główna o wydajności 715 m³/d.

W tabeli 28 zestawiono dane dotyczące wodociągów sieciowych w Gminie Rokiciny.

Tabela 28. Wodociągi sieciowe w Gminie Rokiciny (2015 r.)

Wodociąg sieciowy	Zasilane miejscowości	Długość sieci wodociągowej [km]	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę
Rokiciny	Łaznów	5,850	499
	Rokiciny od nr 1-42 (w przybliżeniu)	4,640	150
Nowe Chrusty	Albertów	1,900	54
	Nowe Chrusty	10,067	506
	Stare Chrusty	3,400	241
	Eminów	3,100	104
	Janków	2,500	125
	Jankówek	2,100	69
	Łaznówek		58
	Janinów	4,200	34
	Janków Trzeci		58
	Maksymilianów	4,883	118
	Mikołajów	7,400	204
	Pogorzałe Ługi	4,099	146
	Rokiciny od nr 43-118 (w przybliżeniu)	1,500	250
	Stefanów	2,100	97
	Wilkucice Duże	4,490	182
Wilkucice Małe		75	
Reginów	4,100	49	
Rokiciny-Kolonia	Rokiciny-Kolonia	17,475	1 428
	Łaznowska Wola	13,180	618
	Kolonia Łaznów	9,100	228
	Michałów	4,200	142
	Cisów	7,400	92
Popielawy	Popielawy	5,600	549
RAZEM		123,284	6110

ródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023

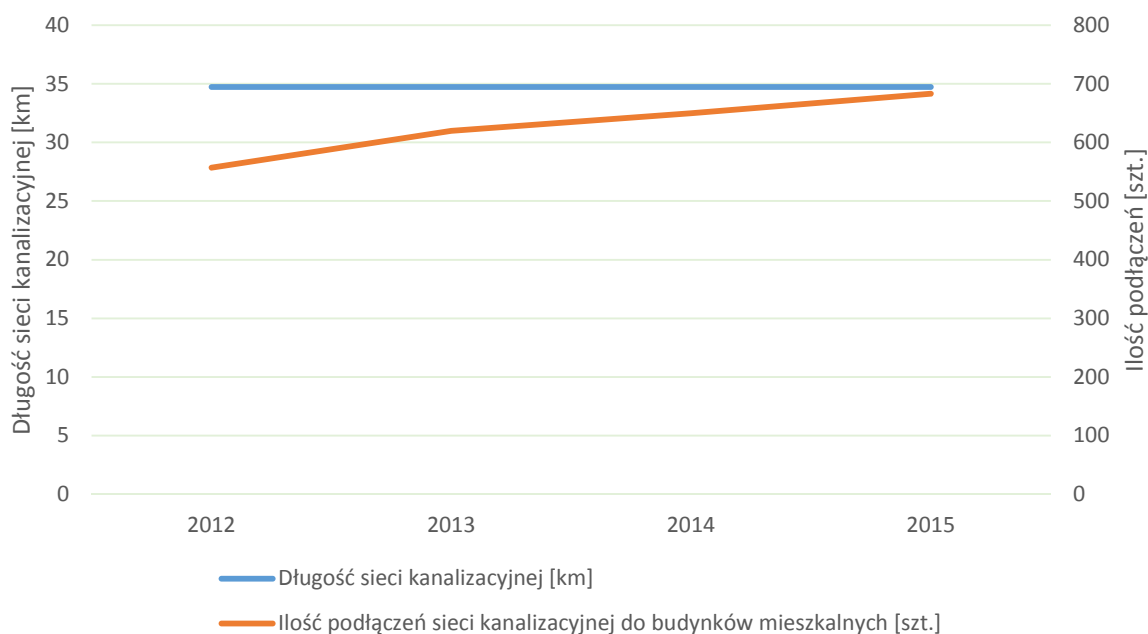
7.2. Odprowadzanie i oczyszczanie cieków

Sieć kanalizacyjna obejmuje całość obszaru Gminy Rokiciny – jej długość wynosi 34,73 km. Według stanu na koniec 2015 roku, w gminie istniało ogółem 683 przyłączy czy przewodów do budynków użyteczności publicznej, mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. 40% mieszkańców gminy korzysta z instalacji kanalizacyjnej.

Tabela 29. Zestawienie danych dotyczących sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Rokiciny

Nazwa wskaźnika	Rok			
	2012	2013	2014	2015
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	34,73	34,73	34,73	34,73
Podłączenia do budynków mieszkalnych sieci kanalizacyjnej [szt.]	557	620	650	683
Mieszkańcy korzystający z instalacji kanalizacyjnej [%]	27,5	30,0	39,0	40,9
Ilość cieków oczyszczonych odprowadzonych [tys. m ³]	77,5	56,1	55,5	61,5

Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023



Wykres 14. Zmiany wartości wskaźników dotyczących sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Rokiciny w latach 2012-2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 29

cieki bytowo – gospodarze z terenu Gminy Rokiciny trafiają do gminnej oczyszczalni cieków zlokalizowanej przy ulicy Tymienieckiego 3 w Rokicinach. Oczyszczalnia została oddana do eksploatacji w 2001 r. Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi, zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym $Q_{\max d} = 333 \text{ m}^3/\text{d}$. Jest to mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia cieków typu HYDROCENTRUM składająca się z:

- punktu zlewnego z piaskownikiem,
- zbiornika retencyjno-uderzeniowego z filtrem torfowym,
- pompowni cieków,

- wielofunkcyjnego reaktora biochemicznego składającego się z komory rozdzielczej z piaskownikiem poziomo-wirowym oraz dwóch ciągów komór oczyszczania (zbiorników ciążeniowych i bezciężarniowych),
- urządzenia do wapnowania cieków,
- poletka ociekowego piasku,
- zbiornika osadu nadmiernego,
- stacji odwadniania osadu (workownica DRAIMAD),
- studzienki pomiarowej.

Oczyszczone cieciki odprowadzane są do rzeki Łaznowianki.

Do oczyszczalni podlegają mieszkańcy Kolonii Rokiciny, Rokicin, Stefanowa i Łaznowa.

Gmina planuje w najbliższym czasie modernizację i przebudowę Gminnej Oczyszczalni cieków w celu zwiększenia jej przepustowości. Przedsięwzięcie to pozwoli w przyszłości na oczyszczanie w gminnej oczyszczalni cieków w Rokicinach całego cieków bytowo-gospodarczych wytwarzanych w gminie – zarówno dopływających, jak i dowożonych wozami asenizacyjnymi.

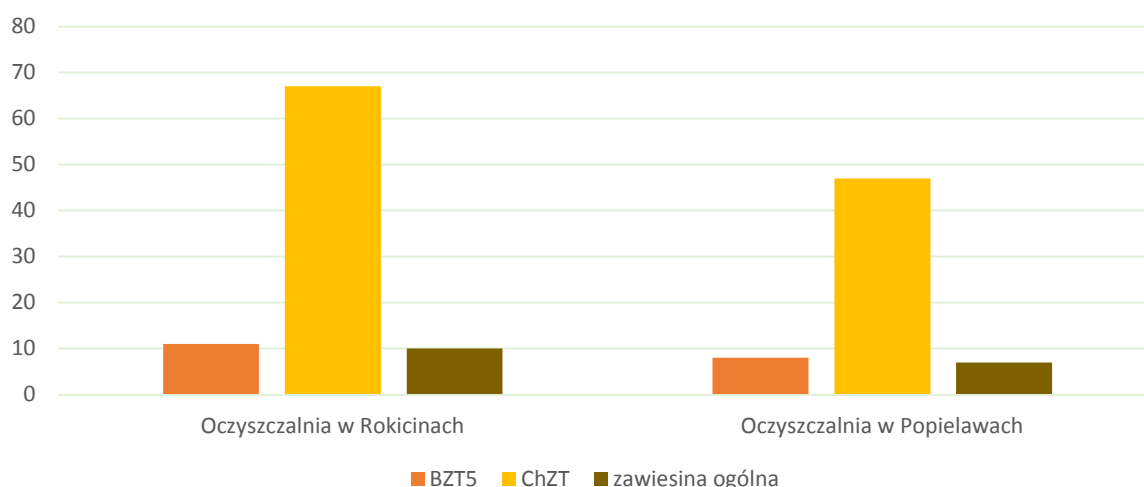
Oprócz tego przy Publicznym Gimnazjum w Popielawach funkcjonuje lokalna oczyszczalnia cieków.

W tabeli 30 zestawiono dane dotyczące ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych z oczyszczalni cieków.

Tabela 30. Ładunki zanieczyszczeń w ciekach po oczyszczeniu

	Oczyszczalnia w Rokicinach	Oczyszczalnia w Popielawach
Ilość cieków oczyszczonych odprowadzonych [m ³]	71 461	606
Ładunki zanieczyszczeń [mg/l]:		
BZT5	11	8
ChZT	67	47
zawiesina ogólna	10	7
Ilość wytworzonych osadów ciekowych [Mg]	14	

ródło: UG Rokiciny



Wykres 15. Ładunki zanieczyszczeń w ciekach po oczyszczeniu

ródło: Opracowanie własne na podstawie tabeli 30

Budynki niepodłączone do sieci kanalizacyjnej są wyposażone w zbiorniki bezodpływowe (szamba) lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Na terenie gminy zinventaryzowanych zostało 640 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 115 przydomowych oczyszczalni. W tabeli 31 zestawiono wykaz firm posiadających pozwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości płynnych.

Tabela 31. Wykaz firm posiadających pozwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie Gminy Rokiciny

Nazwa firmy	Adres
„EKO-VIR” Łańki Tomasz	95-006 Kurowice ul. Rządowa 58
„EKO-BUK” Józef Bukowski	95-006 Brójce Bukowiec, ul. Zachodnia 21
„ISZAS” Ireneusz Knap	95-225 Ujazd ul. Reymonta 11
TOI TOI Sp. z o.o.	00-044 Warszawa ul. Płochocińska 29
WC SERWIS Sp. z o.o.	92-403 Łódź ul. Olechowska 83
FHU „WOJ.-POL” Ogórek Wojciech	97-200 Tomaszów Mazowiecki Zawada 387

ródło: UG Rokiciny

8. Powietrze atmosferyczne

Powietrze atmosferyczne jest jednym z elementów środowiska, w którym przebiegają najważniejsze procesy życiowe organizmów żywych, między innymi procesy asymilacji i oddychania, a także procesy utleniania (spalania). Zawarte w powietrzu substancje oraz związki w ilościach ponadnormatywnych mają szkodliwy wpływ na pozostałe elementy środowiska: glebę, wodę, rośliny, zwierzęta, a także na zdrowie i życie ludzkie. Zanieczyszczenie powietrza jest jednym z najbardziej niebezpiecznych zagrożeń środowiska.

8.1. Źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza

Jako powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Rokiciny kształtowana jest przez emisję pyłów i gazów. Źródłami zanieczyszczeń zlokalizowanymi na terenie gminy są:

- emisja niska – pochodząca z indywidualnych domowych systemów grzewczych opalanych zazwyczaj paliwami stałymi zwłaszcza w gładkim kamiennym i miałem, które na terenie Gminy Rokiciny są głównym nośnikiem energii cieplnej – zarówno w kotłowniach przydomowych, jak i budynkach użyteczności publicznej. Charakterystycznymi cechami indywidualnych palenisk w gminie jest ich niska sprawność oraz niepełny proces spalania powodujący nadmierne i niekontrolowane emisje zanieczyszczeń. Ponadto niewielka wysokość emitorów powoduje koncentrację zanieczyszczeń w bezpośrednim otoczeniu miejsc przebywania ludzi – tj. we wsiach o zwartej zabudowie;

- emisja niezorganizowana – mająca miejsce w wyniku naturalnych procesów pylenia oraz procesów wypalenia traw i ciernisk;
- emisja komunikacyjna (liniowa) – przebiegająca przez obszar gminy trasy komunikacyjne stanowią liniowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenia powietrza tworzą produkty spalania benzyn, olejów napędowych oraz w znacznie mniejszym stopniu gazu LPG. Do zanieczyszczeń atmosfery pochodzących z komunikacji samochodowej zalicza się również pyły powstające podczas zużywania się nawierzchni jezdni oraz podzespołów pojazdów (opony, klocki hamulcowe), które także mają udział w ogólnym bilansie zanieczyszczeń powietrza pochodzących z transportu samochodowego. Wpływ na wielkość emisji z transportu powierzchniowego mają również stan jezdni i stan techniczny pojazdów, rodzaj spalanej paliwa oraz płynność ruchu. W Gminie Rokiciny za emisję liniową odpowiadają przede wszystkim drogi wojewódzkie (nr 713 i 716), na których notowany jest zdecydowanie największy ruch kołowy.

Ponadto na jakość powietrza atmosferycznego wpływ mają procesy energetyczne i przemysłowe, których źródła znajdują się poza obszarem gminy, ponieważ na jej terenie nie ma zakładów przemysłowych, których działalność wiąże się z emisją pyłów i gazów zanieczyszczających powietrze atmosferyczne. Stopień zanieczyszczenia atmosfery na obszarze gminy związany jest z negatywnym wpływem pobliskich terenów aglomeracji miejskich, w tym głównie Łodzi i Tomaszowa Mazowieckiego.

8.2. Jakość powietrza

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 poz. 914) w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza - oceny jakości powietrza dokonuje się dla poszczególnych stref, które są określone w niniejszym rozporządzeniu. Są to obszary aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys., miasta o liczbie ludności powyżej 100 tys. mieszkańców oraz obszary powiatów niewchodzące w skład aglomeracji.

Gmina Rokiciny znajduje się w strefie łódzkiej (PL1002). Ocena jakości powietrza dla tej strefy jest jednocześnie oceną dla Gminy Rokiciny. Uwzględnia ona dwie grupy kryteriów, ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z klas jakości powietrza.

Tabela 32. Klasyfikacja stref oceny jako ci powietrza

Klasa strefy	Charakterystyka klas
A	Je eli st enia zanieczyszcze na terenie strefy nie przekraczaj odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych
B	Je eli st enia zanieczyszcze na terenie strefy przekraczaj poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczaj poziomów dopuszczalnych powi kszonych o margines tolerancji
C	Je eli st enia zanieczyszcze na terenie strefy przekraczaj poziomy lub poziomy docelowe powi kszone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest okre lony - poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe
D2	Je eli st enia ozonu na terenie strefy s powy ej poziomu celu długoterminowego

Klasyfikacji stref dokonuje si kilkuetapowo, bior c pod uwag jako powietrza na obszarach najwy szych st e w klasyfikowanej strefie. Pierwszym etapem oceny jest „klasyfikacja wg parametrów” - cz stkowa ocena poziomu st enia poszczególnych substancji w konkretnym czasie u redniania ich st enia, wg poziomów dopuszczalnych, docelowych, celów długoterminowych dla danej substancji. Drugim etapem oceny jest „klasyfikacja wg zanieczyszcze ”, czyli okre lenie zbiorczo klas dla poszczególnych substancji, równoznacznych z najgorsz klas uzyskan dla wszystkich normowanych czasów u redniania danej substancji (klas wg parametrów).

W rocznej ocenie jako ci powietrza, zgodnie z zaleceniami Głównego Inspektora Ochrony środowiska nie dokonuje si klasyfikacji ł cznej dla stref oceny.

Zaliczenie strefy do okre lonej klasy wi e si z okre lonymi wymaganiami, co do działa na rzecz poprawy jako ci powietrza (w przypadku, gdy nie s spełnione okre lone kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jako ci (je eli spełnia ona przyj te standardy). Podstaw zaliczenia strefy do okre lonej klasy, jak ju wspomniano, stanowi wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwy szych poziomach st enia danej substancji w strefie.

Ocena w tych obszarach powinna by dokonana z wykorzystaniem odpowiednich metod, zale nych od poziomów st enia wyst puj cych na danym obszarze (np. pomiarów wysokiej jako ci w rejonach gdzie st enie przekracza górny próg oszacowania GPO, stanowi cy okre lony procent st enia dopuszczalnego, a zatem i poziomy dopuszczalne).

W niektórych przypadkach mo e wyst pi kłopot z zaliczeniem strefy do realizacji programu ochrony powietrza na podstawie wyników pomiarów o niewystarczaj cej jako ci (zbyt mała kompletno serii pomiarowych, wielko przekroczenia mniejsza ni dokładnie metody pomiarowej wzgl dem metodyk referencyjnych, zbyt mała reprezentatywno obszarowa poszczególnych stanowisk pomiarowych, zakwestionowanie lokalizacji szczegółowej stacji w wyniku okresowej kontroli otoczenia stacji, itp.). W zwi zku z powy szym w przypadku uzasadnionych w tpliwo ci nadawana była klasa ni sza. Naley jednak pami ta , e w toku dalszych pomiarów, w wyniku pó niejszych ocen rocznych klasa jako ci powietrza w danej strefie mo e ulec pogorszeniu mimo, i poziom st enia danego zanieczyszczenia nie ulegnie znacznej zmianie.

Poszczególnym strefom nadane zostały klasy jako ci powietrza, z których wynikaj potrzeby w zakresie działa na rzecz poprawy jako ci powietrza w strefach. Termin realizacji programu ochrony powietrza

jest różny dla różnych substancji i uzależniony jest od poziomu stężenia w strefie. W zależności od faktu ustanowienia marginesów tolerancji dla wartości dopuszczalnych poziomów substancji lub ich braku wyróżniono dwa rodzaje klasyfikacji stref.

Jeżeli ocenianej substancji przyznano margines tolerancji (MT), to możliwe klasy jakości powietrza to: A (najłagodniejsza klasa, poziom stężenia $< D$), B (poziom stężenia $> D$), C (najgorsza, poziom stężenia $> D + MT$). Powyższym klasom przyporządkowano różne wymagane działania (tabela 33).

Tabela 33. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężenia zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i margines tolerancji

Poziom stężenie	Klasa strefy	Wymagane działania
nieprzekraczający wartości dopuszczalnej	A	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie stężenia zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej wartości dopuszczalnej, lecz nieprzekraczający wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	B	<ul style="list-style-type: none"> określenie obszarów przekroczonej wartości dopuszczalnych określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji
powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	C	<ul style="list-style-type: none"> określenie obszarów przekroczonego poziomu dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji opracowanie programu ochrony powietrza (POP) mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji (określonego dla pyłu PM_{2,5})

Należy zauważyć, że przy założeniu stałego trendu zanieczyszczenia powietrza poszczególnymi substancjami, po zlikwidowaniu marginesów tolerancji obszary o klasie B bądź wymagają realizacji programu ochrony powietrza.

Dla poziomów docelowych i celów długoterminowych oraz w przypadku, gdy poziom dopuszczalny ocenianej substancji nie uzyskał marginesu tolerancji (MT), możliwe klasy jakości powietrza to: A (najłagodniejsza klasa, poziom stężenia $< D$), C (najgorsza, poziom stężenia $> D$). Powyższym klasom przyporządkowano różne działania wymagane (tabela 34).

Tabela 34. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla poziomów docelowych, celów długoterminowych oraz przypadków gdy margines tolerancji nie jest określony dla poziomów dopuszczalnych

Poziom stężeń	Klasa strefy	Wymagane działania
nieprzekraczający wartości poziomu dopuszczalnego/docelowego/celu długoterminowego	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej wartości poziomu dopuszczalnego/docelowego/celu długoterminowego	B	<ul style="list-style-type: none"> ➤ określenie obszarów przekroczenia wartości kryterialnych ➤ działania na rzecz poprawy jakości powietrza opracowanie/aktualizacja programu ochrony powietrza (POP) ➤ kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczenia i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych/docelowych

Do oceny rocznej jakości powietrza w strefie łódzkiej pod kątem ochrony zdrowia wykorzystano pomiary substancji na stanowiskach zlokalizowanych w obrębie całej strefy oraz wykorzystano wyniki matematycznego modelowania jakości powietrza. Wartości otrzymane w 2015 r. w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomu celu długoterminowego pozwoliły na zakwalifikowanie Gminy Rokiciny, będącej w zasięgu strefy łódzkiej, do niższych klas (tabela 35):

- do klasy A - dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, metali oznaczanych w pyłach PM10 (arsenu, kadmu, niklu, ołowiu) oraz ozonu;
- do klasy C - ze względu na wynik pyłu PM2,5, pyłu PM10 i benzo(a)pirenu oznaczonego w pyłach PM10. Przekroczenia średniej rocznej wartości poziomu dopuszczalnego pyłu PM2,5, pyłu PM10 i przekroczenia benzo(a)pirenu w pyłach PM10 zarejestrowano na terenie całej strefy łódzkiej, do której zalicza się Gmina Rokiciny.

Tabela 35. Wynikowe klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskiwanych w ocenie rocznej (2015) dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	C ₆ H ₆	CO	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	B(a)P w PM ₁₀	As w PM ₁₀	Cd w PM ₁₀	Ni w PM ₁₀	Pb w PM ₁₀	O ₃
Łódzka – Gmina Rokiciny	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A

ródło: WIO

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. W efekcie oceny rocznej przeprowadzonej w 2015 r. dla tlenków azotu, dwutlenku siarki i ozonu strefy łódzkiej, w tym Gminy Rokiciny, zaliczono do klasy A. Ponadto stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu, w wyniku czego dodatkowo nadano strefie klasę D2 (tabela 36)

Tabela 36. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w ocenie rocznej (2015) dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony środowiska

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	NO _x	SO ₂	O ₃
Łódzka – Gmina Rokiciny	A	A	A/D2

Źródło: WIO

Ochrona powietrza atmosferycznego stanowi w całości zagadnienie ochrony środowiska jeden z najistotniejszych problemów. Powietrze, które nas otacza, jest nie tylko niezbędnym do życia rodzajem tlenu, lecz stanowi czynniki środowiska o decydującym wpływie na zdrowie. Najczęściej występującymi, charakterystycznymi zanieczyszczeniami powietrza są pyły, tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu i dwutlenek siarki.

Jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy są lokalne kotłownie oraz ogrzewanie piecowe, które rozwinęły zasadniczo zaopatrzenie w ciepło.

Istniejący sposób zaopatrzenia w ciepło zaspakują potrzeby mieszkańców w tym względzie. Wykorzystywanie w trakcie spalania paliwa stałego stanowi niewątpliwie źródło emisji substancji szkodliwych dla środowiska naturalnego i człowieka.

Powinno być rodzajem przyczyniającym się do pogorszenia jakości powietrza są także drogi (gminne, powiatowe i wojewódzkie) o coraz większym natężeniu ruchu, a tym samym dużym stopniu spalin.

Do gminy docierają także zanieczyszczenia transgraniczne (spoza terenu gminy).

Na terenie Gminy Rokiciny nie ma punktów pomiarowo-kontrolnych, w związku z czym nie prowadzi się badań stanu powietrza atmosferycznego, a to z kolei uniemożliwia szczegółowe określenie stopnia zanieczyszczenia atmosfery na terenie gminy.

8.3. Działania naprawcze

Jakość powietrza, wpływająca bezpośrednio na poziom jakości życia ludzi powinna być nieustannie monitorowana. W ramach Państwowego Monitoringu środowiska prowadzone są działania pod nadzorem Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony środowiska, mające na celu określenie stanu jakości powietrza. System rocznej oceny jakości powietrza jaki stosuje się w strefie, do której przynależy Gmina Rokiciny, służy do określenia potrzeby włączenia programów ochrony powietrza. Jest to reakcja na potencjalne wystąpienie złego stanu jakości powietrza i wdrożenie przez zarządcę województwa planów naprawczych.

Gmina Rokiciny została zakwalifikowana do strefy łódzkiej, która realizuje następujące programy ochrony powietrza:

- w zakresie pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu w pyłach zawieszonych PM10:
Uchwała nr XXXV/690/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 r.,
- w zakresie ozonu przyziemnego:
Uchwała nr XLIII/797/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 17 grudnia 2013 r.

Programy ochrony powietrza określają zakres zadań naprawczych, których realizacja umożliwi osiągnięcie jakości powietrza odpowiadającej normom unijnym i krajowym. Określone w nich działania skierowane są do wszystkich, a w szczególności do mieszkańców obszarów przekroczonej, zakładów przemysłowych i usługowych, eksploatujących przestarzałe konstrukcje, niesprawne piece opalane paliwami węglowymi, drewnem, w których często spalane są źródła energii niekwalifikowane i odpady. Cele wynikające z ww. dokumentu dedykowane organom administracji publicznej powinny być uwzględnione we wszelkich możliwych dokumentach strategicznych, planistycznych i programowych, zwłaszcza z zakresu energetyki, zagospodarowania przestrzennego, komunikacji oraz transportu i komunikacji.

W 2015 roku został opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rokiciny, przyjęty uchwałą nr XII/58/15 Rady Gminy Rokiciny z dnia 22 października 2015 r.

Plan gospodarki niskoemisyjnej (PGN) to strategiczny dokument dla gminy, mający wpływ na lokalną gospodarkę ekologiczną i energetyczną. PGN zawiera informacje o ilości wprowadzanych do powietrza pyłów i gazów cieplarnianych na terenie gminy, podaje jednocześnie propozycje konkretnych i efektywnych działań ograniczających tę ilość.

Celem opracowania PGN jest analiza zakresu możliwych do realizacji przedsięwzięć, których wcielenie w życie skutkowałoby zmianą struktury używanych nośników energetycznych oraz zmniejszeniem zużycia energii, czego konsekwencją miałyby stopniowe obniżenie emisji gazów cieplarnianych (CO₂) na terenie Gminy Rokiciny. Cel ten wpisuje się w bieżące polityki energetyczną i ekologiczną Gminy Rokiciny i jest wynikiem dotychczasowych działań i zobowiązań władz samorządowych.

Opracowanie i realizacja zadań określonych w Planie gospodarki niskoemisyjnej pozwala na osiągnięcie celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.:

1. redukcje emisji gazów cieplarnianych o przynajmniej 20% w stosunku do poziomu z roku 1990 lub innego, możliwego do inwentaryzacji,
2. zmniejszenie udziału zużycia energii z odnawialnych źródeł do 20% w ogólnym zużyciu energii (w przypadku Polski 15%),
3. redukcji zużycia energii pierwotnej o 20% w stosunku do prognoz na 2020 rok, czyli podniesienie efektywności energetycznej.

Realizacja ww. celów wymaga podjęcia szeregu różnorodnych i szeroko zakrojonych działań, nie tylko bezpośrednio sprzyjających ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń, ale również tych, które wpływają na redukcję w sposób pośredni sprzyjając zmniejszeniu zużyciu paliw i energii.

W przyjętym 16 sierpnia 2011 roku przez Radę Ministrów Założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, określono cele szczegółowe sprzyjające osiągnięciu wskazanego celu głównego, a są to:

- rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- poprawa efektywności energetycznej,

- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
- zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami,
- promocja nowych wzorców konsumpcji.

9. Energia odnawialna

Polska, jako członek Unii Europejskiej, została zobowiązana do transpozycji krajowych przepisów prawnych wymogów Dyrektyw Parlamentu Europejskiego. Jedną z nich jest Dyrektywa 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (OZE). Podstawowym celem wyznaczonym dla Polski jest uzyskanie 15% udziału OZE w bilansie energetycznym do 2020 r. Wspomniana dyrektywa została wdrożona do polskiego prawa.

Do energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii zalicza się, niezależnie od parametrów technicznych źródła, energię elektryczną lub ciepłą pochodzącą ze źródeł odnawialnych, w szczególności ci:

- z energii wodnej (elektrownie wodne o mocy mniejszej niż 5MW);
- z energii wiatru (elektrownie wiatrowe);
- z biomasy (elektrownie/elektrociepłownie na biomasie stałej, biogazownie: rolnicze, w oczyszczalniach ścieków, na wysypiskach odpadów, elektrociepłownie spalające odpady komunalne);
- z energii słonecznej (ogniwa fotowoltaiczne, kolektory słoneczne);
- ze źródeł geotermalnych (źródła wysokiej entalpii – ciepłownie geotermalne i źródła niskiej entalpii – pompy ciepła).

Na terenie Gminy Rokiciny istnieją instalacje wykorzystujące energię odnawialną. W zasobach gminy są to:

- wietlica Wiejska przy ul. Południowej 132 w Łaznowskiej Woli
Kocioł na biomasę o mocy grzewczej 50 kW, paliwo stałe Pellet. Ponadto instalacja ma dodatkowe rozwiązania wykorzystujące OZE:
 - ✓ podgrzewacz c.w.u. wspomagany instalacją solarną
 - ✓ w zestawie solarnym wykorzystywane są również panele fotowoltaiczne.
- wietlica Wiejska przy ul. Głównej 19 w Nowych Chrustach
Kaskada pomp ciepła (2 szt.) typu Vitocol 300G z pionowym kolektorem gruntowym o mocy grzewczej 24,2 kW. Ponadto instalacja wykorzystuje inne rozwiązania OZE:
 - ✓ podgrzewacz c.w.u. wspomagany instalacją solarną,
 - ✓ wykorzystywane są panele fotowoltaiczne do zasilania grupy pompowej w zestawie solarnym.

Ponadto na terenie gminy znajduje się jedna mikroinstalacja wykorzystująca OZE (wskazana przez PGE Rejon Tomaszów Mazowiecki). Gmina Rokiciny planuje w najbliższych latach inwestycje mające na celu wyposażenie części domów prywatnych oraz budynku Urzędu Gminy w energię pochodzącą ze źródeł odnawialnych. Przewiduje się wykorzystanie ogniw fotowoltaicznych do produkcji energii elektrycznej.

10. Zasoby przyrodnicze

W Gminie Rokiciny grunty leśne zajmują 1 332 ha, co stanowi 14,71 % powierzchni gminy. Jest to współczynnik stosunkowo niewielki – zarówno w porównaniu ze średnią dla powiatu tomaszowskiego – 32 % gruntów leśnych, jak i dla całego województwa, w którym grunty takie zajmują 21,46 % ogółu powierzchni.

Obszary leśne na terenie Rokicin skupiają się w dwóch zasadniczych kompleksach:

- uroczysko Łaznów – w większości z terenów leśnych, znajduje się w północno-zachodniej części gminy, dominuje w nim las mieszany. Na terenie kompleksu wydzielony został rezerwat przyrody Łaznów;
- uroczysko Cisów – mniejszy kompleks leśny położony w centralnej części gminy, po wschodniej stronie linii kolejowej, składa się na niego las wiejski, las mieszany oraz występujący w północnej części bór mieszany.

W lasach znajdujących się na terenie Gminy Rokiciny dominują drzewostany sosnowe z udziałem innych drzew iglastych (jodły, modrzewia), a także drzew liściastych (głównie buku, dębu).

Flora Gminy Rokiciny

Na terenie Gminy w dolinach rzecznych występują ciekawe zespoły roślinności wodolubnej. Starorzecza porastają zbiorowiska szuwarowe: trzcina pospolita, manna mielec, pałka szerokolistna, jełogłówka gałkzysta, tatarak zwyczajny, sitowie, a także strzałka wodna. Rzadziej spotyka się również okazy kosaćca łośnego, wierzbownic kosmaty, sadca konopiastego, potoczniaka w skolistnego, czy jaskra wielkiego. Szuwarowiczostwo przechodzi w rozległe trzcinowiska lub podmokłe łąki łąkowe. Graniczą z nimi przesuszone wyniesienia odsypów meandrowych, na których rosną laski sosnowe i murawy napiaskowe. Na bogatszych w wodę terenach pojawiają się grupy olszyn i zarosty wierzb oraz kruszyny i jełny.

Swoistą florę, która odróżnia obszar od pozostałych fitocenozy na tym terenie są gatunki roślin występujące w rezerwacie Łaznów: gajowiec łośny (*Anemone nemorosa*), fiołek leśny (*Viola silvestris*), gwiazdnica wielkokwiatowa (*Stellaria holostea*), prosownica rozpięchła (*Milium effusum*), turzyca palczasta (*Carex digitata*), widłak wroniec (*Lycopodium selago*), gwiazdnica gajowa (*Stellaria nemorum*).

Fauna Gminy Rokiciny

Zróżnicowanie warunków siedliskowych – występowanie zarówno terenów bagiennych i podmokłych, jak i suchych, ubogich gleb z przewagą piasków, a także odmienność pokrywy roślinnej z nimi związane – powoduje obecność wielogatunkowej fauny, szczególnie bezkręgowców.

Na faunę obszaru Gminy Rokiciny składają się występujące w lasach i na terenach wilgotnych płazy i gady, wśród których znajdują się gatunki podlegające całkowitej ochronie. Lokalnie występujące gady i płazy zagrożone są wyginięciem przede wszystkim na skutek prowadzonego przez człowieka osuszania ich naturalnych siedlisk – terenów podmokłych, w celu prowadzenia zabudowy letniskowej na terasach zalewowych czy terenów nad stawami i starorzeczami.

Na terenie gminy można zaobserwować ptaki przelotne i gatunki lęgowe, dla których ostoją stanowią doliny rzeczne i lasy, ale również siedzące z nimi pola. Szczególnie cenne z ornitologicznego punktu widzenia jest bogactwo i rozległe obszary łąk i zespołów leśnych oraz nieliczne zbiorniki wodne wraz z pobliskimi terenami podmokłymi i bagiennymi. Rozdrobnienie upraw, zadrzewienia i zakrzewienia różnorodnie stwarzają bardzo sprzyjające warunki dla zimowania wróblowatych i krukowatych oraz drapieżnych. Z kolei doliny rzeczne ze starorzeczami zachęcają do zimowania ptaki wodno-błotne.

Fauna ssaków jest reprezentowana zarówno przez małe zwierzęta (jeńszczyca, kret, ryjówki: malutka i aksamitna, liczne gryzonie), jak i zwierzęta duże: ssaki drapieżne (lis, łasica, tchórz, kuna domowa, kuna leśna), a także parzystokopytne (sarny, dziki, jelenie).

10.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

W myśl ustawy o ochronie przyrody „środowisko przyrodnicze – krajobraz wraz z tworami przyrody nieożywionej, naturalne i przekształcone siedliska przyrodnicze wraz z występującymi w nich roślinami i zwierzętami”. Celem nadrzędnym ochrony jest zachowanie walorów i bogactwa bioróżnorodności oraz rozwoju przyrody w powiązaniu z działalnością gospodarczą człowieka. Ustawa o ochronie przyrody przewiduje różne formy ochrony przyrody.

Do XIX w. głównym elementem środowiska przyrodniczego były lasy. Obecnie zajmują one jedynie 14,7% powierzchni Gminy, koncentrując się w dwóch kompleksach leśnych: w części północnej Gminy – uroczysko Łaznów, w części centralnej – uroczysko Cisów. Na północy dominuje las mieszany, bór wiejący i bór mieszany wiejący występujące nielicznie w formie płatowej. Objęty ochroną w formie rezerwatu „Łaznów” las jodłowy w Rokicinach jest jednym z ostatnich fragmentów naturalnych jedlin, które w przeszłości zajmowały rozległe obszary tzw. puszczy łódzkiej. W Uroczysku Cisów dominującym siedliskiem jest las wiejący, występuje tu także las mieszany.

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest jodła, która występuje we wszystkich warstwach lasu. W strukturze gatunkowej zbiorowisk występują również drzewostany modrzewiowe, dębowe i bukowe a także inne gatunki liściaste. Przez teren Gminy przebiega północna granica zasięgu występowania jodły. Przeciętny wiek drzewostanów w tutejszych lasach 59 lat (średnia krajowa 58 lat). Inwentaryzacja

przyrodnicza Gminy Rokiciny pozwoliła wyodrębnić 56 szczególnie cennych drzew. Ochrona praw na w postaci pomników przyrody objęta została grupa 5 z nich zlokalizowana na działkach przykościelnych w Łaznowie.

Jako obszary cenne pod względem przyrodniczym, wskazywane są na terenie Gminy również: torfowisko przejściowe, murawy szczytlichowe, bory bagienne i wieńki niowe.

Na urozmaiconym florystycznie obszarze Gminy składa się z ponad 130 gatunków roślin naczyniowych.

Do najcenniejszych, objętych ochroną należą: wroniec widlasty - gatunek górski, gwiazdnica długolistna, barwinek pospolity oraz storczyk plamisty. Stwierdzono tu również stanowiska widłaka goździstego i widłaka jałowcowatego.

Rezerwat przyrody

W granicach Gminy znajduje się jeden rezerwat przyrody „Łaznów”, utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 kwietnia 1979 r. (Monitor Polski z 1979 r. Nr 13, poz. 77.). Rezerwat zlokalizowany jest w Leśnictwie Łaznów (Nadleśnictwo Brzeziny), obejmuje oddziały leśne: 209 d, f, 210, 211 b, d, 220 b, c, d oraz 221 a, b, c. Ochroną objęto tu 60,83 ha powierzchni leśnej w celu zachowania fragmentu lasu jodłowego naturalnego pochodzenia, występującego na granicy zasięgu gatunku. Jodła stanowi 68,5% w strukturze gatunkowej lasu, 29,4% - sosna, 2,1% - modrzew. Wiek najstarszych drzew jodłowych sięga ponad 100 lat.

Pomnik przyrody

Ochroną prawną jako pomnik przyrody objęta została grupa drzew w zabytkowym parku przykościelnym z XVIII wieku w Łaznowie, obejmująca: 3 wiązki pospolite (obwód pnia 250-255 cm), 1 wiąz szypułkowy (obwód pnia 290 cm) i 1 klon pospolity (obwód pnia 285 cm). Aktem ustanawiającym ochronę jest Zarządzenie Wojewody Piotrkowskiego z dnia 15 grudnia 1987 r. (Dz. U. z dnia 30 grudnia 1987 r. Nr 17, poz. 177).

Utyłek ekologiczny

Na terenie Gminy Rokiciny ustanowiony został utyłek ekologiczny „Mokradło Łaznowska Wola”, utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 5/96 Wojewody piotrkowskiego z dnia 4 listopada 1996 r. (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego z 8 listopada 1996 r. Nr 21, poz. 76). Ochroną objęto tu obszar zarostu liści i szuwarów, stanowiący ródle mokradła ze źródlowców roślinności zarostu liści i szuwarowo-bagiennego o powierzchni 0,4 ha. Celem ochrony jest zachowanie wyróżniających się walorów przyrodniczych ródle mokradła w celu zachowania bioróżnorodności.

Na mapie 9 zaznaczono obszary chronione na terenie Gminy Rokiciny.



Mapa 9. Obszary chronione na terenie Gminy Rokiciny

ródło: Opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

11. Hałas

Na terenie Gminy Rokiciny nie ma zakładów przemysłowych powodujących zagrożenie hałasem.

Istnieją obszary zagrożone hałasem komunikacyjnym. Brak pomiarów poziomu hałasu i natężenia ruchu uniemożliwia prawidłowe oceny warunków akustycznych gminy i ewentualnie postawienie diagnozy stanu zagrożenia.

Potencjalnym źródłem hałasu na terenie Gminy Rokiciny są drogi wojewódzkie: nr 713 z Łodzi do Tomaszowa Mazowieckiego i nr 716 z Koluszek do Piotrkowa Trybunalskiego oraz drogi powiatowe.

12. Pola elektromagnetyczne

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zmianami), pola elektromagnetyczne definiuje się jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Liczba stanowisk pomiarowych, rodzaj terenów, na jakich prowadzi się pomiary oraz ich częstotliwość określona została w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. nr 221 poz. 1645). W rozporządzeniu tym wyznaczono 3 podstawowe kategorie terenów, na których prowadzi się monitoring PEM:

- centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.
- pozostałe miasta
- tereny wiejskie.

Najbardziej z ww. kategorii terenów wybranych jest 45 punktów pomiarowych - w sumie 135 punktów. Pomiary w wybranych punktach są powtarzane po każdym pełnym, trwającym 3 lata cyklu pomiarowym. W ciągu jednego roku pomiary wykonywane są w 45 punktach (po 15 na każdą kategorię terenów). Zakres prowadzenia badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku obejmuje pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz. Pomiary w każdym punkcie wykonywane są 1 raz w ciągu roku.

Szczegółowe wartości dopuszczalnych natężeń pól promieniowania określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Zgodnie z rozporządzeniem dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych wyznaczone zostały dla „terenów przeznaczonych pod zabudowę” jak i „miejsc dostępnych dla ludności” i odnoszą się do różnych zakresów częstotliwości pól od 50 Hz do 300 GHz. Z punktu widzenia monitoringu środowiska najważniejszy jest zakres częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz. Dopuszczalne natężenie pola elektromagnetycznego dla danego zakresu wynosi $E=7$ V/m dla składowej elektrycznej i $S=0,1$ W/m² dla gęstości mocy.

Wielkość mierzonych wartości natężeń pól elektromagnetycznych (PEM) jest wypadkową ilości źródeł i ich mocy. Do podstawowych sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych do środowiska zaliczamy: stacje bazowe GSM/UMTS/CDMA/LTE, nadajniki RTV, linie i stacje elektroenergetyczne. W roku 2010 i 2013 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi prowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Rokiciny w miejscowości Janków.

Tabela 37. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Rokiciny

Punkt pomiarowy	Data	E_r [V/m]	E_{max} [V/m]	S [W/m ²]
Janków 38	10.05.2010	<0,3	<0,3	<0,001
	22.05.2013	<0,3	<0,3	<0,002

ródło: WIO Łódź

Po przeprowadzeniu badań nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego.

Potencjalnym źródłem pól elektromagnetycznych są linie i stacje elektroenergetyczne, stacje telefonii komórkowej i transformatory.

Wśród instalacji radiokomunikacyjnych, emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, najbardziej powszechnymi są stacje bazowe telefonii komórkowej. Posiadają stosunkowo małą moc, a tym samym mały zasięg, konieczne jest więc do ich lokalizowanie. Na terenie gminy stacje bazowe telefonii komórkowej znajdują się w następujących miejscach:

- działka nr 47/1 obręb Łaznówek,
- działka nr 111/1 obręb Łaznowska Wola,
- działka nr 193/4 obręb Łaznowska Wola,
- działka nr 144/2 obręb Chrusty Nowe,
- działka nr (b.d.) w Chrustach Nowych,
- działka nr 37 obręb Michałów.

Elektroenergetyka

Obszar Gminy Rokiciny jest w całości zelektryfikowany. Przez teren gminy przy jej północnozachodniej granicy w pobliżu miejscowości Stare Chrusty przebiega dwutorowa linia elektroenergetyczna wysokich napięć 400 kV relacji Rogowiec-Płock, Rogowiec-Ołtarzew. Cały obszar Gminy Rokiciny zasilany jest ze stacji 220/110 kV Janów (powiat łódzki wschodni, gmina Nowosolna), gdzie następuje transformacja oraz dystrybucja energii elektrycznej sieci wysokiego napięcia 110 kV, której długość na terenie Gminy Rokiciny wynosi 10,5 km.

Indywidualni odbiorcy zasilani są w energię elektryczną za pośrednictwem sieci zasilających rozdzielczej średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia. Stacja 110/15 kV „Łaznów” zlokalizowana jest w miejscowości Łaznowska Wola i połączona z systemem elektroenergetycznym liniami napowietrznymi 110 kV „Łaznów – Niewiadów” i „Łaznów – Brójce”.

Pozostała infrastruktura elektroenergetyczna na terenie Gminy Rokiciny stanowi:

- 88,1 km linii napowietrznych i kablowych 15 kV;
- 163,3 km linii 0,4 kV (wliczając długość przyłączy);
- 80 szt. stacji transformatorowych 15/0,4 kV (słupowych i wnurtowych stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A., a także stacje abonenckie);

- o wietlenie uliczne: 76 odrębnych obwodów (linii) z urządzeniami pomiarowymi i sterującymi, na których zamontowano ogółem 1 200 opraw oświetleniowych, w tym 1 178 opraw sodowych, 7 opraw ledowych, 15 opraw rtęciowych.

Tabela 38. Wykaz stacji transformatorowych 15/0,4 kV na terenie Gminy Rokiciny

Numer eksploatacyjny stacji	Miejscowość	Typ stacji	Moc transformatora	Właściciel
6-0471	Nowe Chrusty	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-0443	Rokiciny Kolonia	Słupowa	160	PGE Dystrybucja
6-1259	Rokiciny Kolonia	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-1260	Rokiciny Kolonia	Słupowa	160	PGE Dystrybucja
6-0409	Popielawy Kolonia	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-A123	Rokiciny	Słupowa	250	Obcy
6-1261	Rokiciny Kolonia	Słupowa	160	PGE Dystrybucja
6-0997	Rokiciny Kolonia	Słupowa	250	PGE Dystrybucja
6-A052	Rokiciny	Przewodna	160	Obcy
6-0444	Rokiciny	Słupowa	250	PGE Dystrybucja
6-1034	Rokiciny	Wieśowa	630	PGE Dystrybucja
6-1294	Rokiciny Kolonia	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-1292	Rokiciny Kolonia	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-1293	Rokiciny Kolonia	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-0445	Cisów	Słupowa	40	PGE Dystrybucja
6-0447	Cisów	Słupowa	40	PGE Dystrybucja
6-0446	Cisów	Słupowa	25	PGE Dystrybucja
6-0448	Łąznowska Wola	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-1263	Łąznowska Wola	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0449	Łąznowska Wola	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-0450	Łąznowska Wola	Słupowa	50	PGE Dystrybucja
6-0454	Łąznowska Wola	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0453	Dziesiotwa	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0455	Dziesiotwa	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-1525	Nowe Chrusty	Słupowa	50	PGE Dystrybucja
6-0466	Nowe Chrusty	Słupowa	160	PGE Dystrybucja
6-0467	Nowe Chrusty	Słupowa	40	PGE Dystrybucja
6-1526	Nowe Chrusty	Słupowa	50	PGE Dystrybucja
6-0465	Pogorzałe Ługi	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0458	Mikołajów	Słupowa	40	PGE Dystrybucja
6-0459	Mikołajów	Słupowa	160	PGE Dystrybucja
6-1036	Stefanów	Słupowa	40	PGE Dystrybucja
6-0460	Wilkucice Małe	Słupowa	30	PGE Dystrybucja
6-0461	Albertów	Słupowa	40	PGE Dystrybucja
6-0462	Reginów	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-A151	Wilkucice	Słupowa	100	Obcy
6-0464	Eminów	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0463	Wilkucice Duże	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0457	Rokiciny	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-0456	Rokiciny	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-1273	Rokiciny	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0434	Rokiciny	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-1107	Jankówek	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0436	Janków	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0435	Łąznówek	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0437	Maksymilianów	Słupowa	30	PGE Dystrybucja
6-1523	Józefów	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0439	Maksymilianów	Słupowa	30	PGE Dystrybucja
6-1272	Rokiciny	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-1533	Łąznowska Wola	Słupowa	63	PGE Dystrybucja

6-0429	Michałów	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-A054	Łaznów	Słupowa	50	Obcy
6-0433	Łaznów Kolonia	Słupowa	50	PGE Dystrybucja
6-0423	Łaznów	Słupowa	125	PGE Dystrybucja
6-0422	Łaznów	Słupowa	160	PGE Dystrybucja
6-0431	Łaznów Kolonia	Słupowa	40	PGE Dystrybucja
6-0432	Łaznów Kolonia	Słupowa	30	PGE Dystrybucja
6-1264	Łaznów	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-1270	Rokiciny	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0412	Popielawy	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-0411	Popielawy	Słupowa	74	PGE Dystrybucja
6-1075	Popielawy	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-1267	Łaznów	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-1266	Łaznów	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-1265	Łaznów	Słupowa	160	PGE Dystrybucja
6-0424	Łaznów	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-0410	Popielawy	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-1094	Popielawy	Słupowa	75	PGE Dystrybucja
6-A286	Rokiciny Kolonia	Słupowa	400	Obcy
6-0451	Łaznowska Wola	Słupowa	63	PGE Dystrybucja
6-A192	Rokiciny	Słupowa	63	Obcy
6A-162	Mikołajów	Przewo na	250	Obcy
6-A166	Wilkucice	Słupowa	250	Obcy
6-A212	Wilkucice	Słupowa	4000	Obcy
6-1541	Łaznowska Wola	Słupowa	53	PGE Dystrybucja
6-1542	Łaznowska Wola	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-1544	Albertów	Słupowa	100	PGE Dystrybucja
6-A288	Łaznów	Słupowa	160	Obcy
6-1555	Łaznowska Wola	Słupowa	63	PGE Dystrybucja

ródło: PGN Gminy Rokiciny

13. Gospodarka odpadami

Prowadzenie i aktualizacja bazy danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami wraz z rejestrem udzielanych zezwoleń na ich wytwarzanie i gospodarowanie należy do obowiązków marszałka województwa.

Utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do zadań własnych gminy. Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania.

Aktualny akt prawny stanowiący Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Rokiciny stanowi Uchwała nr XVI/93/16 Rady Gminy Rokiciny z dnia 3 marca 2016 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Rokiciny (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2016 r., poz. 1564).

Na terenie Gminy Rokiciny usługi odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości świadczy firma ENERIS Surowce S.A. Tomaszów Mazowiecki ul. Majowa 87/89. Firma ta świadczy usługi na podstawie zawartych umów na zanie pn. „Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych znajdujących się na terenie Gminy Rokiciny”. Pierwsza umowa była zawarta z Firmą Veolia S.A. Usługi dla środowiska, która zmieniła nazwę na ENERIS Surowce S.A. na okres dwóch lat (od 01.07.2013 r. do 30.06.2015 r.,

druga na okres roku (od 01.07.2015 r. do 30.06.2016 r.), trzecia na okres dwóch lat (od 01.07.2016 r. do 30.06.2018 r.).

Na terenie Gminy Rokiciny obowiązuje Uchwała nr XVIII/108/16 Rady Gminy Rokiciny z dnia 13 maja 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczenie przez właściciela nieruchomości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, która określa m.in.:

- rodzaje i ilości odbieranych odpadów komunalnych,
- częstotliwość odbierania odpadów komunalnych,
- sposób świadczenia usług przez punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Odpady komunalne na terenie Gminy Rokiciny odbierane są głównie w systemie pojemnikowo-workowym bezpośrednio od właścicieli nieruchomości. W ramach systemu gospodarowania odpadami wszystkich mieszkańców wyposażono w pojemniki do zbierania odpadów komunalnych na odpady zmieszane oraz worki do segregowania odpadów (niebieski na papier i tekturę, żółty na tworzywa sztuczne, drobne metale i opakowania wielomateriałowe, zielony na szkło, brązowy na odpady biodegradowalne). W tabeli 39 zestawiono ilości odpadów odebranych od mieszkańców.

Tabela 39. Ilość poszczególnych odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Rokiciny w latach 2014-2015

Rodzaj odpadów	Kod odpadu	Masa odpadów [Mg]	
		2014 r.	2015 r.
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	1 267,1	1 279,9
Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	349,5	259,9
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	47,1	20,7
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	50,0	27,1
Opakowania ze szkła	15 01 07	130,0	147,7
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	20 01 35*	1,85	4,7
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	17,7	20,8
Zużyte opony	16 01 03	6,04	0,7
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	12,98	10,6
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	1,72	6,5
Urządzenia zawierające freony	20 01 23*	0,23	1,4
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	0,164	1,9
Łącznie odpady segregowane		617,284	502,0
RAZEM		1 884,384	1 781,9

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Rokiciny za 2014 i 2015 r.

W Gminie Rokiciny jest zorganizowany Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który znajduje się na terenie Gminnej Oczyszczalni ścieków w Rokicinach, ul. Tymienieckiego 3. Punkt jest czynny w każdy dzień i sobotę (oprócz w niedzielę) w godzinach 10:00-14:00.

Właściciele nieruchomości mogą w ramach ponoszonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi przekazywać do PSZOK:

- metale,
- tworzywa sztuczne, w tym opakowaniowe wraz z opakowaniami wielomateriałowymi,
- szkło, w tym opakowaniowe.
- odpady ulegające biodegradacji, w tym zielone
- chemikalia, odpady niebezpieczne, wietlówki, opakowania po rodkach ochrony roślin, nawozach i aerozoluach,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- papier i tektura, w tym opakowaniowe
- drobne odpady budowlane i remontowe (gruz, cegła),
- zużyte opony,
- inne odpady selektywnie zebrane.

Do PSZOK nie są przyjmowane następujące rodzaje odpadów:

- odpady zawierające azbest,
- materiały izolacyjne typu wełna mineralna, papa, styropian z prac budowlanych (z wyjątkiem styropianu zabezpieczającego wyroby typu AGD, RTV itp.),
- zmieszane odpady komunalne,
- zużyte części samochodowe.

W tabeli 40 zestawiono ilości poszczególnych odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2014 i 2015 r.

Tabela 40. Ilości poszczególnych odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2014 i 2015 r.

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów [Mg]	
		2014 r.	2015 r.
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, zawierające niebezpieczne składniki	1,8	4,7
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	17,7	20,8
16 01 03	Zużyte opony	6,0	0,7
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	1,7	6,5
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,2	1,4
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,164	1,9
	RAZEM	27,564	36,0

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Rokiciny za 2014 i 2015 r.

Na terenie gminy zbierane są zużyte baterie i akumulatory małogabarytowe. Specjalne pojemniki zlokalizowane są w budynku Urzędu Gminy oraz placówkach oświetlowych.

Zbiórka przeterminowanych leków prowadzona jest w punktach aptecznych, gdzie znajdują się specjalne pojemniki:

- Apteka Rokiciny-Kolonia ul. Tomaszowska 1b,

➤ Apteka Rokiciny-Kolonia ul. Łódzka 8a.

Na terenie Gminy Rokiciny odbywa się również dwa razy w roku objazdowa zbiórka z posesji odpadów wielkogabarytowych i elektrośmieci. Ponadto w ramach zawartej umowy bez dodatkowych kosztów firma ENERIS zaproponowała odbiór odpadów typu elektrośmieci także dorazowo przy odbiorze odpadów selektywnie zbieranych, tj. co 4 tygodnie przez cały rok.

Zgodnie z art. 9e ust. 1 pkt 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych bezpośrednio do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. W myśl art. 9l ust. 2, w przypadku wystąpienia awarii regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych lub w innych przypadkach uniemożliwiających przyjmowanie zmieszanych odpadów komunalnych lub odpadów zielonych odpady te przekazuje się do instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi tego regionu.

Na terenie Gminy Rokiciny nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Wszystkie odpady zgodnie z zawartymi umowami odbierane i zagospodarowywane przez firmę ENERIS Surowce S.A., która przekazuje je do ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. Puszkina 140, 96-200 Rawa Mazowiecka, który zgodnie z Planem gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012 przyjętym Uchwałą Nr XXVI/481/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 czerwca 2012 r. jest w Regionie III Regionalną Instalacją Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), posiadając instalację mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) oraz składowisko odpadów.

Na dzień 31.12.2015 r. systemem gospodarki odpadami objęto 1 706 nieruchomości zamieszkałych i 139 nieruchomości niezamieszkałych. Według deklaracji systemem objęto 5 702 osoby. 98% mieszkańców zadeklarowało sposób zbierania odpadów w sposób selektywny.

Zapisy art. 3 ust. 2 pkt. 7 Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nakładają na gminy obowiązki osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Na terenie Gminy Rokiciny osiągnięto następujące poziomy:

➤ poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]:

$$P_{pmts}=43,93\%$$

Poziom został osiągnięty wg Rozporządzenia Ministra Środowiska (Dz. U. z 2012 r. poz. 645) obowiązujący do osiągnięcia przez gminy poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła powinien wynosić w 2015 r. 16%, dla Gminy Rokiciny wyniósł 43,93%.

- Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]:

$$P_{br}=100\%$$

Poziom został osiągnięty: wg Rozporządzenia Ministra Środowiska (Dz. U. z 2012 r. poz. 645) obowiązujący do osiągnięcia przez gminy poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić w 2015 r. 40%, dla Gminy Rokiciny wyniósł 100%,

- Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania:

$$T_r=24,21\%$$

Poziom został osiągnięty: wg Rozporządzenia Ministra Środowiska (Dz. U. z 2012 r. poz. 676) dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. w 2015 r. powinien wynosić 50% (P_r), dla Gminy Rokiciny T_r wyniósł 24,21%.

Jeżeli $T_r < P_r$, to poziom został osiągnięty ($24,21\% < 50\%$)

Gmina Rokiciny posiada Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest.

Program ten został uchwalony Uchwałą Nr XVI/92/16 Rady Gminy Rokiciny z dnia 3 marca 2016 r. w sprawie przyjęcia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Rokiciny na lata 2015-2032”.

Podstawowym celem sporządzenia Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest jest oczyszczenie terenu gminy z azbestu, poprzez przedstawienie harmonogramu stopniowego usuwania wyrobów zawierających azbest. W szerokiej perspektywie będzie to skutkowało wyeliminowaniem negatywnego wpływu azbestu na zdrowie mieszkańców oraz stan środowiska na terenie gminy. W tabeli 41 zestawiono masę wyrobów azbestowych na terenie Gminy Rokiciny.

Tabela 41. Masa wyrobów azbestowych [w kg] na terenie Gminy Rokiciny

zinwentaryzowane			unieszkodliwione			pozostałe do unieszkodliwienia		
razem	os. fizyczne	os. prawne	razem	os. fizyczne	os. prawne	razem	os. fizyczne	os. prawne
5 159 581	4 231 404	928 177	268 078	268 078	0	4 891 503	3 963 326	928 177

ródło: www.bazaazbestowa.gov.pl

14. Awaryjne zagrożenia dla środowiska

Potencjalne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz środowiska naturalnego może wystąpić w związku z prowadzonymi procesami przetwarzania, magazynowania lub transportu substancji zaliczonych do niebezpiecznych. Na terenie Gminy Rokiciny, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. (Dz. U. 2013 poz. 1479) w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, nie

zarejestrowano podmiotów gospodarczych z grupy Zakładów Dużego Ryzyka (ZDR) lub Zakładów Zwiększonego Ryzyka (ZZR).

Na terenie powiatu tomaszowskiego znajduje się obecnie jeden zakład zakwalifikowany do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – Huta Szkła Euroglas Polska Sp. z o.o. Niewiadów 65, 97-225 Ujazd. Podstawową kwalifikacją do ZZR jest możliwość magazynowania gazu LPG w dwóch zbiornikach, każdy o pojemności 200 m³.

W latach 2013-2014 Państwowa Straż Pożarna przeprowadziła 14 kontroli w zakładach przemysłowych. W tym czasie nie zanotowano awarii przemysłowych.

Innym typem zagrożenia są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W transporcie samochodowym największe zagrożenie występuje na drogach krajowych i wojewódzkich, po których odbywa się transport w ruchu tranzytowym. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Biorąc to pod uwagę, za potencjalne źródło awarii przemysłowych można uznać drogi krajowe i wojewódzkie oraz stacje paliw jako miejsca wypadków drogowych i zagrożenie produktami ropopochodnymi dla gleb i wód. Zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowi na przykład zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na stacjach paliw zlokalizowanych na terenie Powiatu Tomaszowskiego, a także przesyłowe gazociągi wysokiego ciśnienia. Z danych przekazanych przez Państwową Straż Pożarną w Tomaszowie Mazowieckim wynika, że w latach 2013 - 2014 na terenie Powiatu odnotowano dwa przypadki wycieku oleju napędowego tj. 25.03.2014 r. w miejscowości Podkonice Duże (gm. Czerniewice) około 50 l z samochodu ciężarowego oraz w dniu 18.04.2013 r. w miejscowości Nowe Studzianki 34 (gm. Czerniewice) na stacji paliw BP około 230 l. W latach 2013-2014 nie odnotowano wycieku innych niebezpiecznych substancji.

Skutkiem zagrożenia pożarowego spowodowanego awariami na obiektach związanych np. z komunikacją (stacje paliw) jest zagrożenie życia i zdrowia ludzi oraz zagrożenie stratami gospodarczymi. W przypadku wystąpienia pożarów i wybuchów zbiorników niezbędna będzie ewakuacja zamieszkałej w pobliżu ludności oraz nastąpi utrudnienia w ruchu kołowym. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się jako prawdopodobne.

Przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska realizowane jest poprzez:

- prowadzenie kontroli przedsiębiorców, których działalność może stanowić przyczynę powstawania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,
- prowadzenie szkoleń pracowników administracji publicznej i przedsiębiorców,
- badanie przyczyn powstawania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz sposobów likwidacji skutków, prowadzenie rejestru nadzwyczajnych zagrożeń

Do niekorzystnych warunków atmosferycznych, które mogą wystąpić na terenie gminy zalicza się: wichury/huragany, intensywne opady deszczu, silne mrozy/zamiecie śnieżne, upały/susze.

W latach 2012-2015 na terenie Gminy Rokiciny nie zarejestrowano zdarzenia, które znalazłoby się na liście tzw. „bomb ekologicznych”.

15. Edukacja ekologiczna

Głównym celem edukacji ekologicznej jest podnoszenie poziomu wiadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju.

W 1995 r. na mocy porozumienia zawartego pomiędzy Ministerstwem Edukacji Narodowej a Ministerstwem Ochrony środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, realizując zalecenia zawarte w Agendzie 21, rozpoczęto prace nad przygotowaniem Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju”. W 1998 r. powyższy dokument zaakceptowały sejmowa i senacka komisja ochrony środowiska.

W tym samym dokumencie Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej do głównych celów edukacji środowiskowej zalicza się :

- Kształtowanie pełnej wiadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa wzajemnie powiązanych kwestiami ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekologicznymi,
- Tworzenie nowych wzorców zachowań oraz kształtowanie postaw, wartości niezbędnych dla poprawy stanu środowiska,
- Umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywania wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska,
- Upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka.

Edukacja ekologiczna dodatkowo może być realizowana poprzez:

- środki masowego przekazu - popularyzacja ochrony środowiska i kształtowanie pozytywnego stosunku do przyrody w publikacjach i audycjach (prasa, materiały reklamowe, ulotki, plakaty informacyjne, foldery promocyjne, Internet, fora zainteresowań, edukacyjne programy komputerowe),
- organy administracji, instytucje koordynujące działania związane z ochroną środowiska - uwzględnianie w planach i działaniach bieżących i długoterminowych zagadnień dotyczących ekologii i ochrony przyrody,
- placówki oświatowe na wszystkich etapach edukacji od przedszkolnej przez podstawową i gimnazjalną - nauczanie obejmujące swoim działaniem jakkolwiek edukację dzieci i młodzieży, zawierające w swoich programach działania dziedziny nauki lub dyscypliny naukowej związane z ochroną środowiska (wycieczki tematyczne, lekcje z zastosowaniem aktywnych metod pracy, gry i zabawy o tematyce ekologicznej, aktywny udział w konkursach związanych z ekologią, wykonywanie albumów tematycznych, zajęcia prowadzone przez zaproszonych gości, zielone szkoły, wycieczki przyrodnicze, rajdy terenowe, konkursy plastyczne, fotograficzne, sportowe z elementami edukacyjnymi, terenowe warsztaty ekologiczne i przyrodnicze, warsztaty artystyczno-ekologiczne w szkołach, projekty edukacyjne dla szkół).

Należy pamiętać, iż edukacja ekologiczna jest procesem długoterminowym, wykraczającym poza horyzont 2020 r.

Od wielu lat szkoły i przedszkola prowadzone przez Gminę Rokiciny realizują szereg akcji ekologicznych. I tak, w latach 2012-2016 placówki oświatowe uczestniczyły w:

- konkursach ekologicznych
- akcji dokarmiania zwierząt
- zbiórce makulatury, odpadów tekstylnych, kartoników i baterii
- akcjach sprzątania wiat
- jarmarkach ekologicznych różnego rodzaju
- przemarszach na Powitanie Wiosny
- apelach tematycznych
- spotkaniach edukacyjnych (np. z leśniczym)
- wycieczkach tematycznych
- zabawach plastycznych z wykorzystaniem surowców wtórnych

16. Infrastruktura techniczna

Ciepłota

Na obszarze Gminy Rokiciny brak scentralizowanego systemu zaopatrywania w ciepło – zarówno budynków prywatnych, jak i budynków użyteczności publicznej.

Zarówno zabudowa jednorodzinna rozproszona, budynki zabudowy wielorodzinnej, jak i budynki użyteczności publicznej zaopatrywane są w ciepło z indywidualnych źródeł (pieców bądź kotłowni domowych), opalanych paliwami stałymi (węgiel kamienny, ekogroszek, miał), olejem opałowym, gazem ziemnym (propan-butan z butli gazowych) lub energią elektryczną. Część budynków użyteczności publicznej ma zmienione źródła ogrzewania (Urząd Gminy – olej opałowy; dwie wietlice Wiejskie – wietlica Wiejska w Nowych Chrustach - pompa ciepła, wietlica Wiejska w Łaznowskiej Woli – Pellet; Szkoła Podstawowa w Łaznowie – olej opałowy). Z uwagi na liczebność i znaczną przewagę źródeł ciepła działających w oparciu o tradycyjne paliwa (zwłaszcza węgiel kamienny i miał), w zwartej zabudowie części wsi Gminy Rokiciny następuje pogorszenie stanu powietrza. Dlatego należy do modernizacji pieców i kotłowni i przejść na bardziej ekologiczne paliwa płynne, a także uzyskiwanie energii cieplnej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

W tabeli 42 zestawiono rodzaje instalacji grzewczych w obiektach użyteczności publicznej na terenie Gminy Rokiciny.

Tabela 42. Instalacje grzewcze w obiektach użyteczności publicznej na terenie Gminy Rokiciny

Lp.	Obiekt	Lokalizacja	Rodzaj paliwa	Moc [kW]
1.	Urząd Gminy w Rokicinach	Rokiciny-Kolonia ul. Tomaszowska 19	olej opałowy lekki	75
2.	Publiczne Gimnazjum w Popielawach	Popielawy 118	w giel kamienny	200
3.	Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Łaznowie	Łaznów 65	olej opałowy lekki	225
4.	Szkoła Podstawowa im. Wł. St. Reymonta w Rokicinach	Rokiciny-Kolonia ul. Sienkiewicza 17	miał	340
5.	Gminne Przedszkole im. Leńskich Skrzatów w Rokicinach	Rokiciny-Kolonia ul. Sienkiewicza 2a	miał	120
6.	Gminne Przedszkole im. Leńskich Skrzatów w Rokicinach, Oddział Janków	Janków III 6	miał	125
7.	Gminny Ośrodek Kultury w Rokicinach	Rokiciny-Kolonia ul. Sienkiewicza 1	miał	75
8.	wietlica Wiejska w Łaznowskiej Woli	Łanowska Wola ul. Południowej 132	pellet	50
9.	wietlica Wiejska w Nowych Chrustach	Nowe Chrusty ul. Główna 19	pompa ciepła	24,2
10.	wietlica Wiejska w Jankowie	Janków 38	ogrzewanie kominkowe	
11.	wietlica Wiejska w Wilkucicach Dużych	Wilkucice Duże 22	ogrzewanie kominkowe	
12.	wietlica Wiejska w Rokicinach	Rokiciny 65	dmuchawa na olej opałowy i ogrzewanie kominkowe	
13.	wietlica Wiejska w Łaznowie	Łaznów 71	kominek elektryczny	
14.	wietlica Wiejska w Stefanowie	Stefanów 31	piec w głowy	
15.	wietlica Wiejska w Starych Chrustach	Stare Chrusty 28	piec w głowy	
16.	wietlica Wiejska w Popielawach	Popielawy 65	dmuchawa elektryczna	
17.	wietlica Wiejska w Łaznowskiej Woli	Łaznowska Wola ul. Północna 1	piec w głowy (projektowane jest ogrzewanie gazowe ze zbiornika na gaz)	

ródło: Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023 oraz UG Rokiciny

Gazociąg

Na obszarze Gminy Rokiciny nie ma gazociągu, a co za tym idzie, nie ma budynków zaopatrywanych w gaz sieciowy.

Rozpowszechniona jest forma zaopatrywania w gaz w butlach (propan-butan) służąca do zaopatrywania kuchenek gazowych oraz ogrzewania. Dystrybucję zapewnia rozbudowana sieć punktów wymiany butli – minimum jeden punkt w miejscowości.

Z myślą o przyszłym rozwoju Gminy Rokiciny oraz możliwości podniesienia standardów życia zostały podjęte rozmowy z Polską Spółką Gazową na temat ewentualnej budowy sieci gazowej do miejscowości Rokiciny-Kolonia. Spółka Gazowa uzależnia decyzję o ewentualnej rozbudowie sieci od wielkości zapotrzebowania na gaz w gminie, w związku z czym wszyscy zainteresowani mogli wypełnić anonimowe deklaracje przyłączenia do sieci. Kwestionariusz można było wypełnić do 10 września 2016 r. w Urzędzie Gminy w Rokicinach, przesłać drogą mailową na adres ug@rokiciny.net z dopiskiem „Ankieta-gaz” lub wypełnić elektronicznie dostępną formularz na stronie internetowej UG (www.rokiciny.net)

Maszty telefonii komórkowej

Na terenie gminy znajduje się 6 masztów telefonii komórkowej:

- Działka Nr 47/1 obręb Łaznówek
- Działka Nr 111 obręb Łaznowska Wola
- Działka Nr 193/4 obręb Łaznowska Wola
- Działka nr 144/2 obręb Chrusty Nowe
- Działka nr (brak danych o lokalizacji) w Chrustach Nowych
- Działka nr 37 obręb Michałów

Standardy jakości środowiska

Głównym celem polityki ekologicznej państwa jest gospodarowanie środowiskiem zapewniając zachowanie tego środowiska w stanie odpowiadającym potrzebom zdrowotnym i bytowym człowieka, biorąc pod uwagę również przyszłość. Zatem należy dążyć do likwidacji i zapobiegania negatywnym skutkom działalności gospodarczej oraz do racjonalnego wykorzystania zasobów przyrodniczych (gospodarka wodna, leśnictwo, rolnictwo), surowcowych i terenowych (planowanie przestrzenne).

Podczas tworzenia regionalnych i lokalnych programów ochrony środowiska określony powinien zostać stan środowiska, a przede wszystkim istniejące zasoby (czyste powietrze, wód, stan powierzchni ziemi) oraz wymagania wynikające z planów rozwoju społecznego i gospodarczego. Dane te stanowią podstawę do określenia wymagań w zakresie stanu środowiska, a więc standardu jakości środowiska.

Stan środowiska w Gminie Rokiciny można ocenić następująco:

1. czyste powietrze - stan jakości powietrza atmosferycznego (dla zanieczyszczeń w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia w rejonie Gminy Rokiciny-strefa łódzka) określono jako kategorię C w przypadku pyłu PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu oraz kategorii A w przypadku SO₂, NO₂, CO, O₃, C₆H₆, Pb, As, Ni, Cd.
2. jakość wód - stan wód powierzchniowych jest zły jako jakości, wody podziemne w punktach pomiarowych na terenie powiatu tomaszowskiego zaklasyfikowano do I, II i III klasy.
3. jakość gleb - występują średnie warunki glebowe, brak jest gleb I i II klasy, przeważają gleby III i IV klasy.
4. hałas – brak pomiarów hałasu na terenie gminy, należy się spodziewać zagrożenia przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w rejonie dróg wojewódzkich i powiatowych.

Tendencje przeobrażenia środowiska

Zagrożenia dla środowiska jakie mogą wystąpić w Gminie Rokiciny mogą mieć swoje źródła przede wszystkim w działalności człowieka. Takie bowiem zagrożenia pochodzenia naturalnego jak: wichury, opady nawałne, powódź nie występują z częstotliwością, która wymagałaby podjęcia specjalnych działań zapobiegawczych.

Zatem można się spodziewać, że w zakresie czystości wód, na poprawę jakości wód powierzchniowych oraz zmniejszenie zagrożenia wód podziemnych jest w stanie wpłynąć uporządkowanie gospodarki ciekowej, optymalne stosowanie nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie oraz odpowiednio prowadzona gospodarka odpadami komunalnymi.

W miarę zmniejszenia ilości źródeł energii cieplnej z zastosowaniem takich paliw jak węgla byłaby szansa również na poprawę stanu powietrza, gdyby niewzrastający poziom emisji pochodzenia komunikacyjnego, którego raczej nie da się uniknąć. Wiąże się to również bezpośrednio z jednoczesnym nasileniem hałasu komunikacyjnego.

Z kolei wdrożenie projektów objęcia ochroną prawną terenów cennych przyrodniczo spowoduje z pewnością wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

17. Wnioski i diagnozy, analiza SWOT na lata

Analiza SWOT polega na wyznaczeniu mocnych i słabych stron gminy, a także możliwościach płynących z otoczenia zewnętrznego miasta.

Tabela 43. Analiza SWOT dla Gminy Rokiciny

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> ➤ brak dużych zakładów przemysłowych, będących potencjalnym źródłem zanieczyszczenia powietrza, wód gruntowych i powierzchniowych na terenie gminy ➤ brak zakładów produkujących odpady niebezpieczne ➤ brak dzikich wysypisk odpadów ➤ sprawnie działający system segregacji, odbioru i wywozu odpadów stałych ➤ istnienie dogodnych dróg komunikacji kołowej i kolejowej łączącymi teren gminy z dużymi ośrodkami miejskimi ➤ kilka dobrze wyszkolonych jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej usytuowanych na całym obszarze gminy ➤ rozkwit kultury wiejskiej – reaktywacja KGW i działalność kulturalnej ➤ tradycje i dążenie do wiadczenia w produkcji rolnej ➤ liczne obiekty turystyki poznawczej oraz specjalistycznej ➤ gospodarstwa agroturystyczne i stajnie sprzyjają rozwojowi turystyki alternatywnej ➤ szlaki konne i trasa nordic walking) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ deficyt surowców mineralnych na obszarze gminy ➤ niski wskaźnik lesistości ➤ liczne przestarzałe źródła emisji punktowej – znaczna przewaga pieców opalanych nieekologicznymi paliwami stałymi – głównie węgla kamiennym ➤ znikome wykorzystanie OZE ➤ wymagające wymiany azbestowe rury wodociągowe w części miejscowości gminy ➤ niepełne skanalizowanie gminy oraz niewystarczająca moc oczyszczalni ➤ duża liczba nieszczelnych zbiorników bezodpływowych ➤ brak sieci gazowej ➤ nadmierne i nieprawidłowo prowadzone nawożenie pól gnojowic i gnojówek groźne degradacją gleb
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> ➤ rozwój i wzrost powszechnej dostępności energii odnawialnej ➤ rozbudowa oczyszczalni i sieci kanalizacyjnej ➤ nowe technologie i malejące koszty budowy przydomowych oczyszczalni ścieków we wsiach o niskiej zabudowie ➤ modernizacja wodociągu ➤ rozwój bardziej korzystnego dla środowiska transportu kolejowego 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ cykliczne susze wywołane wzrostem średnich temperatur i wahaniami wód gruntowych ➤ potencjalne zanieczyszczenie środowiska wywołane przez pobliskie duże ośrodki przemysłowe (głównie Tomaszów Mazowiecki) ➤ zagrożenie degradacją wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleb z uwagi na nieuporządkowaną gospodarkę ciekową

<ul style="list-style-type: none"> ➤ prowadzenie edukacji ekologicznej – także w zakresie korespondującym z rolniczym charakterem gminy ➤ szanse dla rolnictwa: możliwość skorzystania z doradztwa, tanie kredyty rolnicze, tworzenie grup producenckich i związanej z nim specjalizacji, rosnący popyt na zdrową żywność, wprowadzenie rolnictwa ekologicznego ➤ ograniczenie niekontrolowanego wprowadzania do wód podziemnych cieków z szamb przydomowych ➤ możliwość wykorzystania potencjału pobliskich dużych ośrodków miejskich ➤ możliwość uzyskania dofinansowania inwestycji ze środków zewnętrznych ➤ rozwój turystyki, w tym turystyki poznawczej oraz specjalistycznej oraz rozwój bazy noclegowej i gastronomicznej 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wzrastające zagrożenie spowodowane powtarzającymi się gwałtownymi zjawiskami pogodowymi ➤ rosnące natężenie ruchu na drogach ➤ mała opłacalność produkcji rolnej – z uwagi na ceny skupu i niepewny zysk ➤ brak efektywnej i spójnej polityki państwa wspierającej sektor M P ➤ duża konkurencja w obszarze turystyki ze strony innych gmin powiatu tomaszowskiego ➤ ograniczona wiedza rolników i przedsiębiorców na temat możliwości uzyskania zewnętrznych środków pomocowych ➤ duża konkurencja przy aplikowaniu o zewnętrzne środki pomocowe
---	---

Rozwiązywanie problemów funkcjonowania Gminy Rokiciny jest możliwe dzięki realizacji wieloletnich programów operacyjnych oraz kluczowych projektów strategicznych.

IV. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

1. Cele, działania i zadania Programu Ochrony środowiska dla Gminy Rokiciny na lata 2017-2020

Podstawowym wymogiem w działaniach zmierzających do poprawy stanu środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego jest zasada zrównoważonego rozwoju poprzez realizację polityki ochrony środowiska.

W powyższych rozdziałach programu przeprowadzono szczegółową analizę stanu i jakości poszczególnych komponentów środowiska Gminy Rokiciny, która umożliwiła identyfikację najważniejszych zagrożeń.

Najważniejsze problemy Gminy Rokiciny w zakresie ochrony środowiska to:

- zły stan ekologiczny wody w rzekach na terenie gminy,
- przekroczenia w powietrzu atmosferycznym wartości dopuszczalnych benzo(a)pirenu w pyłach PM10 oraz pyłu PM2,5,
- niewielki stopień wykorzystywania energii odnawialnej,
- znaczne natężenie ruchu pojazdów na głównych ciągach komunikacyjnych.

Jako nadrzędne zasady obowiązujące w Programie należy przyjąć zrównoważony rozwój, przez co należy rozumieć taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli, zarówno współczesnych jak i przyszłych pokoleń.

Aktualny stan środowiska i przewidywane jego zmiany w aspekcie planowanego rozwoju gospodarczego i przestrzennego wymuszają konieczność realizacji przedsięwzięć proekologicznych. Bardzo ważnym problemem jest dokonanie obiektywnego wyboru priorytetów realizacyjnych poprzez ustalenie znaczenia i konieczności rozwiązania problemów. Wyboru dokonano przyjmując:

- zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa,
- zgodnie z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,
- zgodnie z celami zawartymi w Programie Operacyjnym Infrastruktura i środowisko,
- zgodnie z Programem Ochrony środowiska Województwa Łódzkiego 2012 r. oraz jego aktualizacją, która jest opracowywana,
- jednoczesne osiągnięcie poprawy stanu w kilku komponentach środowiska.

W związku z powyższym na terenie Gminy Rokiciny wskazano następujące priorytety ekologiczne (tabela 44).

Tabela 44. Wykaz zadań ekologicznych na terenie Gminy Rokiciny

Obszar działania	Priorytety	Opis działań
Ochrona zasobów naturalnych	<p>Ochrona przyrody i krajobrazu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zachowanie i wzbogacanie walorów przyrodniczych, ➤ Zagospodarowanie zieleni terenów zmienionych przez czynniki antropogeniczne, ➤ Wzrost wiadomości ekologicznej w społeczeństwie, ➤ Zakaz zabudowy w strefach: ochrony ekologicznej, wartości rolniczych, ochronnych cmentarzy, oddziaływania obiektów infrastruktury technicznej, na terenach leśnych i obszarach postulowanych do zalesienia, ➤ Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej, ➤ Poprawa mikroklimatu, ➤ Poprawa warunków aerosanitarnych w gminie, ➤ Utrzymanie ustaleń polityki przestrzennej dla poszczególnych terenów, ➤ Uwzględnienie uwarunkowań konserwatorskich w realizacji zabudowy, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Działania na rzecz czynnej ochrony fauny i flory, ➤ Bieżece utrzymanie istniejących terenów zieleni oraz ich rozwój, ➤ Ochrona cieków ekologicznych, niebudowanego dna rzek na terenie gminy ➤ Ochrona terenów rolnych, w tym gleb chronionych III klasy bonitacji gleb i gleb organicznych, terenów zmeliorowanych, ➤ Ochrona terenów zielonych: lasów, cmentarzy, terenów sportowych z udziałem zieleni, w szczególności obszarowo zieleni różnorodnej, ➤ Realizacja terenów zieleni urządzonej w ramach istniejących i projektowanych obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych, ➤ Nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno-konserwacyjne zieleni przyrodnej, ➤ Zapewnienie właściwych warunków aerosanitarnych i klimatycznych w obrębie gminy (odpowiednia wentylacja), ➤ Ochrona zieleni wysokiej oraz uwzględnienie zapisów PGN w celu poprawy warunków aerosanitarnych, ➤ Realizacja nowych terenów zielonych, ➤ Zaopatrzenie w ciepło - ogrzewanie gazowe, olejowe, ze źródeł energii odnawialnej (odpowiadających normom polskim i europejskim) lub z innych efektywnych systemów ciepłowniczych oraz ogrzewanie paliwami stałymi pod warunkiem, że spalanie paliw stałych prowadzone będzie w kotłach nowej generacji posiadających certyfikaty energetyczno-paliwowe (znak bezpieczeństwa ekologicznego), ➤ Rozwój polityki przestrzennej zgodnie z planem miejscowym zagospodarowania przestrzennego i w trybie indywidualnym, ➤ Zachowanie głównych obszarów funkcjonalnych gminy ➤ Ochrona zabytków wpisanych do rejestru oraz obiektów znajdujących się w wykazie gminnej ewidencji zabytków (GEZ), ➤ Niezbędne prace konserwatorskie związane z rewaloryzacją i ochroną środowiska, kształtowanie i odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni kulturowej, ➤ Działania ochronne w strefach ochrony: konserwatorskiej, krajobrazu i archeologicznej, ➤ Uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków w zakresie prac na terenach stref ochrony: konserwatorskiej, krajobrazu i archeologicznej,
	<p>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Rozwój zieleni gminnej, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bieżece prace porządkowe i pielęgnacyjne wg potrzeb na terenie kompleksów leśnych na terenie gminy
	<p>Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ograniczenie wodochłonności poszczególnych sektorów gospodarki, a szczególnie przemysłu, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy dostępu do dobrej jakości wody do picia, ➤ Rozbudowa i modernizacja magistrali wodociągowych i sieci wodociągowej,

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizacja systemu małej retencji wodnej, ➤ Poprawa funkcjonowania infrastruktury zaopatrzenia w wodę, ➤ Odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Racjonalne gospodarowanie wodą, w tym zmniejszenie wodochłonności produkcji i wyeliminowanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych, ➤ Budowa i modernizacja obiektów małej retencji, ➤ Bieżące utrzymywanie drogi oraz koryt rzek, ➤ Ograniczenie zabudowy, zwłaszcza mieszkaniowej na terenach zagrożonych powodzią, ➤ Utykiwanie terenu w obrębie stref ochronnych ujęć wody zgodnie z wymaganiami określonymi przepisami prawa, ➤ Ograniczenie ładunków zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł przestrzennych (rozproszonych) oraz powierzchniowych i rolniczych, ➤ Budowa oczyszczalni przydomowych w miejscach wskazanych w koncepcji gospodarki wodno-ściekowej, ➤ Likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczeń wód podziemnych, ➤ Ochrona zasobów wód podziemnych, ➤ Poprawa stanu technicznego i konserwacja cieków wodnych, ➤ Odbudowa i utrzymanie właściwego stanu systemu melioracji szczegółowej i podstawowej, w tym utrzymanie koryt rzek,
	<p style="text-align: center;">Ochrona powierzchni ziemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ochrona przed erozją gleb poprzez zakrzewianie ródpolnych oraz stosowanie dobrych praktyk rolnych, ➤ Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zagospodarowanie gleb w sposób odpowiadający ich walorom przyrodniczym oraz klasie bonitacyjnej, ➤ Dostosowanie formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do naturalnego potencjału gleb, ➤ Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze, ➤ Podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb, ➤ Utrzymywanie urządzeń melioracyjnych, rowów i drenaży w dobrym stanie, ➤ Przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR) w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo, ➤ Rekultywacja i przywracanie funkcji przyrodniczej terenom i gruntom zdegradowanym, ➤ Zwiększenie stopnia zalesienia tzw. gruntów marginalnych, nieprzydatnych dla rolnictwa, ➤ Ograniczenie skali oraz intensywności naturalnej i antropogenicznej erozji gleb, a także zakresu występowania jej negatywnych skutków, ➤ Racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów, ➤ Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej, ➤ Właściwe nawożenie gleb za pomocą płynnych nawozów naturalnych (gnojowicy i gnojówki), ➤ Systematyczne kontrolowanie stanu gleb, ➤ Postępowanie wg zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, ➤ Ograniczenie przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i leśne,

	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych, ➤ Wspieranie prac związanych z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i dokumentowaniem złóż kopalin, ➤ Podejmowanie działań zmierzających do eliminowania nielegalnego wydobycia kopalin na potrzeby lokalne, ➤ Sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji złóż kopalin, ➤ Promowanie substytutów kopalin, ➤ Propagowanie i edukacja w zakresie energii ze źródeł odnawialnych,
	Ochrona powietrza atmosferycznego	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Osiągnięcie standardów jakości powietrza poprzez wdrożenie Programu Ochrony Powietrza (POP), ➤ Transformacja Gminy Rokiciny w gminę niskoemisyjną, ➤ Przygotowanie do wdrożenia dyrektywy IED przez zakłady przemysłowe, ➤ Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, ➤ Prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie, ➤ Ograniczenie emisji ze środków transportu, ➤ Wprowadzenie zadań z programu gospodarki niskoemisyjnej, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zakaz działalności gospodarczej związanej z wykorzystaniem terenu w sposób powodujący emisję nieorganicznych pyłów na terenach mieszkaniowych, ➤ Lokowanie obiektów o zwiększonych emisjach na dedykowanych terenach, ➤ Monitoring jakości powietrza, a w szczególności kontrola stopnia narażenia człowieka na działanie pyłu PM2,5, benzo(a)pirenu i pyłu PM10, ➤ Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji w powietrzu poprzez wdrożenie programu ochrony powietrza (POP), ➤ Ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych poprzez redukcję węgla jako paliwa w lokalnych kotłowniach i indywidualnych gospodarstwach domowych a zastąpienie go innymi bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła, ➤ Wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE), ➤ Termomodernizacja budynków publicznych, mieszkalnych, komunalnych i wielorodzinnych, ➤ Wdrożenie programu zarządzania energią elektryczną w budynkach użyteczności publicznej zapewniającego efektywność energetyczną, ➤ Promocja systemów grzewczych przyjaznych dla środowiska, ➤ Instalacje OZE w budynkach publicznych, ➤ Wspieranie działań na rzecz wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, ➤ Rozbudowa systemu ścieków rowerowych, ➤ Modernizacja oświetlenia ulic, ➤ Zielone zamówienia publiczne, ➤ Poprawa funkcjonowania infrastruktury drogowej (budowa obwodnic, modernizacja dróg) oraz poprawa płynności ruchu, ➤ Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie możliwości oszczędzania energii, stosowania proekologicznych nośników ciepła, korzystania z publicznych środków transportu, ➤ Rozwój i kształtowanie nowych obszarów zieleni, ➤ Bieżąca modernizacja dróg,
	Jakość wód i gospodarka wodno-ciekowa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania cieków Komunalnych (KPOK), ➤ Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Budowa oczyszczalni przydomowych, gdzie z przyczyn ekonomicznych i technicznych nie jest możliwa budowa zbiorczych systemów odprowadzania cieków, a warunki geologiczne pozwalają na budowę oczyszczalni przydomowych, ➤ Kontrola eksploatacji zbiorników bezodpływowych na terenach nieskanalizowanych i ich likwidacja w przypadku podjęcia się do kanalizacji zbiorczej,

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizacja inwestycji związanych z oczyszczaniem wód opadowych i roztopowych, ➤ Działania inwestycyjne dotyczące gospodarki ciekowej w zakładach przemysłowych jak również kontrola dotrzymywania warunków pozwoleń na odprowadzanie cieków oraz pobór wód, ➤ Ograniczanie spływu zanieczyszczeń obszarowych z terenów rolniczych,
Ochrona przed hałasem	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmniejszenie poziomów hałasu, zwłaszcza emitowanych przez środki transportu drogowego, ➤ Kontynuacja monitoringu klimatu akustycznego, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Likwidacja źródeł hałasu przez tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, rewitalizacja linii kolejowych, a także budowa ekranów akustycznych i pasów zieleni, ➤ Modernizacja szlaków komunikacyjnych, ➤ Kontrola dopuszczalnych norm emisji hałasu przemysłowego, ➤ Stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania, czyli rozdzielania hałasu - stref głośniejszych i obszarów chronionych – stref cichych,
Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych, ➤ Edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisji pól, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prewencyjnie prowadzenie kontroli poziomów pól elektromagnetycznych, ➤ Ewidencjonowanie źródeł pól elektromagnetycznych (m.in. w kontekście rozwijających się sieci stacji bazowych telefonii komórkowej), ➤ Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych, ➤ Edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisji pól elektromagnetycznych,
Poważne awarie przemysłowe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w zakładach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych, ➤ Szybkie usuwanie skutków poważnych awarii, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Upowszechnianie wiedzy nt. prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożenia oraz funkcjonowania systemu operacyjno-ratowniczego, ➤ Bezpieczny transport materiałów niebezpiecznych, w tym minimalizacja transportu substancji niebezpiecznych przez obszary zamieszkałe, ➤ Usuwanie skutków zagrożenia środowiska oraz bezpieczne, tymczasowe magazynowanie odpadów powstałych w czasie usuwania skutków poważnej awarii,
Edukacja ekologiczna	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska, ➤ Wzrost świadomości i aktywności społeczeństwa oraz większe zaangażowanie w sprawy ochrony środowiska, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wycieczki przyrodnicze dla dzieci i dorosłych, mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej, ➤ Informowanie mieszkańców gminy o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, ➤ Współpraca samorządu z mediami regionalnymi i lokalnymi w zakresie prezentacji stanu środowiska i pozytywnych przykładów działań podejmowanych w celu jego ochrony, ➤ Udział przedstawicieli administracji publicznej w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku, ➤ Wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w placówkach o wiatowych, ➤ Popularyzacja treści ekologicznych i promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji, ➤ Organizowanie festynów, kampanii i konkursów o tematyce ochrony środowiska,
Pozostałe działania systemowe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Uwzględnianie aspektów ekologicznych w poszczególnych dziedzinach gospodarowania, ➤ Zarządzanie środowiskowe, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wzmocniona współpraca przedstawicieli referatów merytorycznych z zakresu ochrony środowiska z wydziałami merytorycznymi odpowiedzialnymi za tworzenie polityk sektorowych w celu kształtowania harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy z rozwojem gospodarczym i trwałym zachowaniem wartości środowiska,

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska, ➤ Rozwój sieci gazowej i innych alternatywnych źródeł energii, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Promowanie przez gmin wszelkich działań przedsięwziętych z wdrażaniem systemów zarządzania środowiskowego (SZ), ➤ Wspieranie powstawania tzw. „zielonych miejsc pracy”, ➤ Doskonalenie przepływu informacji pomiędzy Urzędem Gminy a inwestorami, ➤ Promowanie firm lokalnych, produkujących urządzenia ochrony środowiska i świadczących usługi na rzecz ochrony środowiska, ➤ Podążanie się do alternatywnych źródeł energii kolejnych nieruchomości,
<p style="text-align: center;">Racjonalne kształtowanie przestrzeni gminy</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Modernizacja przestrzeni i struktury funkcjonalnej gminy poprzez efektywne zarządzanie i właściwe użytkowanie przestrzeni gminy zapewniające utrzymanie ładunku przestrzennego, ➤ Modernizacja i rozwój infrastruktury, ➤ Budowa systemu ekologicznego gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Przygotowanie do zabudowy terenów rozwojowych przy uwzględnieniu możliwości technicznych i finansowych w zakresie uzbrojenia terenu ze wskazaniem priorytetowych terenów pod zabudowę mieszkaniową (jednorodzinnych i wielorodzinnych), ➤ Poprawa dostępu do komunikacyjnej i bezpieczeństwa ruchu drogowego na terenie gminy, ➤ Rozbudowa układu drogowo - ulicznego gminy, ➤ Rozbudowa systemu kanalizacji ➤ Budowa sieci gazowej, ➤ Zielona gospodarka gminy poprzez rozpatrywanie przedsięwzięć pod kątem szanowania zieleni na terenie gminy, ➤ Wprowadzanie zieleni izolacyjnej i urządzonej oraz niekubaturowego zagospodarowania przestrzeni publicznych gminy (plac, skwery), ➤ Kształtowanie korytarzy ekologicznych, w tym zmiana dotychczasowego przeznaczenia gruntów po zlikwidowanej zabudowie na tereny zielone, pasy, place lub inne formy niekubaturowego wykorzystania przestrzeni, ➤ Zmniejszenie emisji dymów z gospodarstw indywidualnych wraz ze stworzeniem mechanizmu kontroli i egzekwowania naruszenia ograniczeń.

W tym zjawiskiem jest wzajemne oddziaływanie pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska, a co za tym idzie bezpośrednio poprawa jednego wpływa bezpośrednio na poprawę stanu pozostałych składników środowiska.

2. Harmonogram rzeczowo-finansowy

Harmonogram realizacyjny Programu Ochrony środowiska dla Gminy Rokiciny na lata 2017 - 2020 z perspektyw do 2024 r. został przedstawiony w poni szej tabeli 45.

Tabela 45. Harmonogram rzeczowo – finansowy działań proekologicznych na lata 2017-2020 z perspektyw do 2024 r. dla Gminy Rokiciny

Lp.	Przedsi wzięcie	Instytucja odpowiedzialna	Planowany termin realizacji	Szacowany koszt realizacji [PLN]					ródło finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
1.	Budowa instalacji fotowoltaicznych oraz wymiana źródła ciepła z wykorzystaniem OZE w Gminie Rokiciny – Ochrona środowiska	Urząd Gminy Rokiciny	2015-2019	150 000,00	50 000,00	100 000,00	0,00	0,00	rodki unijne i rodki własne
2.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Łaznowska Wola - Uporządkowanie gospodarki wodno- ciekowej i ochrona środowiska	Urząd Gminy Rokiciny	2016-2019	100 000,00	200 000,00	2 000 000,00	0,00	0,00	rodki własne, WFO iGW, PROW
3.	Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowe Chrusty	Urząd Gminy Rokiciny	2020-2024	0,00	0,00	0,00	100 000,00	2 000 000,00	rodki własne, WFO iG, PROW
4.	Projekt wymiany starej sieci wodociągowej z rur azbestocementowych w miejscowości Popielawy wraz z przeł czeniem istniejących przył czy oraz budowa spinki wodociągowej Popielawy – Łaznów - Zmniejszenie liczby awarii i strat wody	Urząd Gminy Rokiciny	2015-2018	100 000,00	250 000,00	0,00	0,00	0,00	rodki własne
5.	Przebudowa i rozbudowa gminnej oczyszczalni cieków wraz z budową i przebudową kanalizacji sanitarnej na terenie gm. Rokiciny- Poprawa infrastruktury wodno- ciekowej	Urząd Gminy Rokiciny	2015-2019	231 710,38	2 540 789,73	408 508,75	0,00	0,00	rodki unijne i rodki własne
6.	Termomodernizacja budynku gminnego przy ul. Brzezińskiej w Rokicinach-Kolonii - Poprawa efektywności energetycznych budynku	Urząd Gminy Rokiciny	2016-2020	0,00	0,00	0,00	100 000,00	0,00	rodki WFO iGW i rodki własne
7.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Rokiciny – Ochrona środowiska	Urząd Gminy Rokiciny	2016-2024	534 330,11	267 165,12	275 170,12	283 965,23	1 150 000,00	rodki własne
8.	Optymalizacja kosztów zakupu i dystrybucji energii elektrycznej dla Gminy i jednostek organizacyjnych – Optymalizacja kosztów	Urząd Gminy Rokiciny	2016-2017	5 166,00	0,00	0,00	0,00	0,00	rodki własne

9.	Przebudowa drogi gminnej Nr 116303E Rokiciny-Kolonia – Kolonia Łaznów II etap – Poprawa infrastruktury	Urząd Gminy Rokiciny	2016-2017	1 630 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	rodki własne, Program Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury Drogowej na lata 2016-2019
10.	Przebudowa drogi powiatowej Nr 4318E Kolonia Rokiciny – Łaznówek – Etap I – Pomoc finansowa dla Powiatu Tomaszowskiego	Urząd Gminy Rokiciny	2016-2017	637 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	rodki własne
11.	Realizacja zadań wynikających z Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Rokiciny	Urząd Gminy Rokiciny	2015-2024	100 000,00	150 000,00	150 000,00	150 000,00	600 000,00	rodki własne, WFO iGW

Dodatkowe zadania w zakresie ochrony środowiska wynikające z innych dokumentów przewidziane do realizacji na terenie Gminy Rokiciny:*1. Strategia Rozwoju Gminy Rokiciny na lata 2016-2023*

- Przebudowa i rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków wraz z przebudową istniejącego i budową nowego odcinka sieci kanalizacyjnej w ul. Mickiewicza oraz budowa sieci kanalizacyjnej w ul. Wodnej
- Budowa instalacji fotowoltaicznych oraz wymiana źródła ciepła z wykorzystaniem OZE w Gminie Rokiciny
- Remont i wyposażenie Szkoły Podstawowej w Rokicinach w celu poprawy jakości nauczania
- Przebudowa drogi gminnej nr 116303E Rokiciny-Kolonia – Kolonia Łaznów

2. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rokiciny

- Termomodernizacja budynku gminnego przy ul. Brzezińskiej
- Budowa instalacji fotowoltaicznej na budynku Urzędu Gminy Rokiciny

3. Plan Odnowy Miejscowości Janków na lata 2011-2018

- poszerzenie drogi powiatowej 4318 E przebiegającej przez wieś oraz skrzyżowania drogi powiatowej 4318 E i dróg gminnych
- budowa drogi relacji Janków-Łączkowice

4. Plan Odnowy Miejscowości Wilkucice Duże na lata 2011-2018

- budowa małej oczyszczalni ścieków w rejonie miejscowości Wilkucice Duże
- budowa boiska sportowego

5. Plan Odnowy Wsi Nowe Chrusty na lata 2011-2018

- budowa kanalizacji w Nowych Chrustach
- budowa ulicy Letniskowej
- budowa ulicy Sosnowej i ulicy Kolejowej

6. Plan Odnowy Miejscowości Kolonia Łaznów na lata 2016-2023

- przebudowa drogi gminnej Rokiciny-Kolonia – Kolonia Łaznów
- przebudowa gminnej wewnętrznej drogi z Michałowa do Kolonii Łaznów w stronę torów (na odcinku w Kolonii Łaznów)
- budowa oświetlenia ulicznego

7. Plan Odnowy Miejscowości Stare Chrusty na lata 2016-2023

- remont budynku wietlicy w Starych Chrustach

8. *Plan Odnowy Miejscowości Rokiciny-Kolonia na lata 2016-2023*

- remont i przebudowa powiatowej drogi Kolonia Rokiciny – Łaznówek
- przebudowa drogi gminnej Rokiciny-Kolonia – Kolonia Łaznów
- budowa ciągu pieszo-rowerowego przy ul. Brzezińskiej
- budowa drogi Mickiewicza w Rokicinach-Kolonii
- budowa oświetlenia ulicznego ul. Wodna, Konopnicka, Miłosza, Północna, Cicha, Mickiewicza, Wierkowa, Modrzewiowa, Wspólna – Rokiciny-Kolonia
- kanalizacja sanitarna ulic Wodnej i Mickiewicza
- inwestycje w odnawialne źródła energii – budowa instalacji fotowoltaicznych
- termomodernizacja budynku gminnego przy ul. Brzezińskiej
- remont i wyposażenie Szkoły Podstawowej w Rokicinach-Kolonii w celu poprawy jakości nauczania – poprawa warunków nauczania
- projekt i budowa placu zabaw przy gminnym przedszkolu w Rokicinach-Kolonii
- impreza plenerowa dla mieszkańców
- projekt edukacji ekologicznej mieszkańców

9. *Strategia Rozwoju Lokalnego Kierowanego Przez Społeczność dla obszaru Stowarzyszenia – Lokalna Grupa Działania „STER”*

- Tworzenie (budowa/rozbudowa/modernizacja) obiektów infrastruktury rekreacyjnej, turystycznej i kulturalnej (m.in. wietlice wiejskie, place zabaw, sceny i muszle koncertowe, mała infrastruktura miejsko-parkowa z zagospodarowaniem terenu, ścieżka rowerowa, obiekty rekreacyjne)
- Wytyczenie i oznakowanie ścieżek rowerowych na obszarze partnerstwa
- Organizacja imprez, konkursów oraz przygotowanie opracowania promocyjnych obszarów LGD
- Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców gmin partnerskich LGD STER poprzez organizację konkursów, warsztatów, pokazów

10. *Program ochrony środowiska województwa łódzkiego 2012*

- Rozbudowa ścieżek przyrodniczych i edukacyjnych ścieżek rowerowych, tworzenie punktów widokowych i wystaw oraz edukacja dzieci i młodzieży szkolnej w zakresie ochrony przyrody i lasu
- Urządzanie terenów zieleni, w tym skwerów, parków, przebudowa terenów zieleni miejskiej, nowe nasadzenia drzew i krzewów, rewaloryzacja zieleni w zabytkowych parkach oraz bieżące utrzymanie zieleni
- Zalesienie gruntów porolnych będących własnością skarbu państwa w ramach Krajowego Programu Zwiększania Lesistości

- Realizacja opracowania projektów i planów z zakresu energetyki i ochrony powietrza oraz realizacja działań wynikających z uchwalanych programów ochrony powietrza i planów energetycznych oraz planów ograniczenia emisji niskiej PONE

11. Program Ochrony środowiska dla Powiatu Tomaszowskiego na lata 2016-2019 z perspektyw do roku 2023

- Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej oraz obiektów wodocigowych, zgodnie z planami zarządców sieci oraz gmin, budżetami jednostek i WPI oraz bieżącymi potrzebami, opracowywanie dokumentacji projektowych i technicznych
- Wymiana uzbrojenia sieci wodociągowej w obszarze działania Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.
- Przebudowa sieci wodociągowej wykonanej z rur AC na rury z PE
- Rozwój i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz obiektów związanych z przyjmowaniem i oczyszczaniem ścieków, zgodnie z planami Aglomeracji kanalizacyjnych, zarządców sieci oraz gmin, budżetami jednostek i WPI oraz bieżącymi potrzebami, opracowywanie dokumentacji projektowych i technicznych
- Prowadzenie działań w zakresie uzyskiwania dofinansowania, wydawanie pozwoleń, przyjmowanie zgłoszeń na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków – kontrola Powiatu
- Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz likwidacja na obszarach objętych siecią kanalizacyjną
- Utrzymanie zieleni o charakterze publicznych na terenie jednostek, w tym pielęgnowanie założonych parkowych i rewitalizacja parków w razie potrzeb
- Zagospodarowanie terenów cennych pod względem przyrodniczym do celów rekreacji: wyposażenie w infrastrukturę rekreacyjną oraz sanitarną
- Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zabudowaniem
- Kontrolowanie działań zmierzających do rekultywacji miejsc eksploatacji surowców mineralnych, także likwidacja miejsc nielegalnej eksploatacji kopalin
- Stopniowe opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wraz z prowadzeniem procedury strategicznej oceny oddziaływania projektów MPZP
- Tworzenie oraz wprowadzanie zapisów do MPZP stref rozwoju gospodarczego, stref ekonomicznych w celu skupiania działalności gospodarczo-przemysłowej na wydzielonych terenach (uzbrajanie terenów w infrastrukturę)
- Prowadzenie corocznych działań związanych z konserwacją, modernizacją i odbudową urządzeń wodnych, rowów, przepustów, studzienek, oczyszczaniem przepustów drogowych i wylotów drenarskich, poprzedzone corocznym przeglądem stanu technicznego urządzeń melioracyjnych w ramach melioracji szczegółowych

- Realizacja planu ochrony przed powodzi w przypadku jej wystąpienia. Współpraca z podmiotami odpowiedzialnymi za stan infrastruktury przeciwpowodziowej
- Wprowadzanie energii odnawialnej na terenie Powiatu (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, geotermii, biomasy, elektrowni wiatrowych, eksploatacja elektrowni wodnych). Na poziomie Gminy – zapisy w Studium i MPZP
- Realizacja inwestycji drogowych na drogach gminnych
- Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 716 Koluszki – Piotrków Trybunalski na odcinku Koluszki – Rokiciny
- Modernizacja oraz rozbudowa systemu ciepłowniczego na terenie Powiatu
- Realizacja założeń Programu Ochrony Powietrza dla strefy łódzkiej
- Modernizacja i budowa dróg (budowa obwodnic, optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz optymalizacja płynności ruchu, tworzenie zabezpieczeń akustycznych)
- Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego
- Realizacja Programu Ochrony środowiska przed hałasem
- Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów emisji pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego
- Zmniejszenie strat energii, zwłaszcza cieplnej w systemach przesyłowych, poprawy parametrów energetycznych budynków, podnoszenie sprawności wytwarzania energii, zmniejszenie strat wody na sieciach przesyłowych
- Wymiana oświetlenia na energooszczędne w budynkach i wzdłuż linii komunikacyjnych oraz na terenach jednostek
- Wymiana lub modernizacja systemów centralnego ogrzewania w ramach bieżących potrzeb wraz z termomodernizacją obiektów
- Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników Starostwa Powiatowego, mieszkańców (w zakresie: odnawialnej energii, pielęgnacji lasów, itp.)
- Prowadzenie edukacji ekologicznej poprzez konkursy, festyny, pikniki o tematyce ekologicznej
- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie:
 - ✓ problematyki spalania odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych,
 - ✓ problematyki segregowania odpadów komunalnych,
 - ✓ problematyki usuwania azbestu,
 - ✓ problematyki oszczędności wody i energii,
 - ✓ problematyki ograniczania emisji zanieczyszczeń w codziennym życiu, w tym, w szczególności niskiej emisji
- Monitorowanie jakości wód pobieranych na cele komunalne oraz w sieci wodociągowej
- Likwidacja sieci wodociągowej wykonanej z materiałów azbestowych
- Dofinansowanie Państwowej Straży Pożarnej i Ochotniczych Straży Pożarnej

- Rozwój systemu odbioru odpadów problemowych i niebezpiecznych
- Rozwój Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych oraz lokalnych punktów selektywnej zbiórki odpadów
- Kontrola w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami
- Realizacja szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe dla pracowników Starostwa Powiatowego, mieszkańców (w zakresie: unieszkodliwiania azbestu itp.)

3. Analiza źródeł finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska

Realizacja założeń Programu Ochrony środowiska wymaga poniesienia odpowiednich nakładów finansowych. Potencjalne źródła finansowania działań związanych z ochroną środowiska to przede wszystkim:

- środki finansowe własne inwestorów, w tym środki własne województwa, powiatu i gminy,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Fundusze Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana przez fundacje i programy pomocowe,
- Fundusze Unii Europejskiej,
- kredyty preferencyjne z Banku Ochrony środowiska,
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych,
- kredyty, pożyczki udzielane przez banki komercyjne.

Źródła finansowe własne gminy

- dochody budżetowe:
 - ✓ wpływy z podatku rolnego, leśnego, podatki i opłaty lokalne od osób prawnych,
 - ✓ udział gminy w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa,
 - ✓ subwencje ogólne z budżetu państwa.
- dochody majątkowe:
 - ✓ dochody z tytułu odpłatnego nabycia prawa własności,
 - ✓ dochody z prawa wieczystego użytkowania.

Fundusze Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej:

- Narodowy Fundusz Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi.

Fundusze są źródłem finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej o zasięgu regionalnym i ponadregionalnym w Polsce. Zasilane są głównie wpływami z: opłat i kar za korzystanie ze środowiska, opłat eksploatacyjnych i koncesyjnych, opłat wynikających z Prawa energetycznego oraz ustawy o recyklingu pojazdów

wycofanych z eksploatacji, przychodów ze sprzedaży jednostek przyznanej emisji gazów cieplarnianych i innych rodzajów.

rodki funduszy przeznacza się na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasad zrównoważonego rozwoju i polityki ekologicznej państwa oraz na współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi. Rodki funduszy mogą być także przeznaczone na współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków bezzwrotnych pozyskiwanych w ramach współpracy z organizacjami międzynarodowymi oraz współpracy dwustronnej. Działalność ta jest finansowana poprzez:

- udzielanie oprocentowanych pożyczek,
- dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych,
- przyznawania dotacji,
- przekazywanie środków dla państwowych jednostek budżetowych,
- nagrody na działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Zagraniczna pomoc finansowa udzielana przez fundacje i programy pomocnicze

W związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz z jednoczesnym wejściem do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) nasz kraj otrzymał tzw. fundusze norweskie (Norweski Mechanizm Finansowy) i fundusze EOG (Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego). Fundusze te są formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein w celu zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz wzmocnienia stosunków dwustronnych pomiędzy państwami-darczyńcą a państwami-beneficjentem.

Fundusze unijne

Komisja Europejska w ramach funduszy unijnych ustanowiła program LIFE, będący jedynym instrumentem UE poświęconym wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Niniejszy program jest kontynuacją instrumentu finansowego LIFE+ funkcjonującego w latach 2007 - 2013. Obecny program LIFE obejmuje perspektyw finansową na lata 2014 - 2020 i może wspomagać działania w następujących dziedzinach:

- środowisko i efektywne wykorzystanie zasobów - nowatorskie rozwiązania w zakresie sprawnego wdrażania polityki w dziedzinie środowiska i konsolidacji celów związanych z ochroną środowiska w innych sektorach,
- natura i różnorodność biologiczna - zastosowanie najlepszych technik służących powstrzymaniu utraty różnorodności biologicznej i przywróceniu usług ekosystemowych z zachowaniem głównego celu, jakim jest wspieranie sieci Natura 2000,

- zarządzanie w zakresie ochrony środowiska i informacja - rozpowszechnianie wiedzy i najlepszych praktyk, kampanie na rzecz podnoszenia świadomości społecznej,
- łagodzenie zmiany klimatu - działania na rzecz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych,
- przystosowanie do zmiany klimatu - zwiększenie zdolności adaptacji do zmiany klimatu,
- zarządzanie zmianami w zakresie zmiany klimatu i informacja - działania w zakresie zwiększenia świadomości, komunikacji, współpracy oraz rozpowszechnianie wiedzy na temat działań mających na celu łagodzenie zmiany klimatu oraz działań adaptacyjnych.

Rolą Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE pełni Narodowy Fundusz Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej, który pomaga uzyskać dofinansowanie przedsięwzięcia nawet do wysokości 95 % kosztów kwalifikowanych.

Bank Ochrony środowiska S.A.

Podstawą działalnością Banku Ochrony środowiska jest ekologia. Zadania realizowane przez bank w tym zakresie obejmują :

- przygotowanie produktów dedykowanych przedsiębiorstwom przyczyniającym się do ograniczenia wpływu działalności przedsiębiorstw, instytucji, a także pojedynczych osób na zanieczyszczenie wód, powietrza, gleby,
- budowanie proekologicznych postaw wśród aktualnych i potencjalnych beneficjentów,
- ułatwienie finansowania rynkowego z krajowymi i międzynarodowymi systemami wsparcia.

Główne kierunki finansowania to:

- odnawialne źródła energii;
 - ✓ duże przedsiębiorstwa: farmy wiatrowe, elektrownie fotowoltaiczne, biogazownie, energetyczne wykorzystanie biomasy,
 - ✓ mikro i małe instalacje: głównie kolektory słoneczne, pompy ciepła i fotowoltaika oraz w mniejszym stopniu turbiny wiatrowe i biogazownie,
- efektywność energetyczna
 - ✓ modernizacja systemów technologicznych grzewczych i chłodniczych w przemyśle i mieszkalnictwie,
 - ✓ budownictwo energooszczędne - w ramach budowy nowych obiektów energooszczędnych i pasywnych, termomodernizacji oraz rewitalizacji budynków.

Bank Ochrony środowiska S.A., zgodnie ze swoją misją i strategią wspierania działań w zakresie ochrony środowiska w ramach prowadzonej działalności angażuje się w finansowanie proekologicznych projektów inwestycyjnych, w tym projektów dotyczących odnawialnych źródeł energii. Najbardziej znaczące transakcje pod względem finansowym stanowiły kredyty przeznaczone na budowę farm wiatrowych (największe elektrownie wiatrowe miały moc ponad 85 MW), natomiast najbardziej powszechnie udzielane były kredyty na kolektory słoneczne.

Fundusz Termomodernizacji i Remontów FTiR

Fundusz Termomodernizacji i Remontów to fundusz celowy, utworzony na mocy Ustawy dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. 2008 nr 223, poz. 1459 ze zm.). Celem Funduszu jest pomoc finansowa dla inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne, remontowe oraz remonty budynków mieszkalnych jednorodzinnych z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych.

Program Operacyjny Infrastruktura i środowisko POIi 2014- 2020

Program Operacyjny Infrastruktura i środowisko przewiduje działania zbiorcze do PGN w ramach Osi priorytetowej I: zmniejszenie emisji CO₂ z gospodarki. Budżet osi wynosi 2,1 mln zł. Dofinansowywane będą przedsięwzięcia polegające na globalnej i kompleksowej modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej i wielorodzinnych mieszkaniowych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2014 - 2020 (RPO WL)

Składa się z dwunastu monofunduszowych osi priorytetowych. Działania z zakresu gospodarki niskoemisyjnej mogą być finansowane z następujących osi:

➤ O priorytetowa III Transport

W ramach osi wdrażane będą inwestycje umożliwiające stworzenie w województwie łódzkim sprawnego, bezpiecznego i niskoemisyjnego systemu publicznego transportu zbiorowego oraz zapewniające zwiększenie dostępu do transportowej województwa w ruchu drogowym i kolejowym, a także rozwój sektora usług logistycznych i transportu multimodalnego.

➤ O priorytetowa IV Gospodarka niskoemisyjna

O umożliwi zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych i wspieranie rozwoju gospodarki niskoemisyjnej, co przyczyni się do poprawy efektywności wykorzystania i oszczędzania zasobów surowców energetycznych, obniżenia zużycia energii oraz poprawy stanu środowiska poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

➤ O priorytetowa V Ochrona środowiska

Wsparcie służy przede wszystkim zapobieganiu zagrożeniom związanym ze zmianami klimatu i minimalizowaniu ich skutków, ograniczeniu składowania odpadów, poprawie jakości wód powierzchniowych i zapobieganiu odprowadzaniu zanieczyszczeń do wody i gruntów, ochronie różnorodności biologicznej w regionie.

Formuła ESCO

Firma funkcjonująca w modelu ESCO specjalizuje się w zapewnieniu finansowania oraz realizacji przedsięwzięć energooszczędnych ukończonych u użytkowników energii i uzyskuje zwrot poniesionych nakładów i zysk z faktycznie zrealizowanych oszczędności kosztów za energię. Firma typu ESCO zapewnia pakiet usług energetycznych od rozpoznania potrzeb i bilansu energetycznego

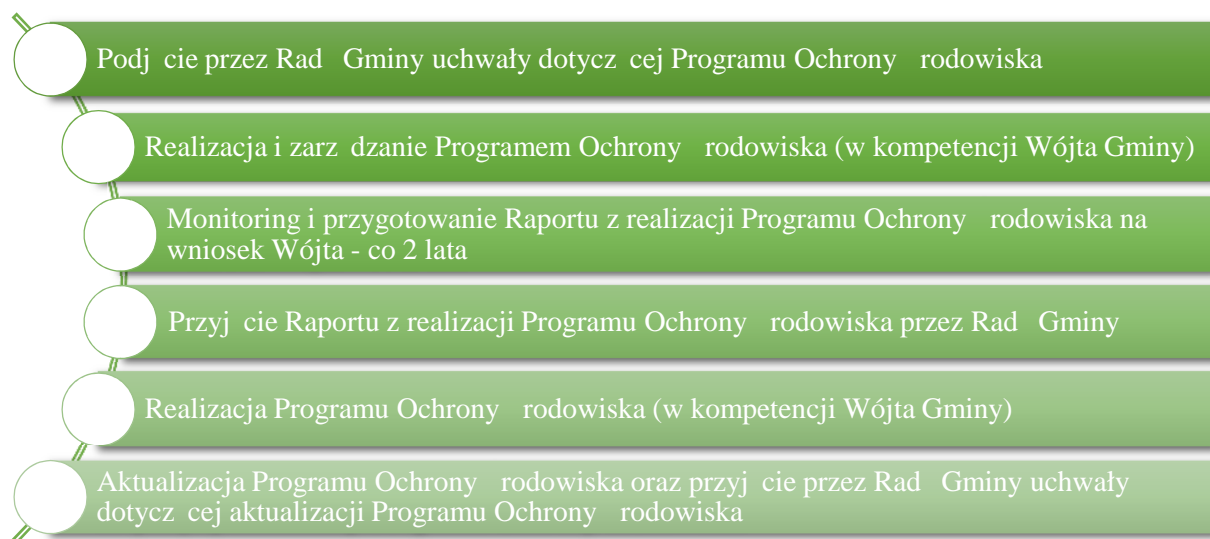
po zainstalowanie, eksploatację i utrzymanie oszczędności energetycznych w całym okresie obowiązywania umowy ESCO. Usługi w formule ESCO oferuje w Polsce około 40 przedsiębiorstw.

V. System realizacji programu ochrony środowiska

Realizacja Programu Ochrony środowiska stanowi szereg działań podejmowanych na danym obszarze w zakresie ochrony środowiska. Wdrażanie Programu powinno odbywać się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju w oparciu o instrumenty zarządzania, zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających. Najważniejszymi podmiotami, które uczestniczą w realizacji Programu są:

- władze gminy, które przygotowują i uchwalają program, a także sprawdzają efektywność jego realizacji,
- podmioty gospodarcze wykonujące konkretne działania wskazane w programie,
- organy i instytucje prowadzące monitoring stanu środowiska oraz wybranych jego komponentów,
- mieszkańcy gminy jako beneficjenci działań zapisanych w programie,
- organizacje pozarządowe, które pośredniczą między administracją publiczną a społeczeństwem.

Etapy wdrażania Programu Ochrony środowiska dla Gminy Rokiciny:



Rada Gminy przyjmuje uchwałę Program Ochrony środowiska, który następnie jest realizowany przez kolejne cztery lata. Po okresie dwóch lat sporządzany jest raport z realizacji PO i przedstawiony Radzie Gminy do akceptacji. Z kolei Wójt Gminy odpowiada za realizację PO oraz zarządzanie nim, prowadzenie monitoringu stopnia realizacji działań zawartych w programie, a także za przygotowywanie co cztery lata aktualizacji programu. W zakresie realizacji zapisów programu współpracuje również z pozostałymi organami i instytucjami administracji publicznej (m.in. Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony środowiska, Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej, Regionalną Dyрекcją Ochrony środowiska).

1. Instrumenty realizacji Programu

W celu skutecznej realizacji Programu Ochrony środowiska można skorzystać z następujących instrumentów:

- prawnych,
- strukturalnych,
- społecznych,
- finansowych.

Do podstawowych instrumentów prawnych zawartych w ustawach zalicza się:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym: pozwolenia zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emitowanie pól elektromagnetycznych, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie cieków do wód lub do ziemi, pozwolenia wodno-prawne na szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych, wykonywanie innych czynności i robót, budowli, które mają znaczenie w gospodarowaniu wodami lub korzystaniu z wód,
- koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych.

Ponadto bardzo ważnymi instrumentami służącymi właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska są raporty i przeglądy ekologiczne oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli pomiar stanu środowiska prowadzony, zarówno w odniesieniu do badanych elementów środowiska, jak też do ilości zasobów środowiskowych.

Pod pojęciem instrumenty strukturalne rozumie się narzędzia do formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych. Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego tj. plany rozwoju lokalnego, lokalne programy rewitalizacji, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz inne dokumenty powiązane z ochroną środowiska.

Instrumenty społeczne polegają na:

- współpracy samorządu ze społeczeństwem: przede wszystkim w uczestniczeniu społeczeństwa w konsultacjach prowadzonych do podejmowania decyzji w procesie zarządzania środowiskiem i wspólnym planowaniu lokalnej polityki ekologicznej,
- ocenie i monitorowaniu skutków prowadzonej polityki ekologicznej,
- prowadzeniu edukacji ekologicznej, mającej na celu kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i postaw,
- włączeniu przedsiębiorców w realizację polityki ekologicznej gminy.

Do instrumentów finansowych należą :

- opłaty za korzystanie ze środowiska - za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie cieków do wód lub do ziemi, za zbieranie, transport i odzysk lub unieszkodliwianie odpadów komunalnych, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są cieciki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczone, rozłożenie na raty i umorzenie płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych i in.

2. Monitoring realizacji Programu

Monitoring realizacji celów i zadań Programu Ochrony środowiska powinien informować o stopniu wykonania poszczególnych działań :

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę różnic pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn różnic.

W związku z powyższym konieczne będzie regularne zbieranie, analiza i ocena danych stanu środowiska. Najlepszym metodą wydaje się ocena uproszczonego modelu presja - stan - reakcja (wg Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju) poprzez odpowiednie wskaźniki środowiskowe. Wskaźniki te jako narzędzia diagnostyczno-informacyjne dostarczają informacji o aktualnym stanie środowiska, jego zagrożeniach oraz stopniu zaawansowania prac mających na celu wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju. Wskaźniki presji wskazują na główne źródła zagrożeń środowiskowych, np. emisję zanieczyszczeń do środowiska. Wskaźniki stanu środowiska natomiast oceniają jako poszczególne elementy środowiska, np. jako wód, powietrza, gleb itp. Podstaw do ich określenia są wyniki badań i pomiarów uzyskiwane w ramach systemu Państwowego Monitoringu środowiska (PM). Wskazują one na efekt prowadzonych działań i polityki ekologicznej, dlatego te powinny być konstruowane w sposób umożliwiający dokonanie przeglądu oceny stanu środowiska i zmian w nim zachodzących. Za pomocą wskaźników reakcji dokonuje się oceny podjętych działań zapobiegawczych w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia niekorzystnej presji na środowisko (np. procent mieszkańców korzystających z oczyszczalni cieków, procent obszarów prawnie chronionych na danym terenie).

Kluczowe znaczenie w monitorowaniu i stymulowaniu realizacji zadań operacyjnych PO zgodnie z przyjętym harmonogramem ma organ wykonawczy gminy. Ocena stopnia wdrażania Programu, którą wykonuje co dwa lata, jest podstawą przygotowania raportu z wykonania Programu. Wyniki oceny

stanowi wykładni dla kolejnego Programu poprzez, aktualizację „nowych” celów i kierunków działań ekologicznych.

VI. Informacje o konsultacjach społecznych

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 353) projekt Programu Ochrony środowiska dla Gminy Rokiciny na lata 2017-2020 z perspektyw do 2024 r. został udostępniony do konsultacji społecznych.

Obwieszczenie o wyłożeniu do publicznego wglądu projektu było dostępne na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Gminy Rokiciny, stronie internetowej Gminy Rokiciny oraz na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy.

Uwagi i wnioski można było składać w dniach od 05.01.2017 do 25.01.2017 r.

VII. Spis tabel:

Tabela 1. Sołectwa Gminy Rokiciny	47
Tabela 2. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Gminy Rokiciny	48
Tabela 3. Wykaz dróg powiatowych na terenie Gminy Rokiciny	48
Tabela 4. Wykaz dróg gminnych na terenie Gminy Rokiciny	49
Tabela 5. Liczba mieszkań Gminy Rokiciny	50
Tabela 6. Struktura ludności w Gminie Rokiciny na tle powiatu i województwa, 2015	51
Tabela 7. Ludność Gminy Rokiciny wg grup ekonomicznych w latach 2012-2015.....	51
Tabela 8. Produkcyjne grupy wieku w 2015 roku w Gminie Rokiciny	52
Tabela 9. Przyrost naturalny w Gminie Rokiciny	53
Tabela 10. Przyrost naturalny na 1000 ludności	54
Tabela 11. Migracja ludności	54
Tabela 12. Saldo migracji wewnętrznych i zewnętrznych w województwie łódzkim	55
Tabela 13. Podmioty gospodarki narodowej w Gminie Rokiciny w latach 2011-2015.....	55
Tabela 14. Wykaz obiektów z terenu Gminy wpisanych do rejestru zabytków.....	57
Tabela 15. Obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków:	57
Tabela 16. Obiekty wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków:.....	58
Tabela 17. Układy przestrzenne na terenie Gminy Rokiciny wpisane do wojewódzkiej ewidencji konserwatorskiej.....	58
Tabela 18. Klasy bonitacyjne na terenie Gminy Rokiciny	61
Tabela 19. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Rokiciny	62
Tabela 20. Wielkość gospodarstw w Gminie Rokiciny	62
Tabela 21. Powierzchnia zasiewów na terenie Gminy Rokiciny	63
Tabela 22. Hodowla zwierząt na terenie Gminy Rokiciny.....	64
Tabela 23. Wykaz złóż na terenie Gminy Rokiciny	66
Tabela 24. Ocena JCW w 2015 r.....	70
Tabela 25. Ewidencja obszarów drenowanych i rowów melioracyjnych w Gminie Rokiciny	71
Tabela 26. Ocena jakości wód podziemnych w punktach badawczych monitoringu diagnostycznego na terenie powiatu tomaszowskiego w 2015 r.	73
Tabela 27. Zestawienie danych dotyczących sieci wodociągowej na terenie Gminy Rokiciny w latach 2012-2015.....	74
Tabela 28. Wodociągi sieciowe w Gminie Rokiciny (2015 r.)	75
Tabela 29. Zestawienie danych dotyczących sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Rokiciny	76
Tabela 30. Ładunki zanieczyszczeń w ciekach po oczyszczeniu	77
Tabela 31. Wykaz firm posiadających pozwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie Gminy Rokiciny	78

Tabela 32. Klasyfikacja stref oceny jako ci powietrza	80
Tabela 33. Klasy stref i wymagane działania w zale no ci od poziomów st e zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jako ci powietrza dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest okre lony poziom dopuszczalny i margines tolerancji.....	81
Tabela 34. Klasy stref i wymagane działania w zale no ci od poziomów st e zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jako ci powietrza, dla poziomów docelowych, celów długoterminowych oraz przypadków gdy margines tolerancji nie jest okre lony dla poziomów dopuszczalnych	82
Tabela 35. Wynikowe klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszcze uzyskiwanych w ocenie rocznej (2015) dokonanej z uwzgl dnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	82
Tabela 36. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszcze w ocenie rocznej (2015) dokonanej z uwzgl dnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony ro lin.....	83
Tabela 37. Wyniki pomiarów nat enia pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Rokiciny.....	91
Tabela 38. Wykaz stacji transformatorowych 15/0,4 kV na terenie Gminy Rokiciny.....	92
Tabela 39. Ilo poszczególnych odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Rokiciny w latach 2014-2015.....	94
Tabela 40. Ilo poszczególnych odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2014 i 2015 r.	95
Tabela 41. Masa wyrobów azbestowych [w kg] na terenie Gminy Rokiciny	97
Tabela 42. Instalacje grzewcze w obiektach u yteczno ci publicznej na terenie Gminy Rokiciny	101
Tabela 43. Analiza SWOT dla Gminy Rokiciny.....	103
Tabela 44. Wykaz zada ekologicznych na terenie Gminy Rokiciny	106
Tabela 45. Harmonogram rzeczowo – finansowy działań proekologicznych na lata 2017-2020 z perspektyw do 2024 r. dla Gminy Rokiciny	111

VIII. Spis map:

Mapa 1. Poło enie Gminy Rokiciny na tle województwa łódzkiego.....	45
Mapa 2. Poło enie Gminy Rokiciny na tle powiatu tomaszowskiego	46
Mapa 3. Sołectwa Gminy Rokiciny	47
Mapa 4. Gmina Rokiciny na tle podziału fizyczno-geograficznego Polski	60
Mapa 5. Rozmieszczenie u ytkowanych terenów w Gminie Rokiciny - stan na 2006 r.....	64
Mapa 6. Mapa glebowo-rolnicza Gminy Rokiciny	65
Mapa 7. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) na terenie Gminy Rokiciny	72
Mapa 8. Wykaz punktów pomiarowych w monitoringu diagnostycznym wód podziemnych w województwie łódzkim w 2015 r.	73
Mapa 9. Obszary chronione na terenie Gminy Rokiciny	89

IX. Spis wykresów:

Wykres 1. Struktura ludności w Gminie Rokiciny w latach 2011-2015	50
Wykres 2. Struktura ludności wg grup ekonomicznych.....	51
Wykres 3. Piramida wieku mieszkańców Gminy Rokiciny, 2014	52
Wykres 4. Produkcyjne grupy wieku, 2015	53
Wykres 5. Przyrost naturalny w Gminie Rokiciny w latach 2011-2014	53
Wykres 6. Przyrost naturalny na 1000 ludności w latach 2012-2015	54
Wykres 7. Migracje na pobyt stały w latach 2011-2014	55
Wykres 8. Podmioty gospodarki narodowej w Gminie Rokiciny w latach 2011-2015	56
Wykres 9. Klasy bonitacyjne na terenie Gminy Rokiciny	61
Wykres 10. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Rokiciny	62
Wykres 11. Wielkość gospodarstw w Gminie Rokiciny	63
Wykres 12. Zmiany wartości wskaźników dotyczących sieci wodociągowej na terenie Gminy Rokiciny w latach 2012-2015	74
Wykres 13. Zużycie wody w Gminie Rokiciny w latach 2012-2015.....	75
Wykres 14. Zmiany wartości wskaźników dotyczących sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Rokiciny w latach 2012-2015	76
Wykres 15. Ładunki zanieczyszczeń w ciekach po oczyszczeniu	77