

UCHWAŁA NR XX/150/16
RADY MIEJSKIEJ W SZEPIETOWIE

z dnia 21 grudnia 2016 r.

w sprawie uchwalenia **„Programu Ochrony Środowiska Gminy Szepietowo na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”**

Na podstawie art 18 ust. 1 w związku z art. 7 ust. 1 pkt 3 i 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2013 r. poz. 594 ze zm.) Rada Miejska w Szepietowie uchwała, co następuje:

§ 1. Uchwała się „Program Ochrony Środowiska Gminy Szepietowo na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Gminy Szepietowo.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Miejskiej

Sławomir Czarkowski

UZASADNIENIE

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2016.672 ze zmianami) na jednostki samorządu terytorialnego nałożono obowiązek sporządzania i aktualizowania Programu ochrony środowiska. Do zadań Burmistrza należy sporządzenie co dwa lata raportu z wykonania zapisów opracowanego Programu. Gmina Szepietowo wywiązuje się z nałożonych na nią zadań. Niniejszy dokument stanowi aktualizację wcześniejszego Programu ochrony środowiska Gminy Szepietowo na lata 2013 – 2016. Obecny dokument zamyka się w ramach czasowych 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku. Wykonanie wyżej wymienionego obowiązku służy realizacji polityki ekologicznej państwa, uwzględniając m.in.: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, poziomy celów długoterminowych, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Program ochrony środowiska Gminy Szepietowo na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku jest dokumentem podporządkowanym i spójnym z dokumentami szczebla wyższego np. powiatowymi czy wojewódzkimi.

Nadrzędnym celem realizacji POŚ dla Gminy Szepietowo jest: **„Zrównoważony rozwój gminy Szepietowo ze szczególnym uwzględnieniem działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz warunków życia mieszkańców”**. Realizacji powyższego celu służy szereg określonych w dokumencie celów szczegółowych o charakterze krótkoterminowym i długoterminowym oraz określonych w ich granicach działań.

Wskazane do realizacji działania uwzględniają poprawę jakości życia i zamieszkania na terenie gminy. Zrównoważony rozwój jest możliwy do realizacji z pewnymi ograniczeniami, ponieważ zakłada on równowartościowe podejście do środowiska, gospodarki i aspektów społecznych.

Przedmiotowy dokument został wyłożony na okres 21 dni do publicznego wglądu wraz z informacją o możliwości składania w w/w terminie wniosków, zastrzeżeń i uwag przez osoby i jednostki organizacyjne zainteresowane realizacją polityki ekologicznej na obszarze Gminy. W ustawowym terminie 21 dni (ani w terminie późniejszym) nie wpłynął żaden wniosek w powyższej sprawie, nie zanotowano również żadnych zastrzeżeń ani uwag do wyłożonego projektu założeń. (do ustalenia)

Z uwagi na to, że opracowany **„Program ochrony środowiska Gminy Szepietowo na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 roku”** spełnia obowiązujące przepisy prawa (uzyskał wszystkie wymagane opinie), a w czasie jego wyłożenia w nie wpłynął żaden wniosek, nie zanotowano też żadnych zastrzeżeń i uwag - uchwalenie w/w dokumentu przez Radę Miejską w Szepietowie uznaje się za zasadne.

Załącznik do uchwały Nr XX/150/16
Rady Miejskiej w Szepietowie
z dnia 21 grudnia 2016 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU



Gmina Szepietowo
ul. Główna 6
18-210 Szepietowo

Białystok, październik 2016 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | |
|------------------|--|
| Tytuł: | Program Ochrony Środowiska dla Gminy Szepietowo na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku |
| Zamawiający: | Gmina Szepietowo ul. Główna 6 18-210 Szepietowo |
| Wykonawca: |  EkoExpert Doradztwo Ekologiczne i Gospodarcze Sp. z o.o. biuro: ul. Młynowa 17/1 15-404 Białystok tel./fax. 85 744 44 60 www.ekoexpert.com.pl |
| Zespół autorski: | Małgorzata Michalewicz Halina Brulińska Magdalena Wigda Eliza Hawrylik |
| Zatwierdził | Stanisław Paniczko |

Spis treści

| | |
|---|----|
| 1. STRESZCZENIE | 6 |
| 2. WPROWADZENIE | 9 |
| 2.1. Podstawa prawna i formalna opracowania | 9 |
| 2.2. Cele opracowania | 10 |
| 2.3. Metodyka i zakres dokumentu..... | 11 |
| 3. POWIĄZANIA Z DOKUMENTAMI STRETEGICZNYMI | 12 |
| 4. CHARAKTERYSTYKA GMINY SZEPIETOWO | 33 |
| 4.1. Położenie administracyjne gminy | 33 |
| 5. OCENA AKTUALNEGO STANU OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY | 49 |
| 5.1. Dotychczasowe inwestycje gminne..... | 49 |
| 5.2. Powierzchnia ziemi | 50 |
| 5.2.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna | 50 |
| 5.2.2. Złoża surowców | 51 |
| 5.2.3. Gleby i struktura użytkowania gruntów | 53 |
| 5.3. Wartości przyrodnicze i krajobrazowe | 55 |
| 5.3.1. Krajobraz..... | 55 |
| 5.3.2. Formy ochrony przyrody | 56 |
| 5.3.3. Korytarze ekologiczne..... | 60 |
| 5.3.4. Lasy | 61 |
| 5.4. Wody powierzchniowe i podziemne | 63 |
| 5.4.1. Infrastruktura wodno-kanalizacyjna..... | 67 |
| 5.4.1.1. Sieć wodociągowa..... | 67 |
| 5.4.1.2. Sieć kanalizacyjna | 68 |
| 5.5. Powietrze atmosferyczne..... | 71 |
| 5.6. Klimat akustyczny | 76 |
| 5.7. Promieniowanie elektromagnetyczne..... | 78 |
| 5.8. Infrastruktura techniczna | 79 |
| 5.9. Odnawialne źródła energii..... | 83 |
| 5.10. Gospodarka odpadami | 85 |
| 5.10.1. Wyroby zawierające azbest..... | 87 |
| 5.11. Świadomość ekologiczna | 90 |
| 5.12. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska | 91 |
| 6. PODSUMOWANIE STANU OBECNEGO | 93 |
| 7. CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA | 99 |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | |
|---|-----|
| 8. PROGRAM ZADANIOWY | 102 |
| 8.1. Zadania monitorowane | 102 |
| 8.2. Zadania własne | 108 |
| 9. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA..... | 110 |
| 9.1. Zarządzanie i monitoring środowiska | 110 |
| 9.2. Monitorowanie Programu ochrony środowiska | 115 |
| 9.3. Uwarunkowania realizacyjne Programu..... | 119 |
| 9.3.1. Uwarunkowania wynikające z dokumentów wyższego szczebla..... | 119 |
| 9.3.2. Uwarunkowania prawne Programu | 120 |
| 10. WYKAZ SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU..... | 122 |
| 11. LITERATURA..... | 123 |

Spis rysunków:

| | |
|--|----|
| Rysunek 1. Położenie gminy Szepietowo w obrębie województwa podlaskiego i powiatu wysokomazowieckiego | 33 |
| Rysunek 2. Układ Komunikacyjny gminy Szepietowo..... | 45 |
| Rysunek 3. Rozmieszczenie obszarów górniczych oraz złóż surowców mineralnych na obszarze gminy Szepietowo | 52 |
| Rysunek 4. Obszary chronione względem granic administracyjnych gminy Szepietowo | 56 |
| Rysunek 5. Przebieg korytarzy ekologicznych przez obszar gminy Szepietowo..... | 61 |
| Rysunek 6. Klasyfikacja stanu chemicznego wód podziemnych w woj. podlaskim w 2012 r na tle granic JCWPD (dane PIG) obszar gminy Szepietowo | 66 |
| Rysunek 7. Mapa przekroczeń norm stężenia benzo(a)pirenu w woj. podlaskim..... | 75 |

Spis tabel:

| | |
|--|----|
| Tabela 1. Zestawienie dokumentów strategicznych spójnych z przedmiotowym Programem | 13 |
| Tabela 2. Wykaz sołectw Gminy Szepietowo..... | 34 |
| Tabela 3. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie gminy Szepietowo..... | 39 |
| Tabela 4. Struktura branżowa zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy Szepietowo w latach 2011 - 2015 | 39 |
| Tabela 5. Główni prywatni pracodawcy na terenie gminy Szepietowo | 40 |
| Tabela 6. Podział gospodarstw rolnych ze względu na strukturę obszarową..... | 41 |
| Tabela 7. Pokrycie uprawami użytków rolnych na terenie gminy Szepietowo..... | 42 |
| Tabela 8. Struktura produkcji zwierzęcej..... | 43 |
| Tabela 9. Charakterystyka dróg na obszarze gminy Szepietowo | 46 |
| Tabela 10. Stan dróg gminnych na terenie gminy Szepietowo w 2015 roku | 46 |
| Tabela 11. Inwestycje gminne w zakresie poprawy jakości środowiska naturalnego..... | 49 |
| Tabela 12. Rejestr obszarów górniczych na obszarze gminy Szepietowo | 51 |
| Tabela 13. Użytkowanie gruntów na terenie gminy Szepietowo | 54 |
| Tabela 14. Długość sieci wodociągowej na obszarze Gminy Szepietowo..... | 68 |
| Tabela 15. Długość sieci kanalizacyjnej na obszarze Gminy Szepietowo | 69 |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | |
|---|-----|
| Tabela 16. Zmiany w ilości użytkowanych na obszarze gminy Szepietowo indywidualnych rozwiązań w zakresie ścieków komunalnych oraz ilości przyłączy do sieci kanalizacyjnej..... | 70 |
| Tabela 17. Wykaz prac termomodernizacyjnych i inwestycji w OZE przeprowadzonych w obiektach znajdujących się pod zarządem Gminy Szepietowo | 72 |
| Tabela 18. Przeprowadzone inwestycje w zakresie oświetlenia publicznego..... | 73 |
| Tabela 19. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia..... | 74 |
| Tabela 20. Średniodobowe natężenie ruchu pojazdów samochodowych oraz struktura SDR a drodze krajowej nr 66 (na podstawie danych z 2010 roku) | 77 |
| Tabela 21. Stan zaopatrzenia w ciepło oraz zużycie paliw i energii (2014 r) w obiektach znajdujących się pod zarządem gminy Szepietowo..... | 80 |
| Tabela 22. Planowane zadania w zakresie budowy, modernizacji i rozbudowy systemu elektroenergetycznego na terenie gminy Szepietowo | 82 |
| Tabela 23. Ilość odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy w 2014 roku..... | 87 |
| Tabela 24. Procentowy udział pokryć dachowych w miejscowościach gminy Szepietowo w odniesieniu do ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy..... | 88 |
| Tabela 25. Ilość zebranych odpadów zawierających azbest na terenie gminy Szepietowo | 90 |
| Tabela 26. Analiza SWOT obecnego stanu środowiska naturalnego na obszarze gminy Szepietowo | 93 |
| Tabela 27. Analiza SWOT zestawienie czynników zewnętrznych gminy | 95 |
| Tabela 28. Cele oraz kierunki działań Programu ochrony środowiska | 103 |
| Tabela 29. Zadania własne gminy związane z ochroną środowiska | 108 |
| Tabela 30. Wskaźniki określające stan ochrony środowiska i przyrody gminy Szepietowo na tle pozostałych gmin wiejskich powiatu wysokomazowieckiego | 112 |
| Tabela 31. Ocena parametrów stanu ochrony środowiska w powiecie wysokomazowieckim | 113 |
| Tabela 32. Mierniki stopnia realizacji programu | 117 |

Spis wykresów:

| | |
|--|----|
| Wykres 1. Wykres klimatyczny - Roczny rozkład temperatury na obszarze gminy Szepietowo | 36 |
| Wykres 2. Wykres klimatyczny - Roczny rozkład opadów na terenie gminy Szepietowo..... | 37 |
| Wykres 3. Liczba mieszkańców w latach 2005 - 2015 według danych z USC Gminy Szepietowo..... | 38 |
| Wykres 6. Struktura obszarowa gospodarstw rolnych na obszarze gminy Szepietowo..... | 41 |
| Wykres 5. Stan nawierzchni dróg gminnych na obszarze gminy Szepietowo | 47 |
| Wykres 7. Powierzchnia lasów na obszarze gminy Szepietowo w latach 2010-2015 | 62 |

1. STRESZCZENIE

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 poz. 672) na jednostki samorządu terytorialnego nałożono obowiązek sporządzania i aktualizowania Programu ochrony środowiska, wraz ze sporządzeniem co 2 lata raportu wykonalności *Programu*. Niniejszy dokument stanowi aktualizację wcześniejszego Programu ochrony środowiska dla Gminy Szepietowo na lata 2013-2016. Obecnie opracowywany dokument zamyka się w ramach czasowych 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.

Podstawowym materiałem wyjściowym była przeprowadzona szczegółowa analiza stanu środowiska naturalnego na terenie gminy Szepietowo. Analiza obejmowała wszystkie komponenty środowiska i przyrody znajdujące się na terenie gminy wraz z analizą wpływu człowieka na kształtowanie ekosystemów. Analiza obejmowała wykorzystanie nie tylko stwierdzonego stanu w teorii, na podstawie wizji, ale również z wykorzystaniem informacji i materiałów gromadzonych w różnych jednostkach, w tym dane monitoringowe prowadzone przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Białymstoku. Na istniejący stan środowiska na terenie gminy Szepietowo, oprócz działalności człowieka w latach wcześniejszych, duży wpływ ma położenie geograficzne, z którego wynika m.in. rodzaj gleb, krajobraz czy uwarunkowania klimatyczne. Uwarunkowania naturalne powiązane są bezpośrednio z uwarunkowaniami społeczno – gospodarczymi związanymi z rozwojem gospodarczym opartym na leśnictwie, rolnictwie ekologicznym i turystyce.

Uwarunkowania naturalne zostały wykorzystane przez człowieka, podczas rozwoju gospodarczego obszaru gminy, np. wykorzystanie gleb, lasów oraz wód na potrzeby mieszkaniowe. Warunki korzystania z środowiska regulują obostrzenia przepisów prawnych, natomiast dokumenty jak przedstawiony *Program* mają na celu z jednej strony zachować najcenniejsze, jeszcze naturalne walory przyrodnicze dla przyszłych pokoleń, a z drugiej strony stanowią zbiór zadań wskazywanych do realizacji celem poprawy jakości środowiska w zakresie komponentów najbardziej przekształconych. Wskazane do realizacji zadania uwzględniają poprawę jakości życia i zamieszkania na terenie gminy. Zrównoważony rozwój jest możliwy do realizacji z pewnymi ograniczeniami, ponieważ zakłada on równowartościowe podejście do środowiska, gospodarki i aspektów społecznych.

Program ochrony środowiska Gminy Szepietowo jest dokumentem podporządkowanym i spójnym z dokumentami szczebla wyższego np. powiatowymi czy wojewódzkimi. Program ochrony środowiska Gminy Szepietowo zgodny jest z następującymi dokumentami:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo,
- Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szepietowo,
- Projekt założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Szepietowo na lata 2015 – 2030,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Szepietowo na lata 2015–2020,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Szepietowo na lata 2014 – 2032,
- Program Ochrony Środowiska dla powiatu wysokomazowieckiego do roku 2015 z perspektywą 2016 – 2019,

- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 – 2014 (z perspektywą do roku 2018),
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012 – 2017,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego 2014 – 2020,
- Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej.

Nadrzędnym celem realizacji POŚ dla Gminy Szepietowo jest:

Zrównoważony rozwój gminy Szepietowo ze szczególnym uwzględnieniem działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz warunków życia mieszkańców

W celu realizacji celu głównego wyznaczono 9 głównych priorytetów ekologicznych, którym przypisano cele długo- i krótkoterminowe oraz poszczególne działania w ich obrębie.

I. Ochrona klimatu i jakości powietrza

- (Cele długoterminowe) Poprawa jakości powietrza oraz rozwój inwestycji w OZE:
 - (Cele krótkoterminowe)- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń w tym redukcja emisji gazów cieplarnianych,
 - Ograniczenie „niskiej emisji”,
 - Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu,
 - Ograniczenie stosowania konwencjonalnych źródeł ciepła na rzecz instalacji OZE,
 - Upowszechnienie OZE w budownictwie jednorodzinym,
 - Upowszechnienie OZE w budynkach wielorodzinnych, przedsiębiorstwach oraz budynkach znajdujących się pod zarządem gminy,
 - Upowszechnienie OZE w oświetleniu gminnym

II. Ochrona przed hałasem

- Ochrona przed hałasem terenów zamieszkałych:
 - Minimalizacja narażenia mieszkańców na hałas,
 - Rozbudowa infrastruktury chroniącej przed hałasem,
 - Uwzględnienie w planowaniu przestrzennym stref ochrony przed hałasem,

III. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

- Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym:
 - Rozwój i modernizacja systemów elektroenergetycznych,
 - Ograniczenie ilości źródeł promieniowania elektromagnetycznego,

IV. Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa oraz infrastruktura techniczna

- Ochrona zasobów i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych:
 - Zapewnienie dostępu do wody pitnej oraz zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej,
 - Zapobieganie eutrofizacji wód,
 - Zachowanie poprawnego spływu powierzchniowego wód,
- Poprawa jakości i stanu urządzeń służących gospodarce ściekowej,
 - Zwiększenie dostępności ludności do sieci kanalizacyjnej,
 - Wzrost ilości przydomowych oczyszczalni ścieków,
- Rozwój sieci ciepłowniczej:
 - Rozbudowa sieci ciepłowniczej,
- Rozwój sieci gazowej:
 - Rozbudowa sieci gazowej,

V. Zasoby geologiczne

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi:
 - Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

VI. Gleby

- Racjonalne kształtowanie powierzchni ziemi:
 - Przeciwdziałanie erozji gleb

VII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Gospodarowanie odpadami zawierającymi azbest:
 - Usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest,
- Zmniejszenie ilości odpadów oraz rozwój systemu gospodarowania odpadami:
 - Rozwiązanie problemu „nierejestrowanych opadów”,

VIII. Zasoby przyrodnicze

- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochrona funkcji ekosystemów:
 - Poszerzenie wiedzy mieszkańców na temat obszarów chronionych,
 - Ochrona różnorodności biologicznej
- Zachowanie rodzimego bogactwa przyrodniczego oraz walorów krajobrazowych:
 - Naturalizacja obszarów zdegradowanych
- Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców
 - Promocja oszczędnego korzystania z wody, energii i surowców,
 - Propagowanie selektywnej zbiórki odpadów,
 - Wzrost udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,

IX. Zagrożenia poważnymi awariami

- Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej
 - Ograniczenie ryzyka powstania poważnych awarii przemysłowych,
 - Przeciwdziałania awariom instalacji przemysłowych,
 - Przygotowanie do działań ochronnych i likwidacyjnych skutki poważnych awarii przemysłowych,

Dla wskazanych w Programie zadań do realizacji konieczna jest współpraca administracji samorządowej, jednostek zarządzających, przedsiębiorców jak również społeczeństwa. Niektóre działania wymagają jedynie zmiany zachowań, czemu ma służyć szeroko rozumiana edukacja ekologiczna. Niektóre zadania wymagają nakładów finansowych, często niemożliwych do wygospodarowania jedynie z budżetu gminnego, dlatego ważne jest poszukiwanie wszelkich form dotacji zarówno krajowych (Fundusz Ochrony Środowiska), jak również funduszy przede wszystkim unijnych (Programy Operacyjne). W niniejszym opracowaniu wskazano nakłady konieczne do realizacji zadań oraz potencjalne źródła finansowania.

Program wskazuje również sposób kontroli oraz wskaźniki oceny jego realizacji. Z niniejszego *Programu*, co 2 lata zostanie opracowany Raport, który podsumuje stopień wdrożenia wyznaczonych celów i zadań. Dzięki temu możliwe będzie wyznaczenie kierunków działań, które powinny zostać zawarte w kolejnych aktualizacjach *Programu*.

Podczas prac nad Programem, przeprowadzona analiza stanu i zagrożeń środowiska oraz ocena społeczna najważniejszych potrzeb, pozwoliły ustalić najważniejsze wnioski z opracowania Programu:

- Gmina charakteryzuje się stosunkowo niskimi walorami przyrodniczo – krajobrazowymi, oraz bardzo przekształconym środowiskiem naturalnym,
- Gmina z uwagi na występujące gleby wysokiej klasy bonitacyjnej posiada duże predyspozycje do rozwoju rolnictwa w tym rolnictwa ekologicznego,
- Działania gminy powinny skupiać się na zwiększeniu dostępu mieszkańców do sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej (zamiennie zwiększeniu liczby przydomowych oczyszczalni ścieków),
- Wśród zadań własnych gminy szczególne istotne jest prowadzenie systematycznej edukacji ekologicznej wśród mieszkańców gminy, dążąc do świadomego kształtowania postaw i zachowań, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

2. WPROWADZENIE

2.1. Podstawa prawna i formalna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szepietowo na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 poz. 672), który nakłada na organy wykonawcze gminy obowiązek sporządzania gminnych programów ochrony środowiska.

Co 2 lata organ wykonawczy gminy sporządza raporty z wykonania treści zapisów Programu Ochrony Środowiska. Raporty są przedstawiane na posiedzeniu Rady Miejskiej.

Zgodnie z zapisami dokumentów nadrzędnych, w tym II Polityki Ekologicznej Państwa wszelkie działania inwestycyjne i nie inwestycyjne muszą być spójne z założeniami polityki zrównoważonego rozwoju.

2.2. Cele opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie aktualnego stanu jakości środowiska naturalnego oraz analiza wpływu potencjalnych, możliwych do zrealizowania przedsięwzięć inwestycyjnych i nie inwestycyjnych realizowanych przez gminną jednostkę samorządu terytorialnego.

Zapisy Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szepietowo są spójne z głównymi celami nowej polityki ekologicznej, jakimi są m.in. zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego, wraz z zachowaniem gwarancji dalszego rozwoju gospodarki oraz z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Wśród najważniejszych celów opracowania należy wskazać:

- realizację Polityki Ekologicznej Państwa, założeń strategicznych dokumentów krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych na obszarze gminy Szepietowo,
- analizę stanu środowiska na obszarze gminy Szepietowo, identyfikację obecnych i potencjalnych zagrożeń,
- wyznaczenie celów strategicznych w podziale na długookresowe i krótkoterminowe,
- określenie działań inwestycyjnych, oszacowanie niezbędnych nakładów wraz z określeniem źródeł finansowania,
- określenie zadań własnych i koordynowanych wraz z harmonogramem ich realizacji,
- określenie mechanizmów prawno – ekonomicznych służących realizacji wyznaczonych celów.

Realizacja zapisów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szepietowo na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego na obszarze gminy. Sukcesywne wdrażanie działań określonych w *Programie* umożliwi osiągnięcie założonych celów rozwojowych gminy oraz zintegruje występujące na obszarze gminy instalacje i urządzenia służące poprawie jakości środowiska naturalnego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Szepietowo na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 roku jest aktualizacją wcześniej opracowanego dokumentu „Program Ochrony Środowiska dla gminy Szepietowo na lata 2013 - 2016.

2.3. Metodyka i zakres dokumentu

Projekt Programu Ochrony Środowiska opracowano zgodnie z art. 17 i 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 poz. 672), oraz w oparciu o Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, 2015 r.).

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Szepietowo na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 roku opracowano w oparciu o obowiązujące akty prawne w dziedzinie ochrony środowiska oraz aktualne dokumenty strategiczne i planistyczne sporządzone na szczeblu powiatowym, wojewódzkim oraz krajowym.

Ponadto na potrzeby opracowania *Programu* pozyskano informacje z dostępnych baz danych i zestawień:

- Główny Urząd Statystyczny,
- Państwowy Instytut Geologiczny,
- Główny Inspektorat Jakości Handlowej Produktów Spożywczych,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
- Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży.

Głównym źródłem pozyskania danych wykorzystanych przy opracowaniu był Urząd Miejski w Szepietowie wraz z podległymi mu jednostkami.

Dążąc do zachowania równowagi ekologiczno – gospodarczo – społecznej, będącej nadrzędnym celem Polityki Ekologicznej Państwa, *Program* przedstawia wzajemną zależność pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych elementów i rozwojem gospodarczym regionu, wyznaczając na ich podstawie następujące elementy:

- Priorytety ekologiczne,
- Poziomy celów długo- i krótkoterminowych,
- Rodzaj i harmonogram zadań proekologicznych w podziale na zadania własne i koordynowane,
- Środki niezbędne do realizacji celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i finansowe.

Program swym zakresem obejmuje informacje dotyczące uwarunkowań środowiskowych, społecznych i gospodarczych gminy. W związku z charakterystycznymi uwarunkowaniami gminy Szepietowo, niektóre zagadnienia wyodrębniono jako oddzielne podrozdziały, (np. turystyka, komunikacja i transport), ponieważ opisane zagadnienia mają istotny wpływ na stan środowiska w gminie oraz są bezpośrednio powiązane z kierunkiem rozwoju gminy. Rozdziały odnoszące się do stanu środowiska oraz infrastruktury zawierają syntetyczną ocenę stanu poszczególnych elementów środowiska naturalnego ze wskazaniem najważniejszych problemów w racjonalnym

użytkowaniu zasobów naturalnych. W *Programie* przedstawiono charakterystykę aktualnego stanu środowiska na terenie gminy, którą podsumowano przy pomocy analizy SWOT. Ustalenia *Programu* obejmują priorytety i działania ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska oraz plan operacyjny określający przedsięwzięcia wytypowane na podstawie zdefiniowanych celów. Cele i priorytety ekologiczne stanowią zestaw pożądaných (wskazywanych) kierunków do realizacji lub zaniechania, mających w efekcie poprawić stan jakości środowiska, zachować lub ochronić wartościowe komponenty środowiska i dać narzędzia do racjonalnego korzystania ze środowiska.

Program porusza także zagadnienia systemowe, związane z zarządzaniem i monitoringiem środowiska oraz monitoringiem realizacji przyjętych założeń.

3. POWIĄZANIA Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Szepietowo został stworzony w oparciu o cele i działania zawarte w dokumentach strategicznych na wyższych szczeblach administracyjnych (powiatowych, wojewódzkich i krajowych). Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych opracowanych na wyższych szczeblach posłużyły do wyznaczenia celów i kierunków ochrony środowiska niniejszego *Programu*, który jest z nimi w pełni spójny.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

Poniższa tabela przedstawia zestawienie dokumentów strategicznych, w oparciu o które sporządzono niniejszy *Program*.

Tabela 1. Zestawienie dokumentów strategicznych spójnych z przedmiotowym Programem

| Zasięg i szczebel opracowania | Tytuł dokumentu strategicznego |
|-------------------------------|---|
| Dokumenty lokalne | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szepietowo Projekt założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Szepietowo na lata 2015 – 2030 Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Szepietowo na lata 2015–2020 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Szepietowo na lata 2014 - 2032 |
| Dokumenty regionalne | Program Ochrony Środowiska dla powiatu wysokomazowieckiego do roku 2015 z perspektywą 2016 – 2019 Projekt Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020-2024 Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 – 2014 (z perspektywą do roku 2018) Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012 - 2017 Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego 2014 – 2020 |
| Dokumenty krajowe | Polityka Klimatyczna Polski Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (aktualizacja 2016 r.) |

Powiązania Programu Ochrony Środowiska z dokumentami strategicznymi na szczeblu lokalnym

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo

Studium określa swym zapisem kształt i zasady planowania przestrzennego na terenie gminy. Dokument ten jest podstawowym zapisem kreującym politykę przestrzenną gminy. Studium ma na celu ukazanie gospodarczych i przestrzennych perspektyw rozwoju gminy.

Studium Gminy Szepietowo w sposób ogólny ukazuje kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego oraz przestrzennego gminy. Zapisy studium zostały uszczegółowione w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z zapisami Studium oraz w obowiązującym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego gmina Szepietowo została wskazana jako teren predysponowany do rozwoju energetyki wiatrowej.

W zakresie kierunków i zasad ochrony środowiska przyrodniczego dla zachowania równowagi środowiska przyrodniczego gminy i jej otoczenia niezbędne jest:

- zapewnienie biologicznego funkcjonowania i wzajemnych powiązań ekosystemu poprzez zachowanie ciągu ekologicznego doliny rzeki Mianka i powiązane z nią systemu korytarzy ekologicznych Podlasia, co pozwoli na swobodną migrację flory i fauny oraz jej ochronę, umożliwi swobodny przepływ mas powietrza, a także spływ wód opadowych i roztopowych.

Wymaga to:

- poprawy czystości wód powierzchniowych,
- zachowania terenów otwartych oraz naturalnej zieleni wzdłuż koryta rzeki Mianka,
- niedopuszczenia do przykrywania i przegradzania cieku bez zabezpieczenia możliwości przemieszczania się flory i fauny,
- pozostawienia wolnych od zabudowy pasów terenu wzdłuż cieku,
- utrzymania biologicznej obudowy cieku oraz ciągłości biologicznie czynnych terenów otwartych (zalesień, zadrzewień śródpolnych, zieleni urządzonej i nieurządzonej, terenów rolnych),
- niedopuszczanie do zmiany ukształtowania istniejących, geomorfologicznych form rzeźby terenu, ze względu na ich atrakcyjność krajobrazową i występujące tam skupiska roślinności;

Podstawowe zasady kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy powinny opierać się o następujące zasady:

- zachowanie i ochrona zieleni istniejącej,
- zapobieganie dalszej fragmentacji i zmniejszaniu powierzchni cennych dla funkcjonowania,
- systemu przyrodniczego gminy,
- uzupełnianie zadrzewień zgodnie z siedliskiem, głównie wzdłuż cieków wodnych i w obniżeniach terenowych oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych,
- pozostawianie jako ważnych nisz ekologicznych - zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, obniżeń bezodpływowych,
- zachowanie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej terenów zielonych – poprzez oszczędne gospodarowanie przestrzenią i ograniczanie niepotrzebnych cięć tej przestrzeni,
- ochrona przed nadmiernym zainwestowaniem terenów łąk i pastwisk oraz gruntów ornych, w tym zwłaszcza wysokich klas bonitacyjnych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

- koncentracja zabudowy mieszkaniowej, szczególnie na terenach już zainwestowanych (zmniejszenie skutków rozwoju mieszkalnictwa na terenach niewystarczająco uzbrojonych i cennych przyrodniczo bądź o gorszych warunkach geotechnicznych; ochrona przestrzeni rolniczo – łąkowej przed niepotrzebnym, spontanicznym czy chaotycznym zainwestowaniem),
- uzależnianie rozwoju zabudowy, o charakterze osiedlowym od wyeliminowania istniejących braków infrastrukturalnych - zwłaszcza rozdzielczej sieci kanalizacji sanitarnej obsługującej cały teren,
- ograniczenie do niezbędnego minimum lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; w przypadku konieczności wprowadzenia tego typu przedsięwzięć, wskazane jest wprowadzenie odpowiednich ograniczeń dla zagospodarowania w ich bezpośrednim sąsiedztwie, wynikających z przepisów odrębnych – dotyczy to między innymi: cmentarzy, napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia; gazociągów wysokiego i średniego ciśnienia; wież telefonii komórkowej; linii.

Studium swym zakresem obejmuje m.in.:

- kierunki rozwoju systemu drogowego – ulicznego gminy;
- rozwój komunikacji zbiorowej,
- koordynacja polityki rozwoju transportu i polityki rozwoju przestrzennego,
- kierunki rozwoju transportu- priorytety realizacyjne,
- rozwój elektroenergetyki,
- rozwój sieci gazowej,
- rozwój sieci ciepłowniczej,
- zaopatrzenie w wodę,
- gospodarka ściekami,
- odpady komunalne i przemysłowe,

Studium wyróżnia obszary, na których realizowane są cele publiczne o znaczeniu lokalnym należą do nich:

- sieć dróg gminnych,
- sieć elektroenergetyczną SN i NN wraz z transformatorami i obszary niezbędne do ich modernizacji,
- stacje uzdatniania wody w: Szepietowie, Średnicy, Nowym Szepietowie Podleśnym, Wojnach - Krupach, Dąbrówce Kościelnej, Brykach, wraz z całą siecią wodociągową,
- oczyszczalnia ścieków w Szepietowie wraz z całą siecią kanalizacyjną,
- teren Urzędu Gminy w Szepietowie,
- teren szkół podstawowych w Szepietowie, Dąbrówce Kościelnej, Wojnach - Krupach,
- teren Publicznego Gimnazjum w Szepietowie,
- budynek wykorzystywany na potrzeby podstawowej opieki zdrowotnej w Szepietowie (ośrodek zdrowia),
- kościoły w Szepietowie, Dąbrówce Kościelnej, Wojnach - Krupach,
- cmentarze w Szepietowie, Dąbrówce Kościelnej, Wojnach - Krupach,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

- remizy OSP w miejscowościach: Dąbrowa - Łazy, Wyliny - Ruś, Kamień, Moczydły - Stanisławowięta, Wojny - Szuby, Wojny - Pogorzel, Średnica, Dąbrówka Kościelna, Dąbrowa - Moczydły,
- świetlice wiejskie,
- stadion przy ulicy Sportowej,
- teren GOK-u,
- gminne składowisko odpadów w Dąbrówce Kościelnej (zamknięte 1 lipca 2012 r.).

Treść Studium ponadto określa obszary na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym. Inwestycje te w momencie realizacji i projektowania dokumentacji technicznej będą podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko. Od postępowania służącego ocenie oddziaływania na środowisko zależy przebieg inwestycji oraz termin i zakres jej wykonania.

Wyróżnia się obszary, na których realizowane są cele publiczne o znaczeniu ponadlokalnym należą do nich:

- droga krajowa, sieć dróg wojewódzkich i powiatowych i obszary niezbędne do jej modernizacji,
- istniejąca linia kolejowa Warszawa – Białystok,
- istniejące linie wysokiego napięcia 400 kV, 110 kV i obszar niezbędny do ich modernizacji,
- gazociąg wysokiego ciśnienia DN 250 oraz projektowany DN 150 i DN 100 wraz z obszarem niezbędnym do jego modernizacji,
- ośrodek doradztwa rolniczego w Szepietowie.

Wskazuje się tereny do lokalizacji:

- gazociągu wysokiego ciśnienia DN 150 i DN 100 wraz z obszarem niezbędnym do jego modernizacji.

Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szepietowo

Pokrycie MPZP obszaru gminy Szepietowo jest stosunkowo niewielkie (zaledwie 75,72 ha powierzchni gminy, stan na 05.09.2016 r.) Akty prawa miejscowego zostały jedynie uchwalone na kilku obszarach, m.in:

- Uchwała Nr XXVI/182/09 Rady Gminy Szepietowo z dnia 13 listopada 2009 r w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Szepietowo w rejonie ulic Głównej i Piwnej,
- Uchwała Nr XXXI/222/10 Rady Gminy Szepietowo z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Szepietowa w rejonie ulic Głównej, Kardynała Stefana Wyszyńskiego i Ogrodowej,
- Uchwała Nr VI/34/11 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 11 maja 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Szepietowo (w rejonie ulic Ogrodowej i Lipowej),
- Uchwała Nr VII/102/12 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 12 października 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta i

gminy Szepietowo obrębie geodezyjnym Stare Gierałty, Nowe Gierałty i Szepietowo,
- Uchwała Nr VIII/52/11 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 31 sierpnia 2011 r w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części działki nr 16 położonej w obrębie wsi Wojny-Pietrasze w gminie Szepietowo;

W zakresie zadań ochrony środowiska Miejskowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szepietowo ustalają przeznaczenie terenów na obszarze gminy. Wszelkie działania inwestycyjne zarówno mieszkaniowe jak i komunikacyjne planowane będą w sposób niekolizyjny z otoczeniem i środowiskiem przyrodniczym. Ustala się możliwość lokalizacji usług nieuciążliwych, niekolidujących z funkcją mieszkaniową i obszarami przyrodniczo cennymi podlegającymi ochronie. Zakazuje się prowadzenia działalności powodującej uciążliwość dla środowiska i zdrowia ludzi ze względu na zwiększony poziom hałasu, emisję zanieczyszczeń powietrza i związków zapachowych, przekraczających granice własnej działki budowlanej na terenach mieszkaniowych i usługowych (MNU i U) lub granice terenu na terenach zabudowy produkcyjnej i usługowej (PU). Na obszarze objętym planem uchwalonym Uchwałą Nr VII/102/12 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 12 października 2012 zakazuje się lokalizacji farm wiatrowych oraz pojedynczych elektrowni wiatrowych. Zapisy MPZP dopuszczają stosowania Odnawialnych Źródeł Energii przez mieszkańców oraz przedsiębiorców.

Projekt założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Szepietowo na lata 2015 – 2030

Projekt założeń obejmuje zapisy określające planowane działania w zakresie aktualnej i planowanej gospodarki energetycznej na obszarze gminy.

W zakresie ochrony środowiska zapisy *Planu zaopatrzenia* określają planowane kierunki rozwoju sieci ciepłowniczej, energetycznej i gazowej na obszarze gminy. Ponadto dokument ten traktuje o możliwościach pozyskania energii z Odnawialnych Źródeł Energii w tym w drodze kogeneracji.

Z uwagi na rozproszony charakter zabudowy mieszkaniowej nie przewiduje się rozwoju scentralizowanych sieci ciepłych, gazowych i energetycznych. W dalszym ciągu głównym paliwem energetycznym są paliwa kopalne tj. węgiel oraz biomas (drewno). W najbliższym czasie Gmina planuje wdrożenie działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych polegających na redukcji emisji gazów cieplarnianych w tym głównie CO₂ skierowanych do mieszkańców gminy.

Gmina Szepietowo posiada Projekt założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe opracowany w 2015 roku, zawierający aktualne dane dotyczące zużycia energii i paliw na terenie gminy.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Szepietowo na lata 2015–2020

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej na lata 2015 – 2020 dla Gminy Szepietowo został opracowany, aby przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020 tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Powyższe cele przyświecają gminie nie tylko do 2020 roku, ale i w dalszej perspektywie czasowej. Realizacja założeń długoterminowych będzie możliwa dzięki podejmowaniu konkretnych działań ukierunkowanych na poprawę jakości powietrza.

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, który koncentruje się na podniesieniu efektywności energetycznej, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych. Istotą Planu jest osiągnięcie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych wynikających z działań zmierzających do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

Działania zarówno inwestycyjne jak i nie inwestycyjne określone w PGN prowadzą do redukcji emisji CO₂, tym samym przyczyniają się do poprawy stanu środowiska i jakości życia mieszkańców gminy Szepietowo.

Dbłość o stan jakości powietrza atmosferycznego pokrywa się z założeniami Programu Ochrony Środowiska Gminy Szepietowo na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Szepietowo na lata 2014 – 2032

Program usuwania azbestu i wyrobów azbestowych stanowi realizację krajowego planu gospodarki odpadami na szczeblu lokalnym (gminnym). Nadrzędnym, długoterminowym celem dokumentu jest eliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych wśród mieszkańców gminy, spowodowanych pyłem azbestowym pochodzącym z użytkowanych pokryć dachowych.

Celem programu jest:

- spowodowanie oczyszczenia terytorium gminy Szepietowo z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie ewentualnych (poprzedzonych dokładniejszymi badaniami) negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- spowodowanie działań zmierzających do sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i stworzenie warunków do spełnienia wymogów ochrony środowiska w określonym horyzoncie czasowym,
- stworzenie możliwości do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Powyższe cele będą realizowane poprzez następujące zadania:

- Opracowanie przez jednostki samorządu terytorialnego planów i programów dotyczących oczyszczania z azbestu terenu tych jednostek, a także prowadzenie odpowiednich prac przygotowawczych i dokumentacyjnych dla realizacji tych zadań,
- prowadzenie szerokiej działalności edukacyjnej i szkoleniowej dotyczącej tematyki azbestowej,
- działalność informacyjno – popularyzacyjną dotyczącą bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, a także ich usuwania i oczyszczania terenu gminy Szepietowo z azbestu,
- opracowanie i prowadzenie systemu informacji elektronicznej umożliwiającego stały i systematyczny monitoring realizacji „Programu...” przez cały 19-letni okres jego realizacji,
- opracowanie i wdrożenie systemu baz danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest.

Powiązania Programu Ochrony Środowiska z dokumentami strategicznymi na szczeblu regionalnym

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej

Obszar gminy Szepietowo znajduje się na terenie „strefy podlaskiej”, która zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny, jakości powietrza (Dz. U. z dnia 10 sierpnia 2012 r. poz.914) zgodnie, z którym strefa podlaska obejmuje całe województwo podlaskie z wyłączeniem obszaru aglomeracji białostockiej.

W zapisach Programu brak jest jakichkolwiek treści odnoszących się bezpośrednio do obszaru gminy Szepietowo. Obszarem najbliższym położonym, dla którego określono przekroczenia poziomu pyłu zawieszanego PM10 oraz PM2,5 jest obszar miejski Łomży i Łap. Z uwagi na znaczne oddalenie gminy Szepietowo od wspomnianych miast oraz na znacznie luźniejszą zabudowę mieszkaniową, na terenie gminy nie będą występowały przekroczenia zanieczyszczeń.

Z listy obszarów, dla których wykazano przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM10 oraz PM2,5 w strefie podlaskiej w 2012 r. brak jest odniesienia dla obszaru gminy Szepietowo.

Program Ochrony Środowiska dla powiatu wysokomazowieckiego do roku 2015 (z perspektywą 2016 - 2019)

Głównym celem Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wysokomazowieckiego jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju powiatu, która na szczeblu regionalnym pokrywa się z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego.

Dokument w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to:

- zasada zrównoważonego rozwoju,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
 - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
 - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
 - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający płaci”,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Program uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju powiatu. Ponadto określa priorytetowe działania ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych.

Projekt Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020-2024

Zawarte w Programie cele i zadania opracowane zostały zgodnie z zasadą SMART: skonkretyzowane (specific), mierzalne (measurable, z przypisanymi wskaźnikami), akceptowalne (achievable, akceptowalne przez osoby pracujące na rzecz ich osiągnięcia), realne (realistic, możliwe do osiągnięcia) oraz terminowe (time - bound, z przypisanymi terminami).

Cele wskazane w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020-2024 określają działania w zakresie m.in.:

- poprawy jakości powietrza,
- poprawy gospodarki leśnej,
- poprawy ogólnego stanu ochrony środowiska,
- zwiększenia świadomości ekologicznej wśród mieszkańców,
- poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- zapewnienia dostępu do czystej wody dla mieszkańców gminy,
- rekultywacji terenów zieleni,
- zachowania cennych obiektów przyrodniczych,
- zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców,
- wyznaczenia miejsc rekreacyjnych,
- racjonalnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi;

Obszary interwencji oraz zawarte w nich cele i poszczególne zadania określone w przedmiotowym Programie są spójne i zgodne z projektem aktualnego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wysokomazowieckiego.

Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 – 2014 (z perspektywą do roku 2018)

Z uwagi na trwające prace nad opracowaniem Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 roku analizie zostanie poddany ostatnio opracowany dokument sięgający swą perspektywą roku 2018. Program określa realizację Polityki Ekologicznej Państwa w odniesieniu do obszaru województwa podlaskiego.

Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska.

Nadrzędnym celem Programu jest:

„Zrównoważony rozwój województwa podlaskiego przy poprawie i promocji środowiska naturalnego”

W dokumencie określono szereg celów długo- i krótkoterminowych z określonym horyzontem czasowym (do 2018 i 2014 roku):

- Cele długoterminowe: Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza.

Cele krótkoterminowe: Wdrażanie i realizacja założeń Programów służących ochronie powietrza, Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych.

- Cele długoterminowe: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania.

Cele krótkoterminowe: Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej, Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód, Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie suszy i skutkom wezbrań powodziowych, Odtworzenie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek.

- Cele długoterminowe: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności.

Cele krótkoterminowe: Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa, Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody, Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk, Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach wiejskich, Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych.

- Cele długoterminowe: Zmniejszenie zagrożenia hałasem poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.

Cele krótkoterminowe: Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas, Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas.

- Cele długoterminowe: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

Cele krótkoterminowe: Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

- Cele długoterminowe: Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Cele krótkoterminowe: Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

- Cele długoterminowe: Zapobieganie powstaniu poważnych awarii przemysłowych.

Cele krótkoterminowe: Monitoring obszarów zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii przemysłowych.

- Cele długoterminowe: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.

Cele krótkoterminowe: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin.

- Cele długoterminowe: Ochrona powierzchni ziemi.

Cele krótkoterminowe: Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju, Wskazanie obszarów zanieczyszczonych i ich rekultywacja.

- Cele długoterminowe: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa podlaskiego.

Cele krótkoterminowe: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i właściwej gospodarki odpadami, Oszczędność wody oraz jej ochrona jako wynik większej świadomości ekologicznej mieszkańców. Wzrost świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017

Z uwagi, iż na dzień opracowania Prognozy trwają prace nad Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022 analizie zostanie poddany dokument aktualny. Cele określone w dokumencie wpisują się w szeroko pojętą edukację ekologiczną. W dokumencie określono cele i założenia dotyczące poszczególnych rodzajów odpadów:

Cele główne:

1. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
2. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
3. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Cele główne dotyczą zarówno odpadów komunalnych, niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne. Cele szczegółowe przedstawione są oddzielnie dla poszczególnych kodów odpadów z uwzględnieniem poziomów odzysku, recyklingu itp. określonych w treści dokumentów nadrzędnych, odpowiednich rozporządzeń i ustaw.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego 2014 – 2020

Dokument ten określa stan gospodarki woj. podlaskiego, jego zasoby, potrzeby oraz główne kierunki działań. Cele określone w powyższym dokumencie powiązane są z celami strategicznymi określonymi na poziomie europejskim, krajowym i regionalnym..

Program podzielony jest na 10 osi głównych (priorytetowych) realizujących poszczególnych cele tematyczne oraz cele strategiczne dokumentów strategicznych.

Oś I : Wzmocnienie potencjału i konkurencyjności gospodarki regionu

Oś II: Przedsiębiorczość i aktywność zawodowa

Oś III: Kompetencje i kwalifikacje

Oś IV: Poprawa dostępności transportowej

Oś V: Gospodarka niskoemisyjna

Oś VI: Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami

Oś VII: Poprawa spójności społecznej

Oś VIII: Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej

Oś IX: Rozwój lokalny

Oś X: Pomoc techniczna

Powiązania Programu Ochrony Środowiska z dokumentami strategicznymi na szczeblu krajowym

Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016

Określa cele i priorytety ekologiczne, poprzez które wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu. Według PEP najważniejsze działania priorytetowe na najbliższe lata, to m.in.:

- Uporządkowanie gospodarki odpadami w tym zamknięcie składowisk odpadów niespełniających wymogów UE,
- Wprowadzenie w życie tzw. zielonych zamówień,
- Wzmocnienie kadry inspekcji ochrony środowiska, która usprawni ochronę środowiska i pozwoli na kontrolę przestrzegania prawa,
- Wspieranie platform technologicznych i ekoinnowacyjności w ochronie środowiska,
- Przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego jako podstawy lokalizacji inwestycji,
- Opracowanie krajowej strategii ochrony gleb,
- Ochrona atmosfery (w tym realizacja założeń dyrektywy unijnej CAFÉ, dotyczącej ograniczenia emisji pyłów),

- Ochrona wód (w tym redukcja o 75% ładunku azotu i fosforu w oczyszczanych ściekach komunalnych),
- Modernizacja systemu energetycznego,
- Ochrona przed hałasem (w tym sporządzanie map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców i opracowania programów ochrony środowiska przed hałasem),
- Działania związane z nadzorem nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej jest zasada zrównoważonego rozwoju, uzupełniona szeregiem zasad pomocniczych i konkretyzujących, które znalazły zastosowanie w rozwiniętych demokracjach. Program stanowi realizację poniższych zasad polityki ekologicznej państwa w skali gminy, które odzwierciedlają tendencje europejskiej polityki ekologicznej:

- Zasada przezorności,
- Zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska,
- Zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego,
- Zasada regionalizacji,
- Zasada uspołecznienia,
- Zasada "zanieczyszczający płaci",
- Zasada prewencji,
- Zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- Zasada subsydiarności,
- Zasada klauzul,
- Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (aktualizacja 2016 r.)

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami obejmuje pełny zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości i uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury. Plan zawiera zarówno program zapobiegania powstawaniu odpadów, jak również strategię redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji.

Przedstawione w planie cele i zadania dotyczą lat 2016 – 2021 z perspektywą do 2030 roku.

W zakresie strumienia powstałych odpadów komunalnych określono następujące cele:

1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów poprzez ograniczenie marnotrawienia żywności oraz wprowadzeniem selektywnego zbierania biopaliw z zakładów zbiorowego żywienia
2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji
3. Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami

4. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie)
 - a) objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - b) wprowadzenie standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju,
 - c) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
 - d) wprowadzenie we wszystkich gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów – do końca 2021 r.;
5. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.
6. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych
7. Zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych
8. Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi
9. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12)
10. Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s. m., od 1 stycznia 2016 r

W gospodarce olejami odpadowymi przyjęto następujące cele:

- 1) Zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych;
- 2) Dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych
- 3) Utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%
- 4) W przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.

W gospodarce zużytymi oponami przyjęto następujące cele:

- 1) Utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%
- 2) Zwiększenie świadomości społeczeństwa, w tym przedsiębiorców na temat właściwego to jest zrównoważonego użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.

W gospodarce zużytych bateriami i zużytych akumulatorami przyjęto następujące cele:

- 1) Wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytych bateriami i zużytych akumulatorami
- 2) Osiągnięcie w 2016 r. i w latach następnych poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych
- 3) Utrzymanie poziomu wydajności recyklingu:
 - a) zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych w wysokości co najmniej 65%,
 - b) zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych w wysokości co najmniej 75%,
 - c) pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów w wysokości co najmniej 50% masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

W gospodarce ZSEE przyjęto następujące cele:

- 1) Zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania z ZSEE
- 2) Ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE
- 3) Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania ZSEE
- 4) Zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:

- 1) Zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych
- 2) Utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu co najmniej na poziomie określonym w załączniku 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi
- 3) Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań wielomateriałowych zawartych w tabeli nr 41 w w/w dokumencie
- 4) Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w tym po ŚOR, zawartych w tabeli 42 w/w dokumencie
- 5) Wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych
- 6) Zwiększenie świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne, w tym ŚOR, odnośnie prawidłowego postępowania z opakowaniami po tych produktach

W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji przyjęto następujące cele:

- 1) Osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku co najmniej na poziomie odpowiednio 95% i 85%

- 2) Ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu)
- 3) Ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do krajowych stacji demontażu w sposób nielegalny

Odpady niebezpieczne

W gospodarce odpadami medycznymi i weterynaryjnymi przyjęto następujące cele:

- 1) Zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia, ilości oraz wydajności spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych w ujęciu nie tylko krajowym, ale i regionalnym tak, aby ograniczyć transport tych odpadów w celu przestrzegania zasady bliskości
- 2) Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania. Ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto cel polegający na kontynuacji likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm³

W gospodarce odpadami zawierającymi azbest przyjęto cel polegający na osiągnięciu celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 -2032”

W zakresie mogilników przyjęto cel polegający na dokończeniu likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne.

Odpady pozostałe

W gospodarce odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej przyjęto następujące cele:

- 1) Zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem wyżej wskazanych odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu
- 2) Utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.

W zakresie gospodarki KOŚ (Komunalne osady ściekowe) przyjęto następujące cele:

- 1) Całkowite zaniechanie składowania KOŚ
- 2) Zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości KOŚ poddanych termicznemu przekształcaniu
- 3) Dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

W gospodarce odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne przyjęto następujący cel:

1) W okresie do 2022 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.

Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

W gospodarce odpadami z grupy 01, 06 i 10 przyjęto następujące cele:

- 1) Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku
- 2) Ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji
- 3) Zwiększenie stopnia zagospodarowania odpadów w podziemnych wyrobiskach kopalni, w tym poprzez odzysk.

W gospodarce odpadami morskimi przyjęto następujące cele:

- 1) Poprawa stanu jakości wód Morza Bałtyckiego
- 2) Zmniejszanie ilości odpadów morskich znajdujących się w Bałtyku
- 3) Wzrost świadomości społeczeństwa na temat istoty należytego sposobu postępowania z odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem niekorzystnego wpływu odpadów na stan jakości wód Morza Bałtyckiego.

Polityka Klimatyczna Polski

Jest dokumentem służącym opracowaniu i wdrożeniu państwowej strategii redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz określeniu mechanizmów ekonomicznych i administracyjnych jej towarzyszących. Ponadto dokument ten stanowi narzędzie okresowej kontroli wdrażania Polityki Klimatycznej Polski.

Celem strategicznym Polityki Klimatycznej Polskiej jest:

„Włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększania zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych”

Cel ten jest spójny z celami polityki klimatycznej Unii Europejskiej. Podczas określania zapisów Polityki podzielono cele ze względu na czas ich realizacji tj. cele krótko-, średnio- i długookresowe.

Cele krótkookresowe obejmują działania skierowane na pełne wdrożenie systemów umożliwiających realizację postanowień Konwencji i Protokołu z Kioto. Należą do nich m.in.:

1. realizacja zadań wynikających z Traktatu Akcesyjnego;
2. integracja polskiej polityki klimatycznej z polityką Unii Europejskiej (od 1.05.2004 roku);
3. integracja polityki klimatycznej z innymi politykami państwa;
4. redukcja emisji gazów cieplarnianych poprzez działania w zakresie energetyki, sektora przemysłowego, transportu, rolnictwa, leśnictwa i gospodarki odpadami;

5. realizacja postanowień organów Konwencji klimatycznej i Protokołu z Kioto dot. krajów wymienionych w Załączniku I do Konwencji;
6. opracowanie krajowego programu redukcji emisji gazów cieplarnianych (programu wykonawczego do niniejszego dokumentu), z uwzględnieniem maksymalizacji korzyści dla Polski;
7. opracowanie długoterminowych strategii dla sektorów gospodarczych obejmujących konkretne działania i scenariusze redukcji emisji gazów cieplarnianych w rozbiciu na poszczególne sektory i oddzielnie dla każdego gazu wymienionego w Załączniku A do Protokołu z Kioto;
8. stworzenie warunków organizacyjnych, instytucjonalnych i finansowych do wypełnienia przyjętych przez Polskę zobowiązań w zakresie raportowania, monitoringu i weryfikacji osiągniętych poziomów emisji;
9. stworzenie zdolności instytucjonalnych do sprawnej adaptacji mechanizmów wspomagających Protokołu z Kioto;
10. stworzenie systemu handlu emisjami gazów cieplarnianych i jego wdrożenie oraz stosowanie mechanizmu wspólnego wypełniania zobowiązań (JI);
11. określenie celów redukcyjnych na drugi okres zobowiązań na lata 2013-2018 jako podstawy negocjacji kolejnego protokołu do Konwencji;
12. poprawa systemu informacji i edukacji społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu.

Cele średnio- i długookresowe (na lata 2007-2012 oraz 2013-2020) obejmują:

1. realizację zadań wynikających z Traktatu Akcesyjnego;
2. zintegrowanie polskiej polityki ochrony klimatu z polityką Unii Europejskiej umożliwiające podjęcie wspólnych zobowiązań w drugim okresie (po roku 2012);
3. integrację polityki klimatycznej z innymi politykami państwa;
4. realizację postanowień organów Konwencji klimatycznej i Protokołu z Kioto dotyczących krajów wymienionych w Załączniku I do Konwencji;
5. wypełnienie przyjętych przez Polskę zobowiązań do redukcji emisji gazów cieplarnianych w pierwszym okresie czyli osiągnięcie w latach 2008 - 2012 wielkości emisji gazów cieplarnianych nie przekraczającej 94% wielkości emisji z roku 1988 i następnych okresach rozliczeniowych;
6. kontynuowanie integracji polityki klimatycznej z rządowymi politykami sektorowymi;
7. zapewnienie realizacji polityki ochrony klimatu na poziomie sektorów gospodarczych i przedsiębiorstw poprzez stworzenie systemu odpowiednich mechanizmów i zachęt (na lata 2013-2018 i następne);
8. ochronę i wzrost efektywności pochłaniaczy i zbiorników gazów cieplarnianych, promowanie zrównoważonej gospodarki leśnej, zalesień i odnowień;
9. promowanie zrównoważonych form rolnictwa w aspekcie ochrony klimatu;

10. promocję i rozwój oraz wzrost wykorzystywania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania CO₂ oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych środowiskowo oraz rozpoznania i usuwania barier w ich stosowaniu;
11. kontynuację wykorzystania mechanizmów wspomagających Protokołu z Kioto;
12. wsparcie dla procesu przekształceń strukturalnych w gospodarce, promujących działania i środki podejmowane dla ograniczenia lub redukcji emisji gazów cieplarnianych, priorytet mają: energetyka, energochłonne sektory przemysłowe oraz transport i gospodarka odpadami;
13. w średnim horyzoncie czasu (do roku 2010) zmniejszenie w stosunku do roku 2000 energochłonności jednostki produktu krajowego brutto o 25 %, a w długim horyzoncie czasu (do roku 2025) o 50 % w stosunku do roku 2000;
14. szerokie wprowadzanie najlepszych dostępnych technik z zakresu efektywności energetycznej i użytkowania odnawialnych źródeł energii;
15. głębokie przebudowanie modelu produkcji i konsumpcji energii, w kierunku poprawy efektywności energetycznej i surowcowej, szersze wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz dążenie do zminimalizowania emisji gazów cieplarnianych przez wszystkie podstawowe rodzaje źródeł emisji.

Polityka Klimatyczna Polski wyróżnia najważniejsze sektory: energetyka, sektor przemysłowy, polityka transportowa, rolnictwo oraz leśnictwo itp. Dodatkowo dla powyższych sektorów zostały określone poszczególne cele szczegółowe:

Sektor energetyczny:

- Wdrażanie przepisów prawa wspólnotowego;
- Bezpieczeństwo energetyczne i dywersyfikacja źródeł energii (bez uwzględnienia energetyki jądrowej);
- Poprawa konkurencyjności krajowych podmiotów gospodarczych oraz ich produktów i usług;
- Ochrona środowiska przyrodniczego przed negatywnymi skutkami oddziaływania procesów energetycznych, m.in. poprzez takie programowanie działań w energetyce, które zapewnią zachowanie zasobów dla obecnych i przyszłych pokoleń;
- Energooszczędność produkcji;
- Liberalizacja rynku energii;
- Zwiększone wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych;
- Promocja efektywności energetycznej i oszczędnego użytkowania energii;
- Wykorzystanie handlu emisjami i innych mechanizmów wspomagających Protokołu z Kioto;

Sektor przemysłowy:

- Racjonalizacja zużycia energii;
- Promocja technologii niskoemisyjnych;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

- Poprawa standardów wydajności energii dla urządzeń elektrycznych;
- Poprawa standardów sprawności procesów przemysłowych;
- Zredukowanie stosowania gazów fluoropochodnych (HFCs, PFCs i SF6);
- Wykorzystanie handlu emisjami i innych mechanizmów wspomagających Protokołu z Kioto;

Sektor transportu:

- Promocja transportu publicznego w miastach;
- Promocja stosowania paliw alternatywnych;
- Zachęty do stosowania innych form transportu m.in. transportu kombinowanego;
- Zapewnienie płynności ruchu pojazdów;
- Racjonalizacja zasad parkowania;
- Redukcja zanieczyszczeń z pojazdów;
- Promocja „czystych” pojazdów;
- Poprawa infrastruktury dla rowerzystów i pieszych,

Sektor rolniczy:

- Racjonalne użytkowanie ziemi;
- Promocja rolnictwa ekologicznego;
- Upowszechnianie doradztwa rolniczego w zakresie stosowania zasad dobrej praktyki rolniczej, stosowania energooszczędnych technologii w produkcji rolniczej, stosowania niekonwencjonalnych źródeł energii w rolnictwie i na obszarach wiejskich;
- Zalesianie gruntów rolnych.

Sektor leśny:

- Ochrona lasów np. przed pożarami, przed gradacjami owadów;
- Uwzględnienie w gospodarce leśnej pochłaniania dwutlenku węgla;
- Wzrost wiązania CO₂ wynikającego z przyrostu biomasy oraz ze wzrostu wiązania węgla w glebie ekosystemów leśnych założonych na gruntach porolnych;
- Działania wspierające zalesianie;
- Przeciwdziałanie zmianom sposobu użytkowania ziemi;
- Ochrona gleb leśnych przed zmniejszeniem zawartości węgla;
- Uwzględnianie spraw klimatycznych w zasadach hodowli lasu i instrukcji urządzania lasu;
- Promocja wykorzystania drewna w budownictwie;
- Wykorzystanie mechanizmów wspomagających Protokołu z Kioto.

Sektor odpadowy:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

Celem głównym jest minimalizacja ilości odpadów i użytkowanie gazu składowiskowego, oraz zagospodarowanie odpadów komunalnych za pomocą biodegradacji.

Cele szczegółowe to m.in.:

Zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów

- redukcja odpadów u źródła

Zapewnienie odzysku, w tym głównie recykling odpadów, których powstania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć

- sortowanie odpadów przed ich składowaniem,
- zachęty do racjonalnego zarządzania odpadami

Unieszkodliwianie odpadów (poza składowaniem)

- spalanie odpadów

Bezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowanie odpadów, których nie da się, z uwagi na warunki techniczno-ekonomiczne, poddać procesowi odzysku lub unieszkodliwiania:

- ujmowanie i neutralizacja biogazu od początku składowania;
- zakaz składowania odpadów organicznych;
- okrywanie nie eksploatowanych części składowisk warstwą kompostu;
- modernizacja składowisk poprzez:
 - utrzymania dotychczasowego tempa budowy instalacji odgazowujących,
 - stopniowego wprowadzania aktywnego odgazowywania z odzyskiem ciepła na średnich składowiskach,
 - rozszerzenie monitoringu emisji ze składowisk,
 - prowadzenie badań zasobności gazowej składowisk,
 - prowadzenie szkoleń dla inwestorów i obsługi składowisk.

Sektor ścieków:

Celami szczegółowymi są :

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w oczyszczalniach ścieków poprzez:

- instalacje technologii ujęć biogazu i jego utylizacji,
- wdrażanie biologicznych procesów oczyszczania w oparciu o najlepsze dostępne technologie,
- obniżenie energochłonności procesu oczyszczania,
- doprowadzenie do samowystarczalności energetycznej oczyszczalni przez wykorzystanie biogazu do produkcji energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu.

4. CHARAKTERYSTYKA GMINY SZEPIETOWO

4.1. Położenie administracyjne gminy

Gmina Szepietowo położona jest na terenie powiatu wysokomazowieckiego w południowozachodniej części województwa podlaskiego na Wysoczyźnie Wysokomazowieckiej, pomiędzy doliną górnego biegu Narwi, a Bugiem od strony południowej. Gmina Szepietowo jest gminą miejsko-wiejską tzn. w jej skład wchodzi miasto oraz wsie. Gmina graniczy od północy z gminą Wysokie Mazowieckie, od strony zachodniej z gminą Nowe Piekuty i gminą Brańsk (powiat bielski), od strony zachodniej gminą Czyżew, zaś od południa z gminą Klukowo.

Rysunek 1. Położenie gminy Szepietowo w obrębie województwa podlaskiego i powiatu wysokomazowieckiego



Źródło: <http://www.mapapolski.com.pl>

Przez teren gminy przebiegają ważne szlaki komunikacyjne m.in. droga krajowa nr 66 oraz linia kolejowa relacji Warszawa – Białystok.

Gmina Szepietowo znajduje się w strefie oddziaływania przyrodniczego Narwiańskiego Parku Narodowego (20 km od granic parku) oraz Biebrzańskiego Parku Narodowego (ok. 30 km od granic Parku) i rezerwatu Przyrody Koryciny (ok 12 km do granic). Na terenie gminy Szepietowo istnieje kilka obiektów o wartości kulturowej wpisanych do rejestru zabytków.

Powierzchnia gminy Szepietowo wynosi 151,90 km² i jest zamieszkiwana przez 7301 osób (stan na dzień 31.12.2015 r.) Gęstość zaludnienia wynosi ok. 48 osób na 1 km² co daje średni wynik gęstości zaludnienia w porównaniu z danymi dla całego powiatu (ok. 46 os/km²) bądź województwa (ok. 60 os/km²). Gmina liczy 48 miejscowości wiejskich, wchodzących w skład 48 sołectw:

Tabela 2. Wykaz sołectw gminy Szepietowo

| Lp. | Nazwa sołectwa |
|-----|-------------------|
| 1. | Dąbrowa – Bybytki |
| 2. | Dąbrowa – Dołęgi |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | |
|-----|----------------------------|
| 3. | Dąbrowa – Gogole |
| 4. | Dąbrowa – Kaski |
| 5. | Dąbrowa – Łazy |
| 6. | Dąbrowa – Moczydły |
| 7. | Dąbrowa - Tworki |
| 8. | Dąbrowa – Wilki |
| 9. | Dąbrowa – Zabłotne |
| 10. | Dąbrowa – Kościelna |
| 11. | Jabłoń – Kikolskie |
| 12. | Jabłoń – Samsony |
| 13. | Kamień - Rupie |
| 14. | Moczydły - Jakubowięta |
| 15. | Moczydły - Stanisławowięta |
| 16. | Nowe Gierałty |
| 17. | Nowe Szepietowo Podleśne |
| 18. | Nowe Warele |
| 19. | Nowe Zalesie |
| 20. | Plewki |
| 21. | Pułazie - Świerże |
| 22. | Pułazie - Wojdyły |
| 23. | Stary Kamień |
| 24. | Stawiereje - Michałowięta |
| 25. | Stawiereje - Podleśne |
| 26. | Szepietowo |
| 27. | Szepietowo - Janówka |
| 28. | Szepietowo Podleśne |
| 29. | Szepietowo - Wawrzyńce |
| 30. | Szepietowo - Żaki |
| 31. | Szymbory - Andrzejowięta |
| 32. | Szymbory - Jakubowięta |
| 33. | Szymbory - Włodki |
| 34. | Średnica - Jakubowięta |
| 35. | Średnica - Maćkowięta |
| 36. | Średnica – Pawłowięta |
| 37. | Warele - Filipowicze |
| 38. | Włosty - Olszanka |
| 39. | Wojny - Izdebnik |
| 40. | Wojny - Krupy |
| 41. | Wojny - Piecki |
| 42. | Wojny - Pietrasze |
| 43. | Wojny - Pogorzal |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | |
|-----|---------------------------|
| 44. | Wojny – Szuby Szlacheckie |
| 45. | Wojny – Szuby Włociańskie |
| 46. | Wojny - Wawrzyńce |
| 47. | Wyliny - Ruś |
| 48. | Wyszonki - Posele |

Źródło: Urząd Miejski w Szepietowie

Największą miejscowością pod względem liczby mieszkańców jest miasto Szepietowo, będące siedzibą władz miejskich i gminnych.

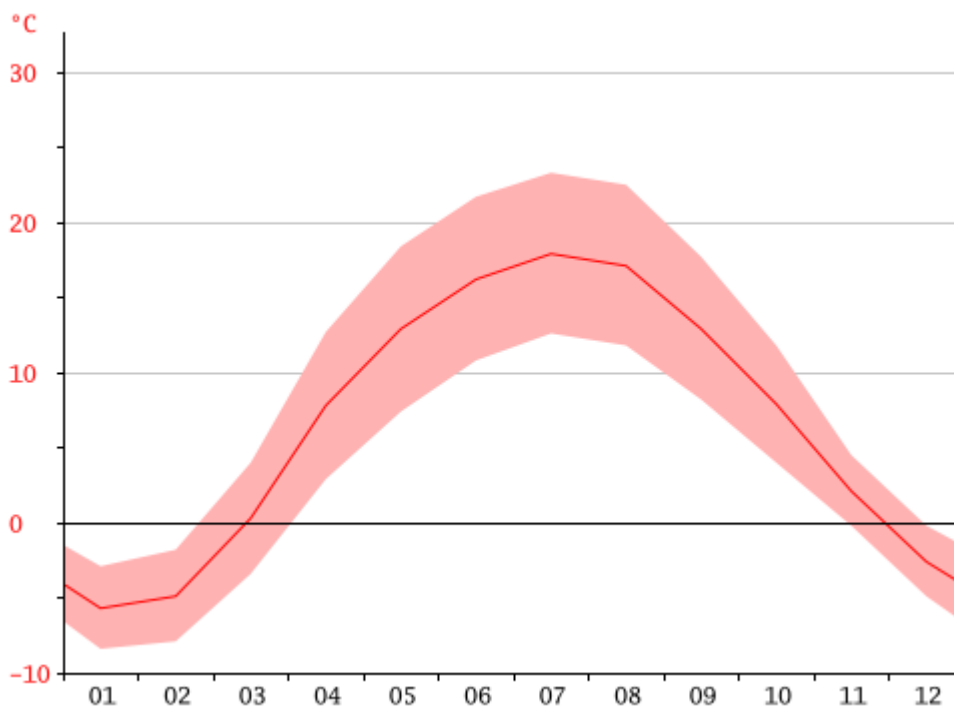
Warunki klimatyczne

Klimat na obszarze gminy Szepietowo uwarunkowany jest położeniem gminy w północnej części regionu klimatycznego mazowiecko-podlaskiego, przy granicy z regionem mazurskim. Średnia roczna temperatura wynosi $+7^{\circ}\text{C}$. W okresie wieloletnim najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą $+18^{\circ}\text{C}$, zaś najchłodniejszym miesiąc styczeń o średniej temperaturze $-4,5^{\circ}\text{C}$.

Okres wegetacyjny trwa około 205 dni, natomiast okres bezprzymrozkowy 160 dni. Czas zalegania pokrywy śnieżnej w ciągu ostatnich lat znacznie się skrócił lecz jako wartość średnią przyjmuje się 85 dni. Dominują wiatry z kierunków zachodnich, osiągające prędkości ok 3-4 m/s.

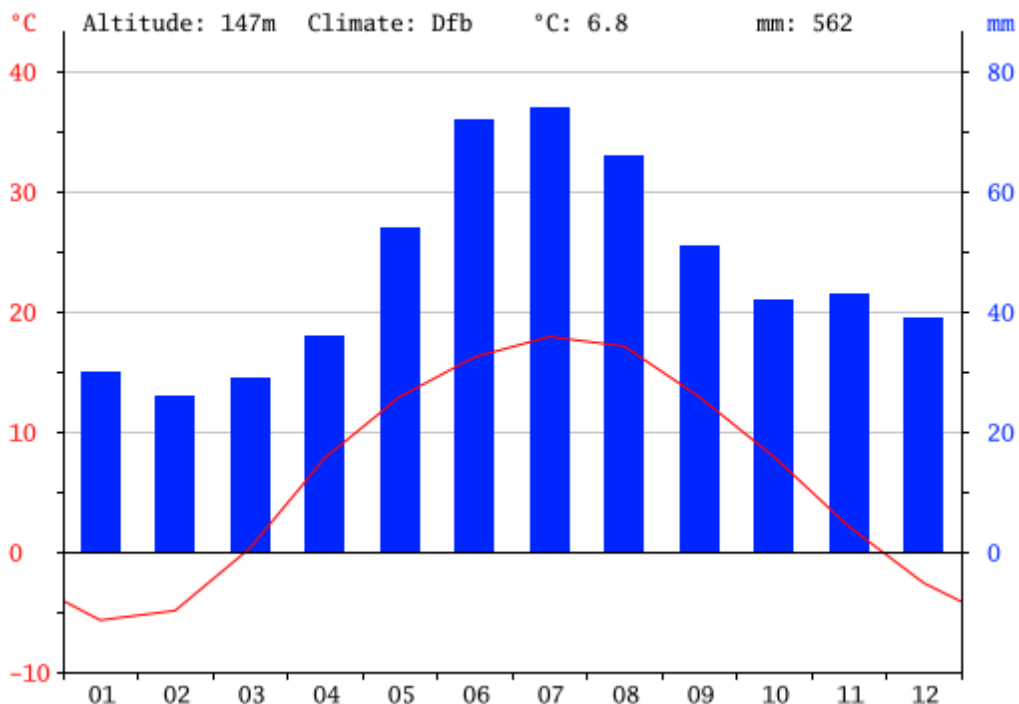
Roczna wielkość opadów wynosi średnio od 550 do 580 mm.

Wykres 1. Wykres klimatyczny - Roczny rozkład temperatury na obszarze gminy Szepietowo



Źródło: <http://pl.climate-data.org/location/341876/>

Wykres 2. Wykres klimatyczny - Roczny rozkład opadów na terenie gminy Szepietowo



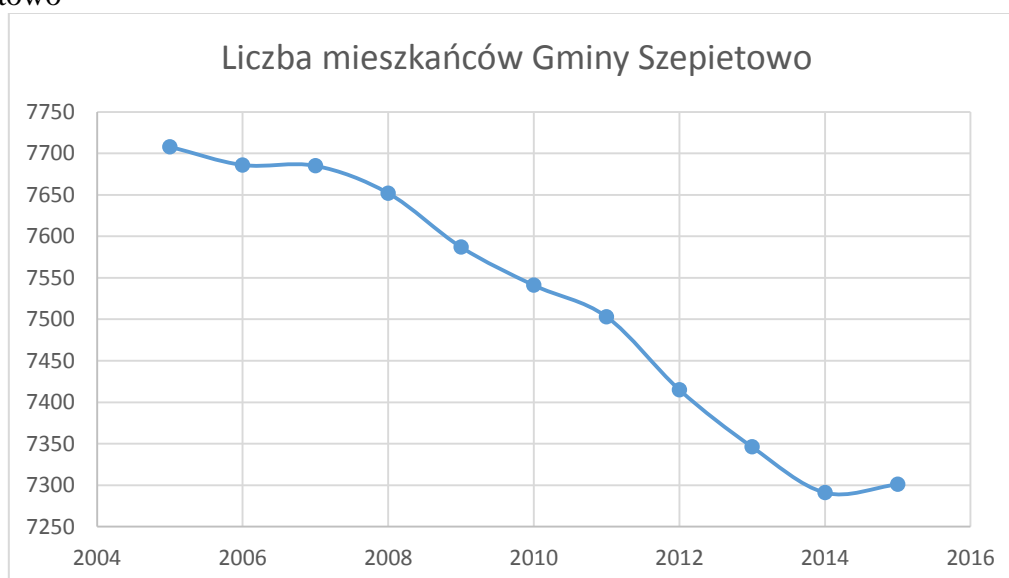
Źródło: <http://pl.climate-data.org/location/341876/>

Ludność

Stan demograficzny jest jednym z głównych czynników wpływających na rozwój jednostek samorządu terytorialnego. Przyrost liczby ludności na terenach danej jednostki samorządu terytorialnego wiąże się ze zwiększeniem liczby konsumentów energii i paliw energetycznych. We współczesnym społeczeństwie najbardziej aktywną grupą konsumentów są osoby w wieku produkcyjnym. Osoby te zazwyczaj osiągają wyższe dochody niż inne grupy ludności w społeczeństwie. Wzrost dochodów konsumentów pociąga za sobą głównie wzrost wydatków na zakup różnych dóbr trwałych np. wysokiej jakości sprzętu radiowo telewizyjnego, zamrażarek, zmywarek. Wzrasta ogólny poziom życia wiąże się z wzrostem kosztów utrzymania mieszkania, zapotrzebowania na energię i jej nośniki.

Teren gminy Szepietowo zamieszkuje obecnie 7 301 mieszkańców (stan na dzień 31.12.2015). Zmiany struktury demograficznej w latach 2005 – 2015 prezentuje wykres nr 1.

Wykres 3. Liczba mieszkańców w latach 2005 - 2015 według danych z USC Gminy Szepietowo



Źródło: opracowanie własne na podst. otrzymanych danych z Urzędu Miejskiego w Szepietowie

Powyższy wykres przedstawia zmiany liczby ludności gminy Szepietowo na przestrzeni ostatnich 11 lat. Jak widać w 2005 roku liczba ludności była najwyższa i wynosiła 7708 osób (stan na dzień 31.12.2005) począwszy od roku 2005 liczba ludności stopniowo spadała, aż do chwili obecnej. Na koniec 2015 roku liczba mieszkańców gminy wynosiła 7301 osób. Na przestrzeni analizowanych lat widoczny jest ujemny przyrost naturalny. W 2007 roku osiągnął najniższe wartości -1, zaś w roku 2012 najwyższe -88. W ciągu najbliższych lat prognozuje się stały trend spadkowy liczby ludności co pokrywa się z ogólnie panującym w kraju niżem demograficznym.

Analizując dostępne w Głównym Urzędzie Statystycznym dane struktury ludności gminy Szepietowo w latach 2010-2015 pokazuje, iż dominującą grupą jest ludność w wieku produkcyjnym, stanowi ona ponad 60% ogółu mieszkańców gminy. Ludność w wieku

poprodukcyjnym z roku na rok systematycznie wzrasta. Obecnie w 2015 roku odsetek osób znajdujących się w wieku poprodukcyjnym wynosi 20%. Powyższe zjawiska tzn. spadek liczby osób w wieku przedprodukcyjnym oraz wzrost liczby osób znajdujących się w wieku poprodukcyjnym świadczy o ciągłym starzeniu się społeczeństwa gminy Szepietowo.

Według statystyk krajowych obecnie trwa niż demograficzny skutek, czego szacuje się, iż liczba mieszkańców gminy powinna się stale zmniejszać. Rozwój gminy oraz przedsięwzięcie działań inwestycyjnych przyczynić się może do pojawienia się nowych miejsc pracy oraz co za tym idzie wzrostu liczby mieszkańców.

Czynniki demograficzne mają duże znaczenie na rozwój jednostki samorządu terytorialnego. Na podstawie przeanalizowanych danych kształtują się one niekorzystnie dla gminy Szepietowo. Szacuje się, iż liczba mieszkańców gminy będzie stopniowo maleć, co pokrywa się z prognozami demograficznymi w kraju jak i powiecie wysokomazowieckim. Aczkolwiek przy kolejnych aktualizacjach POŚ zaleca się, aby szczegółowo przyjrzeć się zmianom liczby ludności w gminie, gdyż dane GUS-u mogą być rozbieżne z rzeczywistymi wskaźnikami demograficznymi.

Gospodarka

Gmina Szepietowo z uwagi na dobre warunki glebowe jest gminą o charakterze rolniczym, z produkcją nastawioną głównie na hodowlę bydła mlecznego oraz na uprawy zbóż. Na terenie gminy Szepietowo zarejestrowanych jest ok. 500 podmiotów gospodarczych. Są to przeważnie małe podmioty gospodarcze zatrudniające do pięciu osób – stanowią one 99% wszystkich podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy. Poza sektorem rolniczymi i publicznym (urząd gminy, szkoły, służba zdrowia) mieszkańcy gminy zajmują się turystyką oraz drobnymi usługami dla ludności miejscowej.

Tabela 3. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie gminy Szepietowo

| Podmioty gospodarcze | Lata | | | | | |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Sektor publiczny | 7 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Sektor prywatny | 122 | 112 | 108 | 107 | 120 | 118 |

Źródło: dane z GUS

Dane przedstawione w tabeli powyżej przedstawiają liczbę zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Na koniec roku 2010 w sektorze prywatnym zarejestrowano 122 podmioty działające w sektorze prywatnym oraz 7 w sektorze publicznym. Na przestrzeni kilku lat zaobserwowano spadek ilości podmiotów z sektora prywatnego do 107 przedsiębiorstw. W 2014 roku odnotowano ponownie wzrost ilości podmiotów gospodarczych. W sektorze prywatnym dominują osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.

Tabela 4. Struktura branżowa zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy Szepietowo w latach 2011 - 2015

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| Podmioty gospodarki narodowej | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ogółem | 480 | 501 | 504 | 523 | 530 |
| Rolnictwo, leśnictwo, rybactwo i łowiectwo | 50 | 55 | 56 | 49 | 51 |
| Przemysł i budownictwo | 134 | 139 | 140 | 148 | 151 |
| Pozostała działalność | 296 | 307 | 308 | 326 | 328 |

Źródło: dane z GUS

W powyższej tabeli przedstawiono podmioty gospodarcze z sektora publicznego i prywatnego zarejestrowane w latach 2011 - 2015 roku z podziałem na sekcje PKD. Działalność prywatna koncentruje się głównie na handlu detalicznym i hurtowym, budownictwie, rolnictwie i leśnictwie oraz transporcie.

Według uzyskanych informacji na terenie gminy w ostatnim roku rosła liczba zarejestrowanych przedsiębiorców. Przyjmuje się, iż trend wzrostowy zostanie zachowany. Jest to zjawisko niezwykle pozytywne, gdyż niesie ze sobą wzrost liczby zatrudnionych osób, oraz skutkuje zwiększeniem ilości odprowadzanych podatków.

Tabela 5. Główni prywatni pracodawcy na terenie gminy Szepietowo

| Lp. | Nazwa | Branża |
|------------|---|---------------------------|
| 1. | HERMAN Waldemar Herman Piekarnia | Usługi, handel |
| 2. | HERBUD Kamil Herman | Budowlana |
| 3. | Usługi transportowe ROŚ TRANS Wyszyński Waldemar | Usługi |
| 4. | Pietrzak W. Hurt, detal art. spożywczo – przemysłowych i usług transportowych | Usługi, handel |
| 5. | Młyn Handlowo – Usługowy „RAFALEK” Płoński Henryk | Usługi, przemysł |
| 6. | M.M. Kraszewscy Sp. J | Handel, usługi, rolnictwo |
| 7. | ENERGOBUD I Witold Dawidowski | Budowlana, usługi |
| 8. | UNIMEX Zenon i Krzysztof Paryska sp.j. | Budowlana |
| 9. | Handel i Usługi Antoni Wojno | Handel, usługi |
| 10. | Spółdzielczy Bank Rozwoju | Usługi |
| 11. | FHU POL KRUSZ Zbigniew Wojno | Budowlana, handel, usługi |
| 12. | Gminna Spółdzielnia „SCH” w Szepietowie | Usługi |
| 13. | DORGAZ Jacek Warzyński | Handel, usługi |
| 14. | KONKRET Mechanika Pojazdowa | Usługi |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | |
|-----|---|---------------------------|
| 15. | Kostro Władysław Punkt sprzedaży artykułów rolnych | Handel, usługi |
| 16. | SEAL Firma Handlowa Mirosław Momotko | Handel |
| 17. | ROLPOL Ołdakowscy | Handel, usługi |
| 18. | CHP ENERGIA Spółka z o.o. | Handel, usługi, przemysł |
| 19. | Przedsiębiorstwo Robót Drogowo – Mostowych TRAKT Oddział w Szepietowie | Budowlana |
| 20. | Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Szepietowie | Usługi |
| 21. | DIKPAK S.J. Dołęgowski, Ignaciuk, Kasjański | Produkcja, handel, usługi |

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Urzędu Miejskiego w Szepietowie

Rolnictwo

Gmina Szepietowo jest gminą o typowo rolniczym charakterze użytkowania ziemi. Użytki rolne zajmują w gminie ok 75% powierzchni gminy, lasy zaś 17%. Na analizowanym obszarze dominują gleby III i IV klasy bonitacyjnej, zajmując łącznie ponad 86% powierzchni gruntów ornych. W przypadku użytków zielonych, ponad 52% powierzchni użytków stanowią gleby IV klasy bonitacyjnej.

Znaczna część gospodarstw na terenie gminy zajmuje ponad 5 ha (około 50%) Gospodarstwa przekraczające powierzchnię 15 ha stanowią 1/3 wszystkich gospodarstw gminnych. Gospodarstwa o najmniejszej powierzchni z uwagi na rozdrobnienie mogą stanowić grupę gospodarstw ekologicznych, które po stworzeniu grup producenckich zajmą niszę rynkową.

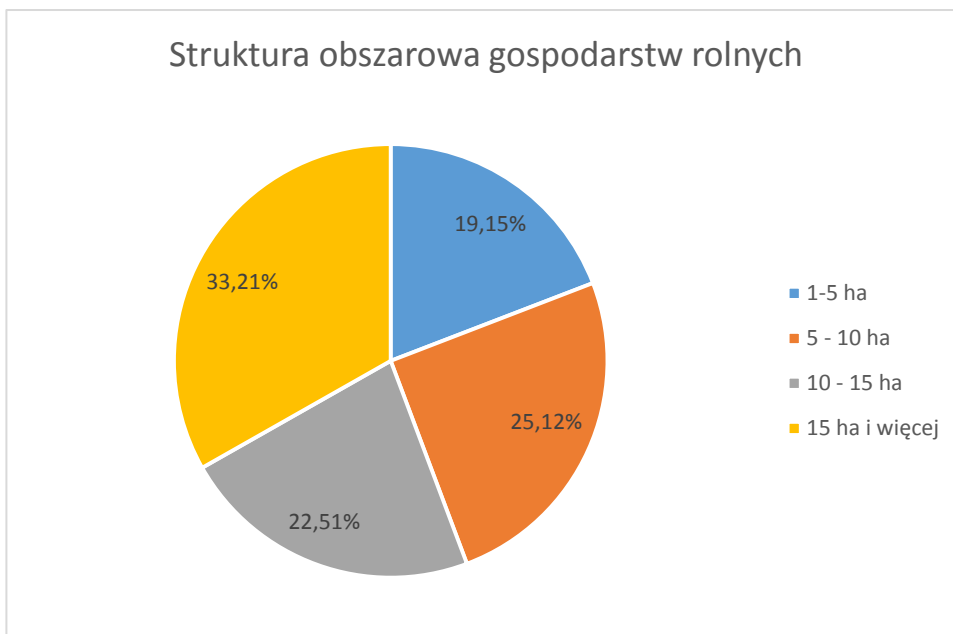
Poniższa tabela prezentuje podział gospodarstw rolnych ze względu na strukturę obszarową:

Tabela 6. Podział gospodarstw rolnych ze względu na strukturę obszarową

| Wielkość gospodarstwa | Ilość gospodarstw | Odsetek gospodarstw [%] |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1 -5 ha | 154 | 19,15% |
| 5 - 10 ha | 202 | 25,12% |
| 10 - 15 ha | 181 | 22,51% |
| 15 ha i więcej | 267 | 33,21% |

Źródło: www.stat.gov.pl

Wykres 4. Struktura obszarowa gospodarstw rolnych na obszarze gminy Szepietowo



Źródło: opracowanie własne na podst. danych GUS

Głównym kierunkiem produkcji rolnej gospodarstw na terenie gminy Szepietowo jest hodowla bydła mlecznego oraz uprawa zbóż.

Tabela 7. Pokrycie uprawami użytków rolnych na terenie gminy Szepietowo

| Rodzaj uprawy | Powierzchnia [ha] | Udział procentowy [%] |
|------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Pod zasiewami w tym: | 5104,13 | 100 |
| pszenica ozima | 274,22 | 5,37 |
| pszenica jara | 481,71 | 9,44 |
| żyto | 102,58 | 2,01 |
| jęczmień ozimy | 119,09 | 2,33 |
| jęczmień jary | 268,48 | 5,26 |
| owies | 74,12 | 1,45 |
| pszenżyto ozime | 500,71 | 9,81 |
| pszenżyto jare | 85,54 | 1,68 |
| mieszanki zbożowe ozime | 32,24 | 0,63 |
| mieszanki zbożowe jare | 2 936,06 | 57,52 |
| kukurydza na ziarno | 41,43 | 0,81 |
| ziemniaki | 125,41 | 2,46 |
| buraki cukrowe | 0 | 0,00 |
| rzepak i rzepik razem | 45,92 | 0,90 |
| strączkowe jadalne na ziarno razem | 4,32 | 0,08 |
| warzywa gruntowe | 12,30 | 0,24 |

Źródło: www.stat.gov.pl Powszechny Spis Rolny 2010 rok

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

Jak wynika z powyższego zestawienia największy udział w produkcji roślinnej stanowi uprawa mieszanki zbożowej jarej – 2 936,06 ha, pszenżyta ozimego- 500,71 ha oraz jęczmienia jarego – 268,48ha.

Na podstawie danych uzyskanych z Powszechnego Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2010 roku otrzymano poniższe dane dotyczące pogłowia produkcji zwierzęcej.

Tabela 8. Struktura produkcji zwierzęcej

| Wyszczególnienie | Ogółem |
|--------------------------|--------|
| | [szt.] |
| Pogłowie bydła ogółem | 15795 |
| W tym krowy | 9321 |
| Pogłowie trzody chlewnej | 7260 |
| W tym lochy | 555 |
| Konie | 54 |
| Owce | 69 |
| Drób | 5544 |

Źródło: Bank Danych Lokalnych, dane GUS

Głównym kierunkiem prowadzonej produkcji rolnej na obszarze gminy jest hodowla bydła mlecznego oraz w drugiej kolejności trzody chlewnej. Niemal 100% gospodarstw rolnych zajmuje się tego rodzaju działalnością. Najmniej rozpowszechniona jest hodowla owiec oraz koni z uwagi na niskie ceny wełny oraz koszt utrzymania zwierząt.

Turystyka

Z racji swego położenia gmina Szepietowo stanowi dość atrakcyjny turystycznie teren. Przez teren gminy przebiega turystyczny szlak rowerowy im Św. Jana Pawła II, o łącznej długości ok 75 km

(Przebieg szlaku: Doktorce – Wyszki – Hodyszewo – **Szepietowo** – Rosochate Kościelne - Czyżew. Przez LGD biegnie 30 km do sanktuarium w Hodyszewie. Na trasie szlaku szkoły i pomniki Jana Pawła II, zabytkowe świątynie w Strabli, Pulszach, Dąbrówce, Rosochatym Kościelnym).

W gminie Szepietowo znajduje się wiele obiektów krajoznawczych mogących stanowić obiekt zainteresowania turystycznego, np.:

- Zespół parkowo- dworski w Szepietowie Wawrzyńcach, wraz z zabytkowymi alejami, obecna siedziba Podlaskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Szepietowie, Szepietowo Wawrzyńce 13,
- Kościół pw. św. Anny w Dąbrówce Kościelnej, wraz z zabytkową dzwonnica i plebanią,

- Pomnik Polskiej Organizacji Wojskowej w Dąbrówce Kościelnej, umiejscowiony na drodze przy kościele,
- Zabytkowy dworzec kolejowy wraz z budynkiem stacyjnym w Szepietowie, ul. Mazowiecka 2.

Pełny wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków z terenu gminy Szepietowo obejmuje (stan na dzień 31.03.2016 r.):

Dąbrówka Kościelna

- kościół par. pw. św. Anny, I poł. XIX, nr rej.: 60 z 28.04.1980,
- dzwonnica, drewn., nr rej.: j.w.,
- budynek kolportażu strażackiego (kiosk), Rynek, 1936, nr rej.: A-586 z 30.07.2015.

Szepietowo Stacja

- cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: A-435 z 30.12.1991.

Szepietowo-Wawrzyńce

- park dworski, 1927, nr rej.: 195 z 27.01.1984.

Średnica-Pawłowięta

- cmentarz wojenny z I wojny światowej, przy drodze do Dąbrówki Kościelnej, nr rej.: 278 z 12.03.1987.

Brak zaplecza noclegowego na obszarze gminy stanowi istotną barierę w rozwoju turystyki. Zaplecze turystyczne opiera się głównie na prywatnych kwaterach agroturystycznych. Baza noclegowo – gastronomiczna obejmuje następujące obiekty:

- Gospodarstwo agroturystyczne Krystyny Prorok, Szepietowo - Wawrzyńce 5,
- Pokoje noclegowe Joanna, ul. Kolejowa 6A,
- Ośrodek szkoleniowy PODR w Szepietowie, Szepietowo Wawrzyńce 13,
- Restauracja Słowiańska, ul. Główna 26,

Brak wystarczającej bazy turystyczno – wypoczynkowej, dobrze rozwiniętej infrastruktury turystycznej, odpowiednio oznakowanych szlaków turystycznych jest powiązany z brakiem nakładów finansowych na tego typu inwestycje.

Dodatkowe atrakcje przyrodnicze:

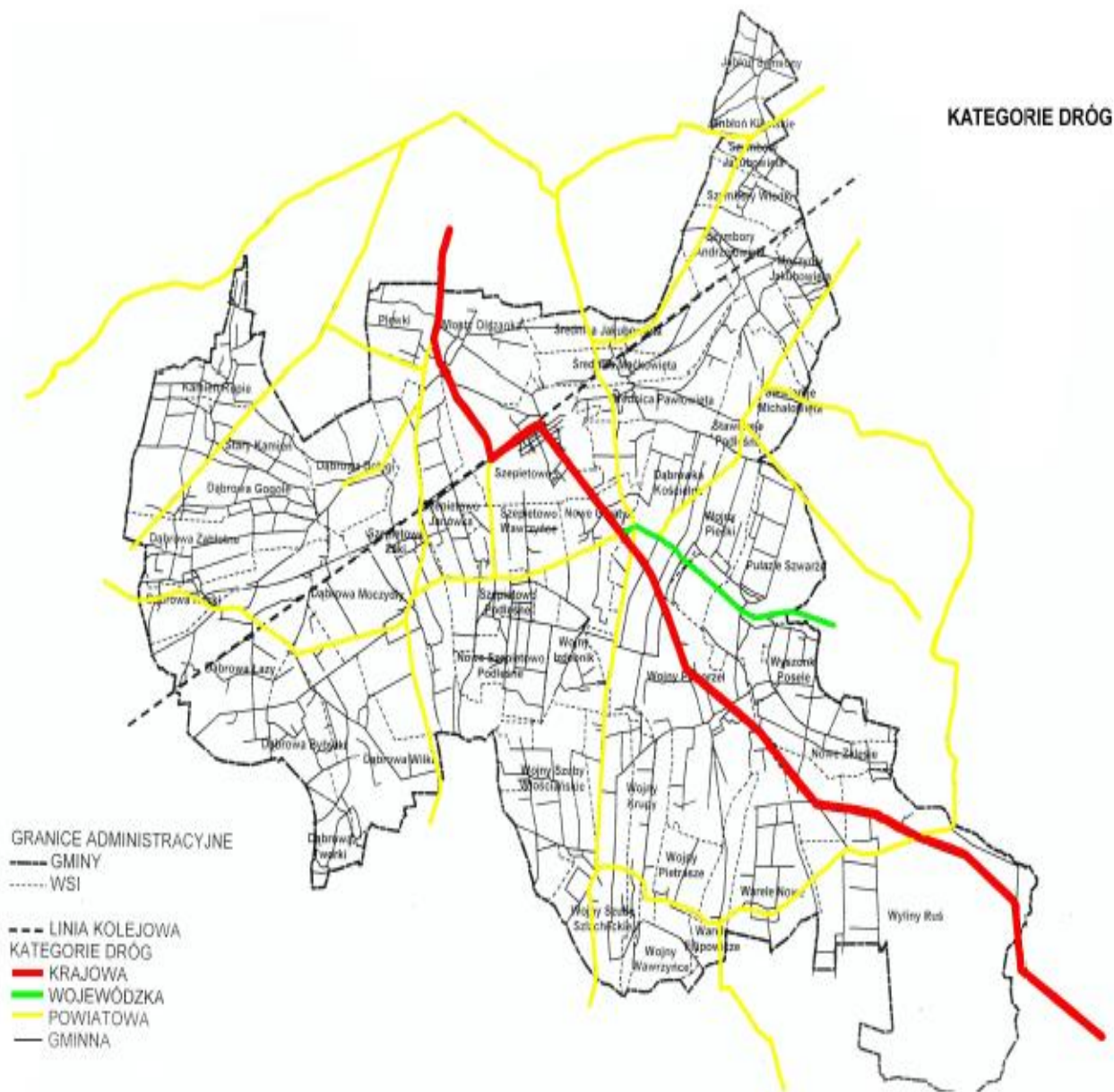
- zdrowy mikroklimat oraz występowanie różnorodnych zwierząt i ptaków,
- bogactwo lasów w owoce runa leśnego,
- formy wypoczynku: turystyka piesza i rowerowa organizowana we własnym zakresie.

Brak zaplecza noclegowego na obszarze gminy stanowi istotną barierę w rozwoju turystyki. Zaplecze turystyczne opiera się na prywatnych kwaterach agroturystycznych. Brak wystarczającej bazy turystyczno – wypoczynkowej, dobrze rozwiniętej infrastruktury turystycznej, odpowiednio oznakowanych szlaków turystycznych jest powiązany z brakiem nakładów finansowych na tego typu inwestycje.

Komunikacja i transport

Gmina Szepietowo charakteryzuje się dobrą dostępnością komunikacyjną. Przez teren gminy przebiegają ważne szlaki komunikacyjne o zasięgu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, a także pierwszorzędna dwutorowa zelektryfikowana linia kolejowa. Na Rysunku 2. przedstawiono układ komunikacyjny gminy Szepietowo.

Rysunek 2. Układ Komunikacyjny gminy Szepietowo



Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Szepietowo

Zgodnie z aktualnie obowiązującą klasyfikacją droga krajowa nr 66 Zambrów – Wysokie Mazowieckie – Brańsk – Bielsk Podlaski – Połowce / Pahnricznaja (Białoruś) jest drogą główną ruchu przyspieszonego GP. Droga ta obsługuje ciężki ruch tranzytowy od granicy kraju do centrum, ruch gospodarczy w tym rejonie oraz znaczny ruch turystyczny w czasie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

trwania sezonu letniego. Długość drogi krajowej przez obszar gminy Szepietowo wynosi 18,90 km.

Do drugiej kategorii dróg pod względem znaczenia na terenie Gminy Szepietowo zaliczana jest droga wojewódzka nr 659 Dąbrówka Kościelna - Kostry Noski - Nowe Piekuty - Hodyszewo - Topczewo o przebiegu 4,6 km przez teren gminy.

Trzecią kategorię dróg tworzą drogi powiatowe o łącznej długości 61,2 km będące własnością Powiatu Wysokomazowieckiego.

Władze samorządowe Gminy Szepietowo, jako priorytet inwestycyjny stawiają na sukcesywną modernizację nawierzchni dróg gminnych. Stan dróg gminnych w sposób znaczący oddziałuje na wielkość emisji spalin. Przyjmuje się, iż drogi asfaltowe o dobrym stanie powodują mniejszą emisję spalin w blisko 20% w porównaniu do dróg brukowych i żwirowych.

Tabela 9. Charakterystyka dróg na obszarze gminy Szepietowo

| Rodzaj drogi | Długość [km] |
|-------------------|----------------|
| Drogi krajowe | 19,30 |
| Drogi wojewódzkie | 4,60 |
| Drogi powiatowe | 61,20 |
| Drogi gminne | 130,478 |
| SUMA | 215,178 |

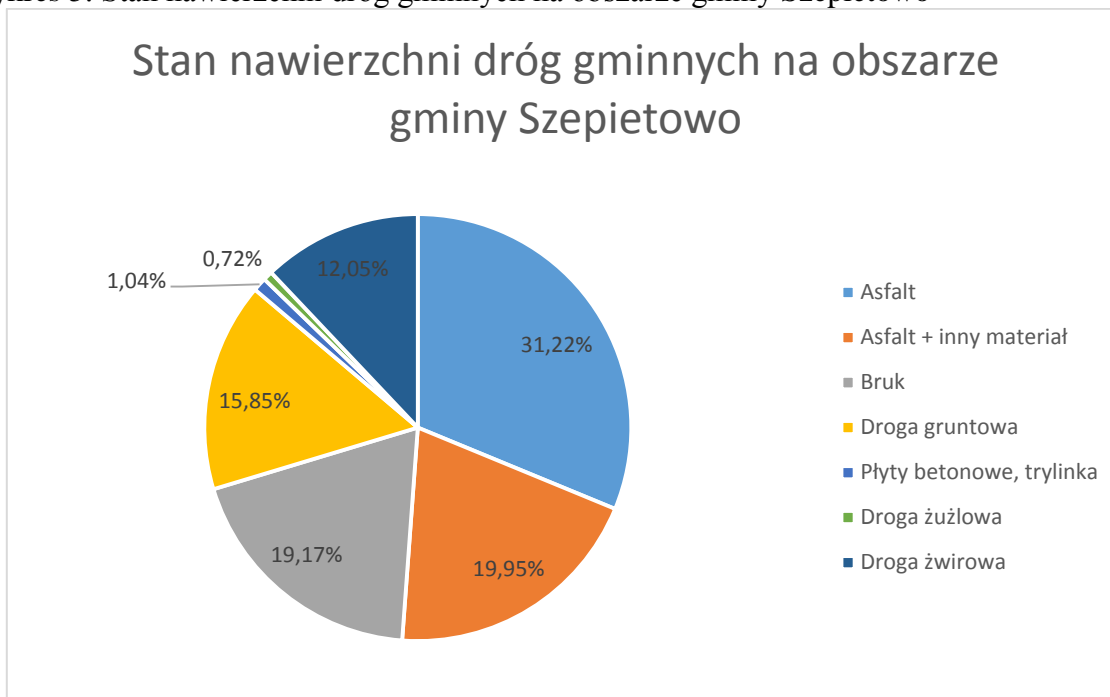
Źródło: dane z Urzędu Miejskiego Szepietowo

Tabela 10. Stan dróg gminnych na terenie gminy Szepietowo w 2015 roku

| Lp. | Rodzaj nawierzchni | Długość [km] |
|--------------|--------------------------|----------------|
| 1. | Asfalt | 40,739 |
| 2. | Asfalt + inny materiał | 26,026 |
| 3. | Bruk | 25,010 |
| 4. | Droga gruntowa | 20,683 |
| 5. | Płyty betonowe, trylinka | 1,357 |
| 6. | Droga żużlowa | 0,935 |
| 7. | Droga żwirowa | 17,500 |
| RAZEM | | 130,478 |

Źródło: opracowanie własne na podst. informacji z Urzędu Miejskiego Szepietowo

Wykres 5. Stan nawierzchni dróg gminnych na obszarze gminy Szepietowo



Źródło: opracowanie własne na podst. informacji z Urzędu Miejskiego w Szepietowie

Powyższy wykres ilustruje rozkład procentowy nawierzchni dróg gminnych na obszarze gminy Szepietowo. Drogi asfaltowe oraz asfaltowe z domieszką innego materiału stanowią około 50% wszystkich dróg w gminie. Drogi brukowe to ok. 19% dróg gminnych, zaś drogi gruntowe stanowią ok. 16% powierzchni wszystkich dróg będących pod zarządem gminy Szepietowo.

Na obszarze gminy Szepietowo usługi w zakresie publicznego transportu samochodowego świadczą:

- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Zambrowie Sp. z o. o.

Ponadto na obszarze gminy Szepietowo komunikacja publiczna opiera się na połączeniach kolejowych z Warszawą, Białymstokiem, Sokółką, Kuźnicą Białostocką oraz Grodnem na Białorusi. Operatorami połączeń kolejowych są odpowiednio:

- PKP Intercity – Spółka Akcyjna,
- Przewozy Regionalne – Podlaski Zarząd Przewozów Regionalnych.

Powiązania komunikacyjne z jednej strony sprzyjają aktywizacji społeczno – gospodarczej, z drugiej strony powodują ograniczenia w zabudowie. Stan techniczny dróg gminnych wymaga poprawy. Stan nawierzchni dróg krajowych przez teren gminy jest zadowalający. Większość dróg powiatowych posiada nawierzchnię bitumiczną, ale jej stan techniczny jest zadowalający. Blisko połowa dróg gminnych posiada nawierzchnię asfaltową. Stan techniczny dróg o nawierzchni asfaltowej jest zadowalający, natomiast pozostałe są w bardzo złym stanie technicznym i wymagają remontów oraz napraw. Pobocza i rowy odwadniające podobnie jak obiekty inżynierskie wymagają konserwacji. Fragmenty dróg wymagają gruntownej przebudowy, gdyż stan istniejący nie tylko obniża komfort jazdy, ale przede wszystkim zdecydowanie obniża jej bezpieczeństwo. Główną przyczyną pogarszania

się stanu technicznego nawierzchni, jest wzrastający z roku na rok ruch pojazdów ciężarowych, poruszających się w kierunku granicy państwa. Wśród tych pojazdów znajdują się również takie, w których obciążenia na oś przekraczają dopuszczalne parametry drogi. Modernizacja i rozbudowa regionalnego układu drogowego służy poprawie komfortu jazdy, bezpieczeństwa mieszkańców oraz ochronie środowiska, poprzez zmniejszenie emisji liniowej. Zaplanowane zadania własne gminy polegające na modernizacji dróg, wpłyną na poprawę warunków życia mieszkańców, zwiększy się bezpieczeństwo podróżujących i pieszych, przy sprawniej działającej komunikacji. Zwiększa się bowiem prędkość komunikacyjna przy jednoczesnym zmniejszeniu czasu przejazdu i zmniejszeniu kosztów eksploatacyjnych.

5. OCENA AKTUALNEGO STANU OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY

5.1. Dotychczasowe inwestycje gminne

Gmina Szepietowo na przestrzeni ostatnich lat podjęła szereg inwestycji infrastrukturalnych, głównie związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej i wodociągowej związanych pośrednio z poprawą jakości środowiska naturalnego na terenie gminy. Poniżej przedstawiono najważniejsze z realizacji:

Tabela 11. Inwestycje gminne w zakresie poprawy jakości środowiska naturalnego

| Lp. | Nazwa i cel | Okres realizacji |
|-----|---|------------------|
| 1. | Termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia | 2004 |
| 2. | Wymiana oraz montaż nowych opraw oświetleniowych na terenie gminy w ilości 1 192 sztuk na oprawy typu: Lampy sodowe SON-T plus 70 W | 2005-2010 |
| 3. | Przebudowa żwirowej drogi gminnej do wsi Wojny Pietrasze na odcinku 700 m o nawierzchni asfaltowej | 2013 |
| 4. | Przebudowa drogi gminnej w m. Warele - Filipowicze na odcinku 245 m ze żwirowej na asfaltową | 2013 |
| 5. | Przebudowa drogi gminnej w m. Wojny - Pogorzela odc. I na odcinku 229 m ze żwirowej na asfaltową | 2013 |
| 6. | Przebudowa ulicy Kolejowej w Szepietowie – wykonanie chodnika | 2013 |
| 7. | Przebudowa dróg gminnych w Szepietowie celem poprawy funkcjonalności i spójności z drogą krajową nr. 66 ⁷⁷ o łącznej długości 577,5 m obejmująca przebudowę ulic Lipowej, Plac Słoneczny i W. Witosa w Szepietowie | 2013 |
| 8. | Rozbudowa i doposażenie oczyszczalni ścieków komunalnych w Szepietowie. Koszt ogólny – 1.681.000 zł, w tym środki własne – 600.000 zł, 1.081.000 zł środki finansowe z PROW 2007-2013 | 2013 |
| 9. | Montaż instalacji pompy ciepła wraz z kolektorami słonecznymi na potrzeby c.w.u. w budynku Urzędu Miejskiego w Szepietowie | 2014-2015 |
| 10. | Montaż instalacji pompy ciepła wraz z kolektorami słonecznymi na potrzeby c.w.u. w budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Szepietowie z Remizą OSP | 2014-2015 |
| 11. | Montaż instalacji pompy ciepła wraz z kolektorami słonecznymi na potrzeby c.w.u. w budynku Gimnazjum w Szepietowie | 2014-2015 |
| 12. | Montaż instalacji pompy ciepła wraz z kolektorami słonecznymi na potrzeby c.w.u. w budynku szatni na stadionie sportowym w Szepietowie | 2014-2015 |
| 13. | Przebudowa dróg gminnych w Szepietowie celem poprawy funkcjonalności i spójności z drogą krajową nr. 66 ⁷⁷ obejmująca przebudowę ulic w Kardynała Stefana Wyszyńskiego i Bolesława Prusa w Szepietowie | 2014 |
| 14. | Remont drogi gminnej w m. Wojny - Piecki na odcinku 915 m | 2014 |
| 15. | Przebudowa drogi gminnej we wsi Dąbrowa -Wilki na | 2014 |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | |
|-----|--|------|
| | odcinku 187,5m ze żwirowej na asfaltową | |
| 16. | Przebudowa drogi gminnej w m. Średnica - Pawłowięta na odcinku 305 m ze żwirowej na asfaltową | 2014 |
| 17. | Przebudowa dróg gminnych dojazdowych w m. Dąbrowa - Kaski na odcinku 244 m ze żwirowej na asfaltową | 2014 |
| 18. | Przebudowa drogi gminnej oraz miejsc parkingowych w m. Szepietowo - Wawrzyńce. | 2014 |
| 19. | Integracja dróg gminnych z siecią dróg wyższych kategorii na terenie gminy Szepietowo Obejmująca drogi i ulice Nr. 107750 B ul. Towarowa Nr.107753 B ul. Krótka Nr. 167129B Szepietowo Wawrzyńce ODR | 2015 |
| 20. | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Szepietowo – Wawrzyńce – Etap I. Koszt ogólny – 97.500 zł, w tym środki własne – 27.600 zł, środki finansowe z PROW 2007 – 2013 – 69.000 zł | 2015 |
| 21. | Rozbudowa i przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Bryki. Koszt ogólny – 1.714.933 zł. Zadanie realizowane z dofinansowaniem w ramach działania 321 „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” objętego PROW 2007 – 2013 | 2015 |
| 22. | Przebudowa drogi gminnej nr 167127 B w miejscowości Szepietowo-Wawrzyńce – odcinek nr 1, przebudowa drogi gminnej nr 107714 B w miejscowości Wojny-Krupy, rozbudowa drogi gminnej nr 107681 B Kamień - Rupie – Dąbrowa - Dzieściel na odcinku o łącznej długości 1772 m z nawierzchni żwirowych na asfaltową | 2016 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Urzędu Miejskiego w Szepietowie

5.2. Powierzchnia ziemi

5.2.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Gmina Szepietowo położona jest w zachodniej części Niziny Podlaskiej w mezoregionie Wysoczyzna Wysokomazowiecka. Krajobraz powierzchni gminy jest typowo płaski, równinny, słabo zróżnicowany morfologicznie. Różnice w wysokości terenu gminy kształtują się między 120 a 161 m n.p.m. Najwyżej położone punkty gminy znajdują się w okolicach wsi: Dąbrowa - Moczydły (161,5 m n.p.m.), Szymbory - Włodki (159,5 m n.p.m.) i Kolonii Wojny - Piecki (158,1 m n.p.m.), a najniższy w korycie rzeki Mień na granicy gminy (120,5 m n.p.m.). Morfologicznie cały obszar położony jest w obrębie wysoczyzny polodowcowej pagórkowatej, o wysokościach względnych dochodzących do 14 m i spadkach terenu do max 5%.

Obszar gminy został ukształtowany poprzez wpływ zlodowacenia środkowopolskiego (zlodowacenie Odry/Warty). Głównymi formami geologicznymi występującymi na obszarze gminy są moreny, ozy i kemy. Powierzchniowa warstwa ziemi jest zbudowana przez czwartorzędowe utwory pochodzenia polodowcowego. Lokalnie występują utwory akumulacji rzecznej, głównie w dolinach erozyjnych, zagłębieniach wytopiskowych i torfowiskach.

Na obszarze gminy dominują ropy i piaski pochodzące z miocenu oraz znajdujące się pod nimi morskie osady kredowe i jurajskie.¹ W południowej i południowo-wschodniej części gminy występują gliny zwałowe o miąższości warstwy ok. 7 m. Występowanie glin zwałowych na terenach rolnych zapewnia właściwe retencjonowanie wody na skutek ograniczonego przesiąkania wody do głębszych warstw gleby. Stosunkowo niewielki obszar gminy zajmują piaski i żwiry lodowcowe z głazami.

5.2.2. Złoża surowców

Występowanie surowców mineralnych na obszarze gminy ściśle wiąże się z utworami pochodzącymi z czwartorzędu. W głównej mierze zlokalizowane są one w przypowierzchniowej warstwie ziemi i są eksploatowane metodą odkrywkową. Na terenie gminy Szepietowo występują złoża surowców pod postacią piasków i pospółek w okolicach miejscowości Średnicy - Jakubowięta, Wyliny-Rusi i Dąbrowy- Zabłotne, oraz złoża gliny w okolicach Szepietowa i Średnicy-Pawłowięta. Ponadto na terenie gminy znajdują się złoża surowców ceramiki budowlanej, które ze względu na położone wyżej gleby rolne bardzo dobrej jakości nie są eksploatowane.

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy podaje, iż na obszarze gminy Szepietowo występują obszary górnicze zarejestrowane w Bazie MIDAS (System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych).

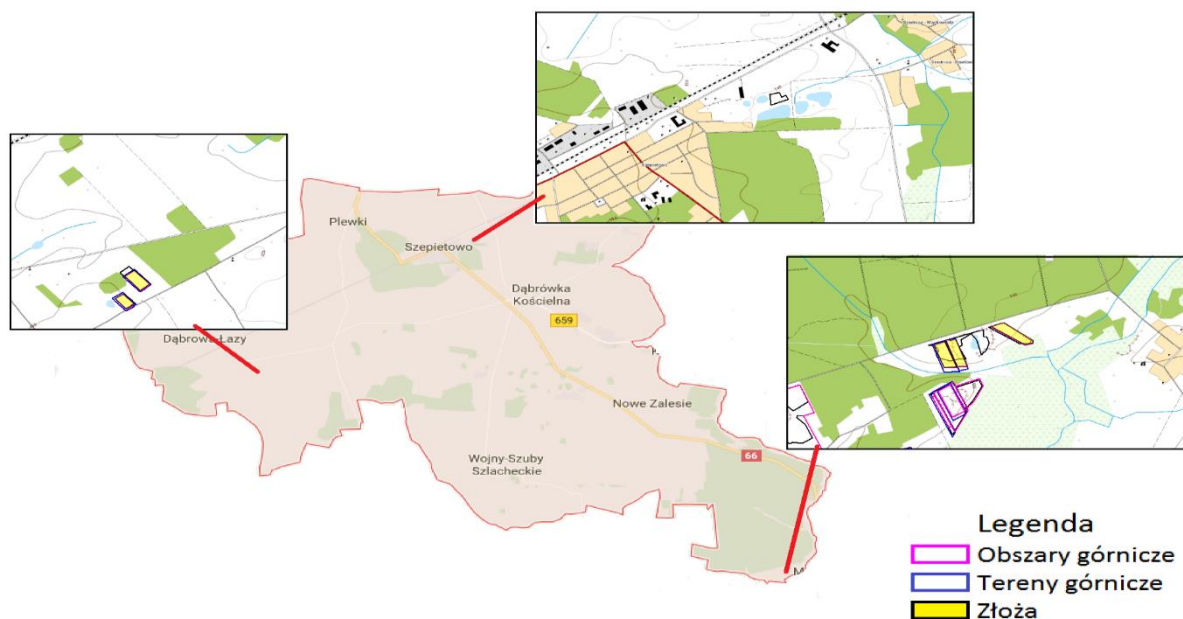
Tabela 12. Rejestr obszarów górniczych na obszarze gminy Szepietowo

| Lp. | Położenie obszaru | Nr złoża | Status | Rodzaj złoża |
|-----|--|----------|---------|--------------------|
| 1. | Dąbrowa Wilki | 9262 | aktywne | Kruszywa naturalne |
| 2. | Wyliny Ruś działki nr 24/1, 24/2, 25/1 | 9098 | aktywne | Kruszywa naturalne |
| 3. | Wyliny Ruś działka nr 47/8 | 11814 | aktywne | Kruszywa naturalne |
| 4. | Wyliny Ruś działki nr 25/2, 26/1 | 6466 | aktywne | Kruszywa naturalne |

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

¹ Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Szepietowo

Rysunek 3. Rozmieszczenie obszarów górniczych oraz złóż surowców mineralnych na obszarze gminy Szebietowo



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, stan na wrzesień 2016r.

Według informacji zamieszczonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Szebietowo w części UWARUNKOWANIA na obszarze gminy występują udokumentowane, ale nie eksploatowane złoża surowców mineralnych, głównie gliny.

Stan i podsumowanie

Obszar gminy Szebietowo bogaty jest w surowce budowlane typu piasek i pospółka. W znacznej części gminy znajdują się złoża dobrej jakościowo gliny. Z uwagi na zakres występowania złóż są one eksploatowane metodą odkrywkową. Z uwagi na rozproszony charakter występowania złóż oraz ich stosunkowo małą powierzchnię przemysłowe wydobycie surowców jest nieopłacalne. Obecnie eksploatowane są złoża w pobliżu miejscowości Wyliny Ruś oraz Dąbrowa Wilki. Ponadto na obszarze gminy występuje wiele niewielkich obszarów wydobywczych służących lokalnej społeczności. Zagrożeniami związanymi z odkrywkową eksploatacją złóż są m.in.:

- zniszczenie gleby rodzimej oraz roślinności w miejscu wydobycia,
- składowanie wierzchnich warstw ziemi na innym obszarze powodujące zmianę krajobrazu oraz wtórne zapylenie terenu,
- zmiana warunków wodnych i powierzchniowych, tworzenie się leja depresyjnego co skutkować może obniżeniem poziomu wód gruntowych,
- hałas, emisja zanieczyszczeń pyłowych;

Zagrożenia dla środowiska powodowane wydobyciem prowadzonym na podstawie koncesji podlegają stałemu nadzorowi górnictwu. Bieżący nadzór nad taką działalnością, obejmujący

m.in. problematykę wpływu na środowisko, sprawuje dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego. Tereny, na których prowadzono prace związane z wydobyciem surowców naturalnych po zakończeniu procesu eksploatacji powinny być poddawane procesom rekultywacji, w celu zachowania ich walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Lokalna eksploatacja surowców mineralnych jest wymieniana, jako jeden z czynników wpływających na degradację powierzchni ziemi i gleby. Znaczna część wyrobisk nie jest poddawana zaplanowanej rekultywacji. Obszary powyrobiskowe służą jako „dzikie” wysypiska śmieci, ulegają naturalnemu procesowi osuwania bądź sukcesji wtórnej lasu.

5.2.3. Gleby i struktura użytkowania gruntów

Szepietowo jest gminą o charakterze rolniczym, o czym świadczy struktura użytkowania terenu. Na terenie gminy występują głównie gleby płowe i brunatne wytworzone z glin morenowych i piasków gliniastych mocnych. W obniżeniach terenu występują gleby organogeniczne typu torfy, gleby murszowe oraz czarne siemię bagienne (zlokalizowane w dolinie rzeki Mianka). Pod lasami stwierdzono gleby płowe i brunatne w przypadku drzewostanów liściastych (lasy głównie w południowej części gminy) oraz biellicowe i rdzawe porośnięte przez drzewostany iglaste (w północno-wschodniej i zachodniej części gminy). Lokalnie pod lasami występują gleby inicjalne, o bardzo małej miąższości warstwy próchnicznej. Sporadycznie występują gleby torfowe z torfów wysokich i przejściowych (okolice wsi Jabłoń-Kikolskie). Na obszarach zabudowanych i komunikacyjnych powierzchnia ziemi oraz gleba zostały znacznie przekształcone, często w sposób uniemożliwiający zdiagnozowanie pierwotnie występującej gleby i skały macierzystej.²

Dominują gleby III i IV klasy bonitacyjnej. Na obszarze gminy występują w znacznej mniejszości i płatowo również gleby biellicowe i brunatne należące do słabszych kompleksów bonitacyjnych. Wśród gleb o gorszych warunkach dla rolnictwa wyróżnia się gleby V klasy bonitacyjnej, należące do kompleksów zbożowo-pastewne i żytnio –ziemniaczanych (m.in. na terenie sołectw: Wojny Wawrzyńce, Wojny Krupy) oraz VI klasy bonitacyjnej -kompleksy żytnio-łubinowe (m.in. w: Dąbrowie Moczydłach).

Z uwagi na stosunkowo dobre jakościowo gleby oraz dobrze rozwiniętą strukturę agrarną użytkowane gleby są wykorzystywane w możliwie największym stopniu. Obecność w pobliskim Wysokiem Mazowieckiem OSM „Mlekovita” wpłynęło na rozwinięcie i utworzenie wielu gospodarstw specjalizujących się w hodowli bydła mlecznego. Największą powierzchnię na terenie gminy zajmują grunty orne ponad 74% powierzchni gminy. Łąki zajmują ok 9% powierzchni, zaś pastwiska oraz lasy zajmują 6%, sady natomiast jedynie 0,2%. W obszarze gminy działa obecnie ok. 870 gospodarstw rolnych z czego 823 prowadzi działalność rolniczą. Aktualnie na terenie gminy działają 3 gospodarstwa ekologiczne³.

Lasy na terenie gminy Szepietowo zajmują powierzchnię 2677 ha i stanowią około 17,62% ogólnej powierzchni gminy. Zlokalizowane są głównie w południowo-wschodniej i południowej części gminy. Największy i najcenniejszy kompleks leśny o nazwie Wyliny

² Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szepietowo
UWARUNKOWANIA

³ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Szepietowo na lata 2013 - 2016

znajduje się w południowo-wschodniej części gminy. Są to głównie drzewostany na siedliskach grądowych, olsowych i łęgowych z olszą czarną, jesionem, topolami i wierzbami. Większość terenów leśnych mieści się w II, III i IV klasie drzewostanu.

Tabela 13. Użytkowanie gruntów na terenie gminy Szepietowo

| Wyszczególnienie | Powierzchnia w hektarach |
|----------------------------|---------------------------------|
| Powierzchnia ogółem | 15 190 |
| Użytki rolne ogółem | 11 414 |
| I | 0 |
| II | 0 |
| III | 3 466 |
| IV | 4 910 |
| Poniżej IV | 3 037 |
| Lasy | 2 677 |
| Nieuzutki | 1 099 |

Źródło: Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo UWARUNKOWANIA

Grunty orne stanowią największą grupę użytków rolnych ok. 62 % powierzchni użytków rolnych. Rozwój rolnictwa jest zdeterminowany przede wszystkim przez położenie geograficzne, rzeźbę terenu, warunki wodne, klimat oraz jakość gleb. Czynniki te na terenie gminy Szepietowo można uznać za korzystne. Na przestrzeni ostatnich lat coraz większe znaczenie odgrywa rolnictwo i produkcja ekologiczna. Rolnictwo ekologiczne określa się jako system gospodarowania o zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej. Produkcja ekologiczna powinna łączyć przyjazne środowisku praktyki gospodarowania, wspomagać wysoki stopień różnorodności biologicznej, wykorzystywać naturalne procesy oraz zapewnić właściwy dobrostan zwierząt.

Głównym kierunkiem produkcji rolnej gospodarstw na terenie gminy Szepietowo jest hodowla bydła mlecznego i mięsnego oraz uprawa zbóż.

Stan i podsumowanie

Obszar gminy Szepietowo charakteryzuje się stosunkowo dobrymi jakościowo glebami. Przeważają gleby z klasy III i IV. Znaczna część obszaru gminy pokryta jest gruntami ornymi (ok. 74% powierzchni gminy) oraz łąkami i pastwiskami. Lasy zajmują jedynie ok. 17,62% powierzchni gminy.

Głównymi zagrożeniami powierzchni ziemi oraz gleb są m.in.:

- erozja,
- „dzikie” wysypiska odpadów, powierzchniowe zanieczyszczenia gleb,
- chemizacja rolnictwa, przenawożenie gleb,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Negatywny wpływ na powierzchnię ziemi może mieć również postępująca urbanizacja i osadnictwo między innymi ze względu na zmianę sposobu użytkowania gleby, powstawanie odpadów oraz wytwarzanie ścieków.

Gleby na obszarze gminy Szepietowo należą do gleb lekko kwaśnych, co negatywnie oddziałuje na wielkość plonów upraw. W takim wypadku zalecane jest wapnowanie gleb w celu poprawy jakości gleb oraz zwiększenia przyswajalności substancji odżywczych przez rośliny.

Sposób wykorzystania gleb oraz ich dobra jakość stanowi główne źródło utrzymania mieszkańców gminy Szepietowo. Pomimo wzrostu znaczenia turystyki wynikającej z walorów środowiska przyrodniczego, funkcja rolnicza gminy wspomagana restrukturyzacją gospodarki rolnej nadal stanowić będzie podstawowy czynnik społeczno – gospodarczego rozwoju gminy. Źródłem zagrożeń środowiska w związku z gospodarką rolną są: objekty inwentarskie, wzrost nawożenia, stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, stosowanie środków ochrony roślin. Do czynników wpływających na zmniejszenie bioróżnorodności jest zanik lokalnych odmian roślin uprawnych i ras zwierząt hodowlanych. Jednym z zagrożeń jest wzrost terenów pod zabudowę mieszkaniową i rekreacyjną kosztem terenów rolniczych. Szansą na rozwój gospodarki rolnej przyjaznej środowisku jest rolnictwo ekologiczne i coraz bardziej popularne programy rolno – środowiskowe. Wzrost znaczenia rolnictwa ekologicznego, stanowi korzystny dla środowiska kierunek rozwoju gospodarczego gminy.

5.3. Wartości przyrodnicze i krajobrazowe

5.3.1. Krajobraz

Krajobraz powierzchni gminy jest typowo płaski, równinny, słabo zróżnicowany morfologicznie. Różnice w wysokości terenu gminy kształtują się między 120,5 a 159,5 m n.p.m. Krajobraz został ukształtowany przez zlodowacenia czwartorzędowe, charakteryzuje się obecnością licznych form geomorfologicznych moren, kemów oraz wydm. Gmina Szepietowo posiada unikatowy krajobraz kulturowy będący efektem bytowania osadnictwa ludzkiego oraz jego wpływu na tworzenie antropogenicznego krajobrazu kulturowego. Na obszarze gminy występuje wiele zabytków w tym świątyń i dawnych cmentarzy wojennych. Według dostępnych danych na terenie gminy rozpoznano 21 stanowisk archeologicznych, które są objęte ochroną konserwatorską. Żadne ze stanowisk archeologicznych nie jest wpisane do rejestru zabytków. Omawiane stanowiska archeologiczne – zadokumentowane podczas systematycznych badań inwentaryzacyjnych – prowadzonych w ramach ogólnopolskiego programu „Archeologiczne Zdjęcia Polski (AZP) - reprezentowane są przez zachowane w ziemi – pod warstwą orną lub współczesną warstwą użytkową, ślady obozowisk, osad i cmentarzy, datowanych od III tysiąclecia przed naszą erą do okresu średniowiecznego i nowożytnego.⁴

W krajobrazie gminy dominują duże powierzchnie otwarte użytkowane rolniczo. Duże skupiska leśne występują w południowej części gminy. Największy i najcenniejszy kompleks

⁴ Gminny program opieki nad zabytkami gminy Szepietowo

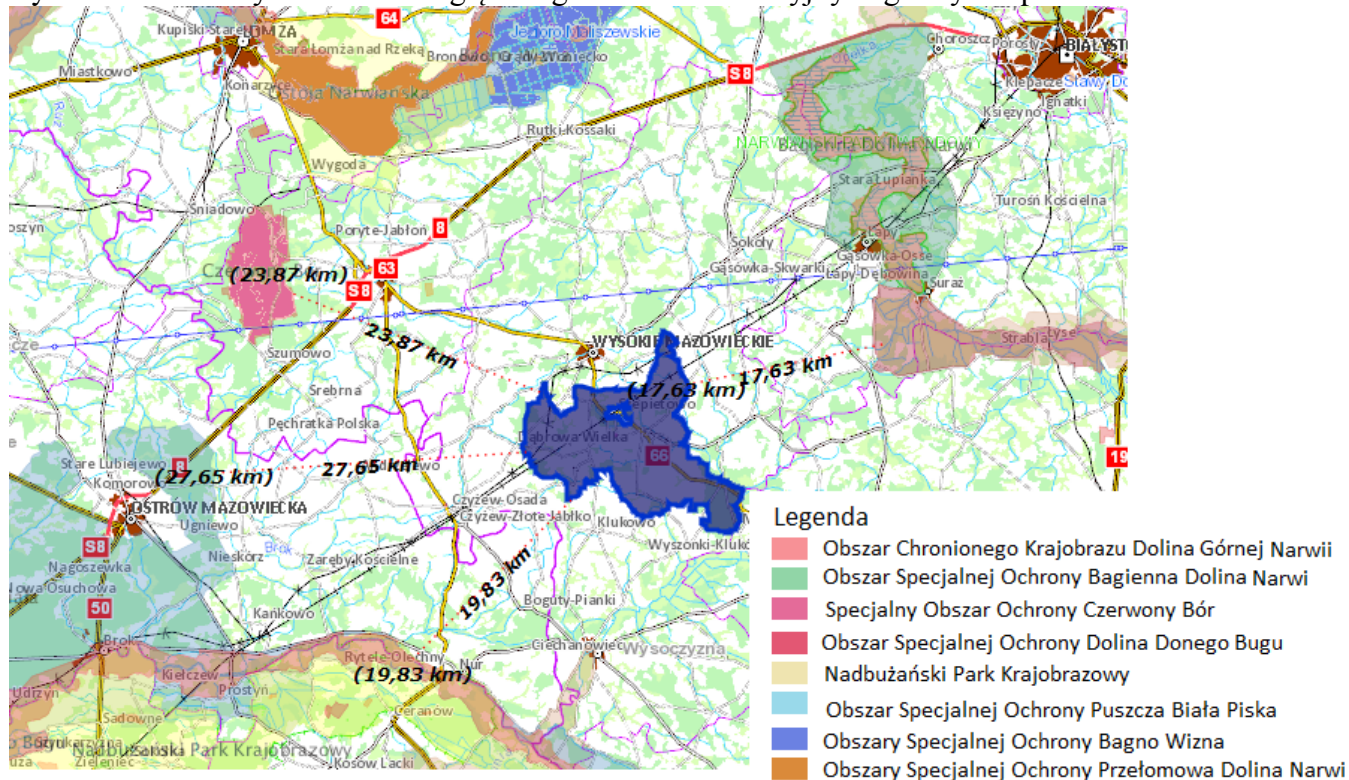
leśny o nazwie Wyliny znajduje się w południowo-wschodniej części gminy. Są to głównie drzewostany na siedliskach grądowych, olsowych i łęgowych z olszą czarną, jesionem, topolami i wierzbami. Większość terenów leśnych mieści się w II, III i IV klasie drzewostanu. W miejscowości gminnej występują budynki wielorodzinne skupione w Spółdzielni Mieszkaniowej w Szepietowie.

5.3.2. Formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Szepietowo nie występują rezerваты przyrody, parki narodowe, ani inne obszary prawnie chronione. Większość gruntów znajdujących się na obszarze gminy to grunty leśne i grunty rolne wysokiej bonitacji III-IV kl. Grunty te podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Gmina Szepietowo leży poza ważnymi pod względem przyrodniczym obszarami chronionymi. Na terenie gminy nie występują obszary węzłowe i ciągi przyrodnicze (ekologiczne) o znaczeniu międzynarodowym, krajowym i regionalnym.

Rysunek 4. Obszary chronione względem granic administracyjnych gminy Szepietowo



Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>

Jak widać na powyższym rysunku gmina Szepietowo oddalona jest od wszelkich obszarów prawnie chronionych. Najbliżej położonym obszarem jest oddalony o ok 17,5 km w kierunku wschodnim Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Górnej Narwi PLB200007.

Na terenie gminy Szepietowo usytuowany jest zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Park Krajobrazowy w Szepietawie Wawrzyńcach” utworzony Uchwałą Nr XXXIV/240/10 Rady

Miejskiej w Szepietowie z dnia 26 października 2010 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2010 r. Nr 274, poz. 3410) utworzono zespół przyrodniczo-krajobrazowy pn. „Park krajobrazowy w Szepietowie Wawrzyńcach”.

Ochroną prawną został objęty teren parku dworskiego, który jest częścią dawnego założenia dworsko – ogrodowego otaczającego siedzibę właściciela majątku. Szczególnym celem ochrony zespołu jest zachowanie naturalnego i kulturowego krajobrazu oraz drzewostanu z dużą ilością starodrzewu, głównie dębów i grabów⁵

Ponadto na obszarze Nadleśnictwa Rudka na obszarze gminy znajduje się strefa ochrony bociana czarnego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 października 2014 r. weszło w życie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r. poz. 1348). Wokół jego gniazd tworzy się strefy ochronne: w promieniu około 100 m – strefę ścisłej ochrony całorocznej oraz w promieniu około 500 m strefę, w której nie można przebywać w okresie od 15 marca do 31 sierpnia. W strefie ochrony ścisłej nie prowadzi się jakiegokolwiek działalności (np. pozyskania drewna). W strefie ochrony częściowej zabiegi gospodarcze o ograniczonym nasileniu mogą być prowadzone poza okresem ochronnym.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na terenie gminy Szepietowo nie występują Obszary Chronionego Krajobrazu. Najbliżej położonym względem granic gminy jest:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Górnej Narwi PLB 200007.

Obszary Specjalnej Ochrony

Są to obszary wyznaczone głównie do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w którego granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju.

Na terenie gminy Szepietowo nie występują Obszary Specjalnej Ochrony. Najbliżej położonymi obszarami względem granic gminy są:

- Obszar Specjalnej Ochrony Bagienna Dolina Narwi PLB 200001,
- Obszar Specjalnej Ochrony Puszcza Biała Piska PLB 140007,
- Obszar Specjalnej Ochrony Bagno Wizna PLB 200005,

⁵ Uchwała nr XXXIV/240/10 Rady Miejskiej w Szepietowie z dnia 26 października 2010 w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

- Obszar Specjalnej Ochrony Przełomowa Dolina Narwi PLB 200008;

Rezerваты przyrody

Na obszarze gminy Szepietowo nie występują rezerваты przyrody.

Ochrona gatunkowa

Na terenie Nadleśnictwa Rudka, zinwentaryzowano następujące stanowiska gatunków roślin dziko występujących objętych ochroną:

- bagno zwyczajne (*Ledum palustre*) – 1 stanowisko,
- barwinek pospolity (*Vinca minor*) – 2 stanowiska,
- bluszcz pospolity (*Hedera helix*) – 4 stanowiska,
- gnieźnik leśny (*Neottia nidus-avis*) – 5 stanowisk,
- goździk piaskowy (*Dianthus arenarius*) – 1 stanowisko,
- grążel żółty (*Nuphar lutea*) – 1 stanowisko,
- grzybień biały (*Nymphaea alba*) – 1 stanowisko,
- kopytnik pospolity (*Asarum europaeum*) – 12 stanowisk,
- kukulka szerokolistna (*Dactylorhiza majalis*) – 1 stanowisko,
- lilia złotogłów (*Lilium martagon*) – 8 stanowisk,
- listera jajowata (*Listera ovata*) – 1 stanowisko,
- mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus*) – 4 stanowiska,
- miodownik melisowaty (*Melittis melissophyllum*) – 1 stanowisko,
- paprotka zwyczajna (*Polypodium vulgare*) – 1 stanowisko,
- pierwiosnek lekarski (*Primula veris*) – 5 stanowisk,
- podkolan biały (*Platanthera bifolia*) – 10 stanowisk,
- pomocnik baldaszkowy (*Chimaphila umbellata*) – 2 stanowiska,
- przyłasczka pospolita (*Hepatica nobilis*) – 3 stanowiska,
- różanecznik żółty (*Rhododendron luteum*) – 1 stanowisko (Czerwona Księża),
- tojad dzióbaty (*Aconitum variegatum*) – 1 stanowisko,
- turówka leśna (*Hierochloa Australis*) – 1 stanowisko,
- wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*) – 28 stanowisk,
- widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*) – 8 stanowisk,
- widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*) – 37 stanowisk,
- widłak spłaszczony (*Lycopodium complanatum*) – 1 stanowisko.

W obrębie Nadleśnictwa zlokalizowano również stanowiska gatunków zwierząt objętych ochroną:

- bóbr europejski (*Castor fiber* - kod 1337) – 43 stanowiska,
- wilk (*Canis lupus* - kod 1352) – 5 stanowisk,
- wydra (*Lutra Lutra* - kod 1308) – 9 stanowisk,
- traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus* - kod 1166) – 9 stanowisk,
- kumak nizinny (*Bombina bombina* - kod 1188) – 11 stanowisk,
- żuraw (*Grus grus* - kod A127) – 13 stanowisk.

Zgodnie z informacją zawartą na Portalu Korporacyjnym Lasów Państwowych na terenie Nadleśnictwa Rudka, a w tym także w gminie Szepietowo zinwentaryzowano liczne gatunki ptaków. Decyzją ŚR.II.MK.663113/13/08 z dnia 9 kwietnia 2008 roku wyznaczono 10 stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania następujących gatunków ptaków chronionych:

- orzeł bielik (*Haliaeetus albicilla* – kod A0750)- 1 stanowisko,
- bocian czarny (*Ciconia nigra* – kod A030) – 2 stanowiska,
- orlik krzykliwy (*Aquila pomarina* – kod A089) - 6 stanowisk,
- puchacz (*Bubo Bubo* – kod A215) - 1 stanowisko.

Użytki ekologiczne

Na obszarze gminy Szepietowo nie występują użytki ekologiczne.

Natura 2000

Na obszarze gminy Szepietowo nie występują obszary wpisane do sieci Natura 2000 w tym specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO), obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

Pomniki przyrody

Pomnikami są pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej, ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów.

Na obszarze gminy Szepietowo nie występują pomniki przyrody.

Stan i podsumowanie

Marginalny udział powierzchniowych form ochrony przyrody w ogólnej powierzchni gminy w tym brak obszarów Natura 2000 wskazywać może na brak walorów przyrodniczo-krajobrazowych godnych podjęcia ich ochrony oraz na niewielkie zainteresowanie turystyczne gminą. Fakt braku terenów chronionych działać może również pozytywnie pod względem stworzenia możliwości rozwoju gminy oraz realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych.

Wszelkie występujące gatunki chronione zlokalizowane są na obszarach leśnych gminy, nieużytkowanych rolniczo, przez co istnieją warunki umożliwiające im egzystowanie. Na obszarze gminy Szepietowo nie występuje rozproszenie gatunkowe tj. siedliska i obszary występowania gatunków chronionych są skupione na jednym, niewielkim powierzchniowo terenie, dzięki czemu możliwe jest podjęcie działań mających na celu ich ochronę.

Jednym z czynników zagrażających dla środowiska naturalnego gminy jest fragmentacja siedlisk przez szlaki komunikacyjne zarówno drogowe jak i kolejowe. Zmniejszenie powierzchni obszarów biologicznie czynnych występuje również na skutek postępującej zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej.

5.3.3. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne

Ustawa o ochronie przyrody definiuje korytarz ekologiczny jako obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Poszczególne gatunki zwierząt przemieszczają się najczęściej wielokrotnie wzdłuż tych samych terenów. Duże ssaki drapieżne migrują przez wiele lat wzdłuż tradycyjnych szlaków. Zależności te wykorzystano w badaniach związanych z rozmieszczeniem korytarzy- analizy przebiegu szlaków migracji wilka i rysia w XX w. oraz zmiany rozmieszczenia tych gatunków, co pozwoliło na odtworzenie sieci leśnych korytarzy ekologicznych dla całej Polski (Jędrzejewski i in 2001). W 2005 roku opracowany został na zlecenie Ministra Środowiska projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i in 2005). Podstawą ich wyznaczenia była analiza środowiska oraz stan rozmieszczenia aktualnego i historycznego, a także migracji wybranych gatunków wskaźnikowych: żubra, łosia, jelenia, niedźwiedzia, wilka i rysia.

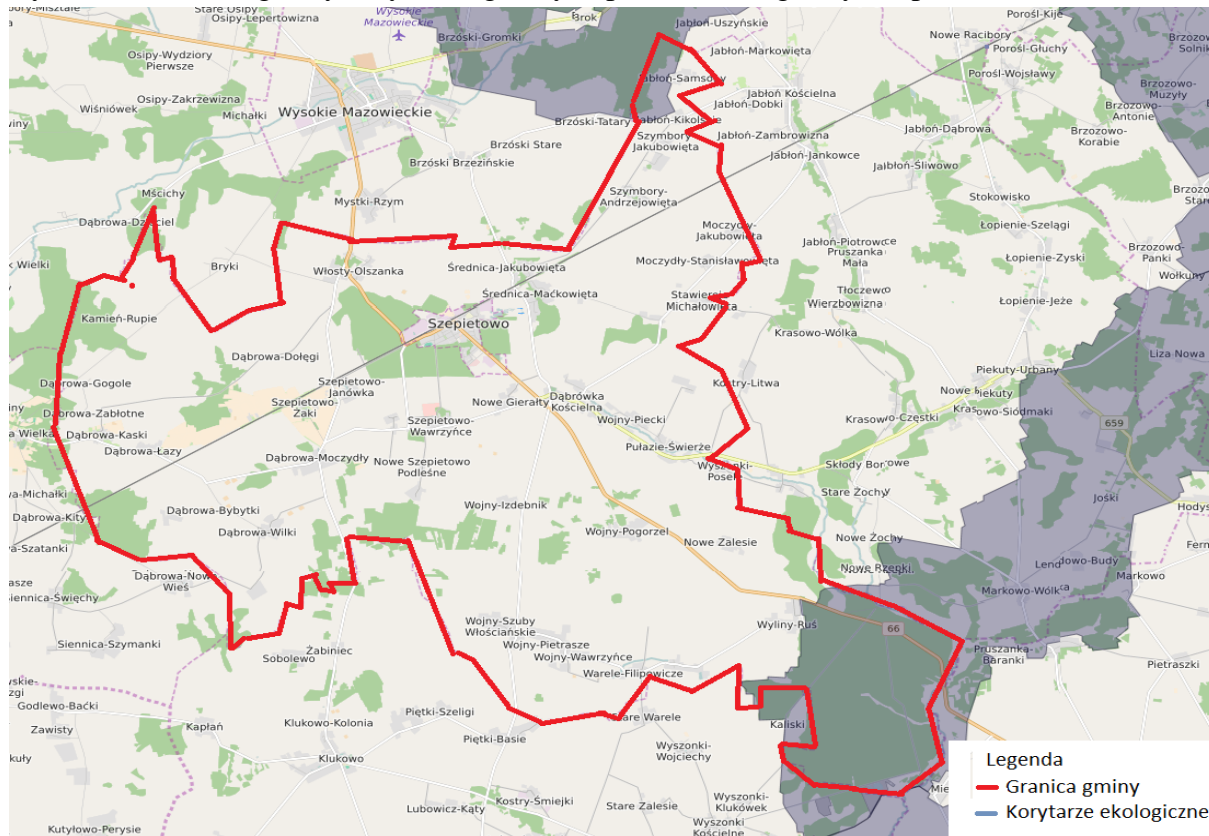
Projektowana sieć ekologiczna

Projekt korytarzy ekologicznych powstał z myślą o połączeniu europejskiej sieci Natura 2000 na obszarze całej Polski. Na obszarze gminy Szepietowo występują elementy projektowanej krajowej i regionalnej sieci ekologicznej:

- Dolina Środkowej Narwi – Dolina Górnej Narwi GKPN-5A (część północna gminy),
- Dolina Narwi – Dolina Nurca KPn-5C (część południowa gminy);

Teren gminy Szepietowo z uwagi na intensywne użytkowanie rolne i przemysłowe nie stwarza korzystnych warunków do migracji zwierząt. Korytarze ekologiczne zajmują niewielki obszar gminy, pokrywający się z obszarami leśnymi na północnym i południowym krańcu gminy. Aby ułatwić poruszanie się dużej zwierzyny w środowisku niezbędne jest tworzenie sieci korytarzy ekologicznych.

Rysunek 5. Przebieg korytarzy ekologicznych przez obszar gminy Szebietowo



Źródło: Instytutu Biologii Ssaków PAN w Białowieży, 2012

Stan i podsumowanie

Korytarze ekologiczne są ważnym elementem przyrodniczym umożliwiającym przemieszczanie się organizmów między siedliskami. W skutek działalności człowieka dawniej bardzo rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobione i często izolowane. Z tego też względu w celu zapewnienia prawidłowego rozwoju gatunków, umożliwiania mu zdobycia pożywienia, ustanowienia terytorium, znalezienia partnera do rozrodu, czy umożliwienia ucieczki przed drapieżnikami jak i zdarzeniami losowymi typu pożar, niezbędne jest połączenie siedlisk terenami umożliwiającymi bezpieczne przemieszczanie się zwierząt. Należą do nich tzw. tereny linowe lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami, które poza możliwościami przemieszczania się dadzą zwierzętom niezbędne schronienie oraz dostęp do pożywienia.

Barierami w migracji zwierząt są:

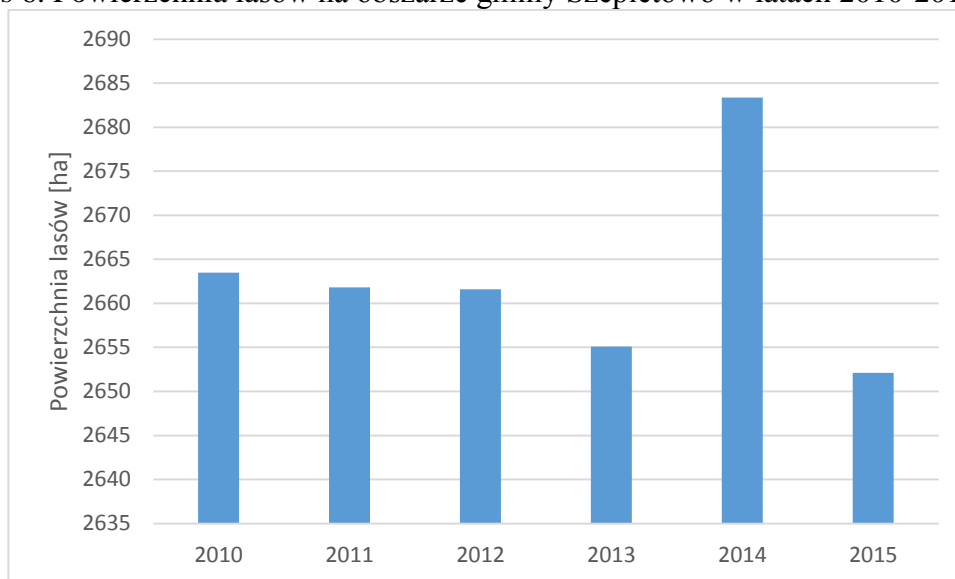
- rozwój infrastruktury transportowej,
- rozwój zabudowy mieszkaniowej,
- przerwanie ciągłości obszarów leśnych.

5.3.4. Lasy

Z uwagi na relatywnie dobre jakościowo gleby lasy zajmują niewielki obszar gminy Szebietowo. Według danych GUS (stan na 31.12.2015 r.) powierzchni lasów na terenie gminy

wynosiła 2652,09 ha co stanowi ok. 17,2% powierzchni gminy. Dla porównania powierzchnia lasów w 2011 roku wynosiła 2661,8 ha czyli ok. 17,3%. Ponad połowa lasów stanowi własność Skarbu Państwa. Pozostała część lasów stanowi własność prywatną osób fizycznych. Blisko 99% powierzchni gruntów leśnych to powierzchnie zalesione. Wskaźnik lesistości gminy jest znacznie niższy w porównaniu do wskaźnika dla województwa podlaskiego (30,7%) i dla powiatu wysokomazowieckiego (18,5%). Na obszarze gminy występują głównie lasy świeże i lasy mieszane świeże z dominującą sosną (39%), dębu (31%), i olszy (9%) w drzewostanie. Większość obszarów leśnych mieści się w II, III i IV klasie drzewostanu.

Wykres 6. Powierzchnia lasów na obszarze gminy Szepietowo w latach 2010-2015



Źródło: Bank Danych Lokalnych, dane GUS

Powierzchnia lasów na obszarze gminy Szepietowo na przestrzeni lat ulega systematycznemu zmniejszeniu. Cechą charakterystyczną jest rozproszenie kompleksów leśnych na obszarze gminy, co negatywnie wpływać może na jednolitość środowiska bytowania zwierząt i roślin typowych dla obszarów leśnych.

Zagrożenia lasów są związane m.in z :

- zanieczyszczeniami powietrza, wód i gleby,
- pożarami lasów,
- nadmierną, niekontrolowaną gospodarką leśną,
- obniżeniem poziomu wód oraz długotrwałą suszą,
- wprowadzeniem obcych gatunków roślin oraz zwierząt,
- występowaniem chorób roślin, wpływem szkodników, grzybów pasożytniczych.

Stan i podsumowanie

Gmina charakteryzuje się małym odsetkiem gruntów leśnych, wobec czego poprawnie prowadzona gospodarka leśna jest w tym przypadku kluczowa. Prawidłowa gospodarka leśna jest utrudniona ze względu na znaczne rozdrobnienie kompleksów leśnych i co za tym idzie mozaikowatość siedlisk. Rozdrobnienie lasów utrudnia wczesne rozpoznanie i wykrycie

zagrożeń szkodnikami, realizację zadań przeciwpożarowych oraz ochronę przed zaśmiecaniem i niewłaściwym wykorzystaniem lasów. Małe powierzchnie leśne zagrożone są głównie ekspansją obcych siedliskowo roślin, np. z uwagi na duży dostęp światła słonecznego następować może sukcesja wtórna roślin łąkowych, które zastąpią warstwę runa i podszytu. Ogólny stan lasów na terenie gminy Szepietowo oceniany jest jako dobry, aczkolwiek zaleca się prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej w tym łącznie kompleksów leśnych poprzez stałe zwiększenie areалу powierzchni gruntów leśnych.

Zasady zrównoważonej gospodarki leśnej określa Polityka leśna państwa. Realizacja celów i zadań polityki leśnej wymaga opracowania długookresowych programów wykonawczych, które określą niezbędne rozwiązania gospodarcze, organizacyjne, ekonomiczne i prawne. Głównym celem gospodarki leśnej jest zapewnienie trwałości lasu i ciągłości jego wielofunkcyjnej roli w zagospodarowaniu przestrzennym kraju. Lasy na obszarze gminy Szepietowo pełnią ważną funkcję gospodarczą, ale również odgrywają dużą rolę w funkcji turystyczno – wypoczynkowej. Ochrona lasów, prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej stanowią więc czynniki decydujące o zachowaniu najważniejszych funkcji lasów.

Wśród działań racjonalizujących gospodarkę leśną należy wymienić:

- przeciwdziałanie monokulturom lasów,
- zwiększenie odporności biologicznej lasów poprzez wprowadzenie wielogatunkowości drzew oraz zapobieganie masowemu pojawianiu się szkodników,
- pozyskiwanie runa leśnego na cele konsumpcyjne i na eksport,
- zwiększanie lesistości poprzez zalesienia marginalnych terenów rolniczych.

5.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Z uwagi na nieopublikowanie całości (na dzień opracowania aktualizacji Programu Ochrony Środowiska) wyników oceny jakości wód na terenie powiatu wysokomazowieckiego do określenia stanu aktualnego środowiska wykorzystuje się wyniki badań przeprowadzonych w 2013 roku.

Obszar gminy położony jest w dorzeczu Wisły i zlewni rzeki Bug. Płynące wody powierzchniowe na obszarze gminy Szepietowo występują w postaci kilkudziesięciu małych cieków wodnych 4 i 5 rzędu, o przepływach średnich 0,1-2,0 m/s i maksymalnych 1-10 m/s. W większości cieki te mają uregulowany stan, z czego największym z nich jest rzeka Mień, część z nich stanowią rowy melioracyjne. Wody powierzchniowe z cieków na terenie gminy odprowadzane są do rzeki Nurzec oraz rzeki Brok, będących dopływami Bugu. Sieć hydrograficzną w obrębie gminy Szepietowo buduje również kilkanaście stawów (dawne glinianki), sadzawki i zbiorniki przeciwpożarowe oraz torfianki (Jabłoń – Kikolskie). Rzeki przepływające przez obszar gminy zostały silnie zmeliorowane wskutek, czego znacznie obniżył się poziom wód gruntowych. Na obszarze gminy nie występują naturalne zbiorniki wód powierzchniowych, istnieją jedynie małe sadzawki wodne okresowo wysychające.

Na terenie gminy Szepietowo w miejscowości Dąbrówka Kościelna funkcjonowało składowisko odpadów komunalnych (zamknięte 1 lipca 2012 r.). WIOŚ w Białymstoku

przewodził badania wód podziemnych w piezometrach na składowiskach odpadów. Próby pobierano z trzech piezometrów. Wyniki pomiarów przeprowadzone w 2012 roku wykazały na wody III i II klasy co mieści się w dobrym stanie wód.

Według przeprowadzonych badań nad stanem chemicznym wód powierzchniowych rzeka Brok została zaklasyfikowana do wód o umiarkowanym i słabym stanie ekologicznym (III i IV klasa). Ponadto w wyznaczonym punkcie rzeki Mianka- Średnica Jakubowięta ze względu na trwającą w 2015 roku suszę hydrologiczną (brak wody w rzece) nie wykonano badań.

Wody powierzchniowe na obszarze gminy Szepietowo charakteryzują się ustrojem śnieżno-deszczowym. Maksymalny poziom wód i przepływów przypada na wiosnę w okresie topnienia śniegów. Na obszarach z płytko zalegającą wodą tj. między morenową gliną zwałową występują wody zaskórne i zawieszane o bardzo zmiennej strukturze w ciągu roku. W ostatnich latach obserwuje się postępujący proces obniżenia poziomu wód oraz osuszania podmokłych łągów. Wobec powyższego gmina nie może dysponować znacznymi ilościami wód. Wody powierzchniowe i podziemne w pierwszej kolejności wykorzystywane są na potrzeby konsumpcyjne mieszkańców gminy.

Wody podziemne występują stosunkowo płytko 0,5-1,0 m p.p.t. co w okresie wiosennym skutkuje licznymi podtopieniami. Zaopatrzenie gminy Szepietowo w wodę do celów bytowo - gospodarczych opiera się o ujęcia wód wglębnych trzeciorzędowych z Głównego Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o. Zbiornika Wód Podziemnych nr 215. Jest to zbiornik Subniecka Warszawska pochodzący z utworów trzeciorzędowych. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 250 tys. m³/d. Wody podziemne są wykorzystywane głównie do celów użytkowych i rolniczych. Pod względem jakości wody te charakteryzują się średnią twardością z zawartością żelaza średnio 0,1-0,6. Zmienność litologiczna utworów przypowierzchniowych, a także sama morfologia terenu sprawiają, że warunki hydrogeologiczne poziomu przypowierzchniowego są zróżnicowane. Na stan czystości wód podziemnych mają bezpośredni wpływ wody powierzchniowe. To za ich pośrednictwem do tych wód dostają się różnego rodzaju zanieczyszczenia.

Stan i podsumowanie

Program monitoringu wód zrealizowano zgodnie z warunkami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1550). Podstawą ocen jakości wód były: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2011 r. Nr 257, poz. 1545); 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. 2011 r. Nr 258, poz. 1549) oraz zgodnie z

zaleceniami GIOŚ, projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska zawierający zmiany do rozporządzenia z 9 listopada 2011 r.

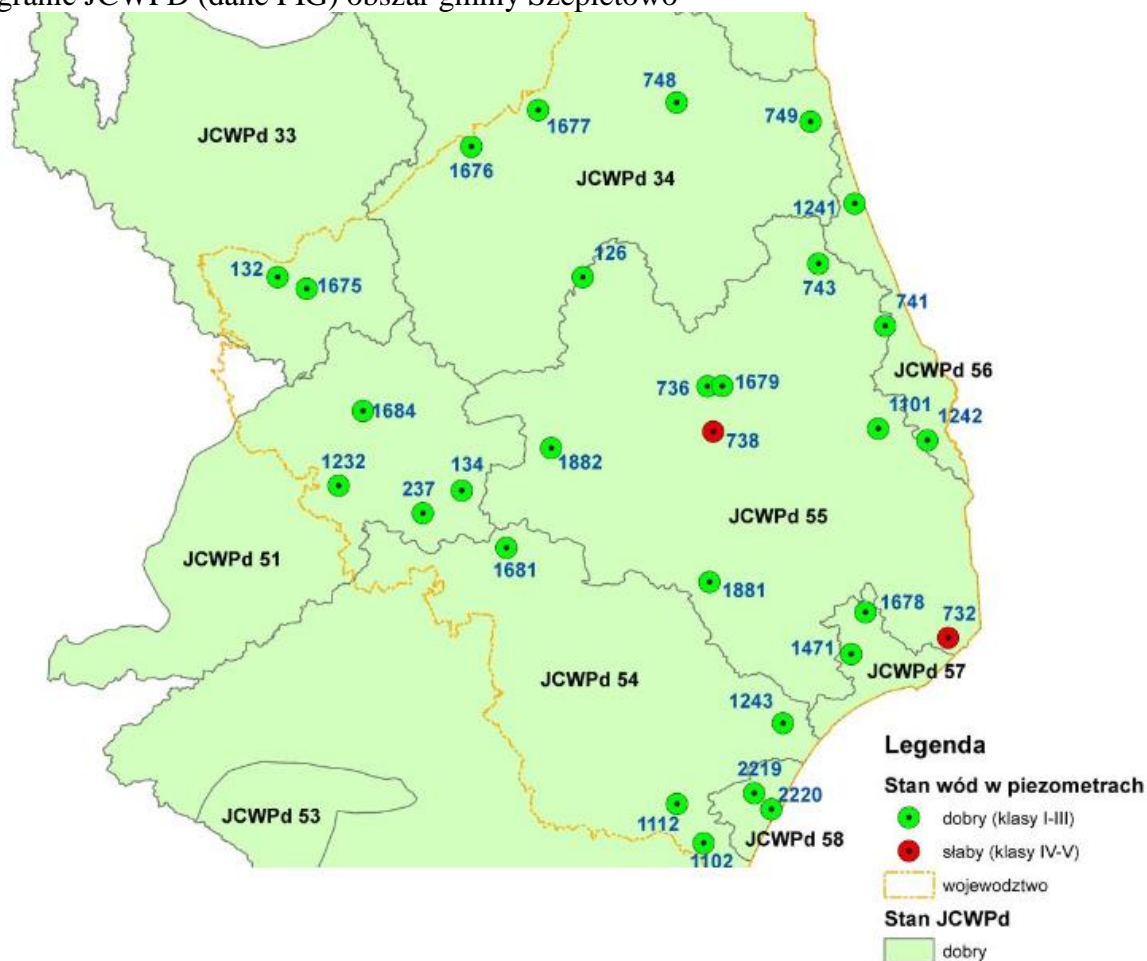
Na obszarze gminy Szepietowo nie występują wielkopowierzchniowe zbiorniki wodne oraz rzeki o znaczeniu priorytetowym. Ujęcia wód konsumpcyjnych w gminie czerpane są z podziemnych warstw wodonośnych. Zgodnie z zapisami Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wysokomazowieckiego największymi zagrożeniami dla stanu jakości wód, zarówno powierzchniowych jak i podziemnych stanowią:

- niekontrolowany pobór wód,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód pochłodniczych,
- zanieczyszczenia obszarowe,
- zmiany hydro-morfologiczne (regulacje rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

Problem zanieczyszczeń wód powierzchniowych na analizowanym obszarze sprowadza się do zanieczyszczeń lokalnych spowodowanych intensywnym rozwojem rolnictwa, głównie wpływem nawozów sztucznych jak i emisji biogenów z intensywnego chowu bydła. Istotnym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są spływy powierzchniowe z terenów rolnych poddawanych chemizacji i nawożeniu. Dodatkowym zagrożeniem są także ścieki socjalno – bytowe pochodzące z gospodarstw domowych – gromadzone w nieszczelnych szambach, które mogą powodować ogromne zanieczyszczenie wód gruntowych i lokalnych cieków wodnych. Istotnym czynnikiem wpływającym na stan sanitarny wód jest brak kanalizacji sanitarnej w większości miejscowości na terenie gminy.

Badania jakości wód podziemnych w Polsce prowadzone są przez Państwowy Monitoring Środowiska. Na terenie województwa podlaskiego, nie wydzielono JCWPd (Jednolitych Części Wód Podziemnych) zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu ilościowego wód podziemnych do 2015 roku. W 2012 roku PIG (Państwowy Instytut Geologiczny) przeprowadził badania stanu chemicznego w ramach monitoringu diagnostycznego wód podziemnych także na terenie powiatu wysokomazowieckiego. Nie oznaczono odchyłeń od normy wśród pobranych próbek. Najbliżej położonym względem granic gminy Szepietowo punktem jest pkt o numerze 1681 zlokalizowany w Wysokiem Mazowieckiem.

Rysunek 6. Klasyfikacja stanu chemicznego wód podziemnych w woj. podlaskim w 2012 r na tle granic JCWPD (dane PIG) obszar gminy Szebietowo



Źródło: Ocena stanu chemicznego wód podziemnych w woj. podlaskim w 2012 roku, WIOŚ w Białymstoku 2012r.

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z możliwości przenikania zanieczyszczeń z powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych poprzez ich migrację do warstwy wodonośnej. Wody podziemne zanieczyszczone są różnymi substancjami chemicznymi, najczęściej są to: azotany, fosforany, substancje ropopochodne, chlorki, siarczany i inne. Działalność gospodarcza człowieka związana jest z ingerencją w obieg wód i wywiera wpływ na jakość i ilość zasobów wód podziemnych. Najpowszechniej występującymi przyczynami zanieczyszczeń wód podziemnych są wycieki z niezisolowanych wysypisk odpadów, baz paliwowych stacji sprzedaży paliw do pojazdów samochodowych oraz odcieków z nieszczelnych płyt obornikowych oraz zbiorników asenizacyjnych. Istotnym źródłem zanieczyszczeń są azotany i fosforany pochodzące ze źle nawożonych pól ornyczych, które zanieczyszczają wody podziemne w wyniku infiltracji wody (są one także przyczyną degradacji zbiorników wodnych) oraz niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych (głównie gnojowicy).

5.4.1. Infrastruktura wodno-kanalizacyjna

5.4.1.1. Sieć wodociągowa

Zaopatrzenie gminy Szepietowo w wodę do celów bytowo - gospodarczych opiera się o ujęcia wód wgłębnych trzeciorzędowych z Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr. 215. Jest to zbiornik Subniecka Warszawska pochodzący z utworów trzeciorzędowych. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 250 tys. m³/dobę. Na terenie gminy istnieją następujące ujęcia wód podziemnych :

- Szepietowo w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 62 m³/h, o średniej wydajności dobowej 507 m³/dobę,
- Średnica w skład wchodzi 1 studnia, zasoby eksploatacyjne 15 m³/h, o średniej wydajności dobowej 1500 m³/dobę,
- Wojny Krupy w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 70 m³/h, o średniej wydajności dobowej 900 m³/dobę,
- Nowe Szepietowo Podleśne w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 68,5 m³/h, o średniej wydajności dobowej 761 m³/dobę,
- Dąbrówka Kościelna w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 48 m³/h, o średniej wydajności dobowej 620 m³/dobę,
- Bryki w skład wchodzi 2 studnie, zasoby eksploatacyjne 48 m³/h, o średniej wydajności dobowej 761 m³/dobę;⁶

Obecnie (dane GUS z 31.12.2015 roku) sieć wodociągowa swym zasięgiem obejmuje blisko 92,4% ludności gminy.

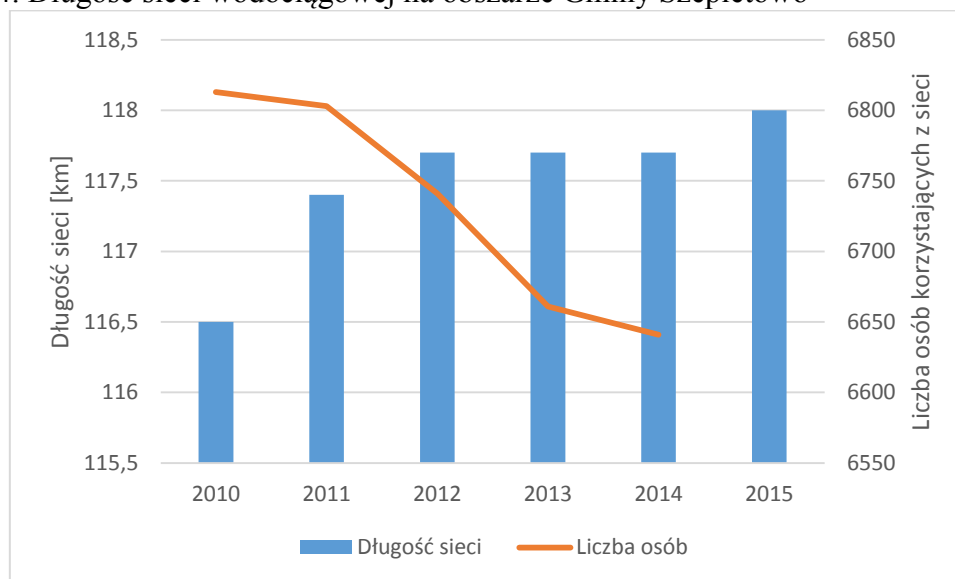
Gminna sieć wodociągowa obsługiwana jest przez sześć stacji uzdatniania wody:

- SUW Szepietowo - zaopatruje położoną na południe od linii kolejowej część wsi gminnej,
- SUW Średnica - zaopatruje położoną na północ od linii kolejowej część miejscowości gminnej oraz wsie Średnica - Maćkowięta, Średnica - Pawłowięta, Średnica - Jakubowięta,
- SUW Dąbrówka Kościelna - Dąbrówka Kościelna, Wojny - Piecki, Pułazie-Świerże, Wyszonki - Posele, Pułazie - Wojdyły, Stawiereje - Podleśne, Stawiereje - Michałowięta, Moczydły - Stanisławowięta, Moczydły - Jakubowięta, Szymbory - Andrzejowięta, Szymbory - Włodki, Szymbory - Jakubowięta, Jabłoń-Kikolskie, Jabłoń - Samsony,
- SUW Wojny - Krupy - zaopatruje wsie: Wojny - Szuby Włociańskie, Wojny-Szuby Szlacheckie, Wojny - Krupy, Wojny - Pietrasze, Wojny - Pogorzelski, Wojny - Wawrzyńce, Warele - Filipowicze, Nowe Warele, Nowe Zalesie, Wyliny - Ruś.

⁶ Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Szepietowo do 2013 roku

- SUW Nowe Szepietowo Podleśne - zaopatruje wsie: Nowe Gieralty , Wojny - Izdebnik, Nowe Szepietowo Podleśne, Szepietowo - Wawrzyńce, Szepietowo Podleśne, Szepietowo - Żaki , Szepietowo - Janówka, Dąbrowa - Moczydły, Dąbrowa - Wilki , Dąbrowa - Tworki , Dąbrowa - Bybytki oraz kolonie Dąbrowy - Łazy,
- SUW Bryki - zaopatruje wsie: Włosty - Olszanka, Plewki, Dąbrowa - Dołęgi. Dąbrowa - Łazy, Dąbrowa - Kaski, Dąbrowa - Zabłotne, Dąbrowa - Gogole, Stary Kamień, Kamień - Rupie.⁷

Tabela 14. Długość sieci wodociągowej na obszarze Gminy Szepietowo



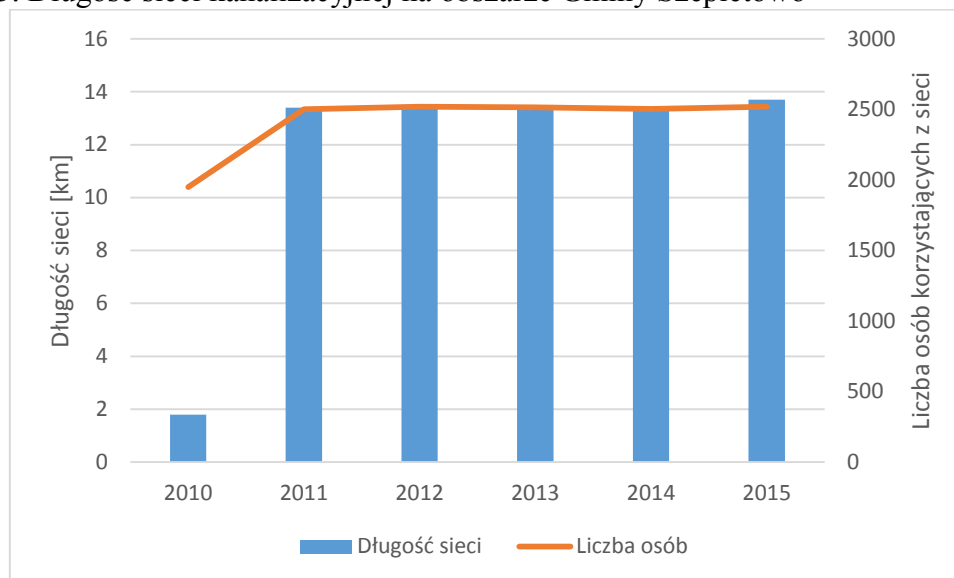
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

5.4.1.2. Sieć kanalizacyjna

Scentralizowany system kanalizacji sanitarnej występuje w miejscowości gminnej – Szepietowo oraz w miejscowości Szepietowo-Wawrzyńce. W 2013 roku ukończono prace związane z rozbudową i doposażeniem oczyszczalni ścieków komunalnych w Szepietowie wraz z rozbudową sieci kanalizacyjnej do miejscowości Szepietowo-Wawrzyńce. Oczyszczalnia została rozbudowana i doposażona do łącznej wydajności z częścią istniejącą $Q_{sr.d} = 350 \text{ m}^3/\text{d}$. Celem rozbudowy oczyszczalni ścieków było powiększenie wydajności obiektu w związku z rozbudową sieci kanalizacji sanitarnej na obszarze przynależnej zlewni kanalizacyjnej. Uzyskane z oczyszczania ścieków osady ściekowe są deponowane na składowisku odpadów w Czerwonym Borze, zatem nie ulegają one przetworzeniu na terenie gminy. Przekazywane osady są poddane procesom stabilizacji i odwodnienia do 25% suchej masy. Obecnie (dane GUS z 31.12.2015 roku) sieć kanalizacyjna swym zasięgiem obejmuje blisko 29,3 % ludności gminy.

⁷ Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Szepietowo

Tabela 15. Długość sieci kanalizacyjnej na obszarze Gminy Szepietowo



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy Szepietowo działają następujące oczyszczalnie ścieków komunalnych:

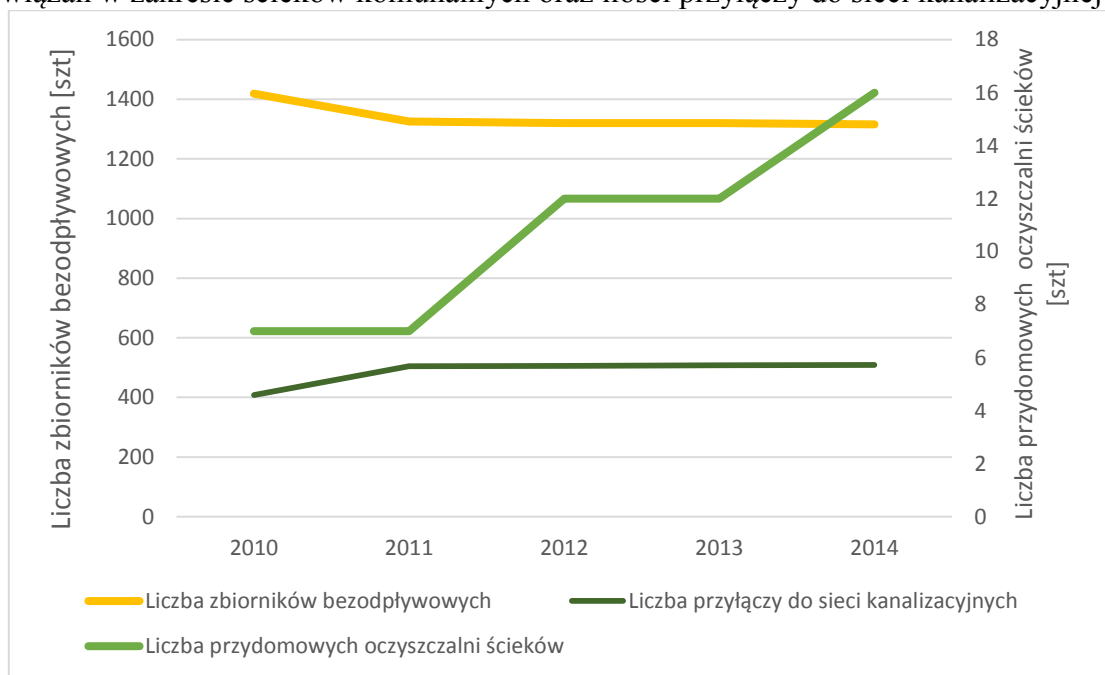
- mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków na bazie osadu czynnego zlokalizowana przy ul. Sportowej w Szepietowie. Oczyszczalnia zarządzana jest przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczania w Szepietowie. Oczyszczalnia działa w ciągu technologicznym: sita Combi, dwa reaktory biologiczne typu SBP typu BIOVAC, zbiornik stabilizacji osadu, instalacja PIX, oraz stacja odwadniania osadu. Zakład posiada aktualne pozwolenie wodnoprawne ważne do 05.02.2024 roku. W 2014 roku WIOŚ w Białymstoku przeprowadził kontrolę, która wykazała iż nie zostały przekroczone dopuszczalne wartości zanieczyszczeń określonych w posiadanym pozwoleniu wodnoprawnym. Przedmiotowa oczyszczalnia ścieków charakteryzuje się przepustowością ścieków 350 – 400 m³/d. Oczyszczalnia powstała w 2003 roku, zaś w 2013 roku przeprowadzono rozbudowę zwiększając jej przepustowość. Oczyszczalnia ścieków obsługuje ok. 577 gospodarstw domowych, co stanowi 30% wszystkich zabudowań. Ścieki oczyszczone odprowadzane są kanałem grawitacyjnym do odbiornika, rowu melioracyjnego. Przedmiotowy rów melioracyjny posiada ujście do rzeki Brok,
- mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia typu BIOCLAR EG-35, zarządzana przez Agencję Rezerw Materiałowych w Warszawie, Biuro Inwestycji i Eksploatacji Składnica w Szepietowie. Zakład posiada aktualne pozwolenie wodnoprawne ważne do dnia 25.06.2022 roku. Ilość odprowadzanych ścieków z oczyszczalni do rzeki Brok nie może przekraczać 3,90 m³/d.

Ścieki z dwóch działających obecnie oczyszczalni odprowadzane są po oczyszczeniu do rowów melioracyjnych w ilości (łącznie) ok. 403,90 m³/dobę.

Z uwagi na niski stopień skanalizowania gminy znaczna część mieszkańców korzysta z przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników asenizacyjnych. Na terenie gminy działa jedna stacja zlewna działająca przy oczyszczalni ścieków w Szepietowie.

W 2014 roku ilość zbiorników bezodpływowych na terenie gminy wynosiła 1316 sztuk, zaś przydomowych oczyszczalni ścieków zaledwie 16. Poniższy wykres prezentuje zmiany na przestrzeni lat w ilości indywidualnych rozwiązań w zakresie ścieków komunalnych.

Tabela 16. Zmiany w ilości użytkowanych na obszarze gminy Szepietowo indywidualnych rozwiązań w zakresie ścieków komunalnych oraz ilości przyłączy do sieci kanalizacyjnej



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie powyższych wykresów uwydatnia się trend zmniejszenia liczby bezodpływowych zbiorników asenizacyjnych na rzecz zwiększenia liczby przyłączy do sieci kanalizacyjnej oraz zwiększenia liczby przydomowych oczyszczalni ścieków. Działania Samorządu nakierowane na racjonalną gospodarkę ściekami mają na celu zachowanie istniejącego trendu spadku liczby zbiorników asenizacyjnych na rzecz rozbudowy sieci kanalizacyjnej.

Stan i podsumowanie

Na obszarze gminy Szepietowo stan sieci wodociągowej określany jest jako zadowalający. Jakość wód podziemnych pozwala w pełni na bezpieczne pozyskiwanie wody do celów konsumpcyjnych. Działania samorządu przyczyniają się do wzrostu odsetka ludności korzystającego z sieci wodociągowej. Dość powszechnym zjawiskiem jest czerpanie wody z własnych studni głębinowych. Działania Samorządu powinny skupiać się na dbałości o jakość wód pitnych oraz na edukacji ludności w celu zmniejszenia ilości stosowanych nawozów oraz minimalizacji niebezpieczeństwa przedostania się zanieczyszczeń do warstw wodonośnych.

Systematyczny rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, zarówno pod względem długości, jak i ilości obiektów przyłączonych wskazuje na postępującą poprawę jakości środowiska wodnego na obszarze gminy. Dzieje się tak z powodu zwiększenia ilości ścieków komunalnych trafiających do gminnych oczyszczalni ścieków. Ze względu na rozproszoną zabudowę mieszkaniową wielu mieszkańców gminy korzysta z przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych (szamb), z których za pomocą wozów asenizacyjnych okresowo są wypompowane ścieki. Ścieki te trafiają do stacji zlewnej w Szepietowie. Zagrożeniem dla środowiska jest celowe rozszczelnienie zbiorników asenizacyjnych. Spowodować to może przedostanie się zanieczyszczeń do gleby i warstw wodonośnych. Skutkować to może dużym zagrożeniem dla środowiska naturalnego jak i dla zdrowia ludzi.

W komunalnych oczyszczalniach ścieków gminy Szepietowo w 2015 roku oczyszczono łącznie 67 dam³ ścieków. Ładunki zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach wynosiły odpowiednio:

- BZT₅ – 460 kg/rok,
- zawiesina ogólna – 889 kg/rok,
- ChZT – 4215 kg/rok,
- Azot ogólny – brak danych,
- Fosfor ogólny – brak danych.

Według danych GUS w 2015 roku, komunalne oczyszczalnie na terenie gminy Szepietowo wytworzyły 22 tony osadów. Dla porównania w 2014 wytworzono 17 ton osadów.

5.5. Powietrze atmosferyczne

Pod względem jakości oceny powietrza, gmina Szepietowo została zaklasyfikowana do strefy powiatu wysokomazowieckiego. Na terenie woj. podlaskiego wyłoniono dwie strefy kontroli jakości powietrza (Aglomeracja Białostocka obejmująca obszar miasta Białystok oraz Strefa Podlaska obejmująca pozostałą część województwa).⁸ Zmiany podziału województwa podlaskiego na strefy miały związek ze zmianami w systemie pomiarowym jakości powietrza wynikającym bezpośrednio z pięcioletniej oceny jakości powietrza za lata 2005 – 2009, dokonanej na potrzeby transpozycji dyrektywy 2008/50/WE do prawa polskiego, nastąpiły zmiany w ilości stałych punktów pomiarowych, zakresu pomiarów i ilości stref w których dokonuje się oceny jakości powietrza.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń atmosfery na terenie powiatu są rozproszone źródła emisji z sektora komunalno –bytowego, a także zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów, głównie na trasie Bielsk Podlaski – Wysokie Mazowieckie. Substancjami zanieczyszczającymi, mającymi największy udział w emisji zanieczyszczeń, pochodzącymi głównie z procesów spalania energetycznego są: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Od środków transportu największy udział w emisji zanieczyszczeń mają tlenki azotu, tlenek węgla i benzen.

⁸ Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2015 roku WIOŚ Białystok

Największymi przedsiębiorcami działającymi na terenie gminy są:

- Wytwórnia Mas Bitumicznych w Szepietowie, Przedsiębiorstwo Robót Drogowo – Mostowych TRAKT Oddział w Szepietowie
- DIKPAK S.J. Dołęgowski, Ignaciuk, Kasjański,
- CHP ENERGIA Spółka z o.o.,
- HERBUD Kamil Herman,
- HERMAN Waldemar Herman Piekarnia,
- UNIMEX Zenon i Krzysztof Paryska sp.j.,
- M.M. Kraszewscy Sp. J,
- FHU POL KRUSZ Zbigniew Wojno,
- ROLPOL Ołdakowscy,.

Gmina Szepietowo w swych działaniach inwestycyjnych kładzie główny nacisk na poprawę jakości życia mieszkańców oraz poprawę jakości środowiska naturalnego, w tym jakości powietrza atmosferycznego.

Na przestrzeni kilku ostatnich lat gmina zrealizowała szereg inwestycji mających na celu poprawę efektywności energetycznej w następujących obszarach:

- termomodernizacja budynków znajdujących się pod zarządem gminy,
- wymiana źródeł oświetlenia w punktach oświetlenia publicznego.

Tabela 17. Wykaz prac termomodernizacyjnych i inwestycji w OZE przeprowadzonych w obiektach znajdujących się pod zarządem Gminy Szepietowo

| Lp. | Nazwa obiektu | Prace termomodernizacyjne |
|------------|--|--|
| 1. | Gminny Ośrodek Kultury | Przeprowadzono w 2014 r prace polegały na dociepleniu ścian, oraz wymianie instalacji centralnego ogrzewania |
| 2. | Remiza OSP | W 2014 roku zamontowano kolektory słoneczne oraz pompę ciepła służące ogrzewaniu Remizy i GOK-u |
| 3. | Budynek komunalny (Gminny Ośrodek Zdrowia) | Przeprowadzono w 2004 r prace polegały na wymianie instalacji centralnego ogrzewania |
| 4. | Publiczne Gimnazjum | Budowa w 2001/2002, montaż kolektorów słonecznych, wraz z pompą ciepła przeprowadzone w 2014 r |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | |
|----|-----------------------------|---|
| 5. | Urząd Miejski w Szepietowie | W 2014 roku zamontowano pompę ciepła wraz z kolektorami słonecznymi |
|----|-----------------------------|---|

Źródło: opracowanie własne na podst. danych z Urzędu Miejskiego w Szepietowie

Począwszy od 2005 roku przeprowadzono szereg modernizacji opraw oświetleniowych:

- Szepietowo:

Łączna ilość wszystkich lamp – 296 sztuk

Lampy LRF-250 – 207 sztuk, moc 51.750 W

Lampy LRF-125 – 84, moc 10.500 W

Lampy WLS-400 – 5 sztuk, moc – 2.000 W

- Szepietowo – Wawrzyńce

Lampy LRF-250 – 32 sztuki, moc 8.000 W

W wyniku modernizacji zamontowano 377 kompletów energooszczędnych opraw wraz z sodowymi lampami wysokoprężnymi (SON-T plus 50W, SON-T plus 70W, SON-T plus 100W) o mocy 28.870W.

Tabela 18. Przeprowadzone inwestycje w zakresie oświetlenia publicznego

| Lp. | Rok wykonania inwestycji | Ilość lamp poddanych inwestycji |
|-----|--------------------------|---|
| 1. | 2007 | Przeprowadzono remont oświetlenia ulicznego w 38 miejscowościach na obszarze gminy Szepietowo. Przed remontem zainstalowanych było 527 sztuk opraw oświetleniowych (lampy LRF-250, LRF-125, WLS-400) O ŁĄCZNEJ MOCY 106.750 W. lampy wymieniono na 671 sztuk lamp (SON-T plus 50 W- 192 sztuki, SON-T plus 70W – 358 sztuk, SON-T plus 100 W – 121 sztuk) o łącznej mocy 46.660W. |
| 2. | 2010 | Przeprowadzono wymianę źródeł oświetleniowych w 9 miejscowościach znajdujących się na obszarze gminy Szepietowo. Wymianie poddano 106 sztuk lamp o łącznej mocy 7.690 W (SON-T plus 70W – 97 sztuk, SON-T plus 100W – 9 sztuk) |

Źródło: informacje z Urzędu Miejskiego w Szepietowie

Gmina w zapisach Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, jako sugerowane źródło ciepła budynków mieszkalnych podaje paliwa ekologiczne w tym olej opałowy, gaz ziemny oraz pompy ciepła. Gaz ziemny jest jednym z najbardziej ekologicznych paliw kopalnych, z którego spalania do atmosfery uwalniana jest znikoma ilość zanieczyszczeń.

Strefa Podlaska posiada trzy stacje pomiarowe ulokowane w Łomży, Suwałkach i Borsukowiznie (powiat sokólski). Najbliższej gminy Szepietowo położona jest stacja pomiarowa w Łomży w oddaleniu ok. 40 km od granic gminy.

Stacja pomiarowa prowadzi badania następujących zanieczyszczeń: pył PM 10, PM 2,5, SO₂, NO₂, NO_x, O₃.

Tabela 19. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

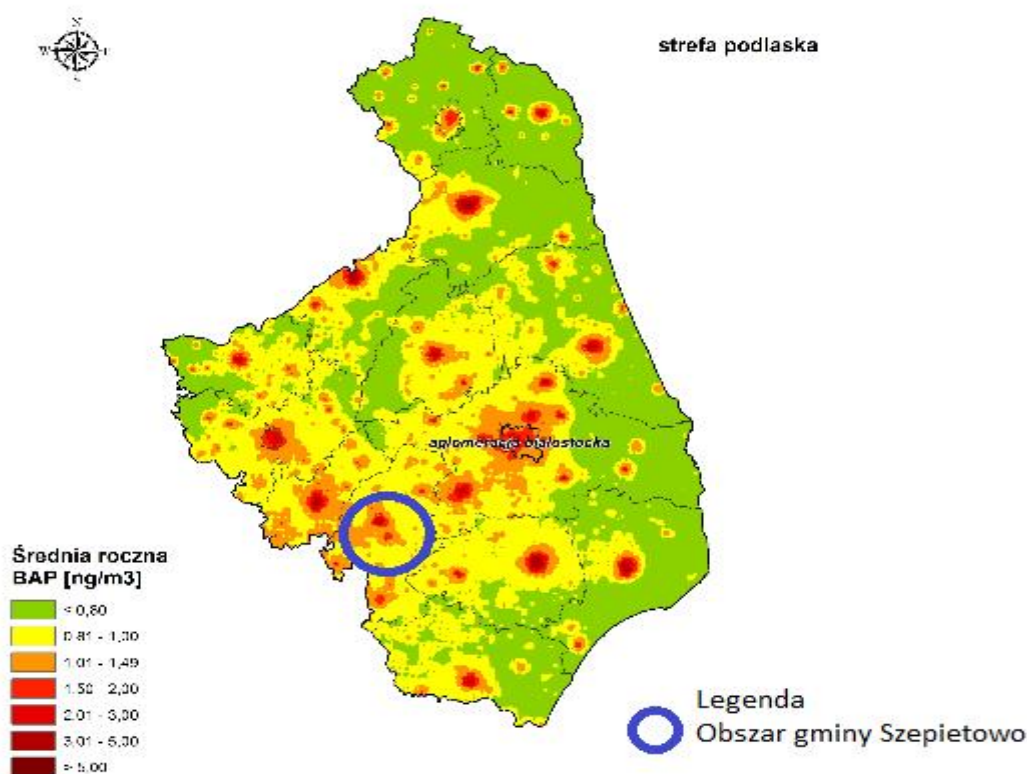
| Lp. | Rodzaj zanieczyszczenia | Nazwa strefy | |
|-----|--|---|---|
| | | Aglomeracja Białostocka | Strefa Podlaska |
| 1 | Dwutlenek siarki | Nie przekroczone norm | Nie przekroczone norm |
| 2 | Dwutlenek azotu | Nie przekroczone norm | Nie przekroczone norm |
| 3 | Pył zawieszony PM10 | Przekroczenie norm | Nie przekroczone norm |
| 4 | Ołów | Nie przekroczone norm | Nie przekroczone norm |
| 5 | Benzen | Nie przekroczone norm | Nie przekroczone norm |
| 6 | Tlenek węgla | Nie przekroczone norm | Nie przekroczone norm |
| 7 | Pył zawieszony PM2,5 | Przekroczenie norm | Nie przekroczone norm |
| 8 | Ozon | Przekroczenie norm | Przekroczenie norm |
| 9 | Arsen, kadm, nikiel i benzoapiren w PM10 | Nie przekroczone norm B(a)P przekroczenie norm | Nie przekroczone norm B(a)P przekroczenie norm |

Zródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2015 roku WIOŚ Białystok

Na podstawie przeprowadzonych przez WIOŚ w Białymstoku badań i analiz w Strefie Podlaskiej wyróżniono, iż na terenie miast nastąpiło w 2015 roku przekroczenie norm stężenia dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego II fazy pyłu zawieszonego PM2,5. Wskazano również na istniejący już od lat problem z dotrzymaniem norm stężeń pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz bezno(a)pirenu, co jest szczególnie niekorzystne dla zdrowia.

Tego typu zanieczyszczenia z racji braku ośrodków przemysłowych nie przekraczają norm na obszarze gminy Szepietowo.

Rysunek 7. Mapa przekroczeń norm stężenia benzo(a)pirenu w woj. podlaskim



Źródło: WIOŚ Białystok

Stan i podsumowanie

Zanieczyszczenia powietrza stanowią zarówno gazowe, jak i pyłowe substancje emitowane do atmosfery. Do najbardziej toksycznych, a więc najbardziej niebezpiecznych należą: dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon oraz pyły. Związki dostają się do atmosfery w wyniku emisji spalin z pojazdów, elektrociepłowni, zakładów przemysłowych, składowisk odpadów i surowców. W zależności od wielkości emisji substancje zanieczyszczające dzieli się na:

- Punktowe – skupione na bardzo małym obszarze. Stanowią je zakłady przemysłowe i elektrociepłownie. Emitują głównie dwutlenki siarki, tlenki azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie,
- Liniowe – źródłami są szlaki transportowe. Emitują głównie tlenki azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie, w szczególności ołów,
- Powierzchniowe (rozproszone) – gospodarstwa domowe i niewielkie kotłownie oraz małe zakłady przemysłowe. Substancje przez nieemitowane to głównie pyły oraz dwutlenek siarki.

Oprócz antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń powietrza, także wiele procesów naturalnych powoduje przedostawanie się do atmosfery szkodliwych substancji. Największymi źródłami są: erozja wietrzna skał, pożary lasów, pył kosmiczny oraz niektóre procesy biologiczne. Negatywne skutki presji na powietrze nie ograniczają się jedynie do obszaru otoczenia źródła, gdyż zanieczyszczenia w atmosferze mogą być rozprzestrzeniane na znaczne odległości.

Emisja zanieczyszczeń z emitorów na terenie gminy Szepietowo jest klasyczną emisją niską, ze źródeł bytowych, komunikacyjnych oraz przemysłowych (emisja pyłów PM 10). Głównym źródłem zaopatrzenia mieszkańców gminy w ciepło są indywidualne kotłownie i paleniska domowe (w domach jednorodzinnych) oraz sieci ciepłownicze wspólnot mieszkaniowych (wielorodzinne budynki mieszkalne).

Stan jakości powietrza atmosferycznego na obszarze gminy Szepietowo oceniany jest jako dobry.

5.6. Klimat akustyczny

Hałasem przyjęto określać wszelkie niepożądane, dokuczliwe, nieprzyjemne, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki oddziaływujące na narząd słuchu i inne zmysły, oraz inne części organizmu człowieka. Z fizycznego punktu widzenia dźwięki te to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego (gazu, cieczy lub ośrodka stałego). W zależności od źródła wystąpienia hałas można podzielić na dwa rodzaje:

- Przemysłowy,
- Komunikacyjny (drogowy, lotniczy, kolejowy)

Hałas przemysłowy

Na obszarze gminy Szepietowo hałas przemysłowy nie stanowi źródła problemów, z uwagi na brak zakładów przemysłowych uciążliwych dla środowiska. Hałas ten stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występującym jedynie w pobliżu zakładów produkcyjnych. Z tego względu nie zaleca się lokowania osiedli mieszkaniowych w pobliżu stref przemysłowych oraz dróg komunikacyjnych do nich prowadzących.

Hałas komunikacji drogowej

Dużym problemem jest hałas komunikacyjny, którego uciążliwość dla ludzi, zwierząt oraz środowiska naturalnego zależy będzie od natężenia ruchu, prędkości, rodzaju pojazdów oraz stanu technicznego dróg i pojazdów. Przebiegająca przez obszar gminy droga krajowa oddalona jest od zabudowy mieszkaniowej. Na terenie gminy znajduje się ok. 106 km dróg gminnych, 61,2 km dróg powiatowych, droga wojewódzka nr 659 zajmująca 4,6 km na obszarze gminy oraz droga krajowa nr 66 o łącznej długości ok. 19,30 km na terenie gminy Szepietowo. Droga krajowa nr 66 przebiega przez teren zabudowany miasta Szepietowo na odcinku o długości ok 3 km.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

Tabela 20. Średniodobowe natężenie ruchu pojazdów samochodowych oraz struktura SDR na drodze krajowej nr 66 (na podstawie danych z 2010 roku)

| Odcinek | Pojazdy samochodowe ogółem | Rodzajowa struktura pojazdów samochodowych | | | | | | |
|--|----------------------------|--|------------------------------|---------------------|---------------------|-------------|----------|-------------------|
| | | Motocykle | Samochody osobowe, mikrobusy | Samochody dostawcze | Samochody ciężarowe | | Autobusy | Ciągniki rolnicze |
| | | | | | bez przyczepy | z przyczepą | | |
| Wysokie Mazowieckie-Szepietowo | 5203 | 7 | 404 | 413 | 259 | 428 | 55 | 17 |
| Prognoza średniodobowego natężenia ruchu pojazdów samochodowych oraz struktura SDR na drodze krajowej nr 66 w 2015 roku | | | | | | | | |
| Wysokie Mazowieckie-Szepietowo | 6242 | 7 | 4913 | 472 | 285 | 499 | 55 | 11 |

Źródło: Program zintegrowanego rozwoju drogownictwa w województwie Podlaskim do 2005 roku, z perspektywą do 2015 roku

W związku z powyższą tabelą należy przyjąć, iż ruch w okresie miesięcznym może osiągnąć nawet 187 260 sztuk pojazdów. Jest to niewątpliwie zjawisko stwarzające zagrożenie ponadnormatywnego oddziaływania hałasu.

W 2011 roku WIOŚ w Białymstoku Delegatura w Łomży przeprowadził pomiary hałasu przy drodze krajowej nr 66. Punkt pomiarowy ustawiono przy ul. Głównej 26. Wyniki pomiarów przedstawiały się następująco:

- Wskaźnik dla pory dziennej $L_{AeqD} = 65,9$ dB - przekroczenie dopuszczanej normy o 5,9 Db,
- Wskaźnik dla pory dziennej $L_{AeqN} = 58,2$ dB - przekroczenie dopuszczanej normy o 8,2 dB

Hałas lotniczy

Na terenie gminy Szepietowo nie ma zagrożenia wynikającego z występowania hałasu lotniczego.

Hałas kolejowy

Przez teren gminy przebiega pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana linia kolejowa relacji Warszawa – Białystok – Sokółka – Kuźnica Białostocka - Grodno. Jak dotąd nie przeprowadzono pomiarów hałasu dla ruchu komunikacji kolejowej. Hałas kolejowy z uwagi na stosunkowo niskie obciążenie ruchem nie jest uciążliwy.

Stan i podsumowanie

Klimat akustyczny gminy kształtuje głównie komunikacja drogowa. Najistotniejszym źródłem emisji hałasu jest komunikacja samochodowa, głównie na drodze krajowej i w znacznie mniejszym stopniu na drogach powiatowych i lokalnych. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, iż na terenie gminy utrzymuje się tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyna uciążliwości jest także zła jakość nawierzchni dróg. Dodatkowo ruch samochodowy

jest źródłem wibracji, odczuwalnych w budynkach w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. W porze dziennej przeważa ruch samochodów osobowych, ruch samochodów ciężarowych utrzymuje się na stosunkowo niskim poziomie. Mieszkańcy gminy, szczególnie mieszkańcy terenów leżących przy drodze krajowej nr 66 są narażeni na ponadnormatywne źródła hałasu.

Do źródeł hałasu komunikacyjnego zalicza się także hałas kolejowy. Jednak ze względu na położenie oraz częstotliwość przejazdu taboru kolejowego nie jest poważnym źródłem hałasu. Najbardziej odczuwalny jest wzdłuż linii kolejowych oraz w pobliżu stacji kolejowych, szczególnie w porze nocnej. Uciążliwość ta zależy w dużym stopniu od częstotliwości przejazdów pociągów, ich prędkości, stanu torowiska oraz usytuowania torowiska (nasyt, wykop). Z danych WIOŚ w Białymstoku, wynika, iż obszar gminy Szepietowo nie posiada rozpoznania pomiarowego natężenia hałasu komunikacyjnego. Ponadto źródła hałasu na obszarze opracowania stanowią obiekty produkcyjno – usługowe stanowiące zagrożenie o charakterze lokalnym. W obrębie zabudowy wiejskiej hałas powody ruchem lokalnym oraz pracą maszyn i urządzeń rolniczych.

5.7. Promieniowanie elektromagnetyczne

W 2015 roku WIOŚ w Białymstoku zrealizował program badań pól elektromagnetycznych opracowany zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2013-2015. Program zakładał organizację sieci pomiarowej na obszarach dostępnych dla ludności tj. w dzielnicach lub osiedli miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. oraz w pozostałych miastach i na terenach wiejskich.

Pomiary przeprowadzono w 33 punktach na terenie całego województwa podlaskiego, w tym 2 punkty na terenie powiatu wysokomazowieckiego. Jeden z punktów ulokowany został w sąsiadującej gminie Czyżew. Punkt pomiarowy oddalony był o ok. 8 km od granic gminy Szepietowo.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów stwierdzono, iż w 2015 roku we wszystkich punktach pomiarowych, jak również w punktach badanych w latach poprzednich nie wykazano przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) i wynoszącej 7 V/m dla badanych częstotliwości.

Stan i podsumowanie

Prowadzone wyniki badań nad polem elektromagnetycznym nie wykazują przekroczeń norm. Można więc przypuszczać, iż aktualny stan promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Szepietowo znajduje się poniżej dopuszczalnych wartości progowych. Wyniki pomiarów w punkcie najbliższym wynosiły <0,2 V/m co jest jednym z najniższych wyników w województwie.

Prawdopodobnie stały rozwój urządzeń wytwarzających pole elektromagnetyczne, w szczególności budowa linii przesyłowych może doprowadzić do stopniowego zwiększania tego poziomu. W działaniach na rzecz zabezpieczenia przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego, należy dążyć do lokalizacji linii przesyłowych – elektroenergetyki o wysokich napięciach (110 – 400 kV) – jak najdalej od terenów zamieszkałych i przeznaczonych do zamieszkania.

5.8. Infrastruktura techniczna

Sieć gazowa

Na obszarze gminy Szepietowo w północnej jej części przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia relacji Białystok – Łomża o średnicy 250 mm. Wzdłuż gazociągu wyznaczono strefę izolacji sanitarnej o szerokości 100 m od osi gazociągu, która ogranicza inwestycje w jego regionie. Gmina Szepietowo nie jest podłączona do krajowej sieci gazowej.

Pewna ilość gospodarstw korzysta z gazu płynnego, zaopatrując się indywidualnie w funkcjonujących na terenie gminy punktach sprzedaży gazu płynnego. Firmą zajmującą się dystrybucją gazu oraz będącą operatorem sieci gazowej w regionie jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie. Przewiduje się, iż w ciągu najbliższych lat powstanie dokumentacja techniczna obejmująca budowę sieci gazowej na terenie miasta Szepietowo. Budowa sieci planowana jest na lata 2018-2020.

Znaczna większość mieszkańców użytkuje paliwa gazowe jako źródło energii do przygotowywania posiłków. Blisko 90% mieszkańców gminy korzysta ze standardowych butli 11 kg wypełnionych gazem propan-butan.

Na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w celu opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Szepietowo na lata 2015-2020 określono, że mniej niż 1% mieszkańców gminy do celów ogrzewania korzysta z gazu płynnego.

Sieć ciepłownicza

Na obszarze gminy nie występuje zbiorcza sieć ciepłownicza. Dzieje się tak z powodu luźnej jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej. W 2007 roku do lokalnych sieci ciepłowniczych Spółdzielni Mieszkaniowych podłączono 4 budynki wielorodzinne w miejscowości Szepietowo.

Pozostałe budynki mieszkalne jednorodzinne, budynki znajdujące się pod zarządem gminy oraz budynki przeznaczone pod działalność gospodarczą ogrzewane są za pomocą indywidualnych źródeł ciepła. W głównej mierze są to kotły opalane węglem oraz drewnem.

Według danych pozyskanych od zarządców jedynie Wspólnota mieszkaniowa przy ul. Sportowej do celów grzewczych użytkuje kocioł olejowy. Pozostałe Wspólnoty na potrzeby ogrzewania spalają węgiel kamienny i/lub ekogroszek.

Na dzień opracowania *Programu* do produkcji ciepła na terenie gminy nie wykorzystuje się gazu, gdyż Gmina nie posiada sieci gazowej.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

Tabela 21. Stan zaopatrzenia w ciepło oraz zużycie paliw i energii (2014 r) w obiektach znajdujących się pod zarządem gminy Szepietowo

| Lp. | Nazwa obiektu | Miejscowość | Rodzaj źródła ciepła | Rodzaj paliwa | Roczne zużycie [kg] | Średnie roczne zapotrzebowanie na energię cieplną [GJ/rok] |
|-----|--|----------------------------|--|-----------------|---------------------|--|
| 1. | Urząd Miejski | Szepietowo | Kocioł opalany olejem | Olej opałowy | 8686 | 373,498 |
| 2. | Gminny Ośrodek Kultury | Szepietowo | Kocioł opalany olejem, moc 200 kW | Olej opałowy | 13715,28 | 589,757 |
| 3. | Budynek szatni na stadionie sportowym | Szepietowo | Centrala grzewcza z pompą ciepła i kolektorami słonecznymi na c.w.u. | Nie dotyczy | 0 | 0 |
| 4. | Budynek zaplecza sanitarno-szatniowego na boisku ORLIK | Szepietowo | Energia elektryczna | Nie dotyczy | 0 | 0 |
| 5. | Budynek komunalny (Gminny Ośrodek Zdrowia) | Szepietowo ul. Lipowa 1 | Kocioł opalany węglem, moc kotła 35 kW | Węgiel kamienny | 16800 | 433,44 |
| 6. | Szkoła podstawowa | Szepietowo | Kocioł węglowy | Węgiel kamienny | 56090 | 1447,122 |
| 7. | Szkoła podstawowa | Dąbrówka Kościelna | Kocioł węglowy | Węgiel kamienny | 24800 | 639,84 |
| 8. | Szkoła podstawowa | Wojny - Krupy | Kocioł węglowy | Węgiel kamienny | 33930 | 875,394 |
| 9. | Publiczne Gimnazjum | Szepietowo | Kocioł olejowy | Olej opałowy | 34400 | 1479,2 |
| 10. | Świetlica wiejska | Szepietowo Janówka | Ogrzewanie elektryczne – | | 0 | 0 |
| 11. | Wiejski Dom Kultury | Plewki | Ogrzewanie elektryczne– | | 0 | 0 |
| 12. | Remiza OSP | Szepietowo | Ogrzewanie wspólne z kotłowni Gminnego Ośrodka Kultury w Szepietowie | Olej opałowy | 0 | 0 |
| 13. | Remiza OSP | Dąbrówka Kościelna | Ogrzewanie elektryczne – | | 0 | 0 |
| 14. | Remiza OSP | Średnica-Maćkowięta | Ogrzewanie elektryczne – przenośne | | 0 | 0 |
| 15. | Remiza OSP | Moczydły – Stanisławowięta | Ogrzewanie elektryczne– | | 0 | 0 |
| 16. | Remiza OSP + Świetlica | Dąbrowa – Moczydły | Kocioł opalany olejem, | Olej opałowy | 1290 | 55,47 |
| 17. | Remiza OSP + Świetlica | Dąbrowa - Łazy | Kocioł opalany olejem | Olej opałowy | 906,44 | 38,97692 |
| 18. | Remiza OSP | Stary Kamień | Ogrzewanie elektryczne | | 0 | 0 |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | | | | | |
|-----|---|-------------------------------------|--|--------------------|------|-------|
| 19. | Remiza OSP | Wojny – Pogorzel | Ogrzewanie elektryczne – | | 0 | 0 |
| 20. | Remiza OSP | Wyliny-Ruś | Ogrzewanie elektryczne– | | 0 | 0 |
| 21. | Remiza OSP + Izba Tradycji Szlacheckiej | Wojny – Szuby Włościańskie | Kocioł gazowy | Gaz m ³ | 40 | 1,44 |
| 22. | Zakład Wodociągów, Kanalizacji i oczyszczania w Szepietowie | SUW w Szepietowie Podleśnym | Kocioł węglowy | Węgiel kamienny | 1500 | 38,7 |
| 23. | Zakład Wodociągów, Kanalizacji i oczyszczania w Szepietowie | SUW w Brykach | Kocioł węglowy | Węgiel kamienny | 1500 | 38,7 |
| | | | | Drewno | 500 | 5,5 |
| 24. | Zakład Wodociągów, Kanalizacji i oczyszczania w Szepietowie | SUW w Średnicy | Kocioł węglowy | Węgiel kamienny | 800 | 20,64 |
| | | | | Drewno | 500 | 5,5 |
| 25. | Zakład Wodociągów, Kanalizacji i oczyszczania w Szepietowie | SUW w Szepietowie | Kocioł węglowy | Węgiel kamienny | 1200 | 30,96 |
| | | | | Drewno | 500 | 5,5 |
| 26. | Zakład Wodociągów, Kanalizacji i oczyszczania w Szepietowie | Oczyszczalnia ścieków w Szepietowie | Ogrzewanie elektryczne | - | 0 | 0 |
| 27. | Zakład Wodociągów, Kanalizacji i oczyszczania w Szepietowie | SUW w Dąbrówce Kościelnej | Kocioł węglowy | Węgiel kamienny | 1500 | 38,7 |
| | | | | Drewno | 500 | 5,5 |
| 28. | Zakład Wodociągów, Kanalizacji i oczyszczania w Szepietowie | SUW w Wojnach Krupach | Ciepło ze szkoły podstawowej w Wojnach - Krupach | | 0 | 0 |

Zródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Szepietowo na lata 2015-2020

W wielu przedstawionych budynkach brakuje informacji o aktualnym zużyciu paliw na cele grzewcze. Wynika to z faktu, iż obiekty te nie są użytkowane w sposób ciągły lecz tymczasowo w zależności od potrzeb mieszkańców.

Znaczna część budynków znajdujących się pod zarządem gminy Szepietowo na potrzeby grzewcze użytkuje piece węglowe/na drewno. W wielu budynkach znajduje się nowoczesne ogrzewanie za pomocą pomp ciepła i kolektorów słonecznych zamontowanych w 2014 roku. Wiele mniejszych budynków np. remiz OSP, świetlic, które są użytkowane okazjnie i nie wymagają utrzymywania stałej temperatury ogrzewane są za pomocą przenośnych piecyków elektrycznych. Tylko w jednym budynku tj. remizie OSP i Izbie Tradycji Szlacheckiej użytkowany jest piec gazowy. Dzięki wykonanej w 2014 roku wymianie

starych źródeł ciepła na pompy ciepła i kolektory słoneczne znacznie obniżono emisję zanieczyszczeń do powietrza.⁹

Sieć energetyczna

Obszar gminy Szepietowo zasilany jest z instalacji znajdujących się w Wysokim Mazowieckiem, gdzie znajduje się główny punkt zasilania – stacja redukcyjna GPZ 110/15 kV. Ze stacji tej wyprowadzanych jest szereg linii napowietrznych, z których część stanowi sieć średniego napięcia 15 kV. Umieszczone na obszarze gminy stacje transformatorowe (70 sztuk) obniżają napięcie do średniej wartości 0,4 kV.

Obecnie na obszarze gminy Szepietowo działają trzy instalacje OZE, podłączone do sieci energetycznej. Instalacje te produkują energię o łącznej mocy 3,5 MW. Operatorem sieci energetycznej na terenie gminy jest PGE Dystrybucja S.A. Oddział w Białymstoku.

W celu zaspokojenia zwiększających się potrzeb odbiorców, sieć ta będzie sukcesywnie rozbudowywana. Zadania inwestycyjne zostały ujęte w aktualnie obowiązującym Planie rozwoju na lata 2014-2019 uzgodnionym przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. Istniejąca na obszarze gminy infrastruktura energetyczna w pełni odpowiada obecnym potrzebom mieszkańców, jak i potrzebom przewidywanego wzrostu zużycia energii (wzrost zapotrzebowania na energię średnio 4% w skali kilkuletniej). Zgodnie z zapisami przesłanej odpowiedzi z PGE Dystrybucja S.A. planowane są następujące zadania:

Tabela 22. Planowane zadania w zakresie budowy, modernizacji i rozbudowy systemu elektroenergetycznego na terenie gminy Szepietowo

| Planowany okres realizacji | Zakres planowanej inwestycji |
|-----------------------------------|--|
| 2014-2019 | Rozwój: - 1 szt. stacji transformatorowych 15/0,4 kV, - 0,3 km linii kablowych 15 kV, - 0,95 km linii napowietrznej niskiego napięcia, - 74 szt. przyłączy kablowych, - 38 szt. przyłączy napowietrznych |
| 2014-2019 | Modernizacja istniejących linii: - linia 15 kV Wysokie Mazowieckie – Szepietowo Suszarnia oraz Wysokie Mazowieckie – Ruś II, przebudowa stacji i linii 15 kV na napowietrzno kablową – 2 słupowe stacje transformatorowe 15/0,4 kV, 1,39 km linii kablowej 15 kV, 2,11 km linii napowietrznej 15 kV, 0,09 km linii niskiego napięcia, - linia 15 kV Czyżew – Dąbrowa Moczydły – 3,96 km linii napowietrznej 15 kV, - linie niskiego napięcia w Szepietowie – 3 km linii niskiego napięcia i 150 przyłączy napowietrznych, |

⁹ Projekt założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Szepietowo na lata 2015-2030

| | |
|--|---|
| | - stacje transformatorowe 15/0,4 kV w Szepietowie i linia 15 kV Wysokie Mazowieckie – Szepietowo – 3 szt. stacji wewnętrznych. 3 km linii kablowej 15 kV. |
|--|---|

Źródło: PGE Dystrybucja S.A., 2015 r.

Stan i podsumowanie

Gmina Szepietowo mimo obecności na jej terenie gazociągu nie posiada sieci gazowej użytkowanej na potrzeby mieszkańców i przedsiębiorców. Z uwagi na luźną zabudowę, znaczne oddalenie od siebie poszczególnych miejscowości i budynków budowa sieci ciepłowniczej jest ekonomicznie nieuzasadniona.

Znaczna większość mieszkańców użytkuje paliwa gazowe wyłącznie jako źródło energii do przygotowywania posiłków. Blisko 90% mieszkańców korzysta ze standardowych butli 11 kg wypełnionych gazem propan-butan. Pozostała część stosuje energię elektryczną bądź drewno (płyta grzewcza, lub piece kaflowe). Niewielki odsetek budynków ogrzewanych jest za pomocą gazu bądź oleju opałowego. W ogólnym zużyciu surowców na potrzeby ogrzewania przeważa zużycie węgla oraz drewna.

Z danych przedstawionych przez PGE Dystrybucja S.A., Oddział Białystok odnośnie zużycia energii elektrycznej w gospodarstwach domowych zużycie energii elektrycznej w 2014 roku wyniosło 8 126 672 kWh wśród odbiorców indywidualnych. Analizując zużycie w latach 2010 – 2014, można zaobserwować wzrost jego poziomu w porównaniu do roku 2010, mimo odnotowanego spadku ilości odbiorców energii. Spowodowane jest to wzrostem jakości życia mieszkańców i co za tym idzie zwiększeniem ilości użytkowanych przez nich odbiorników energii.

Z uwagi na konieczność przeprowadzania prac modernizacyjnych oraz rozbudowy sieci energetycznej ważne jest, aby prace te były wykonywane w sposób zrównoważony z poszanowaniem środowiska naturalnego. Wszelkie przedsięwzięcia inwestycyjne powinny zostać poddane indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko w celu określenia ich potencjalnego wpływu na komponenty środowiska i ludzi.

5.9. Odnawialne źródła energii

Na terenie gminy Szepietowo występują podłączone do sieci energetycznej źródła energii działające w technologii OZE.

Uwarunkowania hydrologiczne nie umożliwiają lokalizacji elektrowni wodnych na ciekach znajdujących się na obszarze gminy Szepietowo.

Na podstawie analiz wietrzności terenu można stwierdzić, że gmina Szepietowo położona jest w strefie określonej jako bardzo niekorzystna/niekorzystna (IV i V strefa).¹⁰ Określenie to związane jest z prędkościami wiatrów oraz bardzo niską możliwą do uzyskania energią z wiatru co skutkuje tym, iż przedsięwzięcia te są nieopłacalne ekonomicznie. Oprócz

¹⁰ mapa, autorstwa prof. Haliny Lorenc z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej

istnienia ekonomicznych ograniczeń w lokalizacji elektrowni wiatrowych istnieje szereg ograniczeń prawnych uniemożliwiających lokalizację tego typu przedsięwzięć.

Aczkolwiek ze względu na minimalną wydajność mikroinstalacji przydomowych elektrowni wiatrowych można rozważyć, możliwość wykorzystania potencjału wietrznego, w postaci zastosowania małych turbin wiatrowych (MTW) wykorzystywanych na potrzeby własne mieszkańców, w tym do oświetlenia budynków, ogrzewania c.w.u.¹¹

Głównymi przyczynami uniemożliwiającymi lokalizację inwestycji w elektrownie wiatrowe są:

- tereny zabudowy mieszkaniowej oraz intensywnego wypoczynku o buforze 500 m (w przypadku gminy Szepietowo radni na sesji Rady Miejskiej w dniu 21 marca 2013 r poprzez głosowanie ustalili, bufor odległości 1300 m od zabudowań. Na tej podstawie zostało zmienione Studium uwarunkowań przestrzennych),
- obszary prawnie chronione,
- obszary leśne, podmokłe itp. uniemożliwiające lokalizację inwestycji.

Oznacza to, iż przy przyjęciu uchwalonej odległości buforowej na terenie gminy praktycznie występują tylko dwa miejsca, gdzie możliwa będzie lokalizacja 2-4 turbin wiatrowych. Jest to obszar pomiędzy miejscowościami Warele, a Wojny Pogorzelskie oraz w ograniczeniu wsi Wojny - Szuby Włociańskie w kierunku miejscowości Wojny - Izdebnik.

Obecnie uchwalone dokumenty planistyczne oraz strategiczne gminy nie zawierają w swej treści zapisów na temat lokalizacji potencjalnych inwestycji związanych z energetyką wiatrową. Nie przewiduje się utworzenia stref ekonomicznych i inwestycyjnych pod tego typu działalność. Według zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania oraz uchwał Rady Miejskiej zakazuje się lokalizacji farm wiatrowych oraz pojedynczych turbin wiatrowych na terenie gminy Szepietowo.

Gmina Szepietowo realizuje inwestycje w odnawialne źródła energii. Zadania w tym zakresie są realizowane z dofinansowaniem w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013 umowa Nr UDA-RPPD.05.02.00-20-007/14 z dnia 23 czerwca 2014 r.

Inwestycja polegała na przebudowie źródeł ciepła z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii tj. pomp ciepła i kolektorów słonecznych. Montaż przeprowadzono w następujących obiektach znajdujących się pod zarządem gminy:

1. Budynek Urzędu Miejskiego w Szepietowie, gdzie wykonano montaż 2 pomp ciepła WPF 27 typu solanka – woda ustawione jedna na drugiej o mocy 29,69 kW wraz z zasobnikiem buforowym –SBP 700E o pojemności 700 l, wraz z niezbędnym osprzętem mechanicznym

¹¹ Projekt założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Szepietowo na lata 2015-2030

- oraz automatyką. Montaż 5 sztuk kolektorów słonecznych SOL 27 Premium S o powierzchni apertury 2,4 m² i mocy 2 kW każdy oraz zasobnik c.w.u. – SBB 751 SOL o pojemności 750 l.
2. Budynek Gimnazjum w Szepietowie, gdzie wykonano montaż pompy ciepła WPF I268 (4 moduły WPF 66) typu solanka – woda o mocy 268,4 kW (4x67,1 kW) wraz z dwoma zasobnikami buforowymi – SBP 1500E o pojemności 1500 l każdy wraz z niezbędnym osprzętem mechanicznym oraz automatyką. Montaż 6 sztuk kolektorów słonecznych SOL Premium S o powierzchni apertury 2,4 m² i mocy 2 kW każdy oraz zasobnik c.w.u. – SBB 1001SOL o pojemności 1000 l.
 3. Gminny Ośrodek Kultury (GOK)M, gdzie wykonano montaż 2 pomp ciepła WPF52 typu solanka – woda o mocy 55,83 kW każda wraz z zasobnikiem buforowym – SBP 1000E o pojemności min. 1000 l wraz z niezbędnym osprzętem mechanicznym, oraz automatyką. Montaż 5 sztuk kolektorów słonecznych SOL 27 Premium S o powierzchni apertury 2,4 m² i mocy 2 kW każdy oraz zasobnik c.w.u. – SBB 751SOL o pojemności 750 l.
 4. Budynek szatni na stadionie, gdzie wykonano montaż pompy ciepła powietrze/c.w.u. – WWK 300 SOL o mocy 1,6 kW, z wbudowanym zasobnikiem c.w.u. 284 l. Montaż 2 kolektorów słonecznych SOL 27 Premium S o powierzchni apertury 2,4 m² i mocy 2 kW każdy.
 5. Mieszkańcy gminy przy pomocy uzyskanego wsparcia finansowego z NFOŚiGW oraz ze środków własnych zamontowali łącznie ok 90 kolektorów słonecznych. Gmina nie posiada dokładnych danych dotyczących ilości i rodzajów prywatnych instalacji OZE działających na jej terenie.

5.10. Gospodarka odpadami

Na terenie gminy Szepietowo w miejscowości Dąbrówka Kościelna od 1984 roku decyzją Starosty Wysokomazowieckiego funkcjonowało składowisko odpadów komunalnych (zamknięte 1 lipca 2012 r.).

Składowisko odpadów w Dąbrówce Kościelnej zostało poddane rekultywacji, której koszt wyniósł 183.330 zł. Na powyższe przedsięwzięcie Gmina pozyskała dotację w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013, Oś Priorytetu V Rozwój infrastruktury ochrony środowiska, działanie 5.2 Rozwój lokalnej infrastruktury ochrony środowiska. Wysokość dofinansowania na rekultywację – 153.997 zł. W roku 2011 w ramach tego samego projektu gmina uzyskała dofinansowanie w wysokości 503.932 zł, z czego został wybudowany magazyn na segregowane odpady, zakupiono belownicę do butelek plastikowych i urządzono plac wraz z ogrodzeniem. Działania te przyczyniły się do dobrego przygotowania gminy do nowych zasad gospodarowania opadami.

Składowisko zorganizowano na terenie po byłej żwirowni, zajmuje powierzchnię 2,3 ha (100 m x 230 m). Wody gruntowe zalegają około 6 m poniżej poziomu terenu, stąd przyjęto głębokość wysypiska - 4,5 m. Warstwą izolującą wody infiltracyjne jest glina. Składowisko ze względu na stopień wypełnienia nie daje możliwości wykonania drenażu odsączającego oraz uszczelnienia podłoża materiałami sztucznymi (geomembrany, geowłókniny).

Parametry techniczne wysypiska:

- całkowita pojemność – 72,285 m³,
- stopień wypełnienia – 75 %,
- technologia składowania odpadów:
 - układanie warstwami przywiezionych odpadów,
 - ugniatanie sprzętem mechanicznym,
 - zaizolowanie pryzm warstwą ziemi, minimum 15 cm.

Wysokość pryzm z odpadów świeżych nie może być wyższa niż 1,5 m, a kąt nasypu maksymalnie wynosić może 30°. Po zakończeniu eksploatacji poszczególnych części składowiska górna warstwa izolacyjna musi mieć minimum 1 m wysokości.

W celu odprowadzenia powstających gazów składowiskowych w fazie poeksploatacyjnej (rekultywacyjnej) utworzono sieć odgazowującą złożoną z trzech studni odgazowujących wykonanych z rur polietylenowych o średnicy 100 mm, rury ustawione pionowo służą do bezpośredniego odprowadzania powstałych gazów do atmosfery.

Na podstawie przeprowadzonych badań składu i ilości gazu składowiskowego stwierdzono brak możliwości pozyskania biogazu wysypiskowego do wykorzystania na cele energetyczne. Wynika to z faktu, iż emisje gazów kształtują się wręcz na minimalnym poziomie.

Zgodnie z nową ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 250) Gmina obowiązana jest do zorganizowania odebrania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy. Gmina nie objęła odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli na których nie zamieszkują mieszkańcy.

Zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania z terenu Gminy Szepietowo są kierowane do Zakładu Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów w Czerwonym Borze. Gmina Szepietowo przeprowadza przetarg na „Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstających na nieruchomościach zamieszkałych na terenie gminy Szepietowo”. W latach 2013-2017 odbiór odpadów realizowany będzie przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zambrowie.

W 2015 roku gminny system zbiórki odpadów obejmował 5 854 osób spośród wszystkich mieszkańców gminy. W analizowanym okresie nie stwierdzono braku posiadania umów na odbiór odpadów z nieruchomości nie objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi przez gminę Szepietowo.

Tabela 23. Ilość odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy w 2014 roku

| Rodzaj odpadu | Kod odpadu | Ilość w Mg |
|---|------------|------------------|
| Niesegregowane odpady komunalne | 20 03 01 | 1029,2 |
| Opakowania ze szkła | 15 01 07 | 59,2 |
| Opakowania z tworzyw sztucznych | 15 01 02 | 39,3 |
| Odpady wielkogabarytowe | 20 03 07 | 9,2 |
| Opakowania z metali | 15 01 04 | 1,6 |
| Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 20 01 08 | 68,9 |
| Odpady ulegające biodegradacji | 20 02 01 | 42,8 |
| Opakowania z papieru i tektury | 15 01 01 | 4,4 |
| SUMA | | 1254,6 Mg |

Zródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Szepietowo, kwiecień 2015 r.

Zgodnie z założeniem Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 roku, poz. 645) gminy zobowiązane są do osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia na poziomie 14% (w 2014 roku). Gmina Szepietowo osiągnęła poziom 23,6%.

5.10.1. Wyroby zawierające azbest

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 24), nakłada obowiązek na wójta, burmistrza lub prezydenta miasta do wprowadzenia informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest do bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci internetowej pod adresem: www.bazaazbestowa.gov.pl prowadzonej w formie elektronicznej przy użyciu systemu teleinformatycznego.

W lutym 2014 roku na terenie gminy Szepietowo przeprowadzono inwentaryzację wyrobów azbestowych. Całkowita ilość zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Szepietowo wynosiła 563 010,90 m² tj. 6193 119,90 kg.

Wyroby zawierające azbest służą jako pokrycia dachowe budynków gospodarczych, wiat i garaży. W dalszym ciągu (stan na 2016 rok) niektóre budynki gminne posiadają pokrycia wykonane z azbestu. Są to m.in.:

- budynek Szkoły Podstawowej Wojnach – Krupach,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

- budynek Ochotniczej Straży Pożarnej w Dąbrowce Kościelnej,
- budynek Ochotniczej Straży Pożarnej w Moczydłach – Stanisławowiętach.

Jedynie 0,4 % budynków pokrytych wyrobami zawierającymi azbest stosowanymi w budownictwie, stanowią budynki będące własnością prywatnych przedsiębiorców. Biorąc pod uwagę rodzaj pokryć dachowych ok. 90% zastosowanych materiałów stanowią płyty faliste azbestowo–cementowe stosowane w budownictwie, resztę czyli ok. 10% pokryć dachowych stanowią płyty azbestowo-cementowe płaskie. Większość z ocenianych obiektów jest w dobrym stanie technicznym, nie posiadają uszkodzeń, należy je zatem zaliczyć do III stopnia pilności (ponowna ocena w terminie do pięciu lat). Stan ten dotyczy zarówno obiektów należących do gospodarstw indywidualnych, jak i budynków użyteczności publicznej.

Tabela 24. Procentowy udział pokryć dachowych w miejscowościach gminy Szepietowo w odniesieniu do ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy

| Lp. | Miejscowość | Udział azbestowych pokryć dachowych [%] |
|------------|----------------------------|--|
| 1. | Dąbrowa - Bybytki | 0,76 |
| 2. | Dąbrowa - Dołęgi | 2,56 |
| 3. | Dąbrowa - Gogole | 1,21 |
| 4. | Dąbrowa - Kaski | 1,58 |
| 5. | Dąbrowa - Łazy | 3,91 |
| 6. | Dąbrowa - Moczydły | 1,16 |
| 7. | Dąbrowa - Tworki | 3,39 |
| 8. | Dąbrowa - Wilki | 2,10 |
| 9. | Dąbrowa - Zabłotne | 1,61 |
| 10. | Dąbrówka Kościelna | 4,69 |
| 11. | Jabłoń - Kikolskie | 1,07 |
| 12. | Jabłoń - Samsony | 1,73 |
| 13. | Kamień - Rupie | 1,48 |
| 14. | Moczydły - Jakubowięta | 1,75 |
| 15. | Moczydły - Stanisławowięta | 1,39 |
| 16. | Nowe Gierałty | 2,60 |
| 17. | Nowe Szepietowo Podleśne | 0,95 |
| 18. | Nowe Warele | 3,23 |
| 19. | Nowe Zalesie | 2,60 |
| 20. | Plewki | 1,80 |
| 21. | Pułazie - Świerże | 3,15 |
| 22. | Pułazie - Wojdyły | 0,42 |
| 23. | Stary Kamień | 2,73 |
| 24. | Stawiereje - Michałowięta | 0,93 |
| 25. | Stawiereje - Podleśne | 0,60 |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | |
|-----|-------------------------------|------|
| 26. | Szepietowo | 6,24 |
| 27. | Szepietowo - Janówka | 2,47 |
| 28. | Szepietowo Podleśne | 0,87 |
| 29. | Szepietowo - Wawrzyńce | 2,19 |
| 30. | Szepietowo - Żaki | 2,37 |
| 31. | Szymbory - Andrzejowięta | 1,72 |
| 32. | Szymbory - Jakubowięta | 0,79 |
| 33. | Szymbory - Włodki | 1,38 |
| 34. | Średnica Jakubowięta | 1,85 |
| 35. | Średnica - Maćkowięta | 2,31 |
| 36. | Średnica - Pawłowięta | 2,09 |
| 37. | Warele - Filipowicze | 1,38 |
| 38. | Włosty - Olszanka | 1,60 |
| 39. | Wojny - Izdebnik | 1,66 |
| 40. | Wojny - Krupy | 1,15 |
| 41. | Wojny - Piecki | 1,96 |
| 42. | Wojny - Pietrasze | 1,77 |
| 43. | Wojny - Pogorzal | 4,04 |
| 44. | Wojny – Szuby Szlacheckie | 2,12 |
| 45. | Wojny – Szuby Włościańskie | 5,80 |
| 46. | Wojny - Wawrzyńce | 1,43 |
| 47. | Wyliny - Ruś | 2,54 |
| 48. | Wyszonki - Posele | 0,87 |
| | SUMA | 100% |

Źródło: Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Szepietowo na lata 2014 - 2032

Stan i podsumowanie

Stan i sposób działania systemu gospodarki odpadami na terenie gminy Szepietowo działa w sposób poprawny. Analizując prognozy liczby ludności oraz stan świadomości ekologicznej mieszkańców gminy należy przypuszczać, iż ilość odbieranych odpadów będzie się co roku zmniejszać. Zakłada się, że systematyczny wzrost świadomości mieszkańców na temat segregacji odpadów przyczyni się do zwiększenia udziału odpadów poddanych wtórnemu wykorzystaniu.

Jednym z głównych problemów Gminy są „dzikie” wysypiska śmieci, które mimo wejścia życie systemu gospodarki odpadami nie zniknęły. Problem jest widoczny szczególnie w lasach w pobliżu osiedli mieszkaniowych oraz wzdłuż drogi krajowej.

Działania podejmowane przez gminę Szepietowo w perspektywie długoterminowej przyczynić się mają do dalszego ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych przekazywanych do składowania. Ponadto działania

gminy obejmują akcje informacyjne wśród mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego odpadów komunalnych.¹²

Program oczyszczania Gminy Szepietowo z azbestu ma charakter lokalny, mimo to jest spójny z założeniami programu krajowego Z analizy zebranych podczas inwentaryzacji danych o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania oraz zgłoszonych informacji wynika, iż w lutym 2014 roku na terenie gminy Szepietowo występowało 6 193,12 Mg wyrobów zawierających azbest.

Tabela 25. Ilość zebranych odpadów zawierających azbest na terenie gminy Szepietowo

| Rok | Ilość zebranych wyrobów azbestowych [Mg] |
|---------------------|---|
| 2013 | 297 |
| 2014 | 348 |
| 2015 | 165 |
| 2016 (planowane) | 135 |

Źródło: na podstawie informacji z Urzędu Miejskiego w Szepietowie

Większość wyrobów azbestowych znajduje się w posiadaniu osób fizycznych. Usuwanie pokryć dachowych i innych materiałów budowlanych zawierających azbest będzie procesem długotrwałym i kosztownym, który musi być rozłożony na wiele lat, realizowanym ze szczególnym zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy. W związku z tym problem pogarszania się stanu technicznego wyrobów azbestowo – cementowych, w miarę upływu czasu będzie narastać. Jest to ważny argument na rzecz rozpowszechniania, stosowania i egzekwowania właściwych, bezpiecznych metod eksploatacji, usuwania, transportu i unieszkodliwiania odpadów powstałych z tych wyrobów oraz uświadamiania ludności jakie zagrożenia niesie ze sobą azbest.¹³

5.11. Świadomość ekologiczna

Świadomość ekologiczna mieszkańców gminy jest niezwykle ważna, zarówno pod względem dbałości o elementy środowiska naturalnego, jak i względem dbałości o zdrowie ludzi. Pod pojęciem edukacji ekologicznej rozumie się cały proces kształtowania wiedzy i postaw proekologicznych w zakresie ochrony i poszanowania środowiska naturalnego. Edukacja ekologiczna może być przeprowadzona poprzez:

- Kształcenie ustawiczne – głównie poprzez programy edukacyjne ramy programowej w szkołach, wykłady,
- Kształtowanie dzieci i młodzieży w zakresie ekologii – od najmłodszych lat kształtowanie w nich postaw proekologicznych poprzez gry, zabawy, inscenizacje,

¹² Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Szepietowo za 2015 rok

¹³ Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Szepietowo na lata 2014 - 2032

- Zielone szkoły – poprzez bezpośredni kontakt z przyrodą.

Na obszarze gminy Szepietowo edukacja szkolna prowadzona jest głównie w formie kształcenia przedszkolnego i szkolnego. Aktywność władz gminnych koncentruje się głównie na wspieraniu działań szkoły, a także organizacji takich akcji społecznych jak np. „Sprzątanie świata”, „Dzień Ziemi”, „Dzień Wiosny” oraz konkursów na temat ochrony przyrody.

Warunkiem koniecznym powodzenia działań z zakresu ochrony środowiska jest prowadzenie edukacji ekologicznej wszystkich grup społecznych. Równie ważna, obok edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży, jest edukacja ekologiczna dorosłych. Najlepszym i najszybszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej dorosłych jest zaangażowanie możliwie dużej liczby mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to ustanowienia odpowiednich zapisów prawnych i szerokiego informowania społeczeństwa o przysługującym mu prawie do podejmowania decyzji mających wpływ na stan środowiska. Realizacja celów ochrony środowiska w znacznym stopniu zależy od działań o charakterze systemowym, realizowanych systematycznie i konsekwentnie.

Stan i podsumowanie

Świadomość ekologiczna mieszkańców gminy jest rozumiana jako zespół informacji i przekonań na temat środowiska przyrodniczego oraz postrzeganie związków między stanem i charakterem środowiska przyrodniczego a warunkami i jakością życia człowieka.¹⁴

Szczególny nacisk na edukację ekologiczną kładzie się na pokolenia młode, gdyż wyrobienie w nich pozytywnych nawyków będzie procentowało w przyszłości. Dużym problemem na obszarze gminy Szepietowo jest niska świadomość ekologiczna starszych mieszkańców, którzy w dalszym ciągu wyrzucają odpady do lasów. Działania samorządu powinny być skierowane na dotarcie do nich i uświadomienie negatywnego wpływu ich działalności na środowisko naturalne i estetykę gminy. Ważną rolę w kształtowaniu świadomości i wiedzy odgrywają kampanie oraz akcje społeczne, które angażują mieszkańców oraz lokalnie działające stowarzyszenia, dzięki czemu możliwe jest prowadzenie dialogu pomiędzy różnymi grupami społecznymi.

5.12. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 poz. 672), poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Również zgodnie z przywołanym aktem prawnym przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie. Wystąpienie poważnej awarii przemysłowej związane jest z bezpośrednim zagrożeniem środowiska naturalnego. Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczenie jej

¹⁴ Burger T. Świadomość ekologiczna społeczeństwa polskiego, Instytut Gospodarki i Przestrzeni Miejskiej, Warszawa 2005

skutków dla ludzi i środowiska. Na terenie gminy Szepietowo mogą wystąpić zdarzenia stwarzające zagrożenie dla ludzi, mienia i środowiska wymagające prowadzenia akcji ratowniczych kwalifikowanych jako ratownictwo techniczne, a są to:

- Katastrofy i awarie budowlane,
- Awarie infrastruktury komunalnej,
- Wywroty drzew, rusztowań, dźwigów,
- Zdarzenia spowodowane siłami natury.

Na terenie gminy Szepietowo mogą wystąpić zagrożenia spowodowane nagłym przejściem frontów atmosferycznych tzw. „gwałtowne zjawiska pogodowe”. Takie zagrożenie występuje głównie w wymiarze lokalnym. Niebezpieczeństwo pożarowe w gminie Szepietowo stwarzają przede wszystkim indywidualne gospodarstwa rolne, obszary leśne, oraz obiekty użyteczności publicznej. Na analizowanym terenie nie występują obszary zaliczane do potencjalnych terenów powodziowych.

Stan i podsumowanie

Na obszarze gminy Szepietowo nie występują zakłady o dużym lub o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (KWPSP Białystok, czerwiec 2016 r.). Ryzyko wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska jest niewielkie. Zagrożenia pożarowe na obszarach leśnych powodowane są przez osoby korzystające z letniego wypoczynku i naruszenia przepisów przeciwpożarowych. Powszechnym zagrożeniem w warunkach środowiska przyrodniczego Polski są ekstremalne stany pogodowe, jak bardzo silne wiatry, długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu. Zapobieganie ekstremalnym stanom pogodowym jest niemożliwe, a likwidacja skutków jest kwestią organizacyjną. Na przestrzeni ostatnich lat coraz częściej obserwuje się susze występujące w okresie letnim.

Gmina Szepietowo z racji swego położenia nie jest narażona na potencjalne występowanie transgranicznych nadzwyczajnych oddziaływań na środowisko.

6. PODSUMOWANIE STANU OBECNEGO

W celu zebrania i podsumowania powyższego opisu stanu jakości środowiska naturalnego przeprowadzono analizę SWOT. Analiza SWOT jest narzędziem, dzięki któremu można przeanalizować słabe i mocne strony, a także istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia płynące z szerokiej gamy przedstawionych powyżej czynników.

W wyniku analizy określono mocne i słabe strony stanu środowiska gminy Szepietowo (czynniki wewnętrzne). Na tej podstawie wyznaczono szanse i zagrożenia (czynniki zewnętrzne) rozpatrując je nie tylko pod kątem ochrony środowiska, lecz także w kontekście czynników społeczno-gospodarczych związanych pośrednio lub bezpośrednio ze środowiskiem, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju, na której założeniach opiera się niniejszy *Program*.

Tabela 26. Analiza SWOT obecnego stanu środowiska naturalnego na obszarze gminy Szepietowo

| ANALIZA SWOT | |
|---|--|
| MOCNE STRONY | SŁABE STRONY |
| Powierzchnia ziemi | |
| Gleby bardzo dobrej i dobrej jakości | Małe zasoby surowców naturalnych |
| Poprawnie prowadzona agrokultura | Mały stopień pokrycia powierzchni gminy lasami |
| Systematycznie prowadzone zalesianie nieużytków rolnych | Duży udział gleb kwaśnych, wymagających wapnowania |
| | Znaczne rozbitcie powierzchni leśnych |
| | Brak dużych kompleksów leśnych |
| Wartości przyrodnicze i krajobrazowe | |
| Atrakcyjne położenie gminy (obszar Zielonych Płuc Polski) | Nieznacznie zróżnicowany krajobraz |
| Bogate wartości kulturowe, wiele obszarów oraz budynków stanowiących dziedzictwo kulturowe | Brak atrakcji turystycznych w tym obszarów chronionych przyciągających turystykę |
| Możliwość swobodnego rozwoju gospodarki ze względu na małe pokrycie gminy obszarami chronionymi | Wysoki stopień antropopresji na środowisko przyrodnicze |
| | Niski potencjał turystyczny na skutek zmian w środowisku naturalnym |
| Wody powierzchniowe i podziemne | |
| Systematyczna rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej | Niski poziom wód, występowanie suszy letniej |
| Dobry stan jakości wód podziemnych | Umiarkowany i słaby stan jakości wód powierzchniowych |
| Systematyczny wzrost liczby przyłączy i użytkowników | Nieuregulowana gospodarka melioracyjna na obszarze gminy |
| Zmniejszenie zużycia wody | Mała liczba gospodarstw korzystająca z przydomowych oczyszczalni ścieków |
| Duży stopień zwodociągowania gminy | Niski stopień skanalizowania gminy |
| Powietrze atmosferyczne | |
| Dobra jakość powietrza atmosferycznego | Występowanie niskiej emisji, spalanie paliw energetycznych (zanieczyszczony węgiel, drewno) w indywidualnych kotłach |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | |
|--|---|
| Brak dużych zakładów przemysłowych znacznie zanieczyszczających powietrze | Palenie przez ludność liści oraz śmieci w piecach |
| | Przekroczone normy stężeń pyłu i benzo(a)pirenu w powietrzu w sezonie grzewczym |
| Stopniowa poprawa jakości dróg | Wzmożony ruch samochodowy oraz kolejowy będący źródłem zanieczyszczeń liniowych |
| Klimat akustyczny | |
| Brak zakładów przemysłowych uciążliwych dla środowiska | Okresowe występowanie hałasu rolniczego |
| Umiarkowany stopień zanieczyszczenia hałasem | Wzmożone oddziaływanie hałasu komunikacyjnego głównie przy drodze krajowej nr 66 |
| Dobra ochrona osiedli mieszkaniowych przed hałasem | Brak działań ochronnych w postaci ekranów dźwiękochłonnych |
| Promieniowanie elektromagnetyczne | |
| Niski poziom promieniowania elektromagnetycznego | Niewielki stopień rozbudowy sieci energetycznej |
| | Konieczność modernizacji sieci przesyłowych |
| Infrastruktura techniczna | |
| Istnienie lokalnych sieci ciepłowniczych z przyłączonymi budynkami Spółdzielni Mieszkaniowych | Brak zbiorczych sieci ciepłowniczych szerszego zasięgu |
| | Brak podłączeń domów jednorodzinnych do sieci ciepłowniczej |
| | Brak gazociągu na obszarze gminy |
| | Brak możliwości wykorzystania gazu i ciepła systemowego na potrzeby przedsiębiorstw |
| Odnawialne źródła energii | |
| Duże zainteresowanie mieszkańców gminy wprowadzeniem OZE | Niewielka wielkość energii produkowanej przez instalacje OZE |
| Duży potencjał surowcowy do produkcji biogazu | Brak cieków wodnych umożliwiających wykorzystanie wody do celów energetycznych |
| Gmina posiada uchwalony: Projekt założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Szepietowo na lata 2015-2030 oraz Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Szepietowo na lata 2015-2020 | Brak zainteresowania inwestorów lokalizacją farm wiatrowych, słonecznych |
| Korzystne warunki wiatrowe do lokalizacji MEW (małych elektrowni wiatrowych) | |
| Występowanie instalacji OZE w budynkach użyteczności publicznej | |
| Występowanie instalacji OZE w budynkach prywatnych mieszkańców gminy | |
| Gospodarka odpadami | |
| Dobrze zorganizowany system odbioru odpadów komunalnych | Występowanie „dzikich wysypisk śmieci” |
| Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy | |
| Objęcie ponad 90% nieruchomości zamieszkałych gminnym systemem zbiórki odpadów | Zanieczyszczenie lasów odpadami |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | |
|--|--|---|
| Wzrost świadomości mieszkańców gminy pod względem zasadności prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów | | |
| Podejmowanie działań na rzecz usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy | | Powszechne występowanie wyrobów zawierających azbest |
| Świadomość ekologiczna | | |
| Systematyczne podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa | | Niedostateczny stopień świadomości ekologicznej mieszkańców gminy |
| Systematyczny udział dzieci i młodzieży w akcje sprzątania świata | | Mała ilość inicjatyw i akcji angażujących mieszkańców w sprawy ochrony środowiska |
| Nadzwyczajne zagrożenia środowiska | | |
| Dotychczasowy brak występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska | | Brak przygotowania gminy na występowanie zagrożeń środowiska |
| Małe prawdopodobieństwo wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska | | |
| Brak dużych zakładów przemysłowych stwarzających ryzyko pojawienia się nadzwyczajnych zagrożeń | | |

Źródło: opracowanie własne

Tabela 27. Analiza SWOT zestawienie czynników zewnętrznych gminy

| ANALIZA SWOT | | |
|--|--|--|
| SZANSE | | ZAGROŻENIA |
| Powierzchnia ziemi | | |
| Powstanie większej ilości gospodarstw ekologicznych | | Wzmożona chemizacja rolnictwa |
| Mała ilość nieużytków rolnych | | Gleba narażona na wodną i wietrzną erozję |
| Zagospodarowanie nieużytków rolnych poprzez przekształcenie ich w powierzchnie leśne | | Nie zrównoważona gospodarka surowcami naturalnymi |
| Lokalizacja nowych inwestycji rozwijających gospodarkę oraz będących przyjaznych środowisku | | Degradacja powierzchni ziemi |
| Wartości przyrodnicze i krajobrazowe | | |
| Wyznaczenie nowych atrakcyjnych turystycznie szlaków oraz obszarów z bogatą ofertą turystyczną | | Zwiększona presja ruchu turystycznego |
| Wykorzystanie potencjału turystycznego przez gminę oraz jej mieszkańców | | Nieuregulowane drogi przemieszczania się turystów |
| Wzrost zainteresowania kulturą i wydarzeniami kulturalnymi w regionie | | Brak rozwoju infrastruktury turystycznej umożliwiającej komunikację i aktywny wypoczynek |
| Wzrost zainteresowania wydarzeniami oraz targami rolniczymi na terenie gminy | | Nieuwzględnienie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym |
| Wody powierzchniowe i podziemne | | |
| Poprawa jakości środowiska wodnego poprzez rozbudowę sieci kanalizacyjnej | | Znaczne obniżenie poziomu wód gruntowych |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | |
|--|---|
| Rozbudowa sieci wodociągowej | Przedostanie się zanieczyszczeń powierzchniowych do warstw wodonośnych |
| Systematyczny wzrost liczby przyłączy i użytkowników sieci kanalizacyjnej | Zanieczyszczenie gminnych ujęć wody |
| Zmniejszenie zużycia wody | Nieracjonalne korzystanie z zasobów wodnych |
| Zwiększenie ilości gospodarstw korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków | Ryzyko zanieczyszczenia wód przez zakłady produkcyjnych |
| Podjęcie działań mających na celu poprawę stanu i jakości wód | Rozwój sieci osadniczej i rolnictwa będące przyczyną wzmożonego poboru wód oraz misji zanieczyszczeń do wód |
| Duże możliwości uzyskania dofinansowania działań związanych z gospodarką wodno-ściekową | |
| Powietrze atmosferyczne | |
| Wymiana niskoemisyjnych pieców na odnawialne źródła energii w budynkach jednorodzinnych, wielorodzinnych, budynkach gminnych oraz przedsiębiorstwach | Wzmożony ruch samochodowy w tym głównie ruch pojazdów ciężkich |
| Lokalizacja nowych ekologicznych inwestycji przemysłowych | Lokalizacja nowych inwestycji przemysłowych zanieczyszczających powietrze |
| Poprawa jakości szlaków komunikacyjnych | Niska emisja |
| Poprawa jakości pojazdów poruszających się po obszarze gminy | Brak finansowania z zewnętrznych środków na inwestycje związane z OZE |
| Prowadzenie kampanii edukacyjnych promujących rezygnację z węgla jako paliwa energetycznego | |
| Klimat akustyczny | |
| Utrzymanie poziomu hałasu na stałym, niskim poziomie | Lokalizacja nowych inwestycji przemysłowych będących emitorem hałasu |
| Budowa obwodnic miejscowości na newralgicznych odcinkach trasy | Wzmożony ruch komunikacyjny |
| Wdrożenie działań minimalizujących wpływ hałasu na otoczenie np. budowa ekranów akustycznych, pasów zadrzewień | Brak działań zmierzających do obniżenia poziomu hałasu w strefach mieszkalnych |
| Promieniowanie elektromagnetyczne | |
| Utrzymanie właściwego poziomu promieniowania elektromagnetycznego | Zwiększenie poziomu PEM w wyniku rozwoju infrastruktury elektroenergetycznej |
| Infrastruktura techniczna | |
| Budowa zbiorczej sieci ciepłowniczej na obszarze miejscowości Szepietowo | Brak inwestycji w zakresie budowy i rozbudowy sieci ciepłowniczej, dalsze korzystanie z indywidualnych źródeł energii |
| Przyłączenie do istniejącej sieci wspólnot mieszkaniowych budynków jednorodzinnych | Brak inwestycji w zakresie budowy gazociągu |
| Budowa sieci gazowej przez obszar gminy Szepietowo | |
| Odnawialne źródła energii | |
| | Brak inwestycji OZE na terenie gminy |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | |
|---|--|--|
| Zwiększenie wykorzystania OZE wśród mieszkańców gminy | | Brak dofinansowania na budowę i wykorzystanie OZE |
| Gospodarka odpadami | | |
| Pozyskanie zewnętrznego wsparcia w zakresie pomocy przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest | | Zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów |
| Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa | | Zwiększenie zanieczyszczenia odpadami spowodowane wzrostem ilości turystów oraz cudzoziemców |
| Większe zaangażowanie mieszkańców w akcje sprzątania świata | | |
| Świadomość ekologiczna | | |
| Tworzenie zielonych miejsc pracy | | Konflikty społeczne |
| Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa | | Brak środków przeznaczonych na utrzymanie porządku w gminie |
| Promowanie i wypracowanie proekologicznych postaw u mieszkańców gminy | | Brak spójności w działaniu jednostek zajmujących się ochroną przyrody na obszarze gminy |
| Wzrost zainteresowania lokalnych grup działania na rzecz poprawy jakości środowiska naturalnego | | |
| Nadzwyczajne zagrożenia środowiska | | |
| Podjęcie działań mających na celu przygotowanie interwencyjne gminy na wypadek wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska | | Wystąpienie nadzwyczajnego zagrożenia środowiska |

Źródło: opracowanie własne

Podsumowanie

Gmina Szepietowo charakteryzuje się silnym potencjałem do poprawy warunków środowiskowych i przyrodniczych. Analiza przedstawionych mocnych stron oraz potencjalnych szans wskazuje na duży potencjał w tym zakresie.

Gmina posiada korzystne zasoby wewnętrzne, na które składają się m.in. rozwój rolnictwa, żyzne gleby, rozwój sieci osadniczej, oraz duży potencjał do rozwoju przemysłu. Warunki te są korzystne pod względem kształtowania i rozwoju potencjału gospodarczego gminy oraz kształtowania świadomości ekologicznej mieszkańców. Brak prawnych form ochrony przyrody na obszarze gminy wiąże się z atrakcyjniejszą ofertą inwestycyjną oraz brakiem wykluczenia inwestycji ze względu na wpływ na obszary chronione. Atrakcyjność inwestycyjną determinuje również położenie gminy oraz dobre połączenie kolejowe i drogowe z większymi ośrodkami regionalnymi. Zamierzenia inwestycyjne na terenie gminy muszą być rozpatrywane z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie naruszyć i tak już zagrożonego środowiska przyrodniczego, w tym małej ilości kompleksów leśnych. W przypadku chęci realizacji niektórych inwestycji niezbędne będzie przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko indywidualnie dla każdego planowanego przedsięwzięcia. Dużą szansą dla gminy Szepietowo jest stale rosnąca popularność rozwoju agroturystyki i zwiększony popyt na żywność ekologiczną, którą małe gospodarstwa rolne na obszarze gminy Szepietowo mogą produkować. Na analizowanym obszarze funkcjonują nieliczne gospodarstwa agroturystyczne. W tym miejscu należy podkreślić, iż Gmina posiada duży potencjał do tworzenia tego typu gospodarstw, z roku na rok przybywa też coraz więcej klientów korzystających z tego typu

wypoczynku. Ponadto członkostwo w UE stworzyło ogromną szansę dla pozyskania klientów zagranicznych, dla których wypoczynek w gospodarstwie agroturystycznym jest bardzo atrakcyjny i niedrogi. Następną szansą jest możliwość korzystania z funduszy europejskich w zakresie rozwoju infrastruktury ochrony środowiska oraz innych dziedzin. Wzrost popytu na produkty ekologiczne, dobrze zachowany stan środowiska naturalnego i ekstensywne rolnictwo umożliwiają powstanie gospodarstw ekologicznych. Dzięki temu możliwa jest produkcja atestowanej żywności metodami ekologicznymi. Położenie gminy na obszarze Zielonych Płuc Polski, jest korzystne, ze względu na wzrost zainteresowania inwestowaniem w ZPP – najczystszy rejonie kraju. Wśród mocnych stron, zwraca uwagę fakt braku zakładów przemysłowych szczególnie uciążliwych i degradujących środowisko (niskie ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, niewielka presja emisji zanieczyszczeń do powietrza, brak hałasu przemysłowego), dzięki czemu możliwe jest utrzymanie zanieczyszczeń środowiska naturalnego na niskim poziomie.

Komentując zagrożenia należy podkreślić, iż wynikają one głównie z prawdopodobieństwa pojawienia się w przyszłości negatywnej presji na środowisko, spowodowanej rozwojem przemysłu i intensywnych gospodarki rolnej. Wynika to z faktu niedostatecznie rozwiniętej infrastruktury technicznej, głównie sieci kanalizacyjnej oraz złego stanu dróg, co może prowadzić do niekorzystnego oddziaływania na środowisko i być przyczyną obniżenia walorów przyrodniczych. Szansą na rozwój działalności gospodarczej jest powstawanie sieci gazowej na terenie miasta Szepietowo. Dla lepszego wykorzystania walorów gminy w celu przyciągnięcia większej ilości turystów z kraju i zagranicy, potrzebna jest profesjonalnie przygotowana, a następnie kompleksowo przeprowadzona promocja, która do tej pory wskazywana była jako słaba strona analizowanego obszaru

7. CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA

Cele i kierunki ochrony środowiska zostały określone na podstawie analizy stanu środowiska oraz prognozowanych zmian w oparciu o obowiązujące przepisy oraz nowe wymagania prawne, a także cele dokumentów strategicznych wyższego szczebla, oraz planów i programów krajowych, wojewódzkich i powiatowych.

Zaproponowane w niniejszym *Programie* cele i działania powinny przede wszystkim przyczynić się do utrzymania i zachowania środowiska naturalnego w jak najlepszym stanie. Ponadto powinny one przyczynić się do poprawy jego poszczególnych komponentów. Główną zasadą dla całego dokumentu jest zasada zrównoważonego rozwoju, która zapewnia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Niniejszy *Program* stanowi kontynuację dokumentu wcześniejszego obejmującego lata 2013 – 2016 roku. Na przestrzeni lat cel główny POŚ nie uległ zmianie, wobec czego główny cel Programu Ochrony Środowiska gminy Szepietowo na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku brzmi:

**Zrównoważony rozwój gminy Szepietowo ze szczególnym
uwzględnieniem działań zmierzających do poprawy stanu
środowiska naturalnego oraz warunków życia mieszkańców**

Powyższy cel główny realizowany będzie poprzez cele i zadania ekologiczne gminy, stanowiące zestaw pożądaných (wskazywanych) kierunków do realizacji lub poprawy, mających w efekcie poprawić stan jakości środowiska, zachować oraz ochronić wartościowe komponenty środowiska. Realizacja niniejszego *Programu* odbywać się będzie w oparciu o przedstawione poniżej celu zakładane do realizacji w latach 2017 – 2024. Osiągnięcie wskazanych celów w odpowiednich latach jest uzależnione od wielu czynników zewnętrznych np. pozyskania finansowania oraz czynników wewnętrznych za które odpowiada Gmina.

Cele zawarte w *Programie* są zgodne z wizją zrównoważonego rozwoju określoną dla powiatu wysokomazowieckiego opisaną w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2020-2024 oraz wizją zrównoważonego rozwoju województwa podlaskiego zawartą w Programie Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 roku.

W celu podkreślenia przejrzystości dokumentu wyznaczono 9 głównych priorytetów ekologicznych, którym przypisano cele długo- i krótkoterminowe oraz poszczególne działania w ich obrębie.

I. Ochrona klimatu i jakości powietrza

- (Cele długoterminowe) Poprawa jakości powietrza oraz rozwój inwestycji w OZE:
 - (Cele krótkoterminowe)- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń w tym redukcja emisji gazów cieplarnianych,
 - Ograniczenie „niskiej emisji”,
 - Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu,
 - Ograniczenie stosowania konwencjonalnych źródeł ciepła na rzecz instalacji OZE,
 - Upowszechnienie OZE w budownictwie jednorodzinnych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

- Upowszechnienie OZE w budynkach wielorodzinnych, przedsiębiorstwach oraz budynkach znajdujących się pod zarządem gminy,
- Upowszechnienie OZE w oświetleniu gminnym

II. Ochrona przed hałasem

- Ochrona przed hałasem terenów zamieszkałych:
 - Minimalizacja narażenia mieszkańców na hałas,
 - Rozbudowa infrastruktury chroniącej przed hałasem,
 - Uwzględnienie w planowaniu przestrzennym stref ochrony przed hałasem,

III. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

- Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym:
 - Rozwój i modernizacja systemów elektroenergetycznych,
 - Ograniczenie ilości źródeł promieniowania elektromagnetycznego,

IV. Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa oraz infrastruktura techniczna

- Ochrona zasobów i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych:
 - Zapewnienie dostępu do wody pitnej oraz zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej,
 - Zapobieganie eutrofizacji wód,
 - Zachowanie poprawnego spływu powierzchniowego wód,
- Poprawa jakości i stanu urządzeń służących gospodarce ściekowej,
 - Zwiększenie dostępności ludności do sieci kanalizacyjnej,
 - Wzrost ilości przydomowych oczyszczalni ścieków,
- Rozwój sieci ciepłowniczej:
 - Rozbudowa sieci ciepłowniczej,
- Rozwój sieci gazowej:
 - Rozbudowa sieci gazowej,

V. Zasoby geologiczne

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi:
 - Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

VI. Gleby

- Racjonalne kształtowanie powierzchni ziemi:
 - Przeciwdziałanie erozji gleb

VII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Gospodarowanie odpadami zawierającymi azbest:
 - Usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest,
- Zmniejszenie ilości odpadów oraz rozwój systemu gospodarowania odpadami:
 - Rozwiązanie problemu „nierejestrowanych opadów”,

VIII. Zasoby przyrodnicze

- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochrona funkcji ekosystemów:
 - Poszerzenie wiedzy mieszkańców na temat obszarów chronionych,
 - Ochrona różnorodności biologicznej
- Zachowanie rodzimego bogactwa przyrodniczego oraz walorów krajobrazowych:
 - Naturalizacja obszarów zdegradowanych
- Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców
 - Promocja oszczędnego korzystania z wody, energii i surowców,
 - Propagowanie selektywnej zbiórki odpadów,
 - Wzrost udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,

IX. Zagrożenia poważnymi awariami

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

- Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej
 - Ograniczenie ryzyka powstania poważnych awarii przemysłowych,
 - Przeciwdziałania awariom instalacji przemysłowych,
 - Przygotowanie do działań ochronnych i likwidacyjnych skutki poważnych awarii przemysłowych,

8. PROGRAM ZADANIOWY

8.1. Zadania monitorowane

Są to zadania związane z ochroną i poprawą jakości środowiska wraz z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, będących finansowanymi ze środków własnych interesariuszy np. prywatnych mieszkańców, wspólnot mieszkaniowych czy przedsiębiorstw. Zadania te są również finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie powiatu i gminy, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim, bądź centralnym.

Wśród zadań monitorowanych znajdują się także zadania, leżące w kompetencji Gminy. Przyjęto bowiem, iż zadania monitorowane stanowią całościowy punkt odniesienia do założonych w *Programie* celów strategicznych i priorytetów ekologicznych. Plan obejmujący zadania własne Gminy opisano szczegółowo w Rozdziale *Zadania własne*.

W poniższej Tabeli przedstawiono zestawienie zadań monitorowanych, wynikających z dokumentów strategicznych wyższego szczebla oraz analizy poszczególnych komponentów środowiska. Określone zadania monitorowane są zbieżne z celami i kierunkami ochrony środowiska na terenie powiatu wysokomazowieckiego i województwa podlaskiego. Wszystkie z określonych poniżej zadań monitorowanych zaplanowano do realizacji jako zadania ciągłe.

Zgodnie z zasadą SMART określone cele są skonkretyzowane (specific), mierzalne (measurable, z przypisanymi wskaźnikami), akceptowalne (achievable, akceptowalne przez osoby pracujące na rzecz ich osiągnięcia), realne (realistic, możliwe do osiągnięcia) oraz terminowe (time - bound, z przypisanymi termiami).

Określone zadania realizowane będą w zależności od przyjętego planowania. Zadania krótkoterminowe realizowane będą w latach 2017-2020, zaś zadania długoterminowe w latach 2020-2024.

Tabela 28. Cele oraz kierunki działań Programu ochrony środowiska

| Ochrona klimatu i jakości powietrza | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|--|---|
| Cele długoterminowe | Cele krótkoterminowe | Działania | Podmiot odpowiedzialny | Finansowanie | Ryzyka | | |
| Poprawa jakości powietrza oraz rozwój inwestycji w OZE | Ograniczenie emisji zanieczyszczeń w tym redukcja emisji gazów cieplarnianych | Organizacja akcji edukacyjnych i informacyjnych o szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych | JST, właściciele i administratorzy budynków oraz wspólnot | Środki własne gminy, JST, fundusze unijne, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe | Nieotrzymanie finansowania, niespełnienie warunków uzyskania funduszy Brak funduszy Brak zrozumienia i chęci uczestniczenia w działaniach przez społeczeństwo | | |
| | | Termomodernizacja Urzędu Miejskiego wraz z ociepleniem budynku | | | | | |
| | | Realizacja ustaleń uchwalonego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej | | | | | |
| | Ograniczenie „niskiej emisji” | Wymiana kotła węglowego na mniej emisyjny w Szkole Podstawowej w Dąbrówce Kościelnej i Szkole w Wojnach-Krupach | JST | | | | |
| | | Wymiana źródeł ciepła z węglowych na niskoemisyjne w jednorodzinnych domach mieszkalnych | JST, właściciele budynków | | | | |
| | Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu | Modernizacja i rozbudowa infrastruktury drogowej | Zarządy dróg, JST | | | | |
| | | Wymiana taboru gminnego na pojazdy niskoemisyjne, z normą emisyjną EURO VI | | | | | |
| | Upowszechnienie OZE w budownictwie jednorodzinnych | Promocja i wsparcie w uzyskaniu dofinansowania na nowoczesne technologie wykorzystujące OZE dla osób fizycznych | Organizowanie akcji edukacyjnych i informacyjnych zwiększających świadomość mieszkańców gminy na temat zalet korzystania z OZE | JST, właściciele i administratorzy budynków wielorodzinnych, przedsiębiorcy | | Środki własne gminy, JST, fundusze unijne, fundusze norweskie, fundusze regionalne, ARiMR, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe | |
| | | | | | | | Instalacja kolektorów słonecznych w budynkach prywatnych mieszkańców gminy |
| | | | | | | | Przeprowadzenie prac termomodernizacyjnych w wielorodzinnych budynkach mieszkalnych (izolacja stropów i skosów dachu, ocieplenie ścian budynków, wymiana drzwi i okien, montaż instalacji OZE, wymiana źródeł |
| Upowszechnienie OZE w budynkach wielorodzinnych, przedsiębiorstwach oraz budynkach znajdujących się pod zarządem gminy | | | | | Nieotrzymanie finansowania, niespełnienie warunków uzyskania funduszy, brak zainteresowania ze strony właścicieli i administratorów budynków. Przedłużające się terminy ogłoszenia konkursów i naborów do projektów finansujących inwestycje. | | |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| | | ciepła i docieplenie ciągów przyłączeniowych) | | | |
| | | Promocja i wsparcie w uzyskaniu dofinansowania na nowoczesne technologie wykorzystujące OZE dla wspólnot mieszkaniowych oraz prywatnych inwestorów | | | |
| | Upowszechnienie OZE w oświetleniu gminnym | Wymiana opraw oświetleniowych na LED-owe | JST | Środki własne gminy, JST, fundusze unijne, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe | Brak funduszy |
| Ochrona przed hałasem | | | | | |
| Cele długoterminowe | Cele krótkoterminowe | Działania | Podmiot odpowiedzialny | Finansowanie | Ryzyka |
| Ochrona przed hałasem terenów zamieszkałych | Minimalizacja narażenia mieszkańców na hałas | Modernizacja dróg | Zarządy dróg, JST | Środki własne gminy, JST, fundusze unijne, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe | Nieotrzymanie finansowania, niespełnienie warunków uzyskania funduszy. Brak funduszy oraz brak współpracy poszczególnych podmiotów podczas realizacji projektu. |
| | Rozbudowa infrastruktury chroniącej przed ponadnormatywnym hałasem | Budowa ekranów akustycznych wzdłuż ulicy Głównej (odnotowane przekroczenia) | Zarządy dróg, JST | Środki własne gminy, JST, fundusze unijne, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe | |
| | Uwzględnienie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem | Planowanie przestrzenne oparte na zagęszczeniu istniejącej zabudowy | JST | Środki własne gminy | |
| | | Planowanie stref mieszkalnych oddalonych od źródeł hałasu | JST | Środki własne gminy | |
| | Budowa obwodnicy Szepietowa | Zarząd dróg, JST | Fundusze unijne, WFOŚiGW, RPOWP (podlaskie) | | |
| Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym | | | | | |
| Cele długoterminowe | Cele krótkoterminowe | Działania | Podmiot odpowiedzialny | Finansowanie | Ryzyka |
| Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym | Rozwój i modernizacja systemów elektroenergetycznych | Lokalizacja systemów przesyłowych linii napowietrznych w znacznym oddaleniu od obszarów zamieszkałych | PGE Dystrybucja S.A. Oddział w Białymstoku, JST | Środki własne gminy, JST, środki własne PGE | Brak funduszy |
| | | Rozwój systemów zaopatrzenia w energię elektryczną zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju | | | |
| | Ograniczenie ilości źródeł promieniowania elektromagnetycznego | Racjonalizacja konieczności rozbudowy sieci o nowe źródła PEM | PGE Dystrybucja S.A. Oddział w Białymstoku, JST | | |
| Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, infrastruktura techniczna | | | | | |
| Cele długoterminowe | Cele krótkoterminowe | Działania | Podmiot odpowiedzialny | Finansowanie | Ryzyka |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| Ochrona zasobów i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych | Zapewnienie dostępu do wody pitnej oraz zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej | Budowa i podłączenie mieszkańców do nowej sieci wodociągowej | JST, WIOŚ, PSSE (Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna), Zarządy Melioracji Urzędzeń Wodnych | Środki własne gminy, fundusze unijne, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe, RZGW, administratorzy cieków | Brak funduszy, brak zainteresowania ze strony interesariuszy projektu, |
| | | Modernizacja sieci wodociągowej | | | |
| | | Prowadzenie stałego monitoringu laboratoryjnego jakości wód pitnych | | | |
| | Zapobieganie eutrofizacji wód | Organizacja akcji edukacyjnych i informacyjnych mających na celu racjonalizację zużycia wody na cele konsumpcyjne i przemysłowe | JST | | |
| | | Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków | JST, właściciele i administratorzy budynków | | |
| | | Rozbudowa sieci kanalizacyjnej | | | |
| Zachowanie poprawnego spływu powierzchniowego wód | Organizowanie akcji edukacyjnych w celu ograniczenia stosowania nawozów w rolnictwie oraz promocji rolnictwa ekologicznego | JST, Zarządy Melioracji Urzędzeń Wodnych | | | |
| | | | Poprawa stanu melioracji oraz drożności kanalizacji deszczowej | | |
| | Zwiększenie retencji wód | | | | |
| Rozwój sieci ciepłowniczej | Rozbudowa sieci ciepłowniczej | Przyłączenie okolicznych domów jednorodzinnych do istniejących sieci ciepłowniczych | JST, właściciele i administratorzy budynków, inwestorzy, przedsiębiorcy | Środki własne gminy, środki własne przedsiębiorców, właścicieli i administratorów budynków | Brak funduszy, |
| | | Modernizacja sieci, uszczelnienie przyłączy i ciągów ciepłych | | | |
| Rozwój sieci gazowej | Rozbudowa sieci gazowej | Rozbudowa sieci gazowej w celu umożliwienia korzystania z gazu sieciowego przez przedsiębiorstwa oraz mieszkańców gminy | | | |
| Zasoby geologiczne | | | | | |
| Cele długoterminowe | Cele krótkoterminowe | Działania | Podmiot odpowiedzialny | Finansowanie | Ryzyka |
| Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi | Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi | Eksploatacja surowców mineralnych przebiegająca w sposób zorganizowany wyłącznie na podstawie posiadanej koncesji | JST, przedsiębiorcy, Starostwo Powiatowe | Środki własne inwestora, JST, kredyty | Ponadnormatywne, nielegalne wydobycie złóż |
| Gleby | | | | | |
| Cele długoterminowe | Cele krótkoterminowe | Działania | Podmiot odpowiedzialny | Finansowanie | Ryzyka |
| Racjonalne kształtowanie powierzchni ziemi | Przeciwdziałanie erozji gleb | Organizacja ruchu kołowego w tym głównie ciężkiego transportu drogami do tego przystosowanymi | Zarządy dróg, JST, przedsiębiorcy | Środki własne inwestora, JST, kredyty | Brak finansowania projektów |
| | | Rekultywacja terenów zdegradowanych | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
| | | Zagospodarowanie wzniesień w celu przeciwdziałania osuwaniu gleby | | | |
| Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | | | | | |
| Cele długoterminowe | Cele krótkoterminowe | Działania | Podmiot odpowiedzialny | Finansowanie | Ryzyka |
| Gospodarowanie odpadami zawierającymi azbest | Usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest | Działania edukacyjne i informacyjne na temat szkodliwości azbestu Dalsza konsekwentna realizacja zapisów Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie gminy Szepietowo Wsparcie finansowe dla osób niezamożnych w zakresie zastąpienia azbestowych pokryć dachowych pokryciami nieszkodliwymi | JST, placówki oświatowe JST, właściciele i administratorzy nieruchomości JST | Środki własne inwestora, JST, kredyty | Nieotrzymanie finansowania, niespełnienie warunków uzyskania funduszy |
| Zmniejszenie ilości odpadów oraz rozwój systemu gospodarowania odpadami | Rozwiązanie problemu „nier rejestrowanych opadów” | Kontrola mieszkańców pod kątem posiadania podpisanych umów z odbiorcami odpadów Likwidacja „dzikich wysypisk odpadów” Monitoring miejsc nielegalnego składowania odpadów celem wykrycia i ukarania sprawców Akcje edukacyjne i informacyjne na temat sposobów segregacji odpadów Zachęty dla mieszkańców segregujących odpadów Zwiększenie zaangażowania lokalnych społeczności w akcje Sprzątania Świata | JST, właściciele i administratorzy nieruchomości, Lokalne grupy działania, Lasy Państwowe, Nadleśnictwa, RDOŚ | Środki własne JST, właścicieli i administratorów nieruchomości, finansowanie przez Lasy Państwowe, Nadleśnictwa, RDOŚ | Brak funduszy, niechęć społeczeństwa do podejmowania działań w tym celu |
| Zasoby przyrodnicze | | | | | |
| Cele długoterminowe | Cele krótkoterminowe | Działania | Podmiot odpowiedzialny | Finansowanie | Ryzyka |
| Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochrona funkcji ekosystemów | Poszerzenie wiedzy mieszkańców na temat obszarów chronionych Ochrona różnorodności biologicznej | Działania edukacyjne i informacyjne na rzecz ochrony przyrody Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek rowerowych Odpowiedzialne planowanie przestrzenne terenów zurbanizowanych Zagęszczanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej w obrębie istniejących jednostek osadniczych | JST, jednostki oświatowe, Lasy Państwowe JST, Lokalne grupy działania JST, przedsiębiorcy, RDOŚ, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków | Środki własne JST, właścicieli i administratorów nieruchomości, finansowanie przez Lasy Państwowe, Nadleśnictwa, RDOŚ | Brak aktualnej inwentaryzacji przyrodniczej, brak funduszy, niedotrzymanie warunków uzyskania dofinansowania, wykluczenie z uczestnictwa w projektach przez niepoprawnie złożone wnioski aplikacyjne |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| | | Działania na rzecz rozwoju obszarów chronionych | | | |
| | | Przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej na obszarze gminy | | | |
| Zachowanie rodzimego bogactwa przyrodniczego oraz walorów krajobrazowych | Naturalizacja obszarów zdegradowanych | Rekultywacja terenów wyrobiskowych surowców | JST, Lasy Państwowe, właściciele działek, przedsiębiorcy | | |
| | | Zalesianie nieużytków rolnych | | | |
| Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców | Promocja oszczędnego korzystania z wody, energii i surowców | Organizacja akcji edukacyjnych i informacyjnych dla mieszkańców gminy | JST, ośrodki oświatowe, Gminny Ośrodek Kultury, Lokalne grupy działania | | |
| | | Nawiązanie wzajemnej współpracy z organizacjami lokalnymi w zakresie promocji postaw ekologicznych społeczeństwa | | | |
| | Propagowanie selektywnej zbiórki odpadów | Organizowanie akcji zbierania odpadów segregowanych wśród dzieci i młodzieży | | | |
| | Wzrost udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska | Aktywizacja społeczeństwa poprzez akcje informacyjne | | | |
| | | Prowadzenie działań informacyjnych wśród mieszkańców gminy w celu poprawy świadomości ekologicznej | | | Brak zrozumienia i zaangażowania wśród mieszkańców gminy |
| Zagrożenia poważnymi awariami | | | | | |
| Cele długoterminowe | Cele krótkoterminowe | Działania | Podmiot odpowiedzialny | Finansowanie | Ryzyka |
| Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej | Przeciwdziałania awariom instalacji przemysłowych | Monitoring potencjalnych zagrożeń | JST, Lasy Państwowe, RDOŚ, Nadleśnictwa | Środki własne JST, właścicieli i administratorów nieruchomości, finansowanie przez Lasy Państwowe, Nadleśnictwa, RDOŚ | Brak funduszy w budżecie, brak prawidłowego i natychmiastowego rozpoznania zagrożenia i awarii |

Zródło: opracowanie własne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

Zaproponowane powyżej priorytety ekologiczne, cele długoterminowe oraz cele krótkoterminowe realizowane będą poprzez wypełnienie zadań monitorowanych oraz zadań własnych gminy.

8.2. Zadania własne

Zadania własne gminy są przedsięwzięciami finansowanymi całościowo lub w części ze środków własnych gminy. Wykaz planowanych zadań własnych, wraz z planowanym terminem realizacji i szacowanymi kosztami przedstawia poniższa tabela. Realizacja poszczególnych inwestycji uzależniona jest od pozyskania dotacji unijnych oraz funduszy pochodzących z PROW 2014 – 2020, RPO 2014 - 2020.

Tabela 29. Zadania własne gminy związane z ochroną środowiska

| Lp. | Opis przedsięwzięcia | Data realizacji | Koszty [zł] |
|-----|--|-----------------|--|
| 1. | Termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Szepietowie | 2017 | 1 300 000,00 zł RPO 2014-2020 oraz środki własne gminy |
| 2. | Przebudowa dróg gminnych w wymienionych miejscowościach: Kamień-Rupie, Dąbrowa- Gogole, Dąbrowa- Łazy, Dąbrowa- Zabłotne, Szepietowo-Wawrzyńce, Nowe Gierałty, Plewki, Jabłoń-Samsony, Pułazie- Świeże, Wojny-Pogorzelski, Wojny-Szuby Włociańskie, Dąbrówka Kościelna, Wojny-Piecki, Wyliny-Ruś, Szepietowo | 2017-2020 | 12 000 000,00 zł PROW 2014 – 2020 oraz środki własne gminy |
| 3. | Budowa sieci wodociągowej Nowe Gierałty | 2017 - 2020 | 70 800,00 zł PROW 2014 – 2020 oraz środki własne gminy |
| 5. | Budowa kanalizacji sanitarnej w Szepietowie-Wawrzyńcach (II etap) | 2017-2020 | 991 400,00 zł RPO 2014 - 2020 oraz środki własne gminy |
| 6. | Budowa kanalizacji sanitarnej w Szepietowie w ul. Przemysłowej, Nowy Świat, Towarowej | 2017-2020 | 1 000 000,00 zł PROW 2014 – 2020 oraz środki własne gminy |
| 7. | Budowa kanalizacji deszczowej w Szepietowie w ul. Przemysłowej i ul. Nowy Świat | 2017-2020 | 700 000,00 zł PROW 2014 - 2020 oraz środki własne gminy |
| 8. | Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Średnica | 2017-2020 | 50 000,00 zł PROW 2014 – 2020 oraz środki własne gminy |
| 9. | Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Szepietowo | 2017-2020 | 300 000,00 WFOŚiGW |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | | |
|-----|---|------------|---|
| 10. | Budowa terenów rekreacyjnych (wiat, miejsc na ogniska ławek boisk sportowy) na terenie gminy Szepietowo | 2017-2020 | 235 000,00 zł LEADER (PROW, RPO) oraz środki własne gminy |
| 11. | Organizowanie imprez o charakterze edukacyjnym dla młodzieży szkolnej ze szkół podstawowych i gimnazjum | 2017-2020 | 4 000,00 zł (1 000,00 zł rocznie) ze środków własnych |
| 12. | Budowa targowiska w Szepietowie | 2017 -2020 | 1 500 000,00 zł PROW 2014 -2020 oraz środki własne gminy |

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Urzędu Miejskiego w Szepietowie

W przypadku realizacji poszczególnych przedsięwzięć brana będzie pod uwagę pilność realizacji, dostępność środków pieniężnych oraz gotowość projektowa i techniczna zadania do realizacji. Ponadto zadania zostaną ocenione pod wpływem potencjalnego oddziaływania na środowisko, zaś w przypadku planowanych przedsięwzięć mieszczących się w zapisach w Rozporządzeniu z dnia 21 grudnia 2015 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz.71) przejdą indywidualną ocenę oddziaływania na środowisko.

9. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

9.1. Zarządzanie i monitoring środowiska

W celu zapewnienia sprawnego i systematycznego monitorowania zmian zachodzących na terenie gminy Szepietowo w zakresie parametrów opisujących środowisko naturalne wyselekcjonowano grupę mierników odzwierciedlających te zmiany i ukazujących pozycję gminy Szepietowo na tle innych gmin powiatu wysokomazowieckiego. Dane użyte do oceny poszczególnych gmin zostały zaczerpnięte z materiałów Głównego Urzędu Statystycznego z kategorii Stan i ochrona środowiska oraz kategorii Urządzenia sieciowe (Bank danych lokalnych) za 2014 rok. Poniższe zestawienie umożliwi przeprowadzenie ponownej analizy sytuacji w oparciu o dane źródłowe, które będą porównywalne do siebie pod względem metodologii gromadzenia i obróbki danych. Monitorowanie zmian zachodzących w gminie i porównanie ich na tle innych gmin powiatu wysokomazowieckiego pozwoli na bieżącą ocenę skuteczności opracowanego *Programu*, a zwłaszcza wpływu realizowanych zadań na stan środowiska naturalnego.

W wykonanej analizie ocenie poddano 14 elementów opisujących środowisko naturalne otaczające człowieka oraz związanych z funkcjonowaniem infrastruktury ochrony środowiska:

STAN I OCHRONA ŚRODOWISKA

Grupa:

- nieczystości ciekłe,
- odpady komunalne,
- zużycie wody i oczyszczalnie ścieków,
- komunalne oczyszczalnie ścieków,

GOSPODARKA MIESZKANIOWA I KOMUNALNA

Grupa:

- urządzenia sieciowe

ROLNICTWO, LEŚNICTWO I ŁOWIECTWO

Grupa:

- Powierzchnia gruntów leśnych ogółem

Przeprowadzając analizę podanych wyżej parametrów zastosowano podsumowującą ocenę porównawczą w skali od 1 do 5. Im wartości danego parametru były korzystniejsze tym gmina zajęła wyższe miejsce w rankingu. Klasyfikacja pod kątem wybranych parametrów pozwoliła określić stan jakości środowiska naturalnego i gospodarki mającej wpływ na jakość środowiska w porównaniu do gmin sąsiednich i całego powiatu wysokomazowieckiego. Tabela poniżej zawiera wspomniane porównania.

Tabela 30. Wskaźniki określające stan ochrony środowiska i przyrody gminy Szepietowo na tle pozostałych gmin wiejskich powiatu wysokomazowieckiego

| Kategoria | Gospodarka mieszkaniowa i komunalna | | | | | | | Rolnictwo leśnictwo i łowiectwo | Stan i ochrona środowiska | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|---|--|--|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| Grupa | Urządzenia sieciowe | | | | | | | Powierzchnia gruntów ogółem | Nieczystości ciekłe | | Odpady komunalne | | Zużycie wody i oczyszczalnie ścieków | Komunalne oczyszczalnie ścieków |
| Podgrupa | Korzystający z instalacji w % ogółu ludności [%] | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km] | Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i wielorodzinnych [szt.] | Długość czynnej sieci wodociągowej [km] | Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i wielorodzinnych [szt.] | Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m ³] | Powierzchnia lasów ogółem [ha] | Gromadzenie i wywóz nieczystości | | Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku | | Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku | Ścieki oczyszczane w ciągu roku | |
| | Wodociągi | Kanalizacja | | | | | | Zbiorniki bezodpływowe [szt.] | Oczyszczalnie przydomowe [szt.] | Ogółem [Mg] | Na jednego mieszkańca [Mg] | Zużycie wody na 1 mieszkańca [m ³] | Odprowadzone ogółem [m ³] | |
| Jednostka administracyjna | | | | | | | | | | | | | | |
| Powiat wysokomazowiecki | 93,8 | 31,0 | 109,6 | 3 632 | 1 026,9 | 13 698 | 58,4 | 18 898,00 | 7 391 | 1 671 | 6 811,19 | 116,2 | 94,2 | 860,0 |
| Gmina Wysokie Mazowieckie (miejska) | 97,9 | 96,1 | 28,4 | 1 213 | 29,1 | 1 411 | 48,7 | 234,00 | 50 | 0 | 1 508,96 | 158,7 | 215,4 | 527,0 |
| Gmina Wysokie Mazowieckie (wiejska) | 96,9 | 0 | 0 | 0 | 179,4 | 1 339 | 70,9 | 2 286,00 | 705 | 363 | 410,84 | 76,8 | 71,0 | 0 |
| Gmina Ciechanowiec | 88,7 | 33,6 | 18,9 | 832 | 134,1 | 2 450 | 38,8 | 3 614,00 | 1 233 | 13 | 1 508,32 | 166,8 | 45,4 | 123,0 |
| Gmina Czyżew | 94,2 | 34,5 | 24,4 | 651 | 140,1 | 1 695 | 56,8 | 859,00 | 887 | 253 | 530,51 | 81,3 | 114,6 | 99,0 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-----|-------|-------|------|----------|-------|-----|----------|-------|------|------|
| Gmina Klukowo | 97,0 | 5,2 | 2,8 | 63 | 93,0 | 1 094 | 55,7 | 1 123,00 | 387 | 446 | 166,42 | 36,7 | 63,2 | 5,0 |
| Gmina Kobylin - Borzymy | 92,5 | 0 | 0 | 0 | 80,8 | 818 | 73,6 | 2 152,00 | 647 | 21 | 144,90 | 42,9 | 76,1 | 0 |
| Gmina Kulesze Kościelne | 95,1 | 0 | 0 | 0 | 70,8 | 758 | 85,3 | 3 000,00 | 658 | 104 | 711,85 | 222,2 | 86,5 | 0 |
| Gmina Nowe Piekuty | 89,7 | 0 | 0 | 0 | 66,1 | 860 | 67,0 | 1 550,00 | 495 | 333 | 249,98 | 61,5 | 67,5 | 0 |
| Gmina Sokoły | 93,4 | 23,2 | 21,7 | 364 | 115,8 | 1 567 | 56,2 | 2 881,00 | 1 013 | 122 | 448,81 | 77,1 | 60,8 | 39,0 |
| Gmina Szepietowo | 92,4 | 29,3 | 13,4 | 509 | 117,7 | 1 706 | 67,3 | 1 199,00 | 1 316 | 16 | 1 130,60 | 156,9 | 67,5 | 67,0 |

Źródło: dane GUS, 2014 rok

Tabela 31. Ocena parametrów stanu ochrony środowiska w powiecie wysokomazowieckim

| Kategoria | Gospodarka mieszkaniowa i komunalna | | | | | | | | Rolnictwo leśnictwo i łowiectwo | Stan i ochrona środowiska | | | | | | Suma punktów | Miejsce gminy w klasyfikacji |
|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--|---|--|---|--|--|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--|---------------------------------------|---|--------------|------------------------------|
| | Podgrupa | | Korzystający z instalacji w % ogółu ludności [%] | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km] | Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i wielorodzinnych [szt.] | Długość czynnej sieci wodociągowej [km] | Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i wielorodzinnych [szt.] | Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m ³] | | Powierzchnia lasów ogółem [ha] | Gromadzenie i wywóz nieczystości | | Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku | | Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciałem | | |
| Wodociągi | Kanalizacja | Zbiorniki bezodpływowe [szt.] | | | | | | | Oczyszczalnie przydomowe [szt.] | | Ogółem [Mg] | Na jednego mieszkańca [Mg] | Zużycie wody na 1 mieszkańca [m ³] | Odprowadzone ogółem [m ³] | | | |
| Jednostka administracyjna | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gmina Wysokie | 5 | 5 | 4 | 5 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 0 | 5 | 4 | 1 | 5 | 44 | 3 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----------|--|
| Mazowieckie (miejska) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gmina Wysokie Mazowieckie (wiejska) | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 0 | 35 | 4 | |
| Gmina Ciechanowiec | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 5 | 3 | 55 | 1 | |
| Gmina Czyżew | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 46 | 2 | |
| Gmina Klukowo | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 5 | 1 | 1 | 4 | 1 | 34 | 5 | |
| Gmina Kobylin - Borzomy | 5 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 24 | 8 | |
| Gmina Kulesze Kościelne | 5 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 3 | 0 | 32 | 6 | |
| Gmina Nowe Piekuty | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 0 | 28 | 7 | |
| Gmina Sokoły | 5 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 46 | 2 | |
| Gmina Szepietowo | 5 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 46 | 2 | |

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, 2014 rok

Poddając analizie stan środowiska naturalnego oraz stan gospodarki mającej wpływ na kształtowanie środowiska przeprowadzono analizę komponentów środowiska. Na podstawie analizy sporządzono ranking gmin powiatu wysokomazowieckiego. Gmina Szepietowo zajęła w nim 2 miejsce (równolegle z gminami Sokoły i Czyżew), co świadczy o dobrym stanie środowiska naturalnego. W chwili obecnej stan poszczególnych komponentów środowiska naturalnego oceniony jest jako dobry, aczkolwiek istnieje wiele parametrów wymagających interwencji. Wśród nich znajduje się zwiększenie stopnia skanalizowania gminy oraz zwiększenie liczby przydomowych oczyszczalni ścieków na rzecz likwidacji zbiorników bezodpływowych. W celu zachowania istniejącego stanu środowiska oraz jego poprawy niezbędne jest sprecyzowanie kierunków polityki ochrony środowiska w gminie oraz dalsze przeznaczanie znaczących nakładów finansowych na działania, które doprowadzą do poprawy jego poszczególnych komponentów. W pełni szanując zasadę zrównoważonego rozwoju, należy szukać takich kierunków rozwoju, które doprowadzą do ograniczania emisji, oszczędności energii i zasobów wodnych, zachowania obszarów cennych przyrodniczo, wzmocnienia struktur ekologicznych, rozwijania aktywności obywatelskiej i podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa.

9.2. Monitorowanie Programu ochrony środowiska

Program ochrony środowiska Gminy Szepietowo na lata 2017 – 2020, z perspektywą do roku 2024 jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Związane jest to z koniecznością monitorowania celów i zadań wyznaczonych przez *Program*. Realizacja *Programu* będzie wymagała współdziałania z innymi jednostkami samorządu terytorialnego, Wojewodą i podległymi mu służbami, jednostkami gospodarczymi i społecznymi, które posiadają odpowiednie kompetencje, określone w przepisach prawnych, a także pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Proces wdrażania *Programu* wymaga kontroli i odpowiedniego monitoringu wdrażanej polityki, którego najważniejszym elementem jest ocena realizacji zadań z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. W związku z tym, co cztery lata ocenie będzie podlegał postęp we wdrażaniu zapisów *Programu*, w wyniku którego sporządzana będzie aktualizacja *Programu* ochrony środowiska dla gminy Szepietowo. W celu stałej kontroli, ustawodawstwo wymaga przeprowadzenia co 2 lata oceny stopnia wykonania zapisów *Programu*, zadanie to spoczywa na Burmistrzu oraz Radzie Miejskiej. Wartość zaproponowanych do monitoringu mierników powinno aktualizować się przynajmniej, co 2 lata, wraz z opracowaniem raportu z realizacji wdrożenia *Programu*.

Monitoring opracowany w formie raportu wykonalności *Programu* ochrony środowiska zawierać będzie:

- Określenie stopnia wykonania działań,
- Określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- Ocenę rozbieżności między ustalonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- Analizę przyczyn powstałych rozbieżności.

Zapisy raportu wykonalności stanowiąc będą bazę informacji przeznaczonych do wykorzystania przy opracowaniu aktualizacji *Programu*, jako źródło aktualnych danych. Najistotniejszym wskaźnikiem wdrażania zapisów *Programu* jest stopień realizacji określonych w treści dokumentu celów i działań.

W celu ułatwienia oceny realizacji *Programu* zaproponowane zostały wskaźniki monitorowania, wśród których znajdują się mierniki ekologiczne (np. udział obszarów przyrodniczo cennych chronionych prawnie), i społeczne (np. liczba organizacji pozarządowych działających aktywnie w zakresie ochrony środowiska). Zaproponowane poniżej wskaźniki należy traktować jako pomoc w weryfikacji osiągnięcia celów i zadań wyznaczonych w *Programie*. Poszczególnym priorytetom ekologicznym przyporządkowano odpowiednie wskaźniki umożliwiające monitorowanie *Programu*. W przypadku niepełnych danych o niektórych wskaźnikach, w Raporcie z realizacji *Programu* dopuszcza się możliwość zastosowania pewnych modyfikacji w zakresie zaproponowanych wskaźników, na takie, które będą odpowiednio charakteryzowały stopień osiągnięcia wyznaczonych założeń programowych. Opracowane w poniższym raporcie wskaźniki monitoringu są zgodne ze wskaźnikami zawartymi w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wysokomazowieckiego na lata 2016-2019 w uwzględnieniu perspektywy na lata 2020-2024.

Ocena realizacji *Programu* powinna zawierać:

- Kontrolę wykonania zadań, określonych w harmonogramie realizacji *Programu*,
- Ocenę realizacji celów i działań określonych w *Programie*, opartą na wskaźnikach charakteryzujących stan środowiska.

Przy aktualizacji *Programu* powinny być wykorzystane wyniki przeprowadzonych ocen realizacji niniejszego *Programu* oraz uwzględnione uwarunkowania wewnętrzne, jak i zewnętrzne.

Dane o wskaźnikach, w zakresie poszczególnych priorytetów, można pozyskać z następujących źródeł: WIOŚ, RZGW, RDOŚ, Zarządy dróg, PIG – PIB, GUS, PGK w Zambrowie, organizacje i stowarzyszenia, dane własne Samorządu, placówki oświaty.

W niniejszym dokumencie będącym aktualizacją POŚ zaproponowano wprowadzenie ilościowych wskaźników na podstawie których możliwe będzie określenie stopnia realizacji zadań związanych z ochroną środowiska na obszarze gminy Szepietowo. Zadania określone w niniejszej aktualizacji stanowią kontynuację wybranych zadań wymienionych w dokumencie wcześniejszej perspektywy (Program ochrony środowiska Gminy Szepietowo na lata 2013 – 2016) Kontynuacji podlegają zadania, których realizacja nie została osiągnięta oraz zadania wymagające dalszego realizowania. Są to m.in.:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

Tabela 32. Mierniki stopnia realizacji programu

| Lp. | Wskaźnik | Jednostka | Wartość w roku bazowym | I etap raportu z realizacji | II etap raportu z realizacji |
|------|--|---------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|
| | | | 2015/2016 | 2018 | 2020 |
| 1 | Ochrona klimatu i jakości powietrza | | | | |
| 1.1. | Ilość budynków gminnych poddanych termomodernizacji | szt. | 4 z 28 | | |
| 1.2. | Ilość działających instalacji OZE - budynki gminne - jednorodzinne budynki mieszkalne - budynki wielorodzinne - przedsiębiorstwa | szt. | 4 budynki gminne | | |
| 1.3. | Ilość zmodernizowanych źródeł ciepła w budynkach gminnych | szt. | 4 | | |
| 1.4. | Redukcja emisji dwutlenku węgla | [Mg CO ₂ /rok] | 9,32 (poprzez realizację termomodernizacji budynku Urzędu Miejskiego w Szepietowie) | | |
| 1.5. | Liczba zmodernizowanych lamp ulicznych | szt. | 1192 | | |
| 2 | Klimat akustyczny | | | | |
| 2.1. | Długość przebudowanych/zmodernizowanych dróg gminnych w danym roku | km | 1,772 (dane UM) | | |
| 2.2. | Długość dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej | km | 40,739 (dane UM) | | |
| 3 | Jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa | | | | |
| 3.1. | Stopień zwodociągowania gminy | % | 93 (dane UM) | | |
| 3.2. | Długość sieci wodociągowej | km | 118,0 (2015) | | |
| 3.3. | Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych | m ³ /m/rok | 68,0 (2015) | | |
| 3.4. | Ilość przyłączy wodociągowych do gospodarstw domowych | szt. | 1721 (2015) | | |
| 3.5. | Stopień skanalizowania gminy | % | 34 (dane UM) | | |
| 3.6. | Długość sieci kanalizacyjnej | km | 13,7 (dane UM 2015) | | |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | | | | |
|-----------|---|------------------|----------------------|--|--|
| 3.7. | Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków | szt. | 20 (dane UM) | | |
| 3.8. | Ilość bezodpływowych zbiorników asenizacyjnych | szt. | 1154 (dane UM) | | |
| 3.9. | Ilość ścieków odprowadzonych | dam ³ | 67,0 (dane UM 2015) | | |
| 3.10. | Ilość przyłączy kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt. | 512 (dane UM 2015) | | |
| 3.11. | Ilość wytworzonych osadów ściekowych (po odwodnieniu) | Mg | 17,0 (dane UM) | | |
| 4 | Gospodarka odpadami | | | | |
| 4.1. | Ilość zebranych odpadów komunalnych (odpady wszystkie łącznie) | Mg | 1306,6 (dane UM) | | |
| 4.2. | Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła | % | 21,8 (dane UM) | | |
| 4.3. | Ilość wyrobów zawierających azbest przeznaczonych do usunięcia (na koniec roku kalendarzowego) | Mg | 5679 (dane UM) | | |
| 4.4. | Procent mieszkańców objętych systemem selektywnej zbiórki odpadów | % | 95 (dane UM) | | |
| 5 | Ochrona krajobrazu i bioróżnorodności | | | | |
| 5.1. | Powierzchnia lasów | ha | 1 167,00 (2015) | | |
| 5.2. | Udział obszarów przyrodniczo cennych, prawnie chronionych | ha % | 2,90 (2015) 0,02% | | |
| 6. | Edukacja ekologiczna | | | | |
| 6.1. | Liczba organizacji lokalnych działających aktywnie na rzecz | szt. | 1 | | |

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

| | | | | | |
|------|--|------|---|--|--|
| | ochrony środowiska i edukacji ekologicznej | | | | |
| 6.2. | Ilość gospodarstw agroturystycznych | szt. | 1 | | |

Zródło: opracowanie własne

9.3. Uwarunkowania realizacyjne Programu

9.3.1. Uwarunkowania wynikające z dokumentów wyższego szczebla

Głównym dokumentem regulującym zakres ochrony środowiska i przyrody na obszarze całego kraju jest Polityka Ekologiczna Państwa. Została ona uchwalona 22 maja 2009 r. Uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej. Uszczegółowiona została w polityce krótkookresowej, zawartej w dokumencie Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016, będącej uszczegółowieniem i uaktualnieniem II Polityki ekologicznej państwa z 2000 r. z perspektywą do 2025 roku. Potrzeba aktualizacji Polityki Ekologicznej Państwa wynikała m.in. z uzyskania przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej i konieczności spełnienia wymagań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz osiągnięcia celów wspólnotowej polityki ekologicznej.

W Polityce Ekologicznej Państwa, przyjętej przez Radę Ministrów w lutym 2009 r., a następnie przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej w lipcu 2009 r., ustalone zostały limity krajowe, związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą jakości środowiska. Limity powinny być obligatoryjnie włączone do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów na szczeblu regionalnym i lokalnym. Limity Polityki Ekologicznej Państwa powinny znaleźć swoje odzwierciedlenie w wojewódzkich i powiatowych planach ochrony środowiska. Dotychczas nie dokonano podziału na limity regionalne. Dokumenty strategiczne z zakresu ochrony środowiska na szczeblach wyższych nie ujmują poziomów dopuszczalnych limitów, wskazując jedynie, iż dane liczbowe określone w Polityce Ekologicznej Państwa należy traktować jako orientacyjne i służące do porównań międzyregionalnych i określenia tempa realizacji celów polityki ekologicznej.

Limity opracowane na szczeblu państwowym w Polityce ekologicznej państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 oraz II Polityce ekologicznej państwa stanowią dla niniejszego Programu:

- podstawę wyjściową do konkretyzacji zadań w nawiązaniu do specyfiki i potrzeb regionu,
- analogię do formułowania lokalnych wskaźników, planowanych do uzyskania,
- inspirację do wprowadzania podobnego zadania na szczeblu gminnym.

W związku z powyższym, limity gminne odnosząc się bezpośrednio do Polityki Ekologicznej Państwa, przyjmują dopuszczalne poziomy wybiórczo lub w pełnym pakiecie, w zależności od specyficznych warunków zagadnienia. Dla osiągnięcia limitów sformułowano dla gminy Szepietowo cele do realizacji zgodnie z programami jednostek samorządowych wyższego szczebla.

9.3.2. Uwarunkowania prawne Programu

Koordynatorem i głównym wykonawcą niniejszego *Programu* będzie Burmistrz Szepietowa. Obowiązek opracowania Programów Ochrony Środowiska zarówno na szczeblu wojewódzkim, powiatowym jak i gminnym nakłada ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 poz. 672). Programy ochrony środowiska wykonywane są, co 4 lata, dodatkowo, co 2 lata, Burmistrz zobowiązany jest do sporządzania Raportu z wykonania Programu, który następnie przedstawia się Radzie Miejskiej.

Za realizację celów i zadań wyznaczonych w *Programie* odpowiada Samorząd Gminy, jednak bez współpracy z instytucjami mu podległymi, organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji, wcielenie w życie *Programu* może okazać się bardzo trudne. Aby współpraca poszczególnych jednostek przynosiła efekty należy zadbać o sprawność w systemie wymiany informacji pomiędzy komórkami. Również niedociągnięcia i opóźnienia dotyczące powstających aktów prawnych będą miały niekwestionowany wpływ na terminowość przeprowadzanych działań.

Dalszy rozwój gminy, w tym planowanie przestrzenne warunkuje zrównoważony rozwój. Oznacza to osiągnięcie wszechstronnego, zrównoważonego i trwałego rozwoju społeczno-gospodarczego zapewniającego zaspokajanie bieżących potrzeb mieszkańców oraz tworzenie warunków umożliwiających wzrost cywilizacyjny ich życia i życia następnych pokoleń. Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju jest możliwe wyłącznie dzięki zachowaniu równowagi pomiędzy aktywnością gospodarczą a ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Uwarunkowania finansowe gminy stanowią istotny element w planowaniu inwestycji w zakresie poprawy jakości środowiska naturalnego, przyrodniczego oraz krajobrazowego. Brak funduszy na przeprowadzenie zaplanowanych inwestycji może przyczynić się do wydłużenia w czasie realizacji danego przedsięwzięcia, bądź nawet jego zaniechania. Zalecane jest, aby Gmina planując realizację danej inwestycji poddała analizie jej zasadność pod kątem efektu ekologicznego oraz opłacalności ekonomicznej.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska głównymi instrumentami finansowo – prawnymi ochrony środowiska są:

- Opłaty za korzystanie ze środowiska (ponoszone za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków lub wód do ziemi, pobór wód, składowanie odpadów),
- Administracyjne kary pieniężne,
- Podatki i inne daniny publiczne.

Innymi instrumentami finansowymi, pozwalającymi na właściwe zarządzanie środowiskiem są między innymi:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SZEPIETOWO NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU**

- Środki z budżetu państwa,
- Środki własne jednostek samorządowych,
- Pożyczki i dotacje.

Realizacja zadań *Programu* ze środków własnych wymaga znacznych nakładów finansowych, zwykle przekraczających możliwości samorządów. Stąd konieczność dofinansowania tych zadań z budżetu państwa, funduszy celowych (NFOŚiGW, WFOŚiGW i inne), funduszy europejskich (POIS, RPO, PRPW, inne międzynarodowe mechanizmy finansowe), a także przejściowego wspierania inwestycji z kredytów bankowych. Główny ciężar kosztów realizacji zadań *Programu* stanowią wydatki inwestycyjne na zadania o charakterze komunalnym, a więc obciążające jednostki samorządu terytorialnego szczebla podstawowego. Realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska uzależniona jest od sukcesów w pozyskiwaniu środków zewnętrznych, gdyż środki własne gminy na ten cel są niewystarczające.

10. WYKAZ SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU

ARiMR - Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
GUS – Główny Urząd Statystyczny
JST – Jednostki Samorządu Terytorialnego
KOŚ – Komunalne osady ściekowe
MPZP- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
PEP – Polityka Ekologiczna Państwa
PGN – Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PIG-BIŚ – Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy
POLiŚ - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PROW - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno –Epidemiologiczna
RDOŚ- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku
RPO – Regionalny Program Operacyjny
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ŚOR – Środki Ochrony Roślin
WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZPP – Zielone Płuca Polski
PGK – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej

11. LITERATURA

1. Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, 2015 r.)
2. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2005,
3. Kondracki J. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 2009,
4. Burger T. Świadomość ekologiczna społeczeństwa polskiego, Instytut Gospodarki i Przestrzeni Miejskiej, Warszawa 2005
5. Ocena roczna jakości powietrza w województwie podlaskim za rok 2013,
6. Ocena roczna jakości powietrza w województwie podlaskim za rok 2014,
7. Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o wynikach badań pól elektromagnetycznych na terenie województwa podlaskiego w 2015 roku,
8. Ocena wyników badań hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2015 roku,
9. Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu wysokomazowieckiego za rok 2014,
10. Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2015 roku WIOŚ Białystok
11. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szepietowo
12. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szepietowo
13. Projekt założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Szepietowo na lata 2015 – 2030
14. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Szepietowo na lata 2015–2020
15. Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej
16. Program Ochrony Środowiska dla powiatu wysokomazowieckiego do roku 2015 z perspektywą 2016 – 2019
17. Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 – 2014 (z perspektywą do roku 2018)
18. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012 - 2017
19. Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego 2014 – 2020
20. Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej
21. Polityka Klimatyczna Polski
22. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywą do roku 2016
23. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (aktualizacja 2016 r.)
24. Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu 2010 – 2020

25. Pakiet klimatyczno-energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku)
26. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L 2000.327.1) tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej

ZASOBY INTERNETOWE:

www.mos.gov.pl
www.natura2000.mos.gov.pl
www.pgi.gov.pl
www.stat.gov.pl
www.crfop.gdos.gov.pl
www.bip.bialystok.rdos.gov.p
www.wios.bialystok.pl
www.geoportal.pgi.gov.pl
www.warszawa.rzgw.gov.pl
www.kzgw.gov.pl
www.geomeliportal.pl
www.gis-support.pl