

**UCHWAŁA NR 97/IX/2019  
RADY MIEJSKIEJ W ŚREMIE**

z dnia 12 września 2019 r.

**w sprawie „Programu ochrony środowiska dla gminy Śrem na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026”**

Na podstawie art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, 1403, 1501 i 1579) Rada Miejska w Śremie uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Program ochrony środowiska dla gminy Śrem na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026”, stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Śremu.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodnicząca Rady

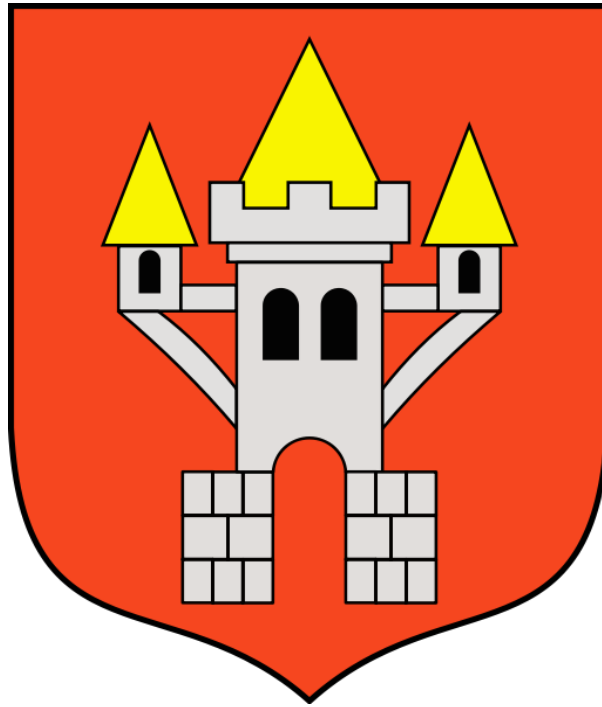
**Katarzyna Sarnowska**

Załącznik do uchwały

Nr 97/IX/2019

Rady Miejskiej w Śremie

z dnia 12 września 2019 r.



# PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM

NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

sierpień 2019 r.

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>WYKAZ SKRÓTÓW.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>WSTĘP.....</b>	<b>4</b>
2.1	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA .....	4
2.2	KONCEPCJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	4
2.3	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2.4	METODYKA I TOK PRACY.....	4
2.5	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY .....	6
2.5.1	Położenie.....	6
2.5.2	Demografia.....	7
2.5.3	Struktura użytkowania gruntów .....	7
2.5.4	Infrastruktura transportowa.....	8
<b>3</b>	<b>STRESZCZENIE .....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>OCENA STANU ŚRODOWISKA .....</b>	<b>13</b>
4.1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA.....	13
4.1.1	Klimat.....	13
4.1.2	Powietrze atmosferyczne .....	15
4.1.3	Odnawialne źródła energii .....	19
4.2	ZAGROŻENIE HAŁASEM .....	19
4.2.1	Hałas komunikacyjny .....	20
4.2.2	Hałas przemysłowy .....	23
4.3	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE .....	24
4.4	GOSPODAROWANIE WODAMI .....	27
4.4.1	Wody powierzchniowe .....	28
4.4.2	Wody podziemne.....	34
4.4.3	Zagrożenie powodziowe .....	37
4.5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA .....	38
4.5.1	Zaopatrzenie w wodę .....	39
4.5.2	Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków.....	40
4.6	ZASOBY GEOLOGICZNE .....	42
4.6.1	Złoża surowców mineralnych.....	43
4.6.2	Tereny osuwisk oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi .....	44
4.7	GLEBY .....	45
4.7.1	Monitoring chemizmu gleb orných .....	46
4.8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....	46
4.8.1	Odpady komunalne.....	46
4.8.2	Azbest i wyroby zawierające azbest .....	49
4.8.3	Zapobieganie powstawaniu odpadów .....	49
4.9	ZASOBY PRZYRODNICZE .....	51
4.9.1	Formy ochrony przyrody .....	51
4.9.2	Lasy.....	59
4.9.3	Tereny zieleni.....	60
4.10	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	61
4.11	ANALIZA SWOT .....	61
4.12	GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY ŚREM.....	64
<b>5</b>	<b>CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....</b>	<b>66</b>
5.1	POWIĄZANIA PROGRAMU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	66
5.1.1	Uwarunkowania międzynarodowe i wynikające z polityki wspólnotowej.....	67
5.1.2	nadrzędne dokumenty strategiczne .....	68
5.1.3	krajowe dokumenty sektorowe .....	74
5.1.4	Wojewódzkie dokumenty strategiczne i programowe.....	80

5.1.5	Dokumenty szczebla lokalnego .....	81
5.2	CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU .....	82
5.3	GŁÓWNE ZAGROŻENIA DLA REALIZACJI PLANOWANYCH DZIAŁAŃ .....	90
5.4	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY .....	90
5.4.1	Zadania własne .....	90
5.4.2	Zadania monitorowane .....	93
5.5	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA .....	99
<b>6</b>	<b>SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>103</b>
6.1	WPROWADZENIE .....	103
6.2	UCZESTNICY WDRAŻANIA PROGRAMU .....	103
6.3	WDRAŻANIE I ZARZĄDZANIE PROGRAMEM .....	103
6.4	INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU .....	104
6.4.1	Instrumenty prawne .....	104
6.4.2	Instrumenty finansowe .....	104
6.4.3	Instrumenty społeczne .....	105
6.4.4	Instrumenty strukturalne .....	105
6.5	MONITOROWANIE .....	105
6.5.1	Monitoring środowiska .....	105
6.5.2	Kontrola i monitoring Programu .....	106
6.5.3	Wskaźniki i mierniki realizacji Programu Ochrony Środowiska .....	106
6.6	OCENA I WERYFIKACJA PROGRAMU/ SPRAWOZDAWCZOŚĆ .....	108
6.7	UPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O STANIE ŚRODOWISKA I REALIZACJI PROGRAMU .....	108
	<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>109</b>
	<b>SPIS MAP .....</b>	<b>110</b>
	<b>SPIS RYCIN .....</b>	<b>110</b>

## 1 WYKAZ SKRÓTÓW

<b>ARiMR</b> - Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	<b>PM10</b> - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów
<b>BAT</b> - najlepsze dostępne techniki	<b>PM2,5</b> - pył z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra
<b>BDL</b> - Bank Danych Lokalnych ( <a href="http://www.stat.gov.pl/bdl">www.stat.gov.pl/bdl</a> )	<b>PMS</b> - Państwowy Monitoring Środowiska
<b>CEE</b> - Centrum Edukacji Ekologicznej	<b>POIiŚ</b> - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
<b>KDPR</b> - Kodeks dobrej praktyki rolniczej	<b>POH</b> - Program ochrony środowiska przed hałasem
<b>EWG</b> - Europejska Wspólnota Gospodarcza	<b>POP</b> - Program ochrony powietrza
<b>GDDKiA</b> - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	<b>POŚ</b> - Program ochrony środowiska
<b>GDOŚ</b> - Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	<b>PROW</b> - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
<b>GIOŚ</b> - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	<b>PSH</b> - Państwowa Służba Hydrogeologiczna
<b>GPZ</b> - Główny Punkt Zasilający, stacja transformatorowa	<b>PSZOK</b> - punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
<b>GUS</b> - Główny Urząd Statystyczny	<b>PZRP</b> - Plan zarządzania ryzykiem powodziowym
<b>GZWP</b> - Główny Zbiornik Wód Podziemnych	<b>RDLP</b> - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
<b>IMGW-PIB</b> - Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy	<b>RDOŚ</b> - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
<b>IUNG</b> - Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa	<b>RDW</b> - Ramowa Dyrektywa Wodna
<b>JCWP</b> - jednolita część wód powierzchniowych	<b>RLM</b> - równoważna liczba mieszkańców
<b>JCWpd</b> - jednolita część wód podziemnych	<b>RZGW</b> - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
<b>JST</b> - Jednostka samorządu terytorialnego	<b>SBEiŚ</b> - Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku”
<b>KPGO</b> - Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014	<b>SDR2015</b> - średni dobowy ruch w punktach pomiarowych na drogach krajowych i wojewódzkich w 2015 roku
<b>KPOP</b> - Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020	<b>SEAP</b> ( <i>Sustainable Energy Action Plan</i> )- plan działań na rzecz zrównoważonej energii
<b>KPOŚK</b> - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	<b>SOO</b> - specjalne obszary ochrony siedlisk w sieci Natura 2000
<b>KZGW</b> - Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej	<b>SPA 2020</b> - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
<b>LZWP</b> - Lokalny Zbiornik Wód Podziemnych	<b>STR</b> - Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku
<b>MPZP</b> - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	<b>SZWRiR</b> - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020
<b>MRP</b> - mapy ryzyka powodziowego	<b>WFOŚiGW</b> - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
<b>MŚ</b> - Ministerstwo Środowiska	<b>WIOŚ</b> - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
<b>MZP</b> -mapy zagrożenia powodziowego	<b>WSS-E</b> - Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna
<b>NFOŚiGW</b> - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	<b>WSO</b> - Wojewódzki System Odpadów
<b>NGO</b> -organizacje pozarządowe	<b>WWA</b> - wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
<b>NSRO</b> - Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia na lata 2014-2020	<b>ZDR</b> - zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii
<b>OSChR</b> - Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza	<b>ZMiUW</b> - Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
<b>OSN</b> - obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych	<b>ZSEiE</b> - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
<b>OSO</b> - obszary specjalnej ochrony ptaków w sieci Natura 2000	<b>ZZR</b> - zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii
<b>OZE</b> - odnawialne źródła energii	
<b>OZW</b> - obszary mające znaczenie dla Wspólnoty; przyszłe Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) w sieci Natura 2000	
<b>PEM</b> - promieniowanie elektromagnetyczne	
<b>PET</b> - tworzywa sztuczne	
<b>PGN</b> - Plan gospodarki niskoemisyjnej	
<b>PIG-PIB</b> - Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy	
<b>PIS</b> - Państwowa Inspekcja Sanitarna	

## 2 WSTĘP

### 2.1 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) w art. 17 ust. 1, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, obliguje organ wykonawczy gminy Śrem do sporządzenia programu ochrony środowiska.

### 2.2 KONCEPCJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

*Program ochrony środowiska dla gminy Śrem na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026*, zwany dalej Programem, przygotowany został w oparciu o założenia zawarte w następujących dokumentach:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- *Wytyczne do opracowywania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowane przez Ministerstwo Środowiska.*

Program spełnia wymagania zawarte w ww. *Wytycznych*.

Ponadto, Program uwzględnia założenia zawarte w wojewódzkim i powiatowym programie ochrony środowiska oraz innych dokumentach strategicznych opracowanych dla województwa, powiatu, jak i dla gminy Śrem.

### 2.3 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Nadrzędnym celem Programu 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 *pn. Program ochrony środowiska dla gminy Śrem na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026*. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Miejską w Śremie pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku nałożonego na Burmistrza Śremu oraz przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy, poprawy jakości środowiska naturalnego, poprawy jakości życia jego mieszkańców oraz przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gminy. Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel, w opracowaniu zawarto diagnozę stanu środowiska naturalnego gminy Śrem, główne problemy ekologiczne oraz sposoby ich rozwiązania łącznie z harmonogramem działań i źródłami ich finansowania.

### 2.4 METODYKA I TOK PRACY

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 Głównego Urzędu Statystycznego, a także raportów z innych instytucji samorządowych i wyspecjalizowanych jednostek zajmujących się problematyką ochrony środowiska (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie itp.).

Drugi etap prac wiązał się z opracowaniem charakterystyki aktualnego stanu środowiska gminy. Jako rok bazowy przyjęto rok 2017, tzn., że przedstawione w opracowaniu dane pochodzą z pomiarów i zestawień wykonanych w 2017 roku. W przypadku braku danych z 2017 roku posłużono się danymi z poprzednich lat. W miarę dostępności korzystano również z danych z roku kolejnego (2018). Następnie na podstawie oceny

i analizy stanu środowiska zdefiniowano najważniejsze zagrożenia i problemy dla poszczególnych obszarów interwencji, które stanowiły punkt wyjściowy dla wyznaczenia celów strategicznych Programu. Program obejmuje następujące obszary 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;
- zagrożenia poważnymi awariami.

Wymienione wyżej obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe), takie jak:

- adaptacja do zmian klimatu;
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska;
- działania edukacyjne;
- monitoring środowiska.

Kolejny etap to proces planowania i określenie celów strategicznych, kierunków interwencji i działań zmierzających do poprawy stanu środowiska. Zarówno cele, jak i zadania zostały określone tak, aby były spójne z celami krajowych dokumentów strategicznych.

Poszczególne zadania zostały wpisane do harmonogramu rzeczowo-finansowego z podziałem na zadania własne samorządu oraz zadania monitorowane przez samorząd, za których realizację odpowiedzialne są inne instytucje.

W celu określenia zadań monitorowanych opracowano ankiety, które zostały rozesłane do instytucji i służb odpowiedzialnych za realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych na terenie gminy.

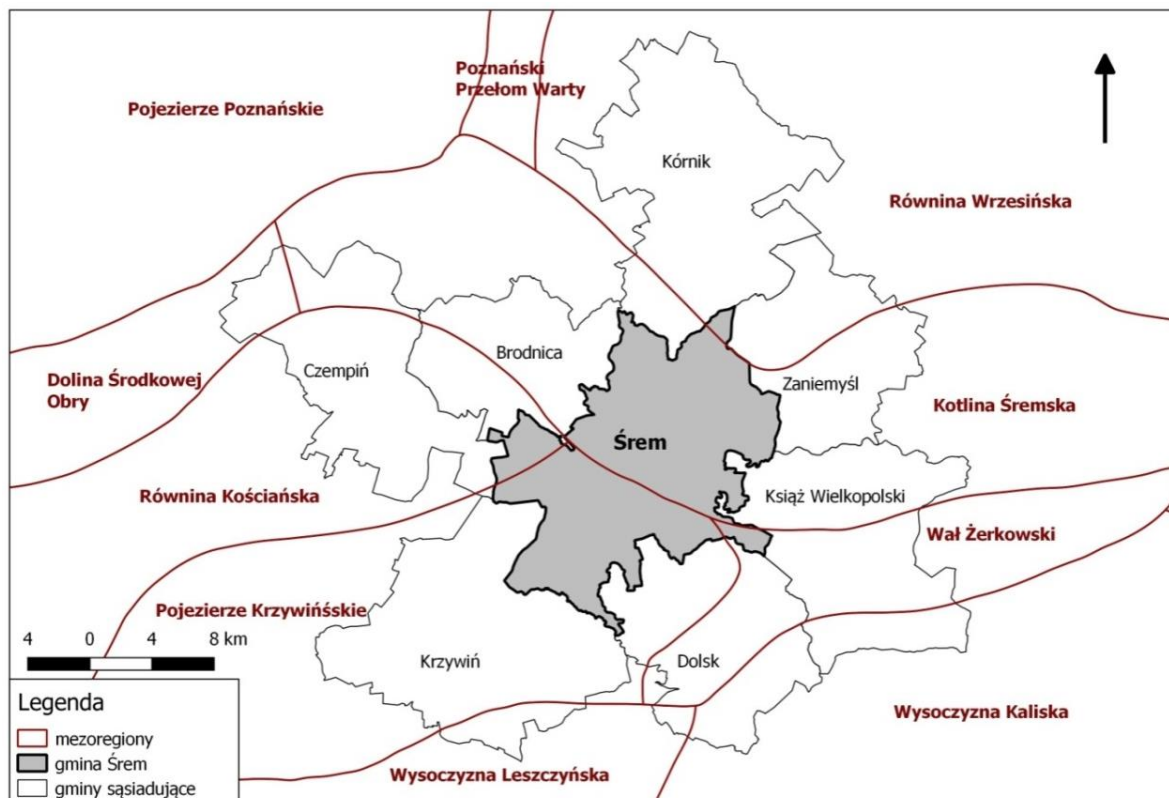
W procesie planowania został uwzględniony udział społeczeństwa, który polegał na konsultacjach ze społeczeństwem umożliwiającym zgłaszanie wniosków, uwag i opinii.

## 2.5 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

### 2.5.1 POŁOŻENIE

Gmina miejsko-wiejska Śrem zlokalizowana jest w powiecie śremskim, w centralnej części województwa wielkopolskiego. Gmina graniczy z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego:

- od północy z gminami Brodnica i Kórnik,
- od wschodu z gminami Książ Wielkopolski i Zaniemyśl,
- od południa z gminą Dolsk,
- od zachodu z gminami Czempin i Krzywiń.



**Mapa 1.** Lokalizacja gminy Śrem na tle mezoregionów

źródło: dane Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Powierzchnia gminy wynosi 20 582 ha (206 km<sup>2</sup>), co stanowi niecałe 36% powierzchni powiatu śremskiego (GUS, 2017). W skład gminy wchodzi 33 sołectwa: Binkowo, Błociszewo, Bodzyniewo, Borgowo, Dalewo, Dąbrowa (obejmuje miejscowości: Dąbrowa, Mateuszewo), Dobczyn, Gaj, Góra, Grodzewo, Grzymysław, Kadzewo (obejmuje miejscowości: Kadzewo, Marszewo), Kaleje, Kawcze, Krzyżanowo (obejmuje miejscowości: Pucółowo, Krzyżanowo), Luciny (obejmuje miejscowości: Luciny, Tesiny), Łęg, Marianowo, Mechlin, Mórka (obejmuje miejscowości: Mórka, Jeleńczewo), Nieślabin, Nochowo, Olsza - Bystrzek, Orkowo, Ostrowo, Pełczyn (obejmuje miejscowości: Pełczyn, Nochówko), Psarskie, Pysząca, Sosnowiec, Szymanowo, Wirginowo, Wyrzeka i Zbrudzewo.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego gmina Śrem znajduje się w obrębie pięciu mezoregionów: zdecydowaną większość obszaru gminy stanowi Kotlina Śremska oraz Pojezierze Krzywińskie, zachodni fragment gminy położony jest w rejonie mezoregionu Równina Kościańska, wschodni - na obszarze Wału Żerkowskiego oraz północny na terenie Równiny Wrzesińskiej<sup>1</sup> (Mapa 1.).

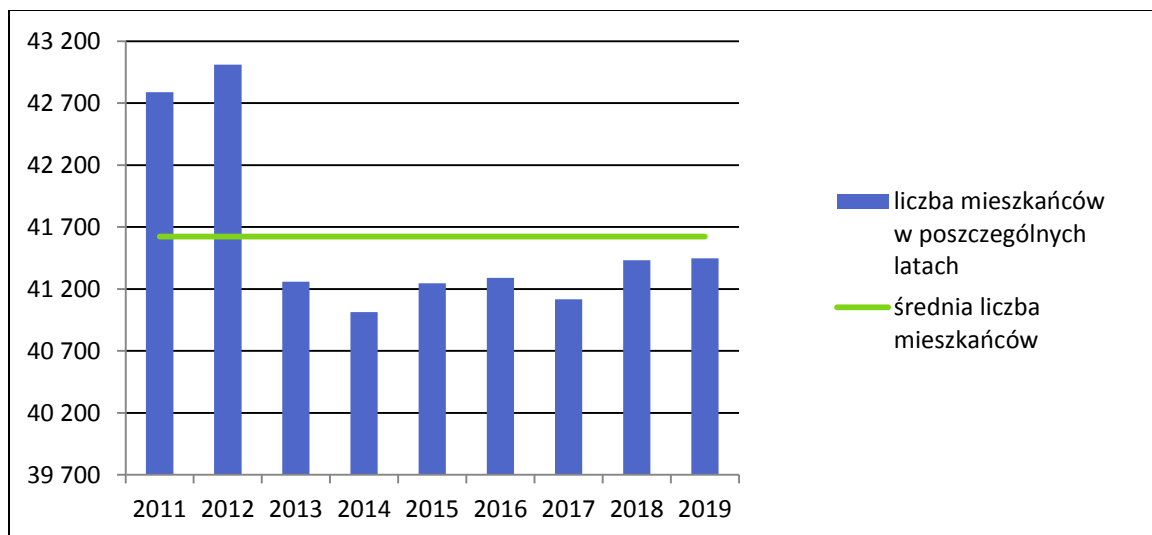
<sup>1</sup> Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, 2002, Warszawa, wyd. PWN



## 2.5.2 DEMOGRAFIA

Według stanu na dzień 31.03.2019 r. gminę Śrem zamieszkiwało 41 447 osób. Średnia gęstość zaludnienia w 2019 r. wynosi 201 osób/km<sup>2</sup>.

W rozpatrywanym okresie (lata 2011 - 2019) liczba ludności gminy Śrem osiągnęła swe maksimum w 2012 r. W kolejnych latach liczba ludności w gminie zawierała się w przedziale 41 000 - 41 500 osób. Różnica w liczbie ludności między rokiem 2011 a 2019 wynosi 1 342 osoby, przy czym warto zaznaczyć, że obserwuje się stopniowy napływ ludności do gminy Śrem.



**Rycina 1.** Liczba mieszkańców gminy Śrem na przestrzeni lat 2011-2019

źródło: Urząd Miejski w Śremie

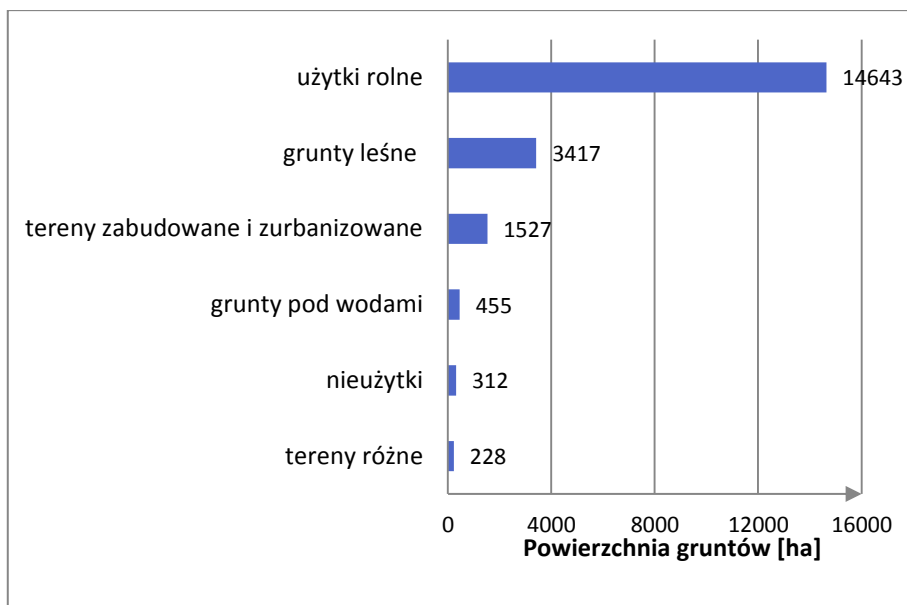
## 2.5.3 STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

W strukturze użytkowania gruntów gminy w 2019 r. zdecydowanie przeważają użytki rolne (71,14%), z czego duży odsetek stanowią grunty orne (57,55%), a następnie łąki trwałe (5,82%) i pastwiska trwałe (4,53%). Dużą część powierzchni gminy stanowią grunty leśne (16,60%). Zdecydowaną większość z nich, bo ponad 97%, stanowią lasy, a grunty zakrzewione i zadrzewione mniej niż 3%.

Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią stosunkowo niewielką część gminy Śrem. Ich powierzchnia wynosi łącznie 1 527 ha, co stanowi 7,42% całkowitej powierzchni gminy. Są to w zdecydowanej większości tereny komunikacyjne (658 ha), a także tereny mieszkaniowe (362 ha).

Pozostałe tereny stanowią 7,19% powierzchni gminy. Są to nieużytki, użytki ekologiczne i tereny różne oraz grunty pod wodami.

Poniżej przedstawiono strukturę użytkowania gruntów na terenie gminy Śrem.



Rycina 2. Struktura użytkowania gruntów w gminie Śrem  
źródło: Urząd Miejski w Śremie (stan na rok 2019)

#### 2.5.4 INFRASTRUKTURA TRANSPORTOWA

Przez gminę Śrem przebiegają szlaki komunikacyjne drogowe i kolejowe, w tym cztery drogi wojewódzkie, dwadzieścia trzy drogi powiatowe oraz drogi gminne. Wykaz dróg wojewódzkich i powiatowych został przedstawiony w tabeli poniżej.

Tabela 1. Charakterystyka dróg wojewódzkich i powiatowych na terenie gminy Śrem

NR DROGI	PRZEBIEG	DŁUGOŚĆ NA TERENIE GMINY [km]
<b>DROGI WOJEWÓDZKIE</b>		<b>45,228</b>
310	Głuchowo – Czempiń – Śrem	7,095
432	Leszno – Krzywiń – Śrem – Środa Wielkopolska - Września	20,074
434	Kleszczewo – Kórnik – Śrem – Kunowo – Gostyń – droga 36	12,973
436	Pyszca – Książ Wielkopolski – Nowe Miasto Nad Wartą	5,086
<b>DROGI POWIATOWE</b>		<b>81,673</b>
2464P	granica powiatu śremskiego - Orkowo - Niestabin - Zbrudzewo - droga wojewódzka 434	5,872
2480P	granica powiatu śremskiego - Kaleje - Luciny - droga wojewódzka - 432 - Dąbrowa	7,556
3897P	granica powiatu śremskiego - Błociszewo - Gaj - Śrem - droga wojewódzka 310	9,168
4062P	Hówiec - Ogieniewo - Brodnica - Ludwikowo - Psarskie - droga wojewódzka 310	3,842
4066P	Krzyżanowo – Gaj	2,971
4068P	droga wojewódzka 432 - Dalewo - Mórka – Melpin	4,872
4069P	droga wojewódzka 310 - Pucotowo - Błociszewo - droga wojewódzka 432 - Wyrzeka – Kadzewo	12,183
4070P	Kadzewo - Bodzyniewo - Międzychód - Pinka - droga wojewódzka 434 - Wieszczyzyn - Dobczyn - Jarosławki - Konarskie - droga wojewódzka 436	2,336
4071P	Kadzewo – Mórka	3,539
4072P	droga wojewódzka 432 - Mechlin - Dąbrowa - granica powiatu śremskiego	7,077

NR DROGI	PRZEBIEG	DŁUGOŚĆ NA TERENIE GMINY [km]
4073P	droga wojewódzka 432 - Nochówko - Kadzewo - Mełpin - Lubiatówko - Dolsk - droga wojewódzka 434 (13,893km + 0,624km - droga boczna ul. Pocztowa)	4,969
4074P	droga wojewódzka 436 - Łęg - Bystrzek - Olsza - droga wojewódzka 436	6,952
4075P	Nochówko - Pełczyn - Gawrony - Międzychód	2,480
4077P	Sroczewo - Łęzek - Chrzastowo - droga wojewódzka 436 - Dobczyn	1,645
4151P	ul. Dezyderego Chłapowskiego	0,971
4152P	ul. 1-go Maja	0,391
4153P	ul. Ludwika Zamenhofa	0,792
4154P	ul. Tadeusza Bora Komorowskiego	0,447
4155P	ul. Leopolda Okulickiego	0,424
4156P	ul. Grota Roweckiego	0,882
4158P	ul. Adama Mickiewicza	1,256
4159P	ul. Poznańska	0,493
4161P	ul. dr. Seweryna Matuszewskiego	0,555

źródło: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, Powiatowy Zarząd Dróg w Śremie

Stan techniczny nawierzchni dróg określają parametry techniczno-eksploatacyjne, do których zalicza się: stan spękań, równość podłużną, koleiny, stan powierzchni, właściwości przeciwpoślizgowe. Parametry techniczno-eksploatacyjne podlegają następnie ocenie (klasyfikacji). Kryteria oceny wyznaczają trzy poziomy decyzyjne stanu technicznego nawierzchni, dla którego wyróżnia się cztery klasy: A, B, C, D. Klasy stanu technicznego dróg krajowych wg powyższej klasyfikacji przedstawia tabela 2.

**Tabela 2.** Zależności pomiędzy klasami technicznymi parametrów i ogólną oceną stanu nawierzchni

<b>Poziom pożądany</b>	Klasa A - stan dobry	Nawierzchnie nowe, odnowione i eksploatowane, dopuszczalne występowanie sporadycznych uszkodzeń, nawierzchnie niewymagające remontów
	Klasa B - stan zadowalający	
<b>Poziom ostrzegawczy</b>	Klasa C - stan niezadowalający	Nawierzchnie ze znaczącymi uszkodzeniami, wymagane zaplanowanie remontu
<b>Poziom krytyczny</b>	Klasa D - stan zły	Nawierzchnie z licznymi i rozległymi uszkodzeniami, wymagany natychmiastowy remont

źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Zgodnie z danymi dostarczonymi przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, stan techniczny odcinków dróg wojewódzkich został określony jako:

- zadowalający - dla odcinka drogi nr 310 na obszarze miejskim oraz drogi nr 436 na obszarze wiejskim,
- dobry - dla pozostałych odcinków dróg.

Wszystkie drogi powiatowe w gminie Śrem są w stanie dobrym, z wyjątkiem czterech odcinków, których stan określono jako zadowalający. Są to odcinki:

- 3897P odc. Gaj - Śrem,
- 4062P odc. Psarskie - Jaskowo,
- 4074P odc. Łęg - Bystrzek,
- 4153P ul. Ludwika Zamenhofa w Śremie odc. od skrzyżowania z ul. Powstańców Wlkp. do skrzyżowania z ul. Przemysławą.

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 369 Mieszków-Śrem, kategorii znaczenia miejscowego. Linie, która nie została zelektryzowana, tworzy jeden tor. Obecnie odcinek Śrem-Mieszków jest nieczynny, zarówno dla przejazdów pociągów towarowych jak i pasażerskich, a jego stan techniczny nie pozwala wznowić ruchu przed rewitalizacją.

### 3 STRESZCZENIE

Program ochrony środowiska dla gminy Śrem na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026 zwany dalej Programem, został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Program został przygotowany w oparciu o *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanych przez Ministerstwo Środowiska (Warszawa, 2015)*.

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska opartą na danych monitoringowych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowego Instytutu Geologicznego, danych Głównego Urzędu Statystycznego, danych o zasobach przyrodniczych i formach ochrony przyrody (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu), danych z Urzędu Miejskiego w Śremie oraz danych pozyskanych z innych instytucji.

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska gminy w Programie dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii gminy w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*).

Na podstawie diagnozy stanu środowiska gminy oraz analizy SWOT zostały sformułowane główne problemy i zagrożenia środowiska w gminie. Identyfikacja zagrożeń stanowiła jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów Programu do 2026 roku.

Przy określaniu celów Programu uwzględnione zostały 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 2019 r. poz. 1295). Ponadto, została zapewniona zasada adekwatności i komplementarności celów Programu z innymi dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

Cele i kierunki interwencji Programu oraz działania zmierzające do poprawy stanu środowiska zostały wskazane w ramach poszczególnych 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.

Poza głównymi obszarami interwencji w Programie uwzględniono również zagadnienia horyzontalne, takie jak działania edukacyjne czy monitoring środowiska.

Program zawiera harmonogram rzeczowo-finansowy działań planowanych do realizacji w latach 2019-2022: zadań własnych samorządu oraz zadań monitorowanych realizowanych przez instytucje odpowiedzialne za realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych z terenu gminy.

W Programie zostały wskazane główne źródła finansowania planowanych zadań.

W dokumencie został opisany proces realizacji Programu, na który składają się następujące elementy:

- współpraca z interesariuszami/uczestnikami programu;
- opracowanie treści programu;
- wdrażanie i zarządzanie - instrumenty zarządzania;
- monitorowanie;
- okresowa sprawozdawczość;
- ewaluacja;
- aktualizacja.

Program będzie wdrażany przy udziale Gminy Śrem i wielu partnerów, wśród których należy wymienić: instytucje z zakresu ochrony środowiska i zasobów przyrody, instytucje kontrolujące, zarządy dróg, zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze, mieszkańcy, organizacje pozarządowe, jednostki oświatowe i inne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań dokumentu obejmuje określenie stopnia wykonania działań:

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

Ocena stopnia wdrażania Programu dokonywana będzie z częstotliwością co dwa lata.

Podstawą monitoringu realizacji Programu będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej.

Organ wykonawczy gminy będzie sporządzać co dwa lata raporty z wykonania Programu, które zostaną przedstawione Radzie Miejskiej w Śremie.

Program przyjmuje się na lata 2019 - 2022. Po 2022 roku będzie należało opracować nowy dokument bądź też zaktualizować dotychczasowy - zgodnie z kolejnymi krajowymi strategiami rozwoju obowiązującymi w obszarze ochrony środowiska.

W procesie opracowania Programu został uwzględniony udział społeczeństwa, który polegał na konsultacjach poprzez umożliwienie zgłaszania uwag i wniosków.

## 4 OCENA STANU ŚRODOWISKA

### 4.1 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA

#### 4.1.1 KLIMAT

##### 4.1.1.1 WARUNKI KLIMATYCZNE<sup>2</sup>

Klimat na obszarze gminy posiada cechy klimatu umiarkowanego, z dużymi wpływami mas powietrza morskiego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego, obszar gminy znajduje się w obrębie Dzielnicy Środkowej, charakteryzującej się stosunkowo korzystnymi warunkami klimatycznymi.

Liczba dni mroźnych waha się w granicach od 30 do 60, natomiast liczba dni z przymrozkami od 100 do 110. Pokrywa śnieżna utrzymuje się od 38 do 60 dni. Opady na terenie Dzielnicy Środkowej są umiarkowane i wynoszą około 550 mm. Okres wegetacyjny waha się w granicach od 200 do 220 dni w ciągu roku.

Warunki klimatu lokalnego modyfikowane są wyniesieniem terenu, podłożem, najbliższym sąsiedztwem. Sąsiedztwo dużej powierzchni wodnej wywołuje wiatry lokalne w skali dobowej, duże kompleksy leśne stwarzają zaciszę i nasycenie atmosfery fitoncydami. 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.

##### 4.1.1.2. TENDENCJE ZMIAN KLIMATU<sup>3</sup>

W ciągu ostatnich dziesięcioleci obserwuje się znaczące tendencje zmian klimatu Polski, które dotyczą również gminy Śrem. Od końca XIX wieku notuje się systematyczny wzrost temperatury powietrza, który szczególnie wyraźnie zaznacza się od 1989 roku. Wyraźnych tendencji nie wykazują opady atmosferyczne, charakteryzujące się okresami bardziej lub mniej wilgotnymi. Zmianie ulega z kolei struktura opadów w cieplej porze roku - opady są coraz bardziej gwałtowne, krótkotrwałe, często wywołują zjawisko powodzi. Zanikają opady poniżej 1 mm na dobę. W ostatnich 60 latach notuje się zwiększenie częstotliwości występowania zjawisk suszy.

Głównymi przyczynami występowania suszy w Polsce są:

- brak opadów atmosferycznych w okresie ponad 10 kolejnych dni z niską temperaturą powietrza w zimie;
- utrzymywanie się w okresie wiosenno-letnim wysokiej temperatury powietrza i silnego nasłonecznienia, przy jednoczesnym braku opadów i słabym wietrze (warunki utrzymujące się od 15 do 20 dni).

Ocieplanie się klimatu wpływa na występowanie innych groźnych zjawisk pogodowych, takich jak: wiatry huraganowe i trąby powietrzne, nawalne deszcze czy opady gradu. Ponadto coraz częściej notuje się tzw. fale upałów, czyli ciągi co najmniej trzech dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza  $\geq 30^{\circ}\text{C}$ . Tendencję spadkową wykazuje z kolei częstotliwość występowania dni mroźnych z dobową temperaturą maksymalną poniżej  $-10^{\circ}\text{C}$ .

##### 4.1.1.3. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Wyniki wieloletnich badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zmiany klimatu stanowią realne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także Polski. Dlatego też skutki zmian klimatu stały się przedmiotem zainteresowania społeczności międzynarodowej oraz rządów, które od wielu lat rozważają istotną kwestię odpowiedniego dostosowania się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian.

<sup>2</sup> Program ochrony środowiska dla Gminy Śrem na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023, 2016 r.

<sup>3</sup> Klimada. Adaptacja do zmian klimatu, <http://klimada.mos.gov.pl/>

Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie pn. *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)*. Opracowanie SPA 2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi - Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania (KOM(2009)147) oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w okresie do roku 2020 w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetyka, budownictwo, transport, obszary górskie, strefa wybrzeża, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA 2020 scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności *Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach, należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków;
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej;
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji;
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów;
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień;
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych, górskich (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych);
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych;
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej;
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach i kotlinach górskich w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

W przypadku gminy Śrem wśród zagrożeń można wyróżnić: wzrost zagrożenia powodziowego, wzrost częstotliwości występowania fal upałów, zmianę struktury opadów atmosferycznych i wzrost częstotliwości występowania opadów nawałnych oraz niską retencję gruntu. W związku z powyższym rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych dla gminy są następujące:

- przygotowanie programów zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów suszy i niedoborów wody;
- kształtowanie sieci osadniczej z uwzględnieniem w planach rozwoju zwiększenia obszarów zieleni i obszarów wodnych (mała retencja);
- ochrona oraz nasadzenia roślinności wysokiej;
- rozwój systemu odbioru i gromadzenia wód opadowych i roztopowych;
- poprawa stanu jakości powietrza.



#### 4.1.2 POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Jakość powietrza atmosferycznego kształtowana jest w dużej mierze przez emisję zanieczyszczeń wywołaną działalnością człowieka. Funkcjonuje kilka powszechnych klasyfikacji zanieczyszczeń powietrza. Dzielone są one ze względu na źródło emisji (naturalne, antropogeniczne), sposób powstania (pierwotne, wtórne), sposób wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery (zorganizowane, niezorganizowane), stan skupienia (stałe, ciekłe i gazowe) itp.

Ze względu na sposób emitowania zanieczyszczeń do powietrza można wyodrębnić trzy rodzaje źródeł emisji:

- punktowe - wysokie kominy w dużych obiektach: elektrowniach, elektrociepłowniach, zakładach przemysłowych, z których smuga zanieczyszczeń jest wynoszona na znaczną wysokość i ulega rozproszeniu; emisja z tych źródeł jest z reguły ustabilizowana i podlega kontroli;
- liniowe - zespoły źródeł punktowych zlokalizowanych wzdłuż linii prostych, reprezentowane najczęściej przez transport samochodowy, kolejowy i wodny, gdzie emisje z pojedynczych emitorów (silników spalinowych) sumują się wzdłuż szlaków komunikacyjnych; emisja ze źródeł transportu jest niejednorodna w czasie i przestrzeni i niełatwa do oszacowania;
- powierzchniowe - źródła emisji o wysokości kilku rzędów niższej od zajmowanej powierzchni, do których zalicza się głównie obszary zabudowy mieszkaniowej z indywidualnym ogrzewaniem, ale także tereny rolnicze, składowiska odpadów, hałdy i kopalnie odkrywkowe. Niewielka wysokość źródeł emisji uniemożliwia wyniesienie zanieczyszczeń i ich rozproszenie, przy niesprzyjających warunkach meteorologicznych są one bardzo uciążliwe dla otaczającego środowiska. Jest to typ emisji trudny do oszacowania ze względu na zależność od wielu czynników, np. temperatury w okresie grzewczym, rodzaju spalanej paliwa, typu ogrzewania a także indywidualnego zapotrzebowania na ciepło.

##### 4.1.2.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Całe województwo wielkopolskie objęte jest monitoringiem powietrza prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu na obszarze trzech stref (strefa aglomeracja poznańska obejmująca Poznań, strefa miasto Kalisz oraz strefa wielkopolska). Gmina Śrem podlega pod strefę wielkopolską.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z klas:

- w klasyfikacji podstawowej:
  - klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
  - klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy;
- w klasyfikacji dodatkowej:
  - klasa A1 - brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub>, dla fazy II, tj.  $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
  - klasa C1 - odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub>, dla fazy II, tj.  $> 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
  - klasa D1 - stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;
  - klasa D2 - stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Klasyfikacja wiąże się z określonymi wymogami co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione określone kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeśli spełnia ona przyjęte standardy). Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarze o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, w 2018 r. strefę wielkopolską dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), kadmu (Cd), arsenu (As), niklu (Ni), ołowiu (Pb), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), tlenku węgla (CO) oraz ozonu (O<sub>3</sub>) zaliczono do klasy A. Do klasy C zaliczono tę strefę ze względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów: benzo(a)pirenu (B(a)P) oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>. Z tego powodu konieczne jest przeprowadzenie działań naprawczych w obszarach przekroczeń, obejmujących swym zasięgiem także gminę Śrem. Wyniki dla strefy przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 3.** Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia w 2018 r.

ROK	KLASY DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ W OBSZARZE STREFY											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
2018	A	A	C	C	A	A	A	A	A	A	C	A
				C1								

źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu,  
Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018

Strefa wielkopolska w ocenie za rok 2018 otrzymała klasę C ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu PM<sub>10</sub> dla 24-godzin w roku kalendarzowym oraz przekroczenie dopuszczalnych wartości pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu. Dla stref w klasie C wymagane jest opracowanie programu ochrony powietrza.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu nie prowadzi badań powietrza na terenie gminy Śrem. Ocena jakości powietrza atmosferycznego w gminie dokonywana jest na podstawie modelowania matematycznego dla całej strefy wielkopolskiej.

Podstawowym źródłem emisji benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz PM<sub>10</sub> jest niepełne spalanie paliw stałych (węgla, koksu, drewna) oraz spalanie odpadów w piecach (m. in. butelki PET, kartony po napojach, odpady organiczne i inne), w celach ogrzewania pomieszczeń (mieszkań/domów) i wody. Niezadowalający jest często również stan techniczny kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych. Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie grzewczym - inwersje temperatury, niskie temperatury (poniżej -10°C) i prędkości wiatru oraz cisze, decydują o występowaniu przekroczeń poziomu docelowego.

W okresie letnim nie notuje się zazwyczaj przekroczeń dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz PM<sub>10</sub>. Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń zanieczyszczeń.

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin przeprowadzono ocenę stanu powietrza dla ozonu, dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) i tlenków azotu (NO<sub>x</sub>). Dla wszystkich badanych związków chemicznych strefa otrzymała klasę A, co oznacza, że nie zanotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego. Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 4.** Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin w roku 2017

ROK	SYMBOL KLASY WYNIKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ W STREFIE		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
2018	A	A	A

źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu,  
Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018

Zaklasyfikowanie strefy wielkopolskiej do klasy C skutkuje koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli wcześniej nie powstały. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono,

a standardy jakości powietrza nadal są niezadowalające, konieczna jest aktualizacja programów ochrony powietrza w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza.

Dla strefy wielkopolskiej zostały opracowane następujące dokumenty:

- *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz B(a)P*, uchwalony przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr XXXIII/853/17 z dnia 24 lipca 2017 r.,
- *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon*, uchwalony przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr XXIX/565/12 z dnia 17 grudnia 2012 r.,
- *Plan działań krótkoterminowych w zakresie benzo(a)pirenu dla strefy wielkopolskiej*, uchwalony przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr V/126/15 z dnia 30 marca 2015 r.,
- *Plan działań krótkoterminowych w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej*, uchwalony przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr XLV/1033/18 z dnia 23 kwietnia 2018 r.

Uchwałą Nr 452/XLVI/2018 Rady Miejskiej w Śremie z dnia 28 czerwca 2018 r. przyjęto do realizacji „Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Śrem”. Celem strategicznym opracowania niniejszego dokumentu było przedstawienie koncepcji działań realizowanych na terenie gminy służących:

- poprawie jakości powietrza na terenie gminy Śrem,
- redukcji emisji gazów cieplarnianych (których emisję wyrażono w Mg CO<sub>2</sub>e),
- ograniczeniu zjawiska niskiej emisji, poprzez zwiększenie wykorzystania niskoemisyjnych źródeł energii (w tym odnawialnych źródeł energii – OZE) oraz zmniejszenie zużycia energii i poprawie efektywności energetycznej w gminie.

W Planie wskazane zostały także następujące cele szczegółowe:

- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku,
- zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku,
- zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku.

Realizacja celów szczegółowych przyczyni się bezpośrednio do realizacji celów w zakresie ochrony powietrza wyznaczonych w obowiązującym Programie ochrony powietrza (POP), czyli do przywrócenia naruszonych standardów jakości powietrza oraz zmniejszenia stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu.

Ponadto planowane są działania mające na celu:

- kontynuowanie wizji gminy Śrem jako obszaru zarządzanego w sposób zrównoważony i ekologiczny;
- zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego odbiorców zlokalizowanych na terenie gminy;
- ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> oraz emisji zanieczyszczeń z instalacji wykorzystywanych na terenie gminy, a także emisji pochodzącej z transportu;
- rozwijanie systemów zaopatrzenia w energię zmniejszających występowanie niskiej emisji zanieczyszczeń (w tym emisji pyłów);
- zwiększenie efektywności wykorzystania, wytwarzania oraz dostarczania energii;
- zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
- realizację idei wzorcowej roli sektora publicznego w zakresie oszczędnego gospodarowania energią;
- zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę ekoenergetyczną oraz jakość powietrza;
- promowanie oraz realizację wizji zrównoważonego transportu – z uwzględnieniem transportu publicznego, indywidualnego i rowerowego;
- promowanie efektywnego energetycznie rozwiązania w oświetleniu.

Aby ocenić efekt realizacji powyższych działań jako rok bazowy przyjęto rok 2010 (wybór roku bazowego wynika z faktu możliwości pozyskania wiarygodnych danych dotyczących zużycia energii w tym

okresie). Rokiem docelowym, dla którego zostały opracowane prognozy zarówno w scenariuszu nie zakładającym działań niskoemisyjnych, jak i scenariuszu niskoemisyjnym, jest rok 2020.

W celu osiągnięcia zamierzonego przez gminę celu należy wprowadzić działania ograniczające zużycie energii finalnej, a co za tym idzie emisję CO<sub>2</sub>, skierowane do wszystkich sektorów. Do działań tych należy przede wszystkim:

- wymiana źródeł ogrzewania na mniej emisyjne;
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej;
- termomodernizacja budynków mieszkalnych;
- budowa lub montaż instalacji OZE;
- przebudowanie systemów grzewczych;
- planowanie przestrzenne skierowane na gospodarkę niskoemisyjną;
- zielone zamówienia publiczne;
- edukacja społeczeństwa i promocja efektywności energetycznej odnawialnych źródeł energii, ekologicznego trybu życia;
- rozbudowa i modernizacja oświetlenia ulicznego;
- promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie;
- transport niskoemisyjny.

Zgodnie z Europejskim Programem Ochrony Klimatu zakłada się redukcję emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku o co najmniej 20% w stosunku do roku 1999.

Obecnie, w myśl ww. założeń, w Śremie funkcjonuje miejska sieć ciepłownicza, do której są przyłączone zarówno posesje mieszkańców indywidualnych, jak i spółdzielnie mieszkaniowe oraz budynki użyteczności publicznej. Wytwarzaniem ciepła oraz przesyłem i dystrybucją ciepła przy wykorzystaniu miejskiej sieci ciepłowniczej w Śremie zajmuje się Przedsiębiorstwo Energetyki Cielnej OPERATOR Sp. z o.o. W latach 2016-2017 zrealizowano dziewięć nowych przyłączy do sieci ciepłowniczej, w tym pięć węzłów indywidualnych, trzy węzły grupowe i jeden węzeł obcy. Wykonano łącznie 1 105,9 mb sieci ciepłej preizolowanej.

#### 4.1.2.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA

Światowa Organizacja Zdrowia definiuje powietrze zanieczyszczone jako takie, którego skład chemiczny może ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, roślin i zwierząt, a także na inne elementy środowiska (wodę, glebę). Zanieczyszczenia powietrza są najbardziej niebezpieczne ze wszystkich zanieczyszczeń, gdyż są mobilne i mogą skazić na dużych obszarach praktycznie wszystkie komponenty środowiska. Charakterystyczne zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pochodzą z następujących źródeł:

- w największym stopniu z sektora energetycznego - paleniska oparte na węglu kamiennym i brunatnym, spalanie tworzyw sztucznych, problem niskiej emisji (emisja powierzchniowa);
- przemysł (emisja punktowa);
- dynamicznie rozwijający się transport samochodowy (emisja liniowa).

Na stan powietrza w gminie Śrem mają wpływ zanieczyszczenia z zakładów przemysłowych i usługowych (zanieczyszczenia z procesów energetycznego spalania paliw oraz zanieczyszczenia technologiczne), zanieczyszczenia komunikacyjne, zanieczyszczenia emitowane z palenisk domowych oraz napływ zanieczyszczeń z sąsiednich terenów.

Istniejące na terenie gminy zakłady produkcyjne, mające wpływ na jakość powietrza są zobowiązane, zgodnie z warunkami określonymi w posiadanych pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, do dotrzymywania norm poziomów emisji substancji wprowadzanych do powietrza.

W Wojewódzkim Banku Zanieczyszczeń Środowiska, prowadzonym przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, zgromadzono dane o rodzajach, źródle pochodzenia i emisji

zanieczyszczeń z zakładów. Wielkości emisji zanieczyszczeń na terenie gminy Śrem dla niektórych substancji przedstawiono w poniższej tabeli. W sumie w 2017 roku z terenu gminy Śrem wyemitowanych do atmosfery zostało z terenu zakładów 78 823,5954 Mg zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

**Tabela 5.** Zanieczyszczenia wyemitowane do powietrza w 2017 roku z terenu gminy Śrem

ROK	ŁADUNEK ZANIECZYSZCZEŃ [Mg]							
	BENZO(A)PIREN	DWUTLENEK SIARKI	DWUTLENEK WĘGLA	TLENEK WĘGLA	DWUTLENEK AZOTU	WĘGLOWODORY ALIFATYCZNE	PYŁY	POZOSTAŁE
2017	0,0278	354,4516	3021,6385	307,1925	139,5412	27,1274	186,5036	74 787,1127

źródło: Wojewódzki Bank Zanieczyszczeń Środowiska, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu

#### 4.1.3 ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Według ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2018 r. poz. 2389 z późn. zm.), odnawialne źródła energii (OZE) to odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz biopłynów.

Rozwój technologii i zwiększenie udziału energii elektrycznej wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii ogółem wynika z potrzeb ochrony środowiska oraz wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Ze zobowiązań wynikających m.in. z Pakietu klimatyczno-energetycznego do 2020 roku wynika, że do 2020 roku Polska ma obowiązek zapewnić 15% energii ze źródeł energii w wytwarzaniu energii ogółem. Gmina Śrem udziela dofinansowania ze środków własnych na montaż mikroinstalacji do produkcji energii elektrycznej.

Na terenie gminy Śrem funkcjonuje obecnie instalacja solarna dla celów podgrzewania ciepłej wody użytkowej dla potrzeb Szpitala Powiatowego im. Tadeusza Malińskiego w Śremie Sp. z o.o. Ponadto, w oczyszczalni ścieków w Śremie do przeróbki osadów ściekowych wykorzystuje się komory fermentacyjne, a powstający produkt uboczny w postaci biogazu wykorzystywany jest do zasilania agregatu kogeneracyjnego (skojarzona produkcja energii cieplnej i elektrycznej na potrzeby własne oczyszczalni). Poza tym, na terenie gminy funkcjonują indywidualne instalacje solarne do podgrzewania wody użytkowej, pompy ciepła, a nawet małe turbiny wiatrowe. Gmina Śrem udziela dofinansowania ze środków budżetu gminy na montaż w systemie grzewczym źródła wykorzystującego energię odnawialną, np. kolektor słoneczny, pompa ciepła.

## 4.2 ZAGROŻENIE HAŁASEM

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska hałasem nazywamy dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Dyrektywa 2002/49/WE<sup>4</sup> pojęcie hałasu traktuje szerzej: hałas w środowisku to niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej.

Hałas uważany jest za jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. W związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stanowi on dużą uciążliwość dla człowieka. Może

<sup>4</sup> Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku

powodować częściową lub całkowitą utratę słuchu. Ponadto bywa przyczyną nadciśnienia, zaburzeń nerwowych, zaburzeń w układzie kostno-naczyniowym, wywołuje zmęczenie, złe samopoczucie, utrudnia wypoczynek.

Na podstawie ww. definicji Dyrektywy 2002/49/WE hałas środowiskowy można podzielić wg źródła powstawania na:

- komunikacyjny - generowany przez ruch drogowy, kolejowy i lotniczy;
- przemysłowy - generowany przez zakłady przemysłowe lub poszczególne maszyny i urządzenia zlokalizowane na ich terenie.

#### 4.2.1 HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Największe zagrożenie, ze względu na rozległy obszar poddany oddziaływaniu, a także liczbę osób narażonych, stanowi obecnie hałas komunikacyjny, w szczególności związany z poruszającymi się samochodami.

Na terenie gminy Śrem do głównych źródeł hałasu komunikacyjnego należą:

- odcinki dróg wojewódzkich nr 310, 432, 434, 436,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

Największe obciążenie ruchem notuje się na drogach wojewódzkich. Według Generalnego Pomiaru Ruchu przeprowadzonego w 2015 roku na terenie gminy obciążenie ruchem waha się od 3 989 do 11 773 pojazdów na dobę (przy średniej dla województwa wielkopolskiego - 4 250 pojazdów/dobę).

Największe natężenie odnotowano na odcinku CZMOŃ-ŚREM DW432 /OBWODNICA/ - 11 773 pojazdów/dobę.

**Tabela 6.** Średni dobowy ruch na drogach wojewódzkich w punktach pomiarowych zlokalizowanych w gminie Śrem

NR DROGI	NR PUNKTU POMIAROWEGO	NAZWA ODCINKA	SDRR 2015	RODZAJOWA STRUKTURA RUCHU POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH						
				MOTOCYKLE	SAMOCHODY OSOBOWE, MIKROBUSY	LEKKIE SAMOCHODY CIĘŻAROWE(DOSTAWCZE)	SAMOCHODY CIĘŻAROWE		AUTOBUSY	CIĄGNIKI ROLNICZE
							BEZ PRZYCZEPY	Z PRZYCZEPĄ		
[pojazdów / dobę]										
310	30164	GRABIANOWO-ŚREM	7 455	67	6 568	380	179	216	30	15
432	30178	JERKA-ŚREM	6 285	57	5 085	572	207	308	31	25
432	30291	ŚREM /PRZEJŚCIE/	5 699	23	4 593	211	239	564	46	23
432	30181	ŚREM-ZANIEMYŚL	3 989	40	2 904	495	219	299	16	16
434	30192	CZMOŃ-ŚREM DW432 /OBWODNICA/	11 773	59	9 807	812	318	706	71	0
434	30293	ŚREM DW432-DW436 /OBWODNICA/	11 182	56	8 968	671	425	1 029	22	11
434	30193	ŚREM DW436-DOLSK	9 724	58	8 052	632	214	681	58	29

źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Generalny Pomiar Ruchu w 2015 roku

## 4.2.1.1 HAŁAS DROGOWY

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach niebędących drogami kolejowymi, w tym po torach tramwajowych. Jest to hałas typu liniowego. Stały wzrost ilości pojazdów oraz natężenia ruchu komunikacyjnego spowodował, że zagrożenie hałasem komunikacyjnym jest dużo większe niż hałasem przemysłowym.

Monitoring hałasu ma na celu dostarczenie informacji niezbędnych dla potrzeb ochrony przed hałasem. Zadanie to realizowane jest poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz ochrony środowiska, takie jak mapy akustyczne i programy ochrony przed hałasem, a także rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące ich oddziaływanie, np. ekrany akustyczne.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonują obowiązkowo:

- starostowie - dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- zarządcy dróg, linii kolejowych, lotnisk, jeśli eksploatacja drogi, linii kolejowej lub lotniska może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach.

Wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje oceny stanu akustycznego środowiska na obszarach nieobjętych procesem opracowania map akustycznych, tj. na terenie miast o liczbie mieszkańców poniżej 100 tysięcy oraz na terenach położonych przy drogach o natężeniu ruchu poniżej 8 200 pojazdów na dobę. Natomiast Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad wykonuje mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie (tj. dla SDR powyżej 8 200 poj./dobę).

Jeżeli hałas przekraczający wartości dopuszczalne powstaje w związku z eksploatacją drogi lub linii kolejowej, zarządzający drogą lub linią kolejową zobowiązany jest do podjęcia działań eliminujących stwierdzone przekroczenia. Nie przewiduje się natomiast w tym przypadku wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku. Inspekcja Ochrony Środowiska nie ma zatem możliwości dyscyplinowania zarządzających drogami poprzez ukaranie administracyjną karą pieniężną. Z tego powodu, jak również z uwagi na trudności w likwidacji konfliktów akustycznych, tak ważne jest uwzględnienie potrzeby zapewnienia komfortu akustycznego środowiska na etapie sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego.

W przypadku hałasu pochodzącego od dróg i linii kolejowych dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźnika długookresowego  $L_{DWN}$  (poziom dziennie-wieczorno-nocny) wynosi - w zależności od przeznaczenia terenu - od 50 dB do 70 dB, natomiast dla wskaźnika  $L_N$  (długookresowy poziom dźwięku w porze nocy) od 45 dB do 65 dB. W odniesieniu do pojedynczej doby ustalono wartość dopuszczalną równoważnego poziomu hałasu  $L_{AeqD}$  w porze dnia równą od 50 dB do 68 dB, natomiast wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocy ( $L_{AeqN}$ ) wynosi od 45 dB do 60 dB<sup>5</sup>.

**Tabela 7.** Dopuszczalne poziomy hałasu

LP.	PRZEZNACZENIE TERENU	DOPUSZCZALNY DŁUGOOKRESOWY ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU A W dB		DOPUSZCZALNY POZIOM HAŁASU W dB W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY	
		DROGI LUB LINIE KOLEJOWE <sup>1)</sup>			
		$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{AeqD}$	$L_{AeqN}$
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	64	59	61	56
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej	68	59	65	56

<sup>5</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

	wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe <sup>3)</sup> d. Tereny mieszkaniowo – usługowe				
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>	70	65	68	60

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

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

3) Tylko dla  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ : W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

Na terenie gminy Śrem w latach 2017-2018 nie były wykonywane pomiary hałasu przez zarządców dróg, Starostwo Powiatowe w Śremie oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Starostwo Powiatowe w Śremie nie wyznaczyło na terenie gminy obszarów cichych ani obszarów ograniczonego użytkowania.

Niemniej jednak w celu oceny istniejącego stanu klimatu akustycznego w gminie Śrem wzięto pod uwagę wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych w 2016 r. przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu.

**Tabela 8.** Pomiar hałasu na DW 434 wykonany w 2015 r.

NR DROGI	NAZWA ODCINKA	LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO HAŁASU	WARTOŚĆ ZMIERZONA		WARTOŚĆ OBLICZONA	
			$L_{Aeq D}^{(1)}$	$L_{Aeq N}^{(2)}$	$L_{Aeq D}^{(1)}$	$L_{Aeq N}^{(2)}$
			[dB]		[dB]	
434	CZMOŃ-ŚREM DW432 /OBWODNICA/	Czmoniec 59	70,9	66,3	70,4	65,4
434	ŚREM DW432-DW436 /OBWODNICA/	Kawcze 1	66,1	61,4	67,1	61,8
434	ŚREM DW436-DOLSK	Grzymysław 3	70,5	66,0	70,7	65,9
		ul. Klonowa 38, Drzonek	67,5	63,6	68,8	61,9

Objaśnienia:

(1) dzień: 6<sup>00</sup>-22<sup>00</sup> / (2) noc: 22<sup>00</sup>-6<sup>00</sup>

wartość zmierzona – rzeczywista wartość pomiaru zmierzona w danym punkcie pomiarowym

wartość obliczona – wartość dla równoważnego poziomu dźwięku wyznaczona dla warunków ruchu zarejestrowanych podczas konkretnego pomiaru

**Przekroczenia poziomów dopuszczalnych o:**

Brak przekroczeń

<5 dB

5-10 dB

>10 dB

źródło: Wykonanie pomiarów hałasu oraz opracowanie map akustycznych dla dróg wojewódzkich Województwa Wielkopolskiego, po których przejeżdża ponad 3000000 pojazdów rocznie, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu

Na podstawie powyższych danych stwierdza się, że dla drogi wojewódzkiej nr 434, przebiegającej przez gminę Śrem, odnotowywane są niewielkie przekroczenia. Przekroczenia ustalono na podstawie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zabudowy zagrodowej, na której zlokalizowane są punkty pomiarowe. Wskazuje to na potrzebę monitorowania klimatu akustycznego gminy oraz na potrzebę przeprowadzenia działań mających na celu ochronę przed ponadnormatywnym poziomem hałasu.

#### 4.2.1.2 HAŁAS KOLEJOWY

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. W porze nocnej hałas pochodzący od linii kolejowej może przekraczać dopuszczalną wartość 50 dB w odległości do około 80 m od osi torów. Lokalnie mogą wystąpić niekorzystne zmiany ze względu na stan



infrastruktury (torowiska), prędkości przejazdu, rodzaju taboru kolejowego, stanu taboru kolejowego, położenia torowiska (nasyp, wawóz, teren płaski).

Hałas kolejowy w gminie Śrem nie występuje, ponieważ obecnie odcinek Śrem-Mieszków jest nieczynny, zarówno dla przejazdów pociągów towarowych jak i pasażerskich, a jego stan techniczny nie pozwala wznowić ruchu przed rewitalizacją.

Odcinek kolejowy Śrem-Mieszków znajduje się jednak w obrębie Poznańskiej Kolei Metropolitarnej (PKM), która w założeniu ma docierać do miast położonych przy liniach kolejowych w promieniu do 50 km od Poznania. Linia kolejowa Śrem-Czempin (w którą wpisuje się linia Śrem-Mieszków) znajduje się na obszarze planowanych przewozów PKM i została uwzględniona w Planie Transportowym dla Województwa Wielkopolskiego.

Punktem wyjścia do reaktywacji odcinka jest opracowanie dokumentacji przedprojektowej, tj. Studium Wykonalności wraz z raportem oddziaływania na środowisko i uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wstępnym etapem dla przedstawionej procedury było podpisanie umowy dotyczącej zasad współfinansowania kosztów wykonania Studium Wykonalności - podpisanie umowy nastąpiło w dniu 2 października 2018 r.<sup>6</sup> Wszystkie prace związane z przygotowaniem dokumentacji niezbędnej do realizacji inwestycji pn. „Modernizacja linii nr 369 na odcinku Śrem – Czempin w celu przywrócenia parametrów eksploatacyjnych i wznowienia ruchu kolejowego” mają się zakończyć do 2021 roku.

Realizacja inwestycji będzie przybiegać zgodnie z wymogami dotyczącymi ochrony środowiska, jak i bezpieczeństwa i higieny pracy, a ewentualne negatywne oddziaływania skutków realizacji inwestycji będą łagodzone lub kompensowane właściwie do ustaleń zawartych w raporcie oddziaływania na środowisko.

#### 4.2.1.3 HAŁAS LOTNICZY

Na terenie gminy, przy ul. Józefa Chełmońskiego 1 w Śremie, znajduje się lądowisko śmigłowcowe oddane do użytku w 2013 r. na potrzeby Szpitala Powiatowego im. Tadeusza Malińskiego w Śremie Sp. z o.o.<sup>7</sup> Przeznaczone jest do wykonywania startów i lądowań śmigłowców sanitarnych i ratowniczych w dzień i w nocy o dopuszczalnej masie startowej do 5 700 kg. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego (Dz. U. z 2018 r. poz. 979) lądowisko jest wymogiem utrzymania szpitalnego oddziału ratunkowego, wobec tego nie jest możliwe wyeliminowanie ewentualnych uciążliwości związanych z hałasem generowanym przez śmigłowce. Biorąc pod uwagę konieczność ratowania życia i zdrowia dzięki wykorzystaniu śmigłowców, powstały hałas ma znaczenie marginalne.

#### 4.2.2 HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Uciążliwość hałasu przemysłowego zależy od ilości źródeł powstawania, czasu pracy tych urządzeń/zakładów, stopnia wytłumienia oraz wartości normatywnej dopuszczalnego poziomu hałasu na danym terenie. Na hałas przemysłowy składają się wszelkie źródła dźwięku znajdujące się na terenie zakładu.

Rozróżniamy:

- hałas punktowy - źródła hałasu znajdują się na zewnątrz budynków, są to np. wentylatory, sprężarki i inne urządzenia umieszczone na otwartej przestrzeni;
- hałas wtórny - źródła hałasu znajdują się wewnątrz budynków (np. produkcyjnych), gdzie hałas emitowany przez maszyny i urządzenia dostaje się do środowiska przez ściany, strop, drzwi i okna;

<sup>6</sup> <https://www.umww.pl/podpisanie-umowy-ws-wspolfinansowania-studium-wykonalnosci-rewitalizacji-linii-kolejowej-nr-396-na-odc-srem-czempin>, dostęp dnia 04.04.2019r.

<sup>7</sup> Wykaz lądowisk wpisanych do ewidencji lądowisk na dzień 5 kwietnia 2019 r., <http://www.ulc.gov.pl/pl/lotniska/rejestr-lotnisk-i-ewidencja-ladowisk>

- hałas dodatkowy - źródła hałasu znajdują się na zewnątrz budynków i są spowodowane przez obsługę transportową zakładów (transport kołowy) oraz prace dorywcze wykonywane poza budynkami zakładów (np. remonty).

Na terenie gminy Śrem funkcjonują firmy, warsztaty, podmioty gospodarcze, jednostki handlu detalicznego, których działalność kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących. Do najważniejszych podmiotów gospodarczych w gminie należą:

- BASF POLSKA Sp. z o. o.,
- Modra Śrem Hieronim Ratajczak,
- Polish Assembly Centre Sp. z o. o.,
- Recykl Organizacja Odzysku S. A.,
- Rehau Sp. z o. o.,
- TFP – GRAFIKA Sp. z o. o. z siedzibą w gminie Kórnik,
- Odlewnia Żeliwa ŚREM Sp. z o. o.,
- ATB TRUCK S. A.,
- Leopold Meble Sp. z o.o.,
- P.H.U. „EKO-PARTNER” s.c.,
- KOLITA Sp. z o.o. Spółka komandytowa w Poznaniu,
- Gawroński Sp. z o.o.,
- Karma Bella Technika Sp. z o.o.,
- OFLOR Sp. z o. o.

Ze względu na zastosowanie nowych technologii oraz zaostrzające się przepisy prawne, dotyczące norm emisji do powietrza oraz dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, hałas związany z przemysłem na terenie gminy nie jest uciążliwy.

### 4.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Na pojęcie pola elektromagnetycznego, zgodnie ze ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, składają się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Źródłami sztucznego promieniowania elektromagnetycznego w środowisku są przede wszystkim stacje bazowe GSM/UMTS/CDMA/LTE, nadajniki RTV, linie i stacje elektroenergetyczne. Źródłami promieniowania elektromagnetycznego są również urządzenia codziennego użytku, m.in. telewizory, monitory, mikrofalówki, telefony komórkowe. Często urządzenia te znacznie bardziej oddziałują na zdrowie ludzi niż np. nadajniki GSM czy linie wysokiego napięcia. Oprócz sztucznych źródeł promieniowania występują również źródła naturalne, takie jak promieniowanie słoneczne i promieniowanie ziemskie.

Elektroenergetyczna sieć rozdzielcza w gminie Śrem zasilana jest z Głównych Punktów Zasilania (GPZ) 110/20/15 kV: Śrem HCP, Śrem Helenki, Poznań Płd. Na terenie gminy Śrem znajdują się trzy linie WN-110kV (tabela nr 9).

**Tabela 9.** Linie WN-100 kV znajdujące się na terenie gminy Śrem

LP.	RELACJA LINII	TYP PRZEWODÓW	MINIMALNY PRZEKRÓJ PRZEWODÓW	DOPUSZCZALNA TEMPERATURA PROJEKTOWA LINII	DOPUSZCZALNA OBCIĄŻALNOŚĆ LINII PO UWZGLĘDNIENIU ELEMENTÓW OGRANICZAJĄCYCH		DŁUGOŚĆ LINII NA TERENIE GMINY ŚREM
					WARTOŚCI PROJEKTOWE ZIMA T ≤ 10 °C	T ≤ 25 °C	
					[A]	[A]	
			[mm <sup>2</sup> ]	[°C]	[A]	[A]	[km]
1.	Krzywiń - Śrem Helenki	AFL-6	120	40	735	205	11,28

2.	Śrem Helenki - Śrem HCP	AFL-6	120	40	735	205	4,448
3.	Środa - Śrem HCP	AFL-6	240	80	735	205	5,011

źródło: ENEA Operator Sp. z o.o.

Podstawową grupą norm technicznych, określających wymagania jakim powinny odpowiadać napowietrzne linie elektroenergetyczne, są normy serii PN-EN 50341 – „Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV”. W normach tych określono, m.in. minimalne odległości znajdujących się pod napięciem elementów linii elektroenergetycznych od terenu, dróg, linii kolejowych i budynków.<sup>8</sup> Wymagania te są wymaganiami technicznymi, zapewniającymi bezpieczeństwo, o którym mowa w art. 5 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186) i zostały uwzględnione przy budowie przedmiotowych linii.

Zwykle natężenie pola elektrycznego o napięciu znamionowym 110 kV nie przekracza mkV1, co znacząco nie wpływa na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową oraz na miejsca dostępne dla ludzi. Pole elektryczne jest silnie tłumione przez budynki i w środku budynków natężenia pól elektrycznych są znikom niskie.<sup>9</sup>

Oddziaływanie linii energetycznych 110 kV będzie polegać m.in na emisji hałasu akustycznego o mocy wynoszącej maksymalnie około 35 dB (A) na poziomie 1,5 m n.p.t., który będzie pochodził wyłącznie ze zjawiska tzw. ulotu. Hałas na poziomie 35 dB(A) jest hałasem nieznacznie przekraczającym naturalny poziom tła akustycznego. Dopuszczalne poziomy hałasu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej, zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r., *zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. poz. 1109). Rozporządzenie to ustala dopuszczalny, równoważny poziom hałasu LAeq dla dróg lub linii kolejowych oraz pozostałych obiektów emitujących hałas, określony dla czasu odniesienia równego szesnastu godzinom w porze dziennej (godziny pomiędzy 6.00 a 22.00) oraz czasu odniesienia równego ośmiu godzinom w porze nocnej (godziny pomiędzy 22.00 a 6.00). Minimalne wskazane w rozporządzeniu wartości poziomu hałasu, są niższe od maksymalnych emisji powodowanych przez linię energetyczną, wobec czego nie spowoduje przekroczenia wartości normatywnych, niezależnie od rodzaju zabudowy sąsiadującej z linią.

Na terenie gminy znajdują się dwie stacje WN/SN, zasilające odbiorców z obszaru gminy (tabela nr 10).

**Tabela 10.** Stacje WN/SN zasilające odbiorców znajdujących się na terenie gminy Śrem

LP.	NAZWA STACJI WN/SN	KOD	POZIOMY NAPIĘĆ	MOC ZNAMIONOWA JEDNOSTEK TRANSFORMATOROWYCH PRACUJĄCYCH W STACJI [MVA]		MOC STACJI WN/SN	LICZBA JEDNOSTEK TRANSFORMATOROWYCH ZAINSTALOWANYCH W STACJI	AKTUALNE OBCIĄŻENIE SZCZYTOWE STACJI		REZERWA MOCY
				T1	T2			LATO	ZIMA	
			kV/kV			MVA	szt.	MVA	MVA	MVA
1.	Śrem HCP	SRE	110/15	25	25	50	2	18,3	17,5	6,7*
2.	Śrem Helenki	HEL	110/15	16	10	26	2	11,7	13,7	0*

źródło: ENEA Operator Sp. z o.o.

<sup>8</sup> Różycki S., *Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi*, Informator dla administracji samorządowej, 2011, Warszawa, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

<sup>9</sup> Białaszewski P., *Pola elektromagnetyczne w środowisku – opis źródeł i wyniki badań*, 2007, Warszawa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Liniami energetycznymi SN łączącymi tereny gminy Śrem z liniami energetycznymi znajdującymi się na terenie sąsiednich gmin są:

- Śrem - Gostyń 1,
- Śrem - Gostyń 2,
- Śrem - Gaj,
- Śrem - Książ,
- Śrem - Zaniemyśl,
- Helenki - Osiedle Psarskie 1,
- Helenki - Donatowo,
- Poznań Płd. - TV Góra.

Ponadto, na terenie gminy znajduje się 11 stacji transformatorowych SN/nn. Łączna moc zainstalowanych transformatorów SN/nn to 46,916 MVA. Łączna długość linii SN kablowej wynosi 114,943 km, a napowietrznej – 155,060 km. Łączna długość linii nn kablowej to 249,289 km, a napowietrznej – 119,281 km. Szczegółowe dane dotyczące zaopatrzenia gminy w energię elektryczną, w tym dystrybucji energii znajdują się w Załączniku nr 1 do uchwały Nr 18/III/2019 Rady Miejskiej w Śremie z dnia 10 stycznia 2019 r. w sprawie aktualizacji Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Śrem.

Operatorem sieci dystrybucyjnej na terenie gminy Śrem jest Zakład Instalacji Elektroenergetycznych Leszek Klak. Na terenie gminy przedsiębiorstwo posiada osiem stacji transformatorowych oraz sieci zlokalizowane:

- w Wałbrzyskiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej wschód i zachód oraz w bezpośrednim sąsiedztwie tych stref;
- na terenach przemysłowych przy ul. Rolnej;
- na terenach przemysłowych przy ul. Gostyńskiej;
- na osiedlu mieszkaniowym przy ul. Puchalskiego i Żurawiej;
- na terenach przemysłowych przy ul. Podwale;
- we wsi Psarskie;
- we wsi Borgowo;
- we wsi Mechlin.

Łączna długość ww. sieci energetycznej wynosi 3,508 km dla sieci kablowej SN o napięciu 15kV oraz 2,594 km sieci kablowej niskiego napięcia. Przedsiębiorstwo dysponuje mocą przyłączeniową na poziomie 7,1 MW, a tym samym rezerwy wynoszą 3,1 MW.

W gminie Śrem znajduje się 10 stacji telefonii komórkowych, których rozmieszczenie prezentuje Mapa 2.



**Mapa 2.** Rozmieszczenie stacji telefonii komórkowych na terenie gminy Śrem

źródło: [www.beta.btsearch.pl](http://www.beta.btsearch.pl)

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring pól elektromagnetycznych realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645).

Monitoring pól elektromagnetycznych 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, w miejscach dostępnych dla ludności, usytuowanych:

- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy;
- w pozostałych miastach;
- na terenach wiejskich.

Dla każdej z powyższych grup terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadził pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Śrem w punkcie pomiarowym przy ul. Dezyderego Chłapowskiego 22 w Śremie, w latach 2008-2017. Najnowszy wynik pomiarowy (2017 r.) był równy 0,35 V/m. Wobec tego, że poziom dopuszczalny wynosi 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz, w Śremie nie występują przekroczenia poziomu dopuszczalnego. W porównaniu do pomiarów z lat 2014 (0,50 V/m) i 2011 (0,57 V/m), natężenie składowej elektrycznej pola w ww. badanym punkcie jest mniejsze.

**Tabela 11.** Pomiary natężenia pól elektromagnetycznych na terenie gminy Śrem w 2008 r., 2011 r., 2014 r. i 2017 r.

LP.	MIEJSCE PRZEPROWADZANIA KONTROLI	ROK	NATĘŻENIE SKŁADOWEJ ELEKTRYCZNEJ POLA W [V/m}
1.	ul. Dezyderego Chłapowskiego 22, Śrem	2008	< 0,8 V/m *)
2.	ul. Dezyderego Chłapowskiego 22, Śrem	2011	0,57 V/m
3.	ul. Dezyderego Chłapowskiego 22, Śrem	2014	0,50 V/m
4.	ul. Dezyderego Chłapowskiego 22, Śrem	2017	0,35 V/m

\*) poniżej zakresu czułości sondy pomiarowej

źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu;  
Monitoring Pól Elektromagnetycznych w 2008 r., Monitoring Pól Elektromagnetycznych w 2011 r.,  
Monitoring Pól Elektromagnetycznych w 2014 r. oraz Monitoring Pól Elektromagnetycznych w 2017 r.

#### 4.4 GOSPODAROWANIE WODAMI

Ilość i jakość wód należą do podstawowych czynników kształtujących zasoby przyrodnicze i warunki życia człowieka. Ich ilość ma charakter dynamiczny, wynikający z wielkości opadów, odpływu powierzchniowego i podziemnego oraz parowania. Elementy te decydują o zmianach retencji wód w bilansie wodnym. Pierwotnie, wielkość zasobów wodnych uzależniona była wyłącznie od czynników naturalnych, w tym klimatycznych, geologicznych i rzeźby terenu. Obecnie, na zasoby ilościowe wód znacząco wpływa działalność człowieka, m.in. poprzez pobory wód do celów komunalnych i gospodarczych, sztuczną retencję, modyfikowanie odpływów, zmiany szaty roślinnej, a także poprzez oddziaływanie na klimat. Działalność człowieka ma też decydujący wpływ na jakość wód, w szczególności na skład chemiczny wód powierzchniowych. Głównymi czynnikami presji są ładunki biogenów i zanieczyszczenia docierające do wód ze zlewni i wraz z opadami atmosferycznymi. Działalność człowieka istotnie przyczynia się do kształtowania

stosunków wodnych, zapewnienia możliwości gospodarczego wykorzystywania zasobów, ograniczania zagrożeń powodziowych i łagodzenia skutków suszy.

W celu prawidłowego gospodarowania wodami tworzy się Plany gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza. Gmina Śrem leży na obszarze dorzecza Odry. Obowiązujący obecnie zaktualizowany Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (aPGW) został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 6 grudnia 2016 r. w drodze rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

#### 4.4.1 WODY POWIERZCHNIOWE<sup>10</sup>

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, ciek, zastoiska i oczka wodne. Pełnią one ważną rolę retencyjną – w stanach podwyższonego poziomu wód gromadzą nadmiar wody występujący z wezbranej rzeki, którą 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: lewobrzeżny dopływ Warty - rzeka Pysząca (Kanał Grzymisławski), kanał ulgi rzeki Warty, Kanał Szymanowo-Grzybno, Kanał Tesiny-Chrzastowo, Kanał Konarskie-Lęzek, Kanał Kadzewski, Kanał Mełpin-Mórka i Kanał Dalewski.

Do najważniejszych jezior występujących na obszarze gminy Śrem należą: Jezioro Grzymisławskie, 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.

##### 4.4.1.1 MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Badania stanu wód wykonywano w oparciu o Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa wielkopolskiego. Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). 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 należało osiągnąć dobry stan wszystkich wód.

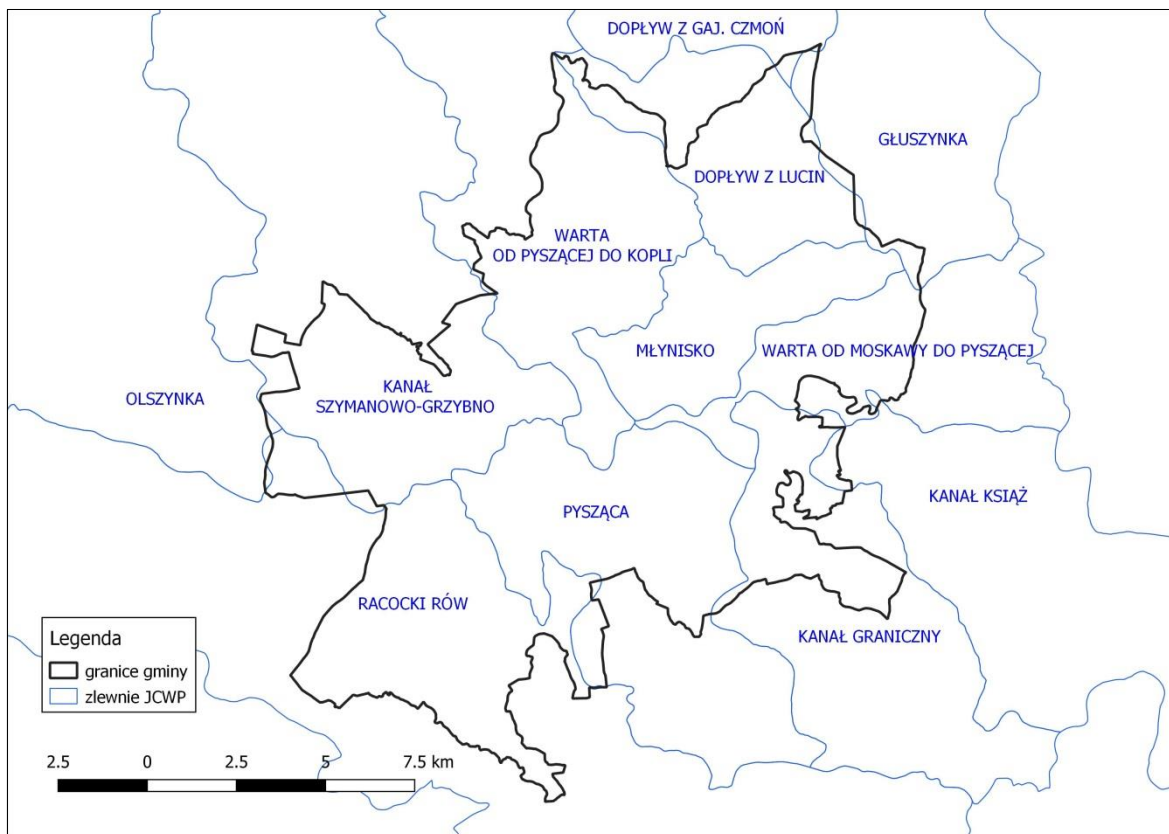
Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, obszar gminy Śrem mieści się w granicach następujących zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- JCWP „Olszynka” o kodzie RW600017185694,
- JCWP „Warta od Moskawy do Pyszącej” o kodzie RW600021185539,
- JCWP „Warta od Pyszącej do Kopli” o kodzie RW60002118573,
- JCWP „Racocki Rów” o kodzie RW60002518567299,
- JCWP „Głuszynka” o kodzie RW6000251857489,
- JCWP „Kanał Książ” o kodzie RW600017185529,
- JCWP „Kanał Graniczny” o kodzie RW600017185532,
- JCWP „Pysząca” o kodzie RW600017185549,

<sup>10</sup> Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

- JCWP „Młynisko” o kodzie RW60001718552,
- JCWP „Dopływ z Lucin” o kodzie RW60001718556,
- JCWP „Dopływ z gaj. Czmoń” o kodzie RW60001718572,
- JCWP „Kanał Szymanowo-Grzybno” o kodzie RW60001718589.

Lokalizacja gminy względem zlewni jednolitych części wód powierzchniowych zaprezentowana została na mapie 3. Z kolei w tabeli 12. scharakteryzowano jednolite części wód powierzchniowych z terenu gminy wraz ze wskazanymi derogacjami.



**Mapa 3.** Gmina Śrem na tle zlewni jednolitych części wód powierzchniowych  
źródło: opracowanie własne na podstawie danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej

**Tabela 12.** Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych z terenu gminy Śrem

LP.	NAZWA JCWP	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
1.	Warta od Moskawy do Pyszącej RW600021185539	21	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego - Warta w obrębie JCWP,  dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działania mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
2.	Warta od Pyszącej do Kopli RW60002118573	21	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego - Warta w obrębie JCWP,  dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. Nie zidentyfikowano presji mających wpływ na obniżoną ocenę stanu chemicznego. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Wdrożenie działań będzie mogło nastąpić dopiero po ich rozpoznaniu, dlatego też przewiduje się możliwość wdrożenia zaplanowanych działań po roku 2021. W celu rozpoznania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego zaplanowano następujące działania: przeprowadzenie weryfikacji Programu ochrony środowiska dla gminy w zakresie ograniczania emisji do atmosfery wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.
3.	Racocki Rów RW60002518567299	25	naturalna	zły	dobry stan ekologiczny,  dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występują presje: presja komunalna, presja przemysłowa, rolnictwo. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie presji rolnej, tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. W programie działań zaplanowano także działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji, tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

LP.	NAZWA JCWP	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
									stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
4.	Olszynka RW600017185694	17	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2027	W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
5.	Głuszynka RW6000251857489	25	naturalna	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2027	
6.	Kanał Książ RW600017185529	17	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych	2027	
7.	Kanał Graniczny RW600017185532	17	naturalna	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizację działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.
8.	Młynisko RW600017185552	17	naturalna	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	niezagrożona	nie dotyczy	2015	nie dotyczy
9.	Dopływ z Lucin RW60001718556	17	naturalna	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	niezagrożona	nie dotyczy	2015	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

LP.	NAZWA JCWP	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
10.	Dopływ z gaj. Czmoń RW600017185572	17	naturalna	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	niezagrożona	nie dotyczy	2015	nie dotyczy
11.	Kanał Szymanowo-Grzybno RW600017185589	17	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.
12.	Pysząca RW600017185549	17	naturalna	zły	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych	2021	

Objaśnienia:

17 - potok nizinny piaszczysty  
21 - wielka rzeka nizinna  
25 - cieki łączące jeziora

źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967)

## 4.4.1.1.1 MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH PŁYNAĆCYCH

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego, uzyskanych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym. Zarówno stan ekologiczny naturalnych jednolitych części wód oraz potencjał ekologiczny silnie zmienionych i sztucznych jednolitych części wód określa się na podstawie wyników badań elementów biologicznych (fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, fitoplankton i ichtiofauna) oraz na podstawie wyników badań elementów wspierających, czyli elementów hydromorfologicznych i elementów fizykochemicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód klasyfikuje się nadając im jedną z pięciu klas jakości.

Stan chemiczny określany jest na podstawie wyników badań substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń chemicznych, prowadzonych w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych w odniesieniu do środowiskowych norm jakości określonych w aktualnym rozporządzeniu Ministra Środowiska.

W przypadku, gdy jednolita część wód powierzchniowych znajduje się w obszarze chronionym, ocenę stanu wód (stan/potencjał ekologiczny i stan chemiczny) wykonuje się dodatkowo w punkcie monitoringu obszarów chronionych, uwzględniając jednocześnie ocenę spełniania wymagań dodatkowych określonych dla obszaru chronionego. Ocena ostateczna jednolitej części wód położonej w obszarze chronionym polega na porównaniu wyników oceny uzyskanej w punkcie reprezentatywnym oraz oceny wykonanej w punkcie (punktach) monitoringu obszarów chronionych. Ostateczna ocena stanu jednolitej części wód determinowana jest zawsze przez gorszy z uzyskanych stanów. Ocenę stanu jednolitych części wód wykonuje się także, gdy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a stan/potencjał ekologiczny lub stan chemiczny osiągnął stan niższy niż dobry lub nie zostały spełnione wymagania dodatkowe określone dla obszarów chronionych. Stan wód oceniany jest wówczas jako zły.

W Programie Państwowego Monitoringu Środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2016 - 2020 punkty pomiarowo – kontrolne są zaplanowane w dwóch lokalizacjach na terenie gminy Śrem, a nazwy zaplanowanych punktów to: Kanał Graniczny – Bystrzek, Pysząca – Śrem. Stan wymienionych uprzednio JCWP, znajdujących się na terenie gminy Śrem, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 13. Najnowsza ocena stanu JCWP gminy Śrem

LP.	NAZWA I KOD JCWP	ROK NAJNOWSZEGO BADANIA	KLASYFIKACJA STANU/POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	KLASYFIKACJA STANU CHEMICZNEGO	OCENA STANU JCWP
1.	Warta od Moskawy do Pyszącej RW600021185539	niemonitorowana			
2.	Warta od Pyszącej do Kopli RW600021185573	2017	zły	poniżej dobrego	zły stan wód
3.	Racocki Rów RW60002518567299	2016	umiarkowany	brak oceny	zły stan wód
4.	Olszynka RW600017185694	2016	umiarkowany	brak oceny	zły stan wód
5.	Głuszynka RW6000251857489	2017	dobry	poniżej dobrego	zły stan wód
6.	Kanał Książ RW600017185529	2016	umiarkowany	brak oceny	zły stan wód
7.	Kanał Graniczny RW600017185532	2016	umiarkowany	brak oceny	zły stan wód
8.	Młynisko RW600017185552	niemonitorowana			
9.	Dopływ z Lucin RW60001718556	niemonitorowana			
10.	Dopływ z gaj. Czmoń RW600017185572	niemonitorowana			

LP.	NAZWA I KOD JCWP	ROK NAJNOWSZEGO BADANIA	KLASYFIKACJA STANU/POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	KLASYFIKACJA STANU CHEMICZNEGO	OCENA STANU JCWP
11.	Kanał Szymanowo-Grzybno RW600017185589	2017	umiarkowany	brak oceny	zły stan wód
12.	Pyszcząca RW600017185549	2016	umiarkowany	brak oceny	zły stan wód

źródło: WIOŚ w Poznaniu, Ocena stanu JCWP w 2017 r.,

Ocena stanu jednolitych części wód za rok 2016 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych,  
Ocena stanu jednolitych części wód za rok 2015 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych

Analiza stanu badanych zlewni jednolitych części wód powierzchniowych pokazuje, że stan wód jest zły, w związku z czym należy podjąć działania naprawcze. Na szczególną uwagę zasługuje JCWP „Warta od Pyszczącej do Kopli”, która jest zlewnią rzeczną i odzwierciedla stan rzeki Warty na wskazanym w nazwie odcinku. Z uwagi na mobilność wód płynących należy uznać, że stan rzeki Warty jest zły na całym odcinku przepływającym przez gminę Śrem.

#### 4.4.2 WODY PODZIEMNE

Ze względu na ochronę największych zasobów wód podziemnych wyznaczone zostały Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) gromadzące strategiczne zasoby kraju. Na terenie gminy Śrem występuje jeden z najzasobniejszych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: Pradolina Warszawa-Berlin (GZWP nr 150), będący zbiornikiem czwartorzędowym o znaczeniu ponadregionalnym. Zasoby wód podziemnych występują w czwartorzędowych utworach wodonośnych.

**Tabela 14.** Główny Zbiornik Wód Podziemnych na terenie gminy Śrem

GZWP	NAZWA ZBIORNIKA	WIEK UTWORÓW	TYP ZBIORNIKA	POWIERZCHNIA [KM <sup>2</sup> ]	PROPONOWANY OBSZAR OCHRONNY [km <sup>2</sup> ]	SZACUNKOWE ZASOBY DYSPOZYCYJNE [m <sup>3</sup> /d]
150	Pradolina Warszawa-Berlin	utwory czwartorzędu w pradolinach	porowy	1611	1926,5	350 000

źródło: dane Państwowego Instytutu Geologicznego

Jakość wód GZWP nr 150 w zdecydowanej większości należy do klasy III – zadowalającej jakości. Lokalnie obserwuje się polepszenie (rejon Nowej Wsi) lub pogorszenie klasy wody ze względu na podwyższone stężenia żelaza i manganu oraz potasu (rejon Nietkowic, Zawady, Kargowej, Śniatów, Kościana, Piotrowa i Śremu). Pozostałe wskaźniki wód występują obecnie w ilościach dopuszczalnych. Zasoby dyspozycyjne zbiornika wyznaczono w wysokości 350 000 m<sup>3</sup>/d, przy module 217 m<sup>3</sup>/d × km<sup>2</sup>. Ze względu na odkryty charakter zbiornika, silną jego podatność na zanieczyszczenia z powierzchni terenu, sposób zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania hydrogeologiczne wyznaczono obszar ochronny o powierzchni 1926,5 km<sup>2</sup><sup>11</sup>.

##### 4.4.2.1 MONITORING JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH

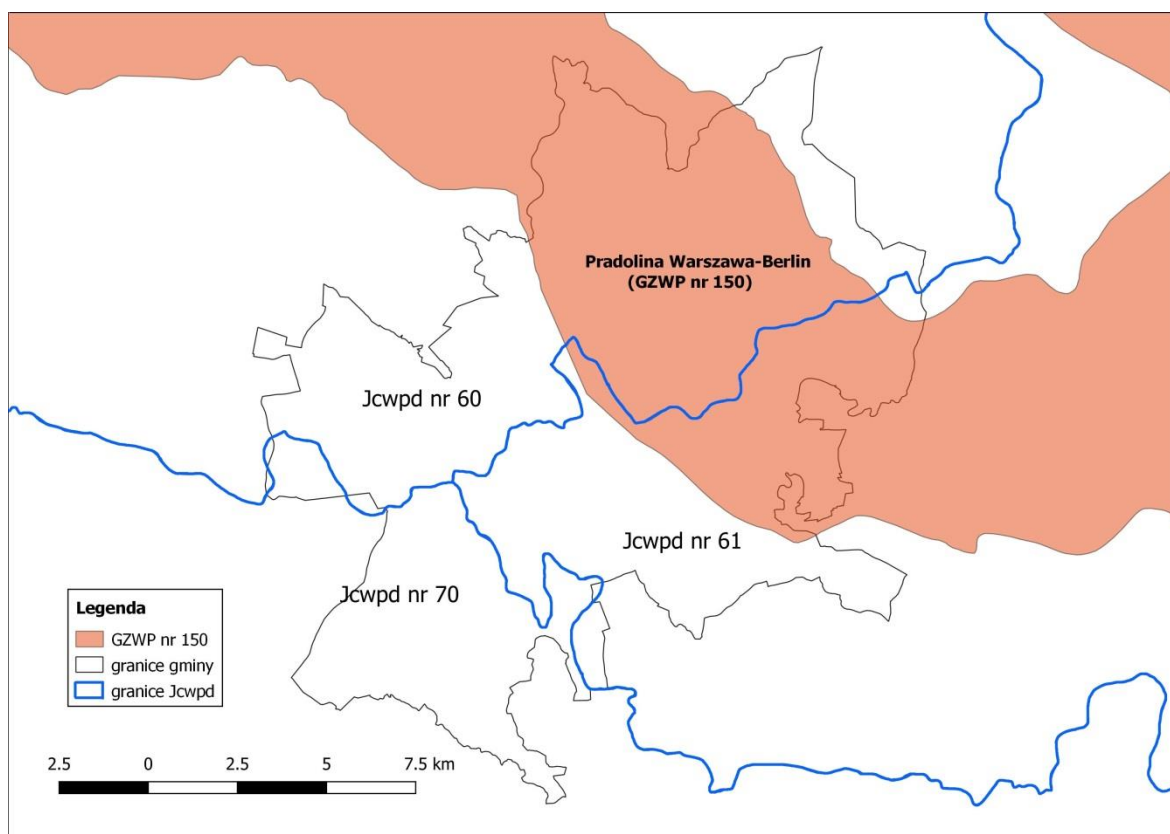
Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Gmina Śrem znajduje się na terenie trzech JCWPd:

- JCWPd nr 60 o kodzie PLGW600060,
- JCWPd nr 61 o kodzie PLGW600061,

<sup>11</sup> Informator PSH: Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG PIB, Warszawa, 2017

– JCWPd nr 70 o kodzie PLGW600070.



**Mapa 4.** Gmina Śrem na tle jednolitych części wód podziemnych oraz GZWP

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego

Stan ilościowy oraz stan chemiczny wód w ww. JCWPd jest dobry. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych nie jest zagrożona w zlewni nr 60 i 61, ale w JCWPd 70 takie zagrożenie występuje.

**Tabela 15.** Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych z terenu gminy Śrem

LP.	PARAMETR	JEDNOLITA CZĘŚĆ WÓD PODZIEMNYCH		
		PLGW600060	PLGW600061	PLGW600070
1.	Stan ilościowy	dobry	dobry	dobry
2.	Stan chemiczny	dobry	dobry	dobry
3.	Cel środowiskowy	dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny
4.	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	niezagrożona	niezagrożona	zagrożona

źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967)

Monitoring wód podziemnych w Polsce działa w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska i obejmuje sieci: krajową, regionalne (wojewódzkie i międzywojewódzkie) oraz lokalne. Badania w województwie wielkopolskim prowadzone są w ramach sieci krajowej przez PIG-PIB (Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy) w Warszawie na zlecenie GIOŚ oraz w ramach sieci regionalnej przez WIOŚ w Poznaniu.

Stan JCWPd, które znajdują się w granicach gminy Śrem, był badany zarówno w punktach zlokalizowanych na terenie gminy, jak i poza jej granicami. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki najnowszych badań dla omawianych JCWPd.

Zgodnie z przyporządkowaną klasą jakości wód, wody JCWPd gminy Śrem miały jakość dobrą (II klasa), zadowalającą (III klasa) lub zostały scharakteryzowane jako wody niezadowalającej jakości (IV klasa). Wyniki badań zawiera poniższa tabela.

**Tabela 16.** Najnowsze wyniki badań monitoringowych JCWPd na terenie gminy Śrem

ROK NAJNOWSZEGO BADANIA	NR OTWORU	MIEJSCOWOŚĆ	STRATYGRAFIA OTWORU	GŁĘBOKOŚĆ DO STROPU WARSTWY WODONOŚNEJ [m]	KLASA WÓD
<b>JCWPd nr 60</b>					
2018	1959	Orkowo, gm. Śrem	Q	13,50 – 20,50	II
	2608	Dąbrowa, gm. Śrem	Q	17,00 – 22,70	III
<b>JCWPd nr 61</b>					
2017	2607	Śrem, gm. Śrem	Q	2,70	IV
<b>JCWPd nr 70</b>					
2017	2609	Mchy, gm. Krzyż Wielkopolski	Q	68,60	III

Objaśnienia:

Q – czwartorzęd

Klasy jakości wód:

I – wody o bardzo dobrej jakości	II – wody dobrej jakości	III – wody zadowalającej jakości	IV – wody niezadowalającej jakości	V – wody złej jakości
----------------------------------	--------------------------	----------------------------------	------------------------------------	-----------------------

źródło: WIOŚ, Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2018 r. według PIG, Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2017 r. według PIG

W 2017 i 2018 r. na terenie ww. JCWPd zostały wyznaczone punkty pomiarowo-kontrolne w ramach kontynuacji badań wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego (OSN). W 2017 r. na terenie gminy Śrem zlokalizowano jeden punkt pomiarowy, w którym średnie stężenie azotanów wynosiło 86,44 mg/l, a w roku 2018 w punkcie kontrolnym odnotowano stężenie o wartości 102,66 mg/l. Zanieczyszczenie azotanami występuje przy stężeniu powyżej 50 mg/l<sup>12</sup>. Ponadnormatywna wartość zanieczyszczenia azotanami w ww. punkcie w 2016 r. wynosiła 82 mg/l<sup>13</sup>, wobec tego obserwuje się wzrost zanieczyszczenia.

**Tabela 17.** Ocena jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym na terenie gminy Śrem

ROK	NAZWA OSN	NR JCWPd	MIEJSCOWOŚĆ	UŻYTKOWANIE PUNKTU	GŁĘBOKOŚĆ PUNKTU [m p.p.t.]	CZĘSTOTLIWOŚĆ BADAŃ	ŚREDNIE STĘŻENIE AZOTANÓW [mg NO <sub>3</sub> /l]
2017	OSN w zlewni Olszynki, Rowu Racockiego i Żydowskiego Rowu	70	Mórka	Ujęcie wody na potrzeby rolnictwa, czynne	23,0 m	4 razy /rok	86,44
2018	OSN w zlewni Olszynki, Rowu Racockiego i Żydowskiego Rowu	70	Mórka	Ujęcie wody na potrzeby rolnictwa, czynne	23,0 m	4 razy /rok	102,66

źródło: Wyniki monitoringu wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w 2017 r.; Wyniki monitoringu wód podziemnych w 2018 r. na obszarach, na których stwierdzono zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego w latach poprzednich

<sup>12</sup> Wyniki monitoringu wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w 2017 r.

<sup>13</sup> Wyniki monitoringu wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w 2016 r.

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.) reguluje zagadnienia ochrony wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Zgodnie z ww. ustawą, produkcję rolną, w tym działy specjalne produkcji rolnej oraz działalność, w ramach której są przechowywane odchody zwierzęce lub stosowane nawozy, prowadzi się w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych i ograniczający takie zanieczyszczenie.

W dniu 27 lipca 2018 r. weszło w życie rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2018 r. poz. 1339). Program wdrażany jest na terenie całego kraju i zawiera m.in. informacje o środkach oraz sposobach postępowania w zakresie polityki rolniczej, w szczególności związanej z procesami nawożenia, gospodarki nawozami w gospodarstwach rolnych (dopuszczalne okresy nawożenia, warunki przechowywania nawozów naturalnych, dawki i sposoby nawożenia), a także informacje o sposobach dokumentowania realizacji Programu.

#### 4.4.3 ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Powódź w rozumieniu art. 16 pkt 43 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

W gminie Śrem zagrożeniem powodziowym objęte są tereny położone po obu stronach rzeki Warty, która w przypadku wysokiego stanu wód, może spowodować realne zagrożenie powodzi. W zabezpieczeniu przeciwpowodziowym ogromną rolę odgrywa utrzymanie drożności koryt rzecznych, którą można poprawić poprzez likwidację odsypisk i namulisk, wycinkę drzew rosnących w korytach rzek oraz remont zniszczonych elementów zabudowy regulacyjnej.

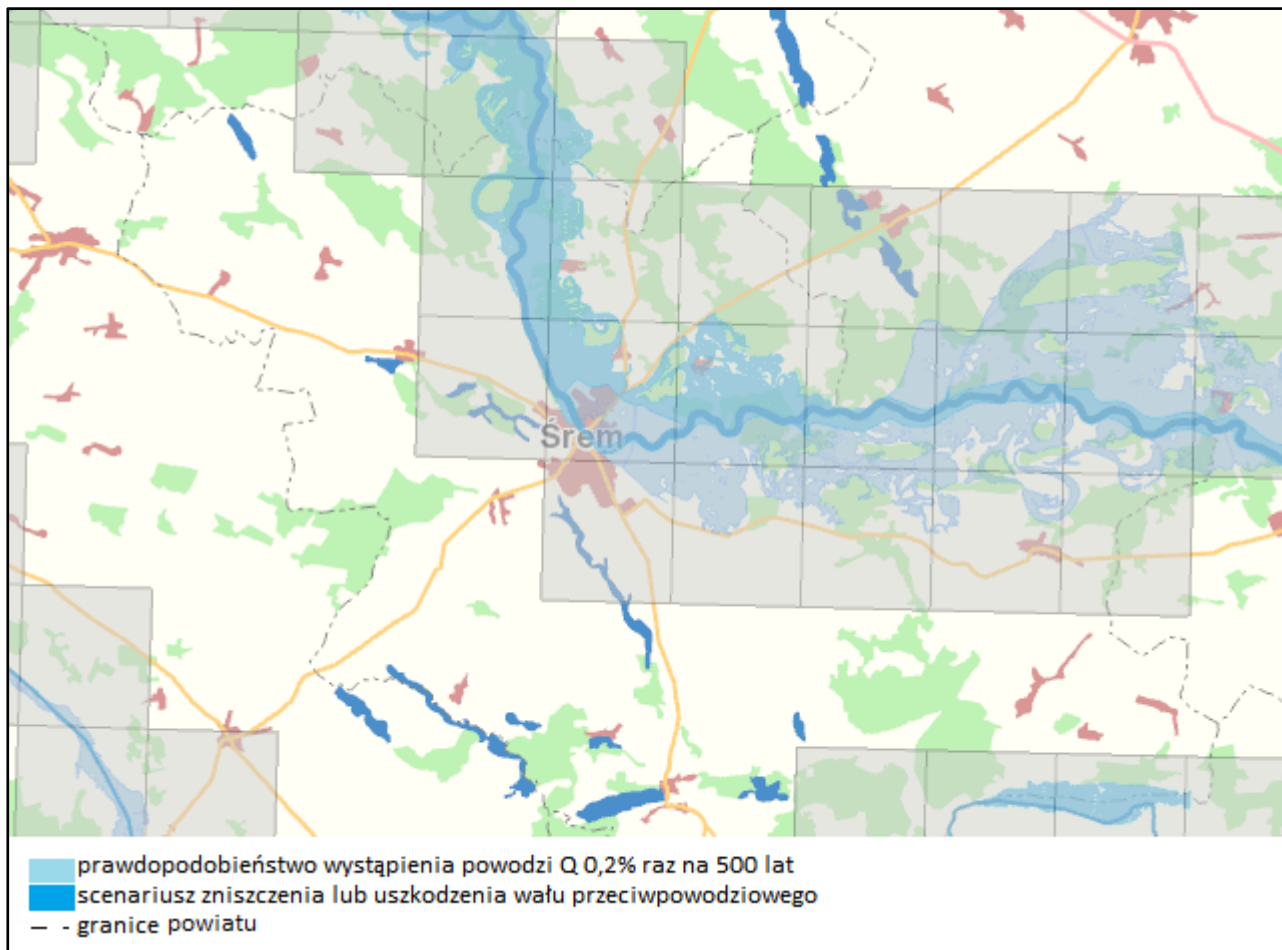
W celu wdrożenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) wymagane było przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP). Mapy te zostały opracowane w ramach projektu Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami (ISOK) przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB – Centra Modelowania Powodzi i Suszy w Gdyni, Poznaniu, Krakowie i we Wrocławiu, na zlecenie Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego oraz informacjami udostępnionymi przez Wydział Systemu Informacyjnego Gospodarowania Wodami Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu obszar gminy Śrem znajduje się:

1. na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ) lub na którym istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2. na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34 lit. a ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ( $p=1\%$ );
3. na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34 lit. b ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ( $p=10\%$ );
4. na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34 lit. c ustawy Prawo Wodne, tj. obszarze między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy;
5. na obszarze obejmującym tereny narażone na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazane jest m.in. gromadzenie ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, lokalizowanie nowych cmentarzy. W okresie prognozowanego wezbrania wód na tych obszarach obowiązuje również zakaz rolniczego wykorzystania ścieków.

Na mapie 5. przedstawiono obszar gminy Śrem, który został objęty wykonaniem map zagrożenia i map ryzyka powodziowego, wraz ze scenariuszem zniszczenia lub uszkodzenia wału powodziowego w granicach gminy.



**Mapa 5.** Teren gminy Śrem objęty arkuszami map ryzyka i zagrożenia powodziowego wraz ze scenariuszem zniszczenia lub uszkodzenia wału powodziowego

źródło: ISOK - Informatyczny System Osłony Kraju, <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

Na terenie gminy Śrem występują zbiorniki retencyjne zlokalizowane w Mórce, Niesłabinie, Kadzewie, Lucinach, Kalejach i Wyrzece oraz między Śremem a Gajem (Zalew Śremski). Zalew Śremski składa się z dwóch zbiorników retencyjnych.

#### 4.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

W 2017 r. 99,3% ludności gminy korzystało z sieci wodociągowej, natomiast z sieci kanalizacyjnej korzystało 91,6% mieszkańców. W roku 2018, 99,9% ludności gminy Śrem korzystało z sieci wodociągowej, a z sieci kanalizacyjnej - 98,2%. W porównaniu z poprzednimi latami (2013-2016), te wartości cyklicznie wzrastały. W całym powiecie śremskim w 2017 r. z sieci wodociągowej korzystało 99,1% ludności powiatu, natomiast z kanalizacji tylko 76,3%.



Wobec tego gmina Śrem, w porównaniu do całego powiatu śremskiego, posiada pełniejszą sieć wodociągową i kanalizacyjną.

#### 4.5.1 ZAOPATRZENIE W WODĘ

Jednostką zaopatrującą gminę Śrem w wodę pitną jest spółka Śremskie Wodociągi Sp. z o.o. W granicach działalności jednostki znajdują się 23 podziemne ujęcia wody, które zaopatrują pięć stacji uzdatniania wody (Śrem, Nochowo, Gaj, Dąbrowa, Orkowo).

**Tabela 18.** Ujęcia wody na terenie gminy Śrem

UJĘCIA WODY I STACJA UZDATNIANIA WODY	PRZECIĘTNY POBÓR WÓD Z UJĘCIA (m <sup>3</sup> /dobę)	TEREN OCHRONY BEZPOŚREDNIEJ (ha)	TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ (ha)	OBSŁUGIWANY OBSZAR GMINY ŚREM
Śrem	6 000,00	50,180	356,00	Binkowo, Borgowo, Bystrzek, Góra, Grzymysław, Kawcze, Łęg, Mechlin, Niesłabin, Olsza, Ostrowo, Psarskie, Pyszcząca, Sosnowiec, Szymanowo, Śrem, Zbrudzewo
Nochowo	340,00	0,056	-	Nochowo, Wyrzeka, Dalewo, Jeleńczewo, Mórka, Kadzewo, Bodzyniewo, Pełczyn i Nochówko
Gaj	320,00	0,030 i 0,020	-	Gaj, Błociszewo, Krzyżanowo, Pucołowo, Marianowo
Dąbrowa	160,00	0,486	-	Dąbrowa, Grodzewo, Kaleje, Luciny, Mateuszewo
Orkowo	11,00	0,244	-	Orkowo

źródło: Śremskie Wodociągi Sp. z o.o.

Na terenie gminy znajdują się strefy ochronne ujęć wody chronione na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, tj. ujęcie wody „Przywale” w Śremie - na podstawie rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 listopada 2004 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Przywale” w Śremie. Ujęcie wody wymaga strefy ochrony zasobów wód podziemnych dopływających z obszaru jego zasilania, jak i wód powierzchniowych, w tym przede wszystkim rzeki Warty, jak i „kanału ulgi”. W związku z tym wyznaczono strefy: strefę ochrony bezpośredniej – są to tereny ujęcia opłotowane; strefę ochrony pośredniej – wewnętrznej – są to tereny w odległości 100,0 m od studni. Ponadto, ustanowione są strefy ochronne dla pozostałych ujęć wody w gminie w Nochowie, Gaju, Orkowie i Dąbrowie.

Z roku na rok obserwuje się rosnącą liczbę ludności korzystającej z sieci wodociągowej, a także zwiększającą się długość ww. sieci. W 2018 r. średnie zużycie wody na jednego mieszkańca z sieci wodociągowej wyniosło 37,9 m<sup>3</sup>.

**Tabela 19.** Charakterystyka sieci wodociągowej w 2018 r.

SIEĆ WODOCIĄGOWA	
DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ [km]	267,6
LICZBA PRZYŁĄCZY [szt.]	5 064
LUDNOŚĆ KORZYSTAJĄCA Z SIECI [os.]	41 381
ZUŻYCIE WODY W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH OGÓŁEM NA 1 MIESZKAŃCA [m <sup>3</sup> ]	37,9

źródło: Urząd Miejski w Śremie, Śremskie Wodociągi Sp. z o.o.

#### 4.5.2 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW

Zgodnie z definicją zawartą w ustawach: Prawo wodne oraz Prawo ochrony środowiska za ścieki uważa się m.in. wody zużyte, w szczególności na cele bytowe lub gospodarcze oraz wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni.

W 2018 r. czynna sieć kanalizacji sanitarnej w gminie Śrem miała długość 235,8 km, a prowadziło do niej 3 790 przyłączy. Z kanalizacji sanitarnej korzystało 40 383 użytkowników. Długość kanalizacji sanitarnej, liczba przyłączy, jak również liczba użytkowników korzystających z kanalizacji zwiększyła się w stosunku do poprzedniego roku.

**Tabela 20.** Charakterystyka sieci kanalizacyjnej w 2018 r.

SIEĆ KANALIZACYJNA	
DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ [km]	235,8
LICZBA PRZYŁĄCZY [szt.]	3 790
LUDNOŚĆ KORZYSTAJĄCA Z SIECI [os.]	40 383
ŚCIEKI KOMUNALNE ODPROWADZANE SIECIĄ [m <sup>3</sup> /rok]	1 604 495

źródło: Urząd Miejski w Śremie, Śremskie Wodociągi Sp. z o.o.

Na terenie gminy funkcjonuje jedna komunalna oczyszczalnia ścieków, której charakterystyka została przedstawiona w tabeli 21.

**Tabela 21.** Wykaz komunalnych oczyszczalni ścieków z terenu gminy Śrem

NAZWA (ADRES)	OBSŁUGIWANY OBSZAR	TYP OCZYSZCZALNI	OBCIĄŻENIE [RLM]	ILOŚĆ OCZYSZCZONYCH ŚCIEKÓW [tys. m <sup>3</sup> ]		ODBIORNIK OCZYSZCZANYCH ŚCIEKÓW
				2017	2018	
Oczyszczalnia ścieków w Śremie, ul. Zachodnia 78 63-100 Śrem	gmina Śrem (35 miejscowości), gminy ościenne (9 miejscowości)	mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów	32 000	2 529,0	2 349,7	rzeka Warta

źródło: Urząd Miejski w Śremie

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub tam, gdzie budowanie sieci kanalizacyjnej jest niekorzystne ekonomicznie, wykorzystywane są oczyszczalnie przydomowe lub zbiorniki bezodpływowe.

Według danych posiadanych przez Urząd Miejski w Śremie na dzień 9.04.2019 r. na terenie gminy znajdują się 133 zbiorniki bezodpływowe oraz 137 przydomowych oczyszczalni ścieków.

##### 4.5.2.1 KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Poprzez przystąpienie do Unii Europejskiej, Polska zobowiązała się do spełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG dotyczących systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych. Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitarnej na ich terenach.

Obowiązek aktualizacji KPOŚK wynika z art. 96 ustawy Prawo wodne, zgodnie z którym aktualizacji Programu dokonuje się co najmniej raz na 4 lata.

W dniu 31 lipca 2017 r. Rada Ministrów przyjęła V aktualizację *Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych* (AKPOŚK 2017). Przyjęta aktualizacja zawiera listę przedsięwzięć zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021. Dotyczy ona 1587 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych.

Uchwałą nr III/60/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie *wyznaczenia aglomeracji Śrem* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r. poz. 1004) wyznaczono aglomerację Śrem. Aglomerację tworzą miejscowości znajdujące się w granicach gminy Śrem tj.: Śrem, Binkowo, Błociszewo, Bodzyniewo, Borgowo, Bystrzek, Dalewo, Dąbrowa, Góra, Grodzewo, Grzymysław, Jeleńczewo, Kadzewo, Kaleje, Krzyżanowo, Luciny, Mechlin, Mórka, Niestabin, Nochowo, Nochówko, Olsza, Orkowo, Ostrowo, Pełczyn, Psarskie, Pucółowo, Pysząca, Szymanowo, Wirginowo, Wyrzeka, Zbrudzewo, jak również miejscowości w gminie Brodnica, tj.: Brodnica, Chaławy, Grabianowo, Jaszkowo, Manieczki, Piotrowo.

Równoważną liczbę mieszkańców aglomeracji (w rozumieniu ładunku substancji organicznych biologicznie rozkładalnych, wyrażonych jako wskaźnik pięciodobowego biochemicznego zapotrzebowania tlenu [BZT5] w ilości 60 g tlenu na dobę) ustalono na poziomie 48 940. Ścieki komunalne z obszaru aglomeracji odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w miejscowości Śrem. Obszar i granice aglomeracji wyznaczono na mapie w skali 1:25 000 stanowiącej załącznik do przedmiotowej uchwały. Po uchwaleniu ww. uchwały utraciło moc rozporządzenie nr 160/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 17 lipca 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Śrem (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2006 r. Nr 124 poz. 3058).

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne aglomeracja oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków.

**Tabela 22.** Charakterystyka aglomeracji na terenie gminy Śrem wg stanu na koniec 2018 r.

ID I NAZWA AGLOMERACJI	LICZBA RLM	LICZBA RZECZYWISTYCH MIESZKAŃCÓW W AGLOMERACJI	LICZBA MIESZKAŃCÓW KORZYSTAJĄCYCH Z SYSTEMU KANALIZACYJNEGO	LICZBA MIESZKAŃCÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH	LICZBA MIESZKAŃCÓW KORZYSTAJĄCYCH Z SYSTEMÓW INDYWIDUALNYCH (PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW)
PLWL009 Śrem	48 940	43 345	42 633	584	128

źródło: Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2018 r., Urząd Miejski w Śremie

Zgodnie ze sprawozdaniem z wykonania KPOŚK za 2018 r. wartości RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej w kategorii „przemysł” wynoszą 4 240, a RLM w kategorii „czasowo przebywających w aglomeracji” jest równe 1 355.

Powyższe dane świadczą o tym, że przeważającą większość cieków w aglomeracji stanowią ścieki socjalno-bytowe. 98,55 % RLM korzysta z sieci kanalizacyjnej, a pozostali z indywidualnych odbiorców ścieków (1,19%) lub z przydomowych oczyszczalni ścieków (0,26%).

Długość sieci kanalizacji sanitarnej w aglomeracji wg stanu na rok 2017 wynosiła ogółem 235,6 km, a sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej -6,3 km.

W 2018 r. całkowita ilość ścieków komunalnych powstających w aglomeracji wyniosła 2 430,7 tys. m<sup>3</sup>, z czego zbiorczym systemem kanalizacji do oczyszczalni odprowadzono prawie 97% ścieków<sup>14</sup>.

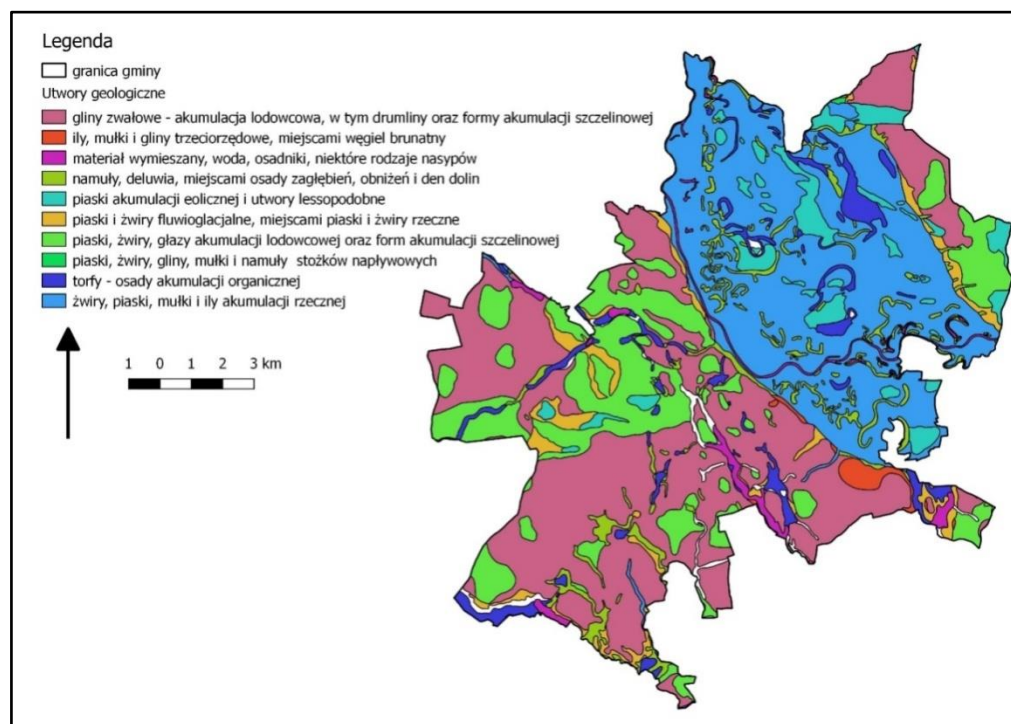
<sup>14</sup> Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2018 r., Urząd Miejski w Śremie

#### 4.6 ZASOBY GEOLOGICZNE<sup>15</sup>

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego<sup>16</sup> gmina Śrem położona jest w makroregionie Pradolina Warciańsko-Odrzańska, mezoregionie Kotlina Śremska, w makroregionie Pojezierze Leszczyńskie; mezoregionach: Pojezierze Krzywińskie, Równina Kościańska, Wał Żerkowski oraz w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie, mezoregionie Równina Wrzesińska. 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 od około 60 m n.p.m. do 66 m n.p.m. Jest to teren płaski, porożcinany licznymi starorzeczami, miejscami zalesiony, lecz głównie zajęty przez łąki. Wyższa część pradoliny to terasa środkowa tzw. wydymowa, 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 piaskach luźnych.



**Rycina 3.** Pokrywa geologiczna gminy Śrem

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

<sup>15</sup> Program ochrony środowiska dla Gminy Śrem na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

<sup>16</sup> Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, 2002, Warszawa, wyd. PWN

4.6.1 ZŁOŻA SUROWCÓW MINERALNYCH<sup>17</sup>

Zgodnie z *Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce* według stanu na koniec 2018 r. na omawianym terenie udokumentowanych było 17 złóż. Zdecydowana większość złóż (13 złóż) to piaski i żwiry., Ponadto, w gminie Śrem udokumentowano dwa złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz jedno złożo gazu ziemnego. Łącznie w 2018 r. eksploatację prowadzono z czterech złóż (Luciny, Luciny II, Mechlin I i Kaleje), a wydobyte wynosiło 244 mln ton piasków i żwirów oraz 2,55 mln m<sup>3</sup> gazu ziemnego.

Dokładną charakterystykę złóż w roku 2018 przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 23.** Złoża kopalin na terenie gminy Śrem w 2018 r.

NAZWA ZŁOŻA	SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA	ZASOBY		WYDOBYCIE
		GEOLOGICZNE BILANSOWE	PRZEMYSŁOWE	
<b>Surowce ilaste ceramiki budowlanej [tys. m<sup>3</sup>]</b>				
Binkowo	Z	11	-	-
Pyszcząca	Z	392	-	-
Śrem (Wójtostwo)	R	67	-	-
<b>Piaski i żwiry [mln t]</b>				
Bodzyniewo	Z	90	-	-
Dąbrowa Śremska	T	228	-	-
Góra ZW	R	117	-	-
Luciny	E	1176	268	81
Luciny II	E	173	-	24
Luciny III	R	3421	-	-
Luciny LK	Z	155	-	-
Luciny MP	Z	1383	-	-
Luciny MP I	R	495	-	-
Mechlin	Z	120	-	-
Mechlin AC	T	106	-	-
Mechlin I	E	2150	1723	139
Pyszcząca -zarejestr.	Z	141	-	-
<b>Gaz ziemny [mln m<sup>3</sup>]</b>				
Kaleje	E	401,84	254,69	2,55

Objaśnienia:

E – złożo eksploatowane

R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C<sub>1</sub>, a w przypadku ropy i gazu – w kat. A+B)

Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane

T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo

źródło: Bilans Zasobów Złóż i Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r.

Według stanu na 01.06.2019 r. na terenie gminy obowiązywało siedem koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, udzielonych przez Starostę Śremskiego, Marszałka Województwa Wielkopolskiego lub Ministra Środowiska, które zostały wyszczególnione w tabeli 23.

<sup>17</sup>Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, System gospodarki i ochrony bogactw mineralnych "MIDAS", <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web> (dostęp 28.12.2018 r.)

**Tabela 24.** Koncesje obowiązujące w gminie Śrem (stan na 01.06.2019 r.)

LP.	ZŁOŻE	OBSZAR GÓRNICZY	DATA UDZIELENIA	TERMIN OBOWIĄZYWANIA
1.	Dąbrowa Śremska	Dąbrowa Śremska - A2	13.09.2017 r.	31.12.2026 r.
2.	Luciny	Luciny BIS	25.02.2009 r.	31.12.2027 r.
3.	Luciny II	Luciny II	15.01.2010 r.	31.12.2020 r.
4.	Luciny MP I	Luciny MP I	25.09.2018 r.	31.12.2028 r.
5.	Mechlin I	Pole 1	26.01.2018 r.	31.12.2032 r.
		Pole 2		
		Pole 3		
		Pole 4		
6.	Luciny LK	Luciny LK-A	25.02.2018 r.	31.12.2028 r.
7.	Kaleje	Kaleje I	21.06.1993 r.	21.06.2023 r.

źródło: Urząd Miejski w Śremie

#### 4.6.2 TERENY OSUWISK ORAZ TERENY ZAGROŻONE RUCHAMI MASOWYMI ZIEMI

Ruchy masowe ziemi są jednymi z najbardziej rozpowszechnionych zjawisk powodujących katastrofy naturalne. Obejmują one różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntu objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Ze względu na charakter i tempo procesu wyróżnia się zjawiska: osuwania, speływania, odpadania, osiadania i ześlizgiwania się skał. Szybkość osuwania się ziemi jest różna i wynosi od kilku centymetrów do kilku metrów na sekundę. Osuwanie następuje nagle i niespodziewanie, albo jest poprzedzone pewnymi objawami, jak rysy, pęknięcia i szczeliny, otwierające się na granicy obszaru oderwania. Ze względu na wielkość wyróżnia się osuwiska małe, o powierzchni do 1 ha lub duże - powyżej 100 ha, a ze względu na jego głębokość (od powierzchni osuwiska do jego powierzchni odkucia): płytkie - do 5 m lub bardzo głębokie, dochodzące do kilkudziesięciu metrów miąższości.

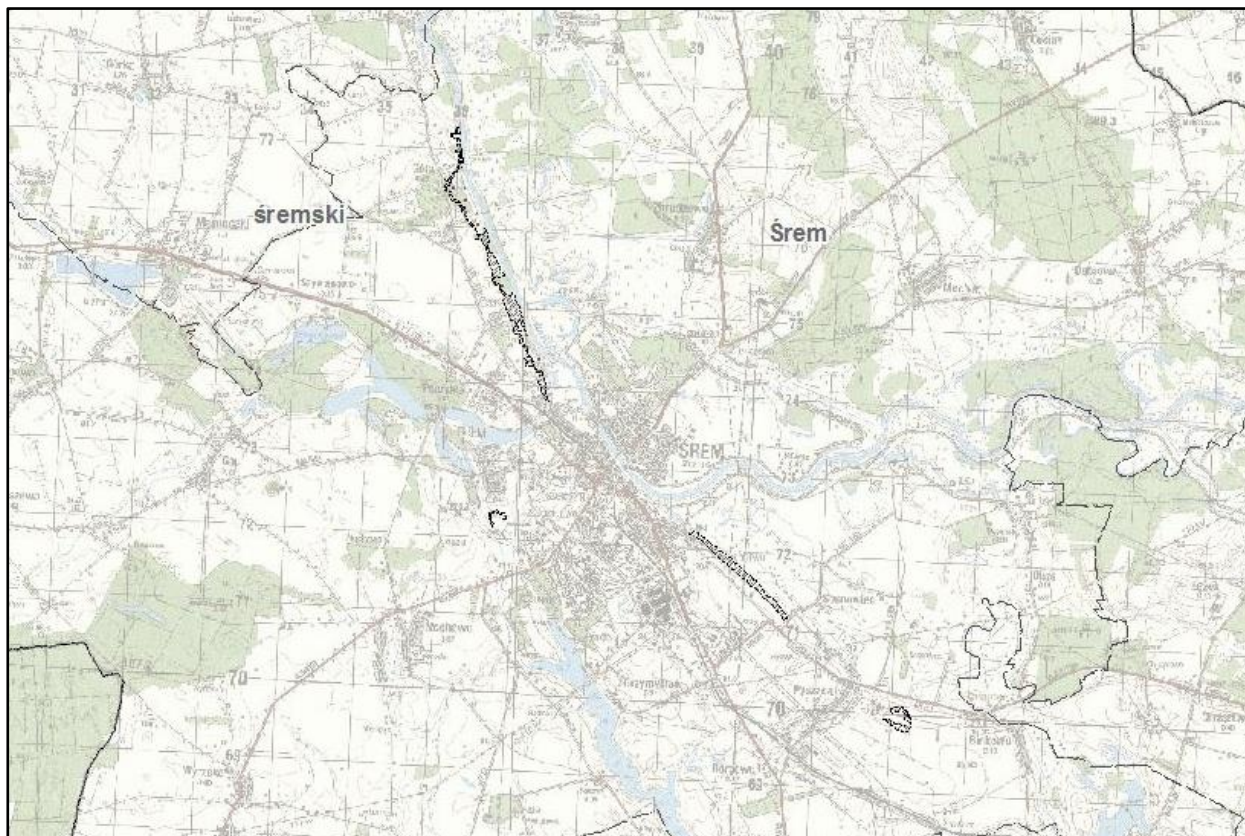
Istotnym czynnikiem powstawania osuwisk są również czynniki antropogeniczne, za które uznać należy stan zagospodarowania terenu, formy jego użytkowania czy stan szaty roślinnej. Osuwiska są szczególnie częste w obszarach o sprzyjającej im budowie geologicznej, gdzie warstwy skał przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych występują naprzemiennie. Miejsca występowania osuwisk to naturalne stoki i zbocza dolin i zbiorników wodnych, obszary źródłowe rzek (gdzie erozja wsteczna zwiększa spadek terenu), skarpy wykopów i nasypów oraz wyrobisk. Zarządzanie tymi właśnie czynnikami jest jedną z podstaw zapewnienia ochrony przeciwosuwiskowej na terenach potencjalnie zagrożonych tym rodzajem degradacji. Częstym zjawiskiem jest odnawianie się osuwisk na tych samych obszarach.

W obrębie gminy Śrem wyznaczono dziewięć osuwisk i cztery tereny zagrożone ruchami masowymi. Osuwiska skupiają się na wysokiej krawędzi doliny Warty (siedem osuwisk) biegnącej od Góry, przez Psarskie do Śremu. Pozostałe dwa osuwiska znajdują się w obrębie formy antropogenicznej - wyrobisku po eksploatacji iłów 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 iłów 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 zabudowanym i infrastrukturze technicznej.

Osuwiska aktywne i okresowo aktywne wyróżniają się wyraźną i czytelną rzeźbą z charakterystycznym zespołem form: skarpy, szczeliny, nabrzemia 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, a dokumentacja ta określi zalecenia dotyczące zabezpieczeń dla projektowanych budynków.



**Mapa 6.** Tereny osuwiskowe i zagrożone ruchami masowymi na terenie gminy Śrem  
źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, System Osłony Przeciwosuwiskowej

#### 4.7 GLEBY<sup>18</sup>

Do analizy zróżnicowania gleb na terenie gminy Śrem wykorzystano podział na jednostki geochemiczne krajobrazu. Pod względem geochemicznym krajobraz dzieli się na:

- autonomiczny – z którego następuje dostawa materii,
- tranzytowy – w którym następuje transport,
- akumulacyjny – w którym następuje depozycja.

Na wysoczyźnie, będącą jednostką krajobrazową autonomiczną, występują gleby bielcowe i płowe, brunatne właściwe i wylugowane oraz czarne ziemie. Są to w przeważającej większości gleby klas III i IV, zaliczane do kompleksu I pszenno-bardzo dobrego, II pszenno-dobrego i IV żytnio-ziemniaczanego. Gleby powinny być objęte ochroną na potrzeby wykorzystania rolniczego.

W strefie zboczowej (krajobraz tranzytowy) występuje kompleks III pszenno-wadliwy, zagrożony erozją, lecz przy odpowiednich zabiegach także wskazany do użytkowania rolniczego. W pradolinie, na terasie

<sup>18</sup> Program ochrony środowiska dla Gminy Śrem na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

środkowej, występują w przewodzie gleby przesuszone VI i VII kompleksu żytńio-ziemniaczanego słabego i bardzo słabego.

W dnach dolin, na terasie zalewowej (krajobraz akumulacyjny), 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.

#### 4.7.1 MONITORING CHEMIZMU GLEB ORNYCH

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich. Ostatnie badania gleb były prowadzone w roku 2015.

W ramach krajowej sieci, na którą składało się 216 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie kraju, w województwie wielkopolskim wytypowano do badań 17 punktów pomiarowych.

Zarówno na terenie gminy Śrem, jak na terenie powiatu śremskiego, nie zlokalizowano żadnego punktu badawczego, jednakże IUNG sformułował ogólne wnioski, które odnoszą się do obszaru całego kraju:

*„Gatunek gleby, który wynika z jej składu granulometrycznego, ma istotne znaczenie dla wielu fizycznych i chemicznych właściwości gleb, w tym odczynu, naturalnej zawartości zanieczyszczeń w glebie oraz pojemności sorpcyjnej gleb, wpływającej bezpośrednio na procesy migracji zanieczyszczeń w środowisku. Reprezentacja gatunków gleb w punktach pomiarowo kontrolnych jest charakterystyczna dla pokrywy glebowej kraju.*

*Analizy składu granulometrycznego gleb w roku 2015 umożliwiły klasyfikację gleb pod względem gatunku według normy BN-78/9180-11 oraz według klasyfikacji Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego z 2008 roku. Stosując klasyfikację gleb wg normy BN-78/9180-11, najczęściej reprezentowane były następujące gatunki gleb: piasek słabogliniasty (31 profili), piasek gliniasty lekki (27), pył ilasty (24) oraz pył gliniasty (23). Stosując klasyfikację Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego z 2008 roku najliczniej występowały glina piaszczysta (60 profili), piasek gliniasty (55) i pył gliniasty (47).”<sup>19</sup>*

## 4.8 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701 z późn. zm.) odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady komunalne wytwarzane są przede wszystkim przez gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury (handel, usługi i rzemiosło, targowiska, szkolnictwo itp.).

### 4.8.1 ODPADY KOMUNALNE

Gmina Śrem wchodzi w skład VI regionu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie wielkopolskim. Regiony zostały wydzielone w *Planie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022*. Województwo wielkopolskie podzielono na 10 regionów, w których wyznaczono regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych.

Region gospodarki odpadami komunalnymi to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar zamieszkiwany co najmniej przez 150 000 mieszkańców. Regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być też gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców.

Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru

<sup>19</sup> [http://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=wyniki](http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=wyniki), dostęp dnia 05.04.2019 r.



zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii.



**Mapa 7.** Gminy wchodzące w skład RGOK VI

źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016 - 2022 wraz z planami inwestycyjnymi

Na terenie gminy Śrem nie jest zlokalizowana żadna regionalna lub zastępcza instalacja do przetwarzania odpadów. Instalacje RIPOK obsługujące Region VI województwa wielkopolskiego znajdują się poza granicami gminy Śrem i są to:

- instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Jarocinie;
- instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów Jarocinie, Pławcach i Pleszewie;
- składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Jarocinie.

Gmina Śrem przynależy do Porozumienia Międzygminnego, które realizuje Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu.

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych na terenie gminy Śrem to Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Mateuszewie, który stanowi punkt przeładunkowy i jest częścią instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w ramach Zakładu Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie – Wielkopolskie Centrum Recyklingu. PSZOK przyjmuje odpady komunalne zebrane w sposób selektywny, wytworzone przez mieszkańców gminy. Do punktu można oddawać odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne, a także odpady problemowe, takie jak lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, baterie oraz akumulatory. Szczegółowe zasady funkcjonowania PSZOK-u są zamieszczone w Regulaminie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowanego na terenie gminy Śrem w Mateuszewie.

W Mateuszewie znajduje się również instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia przyzmoła.<sup>20</sup>

W 2018 roku odebrano z terenu gminy Śrem 15 643,307 Mg. Większość z nich stanowiły zmieszane odpady komunalne -12 698,38 Mg. Roczne wydatki w 2018 r. poniesione przez gminę Śrem w związku z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych wyniosły 5 948 221,85 zł. Kwota obejmuje koszty:

- odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- obsługi administracyjnej systemu;
- edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 z późn. zm.) w roku 2018 w gminie Śrem osiągnięto:

- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania: 0,46% (do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania);
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła: 37,38% (poziom recyklingu wymagany w roku 2018 r. to minimum 30%);
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych: 100% (poziom recyklingu wymagany w roku 2018 r. to minimum 50%).

Wobec tego gmina spełnia wymagania dotyczące obligatoryjnych poziomów recyklingu.

**Tabela 25.** Zestawienie ilości odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Śrem w 2018 roku

KOD ODPADÓ W	RODZAJ ODPADÓW	MASA ODEBRANYCH ODPADÓW [Mg]
		2018
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	505,980
15 01 07	Opakowania ze szkła	468,320
16 01 03	Zużyte opony	8,020
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	289,54
17 01 02	Gruz ceglany	14,680
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	644,54
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	4,800
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	1,207
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	6,120
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	5,600
20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	318,980
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	12 698,38
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	344,820
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	332,320
<b>Suma</b>		<b>15 643,307</b>

źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Śrem za 2018 rok

<sup>20</sup> Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022

#### 4.8.2 AZBEST I WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Azbest znajduje się w wykazie substancji niebezpiecznych sporządzonym przez Ministra Zdrowia jako substancja o udokumentowanym działaniu rakotwórczym stanowiącym poważne zagrożenie zdrowia przy długotrwałym oddziaływaniu na drogi oddechowe. Od roku 1997 w Polsce obowiązuje zakaz stosowania wyrobów zawierających azbest, wykorzystywanie wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest wymaga zachowania szczególnych procedur postępowania i przestrzegania przepisów, aby nie następowała emisja włókien azbestowych do środowiska i nie powodowała narażenia zdrowia ludzkiego.

Biorąc pod uwagę upływ czasu i naturalne procesy zużycia, stan tych elementów będzie się w miarę upływu lat pogarszał, a problem zgodnego z prawem zagospodarowania odpadów azbestowych będzie z roku na rok narastał. Prognozę ilości usuwanych wyrobów zawierających azbest oparto o założenia *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*. Ustalono, że zewidencjonowana ilość wyrobów zawierających azbest zostanie usunięta do 2032 r. w sposób systematyczny.

Dane dotyczące masy wyrobów zawierających azbest wg posiadaczy na terenie gminy Śrem, pochodzące z Bazy Azbestowej, zostały przedstawione w poniższej tabeli. Dane wprowadzane do Bazy pochodzą od właścicieli i użytkowników nieruchomości, na których są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. Osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informacje o wyrobach zawierających azbest Burmistrzowi Śremu, natomiast inne podmioty – Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego.

**Tabela 26.** Masa wyrobów zawierających azbest wg posiadaczy na terenie gminy Śrem

ZINWENTARYZOWANE [kg]			UNIESZKODLIWIONE [kg]			POZOSTAŁE DO UNIESZKODLIWIENIA [kg]		
OGÓŁEM	OSOBY FIZYCZNE	OSOBY PRAWNE	OGÓŁEM	OSOBY FIZYCZNE	OSOBY PRAWNE	OGÓŁEM	OSOBY FIZYCZNE	OSOBY PRAWNE
4 851 018	4 273 355	577 663	1 292 398	1 066 088	226 310	3 558 620	3 207 267	351 353

źródło: Baza Azbestowa, [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)

Masa wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie powiatu śremskiego stanowi ok. 2% wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu województwa wielkopolskiego. Według danych zawartych w Bazie Azbestowej do 28.12.2018 r. z terenu analizowanej jednostki administracyjnej unieszkodliwiono 26,6% wyrobów azbestowych, z czego 82% stanowiły wyroby będące w posiadaniu osób fizycznych.

Na obszarze gminy Śrem wyroby zawierające azbest występują przede wszystkim w obiektach budowlanych mieszkalnych i gospodarczych, głównie w postaci różnego rodzaju płyt azbestowo-cementowych wykorzystywanych w latach ubiegłych do wykonania pokryć dachowych oraz elewacji budynków: W01 - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie i W02 - płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa.

#### 4.8.3 ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Zgodnie z dyrektywą ramową o odpadach (dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy), będącą kluczowym aktem prawa Unii Europejskiej w dziedzinie gospodarki odpadami, dążeniem wspólnoty jest stworzenie *społeczeństwa recyklingu*, którego celem będzie *unikanie wytwarzania odpadów oraz wykorzystywanie odpadów jako zasobów*.

Art. 29 dyrektywy stanowi podstawę do opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów, których celem będzie przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym a wytwarzaniem odpadów mających wpływ na środowisko. Państwa członkowskie zostały zobowiązane do opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów do dnia 12 grudnia 2013 r. W programach ustala się cele zapobiegania powstawaniu odpadów, określa istniejące środki zapobiegawcze i ocenia użyteczność przykładów środków wskazanych w załączniku IV dyrektywy ramowej o odpadach lub innych stosownych środków, a także określa odpowiednie właściwe jakościowe lub ilościowe poziomy odniesienia dla przyjętych środków zapobiegania powstawaniu odpadów, w celu nadzorowania i oceny postępu w zakresie tych środków.

Ogólne ramy zapobiegania powstawaniu odpadów na poziomie krajowym ustala przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 (M.P. z 2016 r. poz. 784). Głównym celem Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 jest zatem zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie, zgodnie z przyjętą hierarchią, ich zagospodarowanie. *Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów* ma natomiast za zadanie uszczegółowienie w jednym dokumencie działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów zarówno na poziomie krajowym, jak i na poziomie województw. W związku z tym, na szczeblu krajowym i wojewódzkim podejmowane są przede wszystkim następujące działania:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych w tym zakresie;
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania;
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów;
- podniesienie stawek opłat za zbieranie zmieszanych odpadów komunalnych;
- podniesienie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów wcześniej nieprzetworzonych;
- objęcie 100% mieszkańców systemem selektywnego odbierania odpadów komunalnych.

W dniu 2 grudnia 2015 r. Komisja Europejska przyjęła pakiet dotyczący gospodarki odpadami i obiegu zamkniętego, w którym jednym z kluczowych elementów jest wspólny cel dla całej Unii Europejskiej dotyczący wzrostu poziomu recyklingu odpadów do 2030 roku (opakowaniowych do 75%, komunalnych do 65%). Ustalono także wiążący cel zakładający ograniczenie ilości wszystkich składowanych odpadów do maksymalnie 10% do 2030 roku. W ramach pakietu przewiduje się m.in. wprowadzanie przez Państwa członkowskie obowiązkowego selektywnego zbierania bioodpadów.

Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji związane jest z rozwojem i budową linii technologicznych do ich przetwarzania, w tym:

- kompostowni odpadów organicznych zbieranych selektywnie;
- instalacji do fermentacji odpadów organicznych zbieranych selektywnie;
- instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych z komponentem przekształcania odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych oraz RDF, z odzyskiem energii, przy uwzględnieniu wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.

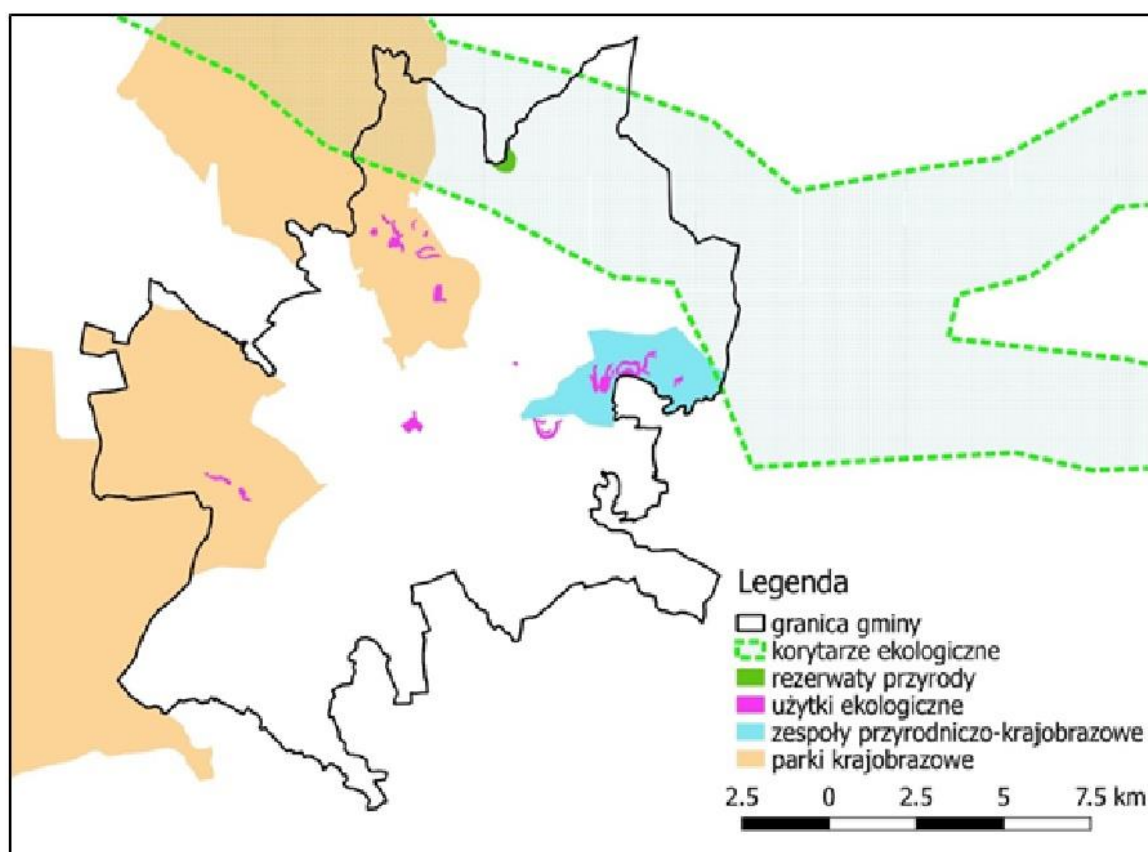
Na terenie gminy Śrem nie jest zlokalizowana żadna regionalna lub zastępcza instalacja do przetwarzania odpadów, ale w Mateuszewie znajduje się instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia przyzłomowa.

## 4.9 ZASOBY PRZYRODNICZE

Celem ochrony przyrody jest utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów oraz zachowanie różnorodności biologicznej poprzez zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony. Głównym zadaniem jest ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody oraz kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody<sup>21</sup>.

Obszar gminy Śrem nie stanowi wyodrębnionej i samodzielnej jednostki przyrodniczej, ale funkcjonuje dzięki licznym powiązaniom z otaczającymi go elementami przyrodniczymi, tworząc spójny system. Na system ten składają się obszary węzłowe powiązane ze sobą i z regionalnym systemem przyrodniczym za pomocą korytarzy ekologicznych.

Przez gminę Śrem, w jej północno wschodniej części, przebiega również korytarz ekologiczny opracowany w 2005 r. dla obszarów Natura 2000. Korytarz uwzględnia potrzeby ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków (Mapa 8).



**Mapa 8.** Formy ochrony przyrody z wyjątkiem obszarów Natura 2000 i pomników przyrody oraz korytarz ekologiczny na terenie gminy Śrem

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

### 4.9.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY<sup>22,23</sup>

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) oraz inne akty prawne wyznaczające poszczególne formy ochrony przyrody oraz opracowane dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody *Plany zadań ochronnych* zawierają szczegółowy opis działań możliwych lub

<sup>21</sup>Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.)

<sup>22</sup> <http://regionwielkopolska.pl>

<sup>23</sup> [http://CentralnyRejestrFormOchronyPrzyrody\(crfor.gdos.gov.pl\)](http://CentralnyRejestrFormOchronyPrzyrody(crfor.gdos.gov.pl))

koniecznych do realizacji na poszczególnych terenach oraz listy zakazów obowiązujących w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody wraz z możliwymi odstępstwami od tych zakazów.

Na terenie gminy Śrem tereny prawnie chronione (z wyjątkiem obszarów Natura 2000) zajmują powierzchnię 5 464,67 ha, co stanowi ponad 26% powierzchni całkowitej gminy. Tereny i obiekty chronione wykazują duże zróżnicowanie: występuje tu rezerwat przyrody, parki krajobrazowe, zespół przyrodniczo-krajobrazowy, użytki ekologiczne, obszary Natura 2000 oraz pomniki przyrody. Brak jest pozostałych form ochrony przyrody, tj.: parków narodowych, obszarów chronionego krajobrazu oraz stanowisk dokumentacyjnych.

#### 4.9.1.1 REZERWATY PRZYRODY

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Na terenie gminy Śrem znajduje się jeden rezerwat przyrody „Czmoń”. Celem ochrony rezerwatowej na tym terenie jest ochrona jednego z najlepiej zachowanych fragmentów lasów dębowo-grabowych środkowej Wielkopolski z przestojami starych drzew, bogatą florą wiosenną oraz chronionymi gatunkami roślin. Rezerwat ma powierzchnię ogólną 23,48 ha i 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). Dla rezerwatu „Czmoń” obowiązuje plan ochrony ustanowiony na mocy Rozporządzenia Nr 1/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 10 stycznia 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Czmoń” (Dz. Urz. z 2007 r. Nr 4, poz. 59). Ponadto, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, dnia 9 lutego 2016 r. wydał Zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Czmoń” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2016 r. poz. 1335), w którym dokładnie określono położenie rezerwatu, cel ochrony oraz organ nadzorczy.

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 podszybie 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 (*Platan therabifolia*).

#### 4.9.1.2 PARKI KRAJOBRAZOWE

##### 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, został utworzony na mocy uchwały 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).

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 źródliskowe, łąkowe 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, nasięźrał 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 cztery gatunki, natomiast zróżnicowanie siedlisk wpływa na znaczną różnorodność gatunkową awifauny parku. Dotychczas odnotowano tu ponad 220 gatunków 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 pięć gatunków objętych ochroną częściową. Na szczególną uwagę zasługują sztandarowe dla parku gatunki, ściśle związane z dolinami rzecznyymi – 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 KRAJOBRAZOWY IM. GEN. DEZYDEREGO CHŁAPOWSKIEGO

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). 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 Krzywińskie).

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 ornych.

Dotychczas w Parku odnotowano prawie 700 gatunków grzybów, wśród nich 19 bardzo rzadkich i chronionych, na przykład ozorek dębowy, żagwica listkowata, kilka gatunków gwiazdoszy. W parku występuje także 900 gatunków roślin naczyniowych, w tym gatunki rzadkie i chronione. Należą do nich między innymi: podejźrzon 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, ciołek 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 gąsiorek. 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 prac, norka amerykańska czy nawet daniel i muflon.

#### 4.9.1.3 ZESPÓŁ PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWY „ŁĘGI MECZLIŃSKIE”

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Łęgi Meczlińskie” został ustanowiony na mocy uchwały Nr 434/XXXVIII/01 Rady Miejskiej w Śremie z dnia 26 października 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 140, poz. 2816). Obszar ten, o powierzchni 780,89 ha, położony jest w dolinie rzeki Warty, na wschód od Śremu i obejmuje kompleks nadrzecznych lasów łęgowych wraz z rozległym obszarem bagiennych łąk po obu stronach Warty w Kotlinie Śremskiej. W większości są to tereny zalewowe.

Największą powierzchnię 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 Burmistrz Śremu.

#### 4.9.1.4 UŻYTKI EKOLOGICZNE

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody użytkami ekologicznymi są tereny zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

W gminie Śrem powstało 14 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 93,3606 ha. W znaczącej większości są to starorzecza (10 użytków), ponadto są dwa śródleśne oczka wodne, naturalny zbiornik wodny oraz siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków.

**Tabela 27.** Użytki ekologiczne na terenie gminy Śrem

LP.	NAZWA UŻYTKU EKOLOGICZNEGO	DATA UTWORZENIA	POWIERZCHNIA [HA]	RODZAJ UŻYTKU	OPIS WARTOŚCI PRZYRODNICZEJ
1.	Bobrzysko	30.11.2001 r.	4,03	starorzecze	starorzecza Warty i przyległe zalewowe łąki; uroczysko
2.	Potop	30.11.2001 r.	4,47		
3.	Jeziorko	30.11.2001 r.	3,98		
4.	Stara Warta	30.11.2001 r.	3,38		
5.	Samotnie	30.11.2001 r.	3,92		
6.	Przesmyk	30.11.2001 r.	13,98		
7.	Łokcie I	30.11.2001 r.	10,67		
8.	Łokcie II	30.11.2001 r.	7,78		
9.	Żowiniec	30.11.2001 r.	16,42		
10.	Żurawiec	30.11.2001 r.	2,51		
11.	Żabie oczka	30.11.2001 r.	8,38		
12.	Kocanki	30.11.2001 r.	1,44	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	wilgotna zalewowa łąka; uroczysko



LP.	NAZWA UŻYTKU EKOLOGICZNEGO	DATA UTWORZENIA	POWIERZCHNIA [HA]	RODZAJ UŻYTKU	OPIS WARTOŚCI PRZYRODNICZEJ
13.	Bagienko	30.11.2001 r.	4,80	naturalny zbiornik wodny	zbiornik wodny z przyległymi szuwarami i fragmentem podmokłej łąki; niewielkie jezioro z przyległymi szuwarami w centrum Śremu (Miejski Park Ekologiczny im. Włodzimierza Puchalskiego)
14.	Starorzecza w Łęgu	4.09.2008 r.	7,60	starorzecze	starorzecze Warty i przyległe podmokłe łąki; miejsce bytowania i rozrodu płazów i ptaków oraz zróżnicowana roślinność wodna i błotna

źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>

#### 4.9.1.5 OBSZARY NATURA 2000

Natura 2000 jest programem sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Wspólne działanie na rzecz zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy w oparciu o jednolite prawo, ma na celu optymalizację kosztów i spotęgowanie korzystnych dla środowiska efektów.

Podstawą programu Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy - tzw. dyrektywa ptasia, przyjęta w 1979 r. a następnie zastąpiona dyrektywą z 2009 r. oraz tzw. dyrektywa siedliskowa (habitatowa) z 1992 r.

Głównym celem Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków jest utrzymanie (lub dostosowanie) populacji gatunków ptaków na poziomie odpowiadającym wymaganiom ekologicznym, naukowym i kulturowym. Przy czym, przy osiągnięciu tego celu nakazuje ona uwzględnianie wymagań ekonomicznych i rekreacyjnych (pod tym ostatnim pojęciem kryje się przede wszystkim łowiectwo). Obszary Natura 2000 wyznaczone zgodnie w wymaganiach Dyrektywy Ptasiej noszą nazwę obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) i ustanowione zostały rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.).

Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory wskazuje „ważne w skali europejskiej” gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk przyrodniczych:

- dla których państwa członkowskie zobowiązane są powołać obszary ich ochrony (obszary Natura 2000);
- które państwa członkowskie zobowiązane są chronić przez ścisłą ochronę gatunkową;
- które są przedmiotem zainteresowania Unii, podlegając gospodarczemu użytkowaniu, które jednak może wymagać kontroli.

Obszary Natura 2000 wyznaczone zgodnie w wymaganiach Dyrektywy Siedliskowej noszą nazwę specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO). Po zatwierdzeniu przez Komisję Europejską zgłoszonych przez Polskę propozycji, noszą one nazwę obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW), dla których obowiązują wszystkie przepisy dotyczące przedmiotów ochrony. Ostatnim etapem procedury wyznaczania obszaru jest podjęcie przez państwo członkowskie decyzji na gruncie prawa krajowego o formalnym wyznaczeniu zatwierdzonych obszarów jako specjalnych obszarów ochrony siedlisk.

Obszary specjalnej ochrony ptaków i specjalne obszary ochrony siedlisk są wyznaczone niezależnie od siebie, przez co relacje przestrzenne między nimi mogą być różne, np. obszary mogą ze sobą sąsiadować, częściowo się pokrywać lub być wyznaczone w identycznych granicach.

Na teren gminy Śrem zachodzą dwa obszary Natura 2000, jeden obszar specjalnej ochrony ptaków oraz jeden obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty.

Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty (PLH300012)<sup>24</sup> został utworzony w dniu 5 lutego 2008 r. i zajmuje łączną powierzchnię 14753,62 ha. Obejmuje fragment pradoliny Warty na południe od Poznania, z unikalnym krajobrazem, gdzie rzeka meandrując utworzyła na terasie zalewowej liczne starorzecza i zastoiska. Otaczają je łąki i bagna. W dolinie zachowały się płaty lasów łęgowych (w tym zagrożonych w skali kraju łąk wierzbowych i topolowych), a na wyższych terasach kompleksy grądów. Większą część obszaru (47,7%) pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornych (ok. 25%) oraz łąk i pastwisk (ok. 23%). Charakterystyczną cechą obszaru jest grupa kilkuset okazałych starych dębów, występujących na odcinku Rogalinek – Rogalin. Najstarsze dęby liczą kilkaset lat, wśród nich rosnące w parku w Rogalinie: „Lech” (obwód 910 cm), „Czech” (obwód 742 cm) i „Rus” (obwód 672cm).

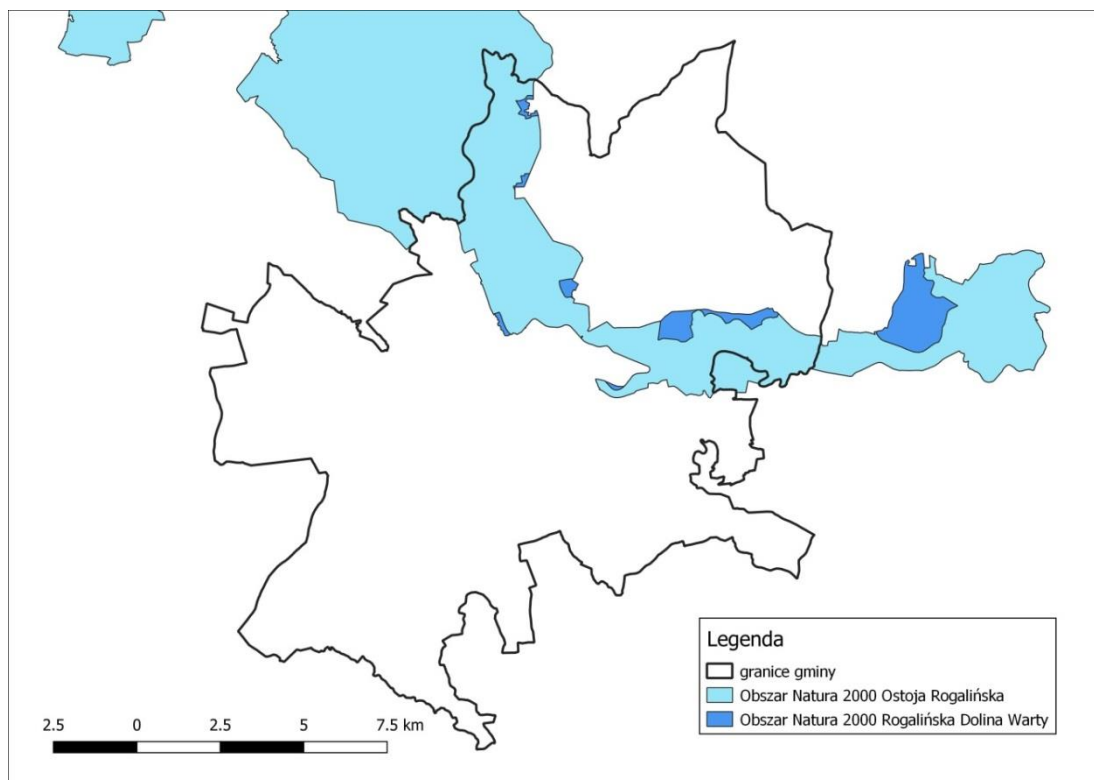
Na obszarze stwierdzono występowanie 16 siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym trzech priorytetowych (6120, 91E0 i 91I0). Spośród nich największy udział mają różnego typu lasy łęgowe (ponad 40% łącznej powierzchni wszystkich siedlisk), świeże łąki (prawie 25%), starorzecza (ok. 16,5%) oraz kwaśne dąbrowy (ok. 11%). Obszar do niedawna obejmował największe skupisko dębów szypułkowych w Europie, znajdujące się w dolinie Warty pomiędzy Rogalinkiem a Rogalinem.

Obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska (PLB300017)<sup>25</sup> został utworzony w dniu 13 października 2007 r. i zajmuje łączną powierzchnię 21763,12 ha. Obszar leży na Nizinie Wielkopolskiej, na południe od Poznania. W części północnej zajmuje powierzchnię Wielkopolskiego Parku Narodowego, położonego na Pojezierzu Wielkopolskim, w krajobrazie polodowcowym, o bardzo zróżnicowanej rzeźbie terenu, na lewym brzegu Warty. Znajduje się tutaj 12 jezior - głównie eutroficznych (m.in. Jezioro Łódzkie, Dymaczewskie, Witobelskie, Góreckie, Rosnowskie), a najwyższym wzniesieniem moreny czołowej (132 m n.p.m.) jest Osowa Góra. Występuje tu część najdłuższego w Polsce ozu Bukowo-Mosińskiego oraz wydmy, rynny i głązy narzutowe. Są tu też łąki trzęślicowe i pełnikowe. Większą część powierzchni ostoi pokrywają drzewostany sosnowe (70%) z domieszką dębu, świerka, brzozy, grabu i lipy. W pobliżu 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 Jeziora Wielkomińskiego 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. Obszar zajmuje tu fragment doliny Warty, gdzie rzeka meandrując utworzyła na terasie zalewowej liczne starorzecza. Otaczają je łąki i bagna. W dolinie zachowały się płaty lasów łęgowych (w tym zagrożonych w skali kraju łąk wierzbowych i topolowych), a na wyższych terasach kompleksy grądów. Osobliwością jest grupa ponad 1000 dębów o obwodach od 2 do 9,5 m; najstarsze są kilkusetletnie (w tym 3 okazy liczące ponad 500 lat każdy - w parku w Rogalinie). Większą część obszaru pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornych.

W granicach obszaru występuje co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, siedem gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej kani czarnej i kani rudej; nieregularnie gnieździ się batalion. Gęś zbożowa zimuje w liczbie przekraczającej 1% populacji szlaku wędrówkowego, osiągając liczebność do 8000 osobników. Ostoja Rogalińska jest jedną z najważniejszych w Polsce ostoi rybitwy czarnej i dzięcioła średniego.

<sup>24</sup> Standardowy Formularz Danych obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty (PLH300012)

<sup>25</sup> Standardowy Formularz Danych obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska (PLB300017)



**Mapa 9.** Obszary Natura 2000 na terenie gminy Śrem

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

#### 4.9.1.6 POMNIKI PRZYRODY<sup>26</sup>

Na terenie gminy Śrem ustanowiono 51 pomników przyrody: cztery aleje drzew, 38 pojedynczych drzew, osiem skupisk drzew, jedno skupisko bluszczu pospolitego. Drzewa stanowiące pomniki to drzewa z gatunku: dąb szypułkowy, jesion wyniosły, klon pospolity, kasztanowiec zwyczajny, platan zachodni, olsza czarna, lipa drobnolistna, lipa szerokolistna, topola czarna, żywotnik zachodni, cis pospolity, sosna zwyczajna, robinia akacjowa, grusza pospolita, platan zachodni i wiąz szypułkowy.

Charakterystykę pomników przyrody przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 28.** Pomniki przyrody w gminie Śrem

LP.	TYP POMNIKA	NAZWA POMNIKA PRZYRODY	NAZWA GATUNKOWA	OBWÓD PNIA	WYSOKOŚĆ	DATA USTANOWIENIA
				[cm]	[m]	
1.	pojedynczy (drzewo)	SYLWESTER	wiąz szypułkowy ( <i>Ulmus laevis</i> )	382	12	3.08.1993 r.
2.	pojedynczy (drzewo)	MARIAN	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	472	20	30.12.1982 r.
3.	pojedynczy (drzewo)	MAŁGORZATA	olsza czarna ( <i>Alnus glutinosa</i> )	374	22	30.12.1982 r.
4.	pojedynczy (drzewo)	PIOTR	jesion wyniosły ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	248	28	3.08.1993 r.
5.	pojedynczy (drzewo)	KATARZYNA	olsza czarna ( <i>Alnus glutinosa</i> )	241	20	3.08.1993 r.
6.	pojedynczy (drzewo)	ANNA	olsza czarna ( <i>Alnus glutinosa</i> )	261	20	3.08.1993 r.
7.	pojedynczy (drzewo)	BARBARA	olsza czarna ( <i>Alnus glutinosa</i> )	251	20	3.08.1993 r.
8.	pojedynczy (drzewo)	TOMASZ	jesion wyniosły ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	323	23	3.08.1993 r.
9.	pojedynczy (drzewo)	MARIA	olsza czarna ( <i>Alnus glutinosa</i> )	247	20	3.08.1993 r.

<sup>26</sup>Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, [www.crfop.gdos.gov.pl](http://www.crfop.gdos.gov.pl)

LP.	TYP POMNIKA	NAZWA POMNIKA PRZYRODY	NAZWA GATUNKOWA	OBWÓD PNI	WYSOKOŚĆ	DATA USTANOWIENIA
				[cm]	[m]	
10.	pojedynczy (drzewo)	JAN	jesion wyniosły ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	321	22	3.08.1993 r.
11.	pojedynczy (drzewo)	STEFAN	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	328	22	10.05.1991 r.
12.	pojedynczy (drzewo)	KRZYWY	żywotnik zachodni ( <i>Thuja occidentalis</i> )	151	18	3.08.1993 r.
13.	pojedynczy (drzewo)	SYNERGIA	lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> )	306	20	3.08.1993 r.
14.	pojedynczy (drzewo)	PAWEŁ	klon pospolity ( <i>Acer platanoides</i> )	260	11	3.08.1993 r.
15.	pojedynczy (drzewo)	GAWEŁ	klon pospolity ( <i>Acer platanoides</i> )	375	15	3.08.1993 r.
16.	skupisko (4 drzewa)	CISY FRANCISZKAŃSKIE	cis pospolity ( <i>Taxus baccata</i> )	118, 127, 101, 125	10	3.08.1993 r.
17.	skupisko (2 drzewa)	CISY CMENTARNE	cis pospolity ( <i>Taxus baccata</i> )	180, 190	10, 11	3.08.1993 r.
18.	skupisko (2 drzewa)	DĘBY PRZY ZAUŁKU	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	333, 221	19, 20	10.05.1991 r.
19.	pojedynczy (drzewo)	MIESZKO	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	378	25	10.05.1991 r.
20.	pojedynczy (drzewo)	ZYGMUNT	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	570	20	18.11.1980 r.
21.	pojedynczy (drzewo)	CEZARY	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	645	20	18.11.1980 r.
22.	pojedynczy (drzewo)	LIPA NAD WARTĄ	lipa szerokolistna ( <i>Tilia platyphyllos L.</i> )	413	20	18.11.1980 r.
23.	pojedynczy (drzewo)	HRABIA	klon zwyczajny ( <i>Acer platanoides L.</i> )	452	25	10.05.1991 r.
24.	pojedynczy (drzewo)	STRAŻNIK	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	394	24	10.05.1991 r.
25.	pojedynczy (drzewo)	OLGIERD	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	536	25	12.06.1984 r.
26.	pojedynczy (drzewo)	WŁADYSŁAW	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	486	25	30.12.1981 r.
27.	skupisko (5 drzew)	JAROSŁAW	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	480	24	30.12.1981 r.
		ROGER		380	25	
		RYSZARD		350	24	
		ZBIGNIEW		314	24	
		IGNACY		392	25	
28.	skupisko (3 drzewa)	ANDRZEJ	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	476	25	30.12.1981 r.
		MARIAN	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	421	25	
		JERZY	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	367	25	
29.	skupisko (2 drzewa)	EDWARD	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	396	22	30.12.1981 r.
		MATEUSZ	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	377	20	
30.	skupisko (2 drzewa)	JEREMI	platan zachodni ( <i>Platanus occidentalis L.</i> )	534	22	19.11.1980 r.
		MARCIN	platan zachodni ( <i>Platanus occidentalis L.</i> )	454	22	
31.	pojedynczy (drzewo)	ŁĘŻEK	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	539	25	12.09.2000 r.
32.	pojedynczy (drzewo)	OSTOJA	sosna zwyczajna ( <i>Pinus sylvestris L.</i> )	318	15	3.08.1993 r.
33.	pojedynczy (drzewo)	JÓZEF	żywotnik zachodni ( <i>Thuja occidentalis</i> )	191	17	3.08.1993 r.
34.	pojedynczy (drzewo)	TERESA	lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata Mill.</i> )	365	20	3.08.1993 r.
35.	pojedynczy	FRANCISZEK	żywotnik zachodni	144	14	3.08.1993 r.

LP.	TYP POMNIKA	NAZWA POMNIKA PRZYRODY	NAZWA GATUNKOWA	OBWÓD PNIA	WYSOKOŚĆ	DATA USTANOWIENIA
				[cm]	[m]	
	(drzewo)		<i>(Thuja occidentalis)</i>			
36.	pojedynczy (drzewo)	WETERAN	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	393	18	12.09.2000 r.
37.	pojedynczy (drzewo)	DRĄGAL	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	450	15	12.09.2000 r.
38.	pojedynczy (drzewo)	WOJCIECH	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	614	23	3.08.1993 r.
39.	pojedynczy (drzewo)	MAREK	wiąz szypułkowy ( <i>Ulmus laevis</i> )	426	15	3.08.1993 r.
40.	pojedynczy (drzewo)	SZELERKA	topola czarna ( <i>Populus nigra L.</i> )	550	20	3.08.1993 r.
41.	skupisko (inny)	BLUSZCZ NADWARCIAŃSKI	bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix L.</i> )	ok. 70 sztuk		30.12.1982 r.
42.	pojedynczy (drzewo)	JASMIN	lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata Mill.</i> )	220	20	17.12.2008 r.
43.	pojedynczy (drzewo)	HUBERT	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	455	20	12.09.2009 r.
44.	skupisko (4 drzewa)	DĘBY HELENKI	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	295, 280, 260, 240	12, 16, 12, 13	12.05.2015 r.
45.	pojedynczy (drzewo)	PIAST	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	345	28	12.05.2015 r.
46.	pojedynczy (drzewo)	LUDWIK	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	315	15	12.05.2015 r.
47.	pojedynczy (drzewo)	DĄB ŚREMIAK	dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> )	760	15	19.07.2018 r.
48.	skupisko (91 drzew)	ALEJA KASZTANOWCOWA W SZYMANOWIE	kasztanowiec biały ( <i>Aesculus hippocastanum L.</i> )			10.05.1991 r.
49.	skupisko (192 drzewa)	ALEJA LIPOWA W MECHLINIE	lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> ), lipa szerokolistna ( <i>Tilia platyphyllos L.</i> ), dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ), robinia akacjowa ( <i>Robinia pseudoacacia L.</i> ), grusza pospolita ( <i>Pyrus communis L.</i> )			17.02.2015 r.
50.	skupisko (132 drzewa) m. Psarskie	-	klon zwyczajny ( <i>Acer platanoides L.</i> ), platan zachodni ( <i>Platanus occidentalis L.</i> ), jesion wyniosły ( <i>Fraxinus excelsior L.</i> )			10.05.1991 r.
51.	skupisko (211 drzew) m. Błociszewo	-	kasztanowiec biały ( <i>Aesculus hippocastanum L.</i> ), klon zwyczajny ( <i>Acer platanoides L.</i> ), lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata Mill.</i> ), klon jawor ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )			15.03.1989 r.

źródło: Urząd Miejski w Śremie

#### 4.9.2 LASY

Istotną funkcję w ochronie bioróżnorodności pełnią lasy, będące siedliskiem życia największej liczby gatunków roślin i zwierząt. Lasy pełnią 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 3 319,00 ha, co stanowi 16,6% w stosunku do całkowitej powierzchni gminy

Gmina Śrem znajduje się na terenie trzech nadleśnictw: północno-zachodnia część gminy znajduje się na terenie Nadleśnictwa Konstantynowo, północno-wschodnia część na terenie Nadleśnictwa Babki oraz część południowa na terenie Nadleśnictwa Piaski. Gmina posiada stosunkowo niską lesistość, która w 2018 r. wynosiła 16,6% i jest dużo poniżej średniej dla powiatu (19,6%) i dla kraju (29,6%).

Największe kompleksy leśne znajdują się w północno - wschodniej części gminy. Są to głównie bory świeże oraz bory mieszane świeże. W drzewostanach gatunkiem dominującym jest sosna, dąb, jesion oraz brzoza. Są to lasy gospodarcze o drzewostanach o wieku ok. 118 i ok. 59 lat. W dolinie Warty znajdują się lasy łąkowe z takimi gatunkami jak dąb, olcha czy wiąz, są to głównie lasy o funkcji ochronnej.

W zachodniej części gminy przeważają lasy wilgotne oraz lasy mieszane świeże, natomiast w jej południowej części znajduje się niewielki obszar ze stanowiskiem lasu mieszanego bagiennego.

Przeciętny wiek drzewostanów w gminie wynosi powyżej 70 lat, co jest wartością wysoką. Oznacza to duży udział starodrzewów, które oprócz rezerwatów występują również w lasach gospodarczych i ochronnych. Wysoki wiek drzewostanów jest wskazany z punktu widzenia przyrodniczego, natomiast niezbyt korzystny z punktu widzenia zachowania trwałości lasu i racjonalnego użytkowania. Oznacza bowiem okresową kumulację drzewostanów dojrzałych do użytkowania i odnowienia.

**Tabela 29.** Powierzchnia lasów na terenie gminy Śrem według formy własności w latach 2016-2017

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	LASYS OGÓŁEM		LASYS PUBLICZNE						LASYS PRYWATNE	
			OGÓŁEM		SKARBU PAŃSTWA		GMINNE			
	[ha]									
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
GMINA ŚREM	3 259,75	3 259,77	2 583,52	2 583,54	2 579,52	2 579,54	4,00	4,00	676,23	676,23

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, [www.stat.gov.pl/bdl](http://www.stat.gov.pl/bdl)

#### 4.9.3 TERENY ZIELENI

Zgodnie z art. 5 pkt 21 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tereny zieleni to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcem kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

Na terenie gminy Śrem w 2018 r. było 14 parków spacerowo-wypoczynkowych oraz 43 zieleńce. Ogólna powierzchnia terenów zielonych w gminie (z wyłączeniem lasów gminnych) obejmowała 242,67 ha, co stanowi 1,18% powierzchni całej gminy.

Podsumowanie rodzajów terenów zieleni znajdujących się na terenie gminy Śrem zawiera poniższa tabela.

**Tabela 30.** Tereny zieleni w gminie Śrem w 2018 r.

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	PARKI SPACEROWO-WYPOCZYNKOWE		ZIELEŃCE		ZIELEŃ ULICZNA	TERENY ZIELENI OSIEDŁOWEJ	CMENARZE		LASY GMINNE
	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[ha]	[ha]	[szt.]	[ha]	[ha]
GMINA ŚREM	14	142,17	43	52,00	25,00	15,00	14	8,50	4,00

źródło: Urząd Miejski w Śremie

Według danych Urzędu Miejskiego w Śremie, w gminie Śrem w 2018 r. wykonano 43 nasadzenia drzew oraz 280 nasadzeń krzewów w ramach funkcjonujących terenów zieleni. W tym samym roku wycięto 75 drzew i 20 krzewów.

**Tabela 31.** Nasadzenia i ubytki drzew oraz krzewów na terenach zieleni urządzonej w gminie Śrem w 2018 r.

LOKALIZACJA	NASADZENIA		UBYTKI	
	DRZEWA [szt.]	KRZEWY [szt.]	DRZEWA [szt.]	KRZEWY [szt.]
GMINA ŚREM	43	280	75	20

źródło: Urząd Miejski w Śremie

#### 4.10 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Szczególnym rodzajem zagrożeń występujących w środowisku są tzw. „nadzwyczajne zagrożenia” charakteryzujące się nagłym przebiegiem. Do zagrożeń takich zaliczyć należy klęski o charakterze naturalnym, takie jak: powódzie, huragany, trzęsienia ziemi albo katastrofy i wypadki związane z technologiami i wytworami ludzkimi jak: uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, katastrofy komunikacyjne itp. zwane poważnymi awariami. Najważniejsza w przeciwdziałaniu powstania zagrożeń jest prewencja, czyli ograniczenie do minimum prawdopodobieństwa wystąpienia katastrofy lub awarii.

Zagrożenie w postaci wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w gminie Śrem ma miejsce, z uwagi na działalność zakładu o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej, jakim jest<sup>27</sup>:

- Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „BUT-GAZ” Robert Ustasiak, 63-100 Śrem, ul. Podwale 1, Rozlewnia Gazu Płynnego w Śremie, 63-100 Śrem, ul. Wiosenna 8.

Na terenie gminy Śrem nie są zlokalizowane zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia poważnej awarii, zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii są co najmniej raz w roku kontrolowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Ponadto, w związku z niewłaściwym gospodarowaniem odpadami zgromadzonymi w ramach działalności prowadzonej przez Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe „SANBUD” Sp. z o. o., obecnie w likwidacji, na terenie byłej cegielni w Pyszącej, istnieje zagrożenie wystąpienia pożaru odpadów. W latach 2017-2018 wielokrotnie miały miejsce pożary odpadów na wspomnianym terenie. Obecnie Starosta Śremski prowadzi egzekucję administracyjną wykonania przez ww. podmiot obowiązku usunięcia odpadów zgromadzonych w ramach cofniętego ww. spółce zezwolenia na zbieranie odpadów. Ponadto, w związku ze zdeponowaniem na przedmiotowym terenie odpadów w wyrobisku poeksploatacyjnym w ramach zezwolenia na odzysk odpadów, istnieje zagrożenie zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.

Na terenie gminy mogą występować również zagrożenia pochodzące z komunikacji. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów oraz niezadowalającego stanu technicznego dróg, rośnie ryzyko zagrożenia. Za potencjalne źródło awarii można uznać ciągi komunikacyjne oraz stacje paliw, jako miejsca wypadków drogowych i potencjalnego zagrożenia skażeniem produktami ropopochodnymi gleb i wód. Zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na stacjach paliw zlokalizowanych na terenie gminy Śrem stanowią ponadto zagrożenie pożarowe i wybuchowe.

W latach 2010-2017 na terenie gminy Śrem nie wystąpiły poważne awarie, w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska<sup>28</sup>.

#### 4.11 ANALIZA SWOT

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska gminy Śrem, dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii gminy w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats).

Poniżej w tabeli zamieszczono analizę SWOT dla obszarów przyszłej interwencji.

**Tabela 32.** Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚĆ POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY

<sup>27</sup> Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, stan na dzień 31.12.2017 r.

<sup>28</sup> Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, stan na dzień 31.12.2017 r.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- obecność sieci gazowej minimalizującej zanieczyszczenia powstające z indywidualnych systemów grzewczych</li> <li>- edukacja ekologiczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niekorzystna struktura paliw w systemach grzewczych</li> <li>- mały udział wykorzystania OZE w produkcji energii</li> <li>- jakość powietrza atmosferycznego - przekroczenia poziomu dopuszczalnego zanieczyszczeń powietrza (pył PM10, pył PM2,5, BaP) w strefie wielkopolskiej</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zwiększenie zainteresowania wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii</li> <li>- liczne działania mające na celu ograniczenie niskiej emisji</li> <li>- dostępność środków na realizację inwestycji w zakresie ochrony środowiska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe</li> <li>- wzrost liczby pojazdów i ruchu samochodowego</li> <li>- napływ zanieczyszczeń z terenów przyległych</li> </ul>

**ZAGROŻENIE HAŁASEM**

<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- niewielka liczba obiektów charakteryzująca się nadmiernym hałasem przemysłowym</li> <li>- systematyczna poprawa stanu technicznego dróg</li> <li>- brak dużych zakładów przemysłowych emitujących ponadnormatywne natężenie hałasu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uciążliwość ze strony hałasu komunikacyjnego</li> <li>- wzrost zagrożenia związanego z transportem ciężkim</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój rozwiązań technicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu</li> <li>- lokalizacja nowych budynków z dala od obiektów uciążliwych akustycznie</li> <li>- lokalizowanie obszarów narażonych na ekspozycję hałasem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego</li> <li>- wzrost natężenia ruchu pojazdów związany z rozwojem gospodarczym i bogaceniem się ludności - zwiększający się udział transportu indywidualnego</li> </ul>

**POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak przekroczeń dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- duża liczba źródeł pól elektromagnetycznych i ich koncentracja na terenie gminy</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa stanu technicznego źródeł promieniowania elektromagnetycznego (rozwój technologii)</li> <li>- inwentaryzacja źródeł promieniowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój telefonii komórkowej</li> <li>- wzrost zapotrzebowania społeczeństwa na media (telewizja, radio, Internet)</li> </ul>

**GOSPODAROWANIE WODAMI**

<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych</li> <li>- obszar zasobny w wody podziemne</li> <li>- rozwinięta sieć hydrograficzna na terenie gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zły stan wód powierzchniowych</li> <li>- zagrożenie powodziowe w północno-wschodniej części gminy</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- racjonalne gospodarowanie wodą</li> <li>- opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- występowanie zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd PLGW600070</li> <li>- występowanie zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP</li> <li>- zmiany klimatyczne sprzyjające występowaniu powodzi</li> <li>- urbanizacja - zwiększenie się powierzchni uszczelnionej</li> <li>- eutrofizacja wód</li> </ul>

**GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA**

<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
---------------------	---------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>- wysoki stopień zwodociągowania i skanalizowania gminy</li> <li>- wysoki odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej i stały wzrost długości tego typu infrastruktury w ostatnich latach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obecność zbiorników bezodpływowych o wątpliwej szczelności</li> <li>- zwiększające się zużycie wody, a w konsekwencji większa ilość powstających ścieków komunalnych</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- realna możliwość skanalizowania gminy w 100% i osiągnięcia stosunku sieci kanalizacyjnej do wodociągowej równego 1:1</li> <li>- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków przez użytkowników indywidualnych w miejscach, gdzie jest to technicznie i ekonomicznie uzasadnione</li> <li>- ciągły rozwój systemów wodociągowych i kanalizacyjnych</li> <li>- wykorzystanie wody deszczowej do systemów nawadniania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zrzut zanieczyszczeń spoza terenu gminy do wód powierzchniowych</li> <li>- niewłaściwe zagospodarowanie nieczystości ciekłych przez mieszkańców, których posesje nie są podłączone do sieci kanalizacyjnej</li> </ul>

<b>ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- stopniowe zwiększanie powierzchni zalesionych i zadrzewionych na terenie gminy</li> <li>- zasobność gminy w kruszywa naturalne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niewystarczający poziom rekultywacji terenów poeksploatacyjnych</li> <li>- brak złóż o wysokiej wartości wydobywczej</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- racjonalna gospodarka złóżami, minimalizacja strat zasobów</li> <li>- odpowiednie planowanie zagospodarowania terenu</li> <li>- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój obszarów zurbanizowanych</li> <li>- nielegalne pozyskiwanie kopalin</li> </ul>

<b>GLEBY</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- stopniowe zwiększanie powierzchni zalesionych i zadrzewionych na terenie gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak monitoringu lokalnego stanu jakości gleb</li> <li>- zanieczyszczenia gleb ze źródeł komunikacyjnych i poprzez stosowanie środków do zimowego utrzymania dróg</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wsparcie dla rolników wprowadzających uprawy ekologiczne oraz bezpłatne doradztwo rolnicze; programy rolno-środowiskowe oraz zalesieniowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój obszarów zurbanizowanych</li> <li>- niewłaściwe praktyki rolnicze, a w tym niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin</li> <li>- możliwość występowania ruchów masowych</li> <li>- rosnące zagrożenie występowania suszy</li> </ul>

<b>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych</li> <li>- przynależność do Porozumienia Międzygminnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niewystarczający stopień i jakość selektywnego zbierania odpadów komunalnych</li> <li>- niedostateczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój systemu gospodarki odpadami</li> <li>- funkcjonowanie programów UE wspierających rozwój infrastruktury ochrony środowiska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak wpływu gmin na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych w RIPOK</li> <li>- skala i problemy z wprowadzanymi zmianami w nowych przepisach dot. gospodarowania odpadami komunalnymi prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu całego systemu</li> </ul>

<b>ZASOBY PRZYRODNICZE</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- duża liczba i powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie gminy</li> <li>- duża liczba pomników przyrody</li> <li>- wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, zwłaszcza w dolinie rzeki Warty</li> <li>- wysoka bioróżnorodność</li> <li>- wysoka atrakcyjność przyrodnicza i turystyczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- emisja zanieczyszczeń z procesów spalania paliw w celach grzewczych i transportu</li> <li>- eutrofizacja wód i zarastanie zbiorników i cieków</li> <li>- niska lesistość gminy</li> <li>- intensyfikacja rolnictwa, sprzyjająca zmniejszeniu różnorodności biologicznej</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój turystyki i funkcji kulturalnych opartych o dziedzictwo historyczne i kulturowe regionu</li> <li>- rozwój różnych form rekreacji w oparciu o wykorzystanie zasobów naturalnych</li> <li>- wzrost świadomości społeczeństwa dotyczący ochrony przyrody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nasilająca się presja rekreacyjna i turystyczna na obszary cenne przyrodniczo</li> <li>- nasilająca się presja urbanistyczna na obszary cenne przyrodniczo</li> <li>- zagrożenie rodzimych gatunków fauny i flory przez gatunki inwazyjne</li> <li>- niebezpieczeństwo nasilania się różnic między ochroną środowiska a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym (konflikty w zakresie powstawania przedsięwzięć na obszarach chronionych)</li> </ul>

<b>ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej na terenie gminy</li> <li>- brak zakładów stwarzających zwiększone ryzyko wystąpienia poważnych awarii na terenie gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- występowanie zakładów stwarzających duże ryzyko wystąpienia poważnych awarii na terenie gminy</li> <li>- występowanie terenu z nielegalnie zgromadzonymi odpadami stwarzającego zagrożenie pożarowe oraz zagrożenie zanieczyszczenia środowiska gruntowo - wodnego</li> <li>- degradacja środowiska naturalnego i utrata walorów przyrodniczo-krajobrazowych</li> <li>- zagrożenia związane z transportem towarów niebezpiecznych, w tym niewłaściwie dostosowana infrastruktura drogowa na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych</li> <li>- występowanie obszarów zagrożonych powodzią na terenie gminy</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwój przedsiębiorczości opartej na nieuciążliwych ekologicznie nowoczesnych technologiach</li> <li>- możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe</li> <li>- zapobieganie klęskom żywiołowym, np. poprzez systemy ostrzegania przeciwpożarowego, zakup sprzętu ratowniczego i gaśniczego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niebezpieczeństwo nasilania się różnic interesów między ochroną środowiska a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym</li> <li>- zagrożenie pożarowe</li> <li>- wysokie koszty wdrożenia programów ochrony środowiska</li> <li>- pogorszenie stanu finansów publicznych skutkujące ograniczeniem nakładów inwestycyjnych</li> </ul>

źródło: opracowanie własne

#### 4.12 GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY ŚREM

Jako podsumowanie diagnozy stanu środowiska gminy w tabeli poniżej zamieszczono zestawienie głównych problemów i zagrożeń środowiska gminy z podziałem na obszary przyszłej interwencji. Identyfikacja zagrożeń stanowi jeden z punktów wyjścia do sformułowania celów Programu do 2022 roku.

**Tabela 33.** Główne problemy i zagrożenia środowiska gminy Śrem

<b>OBSZAR INTERWENCJI</b>	<b>PROBLEM/ZAGROŻENIE</b>	<b>CEL POPRAWY</b>
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przekroczenia poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: benzo(a)pirenu oraz PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub></li> <li>- mały udział wykorzystania OZE w produkcji energii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm</li> <li>- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych</li> </ul>
ZAGROŻENIE HAŁASEM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- natężenie hałasu komunikacyjnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zmniejszenie uciążliwości hałasu, głównie komunikacyjnego</li> </ul>
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych</li> </ul>

OBSZAR INTERWENCJI	PROBLEM/ZAGROŻENIE	CEL POPRAWY
GOSPODAROWANIE WODAMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zły stan wód powierzchniowych</li> <li>- zagrożenie powodziowe</li> <li>- eutrofizacja wód</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód</li> <li>- zwiększenie retencji wodnej</li> <li>- bezpieczeństwo powodziowe</li> <li>- zmniejszenie odpływu biogenów do wód</li> </ul>
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nieszczelność zbiorników bezodpływowych</li> <li>- sieć wodociągowa i kanalizacyjna nieobejmująca wszystkich mieszkańców gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa jakości wody;</li> <li>- pełny stopień zwodociągowania i skanalizowania gminy</li> </ul>
GLEBY I ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niewłaściwe praktyki rolnicze</li> <li>- możliwość wystąpienia ruchów masowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- edukacja rolników w zakresie dobrych praktyk rolniczych</li> <li>- przeciwdziałanie powstawaniu ruchów masowych, w szczególności osuwisk</li> </ul>
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niezadowolająca liczba mieszkańców deklarujących selektywną zbiórkę odpadów</li> <li>- niedostateczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy</li> <li>- niedostateczna umiejętność segregowania odpadów przez mieszkańców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zwiększenie liczby mieszkańców deklarujących selektywną zbiórkę odpadów</li> <li>- zwiększenie ilości usuniętych odpadów azbestowych</li> <li>- edukacja mieszkańców w zakresie segregacji odpadów</li> </ul>
ZASOBY PRZYRODNICZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo</li> <li>- presja turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie różnorodności biologicznej</li> <li>- zwiększenie terenów leśnych w ogólnej powierzchni gminy</li> </ul>
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI, NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obecność zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii</li> <li>- obecność terenu z nielegalnie zgromadzonymi odpadami stwarzającego zagrożenie pożarowe oraz zagrożenie zanieczyszczenia środowiska gruntowo - wodnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymanie stanu bez wystąpienia poważnej awarii</li> <li>- usunięcie lub zabezpieczenie odpadów zgromadzonych na terenie byłej cegielni w Pyszącej w ramach zezwolenia na zbieranie odpadów oraz odpadów zdeponowanych w wyrobisku poeksploatacyjnym w ramach zezwolenia na odzysk odpadów</li> </ul>

źródło: opracowanie własne

## 5 CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

### 5.1 POWIĄZANIA PROGRAMU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska Program powinien uwzględniać cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W celu zapewnienia adekwatności i komplementarności celów Programu z dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego i wojewódzkiego, przy określaniu celów dla gminy Śrem rozpatrywano cele pochodzące z następujących wybranych dokumentów:

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
  - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności;
  - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.);
  - Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.”;
  - Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”;
  - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
  - Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
  - Strategia „Sprawne Państwo 2020”;
  - Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022;
  - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie;
  - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020;
  - Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020;
  - Polityka energetyczna Polski do 2030 roku;
- krajowe dokumenty sektorowe:
  - Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020;
  - Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej;
  - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
  - Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020;
  - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
  - Krajowy plan gospodarki odpadami;
  - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032;
- wojewódzkie dokumenty strategiczne i programowe:
  - Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku. Wielkopolska 2020;
  - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego;
  - Programy ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej;
  - Strategia wzrostu efektywności energetycznej i rozwoju odnawialnych źródeł energii w Wielkopolsce na lata 2012-2020;
  - Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020;
  - Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022;
  - Program Ochrony Środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020;
- powiatowe dokumenty strategiczne i programowe;
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Śremskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021- 2024.

Uwzględniono również dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe: Globalna Agenda 21, Strategia Europa 2020, Pakiet energetyczno-klimatyczny, Europejska Konwencja Krajobrazowa.

## 5.1.1 UWARUNKOWANIA MIĘDZYNARODOWE I WYNIKAJĄCE Z POLITYKI WSPÓLNOTOWEJ

### GLOBALNA AGENDA 21

Globalna Agenda 21, uchwalona na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Spraw Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro na tzw. Szczycie Ziemi w czerwcu 1992 r., stanowi globalny program działań na rzecz środowiska i rozwoju. 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.

Zasady zrównoważonego rozwoju przyjęte w Agendzie 21 zostały usankcjonowane na szczeblu krajowym między innymi w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

W celach krótko- i długoterminowych zawartych w Programie uwzględniono zagadnienie zrównoważonego rozwoju przywołane w Agendzie 21, m.in. poprzez zagadnienia związane z ochroną klimatu i jakości powietrza, ochroną wód, czy ochroną zasobów przyrodniczych, aby były one dostępne w niezmiennym stanie dla przyszłych pokoleń.

### STRATEGIA EUROPA 2020

Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu *Europa 2020*, przyjęta przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r., to kluczowy dokument dla średniookresowej strategii rozwoju kraju jako członka Unii Europejskiej. Ten fundamentalny dla rozwoju Unii Europejskiej dokument określa działania, których podjęcie przyspieszy wyjście z obecnego kryzysu i otworzy europejską gospodarkę na przyszłe wyzwania.

W ramach Strategii wyznaczone zostały trzy 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).

Priorytet polegający na wzroście inteligentnym został uwzględniony głównie w obszarze interwencji skupiającym się na edukacji ekologicznej mieszkańców gminy Śrem.

### PAKIET ENERGETYCZNO-KLIMATYCZNY

Pakiet energetyczno-klimatyczny został przyjęty w dniu 17 grudnia 2008 r. jako narzędzie legislacyjne zmierzające do kontrolowania i ograniczania emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Zakłada on redukcję o 20% emisji gazów cieplarnianych w Unii Europejskiej w stosunku do 1990 roku, 20% udział energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem w 2020 roku (dla Polski udział ten to 15%) oraz 20% wzrost efektywności energetycznej do roku 2020.

Zapisy pakietu, tj. osiągnięcie celu „3x 20%” zostały uwzględnione w obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza programu, m.in. poprzez planowane termomodernizacje budynków, wymianę pokryć dachowych, wymianę przestarzałych źródeł ciepła na nowe, bardziej efektywne energetycznie.

## EUROPEJSKA KONWEKCJA KRAJOBRAZOWA

Europejska Konwencja Krajobrazowa została przyjęta w dniu 20 października 2000 r. we Florencji, Polska ratyfikowała ją w 2004 roku. Celem konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących wszędzie: w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również na obszarach odznaczających się wyjątkowym pięknem - dlatego swoim zasięgiem obejmuje całe terytorium Polski.

W celu realizacji zapisów konwencji strony podejmują działania zmierzające do identyfikacji własnych krajobrazów, podnoszenia świadomości społecznej, określenia celów jakości krajobrazu oraz współpracy transgranicznej.

Cele konwencji zostały implementowane do celów Programu głównie w zakresie obszaru zasobów przyrodniczych i edukacji ekologicznej mieszkańców gminy.

### 5.1.2 NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE

#### DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI

- Cel 7 - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska:
  - Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;
  - Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych;
  - Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;
  - Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;
  - Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki;
  - Zwiększenie poziomu ochrony środowiska;
- Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:
  - Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach;
  - Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie - miasta;
  - Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;
  - Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast;
- Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski:
  - Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

#### STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

- Cel szczegółowy I - Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną:
  - Obszar: Reindustrializacja;
  - Obszar: Rozwój innowacyjnych firm;
  - Obszar: Kapitał dla rozwoju.
- Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony:
  - Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie.
- Cel szczegółowy III - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu:
  - Obszar: Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem;
  - Obszar: Efektywność wykorzystania środków UE.

## Strategia "Bezpieczeństwo Energetyczne I Środowisko – Perspektywa Do 2020 R."

Kluczowym dokumentem w zakresie ochrony środowiska jest *Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.* Celem głównym Strategii jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Cele szczegółowe i kierunki interwencji Strategii, które rozpatrywano przy definiowaniu celów Programu są następujące:

## Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

- 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
- 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
- 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią;

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

- 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
- 2.2. Poprawa efektywności energetycznej;
- 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii;
- 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich;
- 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne;

## Cel 3. Poprawa stanu środowiska

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

Strategia BEiŚ nie jest dokumentem obejmującym wszystkie zagadnienia środowiskowe. Kwestie ochrony gleb czy problem hałasu zostały szczegółowo ujęte odpowiednio w *Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020 (SZRWRiR)* oraz *Strategii rozwoju transportu do 2020 roku (SRT)*. Poniżej wskazano cele ww. dokumentów, które rozpatrywano przy ustalaniu celów Programu.

## STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”

- Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców:
  - 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki:
    - 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej;
    - 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu;
    - 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW);
    - 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu *business&biodiversity*, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością;
  - 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia:
    - 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów;

## 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

## STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012-2020

Długookresowy cel główny działań służących rozwojowi obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa zdefiniowano w strategii w następujący sposób: *poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju.* Dążenie do osiągnięcia celu głównego będzie realizowane poprzez działania przypisane do pięciu celów szczegółowych:

- wzrost jakości kapitału ludzkiego, społecznego, zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;
- poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej;
- bezpieczeństwo żywnościowe;
- wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego;
- ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Z punktu widzenia ochrony środowiska, w tym ochrony gleb najistotniejszy jest cel: *ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:*

- Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:
  - 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką;
  - 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin;
  - 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej;
  - 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi;
  - 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie;
- Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego:
  - 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego;
  - 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne;
  - 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami;
- Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom:
  - 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu;
  - 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno żywnościowym;
  - 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie;
  - 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu;
  - 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno spożywczych;
- Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich:
  - 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych;
  - 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi;
  - 5.4.3 Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa;
  - 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów;
- Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:



5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych;

5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

## STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU

Cel główny: Zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, przez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym:

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

W SRT wskazano cel szczegółowy, jakim jest ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko, rozwój transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku). Realizacja celu oparta będzie na wspieraniu m.in.:

- różnorodności gałęziowej i komplementarności środków transportu w obrębie systemu połączeń krajowych i międzynarodowych;
- rozwiązań organizacji transportu najmniej zanieczyszczających środowisko;
- zarządzania popytem na ruch transportowy;
- wdrażania nowoczesnych technologii transportowych redukujących negatywne oddziaływanie transportu na środowisko.

W SRT do 2020 w związku z wyzwaniem wynikającym z konieczności ograniczenia negatywnego wpływu transportu na środowisko założono:

1. Kierunki interwencji o charakterze organizacyjno-systemowym:
  - Wspieranie rozwiązań powodujących zmniejszenie transportochłonności gospodarki;
  - Promowanie efektywności energetycznej:
    - rozwój transportu intermodalnego w przewozie ładunków,
    - promowanie energooszczędnych środków transportu skutkujące m.in. zmniejszeniem zależności sektora transportu od paliw bazujących na nieodnawialnych źródłach energii;
  - Inwestowanie w gospodarkę niskoemisyjną, poprzez m.in. wspieranie projektów z zakresu transportu przyjaznego środowisku (transport kolejowy, transport morski oraz żegluga śródlądowa);
    - zwiększanie udziału transportu zbiorowego w przewozie osób,
    - promocję ruchu pieszego, rowerowego.
2. Kluczowe działania o charakterze inwestycyjnym:
  - modernizacja i rozbudowa infrastruktury transportowej (liniowej i punktowej) odpowiadającej unijnym oraz krajowym standardom i wymogom ekologicznym (m.in. poprzez uwzględnianie przepisów odnośnie ochrony obszarów cennych przyrodniczo oraz ochrony gatunkowej, w tym sieci Natura 2000, ochrony środowiska morskiego oraz nadmorskiego);
  - unowocześniania taboru wszystkich gałęzi transportu (pojazdów oraz innych niezbędnych urządzeń i wyposażenia) w celu doprowadzenia go do stanu odpowiadającego unijnym oraz krajowym standardom i wymogom ochrony środowiska;
  - wdrażania innowacyjnych systemów zarządzania ruchem transportowym w poszczególnych gałęziach oraz interoperacyjnych, przyczyniających się do zmniejszenia presji środowiskowych.

#### STRATEGIA „SPRAWNE PAŃSTWO 2020”

- Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych:
  - Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju:
    - 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego;
    - 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego;
    - 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych;
- Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych:
  - Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów:
    - 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw;
  - Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych:
    - 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi;
- Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego:
  - Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego:
    - 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

#### STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022

- Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego:
  - Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej:
    - 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce;
- Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:
  - Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego:
    - 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną;
    - 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa;
    - 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa;
    - 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

#### STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022

- Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego:
  - Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej:
    - 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce;
- Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:
  - Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego:
    - 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną;
    - 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa;
    - 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa;
    - 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

#### KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010-2020: REGIONY, MIASTA, OBSZARY WIEJSKIE

- Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów:
  - Kierunek działań 1.1. Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych:
    - 1.1.1. Warszawa - stolica państwa;
    - 1.1.2. Pozostałe ośrodki wojewódzkie;

- Kierunek działań 1.2. Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi:
  - 1.2.1. Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów;
  - 1.2.2. Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych;
  - 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich;
- Kierunek działań 1.3. Budowa podstaw konkurencyjności województw - działania tematyczne:
  - 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne;
  - 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego;
- Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych:
  - Kierunek działań 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe:
    - 2.2.3. Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych;
    - 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska;
  - Kierunek działań 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze;
  - Kierunek działań 2.4. Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE;
  - Kierunek działań 2.5. Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

#### STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2020

- Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej:
  - kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

#### STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO 2020

- Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego:
  - Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej:
    - 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

#### POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

- Kierunek - poprawa efektywności energetycznej:
  - Cel główny - dążenie do utrzymania zera energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;
  - Cel główny - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15;
- Kierunek - wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
  - Cel główny - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
  - Cel główny - zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego;
- Kierunek - wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła:
  - Cel główny - zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii;
- Kierunek - dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej;

- Cel główny - przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych;
- Kierunek - rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:
  - Cel główny - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
  - Cel główny - osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji;
  - Cel główny - ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną;
  - Cel główny - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa;
  - Cel główny - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;
- Kierunek - rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii:
  - Cel główny - zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen;
- Kierunek - ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:
  - Cel główny - ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
  - Cel główny - ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
  - Cel główny - ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
  - Cel główny - minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce;
  - Cel główny - zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

### 5.1.3 KRAJOWE DOKUMENTY SEKTOROWE

#### KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020

Cel główny - 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 PM2,5 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.

#### NARODOWY PROGRAM ROZWOJU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

Cel główny:

- 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.

#### 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.

Celem Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitarnej na ich terenach.

Obowiązek aktualizacji KPOŚK wynika z art. 96 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, zgodnie z którym aktualizacji Programu dokonuje się co najmniej raz na 4 lata. W dniu 31 lipca 2017 r. Rada Ministrów przyjęła V aktualizację *Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych* (AKPOŚK 2017). Przyjęta aktualizacja zawiera listę przedsięwzięć zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021. Dotyczy ona 1587 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych.

Zgodnie z ww. ustawą aglomeracja oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków.

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 ustawy Prawo wodne i rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800); 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.

#### PROGRAM OCHRONY I ZRÓWNOWAŻONEGO UŻYTKOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ WRAZ Z PLANEM DZIAŁAŃ NA LATA 2014-2020

Cel nadrzędny:

- Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Cele strategiczne i cele operacyjne:

- Cel strategiczny A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej:
  - A.I. Rozwój badań naukowych ukierunkowanych na poprawę stanu wiedzy w zakresie różnorodności biologicznej;
  - A.II. Integracja oraz zwiększenie dostępności wiedzy w zakresie różnorodności biologicznej;
  - A.III. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat różnorodności biologicznej i jej znaczenia dla rozwoju społeczno-gospodarczego;

- Cel strategiczny B: Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej:
  - B.I. Ochrona różnorodności biologicznej poprzez zrównoważone gospodarowanie w rolnictwie;
  - B.II. Wzmocnienie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważone gospodarowanie w leśnictwie;
  - B.III. Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę rybacką;
  - B. IV. Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną;
  - B.V. Wzmocnienie narzędzi planistycznych w działaniach na rzecz ochrony różnorodności biologicznej;
- Cel strategiczny C: Zachowanie i przywracanie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk:
  - C.I. Poprawa efektywności planowania zarządzania i ochrony różnorodności biologicznej na obszarach chronionych;
  - C.II. Ochrona i odtwarzanie cennych siedlisk przyrodniczych;
  - C.III. Poprawa skuteczności działań na rzecz ochrony gatunkowej;
  - C. IV. Zrównoważone pozyskiwanie gatunków ze stanu dzikiego;
- Cel strategiczny D: Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi:
  - D.I. Skuteczna egzekucja przepisów zakresie ochrony przyrody;
  - D.II. Zapewnienie odpowiednich środków finansowych dla zachowania różnorodności biologicznej;
  - D.III. Wzmocnienie systemu zarządzania obszarami chronionymi;
  - D.IV. Objęcie ochroną obszarową terenów o wysokich walorach przyrodniczych;
  - D.V. Poznanie stanu i tendencji zmian różnorodności biologicznej, w celu skutecznego zarządzania zasobami;
- Cel strategiczny E: Utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług:
  - E.I. Nadanie ekosystemom wartości społeczno-ekonomicznej;
  - E.II. Wdrożenie zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów oraz ich usług;
  - E.III. Odbudowa zdegradowanych ekosystemów i ich usług;
- Cel strategiczny F: Ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych:
  - F.I. Poprawa stanu wiedzy na temat gatunków inwazyjnych i konfliktowych w celu przeciwdziałania ich negatywnemu wpływowi na różnorodność biologiczną;
  - F.II. Ograniczenie presji ze strony gatunków inwazyjnych i konfliktowych poprzez wdrożenie prawodawstwa i systemu ich wykrywania, monitoringu oraz zwalczania;
- Cel strategiczny G: Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych:
  - G.I. Określenie wpływu zmian klimatu na ekosystemy;
  - G.II. Zmniejszenie wrażliwości ekosystemów na spodziewane czynniki związane ze zmianami klimatu;
- Cel strategiczny H: Ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej:
  - H.I. Wsparcie ochrony różnorodności biologicznej poprzez zwiększenie udziału Polski w działaniach na forum międzynarodowym.

#### STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Celem główny: zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:
  - Kierunek działań 1.1 - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
  - Kierunek działań 1.2 - adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu;

- Kierunek działań 1.3 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
- Kierunek działań 1.4 - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
- Kierunek działań 1.5 - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
- Kierunek działań 1.6 - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu;
- Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
  - Kierunek działań 2.1 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
  - Kierunek działań 2.2 - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu;
- Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
  - Kierunek działań 3.1 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu;
  - Kierunek działań 3.2 - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu;
- Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
  - Kierunek działań 4.1 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie);
  - Kierunek działań 4.2 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu;
- Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
  - Kierunek działań 5.1 - promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
  - Kierunek działań 5.2 - budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
- Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
  - Kierunek działań 6.1 - zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;
  - Kierunek działań 6.2 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

#### KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) w dokumencie przyjęto następujące cele:

- zmniejszenie ilości powstających odpadów:
  - ograniczenie marnotrawienia żywności;
  - wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
- zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami:
  - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 roku;
  - do 2020 roku udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%;
  - do 2025 roku recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych;
  - do 2030 roku recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych;



- redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 roku;
- zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
  - objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
  - wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju do końca 2021 roku - zestandaryzowanie ma na celu zapewnienie minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin w których stosuje się niedopuszczalny podział na odpady „suche” i „mokre”;
  - zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi;
  - wprowadzenie we wszystkich gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła - do końca 2021 roku;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 roku więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 roku;
- zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;
- zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;
- zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
- utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnym;
- monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja o kodzie 19 12 12);
- zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% suchej masy i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:

- zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych;
- utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu co najmniej na poziomie określonym w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2019 r. poz. 542);
- osiągnięcie i utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu dla opakowań wielomateriałowych oraz opakowań po środkach niebezpiecznych (w tym po środkach ochrony roślin);
- wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych;
- zwiększenie świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne, odnośnie prawidłowego postępowania z opakowaniami po tych produktach.

#### PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032

Podstawowym celem programu jest oczyszczenie terytorium kraju z azbestu i usunięcie stosowanych od wielu lat materiałów zawierających azbest w terminie do 2032 roku. Program zakłada następujące cele:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

## 5.1.4 WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY STRATEGICZNE I PROGRAMOWE

### PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO NA LATA 2016-2020

W dokumencie zaproponowano cele i kierunki interwencji dla poszczególnych obszarów interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza - cele:
  - dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM10, pyłu PM2,5; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu; osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu; ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- zagrożenie hałasem - cele:
  - dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu;
  - zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
- pola elektromagnetyczne - cel:
  - utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości;
- gospodarowanie wodami - cele:
  - zwiększenie retencji wodnej województwa;
  - ograniczenie wodochłonności gospodarki;
  - osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
- gospodarka wodno-ściekowa - cele:
  - poprawa jakości wody;
  - wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- zasoby geologiczne - cele:
  - ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin; rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- gleby - cele:
  - dobra jakość gleb;
  - rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele:
  - ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;
  - ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko;
- zasoby przyrodnicze - cel:
  - zwiększenie lesistości województwa;
  - zachowanie różnorodności biologicznej;
- zagrożenie poważnymi awariami - cel:
  - utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska:

- edukacja - cel:
  - świadome ekologicznie społeczeństwo;
- monitoring środowiska - cel:
  - zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

### 5.1.5 DOKUMENTY SZCZEBLA LOKALNEGO

#### PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŚREMSKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024

Cel nadrzędnym zawartym w *Programie ochrony środowiska dla Powiatu Śremskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024* jest dalszy, zrównoważony rozwój powiatu oraz stworzenie spójnej polityki środowiskowej.

Celami obejmującymi okres do 2020 roku są:

1. Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza:
  - poprawa jakości powietrza;
  - ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskoenergetycznych;
  - eliminacja niskiej emisji w obiektach budowlanych;
  - termomodernizacja budynków;
  - ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych;
  - działania administracyjne w zakresie emisji gazów i pyłów.
2. Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego:
  - zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
  - poprawa efektywności energetycznej i obniżenie emisji gazów cieplarnianych.
3. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych:
  - poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
  - rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej;
  - zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
  - ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym działania administracyjne.
4. Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego:
  - ochrona przed hałasem;
  - minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko;
  - działania administracyjne w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym.
5. Racjonalna gospodarka odpadami:
  - ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów;
  - zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne;
  - likwidacja azbestu;
  - działania administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami.
6. Przeciwdziałanie awariom i zagrożeniom środowiska, m.in. powodziom, suszom, wiatrom huraganowym, nawalnym deszczom, awariom instalacji przemysłowych:
  - ochrona przed powodziom i skutkom suszy;
  - rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych i poważnych awarii.
7. Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych:
  - ochrona przyrody;
  - promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki;
  - ochrona powierzchni i spójności lasów;
  - utrzymanie zielonej infrastruktury.
8. Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych:
  - racjonalne wykorzystanie zasobów gleb;

- racjonalne wykorzystanie kopalin;
  - ochrona powierzchni ziemi;
  - działania administracyjne w zakresie ochrony powierzchni ziemi.
9. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu:
- Pobudzenie u mieszkańców odpowiedzialności za otaczające środowisko i wyeliminowanie negatywnych zachowań.

## 5.2 CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU

W oparciu o diagnozę stanu środowiska gminy Śrem, zdefiniowane zagrożenia i problemy oraz mając na uwadze oczekiwane pozytywne zmiany w ochronie środowiska, w tabeli poniżej zaproponowano cele i kierunki interwencji Programu dla poszczególnych obszarów interwencji:

**1. ochrona klimatu i jakości powietrza** – cele: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>; ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;

**2. zagrożenie hałasem** – cele: zmniejszenie uciążliwości hałasu, głównie komunikacyjnego;

**3. pola elektromagnetyczne** – cel: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;

**4. gospodarowanie wodami** – cele: osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód; zwiększenie retencji wodnej; bezpieczeństwo powodziowe; zmniejszenie odpływu biogenów do wód;

**5. gospodarka wodno-ściekowa** - cel: poprawa jakości wody; pełny stopień zwodociągowania i skanalizowania gminy;

**6. zasoby geologiczne** – cel: ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin; rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;

**7. gleby** – cele: dobra jakość gleb; rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych; przeciwdziałanie ruchom masowym; edukacja rolników w zakresie dobrych praktyk rolniczych;

**8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów** – cele: ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania; zwiększenie liczby mieszkańców deklarujących selektywną zbiórkę odpadów; zwiększenie ilości usuniętych odpadów azbestowych;

**9. zasoby przyrodnicze** – cel: zachowanie różnorodności biologicznej; zwiększenie terenów leśnych w ogólnej powierzchni gminy;

**10. zagrożenie poważnymi awariami** – cel: utrzymanie stanu bez wystąpienia poważnej awarii, skuteczne wyegzekwowanie usunięcia nielegalnie zgromadzonych odpadów.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne czy monitoring środowiska:

**11. edukacja** – cel: świadome ekologicznie społeczeństwo;

**12. monitoring środowiska** – cel: zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Cele zostały określone zgodnie z zasadą SMART - powinny być skonkretyzowane (*specific*, określone możliwie konkretnie), mierzalne (*measurable*, z przypisanymi wskaźnikami), akceptowalne (*achievable*, akceptowane przez osoby pracujące na rzecz ich osiągnięcia), realne (*realistic*, możliwe do osiągnięcia), terminowe (*time-bound*, z przypisanymi terminami).

**Tabela 34.** Cele i kierunki interwencji Programu

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>			
<p>dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego PM2,5 oraz PM10</p> <p>ograniczenie emisji gazów cieplarnianych</p>	<p>zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach</p>	<p>modernizacja energetyczna, w tym termomodernizacja budynków w celu poprawy efektywności energetycznej, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów, budownictwo pasywne</p>	<p>gmina / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe / deweloperzy / właściciele budynków</p>
		<p>poprawa efektywności energetycznej procesów technologicznych poprzez wytworzenie i dystrybucję energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii</p>	<p>podmioty gospodarcze</p>
		<p>modernizacja energochłonnej infrastruktury wodno-ściekowej</p>	<p>przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową</p>
		<p>budowa i modernizacja dróg</p>	<p>gmina / powiat / WZDW w Poznaniu</p>
		<p>monitoring zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych</p>	<p>gmina / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe</p>
		<p>wdrażanie i aktualizacja gminnego planu gospodarki niskoemisyjnej</p>	<p>gmina</p>
		<p>wprowadzenie rozwiązań typu e-urząd</p>	<p>gmina</p>
	<p>osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM2,5 i PM10; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu</p>	<p>programy ochrony powietrza (POP) i ich aktualizacje</p>	<p>samorząd województwa</p>
	<p>rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii</p>	<p>instalacja OZE na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych</p>	<p>gmina / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe / właściciele budynków</p>
		<p>uwzględnienie w MPZP zapisów dotyczących korzystania z odnawialnych źródeł energii</p>	<p>gmina</p>
		<p>promocja OZE</p>	<p>gmina</p>
	<p>rozwój i modernizacja zbiorowych systemów ciepłowniczych</p>	<p>zmiana sposobu ogrzewania z pieców indywidualnych na centralne ogrzewanie z kotłowni lokalnych</p>	<p>spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe</p>
		<p>rozbudowa sieci ciepłowniczych</p>	<p>dysponent sieci ciepłowniczej</p>
	<p>termomodernizacja</p>	<p>termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz mieszkalnych</p>	<p>gmina / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe / właściciele budynków</p>

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
<p>dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego PM2,5 oraz PM10</p> <p>ograniczenie emisji gazów cieplarnianych</p>	<p>rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska i wspieranie ekologicznych form transportu - budowa ścieżek rowerowych</p>	<p>budowa dróg/ścieżek rowerowych</p>	<p>gmina</p>
		<p>rozwój i promocja transportu zbiorowego i transportu przyjaznego środowisku</p>	<p>gmina</p>
	<p>ograniczenie emisji niskiej; modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła</p>	<p>modernizacje kotłowni, modernizacja kogeneratorów; wymiana kotłów opalanych węglem na wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (olej, gaz, biomasa)</p>	<p>gmina / właściciele budynków</p>
		<p>rozwój sieci gazowej, gazyfikacja</p>	<p>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.</p>
	<p>rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych</p>	<p>modernizacja oświetlenia budynków - wymiana na systemy energooszczędne</p>	<p>gmina / spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe</p>
		<p>montaż efektywnego energetycznie oświetlenia ulicznego/drogowego</p>	<p>gmina, zarządcy dróg</p>
		<p>zastosowanie inteligentnego systemu sterowania oświetleniem ulicznym; rozwój wykorzystania ogniw fotowoltaicznych w systemach hybrydowych do zasilania urządzeń i instalacji infrastruktury drogowej (znaków, światła ostrzegawczych)</p>	<p>gmina, zarządcy dróg</p>
	<p>rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych</p>	<p>budowa systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych</p>	<p>gmina</p>
		<p>doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w specjalistyczny sprzęt do wykrywania i likwidacji powstałych zagrożeń</p>	<p>gmina</p>
	<b>Zagrożenia hałasem</b>		
<p>zmniejszenie uciążliwości hałasu, głównie komunikacyjnego</p>	<p>ochrona przed hałasem; zmniejszanie hałasu</p>	<p>programy ochrony środowiska przed hałasem (POH) i ich aktualizacje</p>	<p>Samorząd Województwa</p>
		<p>wyprowadzenie ruchu ciężkiego poza teren zabudowany; budowa obwodnic miast</p>	<p>WZDW Poznań</p>
		<p>budowa ekranów akustycznych</p>	<p>zarządcy dróg</p>
		<p>zielenie osłonowa, izolacyjna</p>	<p>gmina</p>
		<p>przebudowa ulic i pomiary hałasu</p>	<p>gmina</p>
		<p>stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudowy istniejącej sieci drogowej</p>	<p>zarządcy dróg</p>
		<p>modernizacja nawierzchni dróg</p>	<p>gmina</p>
		<p>kontrole prędkości</p>	<p>odpowiednie służby</p>

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
<b>Pola elektromagnetyczne</b>			
utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych	ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	wprowadzenie do MPZP zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	gmina
		ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	gmina
<b>Gospodarowanie wodami</b>			
osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód  zwiększenie retencji wodnej  bezpieczeństwo powodziowe  zmniejszenie przedostawania się biogenów do wód	gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody  zwiększenie retencji wodnej	wstępna ocena ryzyka powodziowego; mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych	RZGW Poznań
		plany utrzymania wód w regionach wodnych	RZGW Poznań
		inwestycje dot. urządzeń ochrony przed powodzią i retencji wodnej	RZGW Poznań
		budowa i utrzymanie zbiorników retencyjnych/ przeciwpowodziowych	RZGW Poznań
		konserwacja rzek, kanałów, rowów	spółki wodne/ właściciele gruntów
	zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego; minimalizacja ryzyka powodziowego	weryfikacja: map zagrożenia powodziowego (MZP), map ryzyka powodziowego (MRP), przegląd i aktualizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP)	RZGW Poznań
		inwestycje dot. urządzeń ochrony przed powodzią	RZGW Poznań
		utrzymanie wałów przeciwpowodziowych	RZGW Poznań / gmina
		plany operacyjne ochrony przed powodzią oraz plany zarządzania kryzysowego	gmina
		uwzględnianie w MPZP obszarów zagrożenia powodziowego	gmina
	ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	monitoring wód podziemnych	WIOŚ Poznań
	optymalizacja zużycia wody	programy obniżania strat wody	gmina / podmioty gospodarcze
		działania edukacyjne oraz akcje promujące oszczędzanie wody	gmina / placówki oświatowe

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	
osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód zwiększenie retencji wodnej bezpieczeństwo powodziowe zmniejszenie przedostawania się biogenów do wód	dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód	weryfikacja wykazów wód dla regionu wodnego	RZGW Poznań	
		identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych i ocena ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych w regionie wodnym	RZGW Poznań	
		opracowanie projektu warunków korzystania z wód dla wybranych zlewni	RZGW Poznań	
		zadania wskazane do realizacji w aktualizacji programu wodno-środowiskowego kraju	RZGW Poznań	
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>				
poprawa jakości wody powierzchniowej i podziemnej kontrola mieszkańców posiadających zbiorniki bezodpływowe w zakresie szczelności zbiorników i wywozu nieczystości ciekłych zwiększenie procentu osób mających możliwość korzystania z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	budowa/ rozbudowa sieci wodociągowych	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową	
		budowa / modernizacja ujęć wód i stacji uzdatniania wód	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową	
		inteligentne systemy zarządzania siecią wodociągową	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową	
	rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej		budowa/modernizacja kanalizacji sanitarnej	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
			budowa/modernizacja kanalizacji deszczowej	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
			budowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
			podczyszczanie wód opadowych	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
			inteligentne systemy zarządzania siecią kanalizacyjną	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
			kontrola mieszkańców posiadających zbiorniki bezodpływowe w zakresie szczelności zbiorników i wywozu nieczystości ciekłych	gmina / przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
	<b>Gleby i zasoby geologiczne</b>			
	ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych	racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	wprowadzanie odpowiednich zapisów do MPZP	gmina



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
i eksploatacji kopalni	zabezpieczanie cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych	ochrona złóż przed zabudową poprzez uwzględnienie złóż w MPZP	gmina
rekultywacja terenów poeksploatacyjnych dobra jakość gleb	ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	wykonywanie badań glebowych	właściciele gruntów
rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych		rekultywacja terenów zdegradowanych, przemysłowych, poeksploatacyjnych	gmina / podmioty gospodarcze / właściciele gruntów
przeciwdziałanie ruchom masowym		umieszczanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego informacji o terenach zagrożonych ruchami masowymi oraz wyznaczanie odpowiednich kierunków zagospodarowania tych terenów	gmina
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>			
ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania	zapobieganiu powstawaniu odpadów	promocja ekologicznych rozwiązań w zakresie opakowaniowym	gmina
	racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne	odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych	gmina
		zakup pojemników i kontenerów na odpady	gmina/przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką odpadami
zwiększenie liczby mieszkańców deklarujących selektywną zbiórkę odpadów	budowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych	zakup kontenerów / pojemników do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	gmina/przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką odpadami
zwiększenie ilości usuniętych odpadów azbestowych	minimalizacja ilości składowanych odpadów	działania edukacyjne dla mieszkańców	gmina / placówki oświatowe
	gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	demontaż i utylizacja azbestu	właściciele budynków / powiat / gmina
		zagospodarowanie osadów ściekowych	przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką wodno-ściekową
<b>Zasoby przyrodnicze</b>			
zachowanie różnorodności biologicznej	przywrócenie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków fauny i flory w ramach sieci Natura 2000	ustanawianie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	RDOŚ w Poznaniu
		realizacja działań ochronnych wynikających z ustanowionych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	RDOŚ w Poznaniu
zwiększenie terenów leśnych w ogólnej powierzchni gminy		współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000	gmina / nadleśnictwa
	zalesienia nieużytków i gruntów niskiej jakości	współpraca gminy z nadleśnictwami oraz udzielanie rolnikom informacji w zakresie dofinansowań m.in. w ramach działania „Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów” na lata 2014-2020	gmina / nadleśnictwa / właściciele gruntów

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
zachowanie różnorodności biologicznej  zwiększenie terenów leśnych w ogólnej powierzchni gminy	ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo, tworzenie nowych form ochrony przyrody	realizacja działań ochronnych wynikających z ustanowionych planów ochrony i zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody	RDOŚ w Poznaniu
		ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz prace pielęgnacyjne i ochronne z tym związane (w tym inwentaryzacja)	gmina
		tworzenie nowych form ochrony przyrody	gmina
	ochrona gatunkowa  trwale zrównoważona gospodarka leśna	doraźna realizacja działań ochrony czynnej	RDOŚ w Poznaniu
		realizacja planu urzędzenia lasu dla Nadleśnictw w zakresie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	nadleśnictwa
		utrzymanie i zwiększenie obecnego stanu zalesienia	gmina / nadleśnictwa
		sporządzanie i aktualizacja uproszczonych planów urządzania lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	starosta / gmina
		nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	starosta
	stworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, utrzymanie i odtwarzanie ekosystemów i ich funkcji	zalesianie luk, nieużytków oraz niewielkich fragmentów terenów rolniczych, powodujących defragmentację obszarów leśnych	nadleśnictwa
		ochrona, pielęgnacja i odtwarzanie poprzez nasadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych tworzących korytarze ekologiczne	właściciele gruntów / gmina
	ochrona krajobrazu	konserwacja/rewitalizacja i prace pielęgnacyjne parków, terenów rekreacyjnych, zieleni miejskiej	właściciele / gmina
	tworzenie zielonej infrastruktury	zielen drogowa, osłonowa, izolacyjna	gmina / zarządcy dróg
<b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>			
utrzymanie stanu bez wystąpienia poważnej awarii	minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii i zagrożeń środowiska dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej	wprowadzenie systemu alarmowania / ostrzegania dla mieszkańców o nadzwyczajnych zagrożeniach	gmina
		modernizacja punktów alarmowych	gmina
		doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w specjalistyczny sprzęt do wykrywania i likwidacji awarii i zagrożeń	gmina

CELE	KIERUNKI INTERWENCJI	TYPY ZADAŃ PROPONOWANYCH DO REALIZACJI W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW INTERWENCJI	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY
<b>Edukacja</b>			
świadome ekologicznie społeczeństwo	zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne	popularyzacja wiedzy na temat walorów przyrodniczych regionu	samorząd województwa / RDOŚ w Poznaniu / nadleśnictwa / gmina / placówki oświatowe
		organizacja wystaw i konferencji	
		produkcja materiałów na potrzeby organizowanych akcji, kampanii edukacyjnych, konferencji	
		prorowadzenie zajęć edukacyjnych	
		prorowadzenie ośrodków edukacji przyrodniczej	
		konsultacje społeczne dokumentów z zakresu ochrony środowiska, gospodarki wodnej, ochrony przyrody	
		akcje informacyjno-edukacyjne	
		konkursy o tematyce ekologicznej / przyrodniczej	
		budowa ścieżek edukacyjnych i centrów edukacji przyrodniczej	
		rajdy rowerowe, pikniki ekologiczne	
		zielone szkoły	
akcje o tematyce ekologicznej (np. „sprzątanie świata”, „dzień ziemi”)			
<b>Monitoring środowiska</b>			
zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska	monitoring środowiska	monitoring jakości powietrza	WIOŚ w Poznaniu
		monitoring jakości wód	
		monitoring hałasu	
		monitoring pól elektromagnetycznych	
		monitoring zamkniętych składowisk odpadów	
	opracowanie raportów o stanie środowiska, raportów z monitoringu	gmina	
kontrola podmiotów korzystających ze środowiska	działalność kontrolna w zakresie ochrony środowiska	WIOŚ w Poznaniu	

źródło: opracowanie własne

### 5.3 GŁÓWNE ZAGROŻENIA DLA REALIZACJI PLANOWANYCH DZIAŁAŃ

Do głównych zagrożeń, które mogą doprowadzić do braku realizacji planowanych zadań lub opóźnienia w ich realizacji w założonym czasie (do 2022) należą:

- brak lub niewystarczające środki własne na realizację zadań;
- nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji;
- długotrwałe i skomplikowane procedury ubiegania się o wsparcie finansowe (głównie ze środków UE);
- długotrwałe procedury przetargowe;
- długotrwałe i skomplikowane procedury uzyskiwania decyzji administracyjnych (lokalizacyjnych, środowiskowych);
- zmiany prawa krajowego w trakcie realizacji Programu - skutkujące brakiem konieczności realizacji pewnych zadań czy zmianą kompetencji;
- opóźnienia i przedłużający się czas budowy/realizacji inwestycji - przyczyny: nieefektywne planowanie, błędy projektowe, opieszałość wykonawcy, niekorzystne warunki pogodowe, zmiany w regulacjach prawnych, przypadki losowe i nieprzewidziane zdarzenia (awarie, znaleziska archeologiczne, znaleziska w postaci materiałów wybuchowych) itp.

### 5.4 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

#### 5.4.1 ZADANIA WŁASNE

Poniżej zamieszczony został harmonogram zadań własnych gminy Śrem planowanych do realizacji w latach 2019-2022.

Należy podkreślić, że lista zadań nie zamyka możliwości realizowania innych działań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć niewskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji Programu.

Tabela 35. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy Śrem

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
Ochrona klimatu i jakości powietrza / Zagrożenie hałasem	Wspomaganie ekologicznych form transportu	Gmina Śrem, Ośrodek Pomocy Społecznej w Śremie	2019-2026	b.d.	środki własne, środki zewnętrzne
	Budowa kładki pieszo-rowerowej nad kanałem ulgi rzeki Warty wraz ze ścieżką pieszo-rowerową do Zbrudzewa oraz w kierunku Mechlina	Gmina Śrem	2019-2020	8 000 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
	Wsparcie w formie dotacji do modernizacji źródeł ogrzewania		2019-2026	150 000,00/rok	środki własne osób fizycznych, budżet Gminy w postaci dotacji celowej
	Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii – dotacje na montaż paneli fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych lub pomp ciepła		2019-2026	10 000,00/rok	
	Budowa energooszczędnego oświetlenia dróg gminnych		2019-2026	400 000,00/rok	środki własne
	Budowa i modernizacja dróg gminnych		2019-2026	4 500 000,00/rok	
	Budowa dróg rowerowych, ciągów i tras pieszo-rowerowych na obszarze gminy Śrem		2019-2026	1 000 000,00	
	Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Śremie - etap I i II (kontynuacja zadania)		2019	5 200 000,00	środki własne, środki zewnętrzne (WRPO 2014+)
	Kontrole przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej oraz zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych		Straż Miejska w Śremie	2019-2026	b.k.
Gospodarowanie wodami	Dotacje dla spółek wodnych na utrzymanie urządzeń melioracyjnych	2019-2026	150 000,00/ rok		
	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych wśród mieszkańców w zakresie korzyści płynących z retencjonowania wód opadowych w kontekście adaptacji do zmian klimatu	2019-2026	b.k.		
Gospodarka wodno-ściekowa	Wspieranie realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków poprzez program dotacji celowych na dofinansowanie kosztów zakupu i montażu ww. urządzeń	Gmina Śrem	2019-2026	w ramach budżetu na dotacje z zakresu ochrony środowiska	środki własne
	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków		2019-2026	b.k.	
	Kontrola zawartych umów na odbiór ścieków ze zbiorników bezodpływowych		2019-2026	b.k.	
	Rozbudowa i modernizacja kanalizacji deszczowej		2019-2026	zależne od potrzeb	
	Monitoring zrehabilitowanego składowiska odpadów w Górze		2019-2026	3 000,00/rok	
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”	2019-2026	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne	
	Likwidacja wyrobów zawierających azbest				
Zasoby przyrodnicze	Nasadzenia drzew i krzewów na terenie gminy Śrem z uwzględnieniem gatunków skutecznych w walce	2019-2026	b.k.	środki własne, środki zewnętrzne	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
	z zanieczyszczeniem powietrza				
	Pielęgnacja i bieżące utrzymywanie terenów zieleni urządzonej na terenie gminy Śrem	Gmina Śrem	2019-2026	b.k.	środki własne
	Ochrona czynna istniejących lokalnych form ochrony przyrody		2019-2026	10 000,00/rok	środki własne, środki zewnętrzne (WFOŚiGW w Poznaniu)
Zagrożenie poważnymi awariami	Rozbudowa systemu ostrzegania i alarmowania ludności na terenie gminy Śrem o trzy punkty alarmowe	Gminny Zespół Zarządzania Kryzysowego w Śremie	2019-2026	180 000,00	środki zewnętrzne
	Doposażenie jednostek OSP w sprzęt ratowniczo - gaśniczy	OSP Niesłabin, Gmina Śrem	2019-2026	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
	Prowadzenie miejskiego monitoringu wizyjnego oraz współpracy ze służbami ratowniczymi w usuwaniu skutków zdarzeń mogących mieć negatywny wpływ na środowisko	Straż Miejska w Śremie	2019-2026		
Edukacja	Uczestnictwo w wydarzeniach związanych z oszczędzaniem energii, ochroną klimatu i jakości powietrza (np. Dni Ziemi, Dzień bez samochodu)	Gmina Śrem	2019-2026	b.k.	środki własne
	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych		2019-2026		
	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie konieczności retencjonowania wód opadowych w kontekście adaptacji do zmian klimatu		2019-2026		
	Przyjęcie i realizacja pakietu antysmogowego		2019-2026		
	Promocja walorów przyrodniczych gminy		2019-2026		

Objaśnienia:

b.k. - brak kosztów (działania w ramach bieżących czynności)

b.d. - brak danych

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

źródło: opracowanie własne

#### 5.4.2 ZADANIA MONITOROWANE

W celu określenia zadań monitorowanych opracowano ankiety, które zostały rozesłane do instytucji oraz organów odpowiedzialnych za realizację polityki w zakresie ochrony środowiska oraz zasobów przyrodniczych z terenu gminy Śrem. Ankiety zostały przygotowane w formie harmonogramu rzeczowo-finansowego zadań planowanych do realizacji przez poszczególne jednostki w latach 2019-2026.

Należy podkreślić, że lista zadań nie zamyka możliwości realizowania innych działań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć niewskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji Programu:

- 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.

Poniżej zamieszczony został harmonogram rzeczowo-finansowy dla zadań realizowanych przez różnego rodzaju instytucje oraz jednostki samorządu terytorialnego.

Tabela 36. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
Ochrona klimatu i jakości powietrza / Zagrożenie hałasem	Termomodernizacja części budynku obiektu sportowego	Śremski Sport Sp. z o. o.	2019	1 200 000,00	środki własne
	Przebudowa nawierzchni dróg gruntowych na tłuczniowe	Powiatowy Zarząd Dróg w Śremie	2019	155 000,00	b.d.
	Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej nr 4077P w Dobczynie poprzez podwójne powierzchniowe utrwalenie emulsją i grysami		2019	91 000,00	b.d.
	Zakup pojazdów specjalistycznych komunalnych zasilanych gazem CNG/LNG – 10 szt.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Śremie Sp. z o. o.	2020	5 500 000,00	PGK w Śremie Sp. z o. o., NFOŚiGW, WFOŚiGW
	Rozbudowa stacji tankowania gazu ziemnego CNG/LNG w Mateuszewie		2022	1 200 000,00	
	Zakup samochodów specjalistycznych śmieciarek bezpyłowych zasilanych gazem ziemnym CNG/LNG – 4 szt.		2025	4 000 000,00	
	Termomodernizacja budynku pompowni wody w Śremie, ul. Ludwika Zamenhofa	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2020	200 000,00	WFOŚiGW w Poznaniu
	Zmiana sposobu ogrzewania w lokalach będących w zasobie gminy	Śremskie TBS Sp. z o. o.	2019-2026	1000 000,00	środki własne gminy Śrem
	Termomodernizacja budynku przy ul. Ignacego Paderewskiego 9 w Śremie	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Śremie	2019	1 575 581,83	środki własne
	Termomodernizacja budynku przy ul. Chopina 4A w Śremie			720 078,20	
	Określenie warunków korzystania ze środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza w udzielanych pozwoleniach zintegrowanych i pozwoleniach na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza oraz rozpatrywanie informacji/zgłoszeń/wyników pomiarów, dot. przestrzegania norm środowiskowych oraz wywiązywania się z obowiązków związanych z korzystaniem ze środowiska i zakresie emisji gazów i pyłów	Starosta Śremski, Marszałek Województwa Wielkopolskiego	2019-2026	b.k.	b.d.
	Kontrole na stacjach diagnostycznych pojazdów w zakresie prawidłowości wykonywania badań technicznych pojazdów		2019-2026	b.k.	b.d.
	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy Zespole Szkół Politechnicznych w Śremie	Powiat Śremski – Zespół Szkół Politechnicznych w Śremie	2019-2020	50 000,00	budżet Powiatu Śremskiego, środki zewnętrzne
	Termomodernizacja kotłowni w Domu Pomocy Społecznej w Śremie	Powiat Śremski – Dom Pomocy Społecznej w Śremie	2019-2026	417 000,00	
Gospodarowanie wodami	Remont zabudowy brzegów na rzece Warcie	PGW Wody Polskie RZGW Poznań	2019-2026	8 500 000 000,00	b.d.
	Konserwacje i remonty kanałów i cieków		2019-2026	8 500 000 000,00	
	Konserwacja wałów przeciwpowodziowych		2019-2026	3 500 000 000,00	
	Utrzymanie drożności rzek i cieków		2019-2026	7 000 000 000,00	
	Utrzymanie stanów wody na zbiornikach Śrem A i B		2019-2026	3 500 000 000,00	



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
Gospodarowanie wodami	Eksploatacja budowli hydrotechnicznych	PGW Wody Polskie RZGW Poznań	2019-2026	830 000 000,00	b.d.
	Kanał Grzymistawski (rz. Pyszca), gm. Śrem, woj. wielkopolskie - aktualizacja dokumentacji projektowej		2019-2024	6 820 000,00	
	Slip z pomostem pływającym na rzece Warcie dla potrzeb Nadzoru Wodnego w Śremie		2022	600 000,00	
	Monitoring jakości i stanów wody w rzekach i ciekach		2019-2026	120 000 000,00	
	Opracowanie Powiatowego planu operacyjnego ochrony przed powodzią	Starosta Śremski	2019-2020	b.k.	
	Aktualizacja Powiatowego planu operacyjnego ochrony przed powodzią		2019-2026	b.k.	
	Utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracyjnych	Nadleśnictwo Konstantynowo	zadanie ciągłe	5 000,00 zł/rok	
Gospodarka wodno-ściekowa	Modernizacja przepompowni ścieków	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2019-2026	970 000,00	środki własne
	Monitoring przepompowni ścieków		2019-2026	1 000 000,00	
	Modernizacja obiektów technologicznych oczyszczalni ścieków w Śremie		2019-2026	2 550 000,00	
	Zapewnienie awaryjnego zasilania energetycznego lokalnych przepompowni ścieków		2019-2026	770 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Śremie, ul. Grunwaldzka		2019	200 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Śremie, ul. Kolejowa		2019	60 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Wyrzece ul. Mórecka		2019	30 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Śremie, ul. Fabryczna		2020	40 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Nochowiu ul. Adamowo, ul. Łąkowa		2019	1 620 000,00	WFOŚiGW w Poznaniu
	Przebudowa oczyszczalni ścieków w Śremie		2019	11 054 900,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Pełczynie		2019	350 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Mechlinie		2019	510 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Pyszce, ul. Leśna i ul. Piaskowa		2019	270 000,00	
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Łęgu i Sosnowcu		2019-2020	3 430 000,00	
	Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Śremie, ul. Adama Mickiewicza		2019-2020	215 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Dąbrowie		2019-2020	490 000,00	
	Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Śremie, ul. Parkowa		2020	605 000,00	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Psarskiem, rejon ul. Zachodniej i ul. Jabłoniowej	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2020	360 000,00	WFOŚiGW w Poznaniu
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Górze		2020-2021	1 995 000,00	
	Rozbudowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej w Zbrudzewie, ul. Cyrkoniowa i ul. Kwarцова		2021	360 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Śremie		2022-2026	2 200 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Błociszewie		2022-2026	250 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Borgowie		2022-2026	450 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Dalewie		2022-2026	300 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Dąbrowie		2022-2026	600 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gaju		2022-2026	200 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Grodzewie		2022-2026	350 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Kalejach		2022-2026	180 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Krzyżanowie		2022-2026	600 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Lucinach		2022-2026	550 000,00	
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Marianowie		2022-2026	850 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Mechlinie		2022-2026	1 200 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Mórce		2022-2026	600 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Niesłabinie		2022-2026	450 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Nochowiu		2022-2026	1 500 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Nochówku		2022-2026	250 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Olszy		2022-2026	550 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Orkowie		2022-2026	350 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Ostrowie		2022-2026	650 000,00	
Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Pełczynie	2022-2026	300 000,00			
Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Psarskim	2022-2026	1 800 000,00			

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Pyszącej	Śremskie Wodociągi Sp. z o. o.	2022-2026	850 000,00	WFOŚiGW w Poznaniu
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Sosnowcu		2022-2026	1 400 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Szymanowie		2022-2026	400 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Wyrzece		2022-2026	350 000,00	
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Zbrudzewie		2022-2026	1 500 000,00	
Zasoby geologiczne	Określenie warunków wykorzystania kopalin w ramach udzielanych koncesji	Starosta Śremski, Marszałek Województwa Wielkopolskiego	2019-2026	b.k.	b.d.
	Przywracanie wartości użytkowych terenów po eksploatacji kopalin w ramach określania w decyzjach administracyjnych osób odpowiedzialnych za rekultywację oraz kierunków i terminów rekultywacji	Starosta Śremski	2019-2026		
	Rekultywacja składowiska odpadów obojętnych innych niż niebezpieczne w Mateuszewie, gm. Śrem	Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. w Jarocinie - Wielkopolskie Centrum Recyklingu	2020-2022	400 000,00	środki własne ZGO, NFOŚiGW
	Aktualizacja wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Starosta Śremski	2019-2026	b.k.	b.d.
	Prowadzenie obserwacji osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi		2019-2026		
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów, sprzątanie lasów	Nadleśnictwo Konstantynowo	Zadanie ciągłe	3 000,00 zł/rok	środki własne
	Modernizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Mateuszewie, gm. Śrem	Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. w Jarocinie - Wielkopolskie Centrum Recyklingu	2019-2021	2 908 785,00	środki własne, NFOŚiGW
	Zakup pojemników typu „dzwon” do selektywnej zbiórki odpadów – 200 szt.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Śremie Sp. z o. o.	2020-2026	250 000,00	PGK w Śremie Sp. z o. o.
	Rekultywacja składowiska odpadów wraz z budową instalacji do odgazowania w Mateuszewie		2020	2 600 000,00	PGK w Śremie Sp. z o. o., NFOŚiGW
	Likwidacja wyrobów budowlanych zawierających azbest	Powiat Śremski	2019-2026	b.d.	WFOŚiGW w Poznaniu, WRPO 2014+, budżet gminy
Zasoby przyrodnicze	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków fauny i flory w ramach sieci Natura 2000	Nadleśnictwo Piaski	2019-2022	b.d.	środki własne
	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych na lata 2022-2031	Starosta Śremski	2021-2022	b.d.	środki własne Powiatu, Fundusz leśny, WFOŚiGW w Poznaniu
	Opracowanie aktualizacji uproszczonych planów urządzenia lasów oraz inwentaryzacji stanu lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa		2019-2026	b.d.	środki własne Powiatu

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚREM NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

OBSZAR INTERWENCJI	NAZWA ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				[zł]	
Zasoby przyrodnicze	Prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starosta Śremski	2019-2026	15 000,00 zł/rok	
	Stwarzanie warunków dla rozwoju terenów leśnych poprzez wypłatę ekwiwalentów za zmianę użytków rolnych na leśne dokonanych w latach 2002 i 2003 -przekazywanie środków na prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych w lasach	Starosta Śremski	2019-2024	16 000,00 zł/rok	ARiMR
Edukacja	Organizowanie, we współpracy z urzędami gmin oraz placówkami oświatowymi wszystkich szczebli i innymi lokalnymi podmiotami, akcji i konkursów oraz festynów o tematyce ekologicznej	Powiat Śremski	2019-2026	4 000,00 zł/rok	środki własne Powiatu
	Organizowanie, we współpracy z instytucjami wspierającymi rolnictwo, szkoleń nt. działań na rzecz ochrony środowiska na terenach wiejskich		2019-2026	6 000,00 zł/rok	
	Zajęcia edukacyjne w szkołach i przedszkolach	Nadleśnictwo Piaski	Zadanie ciągłe	b.k.	środki własne
	Prowadzenie zajęć edukacyjnych dla osób w różnych grupach wiekowych	Nadleśnictwo Konstantynowo	2019-2026	200 000,00	
	Zakup pomocy dydaktycznych do sal edukacyjnych nadleśnictwa (zestaw małego dendrologa, tablica "Odgłosy ptaków", galeria drzew w drewnie)		2019	30 000,00	NFOŚiGW
	Zakup folderów edukacyjno-promocyjnych		2019	10 000,0	
Organizacja rajdów rowerowych w celu popularyzacji walorów przyrodniczych i turystycznych regionu	Śremski Sport Sp. z o. o.	2019-2022	30 000,00	środki własne, budżet gminy	

Objaśnienia:

b.d. - brak danych

b.k. - brak kosztów (działania w ramach bieżących czynności)

źródło: opracowanie własne

## 5.5 ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Finansowanie działań wskazanych w Programie spoczywa na jednostkach uczestniczących w jego realizacji. Podstawowym źródłem finansowania zadań wskazanych w Programie będą środki własne oraz fundusze zewnętrzne. Dodatkowych źródeł finansowania zadań poszczególne jednostki mogą szukać wśród funduszy unijnych (np. fundusze strukturalne, Fundusz Spójności), środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, kredytów bankowych oraz dotacji z budżetu centralnego.

Poniżej scharakteryzowano najważniejsze źródła środków zewnętrznych na finansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska.

### NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ (NFOŚiGW)<sup>29</sup>

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), który powstał w 1989 roku, jest głównym ogniwem polskiego systemu finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej, dysponując największym potencjałem finansowym. Narodowy Fundusz jest ważnym narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska w Polsce. Służą temu stabilne przychody, doświadczony kadry oraz wypracowane formy współpracy z beneficjentami.

Narodowy Fundusz oferuje pożyczki, dotacje oraz inne formy dofinansowania projektów realizowanych m.in. przez samorządy, przedsiębiorstwa, podmioty publiczne, organizacje społeczne, a także osoby fizyczne. W sektorze finansów publicznych Narodowy Fundusz jest również największym w Polsce partnerem międzynarodowych instytucji finansowych w obsłudze środków zagranicznych przeznaczonych na ochronę środowiska.

Zakres finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej został określony w art. 400a ust. 1 oraz art. 410a ust. 4-6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

### WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W POZNANIU(WFOŚiGW)<sup>30</sup>

Podstawą oferty Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu są preferencyjne pożyczki. 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 redyskonta 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 Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej 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.”

Zakres finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zostały określony w art. 400a ust. 1 pkt. 1-9a i 11-42 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

<sup>29</sup> Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl)

<sup>30</sup> Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, [www.wfosgw.poznan.pl](http://www.wfosgw.poznan.pl)

#### PROGRAM PRIORYTETOWY WFOŚIGW W POZNANIU: CZYSTE POWIETRZE (2018-2029)

Celem Programu jest zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez domy jednorodzinne. Program skupia się na wymianie starych pieców i kotłów na paliwo stałe oraz termomodernizacji budynków jednorodzinnych w celu efektywnego zarządzania energią.

Program realizowany jest w latach 2018-2029, przy czym umowy o dotację lub pożyczką są zawierane od 2018 r. do 2027 r., natomiast zakończenie wszystkich prac objętych umową powinno się zakończyć w czerwcu 2029 r. Beneficjentami Programu są osoby fizyczne.

Program przewiduje dofinansowanie przedsięwzięć związanych z:

- wymianą starych źródeł ciepła (pieców i kotłów na paliwa stałe) oraz zakup i montaż nowych źródeł ciepła, spełniających wymagania programu,
- docieplenie przegród budynku,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- instalację odnawialnych źródeł energii (kolektorów słonecznych i instalacji fotowoltaicznej),
- montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,

przy czym obowiązują następujące warunki:

- dla budynków istniejących: wymiana starego pieca/kotła na paliwo stałe na nowe źródło ciepła spełniające wymagania programu,
- dla budynków nowo budowanych: zakup i montaż nowego źródła ciepła spełniającego wymagania programu.

#### PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO NA LATA 2014-2020

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Środki unijne z programu przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego. Program, 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 114,94 mld zł.

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

#### 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.

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.

#### PROGRAM ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH NA LATA 2014-2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich jest dokumentem operacyjnym, określającym cele, priorytety i zasady wspierania zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Program będzie realizowany w latach 2014-2020 na terenie całego kraju. Postawą 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.

#### PROGRAM LIFE

Program LIFE jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej koncentrującym się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony przyrody. Program LIFE podzielony jest na trzy komponenty tematyczne na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami;
- przyroda i różnorodność biologiczna;
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska;

oraz trzy komponenty tematyczne na rzecz klimatu:

- ograniczenie wpływu człowieka na klimat;
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu;
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Obecny Program LIFE - program działań na rzecz środowiska i klimatu, obejmujący perspektywę finansową 2014-2020, jest kontynuacją instrumentu finansowego LIFE+ funkcjonującego w latach 2007-2013. Od 2008 roku rolę Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE pełni Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który wspiera polskich wnioskodawców proponując nowatorski i jedyny w Europie program dodatkowego współfinansowania projektów. Standardowe dofinansowanie projektu

LIFE przez Komisję Europejską wynosi do 60% wartości kosztów kwalifikowanych, a w przypadku projektów przyrodniczych służących gatunkom i siedliskom priorytetowym do 75 %. Wnioskodawcy, którzy chcą, by Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej włączył się finansowo w realizację projektu mogą składać do Funduszu osobne wnioski o udzielenie dofinansowania przedsięwzięć LIFE ze środków krajowych. Beneficjent może więc łącznie ze środków Komisji Europejskiej i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej uzyskać dofinansowanie przedsięwzięcia nawet do wysokości 95% kosztów kwalifikowanych.



## 6 SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

### 6.1 WPROWADZENIE

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

- zasady realizacji Programu;
- instrumenty zarządzania;
- monitoring;
- struktura zarządzania Programem;
- sprawozdawczość z realizacji Programu;
- harmonogram realizacji;
- działania 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.

### 6.2 UCZESTNICY WDRAŻANIA PROGRAMU

Podstawową zasadą realizacji Programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań jednostek związanych z systemem zarządzania środowiskiem, świadomych istnienia Programu i ich uczestnictwa w nim. Można wyodrębnić 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 wdrożenia Programu.

Włączanie do procesu szerokiego grona uczestników zapewnia jego akceptację i równomierne obciążenie poszczególnych partnerów w postaci środków i obowiązków.

Bezpośrednim realizatorem Programu będą instytucje i jednostki samorządowe planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program, w tym głównie Gmina Śrem, jako prowadzący inwestycje w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie oraz inne podmioty gospodarcze. Podmioty te będą również przekazywały informacje w ramach monitoringu realizacji zadań Programu i efektów w środowisku. Bezpośrednim odbiorcą Programu będzie społeczeństwo gminy.

W procesie planowania uwzględniany jest również szeroki udział społeczeństwa, polegający na konsultacjach treści dokumentu ze społeczeństwem poprzez zgłaszanie wniosków, uwag i opinii. Możliwość udziału społeczeństwa musi być zapewniona na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.).

### 6.3 WDRAŻANIE I ZARZĄDZANIE PROGRAMEM

Program ochrony środowiska dla gminy przyjęty zostaje do realizacji na podstawie uchwały Rady Miejskiej w Śremie. 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.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: poszczególne komórki organizacyjne Urzędu Miejskiego w Śremie, jednostki organizacyjne gminy, instytucje kontrolujące, mieszkańcy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe i inne.

Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z sąsiednimi gminami, np. w zakresie gospodarki odpadami czy gospodarki wodno-ściekowej. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

## 6.4 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 ochrony środowiska gminy. Instrumenty służące realizacji Programu wynikają z ustawy 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.

### 6.4.1 INSTRUMENTY PRAWNE

Do instrumentów prawnych należą m.in.:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane;
- koncesje geologiczne;
- pozwolenia wodnoprawne;
- zezwolenia na wycinkę drzew;
- decyzje dotyczące odpadów;
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ponadto, bardzo ważnymi instrumentami służącymi właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska są raporty i przeglądy ekologiczne oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Właściwe zarządzanie środowiskiem powinno opierać się o nowoczesny system planowania przestrzennego i ocen oddziaływania na środowisko. W świetle wyzwań inwestycyjnych, związanych z wdrożeniem pakietu działań wynikających ze zintegrowanych strategii rozwoju Polski, znaczenia nabiera właściwe funkcjonowanie systemu oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych przedsięwzięć (EIA) oraz strategicznych ocen oddziaływania na środowisko (SEA), które są podstawowym narzędziem wdrażania polityki zrównoważonego rozwoju. Istotne jest, aby ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, jak i dokumentów tworzących ramy dla realizacji tych przedsięwzięć była przeprowadzona w sposób rzetelny i poprawny oraz zgodnie z najlepszymi praktykami w tym zakresie.

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli pomiar stanu środowiska prowadzony zarówno w odniesieniu do badań jakości środowiska, jak też do ilości zasobów środowiskowych.

### 6.4.2 INSTRUMENTY FINANSOWE

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska (za wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza, za składowanie odpadów);
- opłaty za usługi wodne;
- administracyjne kary pieniężne;
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna;

- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy;
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych oraz innych.

#### 6.4.3 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.

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 ciągu ostatnich dziesięciu lat obserwuje się znaczny rozwój edukacji ekologicznej, a w społeczeństwie potrzebę wiedzy na temat aspektów środowiskowych działań i produktów. 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;
- 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.

#### 6.4.4 INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Do instrumentów strukturalnych należą programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi. Strategia jest dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych (np. dotyczy rewitalizacji, rozwoju przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska, itd.).

### 6.5 MONITOROWANIE

#### 6.5.1 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. 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 ochrony środowiska państwa.

W gminie Śrem monitoring jakości środowiska realizowany jest w ramach monitoringu regionalnego województwa wielkopolskiego i prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. W okresie wdrażania Programu, dane uzyskiwane z monitoringu jakości środowiska będą pomocne przy ocenie realizacji i aktualizacji Programu.

### 6.5.2 KONTROLA I MONITORING PROGRAMU

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu winny obejmować określenie stopnia wykonania działań:

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

Proponuje się, żeby ocena stopnia wdrażania Programu dokonywana była z częstotliwością co dwa lata. W ramach tego procesu należy na bieżąco monitorować postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a po dwóch latach dokonać oceny rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie a ich wykonaniem oraz analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny w postaci Raportu z realizacji Programu przedłożone zostaną Radzie Miejskiej w Śremie i będą stanowiły wykładnię dla opracowania i realizacji kolejnego Programu.

### 6.5.3 WSKAŹNIKI I MIERNIKI REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez wskaźniki i mierniki. Wymienione niżej wskaźniki i mierniki należy traktować jako fakultatywne z uwagi na mnogość możliwości przedstawienia postępów w obszarze działalności na rzecz ochrony środowiska.

Wskaźniki i mierniki społeczno-ekonomiczne:

- poprawa stanu zdrowia obywateli, mierzona jako długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności;
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce.

Wskaźniki i mierniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawa 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 uciążliwości 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.

Poza głównymi wskaźnikami i miernikami przy ocenie skuteczności realizacji Programu mogą być brane pod uwagę również wyznaczniki społeczno-ekonomiczne, wyznaczniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wyznaczniki aktywności państwa i społeczeństwa.

Wskaźniki i mierniki 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.

Poniżej przedstawiono przykładowe wskaźniki i mierniki, których wartości w roku bazowym przy porównaniu wartości z lat następných mogą posłużyć jako wyznaczniki realizacji Programu.

**Tabela 37.** Wskaźniki realizacji Programu dla obszarów interwencji

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK/MIERNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	ROK	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	zanieczyszczenia, dla których stwierdzono klasę C wg kryterium ochrony zdrowia w strefie, w której położona jest gmina	WIOŚ w Poznaniu	2017	PM2,5 / PM10 / B(a)P
	zanieczyszczenia, dla których stwierdzono klasę C wg kryterium ochrony roślin w strefie, w której położona jest gmina	WIOŚ w Poznaniu	2017	brak
	ludność korzystająca z sieci gazowej	GUS	2017	33 155 os.
ZAGROŻENIE HAŁASEM	długość ścieżek rowerowych	GUS	2017	22,8 km
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ w Poznaniu	2017	0
GOSPODAROWANIE WODAMI	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	GUS	2017	3 144,5 dam <sup>3</sup>
	zużycie wody na 1 mieszkańca	GUS	2017	75,1 m <sup>3</sup>
	ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód lub do ziemi: - ogółem - nieoczyszczone	GUS	2017	1 559,0 dam <sup>3</sup> 0,0 dam <sup>3</sup>
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	długość sieci wodociągowej	Urząd Miejski w Śremie	2018	267,6 km
	długość sieci kanalizacyjnej	Urząd Miejski w Śremie	2018	235,8 km
	odsetek ludności korzystającej z wodociągu	Urząd Miejski w Śremie	2018	99,9%
	odsetek ludności korzystającej z kanalizacji	Urząd Miejski w Śremie	2018	98,2%

OBSZAR INTERWENCJI	WSKAŹNIK/MIERNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	ROK	WARTOŚĆ WSKAŹNIKA
GLEBY	dopuszczalne zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi	RDOŚ w Poznaniu	2018	nie badano
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów selektywnych	Urząd Miejski w Śremie	2018	37,38%
	zlikwidowane dzikie wysypiska odpadów	Urząd Miejski w Śremie	2018	16 szt.
	odsetek zadeklarowanych mieszkańców gminy zbierających odpady selektywnie	Urząd Miejski w Śremie	2018	91,64%
ZASOBY PRZYRODNICZE	lesistość	Urząd Miejski w Śremie	2018	16,6%
	powierzchnia terenów chronionych	Urząd Miejski w Śremie	2018	5 464,67 ha
	liczba pomników przyrody	RDOŚ w Poznaniu	2018	51 szt.
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	liczba poważnych awarii	WIOŚ w Poznaniu	2017	0

źródło: opracowanie własne

## 6.6 OCENA I WERYFIKACJA PROGRAMU/ SPRAWOZDAWCZOŚĆ

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska określonych w celu realizacji polityki ochrony środowiska w niniejszym Programie, winna być realizowana co dwa lata poprzez sporządzenie przez Burmistrza Śremu raportów z wykonania Programu.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań Programu będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska. Do oceny należy wykorzystać wskaźniki określone w rozdz. 6.5. Dokonywana w ramach systemu monitoringu ocena realizacji Programu ilustrować będzie zaawansowanie podjętych działań i umożliwi dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco.

Opracowane przez organ wykonawczy gminy Śrem raporty, winny być przedkładane Radzie Miejskiej w Śremie w cyklu dwuletnim.

## 6.7 UPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O STANIE ŚRODOWISKA I REALIZACJI PROGRAMU

Duże znaczenie dla możliwości upowszechniania informacji o stanie środowiska i realizacji Programu daje nowelizowane ustawodawstwo stwarzające powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

W celu popularyzacji założeń zawartych w niniejszym dokumencie proponuje się zamieszczenie, obok pełnego tekstu Programu, w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Śremie, streszczenia, które będzie bardziej dostępne dla mieszkańców gminy nieposiadających fachowej wiedzy z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska.

Również sporządzane co dwa lata raporty z realizacji Programu powinny być zamieszczane na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Śremie w celu upowszechniania aktualnych danych o stanie środowiska w gminie Śrem.

**SPIS TABEL**

<b>Tabela 1.</b> Charakterystyka dróg wojewódzkich i powiatowych na terenie gminy Śrem .....	8
<b>Tabela 2.</b> Zależności pomiędzy klasami technicznymi parametrów i ogólną oceną stanu nawierzchni .....	9
<b>Tabela 3.</b> Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia w 2018 r. ....	16
<b>Tabela 4.</b> Wyniki klasyfikacji strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin w roku 2017 .....	16
<b>Tabela 5.</b> Zanieczyszczenia wyemitowane do powietrza w 2017 roku z terenu gminy Śrem.....	19
<b>Tabela 6.</b> Średni dobowy ruch na drogach wojewódzkich w punktach pomiarowych zlokalizowanych w gminie Śrem.....	20
<b>Tabela 7.</b> Dopuszczalne poziomy hałasu .....	21
<b>Tabela 8.</b> Pomiar hałasu na DW 434 wykonany w 2015 r. ....	22
<b>Tabela 9.</b> Linie WN-100 kV znajdujące się na terenie gminy Śrem.....	24
<b>Tabela 10.</b> Stacje WN/SN zasilające odbiorców znajdujących się na terenie gminy Śrem .....	25
<b>Tabela 11.</b> Pomiar natężenia pól elektromagnetycznych na terenie gminy Śrem w 2008 r., 2011 r., 2014 r. i 2017 r. ....	27
<b>Tabela 12.</b> Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych z terenu gminy Śrem .....	30
<b>Tabela 13.</b> Najnowsza ocena stanu JCWP gminy Śrem.....	33
<b>Tabela 14.</b> Główny Zbiornik Wód Podziemnych na terenie gminy Śrem .....	34
<b>Tabela 15.</b> Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych z terenu gminy Śrem.....	35
<b>Tabela 16.</b> Najnowsze wyniki badań monitoringowych JCWPd na terenie gminy Śrem .....	36
<b>Tabela 17.</b> Ocena jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym na terenie gminy Śrem.....	36
<b>Tabela 18.</b> Ujęcia wody na terenie gminy Śrem .....	39
<b>Tabela 19.</b> Charakterystyka sieci wodociągowej w 2018 r. ....	39
<b>Tabela 20.</b> Charakterystyka sieci kanalizacyjnej w 2018 r. ....	40
<b>Tabela 21.</b> Wykaz komunalnych oczyszczalni ścieków z terenu gminy Śrem .....	40
<b>Tabela 22.</b> Charakterystyka aglomeracji na terenie gminy Śrem wg stanu na koniec 2018 r. ....	41
<b>Tabela 23.</b> Złoża kopalin na terenie gminy Śrem w 2017 r. ....	43
<b>Tabela 24.</b> Koncesje obowiązujące w gminie Śrem (stan na 01.06.2019 r.).....	44
<b>Tabela 25.</b> Zestawienie ilości odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Śrem w 2018 roku.....	48
<b>Tabela 26.</b> Masa wyrobów zawierających azbest wg posiadaczy na terenie gminy Śrem .....	49
<b>Tabela 27.</b> Użytki ekologiczne na terenie gminy Śrem.....	54
<b>Tabela 28.</b> Pomniki przyrody w gminie Śrem .....	57
<b>Tabela 29.</b> Powierzchnia lasów na terenie gminy Śrem według formy własności w latach 2016-2017.....	60
<b>Tabela 30.</b> Tereny zieleni w gminie Śrem w 2018 r. ....	60
<b>Tabela 31.</b> Nasadzenia i ubytki drzew oraz krzewów na terenach zieleni urządzonej w gminie Śrem w 2018 r. ....	60
<b>Tabela 32.</b> Analiza SWOT.....	61
<b>Tabela 33.</b> Główne problemy i zagrożenia środowiska gminy Śrem .....	64
<b>Tabela 34.</b> Cele i kierunki interwencji Programu .....	83
<b>Tabela 35.</b> Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy Śrem .....	91
<b>Tabela 36.</b> Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań monitorowanych .....	94
<b>Tabela 37.</b> Wskaźniki realizacji Programu dla obszarów interwencji .....	107

## **SPIS MAP**

<b>Mapa 1.</b> Lokalizacja gminy Śrem na tle mezoregionów.....	6
<b>Mapa 2.</b> Rozmieszczenie stacji telefonii komórkowych na terenie gminy Śrem.....	26
<b>Mapa 3.</b> Gmina Śrem na tle zlewni jednolitych części wód powierzchniowych.....	29
<b>Mapa 4.</b> Gmina Śrem na tle jednolitych części wód podziemnych oraz GZWP.....	35
<b>Mapa 5.</b> Teren gminy Śrem objęty arkuszami map ryzyka i zagrożenia powodziowego wraz ze scenariuszem zniszczenia lub uszkodzenia wału powodziowego.....	38
<b>Mapa 6.</b> Tereny osuwiskowe i zagrożone ruchami masowymi na terenie gminy Śrem.....	45
<b>Mapa 7.</b> Gminy wchodzące w skład RGOK VI.....	47
<b>Mapa 8.</b> Formy ochrony przyrody z wyjątkiem obszarów Natura 2000 i pomników przyrody oraz korytarz ekologiczny na terenie gminy Śrem.....	51
<b>Mapa 9.</b> Obszary Natura 2000 na terenie gminy Śrem.....	57

## **SPIS RYCIN**

<b>Rycina 1.</b> Liczba mieszkańców gminy Śrem na przestrzeni lat 2011-2019.....	7
<b>Rycina 2.</b> Struktura użytkowania gruntów w gminie Śrem.....	8
<b>Rycina 3.</b> Pokrywa geologiczna gminy Śrem.....	42

Przewodnicząca Rady

**Katarzyna Sarnowska**



Uzasadnienie

**UCHWAŁY NR 97/IX/2019  
RADY MIEJSKIEJ W ŚREMIE**

z dnia 12 września 2019 r.

**w sprawie „Programu ochrony środowiska dla gminy Śrem  
na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026”**

Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska burmistrz w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobowiązany jest sporządzić gminny program ochrony środowiska. Program uchwała rada gminy (art. 18 ust. 1 przywołanej ustawy).

Projekt Programu został zaopiniowany przez Zarząd Powiatu w Śremie (uchwała Nr 27/188/2019 z dnia 28 czerwca 2019 r.), Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo znak: WOO-III.410.321.2019.ET.1 z dnia 16 lipca 2019 r.) oraz Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu (pismo znak: DN-NS.9011.836.2019 z dnia 17 lipca 2019 r.).

Zgodnie z art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 1479, 2081 i z 2019 r. poz. 630), projekty gminnych programów ochrony środowiska wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym Burmistrz Śremu:

- 1) uzgodnił stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko;
- 2) sporządził prognozę oddziaływania na środowisko;
- 3) uzyskał wymagane ustawą opinie;
- 4) zapewnił możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu.

Uzyskane opinie organów zostały uwzględnione w ostatecznej wersji Programu.

W toku prowadzonych konsultacji społecznych nie złożono uwag i wniosków.

Opracowany Program umożliwia ubieganie się o przyznanie zewnętrznych środków pomocowych na realizację zadań ujętych w przywołanym dokumencie.

Niniejszy Program stanowi aktualizację „Programu ochrony środowiska dla gminy Śrem na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023”. Nadrzędnym celem sporządzenia Programu ochrony środowiska jest długotrwały, zrównoważony rozwój gminy, w którym kwestie ochrony środowiska są rozważane na równi z kwestiami rozwoju społecznego i gospodarczego.

W związku z powyższym podjęcie uchwały jest zasadne.

Przewodnicząca Rady

**Katarzyna Sarnowska**