

**Program ochrony środowiska
dla Gminy Śrem
na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023**

Śrem 2016 r.

WYKONAWCA:

EKOSTANDARD
Pracownia Analiz Środowiskowych

Ul. Wiązowa 1B/2, 62-002 Suchy Las
www.ekostandard.pl
email: ekostandard@ekostandard.pl
tel. 505-006-914, (61) 812-55-89



AUTORZY OPRACOWANIA:

Robert Siudak
Fiona Milne

Spis treści

Spis tabel	6
spis rycin	7
WYKAZ SKRÓTÓW	8
STRESZCZENIE	9
1. WSTĘP	10
1.1. Podstawa prawna opracowania	10
1.2. Koncepcja Programu ochrony środowiska	10
1.3. Cel i zakres opracowania	11
1.4. Metodyka prac	11
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY	13
2.1. Położenie	13
2.2. Demografia	15
2.3. Użytkowanie terenu	17
2.4. Działalność gospodarcza	18
3. INFRASTRUKTURA GMINY	19
3.1. Gospodarka wodno-ściekowa	19
3.2. Zaopatrzenie w gaz i ciepło	24
3.3. Odnawialne źródła energii	25
3.4. Pola elektromagnetyczne	26
3.5. Komunikacja	28
3.6. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	31
4. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	39
4.1. Zasoby geologiczne	39
4.2. Surowce mineralne	39
4.3. Zagrożenia powierzchni ziemi	41
4.4. Gleby	42
4.5. Ochrona klimatu i jakości powietrza	43
4.5.1. Klimat	43
4.5.2. Wyniki monitoringu jakości powietrza	44
4.6. Zagrożenia hałasem	45
4.7. Zasoby przyrodnicze	47
4.7.1. Tereny zieleni	47
4.7.2. Lasy	48
4.7.3. System obszarów i obiektów prawnie chronionych	49
4.8. Gospodarowanie wodami	60
4.8.1. Wody powierzchniowe	60
4.8.2. Wody podziemne	64
4.8.3. Tereny zalewowe	66
4.9. Zagrożenia poważnymi awariami	67
4.10. Edukacja ekologiczna	68
5. ANALIZA SWOT DLA STANU ŚRODOWISKA GMINY	69
6. REALIZACJA DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	73
7. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA	75

7.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	75
7.2. Ochrona wód	75
7.3. Gospodarka odpadami	76
7.4. Zmniejszenie hałasu	76
7.5. Ochrona przyrody	76
8. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE	77
8.1. Nadrzędne dokumenty strategiczne	77
8.1.1. Globalna Agenda 21	77
8.1.2. Strategia Na Rzecz Inteligentnego i Zrównoważonego Rozwoju Sprzyjającego Włączeniu Społecznemu „Europa 2020”	77
8.1.3. Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju	78
8.1.4. Pakiet Energetyczno-Klimatyczny	78
8.2. Krajowe dokumenty sektorowe	79
8.2.1. Strategia Rozwoju Kraju do 2020 roku	79
8.2.2. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko Perspektywa do 2020 r.	80
8.2.3. Krajowy Program Zwiększania Lesistości	80
8.2.4. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020	81
8.2.5. Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej	81
8.2.6. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	83
8.3. Wojewódzkie Dokumenty Strategiczne i Programowe	84
8.3.1. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020	84
8.3.2. Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020	85
8.3.3. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego	86
8.3.4. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego	87
8.3.5. Program Ochrony Powietrza Dla Strefy Wielkopolskiej	88
8.3.6. Program Ochrony Powietrza Dla Strefy Wielkopolskiej ze względu na ozon	89
8.3.7. Warunki Korzystania z Wód Regionu Wodnego Warty	90
8.4. Regionalne Dokumenty Strategiczne i Programowe	91
8.4.1. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Śremskiego na lata 2012-2015 z Perspektywą na lata 2016-2019	91
8.4.2. Powiatowy Program Usuwania Azbestu I Wyrobów Zawierających Azbest dla Powiatu Śremskiego	92
9. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2023 ROKU	93
9.1. Wprowadzenie	93
9.2. Cel nadrzędny	94
9.3. Obszary interwencji, cele i kierunki interwencji	94
10. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	102
10.1. Obszar interwencji: Zasoby przyrody	102
10.2. Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	103
10.3. Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami	110
10.4. Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	111
10.5. Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem	114
10.6. Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne	114
10.7. Obszar interwencji: Zasoby geologiczne	115
10.8. Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	115
10.9. Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	116
10.10. Obszar interwencji: Edukacja ekologiczna	117
11. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI W OCHRONIE ŚRODOWISKA	119
11.1. Krajowe fundusze ekologiczne	119
11.1.1. Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej	119

11.1.2. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)	119
11.1.3. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu	120
11.1.4. Fundusz leśny	120
11.1.5. Fundusz termomodernizacji i remontów	120
11.2. Fundusze unii europejskiej	122
11.2.1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020	122
11.2.2. Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020	124
11.2.3. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2014 -2020	125
11.2.4. Fundusz Life+	125
11.3. Instytucje i programy pomocowe	126
11.3.1. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	126
11.3.2. Fundusz na rzecz globalnego środowiska	127
11.4. Banki	127
11.5. Instytucje leasingowe	128
11.6. Fundusze inwestycyjne	128
11.7. Adresy wybranych jednostek finansujących	128
12. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	130
12.1. Wprowadzenie	130
12.2. Uczestnicy wdrażania Programu	130
12.3. Instrumenty realizacji Programu	131
12.3.1. Instrumenty prawne	131
12.3.2. Instrumenty finansowe	131
12.3.3. Instrumenty społeczne	132
12.3.4. Instrumenty strukturalne	133
12.4. Wdrażanie i zarządzanie programem	134
12.5. Harmonogram wdrażania programu	134
12.6. Monitoring programu	135
12.7. Kontrola i zarządzanie Programem	136
12.8. Mierniki realizacji Programu	137
12.9. Ocena i weryfikacja Programu. Sprawozdawczość	140
12.10. Upowszechnianie informacji o stanie środowiska i realizacji Programu	141

SPIS TABEL

Tabela 1. Charakterystyka sołectw gminy Śrem	14
Tabela 2. Liczba mieszkańców w latach 2011-2014 wg faktycznego miejsca zamieszkania w gminie Śrem (stan na 31 XII)	15
Tabela 3. Wybrane wskaźniki demograficzne w gminie Śrem w latach 2011-2014	15
Tabela 4. Wskaźniki rynku pracy w gminie Śrem w latach 2011-2014	16
Tabela 5. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Śrem	17
Tabela 6. Charakterystyka ujęć wody w stacjach uzdatniania wody zlokalizowanych na terenie gminy Śrem	19
Tabela 7. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014	20
Tabela 8. Pobór wód przez prywatnych przedsiębiorców na terenie gminy Śrem	20
Tabela 9. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014	21
Tabela 10. Charakterystyka oczyszczalni ścieków w Śremie	21
Tabela 11. Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w latach 2011-2014 w gminie Śrem	22
Tabela 12. Wybrane wskaźniki jakości oczyszczonych ścieków, stan na 2014 rok	23
Tabela 13. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014	25
Tabela 14. Lokalizacja instalacji OZE w gminie	26
Tabela 15. Energia elektryczna w gospodarstwach domowych w miastach na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014	28
Tabela 16. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie gminy Śrem	29
Tabela 17. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Śrem	29
Tabela 18. Ilość zebranych odpadów komunalnych w ciągu roku w gminie Śrem w latach 2011-2014	32
Tabela 19. Charakterystyka dzikich wysypisk śmieci na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014	33
Tabela 20. Rodzaje zebranych i unieszkodliwionych odpadów w 2015 r. na terenie gminy Śrem	33
Tabela 21. Składowiska w fazie eksploatacyjnej na terenie gminy Śrem w roku 2014	36
Tabela 22. Odpady wytworzone i dotychczas składowane na terenie gminy Śrem	36
Tabela 23. Wydane przez Starostę Śremskiego koncesje na wydobywanie kopalin	40
Tabela 24. Złóża kopalin, w stosunku do których w latach 2014-2015 wydane zostały decyzje stwierdzające wygaśnięcie koncesji na wydobywanie kopalin	41
Tabela 25. Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	44
Tabela 26. Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	45
Tabela 27. Poziom dźwięku poszczególnych rodzajów pojazdów	46
Tabela 28. Dopuszczalne poziomy hałas emitowanego w dzień i w nocy przez zakłady na terenie gminy Śrem	47
Tabela 29. Wykaz terenów zielonych na terenie gminy Śrem	47
Tabela 30. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie gminy Śrem	49
Tabela 31. Wykaz pomników przyrody w gminie Śrem	51
Tabela 32. Ocena stanu wód płynących na terenie powiatu śremskiego za 2013 i 2014 rok	62

Tabela 33. Ocena stanu wód jeziornych na terenie powiatu śremskiego w latach 2013-2014	64
Tabela 34. Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) na terenie gminy Śrem	65
Tabela 35. Ocena jakości wód podziemnych na terenie gminy Śrem w roku 2014	65
Tabela 36. Ocena jakości wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego na terenie gminy Śrem w roku 2014	66
Tabela 37. Analiza SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji	69
Tabela 38. Cele systemowe, kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla gminy Śrem na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023	96
Tabela 39. Zadania w ramach zasobów przyrody	102
Tabela 40. Zadania w ramach gospodarki wodno-ściekowej	103
Tabela 41. Zadania w ramach gospodarowania wodami	110
Tabela 42. Zadania w ramach ochrony klimatu i jakości powietrza	111
Tabela 43. Zadania w ramach zagrożenia hałasem	114
Tabela 44. Zadania w ramach pól elektromagnetycznych	114
Tabela 46. Zadania w ramach zasobów geologicznych	115
Tabela 47. Zadania w ramach zagrożeń poważnymi awariami	115
Tabela 48. Zadania z zakresu gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów	116
Tabela 49. Zadania z zakresu edukacji ekologicznej	117
Tabela 50. Jednostki finansujące działania w zakresie ochrony środowiska wraz z adresami	129
Tabela 51. Harmonogram wdrażania Programu Ochrony środowiska dla gminy Śrem	135
Tabela 52. Mierniki realizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Śrem	137

SPIS RYCIN

Rycina 1. Granice terytorialne gminy Śrem źródło: Załącznik 1 do Uchwały Nr 211/XXI/2016 Rady Miejskiej w Śremie z dnia 28 kwietnia 2016 r.	13
Rycina 2. Przyrost naturalny w gminie Śrem w latach 2011-2014	16
Rycina 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Śrem	17
Rycina 4. Struktura użytkowania terenu gminy Śrem	18
Rycina 5. Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Śrem źródło: Śremskie Wodociągi sp. z o.o.	23
Rycina 6. Długość sieci kanalizacyjnej oraz liczby podłączeń w latach 2009-2015 w gminie Śrem	24
Rycina 7. Zasoby geologiczne na terenie gminy Śrem	40
Rycina 8. Potencjalna roślinność naturalna dla terenu gminy Śrem i okolic	49
Rycina 9. Obszary objęte zagrożeniem powodziowym na terenie gminy Śrem	67

WYKAZ SKRÓTÓW

- B_aP - benzo_(a)piren
- BEiŚ - Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko
- BGK - Bank Gospodarstwa Krajowego
- GUS - Główny Urząd Statystyczny
- GZWP - Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
- IMGW - Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
- jcw - jednolite części wód
- jcwp - jednolite części wód powierzchniowych
- jcwpd - jednolite części wód podziemnych
- JST - jednostki samorządu terytorialnego
- KZGW - Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
- NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- OZE - Odnawialne źródła energii
- PEM - promieniowanie elektromagnetyczne
- PLG Lasy Państwowe - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
- PM_{2,5} - pył zawieszony o średnicy nie większej niż 2,5 μm
- PM₁₀ - pył zawieszony o średnicy nie większej niż 10 μm
- PIG - Państwowy Instytut Geologiczny
- POŚ - Program Ochrony Środowiska
- RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
- RZGW - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
- SWOT - analiza wewnętrznych mocnych i słabych stron oraz zewnętrznych szans i zagrożeń
- UM - Urząd Miejski
- UNDP - Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju
- UNEP - Program Środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych
- WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- WSSE - Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna

STRESZCZENIE

W Programie ujęto analizę uwarunkowań wynikających z Polityki ekologicznej państwa oraz innych dokumentów strategicznych krajowych i wojewódzkich oraz planów i programów powiatowych oraz gminnych. Nadrzędnym celem sporządzenia Programu ochrony środowiska, jest troska o zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego środowiska na terenie gminy (dla mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społeczno-gospodarczej) z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy.

Program zawiera ocenę stanu środowiska, wskazując na główne zagrożenia środowiska. Opisane komponenty środowiska dotyczą: ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasem, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów, zasobów przyrodniczych oraz zagrożeń poważnymi awariami. Uwzględniono również analizę zagadnień dotyczących edukacji ekologicznej oraz infrastruktury gminy. Dzięki analizie SWOT zdefiniowano obszary problematyczne oraz mocne strony gminy, które pomogą w dążeniu do zrównoważonej gospodarki.

Uwzględniając powyższe analizy, stan środowiska, główne problemy środowiskowe, obowiązujące przepisy prawa polskiego i wspólnotowego, programy i strategie rządowe, regionalne i lokalne koncepcje oraz dokumenty planistyczne określono w Programie obszary wymagające interwencji i każdemu z nich przypisano kierunki działań oraz zadania.

Nadrzędnym celem gminnego programu ochrony środowiska jest stworzenie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy niezagrożającego środowisku przyrodniczemu. W każdym obszarze interwencji określono cele systemowe i zadania, poprzez które cel nadrzędny będzie realizowany.

Ważnym mechanizmem regulującym wdrażanie i realizowanie Programu jest załączony harmonogram realizacji, monitoring oraz mierniki realizacji, które dadzą wymierną i konkretną informację zwrotną o sposobie i postępie we wdrażaniu postanowień Programu.

Realizacja programu ochrony środowiska to cały szereg przedsięwzięć ekologicznych zmierzających do poprawy stanu środowiska, wymagających wspólnego działania władz gminnych, wszystkich instytucji samorządowych, podmiotów gospodarczych, a także samych mieszkańców gminy.

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 w art. 17 (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, ze zm.) obliguje organ wykonawczy gminy do sporządzenia programu ochrony środowiska. Program uchwalany jest przez radę gminy.

1.2. KONCEPCJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska niniejszy Program uwzględnia cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383, ze zm.). Kluczową strategią w tym zakresie jest Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko z perspektywą do 2020 roku.

Przepisy nie określają konkretnej zawartości programów ochrony środowiska. W ustawie Prawo ochrony środowiska nie został również określony okres, na jaki powinien zostać uchwalony program, jak również nie został określony obowiązek aktualizacji dokumentu.

Program ochrony środowiska przygotowany został w oparciu o założenia zawarte w następujących dokumentach:

- ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko z perspektywą do 2020 r.;
- wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowane przez Ministerstwo Środowiska (Warszawa, 2 września 2015).

Niniejszy Program ochrony środowiska definiuje cele i zadania dla najbliższych siedmiu lat, monitoring realizacji programu oraz nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie założeń programu. Program ochrony środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Oznacza to, że w przygotowanym programie uwzględnione zostały:

- zadania własne gminy tzn. te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy;
- zadania koordynowane, tzn. finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji

działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatowym, wojewódzkim bądź centralnym.

Podczas opracowywania programu uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim i powiatowym programie ochrony środowiska oraz programach sektorowych i istniejących planach rozwoju.

1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy dokument stanowi aktualizację Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Śrem.

Nadrzędnym celem programu ochrony środowiska jest długotrwały, zrównoważony rozwój gminy, w którym kwestie ochrony środowiska są rozważane na równi z kwestiami rozwoju społecznego i gospodarczego.

Celem opracowania jest stworzenie dokumentu Program Ochrony Środowiska dla Gminy Śrem na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Miejską w Śremie, przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy, poprawy jakości środowiska naturalnego gminy, poprawy jakości życia mieszkańców gminy, zrównoważonego rozwoju gminy.

Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel w opracowaniu zawarto diagnozę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, obszary interwencji, cele strategiczne i kierunki działania, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Ważne jest również, aby prowadzić ciągłą aktualizację i weryfikację zamierzonych działań, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania.

1.4. METODYKA PRAC

Dla osiągnięcia zamierzonego celu przyjęto określony tok pracy, na który składało się kilka zasadniczych etapów.

W pierwszej kolejności przeprowadzono prace przygotowawcze polegające na zgromadzeniu materiałów źródłowych oraz danych dotyczących aktualnego stanu środowiska w gminie. Dane pozyskiwano głównie z dokumentów posiadanych przez gminę oraz z opracowań GUS, a także raportów z nadrzędnych instytucji samorządowych i wyspecjalizowanych jednostek zajmujących się problematyką ochrony środowiska (WIOS, WSSE, RZGW, RDOŚ itp.).

Drugi etap prac wiązał się z opracowaniem charakterystyki aktualnego stanu środowiska gminy. Następnie na podstawie jego oceny i analizy określono kierunki działań dla terenu gminy, które stanowiły punkt wyjściowy dla wyznaczenia celów strategicznych Programu.

Kolejny etap to proces planowania i określenie celów strategicznych oraz kierunków działań zmierzających do poprawy stanu środowiska. Zarówno cele, jak i zadania zostały określone tak, aby były zgodne z opracowaniami wyższego szczebla, tzn. z wojewódzkim i powiatowym programem ochrony środowiska.

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, podczas tworzenia Programu ochrony środowiska duży nacisk położono na proces planowania, który miał charakter jak najbardziej otwarty. W procesie planowania został uwzględniony udział społeczeństwa, który polegał na konsultacjach ze społeczeństwem poprzez zgłaszanie wniosków, uwag i opinii.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. POŁOŻENIE

Gmina Śrem jest gminą miejsko-wiejską położoną w zachodniej części Polski. Od Poznania gmina oddalona jest o ok. 40 km. Administracyjnie przynależy do województwa wielkopolskiego, powiatu śremskiego i jest jedną z jego czterech gmin. Gmina Śrem bezpośrednio graniczy z gminą Brodnica, Dolsk, Książ Wlkp. (powiat śremski), gminą Kórnik (powiat poznański), gminą Zaniemyśl (powiat średzki) oraz gminą Czempin i Krzywiń (powiat kościański). Ewidencyjna powierzchnia gminy wynosi 20 583 ha, natomiast geodezyjna 20 587 ha. Granice terytorialne gminy przedstawia rysunek poniżej.



Legenda
— granice terytorialne gminy Śrem
— granice sołectw

Rycina 1. Granice terytorialne gminy Śrem

źródło: Załącznik 1 do Uchwały Nr 211/XXI/2016 Rady Miejskiej w Śremie z dnia 28 kwietnia 2016 r.

W skład gminy wchodzi 33 sołectwa, których powierzchnię i liczbę mieszkańców charakteryzuje poniżej tabela.

Tabela 1. Charakterystyka sołectw gminy Śrem

L.p.	Nazwa sołectwa/dzielnicy	Liczba mieszkańców	Powierzchnia [ha]
1.	Binkowo	170	265,21
2.	Błociszewo	389	1118,39
3.	Bodzyniewo	188	159,13
4.	Borgowo	150	67,13
5.	Dalewo	410	824,44
6.	Dąbrowa-Mateuszewo	448	1307,19
7.	Dobczyn	70	328,87
8.	Gaj	234	713,26
9.	Góra	220	529,65
10.	Grodzewo	100	186,74
11.	Grzymysław	283	313,38
12.	Kadzewo - Marszewo	221	690,68
13.	Kaleje	191	817,51
14.	Kawcze	69	260,01
15.	Krzyżanowo-Pucołowo	334	809,89
16.	Luciny- Tesiny	292	949,07
17.	Łęg	79	389,56
18.	Marianowo	41	72,43
19.	Mechlin	617	1040,06
20.	Mórka-Jeleńczewo	366	1093,35
21.	Niesłabin	424	954,08
22.	Nochowo	1473	1029,46
23.	Olsza-Bystrzek	199	414,65
24.	Orkowo	192	606,42
25.	Ostrowo	136	402,77
26.	Pelczyn-Nochówko	145	369,33
27.	Psarskie	1885	566,49
28.	Pyszczę	627	529,74
29.	Sosnowiec	133	264,87
30.	Szymanowo	244	374,22
31.	Wirginowo	90	159,11
32.	Wyrzeka	459	694,30
33.	Zbrudzewo	749	1044,04
Razem		11628	19 345,43

źródło: Urząd Miejski w Śremie

2.2. DEMOGRAFIA

Według danych Urzędu Miejskiego w Śremie na początku maja 2016 r. w gminie mieszkało 41 230 osób. Około 73% ludności mieszkało w mieście (Śrem), zaś pozostałe 27% na wsiach. Mimo drobnych wahań, zarówno w mieście jak i na wsiach, poziom ludności na przestrzeni lat 2011-2014 utrzymuje się na mniej więcej stałym poziomie. Zauważyć można nieznaczną tendencję wyludniania miasta, a także nieznaczny wzrost liczby mieszkańców na terenach wiejskich, co zapewne wiąże się z odpływem ludności ze Śremu do przyległych terenów wiejskich.

Tabela 2. Liczba mieszkańców w latach 2011-2014 wg faktycznego miejsca zamieszkania w gminie Śrem (stan na 31 XII)

Liczba mieszkańców	2011	2012	2013	2014
Ogółem	41 188	41 405	41 378	41 389
Miasto	30 319	30 297	30 279	30 072
Wieś	10 764	10 924	11 147	11 307

źródło: GUS 2016

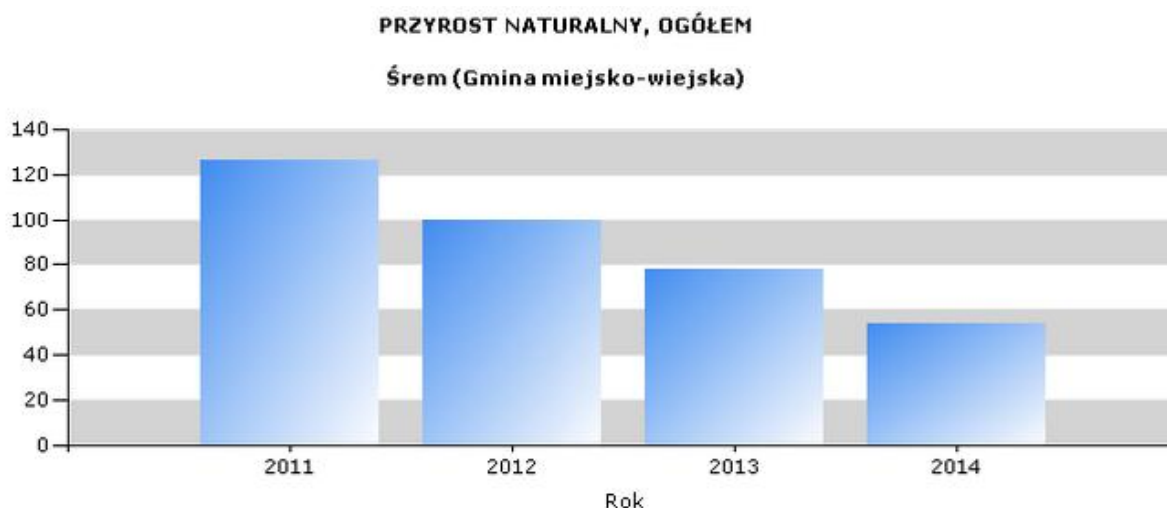
Gmina jest typową gminą miejsko-wiejską, co odzwierciedla średnia gęstość zaludnienia - na 1 km² przypadało w 2014 r. 201 osób. Średnie zagęszczenie w kraju wynosi 123 osoby na 1 km², w miastach wskaźnik ten wynosi ok. 1074, na terenach wiejskich - 52. Współczynnik feminizacji, czyli liczba kobiet na 100 mężczyzn, wynosi 105, co świadczy o nieznacznie większej liczbie kobiet w populacji niż mężczyzn. Jest to zjawisko naturalne, w krajach lepiej rozwiniętych współczynnik ten wynosi z reguły >100, odwrotne zjawisko można zauważyć w krajach słabo rozwiniętych, gdzie wskaźnik ten przeważnie osiąga wartości <100.

Tabela 3. Wybrane wskaźniki demograficzne w gminie Śrem w latach 2011-2014

Wskaźnik	Jedn.	2011	2012	2013	2014
Współczynnik feminizacji	osoba	105	105	105	105
Ludność na 1 km ²	osoba/km ²	200	201	201	201
Urodzenia żywe	osoba	449	473	446	433
Zgony	osoba	323	373	368	379
Przyrost naturalny	-	126	100	78	54

źródło: GUS 2016

Przyrost naturalny, czyli różnica pomiędzy liczbą urodzeń żywych a liczbą zgonów, w latach 2011-2014 w gminie był dodatni (54), znacznie przewyższający średni przyrost naturalny dla Wielkopolski, który wynosi 1,7 (GUS 2014). Mimo wysokiej wartości tego wskaźnika w danym okresie sprawozdawczym przyrost z roku na rok maleje. Ilustruje to poniższa rycina.



Rycina 2. Przyrost naturalny w gminie Śrem w latach 2011-2014
źródło: GUS 2016

W roku 2014 zarejestrowanych bezrobotnych w gminie było 989 osób. Stopa bezrobocia, czyli udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym, w danym okresie sprawozdawczym nie przekroczył 6%. Na tle kraju jest to zadowalający wynik, zważywszy na fakt, iż w skali Polski stopa bezrobocia oscyluje około 10-12% w zależności od aktualnej sytuacji na rynku pracy. Udział pracujących w stosunku do całej ludności wynosi około 23-24%. W gminie w 2014 r. zarejestrowanych pracujących było 9988 osób.

Tabela 4. Wskaźniki rynku pracy w gminie Śrem w latach 2011-2014

Wskaźnik	Jedn.	2011	2012	2013	2014
Bezrobotni	osoba	1294	1553	1524	989
Pracujący	osoba	9827	9720	9698	9988
Stopa bezrobocia	%	4,8	5,8	5,7	3,8
Pracujących na 1000 ludności	osoba	239	235	234	241

źródło: GUS 2016

2.3. UŻYTKOWANIE TERENU

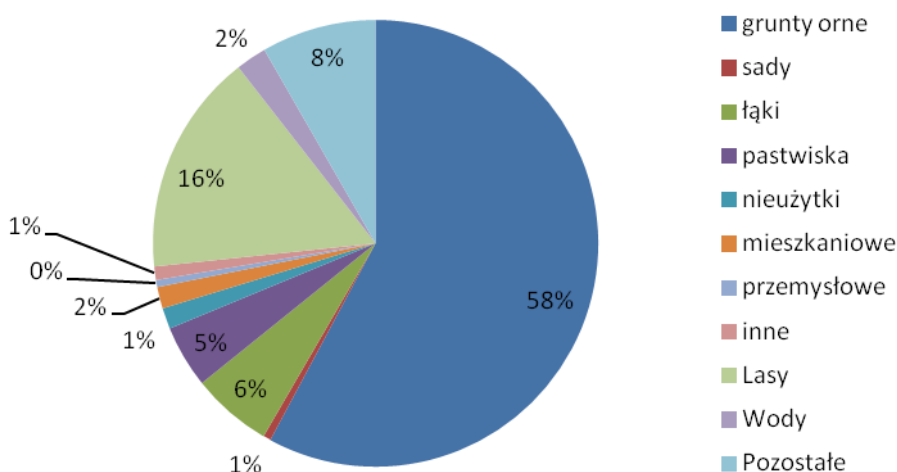
Gmina zajmuje powierzchnię 20587 ha. O jej typowo rolniczym charakterze świadczy duży udział gruntów rolnych, które stanowią przeszło 70% powierzchni gminy. Wśród nich przeważają grunty orne (ok. 58% powierzchni całkowitej).

Tabela 5. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Śrem

Jednostka	Powierzchnia ogółem	Użytki rolne						Tereny zabudowane i zurbanizowane			Lasy	Wody	Pozostałe
		Łącznie	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska	Nie użytki	Mieszkania	Przemysłowe	Inne			
ha	20587	14468	11904	114	1203	934	313	323	106	201	3320	459	1710
%	100	70,30	57,82	0,6	5,84	4,54	1,5	1,57	0,5	0,98	16,12	2,23	8,30

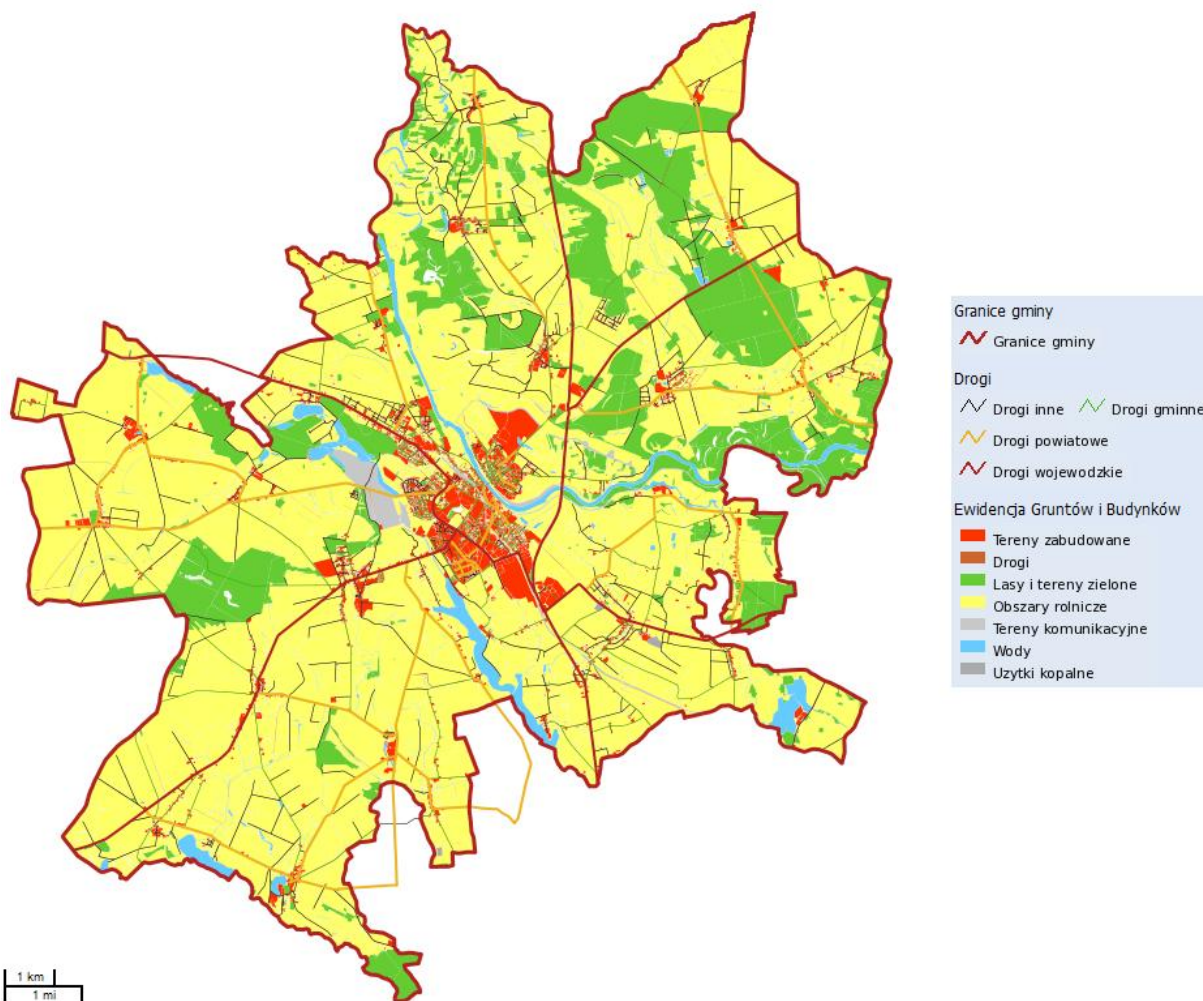
źródło: Urząd Miejski w Śremie

Małą powierzchnią odznaczają się tereny zabudowane i wody. Warto zaznaczyć, że przez gminę przepływa ze wchodu skręcając na północ rzeka Warta. Procentowy zaokrąglony udział poszczególnych form pokrycia terenu na terenie gminy obrazuje poniższy wykres.



Rycina 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Śrem
źródło: GUS 2016

Lesistość gminy kształtuje się na poziomie ok. 16%, jest to prawie o połowę mniej niż średnia lesistość Polski - 29,4% i o ok. 9 pkt. procentowych niższa od średniej województwa - 25,7% (Raport o stanie lasów w Polsce 2014, PGL Lasy Państwowe). Lasy zlokalizowane są głównie w północnej, a także częściowo we wschodniej części gminy.



Rycina 4. Struktura użytkowania terenu gminy Śrem
źródło: gis.srem.pl

2.4. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

Wg danych GUS, w 2014 r. w mieście zarejestrowanych było 4753 podmiotów gospodarczych w systemie REGON, w tym w sektorze publicznym 122, a sektorze prywatnym 4631. W porównaniu z latami wcześniejszymi wyraźnie widać tendencję wzrostową liczby firm w sektorze prywatnym. Są to głównie osoby fizyczne prowadzące własną działalność gospodarczą.

3. INFRASTRUKTURA GMINY

3.1. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Gmina posiada 5 ujęć wody zlokalizowanych w stacjach uzdatniania wody w następujących miejscowościach: Śrem, Nochowo, Gaj, Orkowo, Dąbrowa. Są to ujęcia wody podziemnej o łącznej wydajności 588,2 m³ na godzinę. Obsługiwane są przez studnie wiercone. Godzinowe zasoby eksploatacyjne są zróżnicowane – najbardziej wydajne jest ujęcie w Śremie, najmniej ujęcie w Orkowie.

Tabela 6. Charakterystyka ujęć wody w stacjach uzdatniania wody zlokalizowanych na terenie gminy Śrem

Wskaźnik	Jednostka	Ujęcie wód w Śremie	Ujęcie wód w Nochowie	Ujęcie wód w Gaju	Ujęcie wód w Orkowie	Ujęcie wód w Dąbrowie
Lokalizacja	-	SUW w Śremie	SUW w Nochowie	SUW w Gaju	SUW w Orkowie	SUW w Dąbrowie
Rodzaj ujęcia	-	podziemne przybrzegowe (studnie wiercone)	podziemne (studnie wiercone)	podziemne (studnie wiercone)	podziemne (studnie wiercone)	podziemne (studnie wiercone)
Liczba czynnych studni	szt.	15	2	3	2	2
Zasoby eksploatacyjne	m ³ /h	430,0	60,0	50,0	23,0	25,2
Długość sieci wodociągowej	km	155,84	57,34	17,63	0,70	25,46
Liczba przyłączy wodociągowych	szt.	3547	620	115	36	332
Obsługiwane miejscowości	-	Śrem, Zbrudzewo, Niesłabin, Pysząca, Borgowo, Ostrowo, Grzymysław, Sosnowiec, Olsza, Bystrzek, Łęg, Binkowo, Psarskie, Góra, Szymanowo oraz miejscowości poza gminą Śrem część Chrzastowa (gm. Książ Wlkp.), część Drzonku (gm. Dolsk), Jaskowo, Ludwikowo (gm. Brodnica)	Nochowo, Wyrzeka, Dalewo, Mórka, Bodzyniewo, Kadzewo, Marszewo, Wirginowo, Pełczyn, Nochówko	Gaj, Błociszewo, Krzyżanowo, Marianowo, Pucółowo, z obszaru gminy Brodnica: Manieczki, Górka, Boreczek, Przylepki, z obszaru gminy Czempień: Donatowo	Orkowo	Dąbrowa, Mechlin, Grodzewo, Luciny, Kaleje, Mateuszewo, hurtowa sprzedaż wody dla gm. Kórnik (Czmoń, Radzewo),

źródło: Śremskie Wodociągi sp. z o.o. (www.sremskiwodociagi.pl)

Łączna długość sieci wodociągowej wynosi 257,0 km (stan na 2015 r., Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.) i w latach 2011-2014 ulegała sukcesywnie wydłużeniu. Gmina charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem zwodociągowania - w mieście jest to przeszło 99,9%, a na terenach wiejskich niewiele mniej - 90,2%.

Tabela 7. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014

Wskaźnik	Jednostka	2011	2012	2013	2014
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	235,4	242,8	246,9	248,9
Przylączya prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3620	3772	3905	4085
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	38,8	38,4	35,6	38,7
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	1592,4	1583,7	1472,7	1602,7
Korzystający z instalacji:					
- ogółem	%	95,8	95,9	96,0	97,2
- w miastach		98,3	98,4	98,4	99,9
- na wsi		88,8	89,0	89,4	90,2

źródło: GUS 2016

Na terenie gminy zlokalizowane są zakłady i prywatne przedsiębiorstwa posiadające ujęcia wody na własne potrzeby. Największy pobór notuje się w Odlewni Żeliwa "ŚREM" S. A.

Tabela 8. Pobór wód przez prywatnych przedsiębiorców na terenie gminy Śrem

Nazwa podmiotu	Rodzaj poboru	Ilość [m ³]	Ilość wg celu zużycia		
			do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia lub na cele socjalno-bytowe	na potrzeby produkcji, w której woda wchodzi w skład lub bezpośredni kontakt z produktami żywnościowymi i farmaceutycznymi lub na cele konfekcjonowania	pozostałe cele
Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Mórce	Ogółem	9002			
	Podziemna	9002			9002
Gospodarstwo Rolniczo-Sadownicze Grzegorz Wilczkowiak	Ogółem	4423			
	Podziemna	4423			4423
Odlewnia Żeliwa "ŚREM" Sp. a.	Ogółem	385932			
	Powierzchniowa	385932			385932
Gospodarstwo Rolne Produkcja Drobiarska Norbert Pachura	Ogółem	19050			
	Podziemna	19050	1007		18043
Śremskie Wodociągi sp. z o.o.	Ogółem	2411206			

Nazwa podmiotu	Rodzaj poboru	Ilość [m ³]	Ilość wg celu zużycia		
			do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia lub na cele socjalno-bytowe	na potrzeby produkcji, w której woda wchodzi w skład lub bezpośredni kontakt z produktami żywnościowymi i farmaceutycznymi lub na cele konfekcjonowania	pozostałe cele
	Podziemna	2411206	2301527	35847	73832

źródło: Urząd Wojewódzki woj. Wielkopolskiego 2016

Skanalizowanych jest 90,4% (GUS 2014), a wg nowszych danych 97,8% (Śremskie Wodociągi sp. z o.o.) mieszkańców gminy. Miasto Śrem, poza obszarami nowopowstającej zabudowy, skanalizowane jest w 100%. Sieć kanalizacji sanitarnej, o łącznej długości ponad 220 km, odprowadza ścieki z 33 miejscowości gminy i 9 spoza jej obszaru do Oczyszczalni Ścieków w Śremie.

Tabela 9. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014

Wskaźnik	Jednostka	2011	2012	2013	2014
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	168,4	180,7	194,5	203,9
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2599	2737	2849	3023
Ścieki odprowadzone	dam ³	1432	1444	1412,0	1421,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	35484	35844	35913	37433
Korzystający z instalacji:					
- ogółem	%	86,2	86,6	86,8	90,4
- w miastach		95,9	96,0	96,1	96,1
- na wsi		58,9	60,7	61,9	75,3

źródło: GUS 2016

Na terenie gminy funkcjonuje jedna oczyszczalnia - Oczyszczalnia Ścieków w Śremie typu mechaniczno-biologicznego z podwyższonym usuwaniem biogenów o przepustowości 8000 m³/dobę, co w zupełności pokrywa zapotrzebowanie gminy, a także kilku okolicznych wsi. Charakterystykę oczyszczalni przedstawia poniższa tabela.

Tabela 10. Charakterystyka oczyszczalni ścieków w Śremie

Wskaźnik	Jednostka	Wartość
Typ	-	mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów
Wielkość (przepustowość) oczyszczalni	m ³ /dobę	8000
Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km	226,175

Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.	3578
Odbiornik ścieków	-	rzeka Warta

źródło: Śremskie Wodociągi sp. z o.o. (www.sremskiwodociagi.pl)

W latach 2011-2014 w gminie Śrem można zaobserwować dynamiczny wzrost liczby użytkowników oczyszczalni ścieków. Kanalizacja na terenach wiejskich uległa wydłużeniu o prawie 50%. Duży nacisk na reorganizację i modernizację gospodarki wodno-kanalizacyjnej w gminie jest efektem realizacji planów inwestycyjnych lokalnego przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego. W ramach działań inwestycyjnych wyłączono z eksploatacji mniejsze, mało efektywne oczyszczalnie ścieków zlokalizowane na terenach wiejskich, a ścieki przerzuca się do oczyszczalni w Śremie. Wydłużeniu także ulegają sieci kanalizacyjne. Obecnie realizowane są zamierzenia inwestycyjne uwzględnione w uchwale Nr 178/XVIII/2016 Rady Miejskiej w Śremie z dnia 25 lutego 2016 roku w sprawie uchwalenia *Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych dla spółki „Śremskie Wodociągi sp. z o.o.” na lata 2016-2018.*

Tabela 11. Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w latach 2011-2014 w gminie Śrem

Ludność korzystająca z oczyszczalni	2011	2012	2013	2014
Ogółem	34995	35990	36140	40290
W miastach	29005	30000	30150	29784
Na terenach wiejskich	5990	5990	5990	10506

źródło: GUS 2016

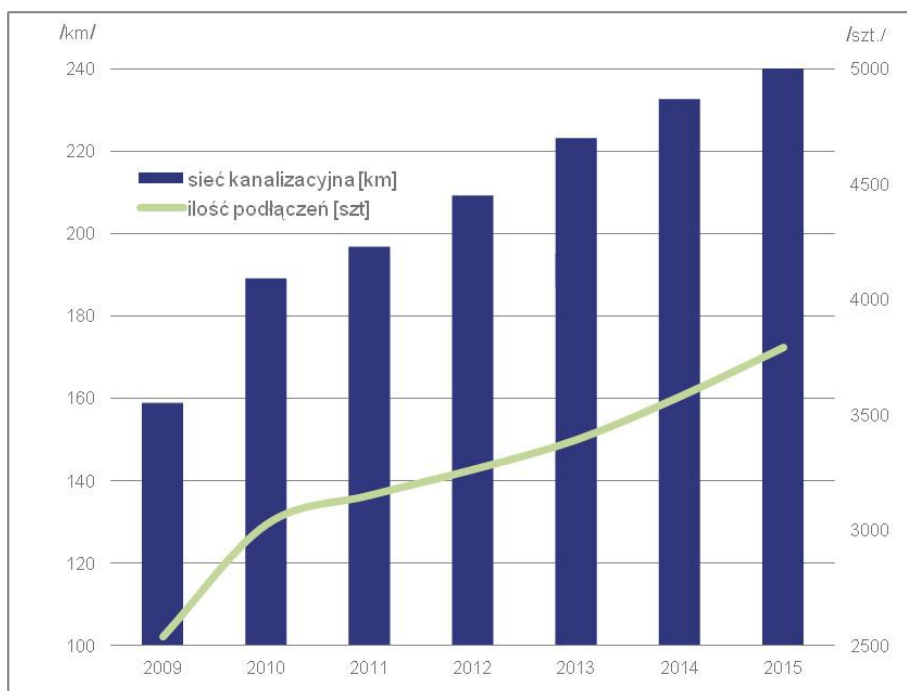


Rycina 5. Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Śrem
źródło: Śremskie Wodociągi sp. z o.o. (www.sremskiewodociagi.pl)

Tabela 12. Wybrane wskaźniki jakości oczyszczonych ścieków, stan na 2014 rok

Wskaźnik	Jednostka	Wartość
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu:		
BZT5	kg/rok	5196
ChZT		97644
zawiesina ogólna		8474
azot ogólny		23488
fosfor ogólny		466
Osady wytworzone w ciągu roku:		
ogółem	t	429
stosowane w rolnictwie		264
magazynowane czasowo		118

źródło: GUS 2016



Rycina 6. Długość sieci kanalizacyjnej oraz liczby podłączeń w latach 2009-2015 w gminie Śrem
źródło: Śremskie Wodociągi sp. z o.o. (www.sremskiewodociagi.pl)

Wskaźnik długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej jest bardzo wysoki i w 2014 r. w gminie wynosił 0,8 (GUS 2016).

Ponadto na terenie gminy zlokalizowanych jest 1158 zbiorników bezodpływowych (GUS 2014). Względnie duża ilość przydomowych oczyszczalni ścieków jest efektem udzielanych przez Urząd Miejski w Śremie w latach ubiegłych dotacji, które miały zachęcić mieszkańców do likwidacji bezodpływowych zbiorników do gromadzenia ścieków bytowych i budowy przydomowych systemów oczyszczania ścieków, na terenach, gdzie nie jest możliwa realizacja sieci kanalizacji sanitarnej, co w konsekwencji miało zapewniać ochronę wód powierzchniowych oraz podziemnych. Według najnowszych danych Urzędu Miejskiego obecna liczba przydomowych oczyszczalni wynosi 105.

3.2. ZAOPATRZENIE W GAZ I CIEPŁO

Operatorem sieci ciepłowniczej w gminie Śrem jest grupa kapitałowa Energia Ciepła - Śrem, która posiada sieć ciepłą o długości całkowitej 16 260 m obejmującą kilka tysięcy lokalnych odbiorców (EC-Śrem). Spółka posiada koncesję na produkcję energii elektrycznej, energii cieplnej oraz przesył i dystrybucję ciepła. Do produkcji przedsiębiorstwo wykorzystuje: 2 kotły wodne (29 MWt mocy cieplnej każdy), 2 kotły parowe (3,8 MWt mocy cieplnej każdy), 2 kotły parowe (26 MWt mocy cieplnej każdy) oraz turbozespół (10,5 MWe mocy elektrycznej).

Większość odbiorców gazu znajduje się w mieście, gazyfikowane jest jedynie 35,1% terenów wiejskich. W ostatnich latach za sprawą podwyżek cen gazu zużycie gazu zarówno na cele grzewcze jak i ogólne spadło. W roku 2011 ok. 70% używanego gazu przeznaczano na ogrzewanie, w 2014 roku wskaźnik ten spadł o ponad 10 punktów procentowych.

Tabela 13. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014

Wskaźnik	Jednostka	2011	2012	2013	2014
Długość czynnej sieci ogółem	m	169521	171112	175484	175953
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	3036	3114	3160	3226
Odbiorcy gazu ogółem	gosp.	10927	11058	10936	11071
Odbiorcy gazu w miastach	gosp.	10001	10086	9949	10014
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	1529	1413	1415	1470
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys. m ³	3608,9	3619,3	3784,6	3099,7
Zużycie gazu	tys. m ³	5132,7	5632,8	5728,9	5180,3
Ludność korzystająca z sieci gazowej	os.	34276	33624	33414	33146
Korzystający z instalacji:					
- ogółem	%	83,2	81,2	80,8	80,1
- w miastach		99,9	98,3	98,1	97,1
- na wsi		36,6	34,4	34,1	35,1

źródło: GUS 2016

Gmina udziela także dotacji celowych z budżetu gminy na dofinansowanie kosztów inwestycji w zakresie¹:

- zakupu i montażu lub wymiany źródła energii wraz z instalacją służącą ogrzewaniu pomieszczeń lub wody użytkowej;
- zakupu i montażu instalacji do produkcji energii elektrycznej lub do produkcji ciepła i energii elektrycznej.

3.3. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Na terenie gminy w celu podgrzewania ciepłej wody użytkowej dla potrzeb powiatowego szpitala w Śremie funkcjonują instalacje solarne zamontowane na dachu budynku. W oczyszczalni ścieków w Śremie produkowany jest biogaz w celu produkcji energii cieplnej i elektrycznej (jako substrat uboczny przy oczyszczaniu ścieków). Poza tym, za sprawą licznych dofinansowań z budżetu gminy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w gminie funkcjo-

¹ źródło: Uchwała nr 83/VIII/2015 Rady Miejskiej w Śremie z dnia 11 czerwca 2015 roku w sprawie zasad udzielania oraz trybu postępowania i sposobu rozliczania dotacji celowych udzielanych z budżetu gminy Śrem na dofinansowanie kosztów inwestycji w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej

nuje szereg instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii, w tym źródła ciepła (łączna ilość udzielonych dotacji - 11), zainstalowane w systemie grzewczym instalacje solarne (łączna ilość udzielonych dotacji - 54), zainstalowane w systemie grzewczym pompy ciepła (łączna ilość udzielonych dotacji - 11), instalacje fotowoltaiczne (łączna ilość udzielonych dotacji - 3). Ich lokalizacje w poszczególnych sołectwach przedstawia poniższa tabela.

Tabela 14. Lokalizacja instalacji OZE w gminie

Lokalizacja	Liczba [szt.]
miasto Śrem	25
Wyrzeka	1
Borgowo	1
Nochowo	9
Niesłabin	4
Zbrudzewo	5
Orkowo	5
Psarskie	8
Dalewo	2
Dąbrowa	2
Olsza	1
Ostrowo	3
Szymanowo	2
Bystrzek	2
Pełczyn	1
Pysząca	2
Kaleje	1
Luciny	4
Mechlin	1

źródło: Urząd Miejski w Śremie (stan na dn. 30.06.2016 r.)

3.4. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Do promieniowania niejonizującego możemy zaliczyć promieniowanie radiowe, mikrofalowe, podczerwone, a także światło widzialne. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od urządzeń i sieci energetycznych; źródłem największych oddziaływań mogących powodować przekroczenia poziomów dopuszczalnych są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego na-

pięć 110 kV, 220 kV i 400 kV oraz związane z nimi stacje elektroenergetyczne,

- w paśmie od 300 MHz do 40 000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział w emisji mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi). Istniejące sieci telefonii komórkowej wykorzystują następujące zakresy częstotliwości: ok. 900 MHz (sieć GSM 900), około 1 800 MHz (sieć GSM 1 800) oraz ok. 2 100 MHz (sieć UMTS).
- w paśmie 50 Hz od urządzeń elektrycznych pracujących w zakładach pracy i gospodarstwach domowych. Większość urządzeń jest zasilana z sieci energetycznej. W tej kategorii występuje lawinowy wzrost liczby źródeł, a ewidencja ich nie jest możliwa.

Obiektami, o istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska, oddziaływaniu są m.in. stacje bazowe telefonii komórkowych, anteny nadawcze. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w terenach zabudowanych, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych w praktyce występują w odległości do 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten. Ponieważ anteny są instalowane na dachach wysokich budynków lub na specjalnie stawianych wieżach, nie stwarzają one zagrożenia dla mieszkańców. Według analizy rozkładu pól elektromagnetycznych, obszar przekroczeń dopuszczalnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o gęstości mocy $0,1 \text{ W/m}^2$ (szkodliwego dla zdrowia ludzi), występować będzie na znacznych wysokościach: powyżej 20 m n.p.t. i maksymalnym zasięgu do 71 m od anten (łącznie dla wszystkich stacji bazowych), a więc w miejscach niedostępnych dla przebywania tam ludzi.

Na terenie gminy Śrem zlokalizowanych jest 12 stacji bazowych telefonii komórkowych (www.beta.btsearch.pl). Na terenach miejskich maszty usytuowane są na budynkach, natomiast poza terenami zurbanizowanymi maszty telefonii komórkowej to głównie wolno stojące konstrukcje antenowe. Przez gminę przebiega linia wysokiego napięcia 110 KV relacji Września - Środa Wlkp. - Śrem - Leszno. Obszar gminy zasilany jest przez dwie stacje energetyczne 110/15 KV.

W roku 2014 rozpoczęto kolejny, trzyletni cykl badań poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku, prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring ten polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, w 135 (po 45 na rok) punktach pomiarowych

rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne.

Na terenie gminy Śrem w roku 2014 pomiary poziomów PEM prowadzono w jednym punkcie – w Śremie przy ulicy Chłapowskiego 22, wytypowanym do badań w kategorii pozostałe miasta. Zmierzony poziom składowej elektrycznej pola wyniósł 0,50 V/m, zatem nie występowało przekroczenie poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m. W tym samym punkcie badania przeprowadzono w roku 2011, wtedy również nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego PEM.

W roku 2014, podobnie jak w latach ubiegłych, w trakcie badań na obszarze całej Wielkopolski w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM. Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku (WIOŚ Poznań 2016).

Tabela 15. Energia elektryczna w gospodarstwach domowych w miastach na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014

Wskaźnik	Jednostka	2011	2012	2013	2014
Odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu	szt.	10170	10201	10260	10316
Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	MWh	17666	17578	17570	17153

Źródło: GUS 2016

3.5. KOMUNIKACJA

W układzie komunikacyjnym gminy wyróżnić można drogi wojewódzkie, drogi powiatowe, drogi gminne i inne. Przez teren gminy Śrem przebiegają 4 drogi wojewódzkie o nr: 310, 432, 434, 436 o łącznej długości 47,077 km.

Tabela 16. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie gminy Śrem

Nr drogi	Przebieg	Kilometraż		Długość [km]	Obszar	Łączna długość [km]
		od	do			
310	Głuchowo - Czemiń - Śrem	15,531	16,450	0,919	zamiejski	6,914
310	Głuchowo - Czemiń - Śrem	19,233	23,262	4,029	zamiejski	
310	Głuchowo - Czemiń - Śrem	23,262	25,228	1,966	miejski	
432	Leszno - Krzywiń - Śrem - Środa Wlkp. - Grzymi-sławice (Września)	29,845	40,662	10,817	zamiejski	20,435
432	Leszno - Krzywiń - Śrem - Środa Wlkp. - Grzymi-sławice (Września)	40,662	43,927	3,265	miejski	
432	Leszno - Krzywiń - Śrem - Środa Wlkp. - Grzymi-sławice (Września)	43,927	50,280	6,353	zamiejski	
434	Łubowo - Iwno - Kostrzyn - Kleszczewo - Kórnik - Śrem - Kunowo - Gostyń - Rawicz	52,550	60,455	7,905	zamiejski	14,648
434	Łubowo - Iwno - Kostrzyn - Kleszczewo - Kórnik - Śrem - Kunowo - Gostyń - Rawicz	60,455	63,253	2,798	miejski	
434	Łubowo - Iwno - Kostrzyn - Kleszczewo - Kórnik - Śrem - Kunowo - Gostyń - Rawicz	63,253	67,198	3,945	zamiejski	
436	Pysząca - Książ Wielkopolski - Nowe Miasto Nad Wartą	0,000	4,121	4,121	zamiejski	5,080
436	Pysząca - Książ Wielkopolski - Nowe Miasto Nad Wartą	4,752	5,711	0,959	zamiejski	
Łącznie						47,077

źródło: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich

Przez gminę przebiegają 23 drogi powiatowych. Większość z nich, na zlecenie Powiatowego Zarządu Dróg w Śremie podlega pomiarowi natężenia ruchu. Analizy ruchu dokonuje się w punktach pomiarowych czterogodzinnych zlokalizowanych na terenie gminy. Wyjątkiem jest punkt na drodze 3897, który jest punktem pomiaru dobowego. Wyniki pomiarów zawarto w poniższej tabeli. Łączna długość sieci dróg powiatowych w obrębie gminy wynosi 82,026 km. Przez gminie przebiega także 218 dróg gminnych o łącznej długości ponad 154 km.

Tabela 17. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Śrem

L.p.	Nr drogi	Długość drogi na terenie gminy	Długość odcinków miejskich	Przebieg	Klasa	Rodzaj nawierzchni	Wyniki pomiaru ruchu [pojazdów/dobę]
1.	2464P	5,872	-	Granica powiatu śremskiego - Orkowo - Niesłabin - Zbrudzewo - droga wojewódzka 434	główna	bitumiczna	1841

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



L.p.	Nr drogi	Długość drogi na terenie gminy	Długość odcinków miejskich	Przebieg	Klasa	Rodzaj nawierzchni	Wyniki pomiaru ruchu [pojazdów/dobę]
2.	2480P	7,556	-	Granica powiatu śremskiego - Kaleje - Luciny - droga wojewódzka 432 -Dąbrowa	zbiorcza	bitumiczna	924
3.	3897P	8,114	1,054	Granica powiatu śremskiego - Błociszewo - Gaj - Śrem (ul. Chełmońskiego) – droga wojewódzka 310	główna	bitumiczna	2030
4.	4062P	3,850	-	Ilówiec - Ogieniewo - Brodnica - Ludwikowo - Psarskie - droga wojewódzka 310	główna	bitumiczna	1125
5.	4066P	2,971	-	Krzyżanowo - Gaj	lokalna	żużlowa, bitumiczna	b.d.
6.	4068P	5,255	-	Droga wojewódzka 432 - Dalewo - Mórka - Melpin	zbiorcza	bitumiczna	552
7.	4069P	12,183	-	Droga wojewódzka 310 - Pucółowo - Błociszewo - droga wojewódzka 432 - Wyrzeka - Kadzewo	zbiorcza	żużlowa, gruntowa, brukowa, bitumiczna	526
8.	4070P	2,320	-	Kadzewo - Bodzyniewo - Międzychód - Pinka - droga wojewódzka 434 - Wieszczyżyn - Dobczyn - Jarosławki - Konarskie - droga wojewódzka 436	zbiorcza	bitumiczna	586
9.	4071P	3,539	-	Kadzewo - Mórka	lokalna	bitumiczna	b.d.
10.	4072P	7,077	-	Droga wojewódzka 432 - Mechlin - Dąbrowa - granica powiatu śremskiego	lokalna	gruntowa, bitumiczna	1641
11.	4073P	4,914	-	Droga wojewódzka 432 - Nochówko - Kadzewo - Melpin – Lubiatówko - Dolsk	główna	bitumiczna	1641
12.	4074P	6,778	-	Droga wojewódzka 436 - Łęg - Bystrzek - Olsza - droga wojewódzka 436	lokalna	bitumiczna	b.d.
13.	4075P	2,500	-	Nochówko - Pełczyn - Gawrony - Międzychód	lokalna	bitumiczna	395
14.	4077P	1,832	-	Sroczewo - Łęzek - Chrząstowo - droga wojewódzka 436 - Dobczyn	zbiorcza	bitumiczna	651
15.	4151P	-	0,971	Ul. Chłapowskiego	zbiorcza	bitumiczna	b.d.
16.	4152P	-	0,391	Ul. 1-go Maja	zbiorcza	bitumiczna	b.d.
17.	4153P	-	0,792	Ul. Zamenhofa	zbiorcza	bitumiczna	b.d.
18.	4154P	-	0,447	Ul. Komorowskiego	zbiorcza	bitumiczna	b.d.
19.	4155P	-	0,424	Ul. Okulickiego	zbiorcza	bitumiczna	b.d.
20.	4156P	-	0,882	Ul. Grota Roweckiego	zbiorcza	bitumiczna	b.d.
21.	4158P	-	1,256	Ul. Mickiewicza	zbiorcza	bitumiczna	b.d.
22.	4159P	-	0,493	Ul. Poznańska	zbiorcza	bitumiczna	b.d.
23.	4161P	-	0,555	Ul. Matuszewskiego	zbiorcza	bitumiczna	b.d.

L.p.	Nr drogi	Długość drogi na terenie gminy	Długość odcinków miejskich	Przebieg	Klasa	Rodzaj nawierzchni	Wyniki pomiaru ruchu [pojazdów/dobę]
Razem		74,761	7,265				

źródło: Powiatowy Zarząd Dróg w Śremie

Przez obszar gminy przebiega linia kolejowa nr 369 Mieszków - Czempin. W 1995 r. ze względu na nieopłacalność eksploatacji zawieszono kursowanie pociągów pasażerskich na całej długości linii. W 2005 r. firma produkująca meble w miejscowości Psarskie wybudowała bocznice przy zakładzie, co spowodowało wznowienie ruchu towarowego na odcinku Czempin - Śrem. Pociągi te kursują obecnie z częstotliwością 1-2 miesięcznie. Dalszy odcinek, od Śremu do Mieszkowa, pozostaje nieczynny. Cała linia, w przypadku dalszej eksploatacji, wymaga modernizacji. Istnieją plany przywrócenia ruchu pasażerskiego na linii 369.

Na terenie gminy funkcjonuje 18 linii autobusowej komunikacji miejskiej, którą obsługuje prywatna firma Totem Sp. z o.o. Autobusy niskopodłogowe zapewniają sprawne połączenia pomiędzy skrajnymi punktami miasta, ze szpitalem czy cmentarzem komunalnym. Niektóre odbywają także kursy do pobliskich wsi gminnych.

Podstawowym środkiem transportu na większe odległości (głównie Poznań) dla osób niezmotoryzowanych stanowią połączenia oferowane przez PKS, które odbywają się regularnie przez cały dzień.

3.6. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250, ze zm.), od 1 lipca 2013 r. wprowadzony został nowy system gospodarki odpadami, w którym gminy zobowiązane zostały do objęcia wszystkich właścicieli nieruchomości z ich terenu zorganizowanym systemem gospodarki odpadami. Zadaniem gminy było utworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy lub zapewnienie wykonania tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych.

Celem wprowadzenia nowego systemu było umożliwienie realizacji następujących celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- gospodarowanie odpadami w oparciu o regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów,

- 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,
- selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów,
- zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie kompleksowych i racjonalnych metod gospodarowania odpadami.

W ten sposób gminom i podmiotom odbierającym odpady zostaną wskazane instalacje, do których będą zobowiązane kierować określone rodzaje odpadów. Budowa, utrzymanie i eksploatacja regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych należy do zadań gmin. Budowa regionalnych instalacji jest konieczna, żeby możliwe było zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych. Ustawa nakłada na gminy obowiązek ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, do dnia 16 lipca 2020 roku, do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

Gminy są również zobowiązane osiągnąć do dnia 31 grudnia 2020 roku poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo oraz poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo (E. Kołaczek, Nowy system gospodarki odpadami, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2012).

Podmiotem odpowiedzialnym za utrzymanie czystości w gminie jest PGK - Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Śremie Spółka z o.o., które zajmuje się wywozem odpadów komunalnych, nieczystości płynnych, pracami związanymi z realizacją zadań dotyczących pielęgnacji, konserwacji i bieżącego utrzymania zieleni, likwidacją dzikich wysypisk, odśnieżaniem ulic i placów, a także mechanicznym zamykaniem ulic i placów.

Tabela 18. Ilość zebranych odpadów komunalnych w ciągu roku w gminie Śrem w latach 2011-2014

Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku	Jednostka	2011	2012	2013	2014
Ogółem	t	13142,51	12804,88	11554,35	11757,50
Z gospodarstw domowych	t	9972,17	9692,50	8904,71	9153,24
Ogółem na 1 mieszkańca	kg	319,9	310,6	278,9	284,1

źródło: GUS 2016

Na terenie gminy odnotowywano tzw. dzikie wysypiska śmieci, których usuwaniem zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Śremie. Na dzień dzisiejszy w gminie nie stwierdza się występowania takich wysypisk. Jak widać w poniższej tabeli, od wejścia w życie ustawy o odpadach w połowie 2013 roku, masa odpadów z dzikich wysypisk śmieci w 2014 roku wyraźnie zmalała.

Tabela 19. Charakterystyka dzikich wysypisk śmieci na terenie gminy Śrem w latach 2011-2014

Wskaźnik	Jednostka	2011	2012	2013	2014
Zlikwidowane	szt.	3	2	4	8
Odpady komunalne zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk	t	50,0	35,0	95,0	0,1

źródło: Urząd Miejski w Śremie

Poniżej przedstawiono rodzaje odpadów wraz z kodami, jakie zebrano, odzyskano i unieszkodliwiono w 2015 r. z terenu gminy z podziałem na odpady zebrane selektywnie i zmieszane.

Tabela 20. Rodzaje zebranych i unieszkodliwionych odpadów w 2015 r. na terenie gminy Śrem

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	56,6	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	257,1	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
15 01 04	Opakowania z metali	5,2	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
15 01 07	Opakowania ze szkła	408,9	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	637,1	R5: Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
17 01 02	Gruz ceglany	870,0	R5: Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych

17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	198,2	R5: Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	4153,8	D5: Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,1	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,5	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,3	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1,8	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	2,2	R5: Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	235,5	D5: Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	8.379,2	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	932,7	R12: Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	152,7	D5: Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne

Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania na składowiska odpadów	
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	421,3	B6: Recykling materiałowy	
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	255,1	B1: Kompostowanie	
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,5	B2: Przetwarzanie mechaniczno-biologiczne	
20 01 10	Odzież	1,0	B6: Recykling materiałowy	
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1.250,6	B1: Kompostowanie	
Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Łączna masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]	
Opakowania z papieru i tektury	421,3	421,3	0,0	
Opakowania z tworzyw sztucznych	257,1	257,1	0,0	
Opakowania z metali	5,2	5,2	0,0	
Opakowania ze szkła	408,9	408,9	0,0	
Rodzaj odebranych odpadów	Łączna masa odebranych odpadów [Mg]	Masa odpadów poddanych recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]	Masa odpadów poddanych odzyskowi innymi metodami niż recykling i ponowne użycie [Mg]
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	637,1	0,0	0,0	637,1
Gruz ceglany	870,0	0,0	0,0	870,0
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanoego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	198,2	0,0	0,0	198,2

źródło: Urząd Miejski w Śremie

Gmina Śrem przynależy do Porozumienia Międzygminnego, które realizuje „Zakład Gospodarki Odpadami” Sp. z o.o. w Jarocinie z Punktem Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowanym na terenie gminy Jarocin w Witaszyczkach. W skład niniejszego Porozumienia wchodzi 17 okolicznych gmin z VI regionu wg Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2012-2017. Zakład w Jarocinie selektywnie zbiera szkło białe i kolorowe, tworzywo sztuczne typu PET, papier i makulaturę. Od 2014 r. odpady poddawane odzyskowi kierowane są do PSZOK w gminie Jarocin.

Tabela 21. Składowiska w fazie eksploatacyjnej na terenie gminy Śrem w roku 2014

Miejscowość	Ilość odpadów składowana w 2014 roku [Mg]	Powierzchnia całkowita składowiska [ha]	Data uruchomienia	Typ składowiska	Posiadane decyzje ²
Mateuszowo	3150,45	6,8	1993	inne niż niebezpieczne i obojętne	1, 2, 3, 6
Pysząca	17,66	2,0	1990	inne niż niebezpieczne i obojętne	1, 3, 6

źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2014, WIOŚ Poznań

Od maja 2014 r. w regionie VI regionalną instalacją jest składowisko odpadów (kwatery nr 3) w Witaszyczkach (gmina Jarocin), a instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi regionu VI są: sortownie odpadów w Mateuszewie (gmina Śrem) i w Pławcach (gmina Środa Wlkp.); kompostownie w Mateuszewie, w Elżbietowie (gmina Nowe Miasto nad Wartą), w Cielczy (gmina Jarocin); składowiska odpadów w Mateuszewie, w Brzóstkowie (gmina Żerków), w Smogorzewie (gmina Piaski), w Nadziejewie (gmina Środa Wlkp.), a także instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych zlokalizowana w Witaszyczkach. Od połowy 2013 roku nie działała mobilna sortownia niesegregowanych odpadów w Mateuszewie (gmina Śrem).

Tabela 22. Odpady wytworzone i dotychczas składowane na terenie gminy Śrem

Wskaźnik	Jednostka	2011	2012	2013	2014
Odpady wytworzone w ciągu roku:					
ogółem	tys. t	27,3	29,8	22,7	25,4
poddane odzyskowi		27,1	29,1	21,5	0,0
unieszkodliwione razem		0,0	0,0	0,3	0,1
odpady składowane w % wytworzonych	%	0,0	0,0	1,3	0,4
Nie zrekultywowana powierzchnia terenów składowania odpadów	ha	2,0	2,0	2,0	2,0

²1 decyzja lokalizacyjna, 2 pozwolenie na budowę, 3 decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji, 4 pozwolenie na użytkowanie, 5 zezwolenie na odzysk lub unieszkodliwienie, 6 pozwolenie zintegrowane na składowanie odpadów z wyłączeniem odpadów obojętnych, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton

Wskaźnik	Jednostka	2011	2012	2013	2014
Odpady dotychczas składowane (nagromadzone) na składowiskach własnych ogółem (z wyłączeniem odpadów komunalnych)	tys. t	105,5	105,5	105,5	105,6

źródło: GUS 2016

Na terenie gminy pozwolenie na odbiór odpadów komunalnych posiada 15 podmiotów:

- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Śremie Sp. z o.o.
- REMONDIS Sanitech Poznań Sp. z o.o.
- Tonsmeier Zachód Sp. z o. o.
- „ZGO-NOVA” Sp. z o.o.
- „San-Eko” Zakład Usług Komunalnych Krzysztof Skoczylas
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Artur Zys
- CRP Sp. z o.o.
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo Handlowe Marek Rzepka
- W.P.H.U. Amos Glass Recykling Marek Adamczyk
- Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o. w Lesznie
- ARCZI-TRANS Połomski Artur
- P.H.U. „MIK-TRANS” Łukasz Mikołajczak
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „LS-PLUS” Sp. z o.o.
- Zakład Usługowo-Handlowy „BUD HANEX”
- KLIN-LOGISTIC Sp. z o.o.

Ponadto w ostatnich latach Gmina aktywnie wspiera mieszkańców w usuwaniu azbestu. Gmina uczestniczy we współpracy z Powiatem Śremskim i przy dofinansowaniu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przy udziale środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, w programie usuwania z terenu nieruchomości wyrobów budowlanych i odpadów zawierających azbest z obiektów zlokalizowanych na terenie gminy Śrem, przekazując Powiatowi Śremskiemu dotacje celowe z budżetu Gminy na sfinansowanie części kosztów realizacji zadania pn. „Likwidacja wyrobów budowlanych zawierających azbest z terenu powiatu śremskiego”.

Na terenie gminy obowiązuje Powiatowy Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest dla Powiatu Śremskiego z kwietnia 2009 r., przyjęty uchwałą Nr 132/873/09 Zarządu Powiatu w Śremie z dnia 24 czerwca 2009 r. Od 2004 r. osoby fizyczne posiadające na terenie gminy Śrem wyroby zawierające azbest, przedkładają Burmistrzowi Śremu informacje o ww. wyrobach. Gmina Śrem planuje przeprowadzić ponowną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie gminy poprzez spis z natury. Z dotychczas zebranych informacji o wyrobach zawierających azbest wynika obecność 3667672,59 kg

wyrobów azbestowych w gminie. Do końca 2015 r. usunięto 45586 kg, co stanowi niecałe 6%.

4. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

4.1. ZASOBY GEOLOGICZNE

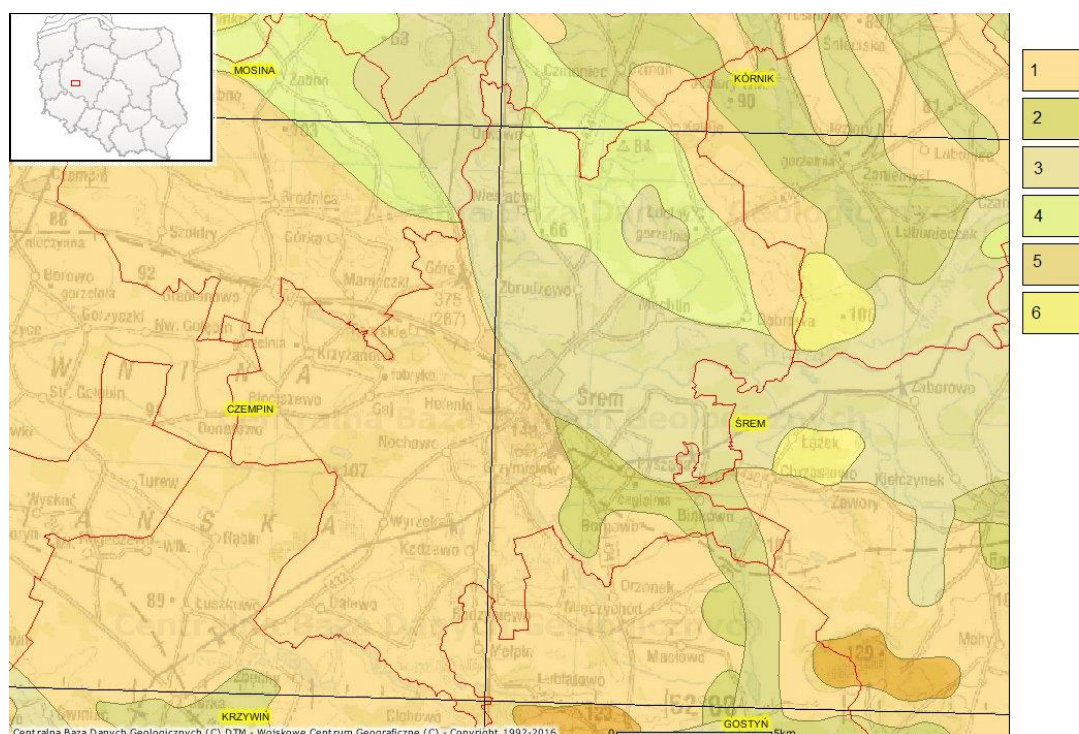
Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego (2002) gmina położona jest w makroregionie Pradolina Warciańsko-Odrzańska, mezoregionie Kotlina Śremska, w makroregionie Pojezierze Leszczyńskie: mezoregiony Pojezierze Krzywińskie, Równina Kościańska, Wał Żerkowski. W gminie można wyróżnić dwa typowe formy krajobrazu: wysoczyzny morenowe oraz doliny. Wysokości względne w gminie są niewielkie i wynoszą ok. 40 m.

Pod względem geomorfologicznym zaproponowanym przez Krygowskiego (1961) gmina przynależy do kilku jednostek. Środkowa i północna część gminy wchodzi w skład Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, Odcinka Śremskiego, północny skraj gminy - do Równiny Średzkiej, natomiast jej część zachodnia - do Równiny Kościańskiej. Od południa gmina objęta jest Pojezierzem Krzywińskim i pagórkami Dolskimi. Za sprawą położenia w różnych jednostkach podziału geomorfologicznego, gmina ma bogatą i silnie urozmaiconą rzeźbę terenu. Charakterystyczną formą jest rozległa forma dolinna, jaką teren przyjmuje w obrębie Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej. Posiada wyraźnie równoleżnikowy przebieg z odchyleniem na północ, zgodnie z biegiem rzeki Warty.

Charakterystyczne jest położenie miasta. Jego starsza część leży nisko w tzw. Kotlinie Śremskiej; nowsza zaś, z nowymi terenami zabudowy - na wysoczyźnie. Najniższą część gminy stanowią terasy zalewowe Warty. Położone są od około 60 m n.p.m. do 66 m n.p.m. Jest to teren płaski, porozcinany licznymi starorzeczami, miejscami zalesiony, lecz głównie zajęty przez łąki. Wyższa część pradoliny to terasa środkowa tzw. wydmowa, zajęta przez pola uprawne i zabudowę. W północnej części gminy, po obu stronach Pradoliny rozciąga się wysoczyzna morenowa płaska, od 80 - 100 m n.p.m., przechodząca w części południowej w wysoczyznę morenową falistą. Wysoczyzna oddziela się wyraźnym zboczem od Pradoliny. Są one poprzecinane szeregiem dolinek erozyjnych oraz ciągami wałów ozowych. Na południu, wysoczyzna falista przechodzi w pagórkowatą, w której występują rynny glacialne wypełnione jeziorami. Pradolina wypełniona jest utworami wodnolodowcowymi i rzeczными, głównie piaskami i żwirami. Są to piaski słabogliniaste na pisakach luźnych.

4.2. SUROWCE MINERALNE

Tereny gminy są dość zasobne w złoża kopalin. Wśród zasobów geologicznych można przede wszystkim wyróżnić piaski i żwiry oraz surowce ilaste o różnej stratygrafii. Dokładne zasięgi zasobów ilustruje rycina poniżej.



Legenda: 1 - Gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, 2 - Iły, mułki, piaski, żwiry z węglem brunatnym, 3 - Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły, 4 - Piaski, żwiry i mułki rzeczne, 5 - Piaski i żwiry sandrowe, 6 - Piaski eoliczne, lokalnie w wydmach

Rycina 7. Zasoby geologiczne na terenie gminy Śrem
źródło: PIG 2016

Legalna eksploatacja złóż na terenie gminy Śrem odbywa się na podstawie koncesji, w której określone są jej warunki, w tym między innymi powierzchnia obszaru i terenu górniczego, metoda wydobycia, głębokość wyrobiska, sposób rekultywacji terenu po zakończeniu wydobycia. Dokładny wykaz obowiązujących i wygasłych koncesji przedstawiono w dwóch kolejnych tabelach.

Tabela 23. Wydane przez Starostę Śremskiego koncesje na wydobywanie kopalin

L.p.	Nazwa złoża	Położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji	Numer oraz data wydania decyzji udzielającej koncesji
1.	LUCINY LK	Luciny	1,6591	kruszywo naturalne - piaski i żwiry	30.04.2017r.	OS.7510-7/07, 27.06.2007 r.
2.	MECHLIN	Mechlin	1,9873	kruszywo naturalne - piaski i żwiry	31.12.2016r.	OS.7510-23/09, 15.10.2009 r.
3.	LUCINY II	Luciny	1,2973	kruszywo naturalne - piaski i żwiry	31.10.2020r.	OS.7510-27/09, 15.01.2010 r.
4.	MECHLIN AC	Mechlin	0,5655	kruszywo naturalne - piaski i żwiry	12.05.2026r.	OS.6522.4.2011, 12.05.2011 r.

źródło: Starostwo Powiatowe w Śremie

Tabela 24. Złóża kopalin, w stosunku do których w latach 2014-2015 wydane zostały decyzje stwierdzające wygaśnięcie koncesji na wydobywanie kopalin

L.p.	Nazwa złoża	Położenie	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji	Numer oraz data wydania decyzji stwierdzającej wygaśnięcie koncesji
1.	DĄBROWA ŚREMSKA	Dąbrowa,	kruszywo naturalne - piaski i żwiry	31.12.2013r.	OS.6522.1.2014, 19.02.2014 r.
2.	DĄBROWA	Dąbrowa	kruszywo naturalne - piaski i żwiry	31.12.2014r.	OS.6522.1.2015, 13.02.2015 r.
3.	SZYMANOWO	Szymanowo	kruszywo naturalne - piaski i żwiry	31.08.2017r.	OS.6522.9.2015, 11.06.2015 r.

źródło: Starostwo Powiatowe w Śremie

4.3. ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI

W obrębie gminy Śrem wyznaczono 9 osuwisk i 4 tereny zagrożone ruchami masowymi. Osuwiska skupiają się na wysokiej krawędzi doliny Warty (7 osuwisk) biegnącej od Góry, przez Psarskie do Śremu. Pozostałe dwa osuwiska znajdują się w obrębie formy antropogenicznej – wyrobisku po eksploatacji ilów w Pyszącej. Te same rejony objęto terenami zagrożonymi ruchami masowymi, tj. wysoką krawędź doliny Warty od Góry do Śremu oraz skarpy wyrobiska w Pyszącej. Ponadto wyznaczono dwa tereny zagrożone ruchami masowymi w Śremie-Helenkach (skarpy wyrobiska po eksploatacji kruszywa naturalnego) i w Śremie-Wójtostwie (krawędź doliny Warty z powierzchniowym występowaniem ilów poznańskich).

Wśród osuwisk aktywnych sezonowo szczególną uwagę należy zwrócić na te zlokalizowane na terenach zurbanizowanych, a także na te leżące w oddaleniu, ale mogące bezpośrednio zagrażać terenom zabudowanych i infrastrukturze technicznej.

Osuwiska aktywne i okresowo aktywne wyróżniają się wyraźną i czytelną rzeźbą z charakterystycznym zespołem form: skarpy, szczeliny, nabrzmienia koluwiów, zerwy darni. W osuwiskach tego typu można obserwować młaki, podmokłości, wysięki wód podziemnych, źródła. Przemieszczające się koluwia mogą powodować spękania ścian budynków, uszkodzenia dróg, przesunięcia kręgów w studniach kopanych, pochylenie/wywrócenie drzew. Osuwiska aktywne i okresowo aktywne, to obszary nie nadające się pod budownictwo, z możliwością dopuszczenia budownictwa mieszkaniowego i usługowego, w przypadkach wynikających z obowiązujących aktów prawa miejscowego, tj. przeznaczenia w planie miejscowym terenów pod zabudowę, pod warunkiem

wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej potwierdzającej, że projektowana inwestycja nie naruszy równowagi gruntu i nie spowoduje uaktywnienia się osuwiska oraz że dokumentacja ta określi zalecenia dotyczące zabezpieczeń dla projektowanych budynków.

4.4. GLEBY

Na wysoczyźnie występują gleby bielicowe i pseudobielicowe, brunatne właściwe i wylugowane oraz czarne ziemie. Są to w przeważającej większości gleby klas III i IV, zaliczane do kompleksu I pszennego bardzo dobrego, II pszennego dobrego i IV żytnio-ziemniaczanego. Gleby powinny być objęte ochroną na potrzeby wykorzystania rolniczego. W strefie zboczowej występuje też kompleks III pszenno-wadliwy, zagrożony erozją, lecz przy odpowiednich zabiegach także wskazany do użytkowania rolniczego. W pradolinie, na terasie środkowej, występują w przewadze gleby przesuszone VI i VII kompleksu żytnio-ziemniaczanego słabego i bardzo słabego. W dnach dolin, na terasie zalewowej, występują gleby mułowo-torfowe, murszowe, mady, stanowiące bazę dla rozwoju użytków zielonych, bardzo dobrych i dobrych klas bonitacyjnych. W strukturze bonitacyjnej użytków zielonych dominują gleby klasy IV i V.

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Badania wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich. W ramach krajowej sieci, na którą składa się 216 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie kraju. W Wielkopolsce wytypowano do badań 17 punktów, z których żaden nie jest zlokalizowany na terenie gminy Śrem w ostatnim cyklu badawczym.

W latach ubiegłych, według punktowej metody waloryzacji gruntów IUNG w Puławach ocena bonitacji gruntów ornych gminy Śrem wynosi 53,1 punktów (w skali 100 punktowej), a dla użytków zielonych - 32,2 punkty (w skali 90 punktowej). Przydatność rolniczą gruntów ornych oceniono na 54,8 punktów, a użytków zielonych na 34,1 punkty, zaś wskaźnik bonitacji jakości i przydatności rolniczej gleb oceniono na 50,1 punktów.

Kolejnym wskaźnikiem oceny gleby jest jej odczyn. Zależy on od rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, warunków przyrodniczych oraz zabiegów agrotechnicznych. Na terenie gminy występuje powyżej 40% gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych (odczyn pH odpowiednio do 4,5 i 4,6÷5,5). Odczyn środowiska glebowego wpływa w znacznym stopniu na życie roślin, mikroorganizmów i fauny glebowej. Duże zakwaszenie gleb, powoduje obniżanie plonowania roślin jak również ułatwia przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Zabiegiem zmniejszającym kwasowość gleb jest proces ich wapnowania. Dzięki temu poprawie ulegają właściwości fizyczne, chemiczne

i biologiczne gleb. Ten agrotechniczny zabieg powinien być stosowany na terenie gminy, gdyż znajduje się ona w grupie gmin, w których procentowy udział gleb wymagających wapnowania w przedziale koniecznym i potrzebnym przekroczył 30%.

Zawartość w glebie przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu jest ważnym wskaźnikiem pozwalającym ustalić poziom racjonalnego nawożenia. Procentowy udział gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu (P_2O_5) na terenie gminy wynosi 27%. Udział gleb o zawartości potasu (K_2O) bardzo niskiej i niskiej wynosi 52%, a magnezu 43%. Można zatem uznać, że gleby na terenie gminy wykazują niedobór przyswajalnych form potasu i magnezu. Określenie zasobności gleb w makroelementy jest podstawą do ustalenia optymalnych dawek nawozów sztucznych.

Zanieczyszczenie środowiska glebowego metalami ciężkimi i siarką siarczanową jest następstwem działalności człowieka, a w szczególności jego działalnością przemysłową związaną z emisją pyłów, gazów, motoryzacją, składowaniem odpadów oraz chemizacją rolnictwa. W glebach na terenie gminy, stopień zanieczyszczenia kadmem, miedzią, niklem i ołowiem, kształtuje się na poziomie zawartości naturalnej tych pierwiastków w glebie. Jedynie w przypadku cynku stopień zanieczyszczenia występuje na poziomie zawartości podwyższonej. Stopień zanieczyszczenia gleb siarką w gminie Śrem kształtuje się następująco:

- 78% gleb wykazuje zawartość naturalną tego pierwiastka tzn., że nie są zanieczyszczone związkami siarki,
- 15% gleb wykazuje zawartość podwyższoną tzn., że nie wskazują na antropogeniczne źródło tego zjawiska,
- 7% gleb o zawartości wskazującej na udział antropopresji na zasiarczenie wskutek emisji związków siarki.

4.5. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

4.5.1. KLIMAT

Według podziału rolniczo-klimatycznego Polski R. Gumińskiego gmina leży w Dzielnicy Środkowej, która zaliczana jest do dzielnic cieplejszych. Liczba dni mroźnych waha się w granicach od 30 do 60, dni z przymrozkami od 100 do 110. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 38 do 60 dni. Opad średni wynosi około 550 mm a czas trwania okresu wegetacyjnego wynosi 200 - 220 dni. Warunki klimatu lokalnego modyfikowane są wyniesieniem terenu, podłożem, najbliższym sąsiedztwem. Sąsiedztwo dużej powierzchni wodnej wywołuje wiatry lokalne w skali dobowej, duże kompleksy leśne stwarzają zacisłość i nasycenie atmosfery fitoncjdami. Duże powierzchnie rolne bez zadrzewień mogą ulegać przesuszaniu. Obecne warunki klimatyczne w dorzeczu całej Warty są

niekorzystne. Parowanie potencjalne w ciągu roku przekracza średnią sumę opadów rocznych. W ostatnim czasie nastąpiło obniżenie się zwierciadła wody gruntowej o 1,0-1,5 m.

4.5.2. WYNIKI MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA

Oceny jakości powietrza w strefach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu dokonuje z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny, dla obu rozpatrywanych grup, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas: do klasy A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych; do klasy B - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji; do klasy C jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony - poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Zarówno w 2013 jak i 2014 r. na terenie gminy Śrem nie zlokalizowano żadnych punktów pomiarowych. Najbliższy znajdował się w powiecie śremskim na terenie sąsiedniej gminy w Brodnicy. Monitoring przeprowadzano metodą pasywną (metodą wskaźnikową) polegającą na miesięcznej ekspozycji specjalnie przygotowanych próbników, zawieszonych na wysokości około 1,5 metra i oznaczaniu substancji raz w miesiącu. Metodą tą prowadzono badania stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu. Z badań przeprowadzonych w roku 2014 wynika, że w punkcie pomiarowym w Brodnicy wartość średnia dla roku dla dwutlenku siarki wynosiła $2,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a dwutlenku azotu - $13,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

W celu określenia jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia posłużono się pomiarami wykonywanymi na terenie strefy oraz wynikami modelowania matematycznego.

Tabela 25. Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Badana substancja	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	B _(a) P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Przyporządkowana klasa	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2014, WIOŚ Poznań

W 2014 r. odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych, pod kątem ochrony zdrowia, dla pyłu PM10 i benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe PM10, co zakwalifikowało strefę do klasy C. Pod względem innych badanych zanieczyszczeń strefa znalazła się w klasie A.

Tabela 26. Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Badana substancja	NO _x	SO ₂	O ₃
Przyporządkowana klasa	A	A	A

źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2014, WIOŚ Poznań

Wartości SO₂, NO_x i O₃, w tym samym okresie badawczym, w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomu docelowego pozwoliły na zaklasyfikowanie gminy, wchodzącej w skład strefy wielkopolskiej do klasy A ze względu na ochronę roślin.

W województwie wielkopolskim podstawowym źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza jest emisja antropogeniczna, pochodząca z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz komunikacji (emisja liniowa), które związane są z szybkim rozwojem infrastruktury drogowej. Ilość emitowanych zanieczyszczeń jest na ogół wprost proporcjonalna do stopnia uprzemysłowienia danego regionu. W gminie najbardziej uprzemysłowione jest miasto Śrem.

4.6. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, ze zm.) hałasem nazywamy dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na hałas komunikacyjny i przemysłowy (instalacyjny).

Poziom hałasu zależy od natężenia i płynności ruchu, procentowego udziału pojazdów ciężarowych, prędkości pojazdów, położenia drogi oraz rodzaju nawierzchni, ukształtowania terenu wokół szlaku komunikacyjnego, charakteru obudowy trasy i rodzaju sąsiadującej z nią zabudowy. Hałas komunikacyjny w ogromnym stopniu wpływa na klimat akustyczny. Największym poziomem hałasu charakteryzują się samochody ciężarowe.

Tabela 27. Poziom dźwięku poszczególnych rodzajów pojazdów

L.p.	Pojazdy	Poziom dźwięku (dB)
1.	Pojazdy jednośladowe	79–87
2.	Samochody ciężarowe	83–93
3.	Autobusy i ciągniki	85–92
4.	Samochody osobowe	75–84
5.	Maszyny drogowe i budowlane	75–85
6.	Wozy oczyszczania miasta	77–95

Ze względu na różne oddziaływanie hałasu na organizm, a tym samym różną szkodliwość dla zdrowia, hałas słyszalny można podzielić w zależności od jego poziomu na pięć następujących grup:

- poniżej 35 dB nieszkodliwy dla zdrowia, może denerwować lub przeszkadzać w pracy wymagającej skupienia;
- 35-70 dB wpływa na zmęczenie układu nerwowego człowieka, poważnie utrudnia zrozumiałość mowy, zasypianie i wypoczynek;
- 70-85 dB wpływa na znaczne zmniejszenie wydajności pracy, może być szkodliwe dla zdrowia i powodować uszkodzenie słuchu;
- 85-130 dB powoduje liczne schorzenia organizmu ludzkiego, uniemożliwia zrozumiałość mowy nawet z odległości 50 cm;
- powyżej 130 dB powoduje trwałe uszkodzenie słuchu, wywołuje pobudzenie do drgań organów wewnętrznych człowieka powodując ich schorzenia.

W stosunku do Jeziora Grzymisławskiego, Szymanowskiego oraz zbiorników retencyjnych Śrem A, B i Gaj, leżących w granicach gminy, Uchwałą Rady Powiatu Śremskiego Nr X/63/03 z dnia 30 kwietnia 2003r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2003r., Nr 92, poz. 1733) wprowadzony został zakaz używania jednostek pływających napędzanych silnikami spalinowymi.

Ponadto Starosta Śremski wydał decyzje dla zakładów zlokalizowanych na terenie gminy o dopuszczalnych poziomach hałasu emitowanego w dzień i w nocy.

Tabela 28. Dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego w dzień i w nocy przez zakłady na terenie gminy Śrem

Podmiot	Adres podmiotu	Równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (od godz. 6 ⁰⁰ do godz. 22 ⁰⁰) L _{AeqD} [dB]	Równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (od godz. 22 ⁰⁰ do godz. 6 ⁰⁰) L _{AeqN} [dB]	Numer oraz data wydania decyzji
Gawroński Sp. z o.o.	Mechlin, ul. Średzka 2E, 63-100 Śrem	50	40	OS.6241.1.2011 28 maja 2012 r.
Ślusarstwo Usługowe Jankrat z Zakresem Ogólnobudowlanym Alojzy Jankowiak	ul. Wiejska 14, 63-100 Śrem	50	40	OS.7644-6-1/08 29 maja 2008 r.
Kolita Sp. z o. o. Spółka komandytowa w Poznaniu	ul. Sikorskiego 29, 63-100 Śrem	50	40	OS.7644-5-1/10 17 listopada 2010 r.
Zygmunt Kolasiński	Kaleje 38, 63-100 Śrem	55	45	OS.6241.2.2012 2 stycznia 2013 r.

źródło: Starostwo Powiatowe w Śremie

4.7. ZASOBY PRZYRODNICZE

4.7.1. TERENY ZIELENI

Gmina posiada 299,68 ha (1,2%) powierzchni zinwentaryzowanych terenów zielonych. Są to parki, zieleńce, zieleń osiedlowa, uliczna, cmentarze i lasy gminne, z czego znaczną większość stanowią parki spacerowo-wypoczynkowe.

Tabela 29. Wykaz terenów zielonych na terenie gminy Śrem

Teren zielony	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]
Parki spacerowo-wypoczynkowe	16	145,17
Zieleńce	43	52,00
Zieleń uliczna	-	25,00
Tereny zieleni osiedlowej	-	55,01
Cmentarze	14	8,50
Lasy gminne	-	14,00

źródło: GUS 2016

Do ważniejszych parków w gminie należą Miejski Park Ekologiczny im. Włodzimierza Puchalskiego, Park Śremskich Odlewników, Park Miejski

im. Powstańców Wielkopolskich, a także liczne parki podworskie zlokalizowane na terenach wiejskich w gminie.

4.7.2. LASY

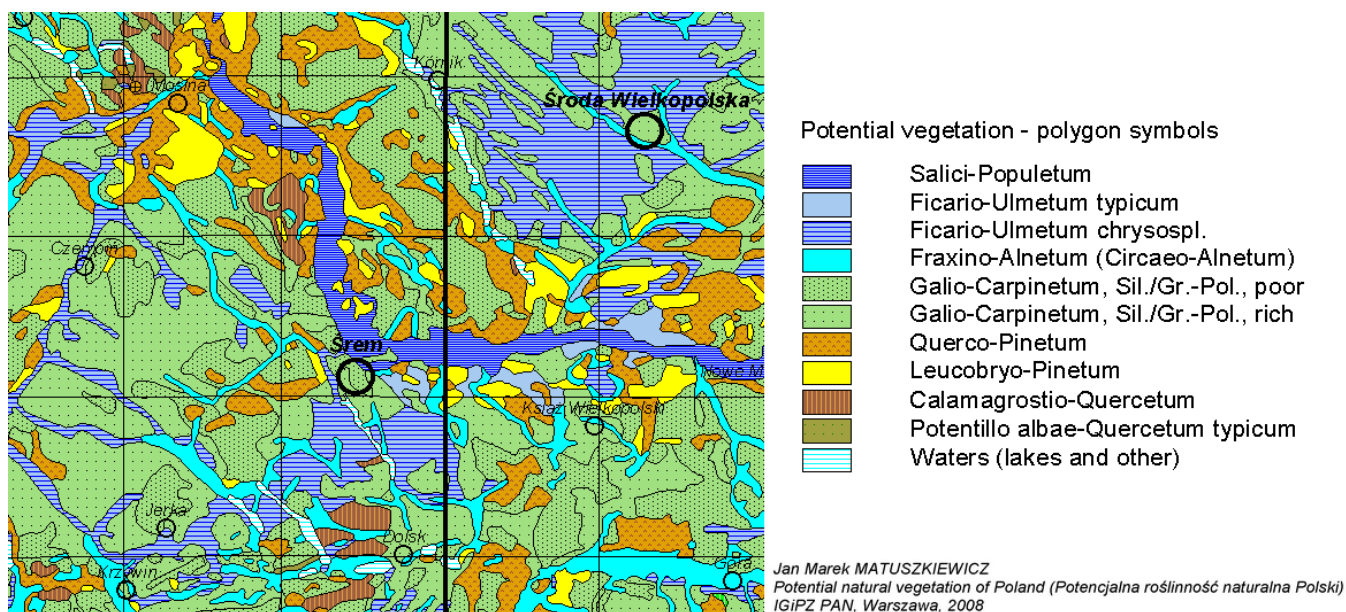
Niewątpliwym atutem każdego terenu są lasy. Pełnią one szereg ważnych funkcji ekologicznych - są regulatorami stosunków wodnych w regionie, rezerwuarem cennych gatunków, pełnią rolę filtracyjną czy chronią przed erozją. Z punktu widzenia użyteczności dla człowieka las pełni funkcje produkcyjne (dostarczają cennego surowca drzewnego) i społeczne. Na terenie gminy lasy zajmują powierzchnię 3322,86 ha (GUS 2016), co stanowi 16,12% w stosunku do całkowitej powierzchni gminy. Struktura własnościowa lasów kształtuje się następująco:

- Lasy Państwowe 2646,63 ha;
- lasy prywatne 676,23 ha.

Lasy na terenie gminy Śrem skupione są głównie w jej północnej części w rejonie Pradoliny. Lasy Państwowe znajdują się pod zarządem trzech nadleśnictw - Babki, Konstantynowo i Piaski.

Gmina posiada stosunkowo niski poziom lesistości (poniżej średniej krajowej, która wynosi 29%), dlatego też powinno się przestrzegać zakazu przeznaczania gruntów leśnych pod zabudowę, a także zwiększać lesistość gminy poprzez zalesianie gruntów nieurodzajnych.

Dominującym typem roślinności potencjalnej w dolinie Warty wg opracowania Jana Matuszkiewicza są lasy łęgowe, a na glebach piaszczystych położonych powyżej terasów lasy sosnowo-dębowe. Jednak dominującą formą pokrycia terenu, nie tylko na terenie gminy, ale i całego kraju są łąki środkowoeuropejskie o odmianie ubogiej lub żyznej.



Rycina 8. Potencjalna roślinność naturalna dla terenu gminy Śrem i okolic
źródło: Jan Marek Matuszkiewicz, Potential natural vegetation of Poland
(Potencjalna roślinność naturalna Polski), IGiPZ PAN, Warszawa, 2008

4.7.3. SYSTEM OBSZARÓW I OBIEKTÓW PRAWNIE CHRONIONYCH

Podstawowymi aktami prawa z zakresu ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz ochrony i kształtowania środowiska na terytorium Polski są ustawy: o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 165, ze zm.) oraz Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, ze zm.).

Na terenie gminy Śrem wg stanu na dzień 25.03.2016 r. istnieją następujące formy ochrony przyrody:

- rezerwat przyrody „Czmoń”,
- 2 parki krajobrazowe - Rogaliński Park Krajobrazowy i Park Krajobrazowy im. D. Chłapowskiego,
- 2 obszary Natura 2000 - Rogalińska Dolina Warty i Ostoja Rogalińska,
- 52 pomniki przyrody, w tym 23 na terenie miasta Śrem,
- 14 użytków ekologicznych, w tym jeden w Śremie („Bagienko”),
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Łęgi Mechlińskie”.

Tabela 30. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie gminy Śrem

Obszary prawnie chronione	Powierzchnia [ha]
Ogółem	5427,41
Rezerwaty przyrody	23,60
Parki krajobrazowe razem	4566,81

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Rezerваты i pozostałe formy ochrony przyrody w parkach krajobrazowych	37,30
Użytki ekologiczne	93,40
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	780,90

źródło: GUS 2016

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Tabela 31. Wykaz pomników przyrody w gminie Śrem

L.p.	Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym o ustanowieniu)	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Opis lokalizacji	Ochrona w zakresie prawa międzynarodar.
1	Klon	1991-04-25	Dz. Urz. Nr 6 z 1991 r.	Klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i>), o obwodzie pierśnicy 380 cm i wysokości 24 m	Krzyżanowo	Rośnie w północnej części parku po lewej stronie dojazdu do pałacu	nie
2	Dąb	1991-04-25	Dz. Urz. Nr 6 z 1991 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 350 cm i wysokości 23 m	Krzyżanowo	Rośnie w zachodniej części parku w m. Krzyżanowo	nie
3	Dąb	1991-04-25	Dz. Urz. Nr 6 z 1991 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 250 cm i wysokości 20 m	Śrem	Rośnie przy ul. Mickiewicza 7 w Śremie	nie
4	Dąb	1991-04-25	Dz. Urz. Nr 6 z 1991 r.	2 dęby szypułkowe (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 185 cm i 275 cm i wysokości po 21 m	Śrem - Helenki	Rosną w m. Śrem - Helenki na terenie działki budowlanej 2741/1	nie
5	Dąb	1991-04-25	Dz. Urz. Nr 6 z 1991 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 360 cm i wysokości 24 m	Gaj	Rośnie przy zabudowaniach fermy w Gaju	nie
6	Aleja drzew	1991-04-25	Dz. Urz. Nr 6 z 1991 r.	82 klonów zwyczajnych (<i>Acer platanoides</i>), 26 platanów zachodnich (<i>Platanus occidentalis</i>), 15 jesionów wyniosłych (<i>Fraxinus excelsior</i>), o obwodach pierśnic 110-240 cm i wysokości ok. 20 m	Psarskie	Rosną w dwóch rzędach w m. Psarskie przy drodze krajowej nr 310 Śrem - Głuchowo, wzdłuż drogi powiatowej nr 4062P w m. Psarskie	nie
7	Aleja kasztanowcowa	1991-04-25	Dz. Urz. Nr 6 z 1991 r.	117 kasztanowców białych (<i>Aesculus hippocastanum</i>), o obwodach pierśnic 165-360 cm i wysokościach 12-20	Szymanowo	Rosną w dwóch rzędach wzdłuż drogi żuźlowej w m. Szymanowo	nie
8	Aleja drzew	1989-03-15	Dz. Urz. Nr 5 z 1989 r.	204 kasztanowców białych (<i>Aesculus hippocastanum</i>), 4 klony zwyczajne (<i>Acer platanoides</i>), 2 lipy drobnolistne (<i>Tilia cordata</i>), klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>), o obwodach pierśnic 160-310 cm i średniej wysokości 19 m	Gaj - Błociszewo	Rosną w dwóch rzędach wzdłuż drogi z Gaju do Błociszewa	nie
9	Dąb	1986-05-20	Dz. Urz. Nr 5 z 1986 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 425 cm i wysokości 25 m	Łęg	Rośnie w parku w m. Łęg, przed pałacem	nie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



10	Olsza	1984-08-15	Dz. Urz. Nr 2 z 1894 r.	Olsza czarna (<i>Alnus glutinosa</i>), o obwodzie pierśnicy 190 cm i wysokości 21 m	Śrem	Rośnie w Śremie na deptaku - promenada nad Wartą (uwaga: nie jest to ul. Promenada, jest to więc trochę mylące określenie)	nie
11	Dąb	1984-08-15	Dz. Urz. Nr 2 z 1894 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 400 cm i wysokości 21 m	Śrem	Rośnie pomiędzy ulicami: Franciszkańską i Zielińskiego (w stronę ul. Dutkiewicza)	nie
12	Bluszcz	1984-08-17	Dz. Urz. Nr 2 z 1894 r.	Ok. 90 szt. bluszczu pospolitego (<i>Hedera helix</i>)	Psarskie	Rośnie w lesie dębowym na skarpie nadwarciańskiej, za oczyszczalnią ścieków	nie
13	Dąb	1984-08-19	Dz. Urz. Nr 2 z 1894 r.	5 dębów szypułkowych (<i>Quercus robur</i>), o obwodach pierśnic 280, 327, 338, 342, 353 cm i wysokościach ok. 20 m	Mechlin	Rosną w południowej części parku w Mechlinie	nie
14	Dąb	1984-08-20	Dz. Urz. Nr 2 z 1894 r.	3 dęby szypułkowe (<i>Quercus robur</i>), o obwodach pierśnic 300, 348, 386 cm i wysokościach ok. 20 m	Mechlin	Rosną w parku w Mechlinie	nie
15	Dąb	1984-08-21	Dz. Urz. Nr 2 z 1894 r.	2 dęby szypułkowe (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 330, 340 cm i wysokościach ok. 20 m	Mechlin	Roną w północno-wschodniej części parku w Mechlinie	nie
16	Dąb	1984-08-22	Dz. Urz. Nr 2 z 1894 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 392 cm i wysokości 23 m	Mechlin	Rośnie w zachodniej części parku w Mechlinie	nie
17	Dąb	1981-02-10	Dz. Urz. Nr 1 z 1891 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 600 cm i wysokości 22 m	Góra	Rośnie na skraju parku, za pałacem, od strony rzeki Warty	nie
18	Dąb	1981-02-10	Dz. Urz. Nr 1 z 1891 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 550 cm i wysokości 21 m	Góra	Rośnie na skraju parku, za pałacem, od strony rzeki Warty	nie
19	Lipa	1981-02-10	Dz. Urz. Nr 1 z 1891 r.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>), o obwodzie pierśnicy 350 cm i wysokości 22 m	Góra	Rośnie na skraju parku, za pałacem, od strony rzeki Warty	nie
20	Platan	1981-02-10	Dz. Urz. Nr 1 z 1891 r.	2 platany zachodnie (<i>Platanus occidentalis</i>), o obwodach pierśnic 410, 320 cm i wysokościach 25 i 23 m	Mechlin	Rosną w parku w Mechlinie	nie
21	Dąb	2000-09-12	Dz. Urz. Nr 63 z 2000 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 415 cm i wysokości 18 m	-	Oddz. 178c Leśnictwa Mechlin	nie
22	Dąb	2000-09-12	Dz. Urz. Nr 63 z 2000 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 444 cm i wysokości 16 m	-	Oddz. 178c Leśnictwa Mechlin	nie
23	Dąb	2000-09-12	Dz. Urz. Nr 63 z 2000 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 424 cm i wysokości 21 m	-	Oddz. 186b Leśnictwa Mechlin	nie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



24	Dąb	2000-09-12	Dz. Urz. Nr 63 z 2000 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 485 cm i wysokości 26 m	-	Rośnie na polanie w ZPK "Łęgi Mechlińskie"	nie
25	Jesion	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>), o obwodzie pierśnicy 245 cm i wysokości 22 m	Śrem	Rośnie w Śremie - promenada nad Wartą	nie
26	Olsza	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Olsza czarna (<i>Alnus glutinosa</i>), o obwodzie pierśnicy 235 cm i wysokości 20 m	Śrem	Rośnie w Śremie - promenada nad Wartą	nie
27	Jesion	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>), o obwodzie pierśnicy 275 cm i wysokości 25 m	Śrem	Rośnie w Śremie - promenada nad Wartą	nie
28	Olsza	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Olsza czarna (<i>Alnus glutinosa</i>), o obwodzie pierśnicy 220 cm i wysokości 19 m	Śrem	Rośnie w Śremie - promenada nad Wartą	nie
39	Olsza	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Olsza czarna (<i>Alnus glutinosa</i>), o obwodzie pierśnicy 226 cm i wysokości 19 m	Śrem	Rośnie w Śremie - promenada nad Wartą	nie
30	Olsza	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Olsza czarna (<i>Alnus glutinosa</i>), o obwodzie pierśnicy 210 cm i wysokości 19 m	Śrem	Rośnie w Śremie - promenada nad Wartą	nie
31	Jesion	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>), o obwodzie pierśnicy 235 cm i wysokości 26 m	Śrem	Rośnie w Śremie - promenada nad Wartą	nie
32	Jesion	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>), o obwodzie pierśnicy 285 cm i wysokości 25 m	Śrem	Rośnie przy ul. Mickiewicza 71 w Śremie	nie
33	Żywotnik	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Żywotnik wschodni (<i>Thuia orientalis</i>), o obwodzie pierśnicy 124 cm i wysokości 16 m	Śrem	Rośnie przy ul. Mickiewicza 59 w Śremie	nie
34	Wierzba	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Wierzba biała (<i>Salix alba</i>), o obwodzie pierśnicy 300 cm i wysokości 20 m	Śrem	Rośnie przy ul. Nadbrzeżnej w Śremie	nie
35	Lipa	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>), o obwodzie pierśnicy 269 cm i wysokości 20 m	Śrem	Rośnie przy ul. Mickiewicza 56 w Śremie	nie
36	Klon	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i>), o obwodzie pierśnicy 330 cm i wysokości 16 m	Śrem	Rośnie w Śremie - plaża miejska nad jez. Grzymiśląskim	nie
37	Klon	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i>), o obwodzie pierśnicy 250 cm i wysokości 13 m	Śrem	Rośnie w Śremie - plaża miejska nad jez. Grzymiśląskim	nie
38	Cis	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	4 cisy pospolite (<i>Taxus baccata</i>), o obwodach pierśnic 75, 91, 94, 95 cm i wysokościach 7, 8, 8, 9 m	Śrem	Rosną przy ul. Poznańskiej w Śremie, przed wejściem do kościoła	nie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



39	Wiąz	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>), o obwodzie pierśnicy 350 cm i wysokości 15 m	Śrem	Rośnie w Śremie w Parku Miejskim im. Powst. Włkp., przy wejściu głównym od ul. Poznańskiej	nie
40	Cis	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	2 cisy pospolite (<i>Taxus baccata</i>), o obwodach pierśnic 115, 210 cm i wysokościach 9, 9 m	Śrem	Rosną przy ul. Cmentarnej w Śremie	nie
41	Dąb	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie pierśnicy 560 cm i wysokości 22 m	Orkowo	Rośnie w lesie na płn.-zach. od wsi	tak
42	Wiąz	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>), o obwodzie pierśnicy 390 cm i wysokości 14 m	Orkowo	Rośnie w Orkowie nr 22	tak
43	Żywotnik	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	2 żywotniki zachodnie (<i>Thuia occidentalis</i>), o obwodzie pierśnicy 90, 120 cm i wysokościach 9,0, 11,5 m	Mórka	Rośnie w Mórce przy plebani	nie
44	Sosna	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Sosna zwyczajna (<i>Pinus silvestris</i>), o obwodzie pierśnicy 280 cm i wysokości 11 m	Mórka	Rośnie w Mórce - cmentarz	nie
45	Żywotnik	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Żywotnik zachodni (<i>Thuia occidentalis</i>), o obwodzie pierśnicy 135 cm i wysokości 13 m	Mórka	Rośnie w Mórce przy kościele	nie
46	Lipa	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Lipa drobnolista (<i>Tilia cordata</i>), o obwodzie pierśnicy 340 cm i wysokości 16 m	Mórka	Rośnie w Mórce przy kościele	nie
47	Topola	1993-08-03	Uchwała Nr 42/XLV/93 Rady MiG w Śremie z 1993 r.	Topola czarna (<i>Populus nigra</i>), o obwodzie pierśnicy 475 cm i wysokości 23 m	Ostrowo	Rośnie w Ostrowie na łące za sadami	nie
48	Aleja Lipowa w Mechlinie	2015-02-17	Uchwała Nr 27/IV/2015 RM w Śremie z 2015 r (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 498)	189 lip drobnolistnych (<i>Tilia cordata</i>), 13 lip szerokolistnych (<i>Tilia platyphyllos</i>), 6 dębów szypułkowych (<i>Quercus robur</i>), 1 robinia akacjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>), 1 grusza pospolita (<i>Pyrus communis</i>) o obwodach pierśnicy 45-356 cm i wysokościach 4,5-23,4 m	Mechlin	b.d.	b.d.
49	Lipa	2008-10-30	Uchwała Nr 244/XXIX/08 Rady Miejskiej w Śremie z 30.10.2008 r.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) o obwodzie pierśnicy 210 cm wysokości 18 m	Psarskie	Rośnie przy ul. Szafirkowej 24 w m. Psarskie	nie
50	Dęby Helenki	2015-03-26	Uchwała Nr 57/VI/2015 Rady Miejskiej w Śremie z 26.03.2015 r.	4 dęby szypułkowe (<i>Quercus robur</i>) o obwodzie pierśnicy 295 cm i wys. 12 m, obw. 280 cm i wys. 16 m, obw. 260 cm i wys. 12 m, obw. 240 cm i wys. 13 m.	Śrem	Rosną w Śremie na dz. o nr ewid. 198/8	nie
51	Piast	2015-03-26	Uchwała Nr 57/VI/2015 Rady Miejskiej w Śremie z 26.03.2015 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) o obwodzie pierśnicy 345 cm i wysokości 28 m	Śrem	Rośnie w Śremie na dz. o nr ewid. 28/4.	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



52	Ludwik	2015-03-26	Uchwała Nr 57/VI/2015 Rady Miejskiej w Śremie z 26.03.2015 r.	Dąb szypułkowy (Quercus robur) o obwodzie pierśnicy 315 cm i wysokości 15 m	Śrem	Rośnie w Śremie na dz. o nr ewid. 1293.	
----	--------	------------	---	---	------	---	--

źródło: Urząd Miejski w Śremie

Rezerwat Czmoń

Celem ochrony rezerwatowej w Rezerwacie Czmoń jest ochrona jednego z najlepiej zachowanych fragmentów lasów dębowo-grabowych środkowej Wielkopolski z przestojami starych drzew, bogatą florą wiosenną oraz chronionymi gatunkami roślin.

Piętro drzew zróżnicowane jest na dwa poziomy: wyższy utworzony przez dąb szypułkowy (*Quercus robur*) i jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*) oraz niższy, w którym dominuje grab zwyczajny (*Carpinus betulus*) i klon jawor (*Acer pseudoplatanus*). Drzewa te dobrze się odnawiają, o czym świadczy ich obecność w podszycie oraz w runie. W prześwietlonych partiach lasu licznie występują też: leszczyna (*Coryllus avellana*), a także dereń świdwa (*Cornus sanguinea*), trzmielina zwyczajna (*Euonymus europea*) i czeremcha zwyczajna (*Padus avium*).

Warstwa runa charakteryzuje się bardzo wysokim w wielu miejscach pełnym pokryciem. W jej skład wchodzi wiele gatunków tworzących charakterystyczny aspekt wiosenny. Na uwagę zasługują występujące tam gatunki podlegające ochronie całkowitej lub częściowej.

Ochronie całkowitej podlegają: bluszcz pospolity (*Hedera helix*), kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborin*), lilia złotogłów (*Lilium martagon*), listera jajowata (*Listera ovata*) oraz podkolan biały (*Platanthera bifolia*).

Rezerwat o powierzchni ogólnej 23,48 ha powstał na mocy Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. U. z 1998 r. Nr 161, poz. 1084).

Rogaliński Park Krajobrazowy

Przedmiotem ochrony parku jest zachowanie jednego z największych w Europie siedlisk dębów szypułkowych, które porastają w tym rejonie dolinę Warty oraz unikatowej rzeźby terenu, na którą składają się liczne starorzecza występujące na terasie zalewowej i nadzalewowej.

Rogaliński Park Krajobrazowy leży w środkowej Wielkopolsce, około 20 km na południe od Poznania, w granicach gmin: Kórnik, Mosina, Brodnica i Śrem. Większa część parku położona jest na obszarze Kotliny Śremskiej.

Rzeźba terenu została ukształtowana głównie w okresie wycofywania się lądolodu zlodowacenia bałtyckiego. Obecnie na terenie parku obserwować można zróżnicowane formy rzeźby terenu: moreny czołowe, sandry, ozy, wydmy oraz fragment Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej. Formy te znacząco wzbogacają walory krajobrazowe Parku.

Przyroda parku jest charakterystyczna dla dużych dolin rzecznych. Stwierdzono tu występowanie 16 siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym trzech priorytetowych. Są to: zalewane muliste brzegi rzek, ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe, ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, łąki selernicowe, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe, łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe. Jednym z najbardziej charakterystycznych i szczególnie licznie występujących siedlisk są starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami grążeli żółtych, grzybieni białych oraz różnych gatunków rdestnic.

Flora parku liczy 730 roślin naczyniowych. Do najcenniejszych gatunków należą: fiołek mokradłowy, goryczka wąskolistna, goździk pyszny, goździk siny, groszek błotny, kosaciec syberyjski, kruszczyk błotny, nasięźrzał pospolity, selernica żyłkowana i starodub łąkowy.

Spośród rzadkich zwierząt występujących na opisywanym terenie większość to gatunki związane ze środowiskiem wodno-błotnym oraz ze starymi, zamierającymi dębami. Odnotowano tu do tej pory 288 gatunków chrząszczy, w tym 15 gatunków chronionych. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują: kozioróg dębosz (jedna z największych w Polsce populacji tego gatunku), pachnica dębowa, kwietnica okazała oraz tęgosz rdzawy. Bogata jest ichtiofauna wód parku. Spośród chronionych gatunków występuje tu m.in. piskorz, koza i różanka. Liczne zbiorniki wodne i tereny podmokłe sprzyjają obecności 11 gatunków płazów, w tym kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej. Gady reprezentowane są przez 4 gatunki, natomiast zróżnicowanie siedlisk wpływa na znaczną różnorodność gatunkową awifauny parku. Dotychczas odnotowano tu ponad 220 gatunki ptaków. Na szczególną uwagę zasługują: dzięcioł średni, dzięcioł zielony, krętogłów, dudek, bocian czarny i rybitwa czarna. Spotkać tu można także rzadkie ptaki szponiaste, między innymi kanię czarną i rudą oraz bielika. Ssaki reprezentowane są przez około 40 gatunków, w tym 12 gatunków objętych ochroną ścisłą i 5 objętych ochroną częściową. Na szczególną uwagę zasługują sztandarowe dla parku gatunki, ściśle związane z dolinami rzeczными – bóbr europejski i wydra europejska. Gatunki te znajdują się także w załączniku II dyrektywy siedliskowej. Ślady ich obecności można znaleźć na całym obszarze nadwarciańskich łągów.

Park powołano uchwałą Nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 6113).

Park Krajobrazowy im. Dezyderego Chłapowskiego

Celem ochrony krajobrazowej parku jest zachowanie unikatowego, historycznego krajobrazu rolniczego z siecią zadrzewień śródpolnych, ukształtowanego niemal 200 lat temu przez generała Dezyderego Chłapowskiego.

Park zajmuje powierzchnię 17 323,21 ha i leży w zachodniej części województwa wielkopolskiego w granicach gmin Kościan, Krzywiń, Czempin i Śrem. Niemal w całości mieści się na Nizinie Kościańskiej (tylko niewielki fragment wchodzi w skład mezoregionu Pojezierze Krzywińskiego)

Park posiada krajobraz o charakterze typowo rolniczym, gdzie lesistość wynosi zaledwie 15%, a lasy to niewielkie śródpolne kompleksy. Charakterystyczną cechą jest obecność w krajobrazie sieci różnorodnych zadrzewień śródpolnych założonych wzdłuż dróg oraz na rozległych kompleksach ornym.

Dotychczas w Parku odnotowano prawie 700 gatunków grzybów, wśród nich 19 bardzo rzadkich i chronionych, na przykład ozorek dębowy, zagwica listkowata, kilka gatunków gwiazdoszy. W parku występuje także 900 gatunków roślin naczyniowych, w tym gatunki rzadkie i chronione. Należą do nich między innymi: podejrzon marunowy, podkolan biały, starodub łąkowy, goździk pyszny i listera jajowata. Wśród bezkręgowców dominują owady, a co szczególnie ważne, wiele spośród nich reprezentuje gatunki drapieżne i pasożytnicze, bardzo pożądane z punktu widzenia rolników. Najliczniejsze grupy to chrząszcze, motyle, muchówki i błonkówki. Każda z nich szacowana jest na około 700 gatunków. Wśród owadów stwierdzono również wiele gatunków bardzo rzadkich (duża błonkówka – smukwa kosmata – z Polskiej czerwonej księgi zwierząt), chronionych i ginących (na przykład kwietnica okazała, ciółek matowy).

Zwierzęta kręgowce są również bogato reprezentowane, w tym najliczniej ptaki (130 gatunków lęgowych). Licznie występuje żuraw, łabędź niemy (podczas przelotów również łabędź krzykliwy), kruk, kuropatwa, potrzuszcz, ortolan i gąsior. W drobnych zbiornikach wodnych i ciekach doliczono się 12 gatunków płazów, w tym kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej. Stwierdzono również występowanie 40 gatunków ssaków (w tym aż 13 gatunków nietoperzy), a ich liczba stale rośnie za sprawą często niechcianych przybyszów takich jak jenot, szop praczy, norka amerykańska czy nawet daniel i muflon.

Park powołano do życia na mocy uchwały Nr XLIV/858/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego im. gen. Dezyderego Chłapowskiego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 3258).

Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Rogalińska Dolina Warty jest to specjalny obszar ochrony siedlisk (na mocy Dyrektywy Siedliskowej). Rogalińska Dolina Warty obejmuje obszar pradoliny Warty na południe od Poznania o powierzchni 14753,6 ha, z licznymi starorzeczami i zastoiskami otoczonymi przez bagna i łąki. Ostoja w większości położona jest na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Prawie połowę powierzchni pokrywają lasy, głównie iglaste i mieszane. Ponad jedną trzecią ostoi zajmują siedliska rolnicze, mniej jest łąk i zarośli (18%). Obszar słynie z grupy ponad tysiąca starych dębów o obwodach pnia od 2 do 9,5 m, z których najstarsze mają kilkaset lat.

Na obszarze występuje 10 rodzajów cennych siedlisk, z czego największe pokrycie mają: łągi wierzbowo-topolowe i jesionowo-wiązowe, łąki użytkowane ekstensywnie, torfowiska alkaliczne. Występuje tu 5 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, z czego największe znaczenie mają bezkręgowce: pachnąca dębowa i kozioróg dębosz. Ze ssaków wymienionych w tym załączniku występują bóbr i wydra. Mimo że obszar nie jest obszarem ptasim a siedliskowym, warto wspomnieć, że występuje tu 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, min. bocian biały, bocian czarny, żuraw.

Głównymi zagrożeniami dla obszaru Doliny jest zmiana stosunków wodnych, zanieczyszczenie wód i eutrofizacja, wycinanie lasów łęgowych. Mniej istotne to zarzucanie pasterstwa, odpady z gospodarstw domowych, a także międzygatunkowe interakcje wśród roślin.

Ostoja Rogalińska PLB300017

Ostoja Rogalińska jest obszarem specjalnej ochrony ptaków (na mocy Dyrektywy Ptasiej). Obszar położony jest na lewym brzegu Warty, na Nizinie Wielkopolskiej. Jego powierzchnia wynosi 21763,1 ha.

Część północną Ostoi stanowi powierzchnia Wielkopolskiego Parku Narodowego, położonego na Pojezierzu Wielkopolskim. Jest to krajobraz polodowcowy, o bardzo zróżnicowanej rzeźbie terenu. Znajduje się tutaj 12 jezior - głównie eutroficznych, moreny czołowe (najwyższa 132 m n.p.m. jest to Osowa Góra), część najdłuższego w Polsce ozu Bukowo-Mosińskiego oraz wydmy, rynny i głazy narzutowe. Większą część powierzchni ostoi pokrywają drzewostany sosnowe z domieszką dębu, świerka, brzozy, grabu i lipy. W sąsiedztwie jezior i rzek, na terenach wilgotnych, występują łągi wiązowo-jesionowe; tereny bagienne zajmują lasy z olszą czarną, a zarośla łozowe tworzy wierzba i kruszyna. W okolicy Jez. Wielkomięjskiego znajduje się cenny kompleks łąkowo-torfowiskowy na kredzie jeziornej z roślinnością kalcyfilną. Część południowa obszaru leży w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, na obu

brzegach Warty, na terenie Kotliny Śremskiej. Znajduje się tu fragment doliny Warty z licznymi starorzeczami.

Do głównych zagrożeń Ostoi należą bezpośrednio sąsiedztwo Poznania i jego przemysłu, presja turystyczna i rekreacyjna, dobre warunki wiatrowe dla lokalizacji elektrowni wiatrowych, zmiana stosunków wodnych, zanieczyszczenie wód, zasypywanie starorzeczy, wycinanie lasów łęgowych, zalesianie łąk, pastwisk oraz torfowisk i bagien, niepoprawna gospodarka leśna czy nieodpowiednio prowadzona gospodarka odpadami.

Użytek ekologiczny „Bagienko”

Użytek ekologiczny „Bagienko” znajduje się w Parku Ekologicznym im. Puchalskiego i zajmuje powierzchnię 4,8175 ha. Jego przedmiotem ochrony jest staw wraz z otaczającymi go szuwarami i podmokłą łąką. Do roślin występujących na terenie użytku należą m.in.: kaczeniec, firletka poszarpana, jaskier ostry i rozłogowy, ostrożeń błotny i warzywny, tojeść pospolita, rzeżucha łąkowa, wełnianka, turzyca. Użytek skupia także liczną grupę awifauny, wśród niej należy wymienić takie gatunki jak: bąk, bączek, błotniak stawowy, kokoszka wodna, bręczka, wodnik, rokitniczka, trzciniak, trzcinniczek, mewa śmieszka oraz rybitwa czarna. Zbiornik wodny wykorzystywany jest także w sezonie przez płazy jako miejsce rozrodu.

Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy "Łęgi Mechlińskie"

Zespół położony jest w dolinie rzeki Warty, na wschód od Śremu. Obejmuje on kompleks nadrzecznych lasów łęgowych wraz z rozległym obszarem bagiennych łąk o powierzchni 780,89 ha, położony po obu stronach Warty w Kotlinie Śremskiej. W większości są to tereny zalewowe. Największe powierzchnie zajmują lasy grądowe z dębami szypułkowymi, wiązami i jesionami; nad brzegami starorzeczy rosną także olsze czarne. Lesistość zespołu wynosi 27,2%. Nadzór nad zespołem sprawuje bezpośrednio Burmistrz Śremu.

Podstawą prawną uznania Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowy Łęgi Mechlińskie jest uchwała Nr 434/XXXVIII/01 Rady Miejskiej w Śremie z dnia 26 października 2001 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 140, poz. 2816).

4.8. GOSPODAROWANIE WODAMI

4.8.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina położona jest w środkowym biegu rzeki Warty, a tym samym, w jej zlewni. Jedynie niewielki fragment gminy należy do zlewni Kościańskiego Kanału Obry. Na terenach bezpośrednio sąsiadujących z rzeką Wartą wyróżnić

można liczne starorzecza, cieką, zastoiska i oczka wodne. Pełnią one ważne role retencyjne – w stanach podwyższonego poziomu wód gromadzą nadmiar wody występujący z wezbranej rzeki, następnie oddają, gdy poziom wody się obniża. Woda, która zostaje stanowi siedlisko dla licznych grup płazów, które znajdują tam dogodne warunki do rozrodu. Innymi ważnymi ciekami wodnymi są: lewo-brzeżny dopływ Warty - rzeka Pysząca, Kanał Ulgi, Kanał Szymanowo Grzybówo, Kanał Tesiny-Chrząstowo, Kanał Konarskie-Łęzek, Kanał Grzymysławski, Kanał Kadzewski, Kanał Mełpin-Mórka i Kanał Dalewski.

Do najważniejszych jezior występujących na obszarze gminy Śrem należą: Jezioro Grzymysławskie, Szymanowskie, Gajewskie i Mórka. Są to głównie jeziora polodowcowe o ułożeniu zbliżonym do południkowego. Są w znacznej mierze jeziorami przepływowymi, co sprzyja procesom samooczyszczania wód, ale może także ułatwiać transport substancji szkodliwych na znaczne odległości. Ekosystemy jeziorne mogą łatwo ulegać procesom eutrofizacji wskutek wzrostu żyzności wód. Spowodowane jest to najczęściej wpływem powierzchniowym z pól uprawnych, na których stosuje się nawozy sztuczne w ponadnormatywnych ilościach. Przyczyną degradacji cieków i zbiorników wodnych jest bliskie sąsiedztwo terenów zurbanizowanych oraz użytków rolniczych, a także dopływ do Warty zanieczyszczeń pochodzących z jej dorzecza powyżej Śremu.

Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej do roku 2015 należy osiągnąć dobry stan wszystkich wód.

Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu lub potencjału ekologicznego oraz ocena stanu chemicznego. W zależności czy ma się do czynienia z naturalnymi JCW lub sztucznymi/silnie zmienionymi, mówimy odpowiednio o stanie bądź potencjale ekologicznym.

Stan wód określany jest jako:

- dobry - jeśli stan/potencjał ekologiczny klasyfikowany jest jako bardzo dobry (stan), maksymalny (potencjał) lub dobry, a jednocześnie stan chemiczny jest dobry;
- zły - w pozostałych przypadkach.

Stan/potencjał ekologiczny klasyfikowany jest jako:

- bardzo dobry (stan) lub maksymalny (potencjał),
- dobry,
- umiarkowany,
- słaby,

- zły.

Na ocenę stanu/potencjału ekologicznego składa się:

- klasyfikacja elementów biologicznych, prowadzona w zakresie klas I - V,
- klasyfikacja elementów fizykochemicznych:
 - dla rzek w zakresie: klasa I, klasa II lub stan/potencjał poniżej dobrego,
 - dla jezior w zakresie: stan/potencjał dobry lub poniżej dobrego,
 - ocena wskaźników jakości wód z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) w zakresie: klasy I, II lub stanu/potencjału poniżej dobrego (dla rzek i jezior),
- klasyfikacja elementów hydromorfologicznych, prowadzona w zakresie klas I lub II.

Ocena stanu chemicznego wykonywana jest na podstawie analizy wyników badań wskaźników chemicznych z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Stan chemiczny klasyfikuje się jako dobry lub poniżej dobrego.

Na terenie gminy Śrem w ostatnich latach zlokalizowany był tylko jeden punkt pomiarowy stan wód płynących (Kanał Graniczny - Bystrzek). Jednakże punktów na terenie powiatu śremskiego było więcej. W poniższych tabelach scharakteryzowano stan wód płynących przynależących do powiatu śremskiego za lata 2013 i 2014. Pozostałe jednolite części wód płynących nie były monitorowane.

Tabela 32. Ocena stanu wód płynących na terenie powiatu śremskiego za 2013 i 2014 rok

Nazwa ocenianej JCW	Kanał Graniczny	Kanał Książ	Rów Racocki	Warta od Pyszącej do Kopli		Kanał Mosiński do Kani	Kanał Szymanowo-Grzybno
				Warta – Wiórek	Warta – Radzewice		
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Kanał Graniczny- Bystrzek	Kanał Książ – Łęzek	Rów Racocki – Racot	Warta – Wiórek	Warta – Radzewice	Niedźwiady	Kanał Szymanowo-Grzybno – Baranowo
Rok prowadzonego monitoringu	2013	2013	2013	2013, 2014	2013, 2014	2013	2014
Typ abiotyczny	Potok nizinny piaszczysty	Potok nizinny piaszczysty	Ciek łączący jeziora	Wielka rzeka nizinna	Wielka rzeka nizinna	Kanały i zbiorniki zaporowe	Potok nizinny piaszczysty
Silnie zmieniona lub sztuczna JCW	nie	tak	nie	tak	tak	tak	tak
Klasa elementów biologicznych	III	II	III	II	III	III	III
Klasa elementów hydromorfologicznych	II	II	II	II	II	II	II

Nazwa ocenianej JCW	Kanał Graniczny	Kanał Książ	Rów Racocki	Warta od Pyszącej do Kopli		Kanał Mosiński do Kani	Kanał Szymanowo-Grzybno
Klasa elementów fizykochemicznych	II	II	poniżej stanu dobrego	II	II	poniżej stanu dobrego	II
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany	dobry	umiarkowany	dobry	umiarkowany	umiarkowany	umiarkowany
Czy JCW występują na obszarze chronionym?	tak	tak	tak	nie	tak	tak	nie
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	nie	nie	nie	tak	nie	nie	nie badano
Stan chemiczny	nie badano	nie badano	nie badano	poniżej stanu dobrego	dobry	nie badano	nie badano
Weryfikacja stanu wód ze względu na ocenę spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	zły	zły	zły	zły		zły	nie prowadzono
STAN WÓD	zły	zły	zły	zły		zły	zły

źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2014, Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2013, WIOŚ Poznań

W JCW Kanał Graniczny stwierdzono umiarkowany potencjał ekologiczny (spowodowane elementem biologicznym - fitobentos), tym samym zły stan wód. Wykazano także niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

W kolejnym punkcie pomiarowo-kontrolnym na Kanale Książ stwierdzono dobry potencjał ekologiczny, ale zły stan wód. Spowodowane było to niespełnieniem wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

W JCW Rów Racocki stan ekologiczny, za sprawą elementu biologicznego fitobentosu oraz elementów fizykochemicznych (azot Kjeldahla, fosforany), określono jako umiarkowany. Spowodowało to obniżenie stanu wód do stanu złego. Tutaj również stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych. Na Kanale Szymanowo-Grzybno potencjał ekologiczny, podobnie jak wcześniej, określono jako umiarkowany, za sprawą fitobentosu, co poskutkowało złym stanem wód.

Stan wód rzeki Warty od Pyszącej do Kopli oceniono jako zły. W punkcie pomiarowym w Wiórku stan chemiczny określono jako poniżej stanu dobrego, ze względu na przekroczenia norm dla rtęci i jej związków. W punkcie

w Radzewicach potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany. O ocenie potencjału ekologicznego zdecydowały elementy biologiczne (makrofity, makrobezkręgowce bentosowe). Ponadto po raz kolejny stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

W JCW Kanał Mosiński do Kani stwierdzono umiarkowany potencjał ekologiczny za sprawą makrofitów oraz elementów fizykochemicznych (ogólny węgiel organiczny, azot azotanowy), a w konsekwencji stan wód określono jako zły. Ponadto stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

Tabela 33. Ocena stanu wód jeziornych na terenie powiatu śremskiego w latach 2013-2014

Nazwa ocenianej JCW	Jeziro Mórka
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	jez. Mórka – st. 02
Rok prowadzonego monitoringu	2013
Typ abiotyczny	jeziro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, niestratyfikowane
Silnie zmieniona lub sztuczna JCW	nie
Klasa elementów biologicznych	III
Klasa elementów hydromorfologicznych	I
Klasa elementów fizykochemicznych	poniżej stanu dobrego
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany
Czy JCW występują na obszarze chronionym?	nie
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	nie badano
Stan chemiczny	nie badano
Weryfikacja stanu wód ze względu na ocenę spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	
STAN WÓD	zły

źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2014, Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2013, WIOŚ Poznań

Stan ekologiczny Jeziora Mórka określono jako umiarkowany za sprawą klasyfikacji elementów biologicznych (fitoplankton) i elementów fizykochemicznych (przewodność oraz zawartość tlenu rozpuszczonego). Tym samym stan wód określono jako zły.

4.8.2. WODY PODZIEMNE

Na terenie gminy Śrem występuje jeden z najzasobniejszych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych Pradolina Warszawa-Berlin (GZWP nr 150) będący zbiornikiem czwartorzędowym o znaczeniu ponadregionalnym, gdyż rów-

noleźnikowo przecinając obszar Wielkopolski przebiega dalej na wschód i na zachód. Zbiornik ten narażony jest na zanieczyszczenia antropogeniczne ze względu na swój „odkryty” charakter (intensywna wymiana pomiędzy wodami infiltracyjnymi a podziemnymi).

Tabela 34. Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) na terenie gminy Śrem

GZWP	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Typ zbiornika	Średnia głębokość [m]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /d]
150	Pradolina Warszawa-Berlin	utwory czwartorzędu w pradolinach	porowy	25-30	456

źródło: Źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2014, WIOŚ Poznań

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to zostało wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną. Oznacza ono określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Teren gminy objęty jest JCWPd nr 73.

Monitoring operacyjny wód podziemnych, którym zostały objęte jednolite części wód podziemnych zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, prowadzi się dwa razy do roku - wiosną i jesienią. Wykazał on w jednym punkcie pomiarowym jakość wód w granicach klasy II (wody dobrej jakości), w dwóch punktach w granicach III klasy (wody zadowalającej jakości), w jednym punkcie - w granicach klasy IV (wody niezadowalającej jakości).

Tabela 35. Ocena jakości wód podziemnych na terenie gminy Śrem w roku 2014

Nr otworu	Lokalizacja otworu	Wody	Stratygrafia	Klasa jakości wód	Wskaźniki decydujące o klasie jakości wód	Użytkowanie terenu
1959	Orkowo	gruntowe	czwartorzęd	III	azotany	grunty orne
2067	Śrem	gruntowe	czwartorzęd	IV	amoniak, żelazo	roślinność drzewiasta i krzewiasta
2608	Dąbrowa	gruntowe	czwartorzęd	II	-	grunty orne
2611	Mchy	wgłębne	czwartorzęd	III	wapń, żelazo	zbudowa wiejska

źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2014, WIOŚ Poznań

Na obszarze gminy stwierdzono także istnienie obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN). Ob-

szary te zlokalizowane są wsiach: Wyrzeka, Dalewo, Mórka. Badaniom wód podziemnych podlegała studnia w miejscowości Mórka ujmująca wody gruntowe, czwartorzędowe, podatne na zanieczyszczenia antropogeniczne. Wyniki monitoringu zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela 36. Ocena jakości wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie azotami pochodzenia rolniczego na terenie gminy Śrem w roku 2014

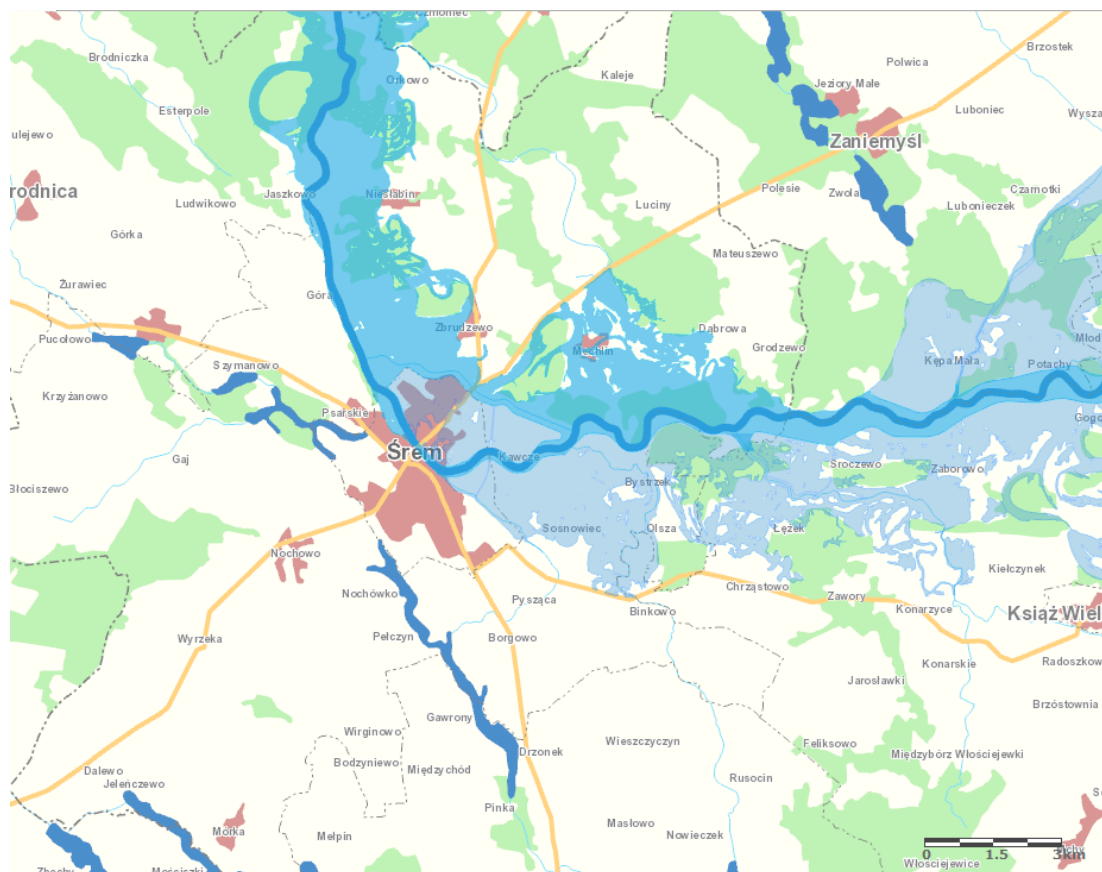
Obszar OSN	Ujęcie	Średnie stężenie azotanów [mg NO ₃ /l]	Wyniki badań	Użytkownie terenu
w zlewni rzek Olszynki, Racockiego Rowu i Rowu Żydowskiego	Mórka	106,9	wody zanieczyszczone azotami (>50 mg NO ₃ /l)	zabudowa wiejska

źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie śremskim w roku 2014, WIOŚ Poznań

4.8.3. TERENY ZALEWOWE

Wdrażanie Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa) wymaga na krajach członkowskich opracowywania dokumentów planistycznych, które będą stanowić podstawę działań prewencyjnych. Jest to np. wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP), mapy zagrożenia powodziowego (MZP), mapy ryzyka powodziowego (MRP), plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP). Regularne opracowywanie owych dokumentów reguluje również ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, ze zm.).

Tereny zalewowe na ternie gminy związane są głównie z sezonowymi wezbraniami rzeki Warty. Najbardziej zagrożone są tereny w północnej części gminy, zwłaszcza prawobrzeżny rejon Warty. W pasie wzdłuż rzeki wyznaczono specjalne obszary – na poniższej mapie kolorem jasnoniebieskim zaznaczono obszary, dla których przewidziano scenariusz zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Za pomocą ciemniejszego koloru zaznaczono teren, dla którego prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie (Q_{0,2%}) i wynosi raz na 500 lat.



Rycina 9. Obszary objęte zagrożeniem powodziowym na terenie gminy Śrem
źródło: <http://mapy.isok.gov.pl>

49. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Poważną awarią w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, ze zm.) jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem. Do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych na terenie gminy Śrem należy zaliczyć przede wszystkim:

- pożary,
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi – transport substancji niebezpiecznych,
- klęski żywiołowe (susze, huragany, intensywne opady).

Wg rejestru prowadzonego przez WIOŚ na terenie gminy występuje jeden zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Jest nim Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „BUT-GAZ” Robert Ustasiak, 63-100 Śrem, ul. Podwale 1 Rozlewnia Gazu Płynnego w Śremie. Zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej nie zostały stwierdzone w gminie.

4.10. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Gmina podejmuje szereg działań zmierzających do podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców, m.in. poprzez:

- propagowanie kampanii krajowej „Kochasz dzieci, nie pal śmieci” (billboardy),
- konkurs „Najpiękniejszy List w Gminie” organizowany w ramach krajowej akcji ekologicznej „Listy dla Ziemi”,
- spektakle ekologiczne,
- festyn „Jesień na Łęgach Mechlińskich”,
- torby ekologiczne,
- festyn „Dzień Energii i Recyklingu”,
- Sprzątanie Świata w ramach Dnia Ziemi,
- konkurs „Puszkobranie” (zbieranie puszek aluminiowych w placówkach oświatowych),
- informowanie mieszkańców o wszelkich zmianach w funkcjonowaniu systemu gospodarki odpadami za pomocą artykułów prasowych oraz broszur informacyjnych,
- kampanię „Rowerowy Śrem”,
- wprowadzenie bezpłatnej komunikacji miejskiej.

Przekłada się to niewątpliwie na wzrastającą w ostatnich latach liczbę odpadów zbieranych selektywnie, a także większą efektywność w zużyciu wody i energii elektrycznej przez mieszkańców gminy.

5. ANALIZA SWOT DLA STANU ŚRODOWISKA GMINY

Dla celów planowania przyszłych interwencji przeanalizowano silne i słabe strony gminy oraz możliwości i zagrożenia, jakie będą sprzyjały bądź utrudniały realizację poprawy stanu środowiska. Posłużono się analizą SWOT (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats – analiza mocnych i słabych stron), w której zdefiniowano obszary interwencji oraz czynniki mogące mieć wpływ na poprawę stanu środowiska. Mocne strony i szanse są czynnikami sprzyjającymi realizacji planu poprawy stanu środowiska, natomiast słabe strony oraz zagrożenia wpływają na ryzyko niepowodzenia poprawy stanu środowiska. W związku z tym, zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska działania koncentrują się na wykorzystaniu szans i mocnych stron, przy jednoczesnym nacisku na minimalizację zagrożeń.

Tabela 37. Analiza SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji

Gleby	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Duże zróżnicowanie gleb	Wysoki udział gleb zanieczyszczonych, zakwaszonych
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Rozwój rolnictwa ekologicznego	Dalsza nadmierna chemizacja rolnictwa, skażenia przemysłowe Rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy Nieregularność opadów atmosferycznych Nieprawidłowa rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych

Zasoby geologiczne	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Zasobność gminy w kruszywa naturalne Dobrze rozwinięta infrastruktura wydobywcza	Niewłaściwa rekultywacja terenów poeksploatacyjnych Brak złóż o wysokiej wartości wydobywczej Możliwość wystąpienia ruchów masowych
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Racjonalna gospodarka surowcami, daje stabilne zatrudnienie i przyczynia się do wzrostu gospodarczego regionu Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych	Wzrost cen surowców Zwiększone zapotrzebowanie na surowce Presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się gospodarowaniem odpadami
Gospodarowanie wodami	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Obszar zasobny w wody podziemne Silnie rozwinięta sieć wodociągowa (stopień zwodociągowania sięga >97%)	Zły stan wód powierzchniowych i podziemnych Wody podziemne zanieczyszczone azotanami Ryzyko powodziowe w północnej części gminy
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Minimalizacja wykorzystania zasobów wód podziemnych	Przedostawanie się fosforu i azotu do wód powierzchniowych i podziemnych Niewłaściwe używanie nawozów naturalnych i mineralnych
Gospodarka wodno-ściekowa	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Wysoki stopień skanalizowania gminy Wysoka jakość oczyszczonych ścieków Zmodernizowana sieć kanalizacyjna wraz z oczyszczalnią ścieków Wysoka sprawność oczyszczalni ścieków	Obecność zbiorników bezodpływowych o wątpliwej szczelności Zwiększające się zużycie wody, a w konsekwencji większa ilość powstałych ścieków
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Realna możliwość kanalizowania gminy w 100% i osiągnięcia stosunku sieci kanalizacyjnej do wodociągowej równego 1 Dotacje na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową	Nieregulowana gospodarka wodno-ściekowa będzie przyczyniać się do pogarszającego się stanu wód powierzchniowych i podziemnych Brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych
Zagrożenia hałasem	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Prowadzenie pomiarów ruchu Modernizacja i remonty nawierzchni dróg	Zły stan techniczny niektórych dróg Rosnąca liczba pojazdów na drogach
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Modernizacje i polepszenie infrastruktury technicznej dróg Lokalizowanie obszarów narażonych na ekspozycję hałasem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Lepsza jakość dróg może prowadzić do bardziej brawurowej jazdy, co spowoduje zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi Postępująca urbanizacja i wzrost liczby szlaków komunikacyjnych Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego

Pola elektromagnetyczne	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego, także wzdłuż linii energetycznych	Obecność nadajników telefonii komórkowej (stacji bazowych)
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska. Modernizacja sieci energetycznych przez operatora	Ciągłe rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi. Rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych
Zagrożenia poważnymi awariami	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Dobre zabezpieczenia przed poważnymi awariami	Obecność zakładów o dużym ryzyku awarii przemysłowej
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Rozwój nowych technologii usprawniający procesy produkcyjne i gwarantujące wyższe bezpieczeństwo	Rozwijający się przemysł
Zasoby przyrodnicze	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Duży udział wartościowych lasów Wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, zwłaszcza w dolinie Warty Duży udział obszarów chronionych oraz pomników przyrody	Niska lesistość gminy Duże natężenie ruchu utrudniające migracje zwierząt
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Ustanowienie nowych form ochrony przyrody w gminie Wzrost świadomości społeczeństwa dotyczący ochrony przyrody	Dewastacja naturalnych siedlisk przyrodniczych przez turystów i mieszkańców gminy Zagrożenie rodzimych gatunków flory i fauny przez obce gatunki inwazyjne Intensyfikacja rolnictwa, sprzyjająca zmniejszeniu różnorodności biologicznej
Ochrona klimatu i jakości powietrza	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Wysoki stopień zgazyfikowania gminy (zwłaszcza w mieście)	Wśród indywidualnych źródeł ciepła dominacja pieców węglowych na obszarach wiejskich
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Rozwijanie wykorzystywania energii odnawialnej Zwiększenie zainteresowania wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii	W przypadku braku zmiany podejścia do metod ciepłowniczych problem niskiej emisji w gminie będzie rosnąć
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
<i>Mocne strony</i>	<i>Słabe strony</i>
Przynależność do Porozumienia Międzygminnego Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami przez zakłady przemysłowe	Okresowa obecność dzikich wysypisk śmieci Ilość zebranych selektywnie odpadów utrzymuje się wciąż na niskim poziomie Brak umiejętności prawidłowej segregacji odpadów przez część mieszkańców Niewielkie możliwości nakłonienia mieszkańców do

	prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów Duże koszty funkcjonowania systemu odbioru opa- dów
<i>Szanse</i>	<i>Zagrożenia</i>
Zwiększenie ilości odpadów poddawanych odzyskowi przyczyni się do poprawy stanu środowiska w gminie Powstawanie nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, wzmożona kontrola WIOŚ i organów ochrony środowiska w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi i gospodarczymi	Brak wpływu gmin na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych w RIPOK Skala i problemowość wprowadzonych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu,

źródło: Opracowanie własne

6. REALIZACJA DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Dotychczas obowiązujący Program ochrony środowiska dla gminy Śrem na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 zakładał następujący cel nadrzędny: „OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY ŚREM”

Zgodnie z Raportem z realizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Śrem w latach 2013-2014 można stwierdzić, iż gmina podjęła większość kierunków działań określonych w obowiązującym dotychczas Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Śrem. Główny wysiłek został skierowany na gospodarkę wodno-kanalizacyjną (budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej), a także na działania związane z gospodarką odpadami, w związku ze zmianą przepisów ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Od 1 lipca 2013 r. odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych prowadzi Gmina za pośrednictwem firmy wyłonionej w drodze postępowania przetargowego. W latach 2013-2014, jak i obecnie, usługę w powyższym zakresie świadczyło Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Śremie Sp. z o.o. Wprowadzone zmiany w systemie gospodarki odpadami, nie przyczyniły się jednak do ograniczenia ilości powstających odpadów, a także do zwiększenia poziomu recyklingu. Istnieje potrzeba kontynuowania, a nawet intensyfikacji promocji zachowań proekologicznych dotyczących sposobów postępowania z odpadami. Dużym zainteresowaniem wśród mieszkańców gminy Śrem cieszyły się natomiast dotacje na likwidację wyrobów zawierających azbest.

W omawianym okresie sprawozdawczym podjęto również działania na rzecz ochrony klimatu oraz oszczędnego gospodarowania energią i jej produkcji ze źródeł odnawialnych. M.in. w latach 2013-2014 z dotacji celowych udzielanych z budżetu gminy Śrem na dofinansowanie kosztów inwestycji polegających na montażu i zakupie lub wymianie źródła energii wraz z instalacją służącą ogrzewaniu pomieszczeń lub wody użytkowej skorzystało łącznie 53 beneficjentów.

Z uwagi na zlikwidowanie punktów pomiarowych stanu powietrza atmosferycznego w Śremie w ramach monitoringu państwowego od roku 2006 nie ma już źródła informacji o stanie tego elementu środowiska. Ocena jakości powietrza na terenie województwa wielkopolskiego, zgodnie z obowiązującym prawem, dokonywana jest w odniesieniu do 3 stref: strefa aglomeracja poznańska, strefa miasto Kalisz oraz strefa wielkopolska. Zgodnie z badaniami jakości powietrza przeprowadzonymi dla strefy wielkopolskiej, których wyniki zaprezentowano w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, zatwierdzonym uchwałą nr XXXIX/769/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego

z dnia 25 listopada 2013 r., na terenie gminy Śrem nie odnotowuje się przekroczeń zanieczyszczeń do powietrza. Jednakże dla strefy wielkopolskiej, stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego dla ozonu i benzo(a)pirenu oraz przekroczenie dopuszczalnego poziomu stężenia pyłu PM10. Zgodnie z przyjętą przez Polskę strategią unijną „Europa 2020”, gmina Śrem zobowiązana jest do podejmowania działań w celu: 1. ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o 20% do 2020 r. oraz o 30% do 2040 r. w porównaniu z poziomem z 2010 r. przy utrzymaniu dynamiki rozwoju społeczno-gospodarczego gminy; 2. podniesienia efektywności energetycznej w porównaniu do 2013 r. o 10% w 2020 r. oraz o 15% w 2040 r.; 3. zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w ogólnym bilansie energetycznym do poziomu 2,3% w 2020 r. oraz do 3,5% w 2040 r.

Urbanizacja i intensyfikacja działalności w przestrzeni w okresie ostatniego dziesięciolecia w obszarze gminy, powodują szybki wzrost presji na środowisko przyrodnicze i spadek bioróżnorodności, leżącej u podstaw równowagi ekologicznej. Stąd intensyfikacji wymagać będą również działania na rzecz czynnej ochrony zasobów przyrody.

7. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA

Stan środowiska naturalnego gminy Śrem poprawiać będą działania realizowane w większości przez samorząd gminny, dotyczące przede wszystkim budowy sieci infrastruktury technicznej (działania inwestycyjne) oraz przez samorząd gminny we współpracy z instytucjami działającymi w sektorze gospodarki komunalnej, placówkami oświatowymi, organizacjami pozarządowymi (działania organizacyjne).

7.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Zlokalizowane na terenie gminy zakłady nie stwarzają zagrożenia dla jakości powietrza atmosferycznego. Gmina Śrem wraz z całą strefą wielkopolską została zakwalifikowana do klasy A ze względu na większość badanych zanieczyszczeń (klasa A - bez przekroczeń poziomów dopuszczalnych), jedynie ze względu na: PM10 i benzo(a)piren - klasa C (problem dotyczy całego województwa). Działania z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza, jakie powinny być prowadzone w latach 2016-2023 to kontynuacja dotychczasowych działań, dotyczących głównie przeciwdziałaniu niskiej emisji:

- ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych, liniowych: prace termomodernizacyjne, budowa ścieżek rowerowych, modernizacja oświetlenia,
- zmniejszenie zapotrzebowania na energię – termomodernizacja budynków, modernizacja kotłów oraz nośników energii, inwentaryzacja źródeł energii cieplnej
- popularyzacja ekologicznych źródeł energii – modernizacja oświetlenia komunalnego, popularyzacja odnawialnych źródeł energii.

7.2. OCHRONA WÓD

Działania poprawiające stan wód powierzchniowych i podziemnych będą obejmować:

- racjonalizację gospodarki wodnej na terenie gminy oraz rozbudowę sieci wodociągowych,
- kontrola procesu wywożenia nieczystości ze zbiorników bezodpływowych
- likwidacja nielegalnej działalności związanej z odprowadzaniem ścieków do wód powierzchniowych,
- rozbudowę systemów kanalizacji sanitarnej,
- propagowanie wśród rolników zasad prawidłowego postępowania z nawozami i środkami ochrony roślin.

7.3. GOSPODARKA ODPADAMI

Celem poprawy gospodarki odpadami na terenie gminy Śrem jest:

- prowadzenie działań w celu zapobiegania powstawaniu nielegalnych składowisk odpadów,
- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w społecznościach lokalnych w zakresie właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów,
- zwiększenie ilości odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku,
- usuwanie odpadów budowlanych i wyrobów zawierających azbest.

7.4. ZMNIEJSZENIE HAŁASU

Hałas komunikacyjny stanowi główne źródło hałasu na terenie gminy Śrem, dlatego działania służące zmniejszeniu hałasu dotyczyć będą przede wszystkim: modernizacji dróg (poprawa stanu nawierzchni) oraz tworzenia pasów zieleni ochronnej wzdłuż szlaków komunikacyjnych, budowy ścieżek rowerowych, lokalizowania obszarów narażonych na ekspozycję hałasem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

7.5. OCHRONA PRZYRODY

Działania w zakresie ochrony przyrody powinny obejmować ochronę i zwiększanie zasobów leśnych, użytków zielonych (przeciwdziałanie powstawaniu nielegalnych wysypisk, wypalaniu traw), a także uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu.

8. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska Program Ochrony Środowiska dla gminy Śrem uwzględnia cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383, ze zm.). Kluczową strategią w zakresie ochrony środowiska jest Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko z perspektywą do 2020 r.

Poniżej przedstawiono najważniejsze cele pochodzące z wybranych dokumentów strategicznych i programowych uwzględnione w Programie.

8.1. NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE

8.1.1. GLOBALNA AGENDA 21

Globalna Agenda 21 uchwalona została w czerwcu 1992 roku na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Spraw Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro. Program ten wskazuje, w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. Wdrażanie założeń Agendy opiera się na zasadzie „Myśl globalnie, działaj lokalnie”, zgodnie, z którą największą rolę w ich realizacji przypisuje się władzom lokalnym. Agenda składa się z czterech zasadniczych części, omawiających następujące zagadnienia:

- problemy socjalne i gospodarcze,
- zachowanie i zagospodarowanie zasobów w celu zapewnienia rozwoju,
- wzmocnienia znaczenia ważnych grup społecznych,
- możliwości realizacyjne celów i zadań agendy.

Agenda stała się priorytetowym dokumentem dla formułowania celów wszystkich dziedzin życia społeczno-gospodarczego, opartych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. W oparciu o przyjęte w niej zasady organizowane są międzynarodowe systemy wspierania rozwoju.

8.1.2. STRATEGIA NA RZECZ INTELIGENTNEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SPRZYJAJĄCEGO WŁĄCZENIU SPOŁECZNEMU „EUROPA 2020”

Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu „Europa 2020” przyjęta została przez Radę Europejską w dniu 17 czerwca 2010 roku. Kluczowy dokument dla średniookresowej strategii rozwoju kraju, jako członka Unii. Ten fundamentalny dla rozwoju Unii dokument określa działania, których podjęcie przyspieszy wyjście z kryzysu i otworzy europejską gospodarkę na przyszłe wyzwania. W ramach Strategii wy-

znaczone zostały 3 priorytety, które będą realizowane na szczeblu unijnym i krajowym:

- wzrost inteligentny (zwiększenie roli wiedzy, innowacji, edukacji i społeczeństwa cyfrowego),
- wzrost zrównoważony (produkcja efektywniej wykorzystująca zasoby, przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności),
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji, walka z ubóstwem).

Ponadto, określone zostały wymierne cele rozwojowe do osiągnięcia w roku 2020 na poziomie unijnym:

- osiągnięcie wskaźnika zatrudnienia na poziomie 75%;
- poprawa warunków prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej, w tym przeznaczanie 3% PKB UE na inwestycje w badania i rozwój;
- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w porównaniu z poziomami z 1990 r.; zwiększenie do 20% udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii; dążenie do zwiększenia efektywności energetycznej o 20%;
- podniesienie poziomu wykształcenia, zwłaszcza poprzez zmniejszenie odsetka osób przedwcześnie kończących naukę do poniżej 10% oraz zwiększenie do co najmniej 40% odsetka osób w wieku 30-34 lat mających wykształcenie wyższe;
- wspieranie włączenia społecznego, zwłaszcza poprzez ograniczanie ubóstwa, mając na celu wydzwignięcie z ubóstwa lub wykluczenia społecznego 20 milionów obywateli.

8.1.3. EUROPEJSKA STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju przyjęta została 26 czerwca 2006 roku. Strategia ma na celu wzrost dobrobytu poprzez działania w zakresie:

- ochrony środowiska naturalnego (rozwój gospodarczy bez niszczenia środowiska);
- sprawiedliwości i spójności społecznej (tworzenie demokratycznego społeczeństwa, dającego każdej jednostce szanse rozwoju);
- dobrobytu gospodarczego (pełne zatrudnienie oraz stabilna praca);
- wypełniania obowiązków na arenie międzynarodowej (współpraca międzynarodowa, pomoc krajom rozwijającym się, w przestrzeganiu zasad zrównoważonego rozwoju).

8.1.4. PAKIET ENERGETYCZNO-KLIMATYCZNY

Pakiet energetyczno-klimatyczny to przyjęte 17 grudnia 2008 roku narzędzie legislacyjne, zmierzające do kontrolowania i ograniczania emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Zakłada redukcję o 20 % emisji gazów

cieplarnianych w UE w stosunku do 1990 r., 20 % udział energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem w 2020 r. (dla Polski udział ten to 15 %), 20 % wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

8.2. KRAJOWE DOKUMENTY SEKTOROWE

8.2.1. STRATEGIA ROZWOJU KRAJU DO 2020 ROKU

Strategia Rozwoju Kraju do 2020 roku to dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów w dniu 25 września 2012 roku. Misją Strategii Rozwoju Kraju jest podniesienie jakości życia obywateli Polski mierzonej wskaźnikiem rozwoju społecznego (HDI – Human Development Index). Celem II.6 Strategii jest bezpieczeństwo energetyczne i środowiska poprzez:

- osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonijne połączenia wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska;
- zachowanie zasobów przyrodniczych w stanie nie pogorszonym, podstawowym zadaniem staje się również sprostanie rosnącemu zapotrzebowaniu na surowce i energię w połączeniu ze znalezieniem równowagi w ograniczaniu negatywnego wpływu na środowisko;
- wdrożenie systemu prawnoinstytucjonalnego, w celu zapewnienia efektywnej ochrony cennych przyrodniczo elementów oraz w celu zwiększenia bioróżnorodności;
- przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni obszarów cennych przyrodniczo, szczególnie poprzez tworzenie korytarzy ekologicznych;
- wskazanie sektorów wrażliwych na zmiany klimatu oraz określenie dla nich planu niezbędnych działań adaptacyjnych;
- w celu tym znajduje się także racjonalne gospodarowanie zasobami, przez co rozumie się kompleksową informację na temat jakości oraz rozmiarów tych zasobów oraz ich zabezpieczenie (kluczowym aspektem są złoża geologiczne);
- racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych;
- przedsięwzięcia z dziedziny ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, w tym tworzenie europejskiej sieci obszarów chronionych NATURA 2000, ochrony i kształtowania krajobrazu, rozwój parków narodowych i krajobrazowych, jako wyraz dbałości o zachowanie dziedzictwa przyrody;
- poprawa efektywności energetycznej;
- inwestowanie w gospodarkę wodno-ściekową oraz odpadową oraz dostosowanie uczestników rynku do wyzwań zrównoważonego rozwoju;
- adaptacja do zmian klimatu, w tym minimalizacja klęsk żywiołowych.

8.2.2. STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO PERSPEKTYWA DO 2020 R.

Dnia 15 kwietnia 2014 r. Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie przyjęcia Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.” (BEiŚ) (M.P. z 2014 r. poz. 469). Strategia jest jedną z 9 zintegrowanych strategii rozwoju, jakie powstały w oparciu o ustawę z 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju.

Uszczegóławia ona zapisy Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska oraz stanowi wytyczne dla Polityki energetycznej Polski. Celem głównym Strategii jest stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę oraz zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowisk.

Celami szczegółowymi BEiŚ są:

- zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię oraz
- poprawa stanu środowiska.

Ponadto w dokumencie wskazano zagadnienia horyzontalne, które wykraczają poza wskazaną perspektywę czasową. W dokumencie zawarto 15 kierunków interwencji podzielonych na 52 działania w obszarze energetyki i środowiska wraz ze szczegółowym podziałem na zadania, ze wskazaniem instytucji koordynujących, zaangażowanych i odpowiedzialnych za ich realizację, a także dokumentów powiązanych.

8.2.3. KRAJOWY PROGRAM ZWIĘKSZANIA LESISTOŚCI

Krajowy Program Zwiększania Lesistości - dokument zaktualizowany w 2003 roku. Głównym celem, przyjętego w 1995 r., Krajowego Programu Zwiększania Lesistości jest zwiększanie powierzchni zalesionych do 30% do 2020 r., ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz wykorzystanie ich do optymalnego rozmieszczenia zalesień, a także opracowanie odpowiednich instrumentów realizacyjnych. Integralną częścią programu jest:

- przestrzenny model zwiększania lesistości (obejmujący ustalenie preferencji zalesieniowych gmin) oraz rozmiar zalesień w układzie kraju, województw i powiatów;
- założenia programów regionalnych i lokalnych;
- zadania dla administracji rządowej, władz samorządowych na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym oraz dla gospodarki leśnej;
- harmonogram realizacji i aspekty ekonomiczne.

Planuje się, że w dalszej perspektywie, do roku 2050, lesistość kraju powinna zwiększyć się do 33%. Zgodnie z harmonogramem zalesień przewidzianym w tym programie, średnioroczny rozmiar zalesień w latach 2011-2020 powinien wynosić 26 tys. ha.

8.2.4. KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020

Cel główny Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2020 jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Cele szczegółowe:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Kierunki działań:

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

8.2.5. NARODOWY PROGRAM ROZWOJU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

Celem głównym Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Cele szczegółowe i priorytety:

Cel szczegółowy A: Niskoemisyjne wytwarzanie energii

Priorytet A.1. Modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego

Priorytet A.2. Rozwój wykorzystania OZE

Priorytet A.3 Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii

Cel szczegółowy B: Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami

Priorytet B.1 Promocja optymalnego wykorzystywania surowców

Priorytet B.2 Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami

Cel szczegółowy C: Rozwój zrównoważonej produkcji (przemysł, budownictwo, rolnictwo)

Priorytet C.1 Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki

w sektorze przemysłu

Priorytet C.2 Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych

Priorytet C.3 Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków

Priorytet C.4 Poprawa standardu energetycznego nowobudowanych budynków

Priorytet C.5 Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie

Cel szczegółowy D: Transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności.

Priorytet D.1 Zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego

Priorytet D.2 Transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu

Priorytet D.3 Modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu

Priorytet D.4 Poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego

Priorytet D.5 Rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu

Cel szczegółowy E: Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji

Priorytet E.1 Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji

Priorytet E.2 Wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki

Priorytet E.3 Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych

Priorytet E.4 Promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym

8.2.6. KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

W celu wypełnienia zobowiązań Rzeczypospolitej Polskiej, przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej, w części dotyczącej dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, został sporządzony przez Ministra Środowiska, a następnie zatwierdzony przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r., Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który określa plan inwestycyjny w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej, jaki musi zostać zrealizowany przez Polskę, aby osiągnąć wymagane efekty ekologiczne.

Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne Rada Ministrów dokonuje aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, nie później niż w terminie 2 lat od dnia jego zatwierdzenia. Kolejne aktualizacje są dokonywane, co najmniej raz na 4 lata. Obecnie obowiązuje trzecia aktualizacja KPOŚK, która została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 1 lutego 2011 r. (AKPOŚK 2010).

Obecnie na etapie projektu funkcjonuje czwarta aktualizacja Programu - AKPOŚK 2015 (projekt z października 2015 r.). AKPOŚK2015 została przeprowadzona zgodnie z art. 5.2 dyrektywy 91/271/EWG, który zobowiązuje do stosowania podwyższonego usuwania biogenów na wszystkich oczyszczalniach ścieków w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM. Oznacza to, że w porównaniu do opracowanego w 2003 r. KPOŚK i jego kolejnych aktualizacji standardy oczyszczania ścieków określone są w zależności od wielkości aglomeracji. W projekcie AKPOŚK2015 dokonano analiz w zakresie spełnienia przez poszczególne aglomeracje warunków dyrektywy 91/271/EWG.

AKPOŚK 2015 dotyczy 1 492 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1630 oczyszczalni ścieków komunalnych. Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- budowę 20 741,9 km nowej sieci kanalizacyjnej (16 100,3 km po roku 2015),
- modernizację 4 004,7 km istniejącej sieci kanalizacyjnej (3 317,1 km po roku 2015),

- budowę 119 nowych oczyszczalni ścieków komunalnych (91 oczyszczalni po roku 2015),
- modernizację 408 oczyszczalni (269 oczyszczalni po roku 2015),
- rozbudowę 167 oczyszczalni (95 oczyszczalni po roku 2015),
- rozbudowę i modernizację 108 oczyszczalni (88 oczyszczalni po roku 2015),
- modernizację części osadowej w 286 oczyszczalniach (199 oczyszczalni po roku 2015).

Zgodnie z zapisami dyrektywy 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia jej wymogów przez aglomerację są:

- wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiadająca przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze.
- standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami Prawa wodnego i rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów.
- wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące blisko 100% poziom obsługi. Oznacza to wyposażenie w sieć kanalizacyjną, co najmniej na poziomie:
 - 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000,
 - 98% dla aglomeracji o RLM ≥ 100 000.

8.3. WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY STRATEGICZNE I PROGRAMOWE

8.3.1. STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO ROKU 2020

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020 jest dokumentem przyjętym przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego w dniu 19 grudnia 2005 roku.

W dokumencie działaniom na rzecz poprawy stanu środowiska i racjonalizacji gospodarowania zasobami przyrodniczymi nadano szczególny priorytet, uznając je za istotny cel operacyjny, którego realizacja warunkuje osiągnięcie celu strategicznego, jakim jest dostosowanie przestrzeni regionu do wyzwań XXI wieku.

W zakresie celu operacyjnego 1.1. „Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi” Strategia przewiduje realizację następujących zadań, jakie w tej sytuacji należy wdrożyć w celu poprawy stanu środowiska województwa:

- wspieranie działań zwiększających odporność środowiska;
- likwidację miejsc szczególnego zagrożenia - "Gorących punktów";
- działania na rzecz zwiększania dyspozycyjnych zasobów wodnych wraz z ochroną przeciwpowodziową;
- poprawa stanu, zwiększanie zasobów leśnych i ich produktywności;
- porządkowanie gospodarki odpadami;
- ograniczanie akustycznego zagrożenia środowiska;
- promocję racjonalnego użytkowania surowców, w tym wody;
- upowszechnianie edukacji ekologicznej;
- ograniczanie emisji substancji do atmosfery;
- przeciwdziałanie erozji gleb oraz zanieczyszczeniu gruntu;
- zwiększanie zakresu i form ochrony oraz poprawa stanu przyrody;
- upowszechnianie stosowania norm ochrony środowiska w gospodarce;
- usuwanie negatywnych skutków eksploatacji surowców;
- zwiększanie udziału „energii czystej” w bilansie energetycznym, szczególnie poprzez eksploatację źródeł termalnych,
- dostosowanie zagospodarowania środowiska do bezpiecznego rozwoju usług turystycznych oraz rekreacji;
- wykorzystanie dróg wodnych Wielkopolski dla gospodarki i turystyki.

8.3.2. WIELKOPOLSKI REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY NA LATA 2014-2020

Wielkopolskim Regionalnym Programem Operacyjnym na lata 2014-2020 objęto wszystkie sfery życia społeczno-gospodarczego, w tym również związane z poprawą stanu środowiska przyrodniczego, nadając im wysoki, czwarty priorytet pt. „Środowisko”.

Cel główny priorytetu IV to „Promowanie dostosowania do zmiany klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem oraz zachowanie i ochrona środowiska jak i promowanie efektywnego gospodarowania zasobami. Cel ten osiągnąć będzie poprzez następujące cele szczegółowe:

- zmniejszenie zagrożenia zjawiskami przyrodniczymi i ograniczanie skutków katastrof;
- poprawa gospodarki odpadami;
- poprawa gospodarki wodno-ściekowej;
- poprawa stanu dziedzictwa kulturowego;
- ograniczenie degradacji środowiska przyrodniczego i wzmocnienie różnorodności biologicznej;

- zrównoważony rozwój miast.

8.3.3. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego został przyjęty uchwałą nr XLVI/690/10 sejmiku Województwa z dnia 26 kwietnia 2010 roku. Misją planu jest stwarzanie warunków do osiągnięcia spójności terytorialnej oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju województwa wielkopolskiego, poprawy warunków życia jego mieszkańców, stałego zwiększania efektywności procesów gospodarczych i konkurencyjności regionu.

Jednym z priorytetowych kierunków wojewódzkiej polityki przestrzennej jest poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi. Priorytet ten odnosi się do sfer:

- ochrona zasobów i przywracanie walorów środowiska;
- zachowanie, wzbogacanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej
- racjonalne wykorzystanie złóż kopalin;
- racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska do rozwoju energii z odnawialnych źródeł;
- zagospodarowanie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Poprawa standardów środowiska realizowana będzie poprzez:

- zachowanie korzystnych warunków aerosanitarnych (ograniczenie emisji pyłowych i gazowych);
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, proekologiczne inwestycje w miejskich systemach transportowych, ograniczenie „niskiej emisji”;
- racjonalizację gospodarki wodnej (poprawa jakości zasobów, porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej przez budowę sprawnych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków);
- budowę systemów kanalizacyjnych dla ochrony zbiorników retencyjnych, budowa systemów odprowadzania wód deszczowych z terenów zurbanizowanych, eliminacja zrzutów substancji niebezpiecznych do wód powierzchniowych i przesączania do wód podziemnych, zwiększenie retencji wodnej;
- ochronę gleb przez poprawę ich jakości;
- uporządkowanie i stworzenie spójnego systemu gospodarki odpadami;
- ochronę przed skutkami powodzi (poprawa stanu technicznego istniejących urządzeń i budowa niezbędnych zabezpieczeń, prowadzenie robót utrzymaniowych, zakaz zabudowy terenów zalewowych).

8.3.4. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Strategicznym celem Programu ochrony środowiska województwa wielkopolskiego jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa oraz harmonizacja rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych. Strategicznemu celowi przyporządkowano cele szczegółowe, które będą realizowane poprzez przypisane im kierunki działań. Cele tymi są:

- ochrona zasobów naturalnych;
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;
- działania systemowe.

W zakresie ochrony zasobów naturalnych wyznaczono następujące cele:

- zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych;
- zwiększanie lesistości województwa oraz prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej;
- zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą;
- ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych;
- zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin oraz ochrona środowiska w trakcie ich eksploatacji.

W zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego wyznaczono następujące cele:

- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego;
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa;
- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o ponadgminne zakłady zagospodarowania odpadów;
- zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;
- zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie;
- zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego;
- stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko;

- minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska.

W zakresie działań systemowych wyznaczono następujące cele:

- kształtowanie postaw ekologicznych mieszkańców województwa wielkopolskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku oraz zrównowazona polityka konsumpcyjna;
- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich sektorowych dokumentów strategicznych i przeprowadzenia oceny wpływu ich realizacji na środowisko przed ich zatwierdzeniem;
- kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska;
- wdrożenie mechanizmów zapewniających aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska;
- promowanie i wsparcie wdrażania systemu EMAS w gałęziach przemysłu o znaczącym oddziaływaniu na środowisko, w sektorze małych przedsiębiorstw oraz administracji publicznej szczebla regionalnego i lokalnego;
- zwiększenie roli wielkopolskich placówek badawczych we wdrażaniu innowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska;
- wdrożenie systemu prewencyjnego mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.

8.3.5. PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY WIELKOPOLSKIEJ

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu. Wskazanie właściwych działań wymaga zidentyfikowania przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz rozważenia możliwych sposobów ich likwidacji. Jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania są zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, muszą wpiływać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych. Dokument składa się z trzech zasadniczych części, tj. opisowej, wyszczególniającej obowiązki i ograniczenia oraz uzasadniającej.

Przewidziano następujące działania naprawcze:

- stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego dla realizacji działań naprawczych, (np. poprzez powołanie osoby odpowiedzialnej za koordynację realizacji działań ujętych w Programie na terenie miast i gmin);
- koordynacja realizacji działań naprawczych określonych w POP wykonywanych przez poszczególne jednostki;
- prowadzenie bazy pozwoleń zawierających informacje o wprowadzaniu gazów i pyłów do powietrza, bazy instalacji podlegających zgłoszeniu;
- udział w spotkaniach koordynatorów Programu;
- utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie metodą moką). Czyszczenie ulic metodą moką po sezonie zimowym;
- rozwój komunikacji publicznej oraz wdrożenie energooszczędnych i niskoemisyjnych rozwiązań w transporcie publicznym;
- uwzględnianie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin; prowadzenie prac budowlanych w sposób ograniczający niezorganizowaną emisję pyłu do powietrza);
- kontrola spalania pozostałości roślinnych z ogrodów na powierzchni ziemi;
- prowadzenie spójnej polityki na szczeblu lokalnym uwzględniającej priorytety poprawy jakości powietrza.

8.3.6. PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY WIELKOPOLSKIEJ ZE WZGLĘDU NA OZON

Program ochrony powietrza (POP) dla strefy wielkopolskiej, w której stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy ozonu w powietrzu, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Wiąże się z tym konieczność identyfikacji przyczyn ponadnormatywnych stężeń ozonu oraz rozważenia możliwych sposobów ograniczenia emisji substancji, przyczyniających się do jego powstawania, tzw. prekursorów ozonu. Warunek dla wdrożenia działań naprawczych stanowią możliwości techniczne ich przeprowadzenia oraz uzasadnienie ekonomiczne.

Działania naprawcze przewidziane do realizacji w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon”. Dotyczą następujących działań:

- kompleksowe uwzględnianie w strategicznych dokumentach powiatów, miast i gmin zagadnień ochrony powietrza w tym w zakresie ozonu oraz

emisji prekursorów ozonu, a szczególnie w strategiach i planach energetycznych;

- analiza emisji prekursorów ozonu w postępowaniach administracyjnych na etapie wydawania pozwoleń w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- uwzględnianie w trakcie realizacji działań związanych z ograniczaniem emisji z indywidualnych systemów grzewczych zagadnień zanieczyszczenia ozonem poprzez preferowanie działań redukujących prekursory ozonu;
- analiza emisji prekursorów ozonu w postępowaniach administracyjnych na etapie wydawania pozwoleń w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- uwzględnianie w zakupach i zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ozonem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin).

8.3.7. WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO WARTY

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Warty, wprowadzone rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 2 kwietnia 2014 r. poz. 2129), regulują zasady korzystania z wód w regionie wodnym lub jego częściach, które z uwagi na indywidualne dla regionu uwarunkowania lub wymagania nie zostały uwzględnione w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Celem warunków jest poprawa korzystania z wód ukierunkowana na osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych w regionie wodnym, poprzez określenie szczegółowych i indywidualnych dla regionu wymagań w zakresie stanu wód, priorytetów w zaspokajaniu potrzeb i ograniczeń w korzystaniu z wód.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Warty zawierają następujące szczegółowe wymagania dotyczące stanu wód, których realizacja jest konieczna dla osiągnięcia celów środowiskowych dotyczące:

- ograniczenia minimalnej wartości przepływu nienaruszalnego na ciekach regionu,
- nie pogarszania stanu naturalnej retencji gruntowej,
- wyznaczenia cieków, dla których drożność morfologiczna jest niezbędna dla osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału oraz w kontekście potrzeb realizacji celów środowiskowych na obszarach chronionych, z uwzględnieniem ich podziału na cieki szczególnie istotne i istotne dla zachowania ciągłości morfologicznej, na których w ramach wprowadzonych ograniczeń ustalono obowiązek udrożnienia istniejących budowli; na ciekach

szczególnie istotnych przewidziano dodatkowe ograniczenia w wykonywaniu nowych budowli, przebudowy istniejących oraz ich wyposażania w dodatkowe urządzenia,

- ustaleń biologicznych wymagań drożności na poszczególnych ciekach szczególnie istotnych i istotnych w odniesieniu do bytujących na poszczególnych ciekach lub ich odcinkach gatunków ryb,
- ograniczenia niekontrolowanych zrzutów z przydomowych oczyszczalni ścieków, w których nie ma możliwości kontroli parametrów warunkujących dopuszczenie ich do eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8.4. REGIONALNE DOKUMENTY STRATEGICZNE I PROGRAMOWE

8.4.1. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŚREM-SKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019

Celem średniookresowym do 2019 r. Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Śremskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 jest wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Powiatu Śremskiego. Cel ten będzie osiągany poprzez realizację następujących celów ekologicznych:

- ochrona zasobów naturalnych,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

W ramach postawionych celów ekologicznych, działania Powiatu będą zawierać się w następujących kierunkach działań:

- prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju przez jednostki samorządu terytorialnego.
- wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach, parkach krajobrazowych oraz promowanie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży.
- współpraca samorządów z mediami regionalnymi i lokalnymi w zakresie prezentacji stanu środowiska i pozytywnych przykładów działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.
- promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej. Udział przedstawicieli administracji publicznej oraz przedstawicieli przedsiębiorstw w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku.
- informowanie mieszkańców powiatu o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony.
- promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej.

- aktywny udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji dotyczących lokalizacji inwestycji.

8.4.2. POWIATOWY PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA POWIATU ŚREMSKIEGO

W ramach Powiatowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu śremskiego przewiduje się szereg działań mających na celu efektywne usuwanie wyrobów azbestowych z terenu powiatu:

- szczegółowa inwentaryzacja określająca stan techniczny wyrobów zawierających azbest
- opracowanie gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych
- opracowanie regulaminu udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym w likwidacji wyrobów azbestowych ze środków PFOŚiGW
- wykonanie prac rozbiórkowych i demontażowych lub zabezpieczających zgodnie z opracowanym Programem przez specjalistyczną firmę wraz z unieszkodliwieniem powstałych odpadów
- monitoring procesu usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych wraz z aktualizacją inwentaryzacji
- monitoring procesu usuwania wyrobów azbestowych

9. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2023 ROKU

9.1. WPROWADZENIE

We wcześniejszych rozdziałach przeprowadzono analizę stanu środowiska oraz uwarunkowań społeczno-gospodarczych na terenie gminy Śrem. Szczegółowo omówiono poszczególne elementy środowiska, towarzyszące im zagrożenia związane m.in. z działalnością człowieka, w tym z funkcjonowaniem różnych obiektów i instalacji. Konsekwencją dokonanej analizy i zidentyfikowanych zagrożeń, które wskazują obszary interwencji jest zaproponowanie celów zmierzających do naprawy niekorzystnego stanu środowiska (w obszarach, gdzie działania naprawcze są jeszcze konieczne) i utrzymania w gminie warunków do zrównoważonego rozwoju.

W celu realizacji przyjętego założenia konieczne jest wyznaczenie głównych celów ekologicznych, po osiągnięciu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany. W ramach tych wytycznych powinno się zaplanować konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych i kierunków interwencji. Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji).

Realizując lokalną politykę ochrony środowiska, niniejszy Program, a w nim harmonogram realizacyjny, sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 r., poz. 1649).

Poniżej przedstawiono wytyczne działań dla gminy Śrem w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Ich realizacja złoży się na wypełnianie zadań określonych w Polityce Ekologicznej Państwa oraz Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego oraz innych dokumentów strategicznych, co powinno prowadzić do zrównoważonego rozwoju całego obszaru. Osiągnięcie określonych celów powinno być realizowane za pomocą konkretnych zadań ekologicznych, które określono w harmonogramie realizacyjnym Programu ochrony środowiska.

W celu opracowania dokumentów strategicznych przyjmuje się na ogół trójstopniową hierarchię celów: cel nadrzędny, cele systemowe, kierunki interwencji.

Formułowane cele i zadania są pochodną obecnego stanu i zagrożeń środowiska na terenie gminy. Specyfika przeważającej działalności gospodarczej oraz charakterystyka funkcjonalna gminy warunkuje kierunki działań i zadania, jakie należy wykonać, aby we właściwy sposób przeciwdziałać degradacji środowiska, dążyć do poprawy jego stanu, a tym samym do poprawy jakości życia mieszkańców gminy.

9.2. CEL NADRZĘDNY

Po uwzględnieniu w/w dokumentów sektorowych i strategicznych, a także po przeanalizowaniu obecnego stanu środowiska, cel nadrzędny został zdefiniowany, jako:

„Stworzenie warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy niezagrażającego środowisku przyrodniczemu”

9.3. OBSZARY INTERWENCJI, CELE I KIERUNKI INTERWENCJI

Cele strategiczne wyznaczają stan, jaki należy osiągnąć w horyzoncie czasowym. Cele strategiczne są identyfikowane na podstawie analizy obszarów problemowych występujących na danym terenie. W przypadku tym stan negatywny zostaje przekształcony na stan pozytywny. Cele powinny charakteryzować się tym, że są: specyficzne, mierzalne, akceptowalne, realistyczne i terminowe.

Zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Program ochrony środowiska powinien wyznaczać cele strategiczne w zakresie następujących obszarów interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenie hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenie poważnymi awariami.

Obszary interwencji uwzględniają również zagadnienia horyzontalne (przekrojowe), takie, jak.:

- adaptacja do zmian klimatu,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,

- działania edukacyjne,
- monitoring środowiska.

Gminne programy ochrony środowiska obejmują te obszary interwencji, w których prowadzone będą działania.

Na poszczególne cele strategiczne i kierunki interwencji składają się konkretne zadania, poprzez które cele te będą realizowane.

Tabela 38. Cele systemowe, kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla gminy Śrem na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Cele systemowe	Kierunki/cele interwencji	Zadania
Zasoby przyrodnicze		
ZACHOWANIE/PRZYWRACANIA WŁAŚCIWEGO STANU ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	przywrócenie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków fauny i flory w ramach sieci Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> - Realizacja Planu zadań ochronnych (PLH300012 Rogalińska Dolina Warty obszar ochrony siedlisk) - Realizacja zadań ochronnych (dla obszarów Natura 2000) zapisanych w planach zadań ochronnych i planie urządzenia lasu (Nadleśnictwo Babki)
	ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo, tworzenie nowych form ochrony przyrody	<ul style="list-style-type: none"> - Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu
	trwale zrównoważona gospodarka leśna	<ul style="list-style-type: none"> - Realizacja planu urządzenia lasu
	tworzenie zielonej infrastruktury	<ul style="list-style-type: none"> - Nasadzenia drzew i krzewów na terenie gminy Śrem - Pielęgnacja i bieżące utrzymywanie terenów zieleni urządzonej na terenie gminy Śrem
Gospodarowanie wodami		
MINIMALIZACJA PRESJI NA ZASOBY WODNE	gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody; zwiększenie retencji wodnej	<ul style="list-style-type: none"> - Przywrócenie funkcji obszarom mokradłowym, utrzymanie urządzeń do prowadzenia prawidłowej gospodarki wodnej - Modernizacja prawostronnych wałów przeciwpowodziowych chroniących m. Śrem, - Rozbudowa kanału „Pyszaca –Grzymysław” - Dotacje dla spółek wodnych na utrzymanie w sprawności technicznej rowów, naprawę systemów drenarskich i rurociągów melioracyjnych na użytkach rolnych - Udzielanie dotacji na utrzymywanie rowów melioracji wodnej szczegółowej

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
 NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Cele systemowe	Kierunki/cele interwencji	Zadania
	poprawa skuteczności zaopatrzenia w wodę	<ul style="list-style-type: none"> - Modernizacja ujęć wody - Modernizacja i przebudowa sieci wodociągowych - Budowa zbiornika reakcji na terenie SUW w Śremie - Przebudowa magistralnej sieci wodociągowej na terenie gminy Śrem - Modernizacja połączeń wodociągowych - System zarządzania siecią wodociągową - Modernizacja SUW w Gaju i Dąbrowie - Budowa sieci wodociągowej Śrem-Grzymysław-Pysząca - Budowa przepompowni wody w Śremie ul. Franciszkańska
Gospodarka wodno-ściekowa		
UTRZYMANIE DOBREJ JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	<ul style="list-style-type: none"> - Budowa połączeń wodociągowych - Rozbudowa sieci wodociągowej w gminie
	poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	<ul style="list-style-type: none"> - Budowa połączeń kanalizacji sanitarnej - Modernizacja lokalnych przepompowni ścieków - Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w gminie - Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków - Kontrola zawartych umów na odbiór zanieczyszczeń ze zbiorników bezodpływowych
	rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej	<ul style="list-style-type: none"> - Modernizacja oczyszczalni ścieków w Śremie - Wspieranie realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków poprzez program dotacji celowych na dofinansowanie kosztów zakupu i montażu ww. urządzeń

Cele systemowe	Kierunki/cele interwencji	Zadania
Ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem		
<p>UTRZYMANIE STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA NA DOBRYM POZIOMIE POPRZEZ STAŁĄ REDUKCJĘ EMISJI PYŁÓW I GAZÓW ORAZ ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ</p>	<p>zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zakup pojazdów komunalnych zasilanych paliwem alternatywnym; zmiana systemu zasilania pojazdów użytkowanych przez Spółkę PGK Sp. z o. o. - Modernizacja kotłowni w Domu Pomocy Społecznej w Śremie - Monitoring zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej - Wprowadzenie systemu zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej i urządzeniach komunalnych (np. wodociągi, oczyszczalnie ścieków) - Wprowadzenie wymogów w zakresie nowego budownictwa na cele użyteczności publicznej (w kierunku budynków zero-energetycznych lub plus-energetycznych) - Wprowadzenie wymogów w zakresie nowego budownictwa wielorodzinnego na obszarze gminy Śrem - Wprowadzenie platformy e-urząd - Utworzenie stanowiska energetyka gminnego - Wprowadzenie zrównoważonych „Zielonych” zamówień publicznych (np. w obszarze urzędzeń biurowych)
	<p>rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Instalowanie odnawialnych źródeł energii, tj. modułów fotowoltaicznych „PV” i elektrowni wiatrowych
	<p>rozwój i modernizacja zbiorowych systemów ciepłowniczych</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Podłączenie kolejnych obszarów do miejskiej sieci ciepłowniczej (i potencjalne zintegrowanie z podłączeniem do sieci kanalizacyjnej w celu obniżenia kosztów inwestycji)
	<p>rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska; wspieranie ekologicznych form transportu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Budowa ścieżek rowerowych na obszarze gminy Śrem. - Wprowadzenie publicznego transportu rowerowego - Wspomaganie ekologicznych form transportu - Zapewnienie odpowiednich warunków rozwoju dla transportu pieszego i rowerowego - Modernizacja infrastruktury transportu publicznego
	<p>termomodernizacja</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Termomodernizacja i modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej oraz Spółdzielni Mieszkaniowej w Śremie
	<p>ograniczenie emisji niskiej; modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zmiana sposobu ogrzewania z pieców węglowych na piece gazowe. - Wsparcie w formie dotacji do wymiany przestarzałych pieców indywidualnych mieszkańców na bardziej efektywne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
 NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Cele systemowe	Kierunki/cele interwencji	Zadania
	rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia dróg publicznych	- Budowa energooszczędnego oświetlenia dróg gminnych w gminie Śrem
Zagrożenia hałasem		
ZMINIMALIZOWANIE UCIAŹLIWEGO HAŁASU I UTRZYMANIE JAK NAJLEPSZEJ JAKOŚCI STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA	ochrona przed hałasem	- Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o różnicowanej funkcji)
Gleby		
OCHRONA ŚRODOWISKA GLEBOWEGO	zapobieganie degradacji gleb	- Podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu i degradującym oddziaływaniu wypalaniu traw
Zasoby geologiczne		
OCHRONA POWERZCHNI ZIEMI	zapobieganie powstawaniu osuwisk	- Monitoring osuwisk na terenie gminy
Pola elektromagnetyczne		
OCHRONA PRZED PONAD-NORMATYWNYM PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM	ograniczanie negatywnego efektu promieniowania elektromagnetycznego na mieszkańców i środowisko	- Monitoring emisji pól elektromagnetycznych - Uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ODPADAMI MINIMALIZUJĄCA SZKODY W ŚRODOWISKU	racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne	- Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”
	budowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych	- Budowa i doposażenie PSZOK w Mateuszewie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
 NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Cele systemowe	Kierunki/cele interwencji	Zadania
	gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	<ul style="list-style-type: none"> - Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest - Likwidacja wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie Powiatu Śremskiego
	rekultywacja i monitoring nieczynnych składowisk i mogilników	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring zrekultywowanego składowiska w Górze - Monitoring zrekultywowanego mogilnika oraz eksploatowanego składowiska odpadów w Mateuszewie. - Modernizacja systemu monitoringu wód podziemnych zrekultywowanego składowiska odpadów komunalnych w Górze
Zagrożenia poważnymi awariami		
MINIMALIZACJA RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII	minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii i zagrożeń środowiska dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej	<ul style="list-style-type: none"> - Rozbudowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności na terenie gminy Śrem o 31 punktów alarmowych

Cele systemowe	Kierunki/cele interwencji	Zadania
Edukacja ekologiczna		
<p>UPOWSZECHNIENIE IDEI EKOROZWOJU WE WSZYSTKICH SFERACH ŻYCIA ORAZ ROZWÓJ ZA-RZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO</p>	<p>zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizacja planu edukacji przyrodniczo-leśnej - Uczestnictwo w ogólnoswiatowych bądź europejskich wydarzeniach związanych z oszczędzaniem energii bądź ochrona klimatu (np. Dni Ziemi, Dzień bez samochodu) - Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych - „Prace leśne w obiektywie” – realizacja działania będzie możliwa w przypadku otrzymania dofinansowania (dotyczy całego obszaru Nadleśnictwa Konstantynowo, w tym gm. Śrem) - „Konstantynowskie lasy okiem drona” - – realizacja działania będzie możliwa w przypadku otrzymania środków (dotyczy całego obszaru Nadleśnictwa Konstantynowo, w tym gm. Śrem) - Współorganizacja z urzędami gmin oraz placówkami oświatowymi wszystkich szczebli i innymi lokalnymi podmiotami akcji „Sprzątanie Świata” - zakup wyposażenia dla uczestników akcji oraz dofinansowanie transportu zebranych odpadów - Współorganizacja z placówkami oświatowymi i innymi lokalnymi podmiotami w zakresie edukacji ekologicznej (m.in. konkursy, festyny) - Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych - Organizacja spotkań informacyjno – szkoleniowych, dotyczących działań proekologicznych na obszarach wiejskich - Udział w projekcie: Ekologiczny Rytm Miasta Śrem II - Realizacja planów edukacyjnych dla szkół z zakresu OZE

źródło: opracowanie własne

10. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODY

Tabela 39. Zadania w ramach zasobów przyrody

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Realizacja Planu zadań ochronnych (PLH300012 Rogalińska Dolina Warty obszar ochrony siedlisk)	Nadleśnictwo Piaski	2016-2020	2,25	środki własne Nadleśnictwa Piaski
Realizacja zadań ochronnych (dla obszarów Natura 2000) zapisanych w planach zadań ochronnych i planie urzędzenia lasu	Nadleśnictwo Babki	2015-2020	-	b.d.
Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu	Gmina Śrem	2016-2020	w.b.	-
Realizacja planu urządzania lasu	Nadleśnictwo Piaski	2016 - 2020	746,50	środki własne Nadleśnictwa Piaski
Nasadzenia drzew i krzewów na terenie gminy Śrem	Gmina Śrem	2016-2019	w.b.	środki własne Gminy Śrem
Pielęgnacja i bieżące utrzymywanie terenów zieleni urządzonej na terenie gminy Śrem.	Gmina Śrem	2016-2020	w.b.	środki własne Gminy Śrem

źródło: opracowanie własne

10.2. OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Tabela 40. Zadania w ramach gospodarki wodno-ściekowej

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Budowa połączeń wodociągowych	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	750,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Modernizacja sieci wodociągowych	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	1000,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Modernizacja ujęć wody	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	250,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Budowa zbiornika reakcji na terenie SUW w Śremie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	550,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Przebudowa magistralnej sieci wodociągowej w Śremie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2017	880,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Przebudowa sieci wodociągowej w Nochowie ul. Wiejska	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	15,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Modernizacja połączeń wodociągowych	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	1250,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
System zarządzania siecią wodociągową	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	200,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
 NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Modernizacja SUW w Gaju	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2017	600,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Modernizacja SUW w Dąbrowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	180,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Budowa sieci wodociągowej Śrem-Grzymysław-Pyszcząca	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2017	160,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Budowa przepompowni wody w Śremie ul. Franciszkańska	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	600,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Nochowie ul. Ogrodowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	110,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Nochowie ul. Adamowo	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2017	150,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Mechlinie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	585,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Psarskim ul. Szafirkowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	30,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Zbrudzewie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	650,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Śremie ul. Baraniaka	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2017	120,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
 NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Rozbudowa sieci wodociągowej w Psarskim ul. Zachodnia	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2017	70,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Ostrowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	95,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Śremie ul. Roweckiego	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	30,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Lucinach	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	30,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Grodzewie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2017	125,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Śremie ul. Grunwaldzka	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	60,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Nochowiu ul. Śremska	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	50,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Mórce ul. Parkowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	45,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Dąbrowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	275,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Niesłabinie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	30,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
 NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Rozbudowa sieci wodociągowej w Pełczynie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	30,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Wyrzece	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	20,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci wodociągowej w Szymanowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2018	20,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Budowa połączeń kanalizacji sanitarnej	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	750,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Modernizacja lokalnych przepompowni ścieków	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	600,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej w Śremie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	1290,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Kadzewie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	25,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Zbrudzewie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	50,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w Śremie ul. Popieluszki	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2018	200,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Nochowiu ul. Ogrodowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	1155,00	WFOŚiGW w Poznaniu

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Nochowie ul. Adamowo	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2018-2020	1550,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Mechlinie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	2600,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Psarskim ul. Szafirkowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	60,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Zbrudzewie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	1975,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Śremie ul. Baraniaka	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2018-2020	1270,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Psarskim ul. Zachodnia	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2018	80,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Ostrowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	350,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Śremie ul. Jastrzębia	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	30,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Psarskim ul. Jaworowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	50,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Przebudowa sieci kan. sanitarnej w Binkowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	120,00	WFOŚiGW w Poznaniu

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Przebudowa sieci kan. sanitarnej w Zbrudzewie ul. Czereśniowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	55,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Psarskim ul. Orzechowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2020	350,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Przebudowa sieci kan. sanitarnej w Śremie ul. Mickiewicza	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	100,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Lucinach	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	50,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Grodzewie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016-2020	460,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Przebudowa sieci kan. sanitarnej w Śremie ul. Kolejowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	50,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Nochowiu ul. Śremska	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	75,00	środki własne spółki Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Łęgu	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2019-2020	800,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Mórce ul. Topolowa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	90,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Dąbrowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2020	520,00	WFOŚiGW w Poznaniu

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Niesłabinie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2020	240,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Pełczynie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2020	350,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Wyrzece	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2020	220,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Szymanowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2018-2020	345,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Pyszce	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2020	450,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Rozbudowa sieci kan. sanitarnej w Nochowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2020	650,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Modernizacja oczyszczalni ścieków w Śremie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017-2020	9500,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Wspieranie realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków poprzez program dotacji celowych na dofinansowanie kosztów zakupu i montażu w/w urządzeń	Gmina Śrem	2016-2019	w ramach budżetu na dotacje z zakresu ochrony środowiska	budżet Gminy
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Śrem	2016-2020	w.b.	budżet Gminy
Kontrola zawartych umów na odbiór zanieczyszczeń ze zbiorników bezodpływowych	Gmina Śrem	2016-2020	w.b.	budżet Gminy

źródło: opracowanie własne

10.3. OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI

Tabela 41. Zadania w ramach gospodarowania wodami

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Przywrócenie funkcji obszarom mokradłowym, utrzymanie urządzeń do prowadzenia prawidłowej gospodarki wodnej	Nadleśnictwo Babki	2015-2020	b.d.	b.d.
Modernizacja prawostronnych wałów przeciwpowodziowych chroniących m. Śrem, na długości 3,6 km	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu	2016-2017	10000,00	b.d.
Rozbudowa kanału „Pyszaca –Grzymysław” na długości 7,180 km	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu	2017-2019	4000,00	b.d.
Udzielanie dotacji na utrzymywanie rowów melioracji wodnej szczegółowej	Starostwo Powiatowe w Śremie	2016-2020	ok. 90,00 (w tym budżet Powiatu Śremskiego ok. 45,00) na rok	budżet Powiatu Śremskiego: środki Gminnych Spółek Wodnych w Brodnicy, Dolsku, Książu Wlkp., Śremie
Dotacje dla spółek wodnych na utrzymanie w sprawności technicznej rowów, naprawę systemów drenarskich i rurociągów melioracyjnych na użytkach rolnych	Gmina Śrem Powiat Śremski	2016-2020	ok. 90,00 (w tym budżet Powiatu Śremskiego ok. 45,00) na rok	budżet Gminy budżet Powiatu Śremskiego: środki Gminnych Spółek Wodnych w Brodnicy, Dolsku, Książu Wlkp. i w Śremie)

źródło: opracowanie własne

10.4. OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Tabela 42. Zadania w ramach ochrony klimatu i jakości powietrza

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Zakup pojazdów komunalnych zasilanych paliwem alternatywnym w postaci gazu LNG i/lub CNG; zmiana systemu zasilania pojazdów użytkowanych przez Spółkę PGK Sp. z o. o. na CNG i LNG (system Dual Fuel)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Śremie	2016-2020	5400,00	WFOŚiGW w Poznaniu, dotacje, środki własne Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Śremie
Modernizacja kotłowni w Domu Pomocy Społecznej w Śremie	Powiat Śremski	2017	b.d.	WFOŚiGW w Poznaniu, budżet Powiatu Śremskiego
Wspomaganie ekologicznych form transportu	Gmina Śrem	2016-2019	b.d.	Środki własne Gminy, środki zewnętrzne
Monitoring zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Śrem	2015-2020	100,00	środki własne Gminy, WRPO 2014+
Wprowadzenie systemu zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej i urządzeniach komunalnych (np. wodociągi, oczyszczalnie ścieków)	Gmina Śrem	2015-2020	50,00	środki własne Gminy, WRPO 2014+
Wprowadzenie wymogów w zakresie nowego budownictwa na cele użyteczności publicznej (w kierunku budynków zero-energetycznych lub plus-energetycznych)	Gmina Śrem	2015-2020	b.d.	b.d.
Wprowadzenie wymogów w zakresie nowego budownictwa wielorodzinnego na obszarze gminy Śrem	Gmina Śrem	2015-2020	b.d.	b.d.
Wprowadzenie rozwiązań typu e-urząd, dzięki którym ograniczone zostaną osobiste wizyty w urzędach	Gmina Śrem	2015-2020	3000,00	środki własne Gminy
Wprowadzenie zrównoważonych „Zielonych” zamówień publicznych (np. w obszarze urzędzeń biurowych)	Gmina Śrem	2015-2020	117,5	b.d.
Utworzenie stanowiska energetyka gminnego	Gmina Śrem	2015-2020	20,00	środki własne Gminy
Instalowanie odnawialnych źródeł energii, tj. modułów fotowoltaicznych „PV”	Indywidualni mieszkańcy	2015-2020	1500,00	środki własne Interesariuszy, NFOŚiGW

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Instalowanie odnawialnych źródeł energii, tj. elektrowni wiatrowych (mikroinstalacje na potrzeby indywidualne, o łącznej mocy do 0,3 MW)	Indywidualni mieszkańcy	2015-2020	1500,00	środki własne Interesariuszy, NFOŚiGW
Podłączenie kolejnych obszarów do miejskiej sieci ciepłowniczej (i potencjalne zintegrowanie z podłączeniem do sieci kanalizacyjnej w celu obniżenia kosztów inwestycji)	Gmina Śrem	2015-2020	3000,00	środki własne Gminy, środki zewnętrzne (POIiŚ)
Budowa ścieżek rowerowych na obszarze gminy Śrem	Gmina Śrem	2017-2020	500,00	środki własne Gminy Śrem + UE
Wprowadzenie publicznego transportu rowerowego	Gmina Śrem	2015-2020	b.d.	środki własne Gminy, POIiŚ
Modernizacja infrastruktury transportu publicznego	PKS Poznań S.A.	2016-2020	4000,00	środki własne PKS Poznań S.A., WRPO 2014+
Zapewnienie odpowiednich warunków rozwoju dla transportu pieszego i rowerowego	Gmina Śrem	2015-2020	b.d.	środki własne Gminy, POIiŚ
Kompleksowa termomodernizacja i modernizacja energetyczna budynku Aresztu Śledczego w Śremie.	Areszt Śledczy w Śremie	2016-2018	1893,5	NFOŚiGW - 85%, Budżet Służby Więziennej - 15%
Termomodernizacja Zespołu Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Nochowie	Gmina Śrem	2017	2 395,90	WRPO + środki własne Gminy Śrem
Termomodernizacja Szkoły Podstawowej Nr 6 w Śremie.	Gmina Śrem	2018	3 415,56	WRPO (w ramach ZIT)+środki własne Gminy Śrem
Kompleksowa termomodernizacja Centrum Medycznego „Małgorzata” w Śremie	Centrum Medyczne „Małgorzata”	2016-2018	nie oszacowano	środki własne, środki zewnętrzne
Kompleksowa termomodernizacja budynku szkolnego i sali gimnastycznej Zespołu Szkół Ekonomicznych w Śremie	Gmina Śrem	2016-2020	b.d.	środki własne, środki zewnętrzne
Termomodernizacja obiektów Katolickiego Centrum Edukacji i Kultury w Śremie	Parafia pw. Najświętszego Serca Jezusa w Śremie	2016-2017	2523,39	środki Parafii pw. Najświętszego Serca Jezusa w Śremie, kredyt

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Termomodernizacja budynku stacji uzdatniania wody w Nochowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2016	120,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Termomodernizacja budynku stacji uzdatniania wody w Dąbrowie	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2017	150,00	WFOŚiGW w Poznaniu
Termomodernizacja obiektu sportowego	Śremski Sport Sp. z o. o.	2016	3500,00	środki własne spółki Śremski Sport Sp. z o. o., WFOŚiGW
Modernizacja energetyczna zasobów mieszkaniowych Spółdzielni Mieszkaniowej w Śremie, Os. Helenki i Os. Nowa Strzelnica	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Śremie	2015-2022	57000,00	środki własne Gminy, WRPO 2014+, fundusz remontowy
Zmiana sposobu ogrzewania z pieców węglowych na piece gazowe	Śremskie TBS Sp. z o. o.	2017	200,00	środki własne spółki Śremskie TBS Sp. z o. o., środki zewnętrzne
Wsparcie w formie dotacji do wymiany przestarzałych pieców indywidualnych mieszkańców na bardziej efektywne	Gmina Śrem	2015-2020	600,00	środki własne osób fizycznych, budżet Gminy w postaci dotacji celowej
Budowa energooszczędnego oświetlenia dróg gminnych w gminie Śrem	Gmina Śrem	2016-2020	600,00	środki własne Gminy Śrem + UE
Budowa węzła przesiadkowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Śremie - etap I	Gmina Śrem		5000,00	środki zewnętrzne
Budowa węzła przesiadkowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Śremie - etap II	Gmina Śrem		6700,00	środki zewnętrzne
Budowa i przebudowa dróg na terenie gminy Śrem	Gmina Śrem	2016-2020	6000,00	-

źródło: opracowanie własne

10.5. OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM

Tabela 43. Zadania w ramach zagrożenia hałasem

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji)	Gmina Śrem	2016-2020	w.b.	-

źródło: opracowanie własne

10.6. OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Tabela 44. Zadania w ramach pól elektromagnetycznych

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Monitoring emisji pól elektromagnetycznych	WIOŚ Poznań	2016-2023	b.d.	-
Uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	Gmina Śrem	2016-2023	-	-

źródło: opracowanie własne

10.7. OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE

Tabela 45. Zadania w ramach zasobów geologicznych

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Monitoring osuwisk na terenie gminy	Powiat Śremski	2016-2023	b.d.	-

źródło: opracowanie własne

10.8. OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Tabela 46. Zadania w ramach zagrożeń poważnymi awariami

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Rozbudowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności na terenie gminy Śrem o 31 punktów alarmowych	Gmina Śrem	2016-2020	1 850,00	środki zewnętrzne

źródło: opracowanie własne

10.9. OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Tabela 47 Zadania z zakresu gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Wykonywanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Śrem	2016-2020	w.b.	-
Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”	Gmina Śrem	2016-2020	w.b.	budżet Gminy
Budowa i doposażenie PSZOK w Mateuszewie	Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. w Jarocinie	2016-2017	370,00	Środki własne Zakładu Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. w Jarocinie, środki zewnętrzne
Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest	Gmina Śrem	2016-2017	20,00	budżet Gminy, NFOŚiGW
Monitoring zrekultywowanego składowiska w Górze	Gmina Śrem	2016-2020	15,00	budżet Gminy
Monitoring zrekultywowanego mogilnika oraz eksploatowanego składowiska odpadów w Mateuszewie.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o.	2016-2020	15,00 / rok	budżet Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o.
Modernizacja systemu monitoringu wód podziemnych zrekultywowanego składowiska odpadów komunalnych w Górze	Gmina Śrem	2016-2020	b.d.	budżet Gminy, środki zewnętrzne
Likwidacja wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie Powiatu Śremskiego	Powiat Śremski	2016-2020	400,00	NFOŚiGW, WFOŚiW, budżety Gmin Brodnica, Książ Wlkp., Dolsk, Śrem

źródło: opracowanie własne

10.10. OBSZAR INTERWENCJI: EDUKACJA EKOLOGICZNA

Tabela 48. Zadania z zakresu edukacji ekologicznej

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródło finansowania
Realizacja planu edukacji przyrodniczo-leśnej	Nadleśnictwo Piaski	2016-2020	1,00	środki własne Nadleśnictwa Piaski
Uczestnictwo w ogólnoswiatowych bądź europejskich wydarzeniach związanych z oszczędzaniem energii bądź ochrona klimatu (np. Dni Ziemi, Dzień bez samochodu)	Gmina Śrem	2015-2020	30,00	środki własne Gminy, inwestorzy prywatni
Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Śrem	2016-2020	w.b.	budżet Gminy
„Prace leśne w obiektywie” – realizacja działania będzie możliwa w przypadku otrzymania dofinansowania (dotyczy całego obszaru Nadleśnictwa Konstantynowo, w tym gm. Śrem)	Nadleśnictwo Konstantynowo	2016	20,00	WFOŚiGW w Poznaniu
„Konstantynowskie lasy okiem drona” – realizacja działania będzie możliwa w przypadku otrzymania środków (dotyczy całego obszaru Nadleśnictwa Konstantynowo, w tym gm. Śrem)	Nadleśnictwo Konstantynowo	2016	20,0	Środki Lasów Państwowych - Centrum Informacyjne Lasów Państwowych
Współorganizacja z urzędami gmin oraz placówkami oświatowymi wszystkich szczebli i innymi lokalnymi podmiotami akcji „Sprzątanie Świata” - zakup wyposażenia dla uczestników akcji oraz dofinansowanie transportu zebranych odpadów	Powiat Śremski	2016-2020	17,50	budżet Powiatu Śremskiego
Współorganizacja z placówkami oświatowymi i innymi lokalnymi podmiotami w zakresie edukacji ekologicznej (m.in. konkursy, festyny)	Powiat Śremski	2016-2020	60,00	budżet Powiatu Śremskiego
Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Śrem	2016-2020	b.d.	budżet Gminy
Organizacja spotkań informacyjno – szkoleniowych, dotyczących działań proekologicznych na obszarach wiejskich	Powiat Śremski	2016-2020	30,00	budżet Powiatu Śremskiego
Udział w projekcie: Ekologiczny Rytm Miasta Śrem II	Śremski Ośrodek Kultury	2016-2017	100,00	WFOŚiGW w Poznaniu

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM
NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023



Realizacja planów edukacyjnych dla szkół z zakresu OZE	Gmina Śrem	2015-2020	b.d.	budżet Gminy
--	------------	-----------	------	--------------

źródło: opracowanie własne

11. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI W OCHRONIE ŚRODOWISKA

Wdrażanie niniejszego Programu będzie możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska. Podstawowymi źródłami finansowania działań proekologicznych są: fundusze ekologiczne (obecnie 2-stopniowy system), fundacje i programy pomocowe, własne środki inwestorów, budżety powiatów i gmin oraz budżet centralny.

11.1. KRAJOWE FUNDUSZE EKOLOGICZNE

11.1.1. FUNDUSZE OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Celem istnienia funduszy ekologicznych jest zapewnienie ciągłości finansowania przedsięwzięć proekologicznych niezależnie od sytuacji ekonomiczno-finansowej budżetu państwa. Fundusze stanowią najpopularniejsze źródło dotacji i preferencyjnych pożyczek dla podmiotów podejmujących działania proekologicznych. Wynika to z ilości środków, jakimi dysponują fundusze, korzystnymi warunkami udostępniania środków finansowych, uproszczonymi procedurami uzyskania wsparcia finansowego, regionalnego i lokalnego charakteru funduszy. Lokalny charakter funduszy sprawia, że różnią się one między sobą zasobnością finansową, priorytetami inwestycyjnymi, koordynacją prac i systemem procedur.

W Polsce działają:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- 16 wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

11.1.2. NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ (NFOŚiGW)

NFOŚiGW istnieje od 1989 roku. Jego misją jest wspieranie zrównoważonego rozwoju kraju, a także zadań i celów wynikających z polityki ekologicznej państwa. Narodowy i wojewódzkie fundusze ochrony środowiska działają na podstawie art. 400 ustawy Prawo ochrony środowiska. Fundusze te udzielają wsparcia w formie dotacji i pożyczek preferencyjnych.

O dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu mogą ubiegać się podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu finansowania przedsięwzięć określonych w ustawie. Najważniejszym zadaniem NFOŚiGW w ostatnich latach jest sprawne wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej. Źródłem wpływów NFOŚiGW

są opłaty za korzystanie ze środowiska i kary za naruszanie przepisów regulujących warunki korzystania ze środowiska.

11.1.3. WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W POZNANIU

Podstawą oferty WFOŚiGW w Poznaniu są pożyczki preferencyjne. Wysokość pożyczki może wynieść do 80% kosztu całkowitego przedsięwzięcia. Jej spłata może zostać rozłożona na okres do 15 lat z możliwością 18 miesięcy karencji w spłacie. Oprocentowanie pożyczki jest uzależnione od typu podmiotu oraz charakteru realizowanego przedsięwzięcia i wynosi od 0,2 do 0,8 stopy rezydenta weksli (SRW). Fundusz udziela również dotacji w formie pomocy bezzwrotnej: przeznaczonych głównie na realizację zadań o charakterze nieinwestycyjnym (m.in. edukacja ekologiczna, ochrona przyrody). Standardowo wynoszą one do 50% kosztu całkowitego przedsięwzięcia, ale w uzasadnionych przypadkach poziom ten może być wyższy. Kolejną propozycją są dopłaty do kredytów komercyjnych zaciąganych w bankach. Zasady przyznawania pomocy regulują dokumenty WFOŚiGW w Poznaniu: „Lista przedsięwzięć priorytetowych WFOŚiGW w Poznaniu”, „Zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu” oraz „Szczegółowe warunki dofinansowania zadań ze środków WFOŚiGW w Poznaniu. Klasyfikacja kosztów - Oprocentowanie pożyczek - Częściowe umorzenia.”

11.1.4. FUNDUSZ LEŚNY

Fundusz Leśny działa na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2100, ze zm.). Stanowi on formę gospodarowania środkami na cele wskazane w w/w ustawie. Fundusz Leśny przeznaczona się dla nadleśnictw na wyrównywanie niedoborów powstających przy realizacji zadań gospodarki leśnej. Środki Funduszu Leśnego mogą także być przeznaczone na: wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej, badania naukowe, tworzenie infrastruktury niezbędnej do prowadzenia gospodarki leśnej, sporządzanie planów urządzenia lasu, prace związane z oceną i prognozowaniem stanu lasów i zasobów leśnych, inne zadania z zakresu gospodarki leśnej w lasach.

Część środków funduszu leśnego przeznacza się na zalesianie gruntów, które nie są własnością Skarbu Państwa.

11.1.5. FUNDUSZ TERMOMODERNIZACJI I REMONTÓW

Fundusz Termomodernizacji utworzono w Banku Gospodarstwa Krajowego (BGK) ustawą z dnia 18 grudnia 1998 r. o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych (Dz. U. z 1998 r. Nr 162 poz. 1121, ze zm.). W 2009 roku na mocy ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i re-

montów (Dz. U. z 2014 r. poz. 712, ze zm.), rozpoczął działalność Fundusz Termomodernizacji i Remontów, który przejął aktywa i zobowiązania Funduszu Termomodernizacji.

Podstawowym celem Funduszu jest pomoc finansowa dla inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne przy pomocy kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych. Pomoc ta zwana "premią termomodernizacyjną" stanowi źródło spłaty 25% zaciągniętego kredytu na wskazane przedsięwzięcia. Oznacza to, że realizując przedsięwzięcie termomodernizacyjne inwestor spłaca 75% kwoty wykorzystanego kredytu. Premia termomodernizacyjna przysługuje tylko inwestorom korzystającym z kredytu. Nie mogą z niej korzystać inwestorzy realizujący przedsięwzięcie termomodernizacyjne z własnych środków.

Przedsięwzięciem termomodernizacyjnym jest ulepszenie, w wyniku którego następuje zmniejszenie:

- rocznego zapotrzebowania na energię dostarczaną do budynków mieszkalnych, budynków zbiorowego zamieszkania i budynków służących do wykonywania przez jednostki samorządu terytorialnego zadań publicznych na potrzeby ogrzewania oraz podgrzewania wody użytkowej:
 - w budynkach, w których modernizuje się jedynie system grzewczy - co najmniej o 10%;
 - w budynkach, w których w latach 1985-2001 przeprowadzono modernizację systemu grzewczego - co najmniej o 15%;
 - w pozostałych budynkach - co najmniej o 25%;
- co najmniej 25% rocznych strat energii pierwotnej w lokalnym źródle ciepła, tj.:
 - kotłowni lub węźle cieplnym, z których nośnik ciepła jest dostarczany bezpośrednio do instalacji ogrzewania i ciepłej wody w budynku;
 - ciepłowni osiedlowej lub grupowym wymienniku ciepła wraz z siecią ciepłowniczą o mocy nominalnej do 11,6 MW, dostarczającej ciepło do budynków;
- wykonanie przyłączy technicznych do scentralizowanego źródła ciepła, w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła w celu zmniejszenia kosztów zakupu ciepła dostarczanego do budynków - co najmniej o 20% w stosunku rocznym;
- zamianę konwencjonalnych źródeł energii na źródła niekonwencjonalne;

O premię termomodernizacyjną mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy, z wyjątkiem jednostek budżetowych i zakładów budżetowych:

- budynków mieszkalnych;

- budynków użyteczności publicznej wykorzystywanych przez jednostki samorządu terytorialnego;
- lokalnej sieci ciepłowniczej;
- lokalnego źródła ciepła;
- budynków zbiorowego zamieszkania, przez które rozumie się: dom opieki społecznej, hotel robotniczy, internat i bursę szkolną, dom studencki, dom dziecka, dom emeryta i rencisty, dom dla bezdomnych oraz budynki o podobnym przeznaczeniu.

Z premii będą mogli korzystać wszyscy inwestorzy bez względu na status prawny, np.:

- osoby prawne (np. spółdzielnie mieszkaniowe i spółki prawa handlowego);
- gminy;
- osoby fizyczne, w tym właściciele domów jednorodzinnych;
- wspólnoty mieszkaniowe.

Premię termomodernizacyjną przyznaje Bank Gospodarstwa Krajowego. Wniosek o przyznanie premii należy składać, wraz z wnioskiem kredytowym, w Banku Gospodarstwa Krajowego bez udziału innych banków. Formularz wniosku o przyznanie premii termomodernizacyjnej można otrzymać w banku Gospodarstwa Krajowego. Podstawowym warunkiem formalnym ubiegania się o premię jest przedstawienie audytu energetycznego. Audyt taki powinien być dołączony do wniosku o przyznanie premii składanego wraz z wnioskiem kredytowym w banku kredytującym.

Kredyty na realizację przedsięwzięć termomodernizacyjnych z premią termomodernizacyjną są udzielane przez banki, które podpisały umowę o współpracy z Bankiem Gospodarstwa Krajowego. Są to: Bank BPH S.A., Bank DnB NORD Polska S.A., Bank Millennium S.A., Bank Ochrony Środowiska S.A., Bank Poczty S.A., Bank Polskiej Spółdzielczości S.A., Bank Zachodni WBK S.A., ING Bank Śląski S.A., Krakowski Bank Spółdzielczy, Kredyt Bank S.A., Mazowiecki Bank Regionalny S.A., Nordea Bank Polska S.A., PKO BP S.A., Bank Pekao S.A.

11.2. FUNDUSZE UNII EUROPEJSKIEJ

11.2.1. PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO NA LATA 2014-2020

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020, zgodnie z projektem Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2014-2020 (NSRO), stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym

narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Dzięki zachowanej spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Głównymi beneficjentami nowego programu będą podmioty publiczne, w tym jednostki samorządu terytorialnego oraz przedsiębiorcy, w szczególności duże firmy. Jego budżet to 27 513,9 mln euro z Funduszy Europejskich, czyli ok. 114,94 mld zł.

Głównym celem Programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020:

- zmniejszenie emisyjności gospodarki:
 - wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE);
 - poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym;
 - promowanie strategii niskoemisyjnych;
 - rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.
- ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:
 - rozwój infrastruktury środowiskowej;
 - dostosowanie do zmian klimatu;
 - ochrona i zahamowywanie spadku różnorodności biologicznej;
 - poprawa jakości środowiska miejskiego.
- rozwój infrastruktury transportowej, przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:
 - rozwój drogowej infrastruktury w sieci TEN-T;
 - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
 - poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym;
 - transport intermodalny, morski i śródlądowy.
- zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:
 - poprawa dostępności miast i przepustowości infrastruktury drogowej (rozwój infrastruktury drogowej w miastach i tras wylotowych z miast, budowa obwodnic);
- poprawa bezpieczeństwa energetycznego:
 - rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej;

- budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego;
- rozbudowa terminala LNG.
- ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego;
- wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia;
- pomoc techniczna.

11.2.2. WIELKOPOLSKI REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY NA LATA 2014-2020

Głównym celem Programu operacyjnego jest zwiększenie konkurencyjności gospodarczej oraz wzmocnienie spójności społecznej w województwie wielkopolskim. Ponadto realizacja programu ma przyczynić się do zredukowania dysproporcji społecznych w regionie. Równocześnie jest odzwierciedleniem polityki rozwoju prowadzonej przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego, której podstawę stanowi Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020. W ramach programu wyznaczono następujące priorytety:

- innowacyjna i konkurencyjna gospodarka,
- społeczeństwo informacyjne,
- energia,
- środowisko,
- transport,
- rynek pracy,
- włączenie społeczne,
- edukacja,
- infrastruktura dla kapitału ludzkiego,
- pomoc techniczna.

Programem objęto wszystkie sfery życia społeczno-gospodarczego, w tym również związane z poprawą stanu środowiska przyrodniczego, nadając im wysoki, czwarty priorytet. Cel główny priorytetu IV to „Promowanie dostosowania do zmiany klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem oraz zachowanie i ochrona środowiska jak i promowanie efektywnego gospodarowania zasobami”. Cel ten osiągnąć będzie poprzez następujące cele szczegółowe:

- zmniejszenie zagrożenia zjawiskami przyrodniczymi i ograniczanie skutków katastrof;
- poprawa gospodarki odpadami;
- poprawa gospodarki wodno-ściekowej;
- poprawa stanu dziedzictwa kulturowego;
- ograniczenie degradacji środowiska przyrodniczego i wzmocnienie różnorodności biologicznej;
- zrównoważony rozwój miast.

11.2.3. PROGRAM ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH (PROW) NA LATA 2014-2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2014-2020 jest dokumentem operacyjnym, określającym cele, priorytety i zasady wspierania zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Program będzie realizowany w latach 2014-2020 na terenie całego kraju. Podstawą realizacji założeń strategicznych Programu, będą działania na rzecz rozwoju obszarów wiejskich w ramach sześciu priorytetów:

- Priorytet 1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
- Priorytet 2. Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami.
- Priorytet 3. Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Priorytet 4. Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów powiązanych z rolnictwem i leśnictwem.
- Priorytet 5. Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach, rolnym, spożywczym i leśnym.
- Priorytet 6. Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Wszystkie te działania będą współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rolnego na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz ze środków krajowych przeznaczonych na ten cel w ustawie budżetowej.

11.2.4. FUNDUSZ LIFE+

Fundusz LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym, polegającym na wyłącznym współfinansowaniu projektów z zakresu ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikowanie i promowanie nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony przyrody.

LIFE+ składa się z trzech komponentów, w ramach, których współfinansowane są projekty w zakresie:

- wdrażania dyrektywy Ptasiej i dyrektywy Siedliskowej, w tym ochrony priorytetowych siedlisk i gatunków;
- ochrony środowiska, zapobiegania zmianom klimatycznym, innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie ochrony zdrowia i polepszania jakości życia

oraz wdrażania polityki zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami;

- działań informacyjnych i komunikacyjnych, kampanii na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej w społeczeństwie, w tym kampanie na temat zapobiegania pożarom lasów oraz wymiany najlepszych doświadczeń i praktyk. Program LIFE+ podzielony jest na trzy komponenty tematyczne:
 - przyroda i różnorodność biologiczna,
 - polityka i zarządzanie w zakresie środowiska,
 - informacja i komunikacja.

Program LIFE+ zapewnia wsparcie finansowe w średniej wysokości 50% wartości projektu. Nabór wniosków ogłaszany jest raz do roku przez Komisję Europejską.

11.3. INSTYTUCJE I PROGRAMY POMOCOWE

11.3.1. AGENCJA RESTRUKTURYZACJI I MODERNIZACJI ROLNICTWA

W Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa można się stara o dopłaty do upraw roślin energetycznych. Ubiegać się o nie może rolnik, który:

- uprawia rośliny energetyczne przeznaczone do przetworzenia na produkty energetyczne, dodatkowo zawrze on umowę na dostawę surowców energetycznych z zatwierdzonymi podmiotami skupującymi lub pierwszymi jednostkami przetwórczymi i ilości roślin dostarczonych do zatwierdzonej pierwszej jednostki przetwórczej lub zatwierdzonego podmiotu skupującego na podstawie umowy odpowiadają, co najmniej plonowi reprezentatywnemu albo;
- uprawiane rośliny energetyczne wykorzystuje lub przetwarza w gospodarstwie na cele energetyczne w ilości odpowiadającej, co najmniej plonowi reprezentatywnemu.

Płatności do upraw roślin przeznaczonych na cele energetyczne przyznawane są, jeżeli zadeklarowana powierzchnia upraw wszystkich roślin energetycznych wynosi, co najmniej 0,3 ha. Rośliny uprawiane do uzyskania płatności do upraw roślin energetycznych:

- rośliny uprawiane na gruntach rolnych, będące przedmiotem umowy dostarczenia roślin energetycznych przeznaczonych do przetworzenia na produkty energetyczne:
 - jednoroczne rośliny (np. rzepak, rzepik, żyto, kukurydza, len włóknisty);
 - buraki cukrowe;

- soja;
- rośliny wieloletnie (np. róża bezkolcowa, ślazier pensylwański, miskant olbrzymi, topinambur, rdest sachaliński, mozga trzciniowata);
- zagajniki drzew leśnych o krótkim okresie rotacji (np. wierzba energetyczna);
- rośliny uprawiane na gruntach rolnych, wykorzystywane jako paliwo do ogrzewania gospodarstw lub w celu wytworzenia energii bądź biopaliwa w gospodarstwie:
- zagajniki drzew leśnych o krótkim okresie rotacji (np. wierzba energetyczna);
- zboża;
- nasiona roślin oleistych - nasiona soi łamane nieprzeznaczone do siewu, rzepak, rzepik o wysokiej zawartości kwasu erukowego, nasiona słonecznika (łamane, wyłuskane, w łusce), nasiona słonecznika nieprzeznaczone do siewu;
- jednoroczne i wieloletnie rośliny przetwarzane w gospodarstwie na biogaz.

11.3.2. FUNDUSZ NA RZECZ GLOBALNEGO ŚRODOWISKA

Fundusz na rzecz globalnego środowiska to fundusz na rzecz małych dotacji, funduszem zarządza Bank Światowy, UNDP i UNEP. Fundusz finansuje przedsięwzięcia w dziedzinach:

- ochrona różnorodności biologicznej (ekosystemów o znaczeniu globalnym),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu: technologie wytwarzania i wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- ochrona wód (przeciwdziałanie zanieczyszczeniom transgranicznym),
- ochronę warstwy ozonowej,
- przeciwdziałanie degradacji powierzchni ziemi, pustyńnieniu ziemi i niszczeniu lasów.

11.4. BANKI

Banki realizują pomoc finansową na inwestycje proekologiczne najczęściej w formie pożyczek i kredytów preferencyjnych. Inne formy finansowania to poręczenia kapitałowe, emisje obligacji komunalnych, dotacje i sponsoring organizacji pozarządowych.

Do banków najaktywniej wspierających inwestycje w ochronie środowiska należą:

- Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.

- Bank Gospodarstwa Krajowego
- Bank Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych S.A.
- Bank Ochrony Środowiska S.A.
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju – EBOR
- Kredyt Bank S.A
- LG Petro Bank S.A.
- Powszechny Bank Kredytowy S.A.
- Bank BPH S.A.
- Europejski Bank Inwestycyjny
- Bank Współpracy Europejskiej S.A.
- HypoVereinsbank Bank Hipoteczny S.A
- ING Bank Śląski S.A.

11.5. INSTYTUCJE LEASINGOWE

W formie leasingu najczęściej finansowane są środki transportu, maszyny i urządzenia, linie technologiczne, sprzęt komputerowy. Z leasingu często korzystają zakłady komunalne jak również gminy i miasta.

11.6. FUNDUSZE INWESTYCYJNE

Fundusze inwestycyjne biorą udział w inwestycjach w podmiotach prywatnych o potencjalnie dużej stopie wzrostu.

Popularnym funduszem jest Central and Eastern European Infrastructure Resources Partners. Źródła środków finansowych funduszu pochodzą między innymi z Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju. Fundusz inwestuje w projekty przemysłowe związane z:

- recyklingiem i minimalizacją ilości powstających odpadów,
- zwiększeniem efektywności produkcji i oszczędnością energii,
- produkcją sprzętu i urządzeń do budowy kanalizacji, systemów zaopatrzenia w wodę, redukcji i kontroli zanieczyszczeń,
- poszukiwaniem alternatywnych źródeł energii.

Poza tym fundusz oferuje pomoc w nawiązaniu kontaktów z partnerami zagranicznymi oraz poszukiwaniu dodatkowych źródeł finansowania.

11.7. ADRESY WYBRANYCH JEDNOSTEK FINANSUJĄCYCH

Tabela poniżej zawiera wykaz najważniejszych jednostek finansujących działania w zakresie ochrony środowiska wraz z adresami.

Tabela 49. Jednostki finansujące działania w zakresie ochrony środowiska wraz z adresami

Jednostka finansująca	Adres kontaktowy
Krajowe fundusze ekologiczne	
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	ul. Konstruktorska 3a, 02-673 Warszawa tel.: centrala: 22 45 90 000, 22 45 90 001 informacje ogólne o dofinansowaniach: 22 45 90 100 fundusz@nfosigw.gov.pl www.nfosigw.gov.pl
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu	ul. Szczepanowskiego 15 A, 60-541 Poznań tel.: 61 845 62 00 fax: 61 841 10 09 biuro@wfosgw.poznan.pl www.wfosgw.poznan.pl
Fundusz Termomodernizacyjny	Bank Gospodarstwa Krajowego Departament Wspierania Rozwoju Regionalnego Al. Jerozolimskie 7, 00-955 Warszawa tel.: 22 522 96 39, 596 59 23 fax: 22 522 91 94 dwrr@bgk.com.pl www.bgk.com.pl/fundusze/ft
Fundusze UE	
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	Główny Punkt Informacyjny w Warszawie ul. Żurawia 3/5, 00-503 Warszawa tel.: 22 626 06 32, 22 626 06 33
Fundusz LIFE+	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Departament Ochrony Przyrody i Edukacji Ekologicznej Wydział ds. Programu LIFE ul. Konstruktorska 3a, 02-673 Warszawa www.nfosigw.gov.pl life@nfosigw.gov.pl
Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW)	Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego Departament Programów Rozwoju Obszarów Wiejskich al. Niepodległości 34, 61-714 Poznań sekretariat - piętro IV, część A, pokój 448 tel.: 61 626 60 00 fax: 61 626 60 04 dow.sekretariat@umww.pl www.prow.umww.pl

źródło: opracowanie własne

12. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

12.1. WPROWADZENIE

Warunkiem realizacji Programu ochrony środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym programem. System ten powinien składać się z następujących elementów:

- zasad realizacji Programu,
- instrumentów zarządzania,
- monitoringu,
- sprawozdawczości z realizacji Programu,
- harmonogramu realizacji,
- działań w zakresie zarządzania.

Zarządzanie Programem odbywać się powinno z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania, zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

12.2. UCZESTNICY WDRAŻANIA PROGRAMU

Podstawową zasadą realizacji Programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań jednostek związanych z systemem zarządzania środowiskiem, świadomych istnienia Programu i uczestnictwa w nim. Wyodrębnić można cztery grupy podmiotów uczestniczących w Programie z uwagi na pełnioną przez nie rolę, są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- podmioty realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczność jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Włączanie do procesu szerokiego grona uczestników zapewnia jego akceptację i równomierne obciążenie poszczególnych partnerów w postaci środków i obowiązków. Bezpośrednim realizatorem programu będą podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program, jak również samorząd gminny jako realizator inwestycji w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie. Podmiot ten będzie również przekazywał informacje w ramach monitoringu realizacji zadań Programu i efektów w środowisku. Bezpośrednim odbiorcą Programu będzie społeczeństwo gminy.

12.3. INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU

Zarządzanie Programem będzie się odbywać z wykorzystaniem instrumentów, które pozwolą na jego weryfikację w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w szeroko rozumianym otoczeniu realizowanej polityki środowiskowej gminy. Instrumenty służące realizacji Programu wynikają z ustaw Prawo ochrony środowiska, ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o ochronie przyrody, ustawy o odpadach, ustawy Prawo geologiczne i górnicze, ustawy Prawo budowlane. Są to instrumenty prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

12.3.1. INSTRUMENTY PRAWNE

Instrumentami prawnymi są wszystkie konkretne rozwiązania ukierunkowane na osiągnięcie celu ekologicznego, z których gmina może korzystać i jednocześnie mają one odniesienie prawne – wynikają z obowiązujących przepisów prawnych. Instrumenty prawne dają jednostkom samorządu terytorialnego i instytucjom działającym w ochronie środowiska możliwość nałożenia określonych obowiązków i postanowień na podmioty.

Do instrumentów prawnych zalicza się:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne,
- raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest od niedawna monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno, jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie wprowadzenie badań monitoringowych, jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

12.3.2. INSTRUMENTY FINANSOWE

Posiadanie odpowiednich środków finansowych na realizację Programu jest niezbędnym warunkiem wdrożenia polityki środowiskowej gminy. Do instru-

mentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zaliczamy:

- opłaty za korzystanie ze środowiska - za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

12.3.3. INSTRUMENTY SPOŁECZNE

Uzgodnienia instytucjonalne i konsultacje społeczne są ważnym elementem skutecznego zarządzania realizującego zasady zrównoważonego rozwoju. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne. Pierwsza dotyczy działań samorządów, druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem. W pierwszym przypadku narzędziami są:

- doksztalcanie profesjonalne i systemy szkoleń,
- interdyscyplinarny model pracy,
- współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych.

Natomiast w drugim przypadku:

- udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez systemy konsultacji i debat publicznych,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych.

Narzędziami dla formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych są:

- środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty,
- strategie i plany działań,
- systemy zarządzania środowiskiem,
- ocena wpływu na środowisko,
- ocena strategii środowiskowych.

Narzędziami włączającymi mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju są:

- opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),
- regulacje cenowe,
- regulacje użytkowania,

- ocena inwestycji,
- środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
- kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.

Narzędziami dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków rozwoju zrównoważonego są:

- wskaźniki równowagi środowiskowej,
- ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
- monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Edukacja ekologiczna jest bardzo ważnym instrumentem społecznym wspomagającym wdrażanie Programów ochrony środowiska. Głównym jej celem jest kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. W społeczeństwie zaczyna istnieć coraz większa potrzeba posiadania takiej wiedzy. W ciągu ostatnich dziesięciu lat obserwuje się znaczny rozwój edukacji ekologicznej. Istotną rolę odgrywają tutaj pozarządowe organizacje ekologiczne i szkoły wszystkich szczebli.

Ponadto ważny oddźwięk w społeczeństwie mają kampanie ekologiczne, które mają na celu uświadamianie i nagłaśnianie problemów ekologicznych społeczeństwu. Szkolenia powinny być organizowane w szczególności dla:

- pracowników administracji,
- mieszkańców,
- nauczycieli szkół wszystkich szczebli,
- członków organizacji pozarządowych,
- dziennikarzy,
- dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych.,
- właścicieli i pracowników gospodarstw rolnych.

Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest rzetelne informowanie społeczeństwa na temat stanu środowiska np. poprzez wydawanie ogólnodostępnych raportów o stanie środowiska. Istotne jest także komunikowanie się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych mogących mieć wpływ na jakość środowiska.

12.3.4. INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2011 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, ze zm.), polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie gminy wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jej mieszkańców.

12.4. WDRAŻANIE I ZARZĄDZANIE PROGRAMEM

Program ochrony środowiska dla Gminy Śrem wchodzi do realizacji na podstawie uchwały Rady Miejskiej. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym Programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami włączonymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są władze Gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu. Taką rolę, w imieniu Burmistrza, powinien pełnić referat odpowiedzialny za ochronę środowiska. Koordynator będzie współpracował ściśle z Burmistrzem i Radą Miejską, przedstawiając okresowe sprawozdania z realizacji programu.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: poszczególne wydziały i referaty Urzędu Miejskiego w Śremie, podmioty gospodarcze, instytucje kontrolujące (WIOŚ w Poznaniu, WSSE w Poznaniu, Powiatowa SSE w Śremie), mieszkańców, organizacje pozarządowe, nauczycieli i inne. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu.

12.5. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU

Program ochrony środowiska dla Gminy Śrem posiada własny, specyficzny harmonogram wdrażania, który obejmuje zadania. Dodatkowo składa się z miernika efektywności programu, oceny realizacji założonych celów, raportu z realizacji oraz weryfikacji programu.

Tabela 50. Harmonogram wdrażania Programu Ochrony środowiska dla gminy Śrem

Zadania	2016	2017	2018	2019	2020-23
Zadania	x	x	x	x	x
Monitoring stanu środowiska	x	x	x	x	x
Mierniki efektywności Programu			x		x
Ocena realizacji celów/kierunków interwencji			x		x
Raport z realizacji Programu			x		x
Weryfikacja Programu					x

źródło: opracowanie własne

12.6. MONITORING PROGRAMU

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu.

Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach:

- monitoring środowiska,
- monitoring Programu,
- monitoring odczuć społecznych.

Monitoring środowiska

Celem monitoringu jest ocena stanu środowiska - czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Wyniki prowadzonego monitoringu są również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Monitoring dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Badanie stanu środowiska realizowane jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, który z mocy ustawy koordynowany jest przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Sieci krajowe i regionalne koordynowane są przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, zaś sieci lokalne przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska w uzgodnieniu z Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska. Skoordynowanie działań pozwala na szerokie i wszechstronne wykorzystanie wyników badań.

Głównym zadaniem sieci krajowych jest śledzenie w skali kraju trendów poszczególnych wskaźników jakości środowiska dla potrzeby realizacji polityki ekologicznej państwa. W ramach sieci krajowych realizowane są również badania wynikające z zobowiązań międzynarodowych. Dane są gromadzone i prze-

tworzane na poziomie centralnym. Krajowe bazy danych zlokalizowane są w instytutach naukowo-badawczych sprawujących nadzór merytoryczny nad poszczególnymi podsystemami.

Sieci regionalne podzielone na międzywojewódzkie i wojewódzkie mają za zadanie udokumentowanie zmian zachodzących w środowisku w regionie czy województwie. Programy badań są specyficzne dla regionu tzn. ściśle powiązane z geograficzną, gospodarczą i ekologiczną charakterystyką danego obszaru. W praktyce inicjatywę odnośnie organizacji systemów regionalnych podejmują wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska.

Sieci lokalne funkcjonują w celu śledzenia i kontrolowania wpływu najbardziej szkodliwych źródeł punktowych lub obszarowych na lokalny poziom zanieczyszczeń. Tworzone są przez organy administracji państwowej, gminy oraz podmioty gospodarcze oddziałujące na środowisko. Koordynacyjna rola WIOŚ realizowana jest poprzez uzgadnianie programów pomiarowych realizowanych w sieci lokalnej, jak również weryfikację uzyskanych danych pomiarowych. Natomiast decyzje obligujące podmioty gospodarcze do realizacji badań środowiska, na które mają znaczący wpływ wydawane są przez władze samorządowe.

Monitoring Programu

Najważniejszym wskaźnikiem jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań. Rada Miejska ocenia, co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie. Okresowa ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w harmonogramie POŚ i analiza wyników tej oceny stanowi wkład dla listy przedsięwzięć, obejmujących kolejne okresy realizacji zadań. Cykl ten musi się powtarzać, co kilka lat, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny.

Monitoring odczuć społecznych

Monitoring odczuć społecznych jest sprawowany na podstawie badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów Programu, między innymi przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do organów kontrolnych w stosunku do naruszenia norm środowiskowych.

12.7. KONTROLA I ZARZĄDZANIE PROGRAMEM

Kontrola realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska winien obejmować określenie stopnia wykonania działań:

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

Koordynator wdrażania Programu będzie oceniać, co dwa lata stopień wdrożenia. W latach 2016-2023 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2019 roku nastąpi ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu. Ten cykl będzie się powtarzał, co dwa lata, co zapewni uaktualnienie strategii krótkoterminowej i polityki długoterminowej.

12.8. MIERNIKI REALIZACJI PROGRAMU

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel Programu odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

Tabela 51. Mierniki realizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Śrem

Mierniki	Wartość	Źródło danych, rok
Zasoby przyrodnicze		
Liczba pomników przyrody	52	UM Śrem
Liczba rezerwatów przyrody	1	UM Śrem
Liczba użytków ekologicznych	14	UM Śrem
Powierzchnia terenów chronionych	5427,41 ha	GUS 2016
Lesistość	16,12%	GUS 2016
Powierzchnia terenów zielonych	299,68 ha	GUS 2016
Gospodarowanie wodami oraz gospodarka wodno-ściekowa		
Długość sieci wodociągowej	257,0 km	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o., 2015
Udział mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej	99,9 %	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o., 2015
Długość sieci kanalizacyjnej	213,9 km	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o., 2015
Udział mieszkańców korzystających z kanalizacji sanitarnej	97,8 %	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o., 2015
Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	0,83	-
Średnie zużycie wody	38,7 m ³ /mieszkańca	GUS 2014

Mierniki	Wartość	Źródło danych, rok
Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków	1	UM w Śremie
% redukcji: BZT ₅ ChTZ ₅	5196 kg/rok 97644 kg/rok	GUS 2014
Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCPW: Kanał Graniczny Kanał Książ Rów Racocki Warta od Pyszącej do Kopli Kanał Mosiński do Kani Kanał Szymanowo-Grzybno Jez. Mórka	Umiarkowany Dobry Umiarkowany Dobry Umiarkowany Umiarkowany Umiarkowany	WIOŚ Poznań, 2013
Klasa jakości wód podziemnych: Orkowo Śrem Dąbrowa Mchy	III IV II III	WIOŚ Poznań, 2015
Ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne		
Poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej - z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	NO ₂ – A SO ₂ – A CO – A C ₆ H ₆ – A pył PM _{2,5} – A pył PM ₁₀ – C BaP – C As – A Cd – A Ni – A Pb – A O ₃ – A	WIOŚ Poznań, 2015
Poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej - z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin	SO ₂ - A NO _x - A O ₃ - A	WIOŚ Poznań, 2015
Czynne przyłącza sieci gazowej do budynków ogółem	3226	UM Śrem
Długość sieci gazowej	175953 m	GUS 2014
Liczba instalacji OZE	80	UM Śrem
Poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego	0,50 V/m	WIOŚ Poznań, 2014
Zasoby geologiczne oraz gleby		
Przekroczenia standardów jakości ziemi i gleby	nie badano	WIOŚ, Poznań, 2014
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
Ilość zebranych odpadów komunalnych	9311,9 t	UM Śrem
Ilość zebranych odpadów segregowanych	1092,5 t	UM Śrem
Stosunek ilości zebranych odpadów segregowanych do odpadów komunalnych	0,12	UM Śrem

Edukacja ekologiczna mieszkańców		
Rodzaj prowadzonych działań	propagowanie kampanii krajowej „Kochasz dzieci, nie pal śmieci” (bilbordy), konkurs „Najpiękniejszy List w Gminie” organizowany w ramach krajowej akcji ekologicznej „Listy dla Ziemi”, spektakle ekologiczne, festyn „Jesień na Łęgach Mechlińskich”, torby ekologiczne, festyn „Dzień Energii i Recyklingu”, Sprzątanie Świata w ramach Dnia Ziemi, konkurs „Puszkobranie” (zbieranie puszek aluminiowych w placówkach oświatowych), informowanie mieszkańców o wszelkich zmianach w funkcjonowaniu systemu gospodarki odpadami za pomocą artykułów prasowych oraz broszur informacyjnych, kampania „Rowerowy Śrem”	UM Śrem
Zagrożenia poważnymi awariami		
Liczba podmiotów stanowiących w razie awarii wielkopowierzchniowe zagrożenie dla środowiska	zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – 1	WIOŚ Poznań, 2015
Liczba stacji paliw	6	srem.org.pl

źródło: opracowanie własne

Poza głównymi miernikami przy ocenie skuteczności realizacji Programu mogą być brane pod uwagę również wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki reakcji państwa i społeczeństwa. Wskaźniki te ze względu na ich opisowy charakter oraz trudności w definiowaniu ich wartości należy traktować, jako fakultatywne.

Wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- poprawa stanu zdrowia obywateli, mierzona przy pomocy takich mierników jak długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności,
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce,
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska.

Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawę jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawę jakości wody

- do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, trwałych zanieczyszczeń organicznych, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych),
 - zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego,
 - zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
 - ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
 - wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
 - zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

Wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

12.9. OCENA I WERYFIKACJA PROGRAMU. SPRAWOZDAWCZOŚĆ

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska winna być realizowana:

- co 4 lata ocena skuteczności realizacji polityki ekologicznej państwa z wykorzystaniem określonych mierników,
- co 2 lata ocena realizacji wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska sporządzonych w celu realizacji polityki ekologicznej państwa,

- ocena realizacji programów naprawczych poszczególnych komponentów środowiska przez organy inspekcji ochrony środowiska.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań Programu będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe. Uzyskiwane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą zaawansowanie realizacji Programu w skali rocznej oraz umożliwić dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco.

W nawiązaniu do wykonywanych ocen realizacji celów i zadań ochrony środowiska oraz na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska będą sporządzane raporty organów wykonawczych województwa, powiatu i gminy, z realizacji Programów Ochrony Środowiska przedkładane odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu i radzie gminy co 2 lata. Do niniejszego Programu Ochrony Środowiska tyczy się obowiązek oceny wdrażania Programu poprzez opracowanie raportu przez organ wykonawczy gminy Śrem, który powinien być przedkładany radzie gminy w cyklu dwuletnim.

12.10. UPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O STANIE ŚRODOWISKA I REALIZACJI PROGRAMU

Duże znaczenie dla możliwości upowszechniania informacji o stanie środowiska i realizacji Programu daje ustawa z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa, w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, ze zm.). Ustawa ta nakłada na organy administracji obowiązek udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie znajdujących się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone. Informacja ekologiczna w Polsce dostępna jest poprzez:

- publikacje Głównego Urzędu Statystycznego,
- publikacje Ministerstwa Środowiska,
- publikacje służb państwowych: Inspekcję Ochrony Środowiska, Państwowy Zakład Higieny, Inspekcję Sanitarną,
- programy i plany strategiczne, opracowania jednostek samorządu terytorialnego,
- prasę popularnonaukową o tematyce ekologicznej,
- programy telewizyjne i radiowe,
- publikacje o charakterze edukacyjnym
- publikacje opracowane przez organizacje pozarządowe,
- targi i giełdy ekologiczne,
- akcje i kampanie edukacyjne i promocyjne,
- Internet.