

---

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA  
I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

---



---

**GMINA SOKÓŁKA  
POWIAT SOKÓLSKI  
WOJEWÓDZTWO PODLASKIE**

---

ZAMAWIAJĄCY	GMINA SOKÓŁKA
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING

**Opracowanie:**

Westmor Consulting

Urszula Wódkowska

Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek

Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo

Zespół autorów pod kierownictwem Karoliny Drzewieckiej – Kierownika Projektu:

Joanna Kaszubska – Konsultant

Karolina Bonowicz – Młodszy Analityk

## Spis treści

Spis treści.....	3
Wykaz skrótów.....	5
1. Wstęp.....	7
1.1 Cel opracowania programu.....	7
1.2 Podstawa wykonania pracy.....	7
1.3 Metodyka opracowania programu.....	7
1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu.....	10
2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	17
3. Ocena stanu środowiska.....	42
3.1 Charakterystyka gminy.....	42
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne.....	42
3.1.2 Demografia.....	43
3.1.3 Gospodarka.....	47
3.1.4 Infrastruktura drogowa i transport.....	50
3.1.5 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną.....	68
3.1.6 Odnawialne źródła energii.....	69
3.1.7 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych.....	79
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy.....	84
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	84
3.2.2 Zagrożenia hałasem.....	93
3.2.3 Pola elektromagnetyczne.....	95
3.2.4. Gospodarowanie wodami.....	98
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	109
3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby.....	112
3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	118
3.2.8 Zasoby przyrodnicze.....	122
3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami.....	134

3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii.....	137
3.4 Zagadnienia horyzontalne.....	139
3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu.....	139
3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska.....	142
3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe.....	143
3.4.4 Monitoring środowiska.....	144
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	145
4.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska.....	145
4.2 Instrumenty realizacji programu.....	159
5. System realizacji programu ochrony środowiska.....	160
5.1 Struktura zarządzania środowiskiem.....	160
5.2 Struktura zarządzania programem.....	162
5.3 Monitoring programu ochrony środowiska.....	163
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	167
7. Spis tabel.....	169
8. Spis rysunków.....	169
9. Spis wykresów.....	170

## Wykaz skrótów

**As** – Arsen

**B(a)P** – benzo(a)piren

**Ca** – Wapń

**CBDG** – Centralna Baza Danych Geologicznych

**Cd** – Kadm

**C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>** – Benzen

**ChZT** – Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

**CO** – Tlenek węgla

**c.o.** – centralne ogrzewanie

**CO<sub>2</sub>** – Dwutlenek węgla

**c.w.u.** – ciepła woda użytkowa

**Dz.U.** – Dziennik Ustaw

**GIOŚ** – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

**GPZ** – Główny Punkt Zasilający

**GUS** – Główny Urząd Statystyczny

**GZWP** – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

**IMGW** – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

**JCWP** – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

**JCWpd** – Jednolite Części Wód Podziemnych

**K** – Potas

**KPGO** – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

**KPOP** – Krajowy Program Ochrony Powietrza

**KPOŚK** – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

**L<sub>DWN</sub>** – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB) wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00)

**L<sub>N</sub>** – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00)

**MD** – monitoring diagnostyczny

**MO** – monitoring operacyjny

**M.P.** – Monitor Polski

**NAT** – naturalna jednolita część wód

**NFOŚiGW** – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

**Ni** – Nikiel

**nn** – niskie napięcie

**NO<sub>2</sub>** – Dwutlenek azotu

**NO<sub>x</sub>** – tlenki azotu

**O<sub>2</sub>** – Tlen

**O<sub>3</sub>** – Ozon

**OZE** – Odnawialne źródła energii

**Pb** – Ołów

**PEM** – Pole elektromagnetyczne

**PGW Wody Polskie** – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

**PIB** – Państwowy Instytut Badawczy

**PM** – pył zawieszony (PM10, PM2,5)

**PMŚ** – Państwowy Monitoring Środowiska

**POŚ** – Program Ochrony Środowiska albo z

**PSZOK** – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

**RDOŚ** – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

**RDW** – Ramowa Dyrektywa Wodna

**SN** – średnie napięcie

**SZCW** – Silnie zmieniona część wód

**SO<sub>2</sub>** – Dwutlenek siarki

**SOPO** – System Osłony Przeciwosuwiskowej

**ŚOR** – środki ochrony roślin

**temp.** – temperatura

**u.p.o.ś.** – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska

**UE** – Unia Europejska

**WE** – Wspólnota Europejska (zastąpiona przez UE)

**WFOŚiGW** – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

**WHO** – (z ang. World Health Organization) Światowa Organizacja Zdrowia

**WIOŚ** – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

**WN** – wysokie napięcie

**ZPO** – Zapobieganie Powstawaniu Odpadów

**SPA** – Strategiczny Plan Adaptacji

**u.p.o.ś.** – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska

**ZDR** – zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii

## **1. Wstęp**

### **1.1 Cel opracowania programu**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029, który porusza zagadnienia związane z szeroko rozumianą problematyką ochrony środowiska na terenie gminy.

Zgodnie z art. 17 ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Niniejszy dokument zawiera cele, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów. Program Ochrony Środowiska definiuje cele i zadania dla najbliższych 8 lat (2022-2029), zawiera projekt monitoringu realizacji Programu oraz prognozuje nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie zakładanych działań.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r.

### **1.2 Podstawa wykonania pracy**

Niniejszy dokument wykonany został na podstawie umowy z dnia 31.05.2021 r., której przedmiotem jest opracowanie Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029, zawartej pomiędzy Gminą Sokółka, reprezentowaną przez Burmistrza Sokółki, a firmą WESTMOR CONSULTING Urszula Wódkowska, 87-704 Bądkowo, ul. 1 Maja 1a, (biuro: 87-800 Włocławek, ul. Królewiecka 27).

### **1.3 Metodyka opracowania programu**

Gminny program ochrony środowiska (POŚ) jest dokumentem strategicznym, opracowywanym na szczeblu gminnym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych, który zachowuje spójność z dokumentami o charakterze strategicznym obowiązującymi na szczeblu powiatowym i wojewódzkim. Dokument określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie gminy Sokółka oraz przyczynia się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju gminy.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 opracowany został na zlecenie Burmistrza Sokółki, zgodnie z art. 14 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz.

1219 ze zm.), w którym czytamy – „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2021 r. poz. 1057)” oraz „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Projekt programu ochrony środowiska zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.), podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Zarząd Powiatu Sokólskiego. Jednocześnie należy podkreślić, że Burmistrz Sokółki, zgodnie z art. 17 ust. 4 ww. ustawy, zapewnia możliwości udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym 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 2021 poz. 247 ze zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Po ustaleniu czy konieczne jest przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu, Program ten, zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.), uchwała Rada Miejska. Ustawa ta wprowadza również obowiązek sporządzania co 2 lata raportu z wykonania Programu i przedstawienia go Radzie Miejskiej. Następnie raport przekazywany jest przez organ wykonawczy gminy do organu wykonawczego powiatu.

W sporządzanym dokumencie uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Podstawę aktualizacji Programu stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2021 r. poz. 1372),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 poz. 1098),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2021 poz. 888),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2021 poz. 779 ze zm.),



- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadach opakowaniowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 1114),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. 2020 poz. 1903),
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2020 poz. 1680),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 624 ze zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. 2021 poz. 76),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1326),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2021 poz. 741 ze zm.),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. 2021 poz. 1275),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2020 poz. 2028),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2021 r. poz. 1420).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Miejskiego w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu,
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego oraz w szczególności ze szczebla powiatowego, które zostały wymienione w rozdziale 2, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu,
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy, które zostały wymienione w rozdziale 2, w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych,
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Sokółka i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy,

- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe gminy oraz dostępne źródła finansowania,
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania Programu.

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029, uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska,
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym,
- analizę jakości środowiska na terenie gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi,
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania dla Gminy Sokółka wraz z harmonogramem ich realizacji,
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 odnosi się do dokumentów wyższego szczebla, m.in. do wojewódzkiego i powiatowego programu ochrony środowiska. Wdrożenie założeń Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 przyczyni się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz wzrostu atrakcyjności gminy zarówno pod względem osiedleńczym, jak i inwestycyjnym.

#### **1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu**

Gmina dotychczas nie posiadała Programu Ochrony Środowiska, jednakże realizowała zadania, mające na celu poprawę stanu naturalnego na terenie gminy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza oraz zagrożenia hałasem. Zadania zrealizowane w tym zakresie prezentuje poniższa tabela.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

**Tabela 1. Wykaz zadań zrealizowanych na terenie Gminy Sokółka w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza oraz zagrożenia hałasem**

Lp.	Działanie/Zadanie/Grupa zadań	Czas realizacji	Koszt realizacji	Źródła finansowania
1.	Adaptacja pomieszczeń budynku Szkoły Podstawowej nr 1 w Sokółce na potrzeby żłobka miejskiego	06.2020 - 01.2021	4 880 000,00 zł	Resortowy Program Rozwoju Instytucji Opieki nad dziećmi w wieku do lat 3 " Maluch+", Gmina Sokółka
2.	Termomodernizacja Przedszkola nr 1 w Sokółce	05.2020 - 08.2020	760 491,69 zł	Europejski Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, Gmina Sokółka
3.	Termomodernizacja Przedszkola nr 2 w Sokółce	04.2020 - 08.2020	747 211,46 zł	Europejski Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, Gmina Sokółka
4.	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Starej Rozedrance	06.2020 - 09.2020	1 450 632,76 zł	Europejski Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, Gmina Sokółka
5.	Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa zabytkowego budynku zlokalizowanego przy ul. Piłsudskiego 1 w Sokółce w ramach realizacji projektu „Szlakiem Tyzenhausa – utworzenie szlaku turystycznego w celu promocji dziedzictwa kulturowego i historycznego dwóch miast Sokółki i Grodna.	06.2019 - 07.2020	3 533 352,13 zł	Program Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020, Gmina Sokółka
6.	Modernizacja i remont budynku Przedszkola nr 5 w Sokółce w celu dostosowania do potrzeb dzieci w wieku przedszkolnym, w tym niepełnosprawnych remont pomieszczeń I piętra budynku	06.2020 - 08.2020	741 136,97 zł	Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, w ramach konkursu organizowanego przez Lokalną Grupę Działania Szlak Tatarski, Gmina Sokółka
7.	Przebudowa budynku kamienicy na cele społeczne z Centrum Wspierania Organizacji Pozarządowych w Sokółce.	09.2018 - 08.2019	3 276 467,10 zł	Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej, Działanie 8.5. Rewitalizacja, Gmina Sokółka
8.	Przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej w Janowszczyźnie	12.2018 - 11.2019	1 625 272,19 zł	Gmina Sokółka
9.	Rozbudowa ulicy Przemysłowej w Sokółce	11.2019 - 10.2020	5 932 151,90 zł	Fundusz Dróg Samorządowych, Gmina Sokółka
10.	Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 103721B w miejscowości Nowa Kamionka i Szyszki	11.2019 - 06.2020	8 423 768,53 zł	Fundusz Dróg Samorządowych, Gmina Sokółka

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Działanie/Zadanie/Grupa zadań	Czas realizacji	Koszt realizacji	Źródła finansowania
11.	Przebudowa ul. Dąbrowskiego w Sokółce stanowiącej drogę gminną nr 103744B i budowa drogi wewnętrznej od drogi gminnej nr 103744B do drogi wojewódzkiej 673	12.2019 - 11.2020	3 256 517,67 zł	Fundusz Dróg Samorządowych, Gmina Sokółka
12.	Przebudowa ulicy Wodnej w Sokółce	07.2020 - 12.2020	779 022,53 zł	Fundusz Dróg Samorządowych, Gmina Sokółka
13.	Budowa ul. Dąbrowskiego w Sokółce – I etap	10.2018 - 05.2019	699 567,85 zł	Gmina Sokółka
14.	Rewitalizacja miasteczka ruchu drogowego w Sokółce	05.2019 - 06.2019	697 410,00 zł	Fundusz Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, Oś Priorytetowa VIII: Infrastruktura Dla Usług Użyteczności Publicznej, Działanie 8.6 Inwestycje na rzecz rozwoju lokalnego, nr projektu RPPD.08.06.00-20-0204/18, Gmina Sokółka
15.	Modernizacja terenu nad zalewem w Sokółce w zakresie zagospodarowania sportowo-rekreacyjnego wraz z wykonaniem ciągu pieszo-rowerowego i infrastrukturą towarzyszącą.	05.2019 - 09.2019	3 978 641,73 zł.	Fundusz Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej, Działanie 8.5. Rewitalizacja, Gmina Sokółka
16.	Wykonanie ul. Królowej Bony w Sokółce - III etap	07.2020 - 12.2020	384 184,91 zł	Gmina Sokółka
17.	Budowa ulicy Modrzewiowej w Sokółce - I etap	12.2018 - 05.2019	114 685,20 zł	Gmina Sokółka
18.	Budowa ul. Sosnowej w Sokółce	03.2019 - 08.2019	738 790,80 zł	Gmina Sokółka
19.	Przebudowa drogi w m. Igryły na działkach nr 116 i 120	09.2020 - 12.2020	1 344 239,24 zł.	Fundusz Dróg Samorządowych, Gmina Sokółka
20.	Modernizacja drogi rolniczej w obrębie wsi Pawełki – etap I	07.2019 - 09.2019	281 436,12 zł	Dotacja celowa z budżetu Województwa Podlaskiego na budowę i modernizację dróg dojazdowych do gruntów rolnych, Gmina Sokółka
21.	Budowa wodociągu w miejscowości Hałe	11.2019 - 04.2020	519 941,09 zł	Gmina Sokółka
22.	Wykonanie sieci wodociągowej w ul. Norwida w Sokółce	12.2020	85 340,76 zł	Gmina Sokółka
23.	Budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej ul. Gałczyńskiego w Sokółce.	05.2019 - 09.2019	837 397,12 zł	Gmina Sokółka
24.	Budowa sieci wodociągowej w zabudowie kolonijnej w miejscowości Woroniany	08.2019 - 12.2019	37 400,00 zł	Gmina Sokółka
25.	Budowa ul. Sosnowej w Sokółce.	03.2019 - 08.2019	738 790,80 zł	Gmina Sokółka

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Działanie/Zadanie/Grupa zadań	Czas realizacji	Koszt realizacji	Źródła finansowania
26.	Budowa ulicy St. Skarżyńskiego – I (od ul. Broniewskiego do ul. Żwirki i Wigury), Budowa ulicy St. Skarżyńskiego – II etap	09.2018 - 12.2018	4 644 623,15 zł	Fundusz Dróg Samorządowych, Gmina Sokółka
27.	Zaprojektowanie i budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Bolesława Chrobrego, ul. Mieszka I i ul. Łokietka w Sokółce	08.2018 - 11.2018	198 645,00 zł	Gmina Sokółka
28.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Białostockiej, ul. Modrzewiowej, ul. bez nazwy na dz. nr geod. 4280, 4278.	07.2018 - 09.2018	430 731,61 zł	Gmina Sokółka
29.	Budowa ul. Z. Nałkowskiej	08.2018 - 09.2018	440 340,00 zł	Gmina Sokółka
30.	Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ulicy Tarasiewicza (w kierunku Targowej).	07.2018 - 10.2018	375 150,00 zł	Gmina Sokółka
31.	Budowa ul. W. Reymonta	05.2018 - 08.2018	1 822 585,65 zł	Gmina Sokółka
32.	ul. Osiedle Zielone - etap I	06.2018 - 09.2018	1 458 147,31 zł	Gmina Sokółka
33.	Budowa drogi ul. Baczyńskiego w Sokółce - budowa ul. Prusa w Sokółce	09.2017 - 05.2018	718 355,05 zł	Gmina Sokółka
34.	Modernizacja budynku gminnego we wsi Kraśniany - etap II	02.2018 - 06.2018	578 569,86 zł	Gmina Sokółka
35.	Budowa ul. Wąskiej w Sokółce	04.2018 - 06.2018	174 660,00 zł	Gmina Sokółka
36.	Budowa drogi gminnej we wsi Bogusze - Boguszowski Wygon	03.2018 - 06.2018	492 509,22 zł	Gmina Sokółka
37.	Budowa drogi gminnej w miejscowości Puciłki	03.2018 - 06.2018	744 150,00 zł	Gmina Sokółka
38.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Białostockiej w Sokółce	04.2018 - 05.2018	402 114,24 zł	Gmina Sokółka
39.	Budowa ul. Putry	03.2018 - 05.2018	316 669,54 zł	Gmina Sokółka
40.	Przyłącze budynku mieszkalnego SM Wyszyńskiego 4	Rok 2016	14 000	Spółka MPEC
41.	Przyłącze budynku mieszkalnego SM Wyszyńskiego 4a	Rok 2016	14 500	Spółka MPEC
42.	Przyłącze przedszkole nr 4 ul. Kołtąja 22	Rok 2016	9 500	Spółka MPEC
43.	przyłącze przedszkola nr 1 ul. Gen. Sikorskiego 4	Rok 2016	45 000	Spółka MPEC
44.	sieć ul. Ściegiennego (odcinek od działki nr 960 do studni ST 2x dn 80/200 mm, l= 85mb	Rok 2016	55 000	Spółka MPEC
45.	Przyłącze budynku mieszkalnego ul. Witosa 64	Rok 2016	19 500	Spółka MPEC

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Działanie/Zadanie/Grupa zadań	Czas realizacji	Koszt realizacji	Źródła finansowania
46.	Przyłącze budynku mieszkalnego SM, Os. Centrum 13/1	Rok 2016	28 000	Spółka MPEC
47.	Przyłącze budynku mieszkalnego SM, Os. Centrum 13/2	Rok 2016	14 625	Spółka MPEC
48.	Przyłącze budynku mieszkalnego SM, Os. Centrum 15	Rok 2016	15000	Spółka MPEC
49.	Przyłącze sklepu Jaskółka ul. Kresowa 14	Rok 2016	21 000	Spółka MPEC
50.	Przyłącze budynku mieszkalnego SM, Broniewskiego 12	Rok 2016	15 600	Spółka MPEC
51.	Przebudowa sieci w ul. Wojska Polskiego	Rok 2016	49 500	Spółka MPEC
52.	Sieć ciepłownicza Dn 50 mm, L=65,5 m, od komory K do studni St przy budynku ul. 1-go Maja 15	Rok 2017	33 558,52	Spółka MPEC
53.	Przyłącze ciepłownicze do budynku przy ul. 1-go Maja, na działkach nr 979/4 i 979/5.	Rok 2017	8 912,82	Spółka MPEC
54.	Węzeł ciepły w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Warszawskiej 22	Rok 2017	29 943,63	Spółka MPEC
55.	Węzeł ciepły w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Broniewskiego 9a	Rok 2017	26 521,89	Spółka MPEC
56.	Przyłącze budynku przy ul. Polnej 47 2x dn 25/110 mm l = 6 m	Rok 2017	3 071,27	Spółka MPEC
57.	Przyłącze budynku przy ul. Polnej 35 2x 25/160 mm l = 9 m	Rok 2017	7 646,20	Spółka MPEC
58.	Przyłącze budynku przy ul. Polnej 37 2x dn 25/160 mm l = 11 m	Rok 2017	11 398,75	Spółka MPEC
59.	Przyłącze budynku przy ul. Polnej 62 2x dn 25/110 mm l = 24 m	Rok 2017	10 037,77	Spółka MPEC
60.	Przyłącze budynku przy ul. Polnej 70 2x dn 25/110 mm l =14 m	Rok 2017	14 390,96	Spółka MPEC
61.	Przyłącze budynku przy ul. Dąbrowskiego 61 2x dn 25/110 mm l =40 m	Rok 2017	24 550,62	Spółka MPEC
62.	Sieć ul. Ściegiennego (odcinek komory K 67.1 do komory K 67,2), 2x dn 65 mm, l= 94 mb (wykonano 47 mb)	Rok 2017	21 317,24	Spółka MPEC
63.	Przyłącze Budynku mieszkalnego przy ul. Kwiatowej 1	Rok 2017	9 133,34	Spółka MPEC
64.	Sieć ciepłownicza w ul. Osiedle Zielone dn 150/250 mm,	Rok 2017	62 008,23	Spółka MPEC

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Działanie/Zadanie/Grupa zadań	Czas realizacji	Koszt realizacji	Źródła finansowania
	L=229 m (wykonano 90)			
65.	Przyłącze budynku Os. Zielone 9, dn 32/140 mm, l= 9 m	Rok 2017	4 793,92	Spółka MPEC
66.	Przyłącze budynku Os. Zielone 10, dn 32/140 mm, l=54,5 m	Rok 2017	6 486,19	Spółka MPEC
67.	Przyłącze budynku Jana Pawła II 5a dn 25 mm/110, L= 42 m	Rok 2017	10 125,75	Spółka MPEC
68.	Przyłącze budynku przy ul. Białostockiej 31 2x dn 25/110 mm, l= 12 m	Rok 2017	8 324,02	Spółka MPEC
69.	Przyłącze budynku przy ul. Białostockiej 43 2x dn 25/110 mm, l= 6,5 m	Rok 2017	3 807,31	Spółka MPEC
70.	Przyłącze budynku przy ul. Warszawskiej 5/1 2x dn 25/110 mm, l= 5 m	Rok 2017	6 769,58	Spółka MPEC
71.	Przyłącze budynku przy ul. Warszawskiej 18 2x dn 25/110 mm, l= 25 m	Rok 2017	13 215,33	Spółka MPEC
72.	Przyłącze budynku handlowo-usługowego przy ul. Dąbrowskiego 1 2x dn 32/140 mm, l= 25 m	Rok 2017	14 846,30	Spółka MPEC
73.	Przyłącze budynku przepompowni MPWiK Os. Zielone dn 25 mm l- 2,0 m	Rok 2017	2 375,71	Spółka MPEC
74.	Sieć ciepłownicza w ul. Osiedle Zielone dn 150/250 mm, L=229 m	Rok 2018	163 540,05	Spółka MPEC
75.	Przyłącze budynku Os. Zielone 5, dn 32/140 mm, l=26 m	Rok 2018	8 633,74	Spółka MPEC
76.	Przyłącze budynku Os. Zielone 6, dn 32/140 mm, l=29 m	Rok 2018	7 799,09	Spółka MPEC
77.	Przyłącze budynku Os. Zielone 7, dn 32/140 mm, l=23 m	Rok 2018	9 795,76	Spółka MPEC
78.	Przyłącze budynku Os. Zielone 8, dn 32/140 mm, l=29 m	Rok 2018	53 057,33	Spółka MPEC
79.	Przyłącze budynku Os. Zielone 11, dn 32/140 mm, l=53 m	Rok 2018	13 620,71	Spółka MPEC
80.	Przyłącze budynku Os. Zielone 12, dn 32/140 mm, l=55 m	Rok 2018	11 033,93	Spółka MPEC
81.	Przyłącze budynku przy ul. Pocztowej 3 dn 32/125 mm, L=25 m	Rok 2018	12 557,99	Spółka MPEC
82.	Przyłącze budynku przy ul. Piłsudskiego 17	Rok 2018	9 170,33	Spółka MPEC

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Działanie/Zadanie/Grupa zadań	Czas realizacji	Koszt realizacji	Źródła finansowania
83.	Przyłącze budynku mieszkalnego ul. Szkolnej 3	Rok 2018	5 747,42	Spółka MPEC
84.	Przyłącze budynku mieszkalnego przy ul. Szkolnej 1	Rok 2018	7 079,04	Spółka MPEC
85.	Przyłącze budynku mieszkalnego przy ul. Głowackiego 31	Rok 2018	9 188,02	Spółka MPEC
86.	Przyłącze budynku mieszkalnego przy ul. Warszawskiej 13	Rok 2018	11 288,30	Spółka MPEC
87.	Przyłącze budynku mieszkalnego przy ul. Sienna 6	Rok 2018	12 729,71	Spółka MPEC
88.	Przyłącze budynku mieszkalnego przy ul. Polnej 45	Rok 2018	9 634,99	Spółka MPEC
89.	Przyłącze budynku mieszkalnego przy ul. Polnej 46	Rok 2018	6 223,53	Spółka MPEC
90.	Przyłącze budynku przy ul. 1-go Maja 23	Rok 2018	1 588,15	Spółka MPEC
91.	Przyłącze budynku mieszkalnego przy ul. Głowackiego 7	Rok 2018	15 305,22	Spółka MPEC
92.	Przyłącze budynku usługowo mieszkalnego przy ul. Piłsudskiego 3a	Rok 2018	16 770,20	Spółka MPEC
93.	Przyłącze budynku usługowo mieszkalnego Pl. Kościuszki 16	Rok 2018	3 104,42	Spółka MPEC
94.	Przyłącze budynku przy ul. Dąbrowskiego 12	Rok 2019	65 021,08	Spółka MPEC
95.	Przyłącze budynku przy ul. 1 Maja 23	Rok 2019	21 679,60	Spółka MPEC
96.	Przyłącze budynku przy ul. Polnej 68	Rok 2019	16 010,06	Spółka MPEC
97.	Przyłącze budynku przy ul. Witosa 76	Rok 2019	6 913,30	Spółka MPEC
98.	Przyłącze budynku przy ul. Grodzieńskiej 101	Rok 2019	12 168,08	Spółka MPEC
99.	Przyłącze budynku przy ul. Witosa	Rok 2019	12 299,07	Spółka MPEC
100.	Przyłącze budynku przy ul. Sienna 6	Rok 2020	5 563,56	Spółka MPEC
101.	Przyłącze budynku przy ul. Ściegiennego 28	Rok 2020	10 707,90	Spółka MPEC
102.	Przyłącze budynku przy ul. Ściegiennego 30	Rok 2020	14 717,02	Spółka MPEC
103.	Sieć ciepłownicza w ulicy Ściegiennego	Rok 2020	12 008,60	Spółka MPEC
104.	Sieć ciepłownicza w ulicy Przemysłowa	Rok 2020	120 917,31	Spółka MPEC

Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Sokółce



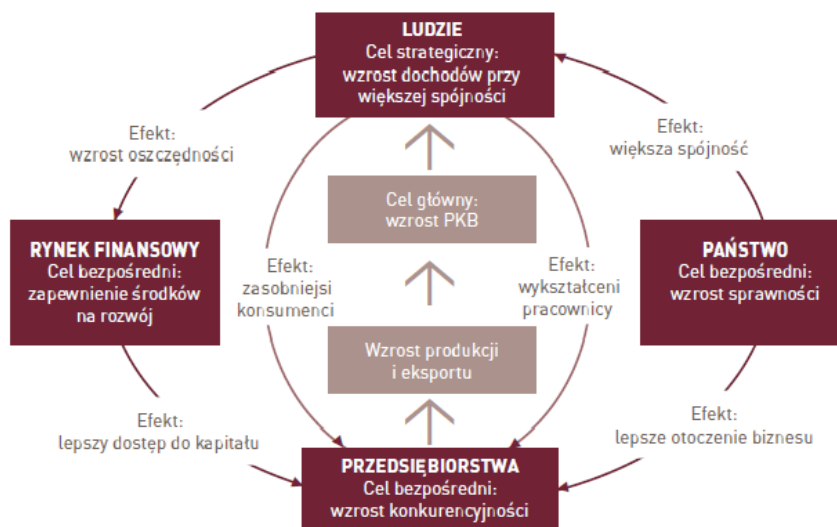
## 2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

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

Dokument został przyjęty uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. (M.P. z 2017 r. poz. 260) w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Powyższa strategia jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020 i określa nowy model rozwoju – suwerenną wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym do 2020 r. oraz w perspektywie do 2030 r. Głównym celem Strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

**Rysunek 1. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju**

Schemat 1. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju



Źródło: Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju

Dokument zawiera następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,
- cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), a w szczególności w cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, kierunek interwencji – rozwój obszarów wiejskich. Zadania określone w POŚ wpływają na rozwój Gminy Sokółka, uwzględniając przede wszystkim aspekt ochrony środowiska, w związku z czym, wpływają na zrównoważony rozwój jednostki.

**STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)**

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. Głównym jego celem „jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu”. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Wśród celów szczegółowych wyznaczono następujące zadania:

**Cel 1.** Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska;

**Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu:**

— działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych;

**Cel 2.** Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich;

**Cel 3.** Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu;

**Cel 4.** Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu;

**Cel 5.** Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

**Cel 6.** Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Cele i założenia zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 są spójne i wpisują się w cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Przede wszystkim, przedmiotowy dokument przyczynia się do realizacji **Celu 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**, a w szczególności jest spójny z kierunkiem działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Działaniem priorytetowym jest przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych. Realizacja założeń dokumentu wpłynie na poprawę jakości środowiska na terenie miasta i gminy, w tym poprawę jakości komponentów przyrody, które mają wpływ na zahamowanie postępującego zjawiska dotyczącego zmian klimatycznych

#### **RAMY POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ DO ROKU 2030**

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Do najważniejszych celów na rok 2030 należą:

- ograniczenie o co najmniej 40 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.)
- zwiększenie do co najmniej 32 proc. udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii
- zwiększenie o co najmniej 32,5 proc. efektywności energetycznej.

W październiku 2014 r. ramy polityki zostały przyjęte przez Radę UE. Sprzyjają one zmianom w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i tworzeniu efektywnego i bezpiecznego systemu energetycznego. Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu. Zaplanowane do realizacji zadania w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wpływają na realizację celów środowiskowych określonych w dokumencie w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu efektywności energetycznej budynków na terenie gminy.

W związku z tym, POŚ jest spójny z określonymi Ramami polityki klimatyczno – energetycznej do roku 2030

**POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ**

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (M.P. z 2019 r. poz. 794).

Celem głównym określonym w dokumencie jest: Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw.

W jego ramach wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. *Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,*
- cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. *Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,*
- cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. *Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.*

Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez następujące cele horyzontalne:

- środowisko i edukacja. *Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa,*
- środowisko i administracja. *Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.*

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wpisuje się w powyższe cele. Priorytetem obu dokumentów jest ochrona środowiska przyrodniczego poprzez podejmowanie działań w zakresie ochrony przyrody i powiązanie jej z rozwojem społecznym i gospodarczym na szczeblu krajowym i lokalnym. W związku z tym oba dokumenty są ze sobą spójne.

**POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU**

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r.; M.P. z 2010 r. nr 2 poz. 11) i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie

krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
  - dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
  - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15,
- w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
  - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
  - dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
  - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych,
  - budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych,
  - zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
- w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:
  - 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,
- w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
  - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,

- osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
  - ochronę lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
  - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
  - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
- zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
- ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
  - 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,
  - ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
  - minimalizację składowania odpadów przez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
  - zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Wobec powyższego, Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 jest zgodny z Polityką energetyczną Polski do 2030, gdyż realizuje zaplanowane w nim kierunki działań z zakresu poprawy efektywności energetycznej oraz wprowadzania niskoemisyjnych rozwiązań.

#### **POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU**

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 2 lutego 2021 r. uchwałą nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264).

Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

W ramach celów szczegółowych wyznaczono:

1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych;
4. Rozwój rynków energii;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
8. Poprawa efektywności energetycznej.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wpłynie na realizację celu w zakresie rozwoju OZE i poprawy efektywności energetycznej, które zostały wyznaczone w ww. dokumencie. W POŚ uwzględniono zadania z tego zakresu w obszarze interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

### **KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030**

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku (M.P. 2019 poz. 1060).

Celem głównym polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cel główny realizowany będzie przez uzupełniające go trzy cele szczegółowe:

1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
2. Wzmacniania regionalnych przewag konkurencyjnych;
3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Założenia Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 są spójne z założeniami celu 1, gdyż jego realizacja przyczynia się do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, przede wszystkim w wymiarze środowiskowym i przestrzennym.

### **STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2030**

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060).

Celem głównym Strategii jest wzrost kapitału ludzkiego i spójności społecznej w Polsce.

Natomiast wyznaczonymi celami szczegółowymi są:

1. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych;
2. Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej;
3. Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy;
4. Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz poprawa dostępu do usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wpisuje się w realizację celu szczegółowego 2. Na poprawę stanu zdrowia obywateli ma wpływ zmiana ich stylu życia i środowiska, które oddziałują na powstawanie



wielu chorób. W Strategii wskazane zostało, iż konieczne jest wykorzystywanie w większym stopniu nowoczesnych technologii i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie smogu czy środków transportu.

### **STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2030**

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 została przyjęta uchwałą nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150).

Wizja polskiej wsi 2050 brzmi następująco: *Obszary wiejskie w 2050 r. to atrakcyjne miejsce pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej. To również obszary dostarczające dóbr publicznych i rynkowych, z zachowaniem unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń, dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa. Na obszarach wiejskich zatrzymano niekorzystne zmiany demograficzne oraz znacząco zwiększono pozytywne efekty środowiskowe produkcji rolnej i rybackiej. Podstawą ustroju rolnego są gospodarstwa rodzinne rozwijające się w sposób zrównoważony i odpowiedzialny, wykorzystujące nowoczesne technologie. Zapewniono zwiększenie się wkładu małych i średnich gospodarstw rolnych w zapewnienie zrównoważonego rozwoju rolnictwa.*

Celem głównym Strategii jest: *Rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.*

W strategii wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej;
- II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska;
- III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wpisuje się w cel szczegółowy II, a dokładniej w kierunek interwencji II.4 Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska. Zgodnie z tym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Jego założenia oddziałują również na poprawę jakości życia oraz ochronę środowiska na terenie gminy Sokółka.

### **STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO (WSPÓLDZIAŁANIE, KULTURA, KREATYWNOŚĆ) 2030**

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030 przyjęta została uchwałą nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060).

Głównym celem SRKS jest wzrost jakości życia społecznego i kulturalnego Polaków. Realizowany on będzie przez następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne,
- cel szczegółowy 2. Wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich,
- cel szczegółowy 3. Wzmocnienie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju przez sektory kultury i kreatywne.

Założenia Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wpisują się w realizację celu szczegółowego 1 i sformułowany w jego ramach priorytet 1.2. Rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej, w którym zwrócono uwagę na budowanie kapitału społecznego, na który wpływa zaangażowanie uczniów w pomoc koleżeńską, pracę społeczną, życie kulturalne i ochronę środowiska naturalnego.

#### **STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 ROKU**

Strategia została przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054).

Wizją SRT2030 jest Polska charakteryzująca się w 2030 r. nowoczesnym systemem transportowym, umożliwiającym wysoką dostępność transportową.

Celem głównym jest zwiększenie dostępności transportowej przy jednoczesnej poprawie bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Dokument określa następujące kierunki interwencji:

- kierunek interwencji 1: budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- kierunek interwencji 2: poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,

- kierunek interwencji 4: poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- kierunek interwencji 6: poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

*Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* jest zgodny ze Strategią Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku. Część zaplanowanych zadań w Programie wpłynie przede wszystkim na realizację założeń kierunku interwencji 5. ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

### **KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030)**

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski, w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Został przyjęty 3 września 2015 r. (KPOP, 2015) (M.P. z 2015 r. poz. 905).

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

Celami szczegółowymi KPOP są:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> 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.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wpływa na poprawę jakości powietrza, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców. W *POŚ* zaplanowano działania przyczyniające się do tego, z zakresu rozbudowy i modernizacji sieci ciepłowniczej. Wobec tego dokumenty są ze sobą spójne.

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

Dokument przyjęty został uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. (M.P. z 2013 r. poz. 377).

Głównym celem Strategii jest wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa. Będzie on realizowany poprzez cele operacyjne, do których należą:

1. Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym;
2. Umocnienie zdolności państwa do obrony;
3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego;
4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa;
5. Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Na bezpieczeństwo m.in. ma wpływ degradacja środowiska naturalnego, klęski żywiołowe, rosnące zapotrzebowanie na energię. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 reguluje prowadzoną politykę ochrony środowiska na danym terenie, wspierając zadania mające na celu ochronę i poprawę jego stanu. Wpisuje się on w realizację celu nr 4. Zwiększenie integracji i polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa, a dokładnie w kierunku interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa

#### **KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022**

Dokument przyjęty został Uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie *Krajowego planu gospodarki odpadami 2022* (MP z 2016 r. poz. 784) i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja KPGO 2014). Dokument analizuje obecny stan gospodarki odpadami i wyznacza kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku).

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła tak, aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Efektem wdrożenia

KPGO 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

1. ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów);
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
3. Dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów;
4. Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych;
5. Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów;
6. Osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych;
7. Dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne;
8. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

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

Uwarunkowania płynące z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 zostały uwzględnione w przedmiotowym Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029. Zadania z zakresu gospodarowania odpadami ujęte w POŚ, mają na celu zrealizowanie założeń ww. dokumentu i zbudowanie systemu gospodarowania odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 został przyjęty uchwałą nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Program ten utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, którymi są:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Ponadto określono nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku z wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 jest zgodny z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, gdyż uwzględnia w swoich zapisach i planach jego założenia w zakresie unieszkodliwiania i usuwania wyrobów azbestowych na terenie gminy Sokółka, przyczyniając się do poprawy stanu środowiska.

#### **KRAJOWY PROGRAM ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW**

Celem Krajowego Programu Zapobiegania Powstawaniu Odpadów jest zaprzestanie relacji pomiędzy wzrostem gospodarczym a produkcją odpadów, które oddziałują na środowisko.

Głównym celem jest postęp stabilnej gospodarki opartej na skuteczniejszym zastosowaniu zasobów, respektowaniu środowiska i zdobyciu większej konkurencyjności za pomocą użycia technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce oraz energię a także takiej, która pozwoli zużytkować surowce wtórne i odnawialne źródła energii.

Pozostałe cele:

- rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz *umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii*,
- budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę,

rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych,

— zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 jest zgodny z Krajowym Programem Zapobiegania Powstawania Odpadów, ponieważ uwzględnia w swoich założeniach działania w zakresie gospodarowania odpadami. Jednym z obszarów interwencji w POŚ jest gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, w ramach którego wyznaczono zadania przyczyniające się do osiągnięcia wskazanych w ww. dokumencie celów.

#### **AKTUALIZACJA „KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH”**

AKPOŚK 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. 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. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- budowę nowych sieci kanalizacyjnych,
- modernizację istniejących sieci kanalizacyjnych,
- budowę oczyszczalni ścieków komunalnych,
- modernizację oczyszczalni,
- rozbudowę oczyszczalni,
- modernizację części osadowej w oczyszczalniach,
- likwidację oczyszczalni.

Część obszaru gminy Sokółka (miasto Sokółka i Nowa Kamionka) wchodzi w skład aglomeracji Sokółka (PLPL012), zgodnie z uchwałą nr XXXIV/208/2020 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 29 grudnia 2020 r., która objęta jest działalnością Miejską Oczyszczalnią Ścieków w Sokółce, która znajduje się przy ul. Targowej 15. Aglomeracja ta obejmuje 29 037 RLM.



Prowadzone i planowane remonty infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego w zakresie oczyszczania ścieków, ich zrzutów oraz skutków, jakie wywierają na otoczenie, a przez założenia Programu Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Sokółka wpływają na realizację celów wyznaczonych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

#### **PROGRAM WODNO-ŚRODOWISKOWY KRAJU**

Program stanowi zbiór najefektywniejszych działań wspierających osiągnięcie celów środowiskowych oraz zmierza do poprawy i utrzymania stabilnego stanu wód w określonych obszarach dorzeczy poprzez wyznaczone w dokumencie cele.

Cele Programu:

- niepogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 jest zgodny z założeniami Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, gdyż jego realizacja przyczynia się do poprawy jakości wód znajdujących się na obszarze gminy Sokółka. W POŚ zaplanowano zadania z zakresu zapewnienia odpowiedniego systemu gospodarki wodno – ściekowej oraz poprawy stanu jakości wód. Działania te przyczyniają się do osiągnięcia ww. celów Programu.

#### **PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZA WISŁY**

---

Główne sposoby użytkowania wód według Planu Gospodarowania Wodami na obszarach Dorzecza Wisły to:

- pobór wody na cele komunalne, gospodarcze i przemysłowe,
- pobór wody na cele technologiczne i chłodnicze,
- pobór wody na cele rolnictwa, leśnictwa,
- energetyka wodna,
- żegluga,
- rybactwo i wędkarstwo.

Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:

- określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych,
- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych w celu eliminacji zanieczyszczeń powstałych wskutek działalności człowieka.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* uwzględniają założenia Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły. W *POŚ* zawarto działania mające na celu poprawę stanu JCWP na terenie gminy.

### **PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZA NIEMNA**

Główne sposoby użytkowania wód według Planu Gospodarowania Wodami na obszarach Dorzecza Niemna to:

- pobór wody na cele komunalne i przemysłowe,
- nawodnienie,
- zasilenie stawów karpionych.

Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:

- określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych,
- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych w celu eliminacji zanieczyszczeń powstałych wskutek działalności człowieka.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* uwzględniają założenia Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Niemna. W *POŚ* zawarto działania mające na celu poprawę stanu JCWP na terenie gminy.

### **PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM**

Plany mają na celu powstrzymanie powodzi i ochronę przed powodzią. Zawierają także informacje dotyczące odpowiedniej organizacji w razie wystąpienia powodzi.

Wobec powyższego głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

W ramach Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym określono 3 cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

- zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
  - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,

- wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
  - określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
  - unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi;
- obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
- ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
  - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
  - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe;
- poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
- doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
  - doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
  - doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
  - wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
  - budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
  - budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 jest spójny z Planami Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, uwzględnia w swoich zapisach jego założenia. Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie gminy Sokółka nie występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią. W POŚ zaplanowano do realizacji zadanie z zakresu doposażenia jednostek ratowniczych, umożliwiając w przypadku wystąpienia zagrożenia powodzi lub podtopień, skuteczniejszą reakcję i pomoc oraz przywrócenie do stanu sprzed wystąpienia zdarzenia.

Strategia przyjęta została uchwałą nr XVIII/213/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r. i stanowi ona odpowiedź Samorządu Województwa na zmieniającą się sytuację polityczną kraju i warunki społeczno-gospodarcze oraz przestrzenne regionu.

W Programie wyznaczono 3 cele strategiczne:

- dynamiczna gospodarka,
- zasobni mieszkańcy,
- partnerski region.

Powyższe cele strategiczne realizowane będą przez cele operacyjne. Do celu strategicznego dynamiczna gospodarka wyznaczono następujące cele operacyjne:

- przemysł przyszłości,
- podlaski system otwartych innowacji,
- lokalna przedsiębiorczość,
- rewolucja energetyczna i gospodarka obiegu zamkniętego,
- e-podlaskie.

Do celu strategicznego zasobni mieszkańcy wyznaczono następujące cele operacyjne:

- kompetentni mieszkańcy,
- aktywni mieszkańcy,
- przestrzeń wysokiej jakości.

Do celu strategicznego partnerski region wyznaczono następujące cele operacyjne:

- dobre zarządzanie,
- kapitał społeczny,
- partnerstwa międzynarodowe i ponadregionalne,
- gościnny region.

*Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* uwzględnia cele i kierunki rozwoju zawarte w dokumencie wojewódzkim, szczególnie wpisując się w cel strategiczny dynamiczna gospodarka oraz zasobni mieszkańcy, co ma na celu osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych na terenie gminy Sokółka oraz województwa podlaskiego. W związku z tym oba te dokumenty są ze sobą zgodne.

#### **PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO**

Plan przyjęty został uchwałą nr XXXVI/330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 r.

Dokument określa cele i kierunki rozwoju regionu, wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa oraz formułuje kierunki polityki przestrzennej. Stanowi element systemu planowania przestrzennego i pełni w nim funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem lokalnym.

Celem strategicznym Planu zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego jest „Zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni województwa podlaskiego, sprzyjające rozwojowi społeczno-gospodarczemu, spójności społecznej i terytorialnej, konkurencyjności oraz wykorzystaniu potencjału przyrodniczego, kulturowego i położenia przygranicznego”.

Pochodnymi powyższego celu głównego są następujące cele szczegółowe:

**Cel 1.** Zwiększenie konkurencyjności miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków – wojewódzkiego Białegostoku, subregionalnych Łomży i Suwałk oraz powiatowych w zakresie jakości: infrastruktury funkcji ponadlokalnych publicznych, potencjału gospodarczego, powiązań funkcjonalnych zewnętrznych i struktur przestrzennych zagospodarowania;

**Cel 2.** Wzmocnienie spójności województwa w procesie zrównoważonego terytorialnie rozwoju i modernizacji zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich z wykorzystaniem ich potencjału wewnętrznego, specjalizacji regionalnej i położenia przygranicznego,

**Cel 3.** Poprawa dostępności terytorialnej zewnętrznej i wewnętrznej województwa podlaskiego, poprzez rozwój infrastruktury transportowej, ze zmniejszeniem kosztów środowiskowych, oraz telekomunikacyjnej i teleinformatycznej;

**Cel 4.** Osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej, walorów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych oraz racjonalne użytkowanie ich zasobów;

**Cel 5.** Zwiększenie odporności struktury przestrzennej województwa na zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, naturalne i awariami przemysłowymi oraz zdolności obronnych i ochronnych.

Zapisy zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego, dotyczące przede wszystkim celu szczegółowego 4, zostały uwzględnione przy opracowywaniu *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029*. Zaplanowane do realizacji zadania mają na celu zrównoważony rozwój gminy Sokółka, uwzględniający ochronę i poprawę jakości stanu środowiska na tym terenie.

Program ochrony środowiska został przyjęty uchwałą nr XXIX/262/2016 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 24 października 2016 r.

Jest to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi oraz stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

Określone w dokumencie cele i zadania odpowiadają na wynikające z przeprowadzonych analiz i ocen najważniejsze problemy oraz mają zapobiegać głównym zagrożeniom w poszczególnych obszarach tematycznych. Zaplanowano łącznie 14 następujących celów dotyczących realizacji działań w zakresie ochrony środowiska w 10 obszarach tematycznych:

1. Ochrona klimatu i jakość powietrza:
  - spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza,
  - poprawa efektywności energetycznej,
  - wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych jako działania adaptacyjne do zmian klimatu,
2. Zagrożenia hałasem:
  - ograniczenie emisji hałasu,
3. Pola elektromagnetyczne:
  - ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
4. Gospodarowanie wodami:
  - ograniczanie ryzyka powodziowego i [przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych,
5. Gospodarka wodno-ściekowa:
  - racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,
  - poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
6. Zasoby geologiczne:
  - racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
7. Gleby:
  - zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:
  - racjonalne gospodarowanie odpadami,
9. Zasoby przyrodnicze:
  - zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków,
  - adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych,
  - ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego,

- podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym,

10. Zagrozenia poważnymi awariami:

- zapobieganie poważnym awariom przemysłowym,
- doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego,
- monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii.

Wyżej wymienione cele na szczeblu wojewódzkim są spójne z celami ekologicznymi określonymi przez Gminę Sokółka. *Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* uwzględnia cele zawarte w dokumencie wojewódzkim, co wpływa na osiągnięcie zakładanych efektów na terenie gminy i województwa podlaskiego.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM DLA TERENÓW POŁOŻONYCH W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM POZA AGLOMERACJAMI, WZDŁUŻ DRÓG O NATĘŻENIU RUCHU POWYŻEJ 3 000 000 POJAZDÓW ROCZNIE, KTÓRYCH EKSPLOATACJA POWODUJE PONADNORMATYWNE ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE, OKREŚLONE WSKAŹNIKAMI  $L_{DWN}$  I  $L_N$**

Program przyjęty został uchwałą nr XIV/148/19 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 28 października 2019 r.

Celem dokumentu jest określenie niezbędnych priorytetów i wskazanie działań naprawczych mających na celu zmniejszenie uciążliwości i ograniczenie poziomu hałasu.

Hałas w środowisku według Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. oznacza 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, jak określono w załączniku 1 do dyrektywy Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.

Hałas, który przekracza dopuszczalne poziomy oddziałuje negatywnie nie tylko na ludzi, ale także na środowisko przyrodnicze, dlatego tak ważne jest podejmowanie działań, które spowodują ograniczenie poziomu hałasu do ustalonych norm. Jednym z celów *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka* jest poprawa klimatu akustycznego gminy Sokółka, zatem wpisuje się on w założenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa podlaskiego.

**PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY PODLASKIEJ**



Program został przyjęty uchwałą nr XIX/236/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 8 czerwca 2020 r.

Głównym celem sporządzania i wdrażania Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Programy Ochrony Powietrza wpływają na poprawę jakości powietrza i zwracają uwagę na przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie. Dokumenty te wyznaczają zadania dla gmin, które uwzględniono także w założeniach realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029*. W związku z tym programy są ze sobą spójne.

#### **PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA LATA 2016-2022**

Dokument przyjęty został uchwałą nr XXXII/280/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 19 grudnia 2016 r.

Głównym celem dokumentu jest wskazanie kierunków rozwoju polityki zarządzania gospodarką odpadami oraz osiągnięcie celów i wymagań założonych w polityce ochrony środowiska, w tym wynikających z prawa Unii Europejskiej.

W Planie wskazano zadania konieczne do zapewniania zintegrowanej gospodarki odpadami w sposób, który gwarantuje ochronę środowiska. *Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* jest zgodny z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego, ponieważ przedstawione dokumenty stanowią bardzo istotny wpływ na poprawę stanu środowiska w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami. Jednym z obszarów interwencji, w ramach którego wyznaczono poszczególne działania w POS jest gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów. W związku ze zmianą ustawy o utrzymaniu czystości porządku w gminach Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022 wymaga aktualizacji.

#### **PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO**

Dokument został przyjęty uchwałą nr 144/2074/09 z dnia 03 lutego 2009 r. Zarządu Województwa Podlaskiego.

Powyższy dokument szczegółowo definiuje problem azbestu na terenie województwa podlaskiego, przybliży jego zagrożenia oraz podaje propozycje jego rozwiązania. Nadrzędnym celem jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu województwa.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* zgodne są z założeniami Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego, a ich realizacja wpłynie na poprawę stanu przyrody w gminie. W związku z powyższym oba dokumenty są ze sobą spójne.

#### **PROGRAM ROZWOJU POWIATU SOKÓLSKIEGO NA LATA 2015-2022**

Dokument został przyjęty uchwałą nr XVII/127/2016 Rady Powiatu Sokólskiego z dnia 19 lutego 2016 r.

Powiatowy Program Ochrony Środowiska jest opracowaniem, które ma na celu zaplanowanie działań zmierzających do zachowania dobrego stanu oraz poprawy jakości środowiska naturalnego na terenie powiatu.

Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska to:

1. Dostępność Powiatu - usprawnienie infrastruktury komunikacyjnej;
2. Jakość życia - uefektywnienie systemu ochrony zdrowia i pomocy społecznej;
3. Rozwój przedsiębiorczości - wsparty zintegrowanym systemem kształcenia;
4. W zgodzie z naturą - racjonalne korzystanie z zasobów środowiska.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokólskiego uwzględniono cele mające na celu utrzymanie aktualnego stanu, a w przypadku negatywnych zmian, doprowadzenie do poprawy stanu środowiska. Przy opracowywaniu gminnego *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka* wzięto pod uwagę założenia Programu Powiatowego, ze szczególną uwzględnieniem celu 4. 4. W zgodzie z naturą - racjonalne korzystanie z zasobów środowiska. Wobec powyższego dokumenty są ze sobą spójne i mają na celu zarządzanie środowiskiem i jego ochronę na obszarze ich obowiązywania.

#### **LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI GMINY SOKÓŁKA**

Program został przyjęty uchwałą nr LXII/355/17 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 26 września 2017 r.

Celem nadrzędnym wyznaczonym w Programie jest: Minimalizacja występowania na obszarze rewitalizacji zjawisk kryzysowych zaobserwowanych w sferze społecznej, gospodarczej, przestrzenno-funkcjonalnej, technicznej oraz środowiskowej.

W programie wyznaczono również 4 cele strategiczne:

1. Aktywizacja społeczna i zawodowa oraz integracja mieszkańców;
2. Poprawa stanu infrastruktury wraz z poprawą jakości środowiska;

3. Aktywizacja mieszkańców i poszerzenie oferty spędzania czasu wolnego;
4. Poprawa funkcjonalności i dostępności przestrzeni publicznej.

Celami strategicznymi LPR, w które wpisuje się *Program Ochrony Środowiska*, jest cel 2. Poprawa stanu infrastruktury wraz z poprawą jakości środowiska oraz cel 4. Poprawa funkcjonalności i dostępności przestrzeni publicznej. Zakładają one m.in. modernizację infrastruktury drogowej, wprowadzenie rozwiązań mających na celu poprawę stanu środowiska oraz utworzenie i modernizację terenów zieleni, dzięki czemu ograniczona zostanie emisja zanieczyszczeń do atmosfery. POŚ obejmuje w swoich działaniach zadania z zakresu poprawy jakości powietrza, zagrożenia hałasem oraz zasobów przyrodniczych. W związku z tym, oba dokumenty są ze sobą zgodne.

#### **PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY SOKÓŁKA**

Plan został przyjęty uchwałą nr LVII/332/17 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 10 lipca 2017 r.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, opisującym kierunki działań, zmierzających do osiągnięcia celów pakietu klimatyczno-energetycznego tj.

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- zwiększenia efektywności energetycznej oraz poprawy jakości powietrza,
- zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii.

Cele strategiczne zawarte w PGN to:

- redukcja emisji gazów cieplarnianych do roku 2020 o 21,17% (wskaźnik redukcji emisji CO<sub>2</sub> w stosunku do roku bazowego – 38 737,71 Mg CO<sub>2</sub>),
- redukcja zużycia energii finalnej do roku 2020 o 75 352,44 MWh – wskaźnik redukcji zużycia energii finalnej w stosunku to roku bazowego,
- zwiększenie do 2020 roku udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych o 2,43%.

Ponadto Gmina zamierza:

- poprawić jakość powietrza atmosferycznego, poprzez redukcję lokalnej emisji CO<sub>2</sub> i gazów cieplarnianych, związanej ze spalaniem paliw na terenie gminy,
- optymalizować działania związane z produkcją i wykorzystaniem energii,
- poprawić jakość powietrza, dzięki zmniejszeniu globalnej emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych związanej z wykorzystaniem energii elektrycznej produkowanej w krajowym systemie elektroenergetycznym,
- rozwinąć planowanie energetyczne w gminie oraz zapewnić bezpieczeństwo dostaw nośników energii na jej terenie,

- zwiększyć znaczenie zarządzania energią i środowiskiem,
- obniżyć zapotrzebowanie na energię w poszczególnych sektorach odbiorców energii,
- kreować wizerunek gminy Sokółka jako zielonego samorządu, dbającego o jakość środowiska i w sposób odpowiedzialny i racjonalny wykorzystującego energię,
- promować i zakorzenić w lokalnej społeczności działania i nawyki wpływające na ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> i innych gazów cieplarnianych.

*Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka* wpłynie na realizację celów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. W swoich założeniach niniejszy dokument uwzględnia poprawę jakości powietrza i obejmuje przedsięwzięcia inwestycyjne z zakresu ochrony powietrza oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w związku z czym jest spójny z wyżej wymienionym dokumentem.

## **PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2011-2032**

Program został przyjęty uchwałą nr IX/54/2011 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 2 marca 2011.

Powyższy dokument szczegółowo definiuje problem azbestu na terenie gminy Sokółka, przybliża jego zagrożenia oraz podaje propozycje jego rozwiązania. Nadrzędnym celem jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Sokółka.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka* są zgodne z założeniami Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Sokółka, a ich realizacja wpłynie na poprawę stanu przyrody w gminie. W związku z powyższym oba dokumenty są ze sobą spójne.

W roku 2016 została przeprowadzona aktualizacja inwentaryzacji miejsc wykorzystywania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Sokółka.

## **STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY SOKÓŁKA**

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Sokółka określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcia planowane w *Programie Ochrony Środowiska* są spójne ze założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i określonymi w nim kierunkami dotyczącymi rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy Sokółka, szczególności z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego.

Wobec powyższego należy stwierdzić, że *Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka* jest spójny ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Sokółka.

## **MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY SOKÓŁKA**

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy uwzględnia obowiązujące zapisy i ustalenia znajdujące się w obowiązujących i uchwalonych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W związku powyższym dokument jest z nimi spójny.

### 3. Ocena stanu środowiska

#### 3.1 Charakterystyka gminy

##### 3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Sokółka jest gminą miejsko-wiejską położoną we wschodniej części województwa podlaskiego, w centralnej części powiatu sokólskiego. Oddalona jest o ok. 16 km od przejścia granicznego w Kuźnicy. W skład gminy wchodzi 55 sołectw: Bachmatówka, Bilwinki, Bobrowniki, Bogusze, Bohoniki, Drahle, Dworzysk, Geniusze, Gliniszczce Małe, Gliniszczce Wielkie, Hałe, Igrzyły, Jałówka, Janowszczyzna, Jelenia Góra, Nowa Kamionka, Stara Kamionka, Kundzin, Kantorówka, Kraśniane, Kundzicze, Kurowszczyzna, Lebedzin, Lipina, Malawicze Dolne, Malawicze Górne, Miejskie Nowiny, Moczalnia, Nomiki, Orłowicze, Pawelki, Planteczka, Plebanowce, Podkamionka, Polanki, Poniatowicze, Puciłki, Nowa Rozedranka, Stara Rozedranka, Słojniki, Smolanka, Sokolany, Stary Szor, Straż, Szyndziel, Szyszki, Wierzchjedlina, Wierzchłowce, Wojnacy, Woroniane, Wysokie Laski, Zadworzany, Zaścipce, Zawistowszczyzna, Żuki-Sierbowce.

Rysunek 2. Położenie gminy Sokółka na tle powiatu sokólskiego i województwa podlaskiego



Źródło: <http://gminy.pl>

Gmina Sokółka sąsiaduje z gminą:

- miejsko-wiejską Czarna Białostocka, powiat białostocki, województwo podlaskie,
- miejsko-wiejską Supraśl, powiat białostocki, województwo podlaskie,
- wiejską Janów, powiat sokólski, województwo podlaskie,
- wiejską Kuźnica, w powiat sokólski, województwo podlaskie,

- wiejską Sidra, powiat sokólski, województwo podlaskie,
  - wiejską Szudziałowo, powiat sokólski, województwo podlaskie.
- oraz sąsiaduje także z Białorusią.

Gmina Sokółka obejmuje obszar o powierzchni 314 km<sup>2</sup>. Powierzchnia gminy stanowi 15,28% powierzchni powiatu oraz 1,56% powierzchni województwa podlaskiego. Największy udział w powierzchni gminy stanowią użytki rolne.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski, obszar gminy Sokółka położony jest na obszarze dwóch mezoregionów: Wzgórza Sokólskie oraz Wysoczyzna Białostocka.

**Tabela 2. Położenie gminy Sokółka wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski**

Gmina Sokółka	
<b>Megaregion</b>	Niż Wschodnioeuropejski
<b>Prowincja</b>	Niż Wschodniobałtycko-Białoruski
<b>Podprowincja</b>	Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie
<b>Makroregion</b>	Nizina Północnopodlaska
<b>Mezoregion</b>	Wzgórza Sokólskie                      Wysoczyzna Białostocka

Źródło: Kondracki J. (2002), Geografia regionalna Polski

### 3.1.2 Demografia

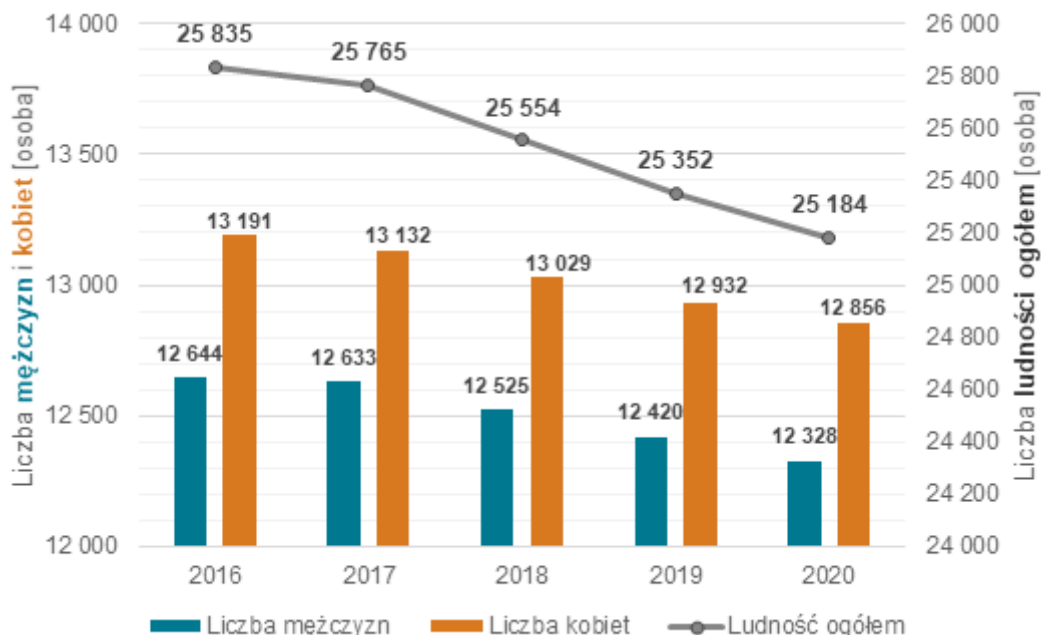
Zgodnie z danymi GUS w roku 2020 stan ludności Gminy wynosił 25 184 osoby, z czego liczba mężczyzn wynosiła 12 328 osób, tj. 48,95%, a liczba kobiet – 12 856 osób, tj. 51,05%. Na przestrzeni analizowanych lat (2016-2020) liczba mieszkańców zmniejszyła się o 651 osób, tj. 2,52%. Spadek dotyczył zarówno liczebności kobiet, jak i mężczyzn. Liczba mężczyzn zmniejszyła się o 316 osób, tj. 2,50%, a liczba kobiet o 335 osób, tj. 2,54%. Liczba mieszkańców miasta stanowiła 71,34% wszystkich mieszkańców gminy, a mieszkańcy zamieszkujący obszar wiejski stanowili 28,66% wszystkich mieszkańców gminy. Szczegóły dotyczące liczby ludności na terenie gminy przedstawia poniższa tabela oraz wykres.

**Tabela 3. Liczba ludności na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020**

Wyszczególnienie		Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
ogółem		osoba	25 835	25 765	25 554	25 352	25 184
w tym:	mężczyźni		12 644	12 633	12 525	12 420	12 328
	kobiety		13 191	13 132	13 029	12 932	12 856
w tym:	w mieście		18 403	18 331	18 210	18 063	17 967
	na obszarze wiejskim		7 432	7 434	7 344	7 289	7 217

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

**Wykres 1. Liczba ludności ogółem (wg płci) na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>  
 Analizując sytuację demograficzną w zakresie poszczególnych grup ekonomicznych, na przestrzeni analizowanych lat 2016-2020 odnotowywano spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym o 2,32% i produkcyjnym o 6,60%. Natomiast liczba ludności w wieku poprodukcyjnym wzrosła o 10,46%.

**Tabela 4. Ludność gminy Sokółka w latach 2016-2020 wg grup ekonomicznych**

Wyszczególnienie	Jedn.	2016	2017	2018	2019	2020
Ludność w wieku przedprodukcyjnym – ogółem	Osoba	4 350	4 378	4 332	4 284	4 249
Ludność w wieku produkcyjnym – ogółem	Osoba	16 401	16 157	15 865	15 550	15 319
Ludność w wieku poprodukcyjnym – ogółem	Osoba	5 084	5 230	5 357	5 518	5 616

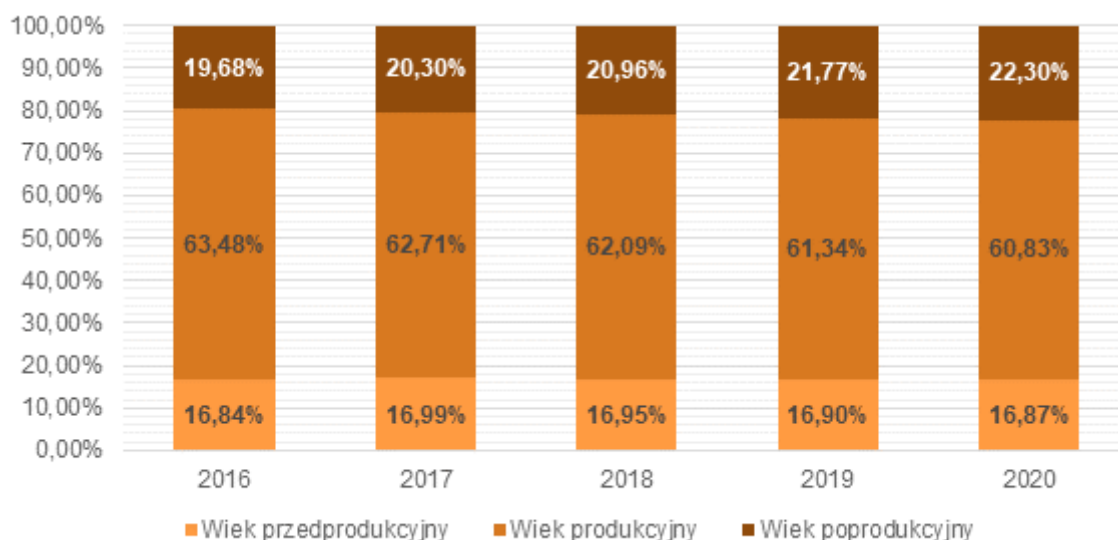
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W 2020 r. sytuacja demograficzna przedstawiała się następująco:

- udział ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosił 16,87%,
- udział ludności w wieku produkcyjnym wynosił 60,83%,
- udział ludności w wieku poprodukcyjnym wynosił 22,30%.



**Wykres 2. Udział poszczególnych grup ekonomicznych na terenie gminy Sokółka w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2016-2020**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>  
 Biorąc powyższe pod uwagę, sytuacja demograficzna na terenie gminy w większości posiada cechy wspólne z tendencją ogólnokrajową i przedstawia postępujący proces starzenia się społeczeństwa.

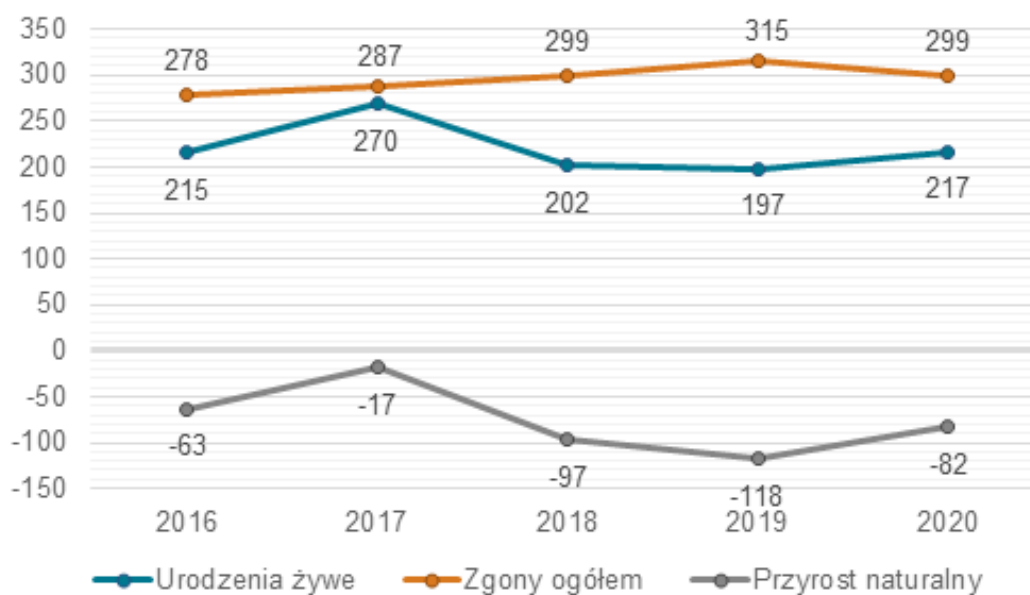
Na przestrzeni lat 2016-2020 na terenie gminy przez cały analizowany okres odnotowano ujemny przyrost naturalny. Ujemny przyrost naturalny oznacza większą liczbę zgonów ogółem niż urodzeń żywych. Najniższy przyrost naturalny odnotowano w roku 2019. Szczegółowe dane dotyczące przyrostu naturalnego na terenie gminy Sokółka przedstawiono w poniższej tabeli oraz na wykresie.

**Tabela 5. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020**

Wyszczególnienie	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
Urodzenia żywe - ogółem	Osoba	215	270	202	197	217
Zgony ogółem - ogółem	Osoba	278	287	299	315	299
Przyrost naturalny - ogółem	Osoba	-63	-17	-97	-118	-82

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 3. Przyrost naturalny w gminie Sokółka w latach 2016-2020



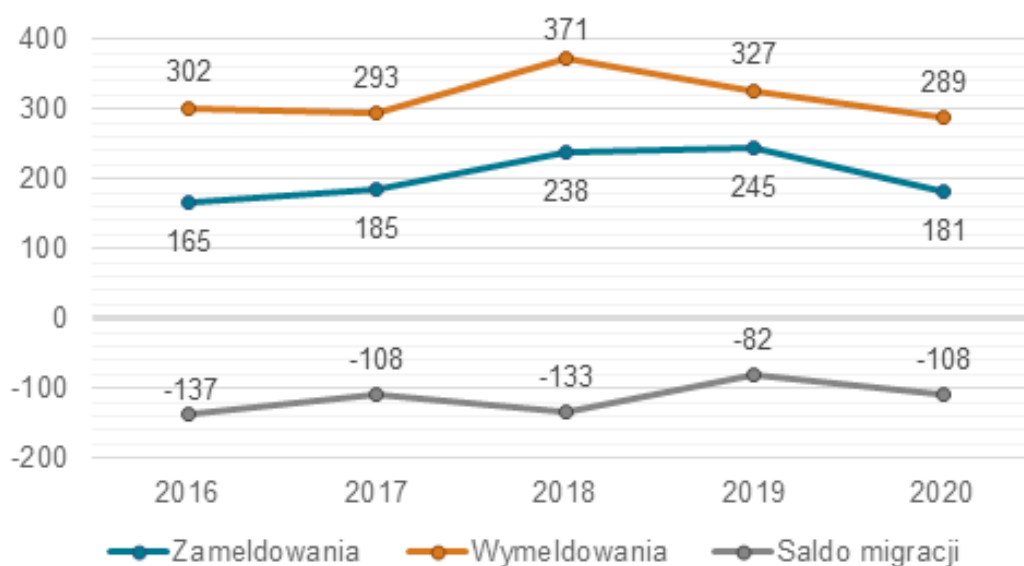
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>  
Przez cały okres analizy, tj. 2016-2020, notowano ujemne saldo migracji, co świadczy o większej liczbie osób, które wymeldowały się w danym roku z terenu jednostki, w stosunku do osób, które się zameldowały na danym obszarze. Najniższe saldo migracji odnotowano w roku 2016. Szczegóły prezentuje tabela poniżej.

Tabela 6. Migracja na pobyt stały w gminie Sokółka w latach 2016-2020

Wyszczególnienie		Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
Zameldowania	Ogółem	Osoba	165	185	238	245	181
Wymeldowania	Ogółem	Osoba	302	293	371	327	289
Saldo migracji	Ogółem	Osoba	-137	-108	-133	-82	-108

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 4. Migracja na pobyt stały w gminie Sokółka w latach 2016-2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

### 3.1.3 Gospodarka

Według danych GUS, na terenie gminy Sokółka, w roku 2020 zarejestrowanych było 2 031 podmiotów gospodarczych, z czego 1 943, tj. 95,67% funkcjonowało w sektorze prywatnym. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem w latach 2016-2020 zwiększyła się o 142 działalności (tj. 7,52%). Strukturę działalności gospodarczej prowadzonej na terenie gminy, zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym prezentuje tabela poniżej.

Tabela 7. Struktura działalności według sektorów na terenie gminy Sokółka w latach 2016 - 2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Podmioty gospodarki narodowej</b>					
Ogółem	1 889	1 924	1 942	1 982	2 031
<b>Sektor publiczny</b>					
Ogółem	70	68	70	73	75
Państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	57	54	55	55	57
Sektor publiczny - spółki handlowe	3	3	3	3	3
<b>Sektor prywatny</b>					
Ogółem	1 813	1 849	1 864	1 897	1 943
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	1 484	1 504	1 528	1 547	1 595
Spółki handlowe	92	97	81	81	81
Spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	14	16	15	15	14
Spółdzielnie	8	8	8	9	9
Fundacje	5	5	7	8	8
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	81	82	85	88	85

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W sektorze prywatnym można zaobserwować przodowanie jednej sekcji nad innymi. Jest to sekcja G powiązana z handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów samochodowych, włączając motocykle (464 podmioty). Natomiast działalność gospodarcza w sektorze publicznym na terenie gminy Sokółka w 2020 r. koncentrowała się w sekcji P (edukacja) – 37 podmiotów.

Ogółem największy wzrost w latach 2016-2020 odnotowała sekcja F (budownictwo). Liczba podmiotów w tej sekcji zwiększyła się o 63 działalności tj. o 31,03%. Natomiast największy spadek zanotowała sekcja G (powiązana z handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów samochodowych, włączając motocykle) - liczba podmiotów zmniejszyła się o 55 działalności, tj. 10,60%.

**Tabela 8. Podział i liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Sokółka w latach 2016 - 2020**

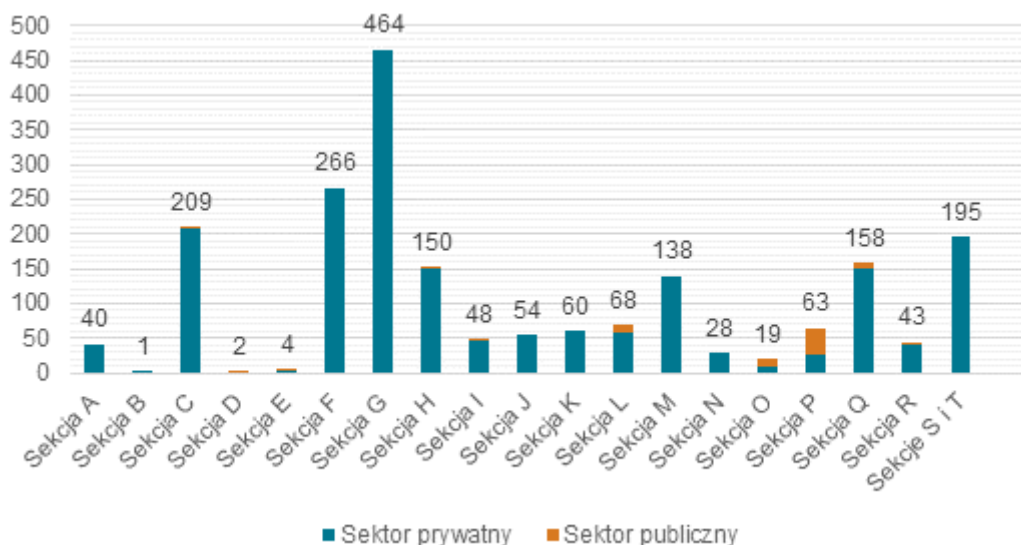
Wyszczególnienie	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Sektor publiczny</b>						
Sekcja C	Podmiot	1	1	1	1	1
Sekcja D	Podmiot	1	1	1	1	1
Sekcja E	Podmiot	1	1	1	1	1
Sekcja H	Podmiot	1	1	1	1	1
Sekcja I	Podmiot	2	2	2	2	2
Sekcja L	Podmiot	6	7	8	11	11
Sekcja O	Podmiot	10	10	11	11	11
Sekcja P	Podmiot	39	36	36	37	37
Sekcja Q	Podmiot	6	6	6	5	7
Sekcja R	Podmiot	3	3	3	3	3
<b>Sektor prywatny</b>						
Sekcja A	Podmiot	45	45	43	41	40
Sekcja B	Podmiot	1	1	1	1	1
Sekcja C	Podmiot	203	211	214	207	208
Sekcja D	Podmiot	1	1	1	1	1
Sekcja E	Podmiot	3	3	3	3	3
Sekcja F	Podmiot	203	212	231	248	266
Sekcja G	Podmiot	519	495	465	459	464
Sekcja H	Podmiot	139	143	145	144	149
Sekcja I	Podmiot	35	39	42	48	46
Sekcja J	Podmiot	29	35	40	49	54
Sekcja K	Podmiot	69	70	65	65	60
Sekcja L	Podmiot	49	48	51	53	57
Sekcja M	Podmiot	131	135	136	138	138
Sekcja N	Podmiot	35	34	31	30	28

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Wyszczególnienie	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
Sekcja O	Podmiot	8	8	8	8	8
Sekcja P	Podmiot	22	22	27	23	26
Sekcja Q	Podmiot	128	140	140	141	151
Sekcja R	Podmiot	33	37	37	34	40
Sekcje S i T	Podmiot	157	165	177	196	195

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

**Wykres 5. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD) w roku 2020 na terenie gminy Sokółka**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

**Legenda:**

<b>A</b>	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
<b>B</b>	Górnictwo i wydobywanie
<b>C</b>	Przetwórstwo przemysłowe
<b>D</b>	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
<b>E</b>	Dostawa Wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
<b>F</b>	Budownictwo
<b>G</b>	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
<b>H</b>	Transport i gospodarka magazynowa
<b>I</b>	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
<b>J</b>	Informacja i komunikacja
<b>K</b>	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
<b>L</b>	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
<b>M</b>	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
<b>N</b>	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
<b>O</b>	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne

<b>P</b>	Edukacja
<b>Q</b>	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
<b>R</b>	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
<b>S</b>	Pozostała działalność usługowa
<b>T</b>	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
<b>U</b>	Organizacje i zespoły eksterytorialne

### **3.1.4 Infrastruktura drogowa i transport**

Układ drogowy na terenie gminy Sokółka tworzą:

- droga krajowa nr 19 – Rzeszów – Białystok – Sokółka – Kuźnica – granica państwa, przechodząca przez teren gminy na długości 20,337 km,
- droga wojewódzka nr 671 – Sokolany – Janów – Korycin do miejscowości Sokoły, przebiegająca przez obszar gminy na długości 4,630 km,
- droga wojewódzka nr 673 – Sokółka – Dąbrowa Białostocka – Lipsk, przebiegająca przez obszar gminy na długości 7,530 km (w tym ulica Mariańska),
- droga wojewódzka nr 674 – Sokółka – Krynki, przebiegająca przez obszar gminy na długości 9,670 km (w tym ulica Kryńska),
- drogi powiatowe, gminne, wewnętrzne i osiedlowe.

Na terenie miasta przebiega 45 426 m dróg gminnych (ulic), z czego 40 644 m to drogi o nawierzchni twardej, a 4 988 m to drogi o nawierzchni gruntowej. Na terenie miasta znajduje się 4 004 m dróg wewnętrznych i osiedlowych, z czego 483 m to drogi o nawierzchni twardej, a 3 521 m to drogi o nawierzchni gruntowej. Przez tereny wiejskie przebiega 84 921 m dróg gminnych, z czego 14 366 m to drogi o nawierzchni twardej, a 66 685 m to drogi o nawierzchni gruntowej. Łącznie długość dróg publicznych przebiegających przez teren gminy wynosi 130 347 m, z czego 55 010 m to drogi o nawierzchni twardej, a 71 673 m o nawierzchni gruntowej. Szczegóły prezentuje poniższa tabela.

Tabela 9. Zestawienie dróg publicznych przebiegających przez teren gminy Sokółka

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
<b>Zestawienie dróg gminnych (ulic) na terenie miasta Sokółka</b>												
1	Akacyjowa	103734B	od ul. Dąbrowskiego w kierunku ul. Piłsudskiego – ślepa	227	227	-	-	-	-	-	-	Lokalna
2	Adama Asnyka	103735B	od ul. Słowackiego – ślepa	101	-	-	101	-	-	-	-	Lokalna
3	Armii Krajowej	103736B	od ul. Dobrzańskiego „Hubala” do ul. Piaskowej	163	-	-	163	-	-	-	-	Lokalna
4	Kamila Krzysztofa Baczyńskiego	103737B	od ul. Łąkowej do ul. Sienkiewicza	254	254	-	-	-	-	-	-	Lokalna
5	Norberta Barlickiego	103738B	od ul. 1-go Maja do ul. Lelewela	40	-	-	40	-	-	-	-	Lokalna
6	Stefana Batorego	103739B	od ul. Białostockiej do ul. Wiosennej	375	375	-	-	-	-	-	-	Lokalna
7	Bohaterów Monte Casino	103740B	od ul. Grodzieńskiej do ul. Kolejowej	264	264	-	-	-	-	-	-	Lokalna
8	Władysława Broniewskiego	103741B	od ul. Grodzieńskiej – ślepa	567	567	-	-	-	-	-	-	Lokalna
9	Cicha	103742B	od ul. Zdrojowej do ul. Wspólnej	255	-	-	255	-	-	-	-	Lokalna
10	Ciepła	103743B	od ul. Fabrycznej – ślepa	64	64	-	-	-	-	-	-	Lokalna
11	Gen. Jana Henryka Dąbrowskiego	103744B	od ul. Białostockiej do granicy miasta	952	952	-	-	-	-	-	-	Lokalna
12	Mjr Henryka Dobrzańskiego "Hubala"	103745B	od ul. Górnej do ul. Leśnej	204	-	-	204	-	-	-	-	Lokalna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	M	m	m	m	kat.					
13	Dr Antoniego i Janiny Docha	103746B	od ul. Sikorskiego – ślepa	182	-	-	182	-	-	-	-	Lokalna
14	Dolna	103747B	od ul. Górnej do granicy miasta	848	848	-	-	-	-	-	-	Lokalna
15	Drzewna	103748B	od ul. Piaskowej do ul. Żytniej	255	-	-	255	-	-	-	-	Lokalna
16	Dywizjonu 303	103749B	od. ul. Żwirki do Wigury do ul. Grodzieńskiej	119	-	-	-	-	-	119	-	Lokalna
17	Fabryczna	103750B	od ul. Lotników Lewoniewskich do ul. Jasnej	337	337	-	-	-	-	-	-	Lokalna
18	Konstantego Ildefonsa Gałczyńskiego	103751B	od ul. Reymonta do ul. Sienkiewicza	328	-	-	-	-	-	-	328	Lokalna
19	Gęsia	103752B	od ul. Grodzieńskiej do ul. 11 Listopada	282	-	-	282	-	-	-	-	Lokalna
20	Bartosza Głowackiego	103753B	od ul. Mariańskiej do ul. Lotników Lewoniewskich	871	871	-	-	-	-	-	-	Lokalna
21	Gen. Józefa Hallera	103754B	od ul. Kryńskiej – ślepa	168	-	-	168	-	-	-	-	Lokalna
22	Jasna	103755B	od ul. Kresowej do ul. Fabrycznej	82	82	-	-	-	-	-	-	Lokalna
23	Jodłowa	103756B	od ul. Piaskowej do ul. Wasilkowskiej	217	-	-	217	-	-	-	-	Lokalna
24	Kasztanowa	103757B	od ul. Polnej – ślepa	368	368	-	-	-	-	-	-	Lokalna
25	Plac Jana Kilińskiego	103758B	od. ul. Plac Kościuszki do ul. Ściegiennego	95	95	-	-	-	-	-	-	Lokalna
26	Gen. Franciszka Kleeberga	103759B	od. ul. Kryńskiej do ul. Emilii Plater	260	12	-	248	-	-	-	-	Lokalna
27	Klonowa	103760B	od ul. Sikorskiego do ul. Akacyjowej	261	261	-	-	-	-	-	-	Lokalna
28	Kpt. Józefa	103761B	od ul Witosza -ślepa	815	-	-	<b>815</b>	-	-	-	-	Lokalna



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
	Kłopotowskiego											
29	Hugona Kołłątaja	103762B	Od ul. Warszawskiej do ul. 11 Listopada	988	988	-	-	-	-	-	-	Lokalna
30	Mikołaja Kopernika	103763B	od ul. Sikorskiego do ul. Polnej	368	275	93	-	-	-	-	-	Lokalna
31	Plac Kościuszki	103764B	od. ul. Białostockiej do ul. 1 Maja, od ul. Grodzieńskiej do ul. 1 Maja, od ul. Białostockiej do Pl. Kilińskiego, od Pl. Kilińskiego do ul. Piłsudskiego	306	172	-	134	-	-	-	-	Lokalna
32	Ignacego Krasickiego	103765B	od ul. Traugutta do ul. Świerkowej	160	160	-	-	-	-	-	-	Lokalna
33	Janusza Korczaka	103766B	od ul. Szpitalnej do ul. Malmeda	143	-	-	143	-	-	-	-	Lokalna
34	Krucza	103767B	od ul. Turystycznej – ślepa	63	-	-	63	-	-	-	-	Lokalna
35	Kwiatowa	103768B	od ul. Siennej – ślepa	125	-	-	125	-	-	-	-	Lokalna
36	Królowej Bony	103769B	od ul. Dolnej do ul. Dolnej (w kształcie litery U)	589	-	-	307	-	-	282	-	Lokalna
37	Kolejowa	103770B	od ul. Siennej do ul. Mariańskiej	1 360	1 360	-	-	-	-	-	-	Lokalna
38	Joachima Lelewela	103771B	od ul. Kołłątaja do ul. 1 Maja i do ul. Warszawskiej	495	222	-	273	-	-	-	-	Lokalna
39	Letnia	103772B	od ul. Wróblewskiego – ślepa	182	-	-	182	-	-	-	-	Lokalna
40	Leśna	103773B	od ul. Konopnickiej do ul. Piaskowej	255	15	-	240	-	-	-	-	Lokalna
41	Kazimierza Lewickiego	103774B	od ul. Przemysłowej do ul. Lotników Lewoniewskich	430	430	-	-	-	-	-	-	Lokalna
42	Lotników Lewoniewskich	103775B	od ul. Grodzieńskiej do przejazdu kolejowego	836	625	-	-	211	-	-	-	Lokalna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
43	Lipowa	103776B	od ul. Sikorskiego do ul. Polnej	172	172	-	-	-	-	-	-	Lokalna
44	11-go Listopada	103777B	od ul. Grodzieńskiej do ul. Kolejowej	360	360	-	-	-	-	-	-	Lokalna
45	Łąkowa	103778B	od ul. Mariańskiej do ul. Broniewskiego	454	454	-	-	-	-	-	-	Lokalna
46	1-go Maja	103779B	od ul. Białostockiej do ul. Grodzieńskiej	856	856	-	-	-	-	-	-	Lokalna
47	3-go Maja	103780B	od ul. Białostockiej do ul. Sikorskiego	476	476	-	-	-	-	-	-	Lokalna
48	Majowa	103781B	od ul. Kryńskiej – ślepa	158	-	158	-	-	-	-	-	Lokalna
49	Łochoka Malmeda	103782B	od ul. Sikorskiego do ul. Korczaka	213	-	-	213	-	-	-	-	Lokalna
50	Jana Matejki	103848B	od ul. Mickiewicza – ślepa	86	-	-	86	-	-	-	-	Lokalna
51	Adama Mickiewicza	103783B	od ul. Grodzieńskiej do ul. Witosa	775	775	-	-	-	-	-	-	Lokalna
52	Stanisława Mikołajczyka	103784B	od ul. Dąbrowskiego do ul. Mościckiego	530	-	-	530	-	-	-	-	Lokalna
53	Modrzewiowa	103785B	od ul. Konopnickiej – ślepa	232	-	-	69	-	-	-	163	Lokalna
54	Ignacego Mościckiego	103786B	od ul. Sikorskiego do ul. Mikołajczyka	347	150	197	-	-	-	-	-	Lokalna
55	Nadrzeczna	103787B	od ul. Wierzbowej do ul. Wspólnej	408	408	-	-	-	-	206	-	Lokalna
56	Zofii Nałkowskiej	103788B	od ul. Gałczyńskiego do ul. Norwida	149	149	-	-	-	-	-	-	Lokalna
57	Cypriana Kamila Norwida	103789B	od ul. Łąkowej do ul. do ul. Reymonta	710	-	-	-	-	-	230	480	Lokalna
58	Nowa	103790B	od ul. Kryńskiej do ul. M.C. Skłodowskiej	1190	1190	-	-	-	-	-	-	Lokalna
59	Ogrodowa	103791B	od ul. Dąbrowskiego do ul.	626	626	-	-	-	-	-	-	Lokalna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
			Targowej									
60	Elizy Orzeszkowej	103792B	od ul Traugutta do ul. Pięknej	97	97	-	-	-	-	-	-	Lokalna
61	Osiedle Zielone	103793B	od ul. Kryńskiej do ul. Jana Pawła II	334	334	-	-	-	-	-	-	Lokalna
62	Piaskowa	103794B	od ul. Białostockiej do ul. Górnej	369	369	-	-	-	-	-	-	Lokalna
63	Piękna	103795B	od ul. Wiosennej do ul. Świerkowej	134	134	-	-	-	-	-	-	Lokalna
64	Marszałka Józefa Piłsudskiego	103796B	od ul. Białostockiej do ul. Witosa	737	737	-	-	-	-	-	-	Lokalna
65	Emilii Plater	103797B	od ul. Kryńskiej do ul. Hallera	158	-	-	158	-	-	-	-	Lokalna
66	Pocztowa	103798B	od ul. Grodzieńskiej do ul. Ściegiennego	137	137	-	-	-	-	-	-	Lokalna
67	Polna	103799B	od ul. Mickiewicza do ul Dąbrowskiego	697	697	-	-	-	-	-	-	Lokalna
68	Poprzeczna	103800B	od ul. Jana Pawła II do ul. Nadrzecznej	162	162	-	-	-	-	-	-	Lokalna
69	Północna	103801B	od ul. Białostockiej do ul. Świerkowej	197	197	-	-	-	-	-	-	Lokalna
70	Bolesława Prusa	103802B	od ul. Gałczyńskiego do ul. Norwida	150	150	-	-	-	-	-	-	Lokalna
71	Przemysłowa	103803B	od ul. Mariańskiej do ul. Kresowej	733	733	-	-	-	-	-	-	Lokalna
72	Ptasia	103804B	od ul. Leśnej do ul. Armii Krajowej	122	-	-	122	-	-	-	-	Lokalna
73	Mikołaja Reja	103805B	od ul. Armii Krajowej – ślepa	102	-	-	102	-	-	-	-	Lokalna
74	Władysława Reymonta	103806B	od ul Mariańskiej do ul. Żwirki i Wigury	1 336	314	-	-	-	-	1 022	-	Lokalna
75	Roski Małe	103807B	od ul. Kolejowej do ul. M.C.	219	-	-	219	-	-	-	-	Lokalna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
			Skłodowskiej									
76	Adolfa Sawickiego	103808B	od ul. Mariańskiej do ul. Przemysłowej	420	-	-	-	-	-	-	420	Lokalna
77	Marii Skłodowskiej Curie	103809B	od ul. Nowej do ul. Zabrodzie	383	-	-	383	-	-	-	-	Lokalna
78	Henryka Sienkiewicza	103810B	od ul. Mariańskiej do ul. Norwida	255	-	-	-	-	-	-	255	Lokalna
79	Sienna	103811B	od ul. Białostockiej do ul. Kolejowej	210	210	-	-	-	-	-	-	Lokalna
80	Gen. Władysława Sikorskiego	103812B	od ul. Mickiewicza do ul. Targowej	1 509	1 509	-	-	-	-	-	-	Lokalna
81	Słoneczna	103813B	od ul. Fabrycznej – ślepa	121	121	-	-	-	-	-	-	Lokalna
82	Juliusza Słowackiego	103814B	od ul. Grodzieńskiej do ul. Łąkowej	183	183	-	-	-	-	-	-	Lokalna
83	Stefana Skarżyńskiego	103815B	od ul. Żwirki i Wigury do ul. Remonta	329	329	-	-	-	-	-	-	Lokalna
84	Sosnowa	103816B	od ul. Żytniej do ul. Wasilkowskiej	210	210	-	-	-	-	-	-	Lokalna
85	Spokojna	103817B	od ul. Poprzecznej do ul. Zdrojowej	376	-	-	376	-	-	-	-	Lokalna
86	Sportowa	103818B	od ul. Piaskowej do ul. Wasilkowskiej	398	398	-	-	-	-	-	-	Lokalna
87	Stawowa	103819B	od ul. Wierzbowej do ul. Zdrojowej	617	-	-	617	-	-	-	-	Lokalna
88	Szkolna	103820B	od ul. Warszawskiej do ul. Kolejowej	162	-	-	162	-	-	-	-	Lokalna
89	Szpitalna	103821B	od ul. Witosa do ul. Zamenhofa	125	-	-	125	-	-	-	-	Lokalna
90	Ks. Piotra	103822B	od ul. Mickiewicza do ul.	702	702	-	-	-	-	-	-	Lokalna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
	Ściegiennego		Dąbrowskiego									
91	Świerkowa	103823B	od ul. Krasickiego do ul. Wiosennej	75	75	-	-	-	-	-	-	Lokalna
92	Torowa	103824B	od ul. Grodzieńskiej do ul. Kresowej	830	830	-	-	-	-	-	-	Lokalna
93	Romualda Traugutta	103825B	od ul. Wiosennej do ul. Batorego	329	329	-	-	-	-	-	-	Lokalna
94	Turystyczna	103826B	od ul. Białostockiej - ślepa	263	-	-	263	-	-	-	-	Lokalna
95	Juliana Tuwima	103827B	od ul. Łąkowej – ślepa	230	-	-	<b>230</b>	-	-	-	-	Lokalna
96	Warszawska	103828B	od ul. Białostockiej do ul. Kolejowej	260	260	-	-	-	-	-	-	Lokalna
97	Wasilkowska	103829B	od ul. Zabrodzie do ul. Górnej	376	45	185	-	-	-	146	-	Lokalna
98	Wesoła	103830B	od ul. Fabrycznej – ślepa	147	147	-	-	-	-	-	-	Lokalna
99	Wierzbowa	103831B	od ul. Kryńskiej do ul. Nadrzecznej	144	37	-	107	-	-	-	-	Lokalna
100	Wiosenna	103832B	od ul. Białostockiej do ul. Batorego	400	212	-	-	-	-	188	-	Lokalna
101	Wincentego Witosa	103833B	od ul. Mariańskiej do ul. Mościckiego	2125	2125	-	-	-	-	-	-	Lokalna
102	Wiśniowa	103834B	od ul. 3 Maja do ul. Sikorskiego	260	-	-	260	-	-	-	-	Lokalna
103	Gen. Walerego Wróblewskiego	103835B	od ul. Mickiewicza do ul. Piłsudskiego – dalej ślepa	674	674	-	-	-	-	-	-	Lokalna
104	Wodna	103836B	od ul. Kryńskiej – ślepa	314	314	-	-	-	-	-	-	Lokalna
105	Wschodnia	103837B	od ul. Kryńskiej w kształcie litery U	393	393	-	-	-	-	-	-	Lokalna
106	Wspólna	103838B	od ul. Jana Pawła II do ul. Nadrzecznej	181	-	-	181	-	-	-	-	Lokalna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
107	Wojska Polskiego	103839B	od ul. 1 Maja do ul. Kollątaja	193	-	88	105	-	-	-	-	Lokalna
108	Stanisława Wyspiańskiego	103840B	od ul. 3 Maja – ślepa	158	-	-	158	-	-	-	-	Lokalna
109	Kardynała Stefana Wyszyńskiego	103841B	od ul. Grodzieńskiej do ul. Kolejowej	255	255	-	-	-	-	-	-	Lokalna
110	Ludwika Zamenhofa	103842B	od ul. Dąbrowskiego do ul. Malmeda	79	-	79	-	-	-	-	-	Lokalna
111	Zdrojowa	103843B	od ul. Jana Pawła II do ul. Nadrzecznej	245	-	-	245	-	-	-	-	Lokalna
112	Króla Zygmunta Starego	103844B	od ul. Dolnej w kształcie litery U	353	-	-	353	-	-	-	-	Lokalna
113	Stefana Żeromskiego	103845B	od ul. Głowackiego w kształcie literu "U" i odnogi bez przejazdu	504	-	-	504	-	-	-	-	Lokalna
114	Żytnia	103846B	od ul. Sportowej do ul. Górnej	340	65	-	-	-	-	78	197	Lokalna
115	Żwirki i Wigury	103847B	od ul. Grodzieńskiej do ul. Reymonta	425	-	-	-	-	-	425	-	Lokalna
116	Marka Grechuty	103869B	od ul. Tarasiewicza do ul. Niemena	101	-	-	-	-	-	-	101	Lokalna
117	Czesława Niemena	103870B	od ul. Mościckiego do ul. Osieckiej	265	-	-	90	-	-	-	175	Lokalna
118	Agnieszki Osieckiej	103871B	od ul. Tarasiewicza – ślepa	173	-	-	-	-	-	173	-	Lokalna
119	Jana Tarasiewicza	103868B	od ul. Witosa do ul. Targowej	514	514	-	-	-	-	-	-	Lokalna
120	ul. Krzysztofa Putry	103866B	od ul. gen. Dąbrowskiego do ul. pl. Kilińskiego	140	-	-	140	-	-	-	-	Lokalna
<b>RAZEM:</b>				<b>45 426</b>	<b>29 438</b>	<b>800</b>	<b>10 195</b>	<b>211</b>	<b>0</b>	<b>2 869</b>	<b>2 119</b>	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
<b>Zestawienie ulic na terenie miasta Sokółka nie będących drogami publicznymi gminnymi (drogi wewnętrzne i osiedlowe)</b>												
1	Bolesława Chrobrego	-	od ul. Mieszka I do ul. Łokietka	212	-	-	-	-	-	-	212	Dojazdowa
2	Krecia	-	od ul. Małej – ślepa	40	-	-	-	-	-	40	-	Dojazdowa
3	Krótką	-	od ul. Lelewela do ul. Warszawskiej	157	-	105	-	-	-	52	-	Dojazdowa
4	Lniana	-	od ul. Poprzecznej do ul. Zdrojowej	811	-	-	-	-	-	256	555	Dojazdowa
5	Władysława Łokietka	-	od ul. Batorego do ul. Chrobrego	122	-	-	-	-	-	-	122	Dojazdowa
6	Mała	-	od ul. Nowej – ślepa	92	-	-	-	-	-	92	-	Dojazdowa
7	Mieszka I	-	od ul. Batorego do ul. Chrobrego	120	-	-	-	-	-	-	120	Dojazdowa
8	Miejska	-	od ul. Białostockiej – ślepa	150	-	-	-	-	-	150	-	Dojazdowa
9	Miła	-	od ul. Konopnickiej – ślepa	298	-	-	-	-	-	298	-	Dojazdowa
10	Osiedle Centrum	-	osiedle (między blokami)	0	-	-	-	-	-	-	-	Dojazdowa
11	Ryszarda Pawłowskiego	-	od ul. Jana Pawła II – ślepa	378	-	-	-	-	-	160	218	Dojazdowa
12	Pogodna	-	"krzyż" od ul. Tęczowej do ul. Konopnickiej	592	-	-	-	-	-	228	364	Dojazdowa
13	Plac Szkolny	-	od ul. Siennej – ślepa	45	-	-	45	-	-	-	-	Dojazdowa
14	Wąska	-	od ul. 3 Maja – ślepa	155	155	-	-	-	-	-	-	Dojazdowa
15	Zacisze	-	od ul. 3 Maja – ślepa	68	68	-	-	-	-	-	-	Dojazdowa
16	Zimowa	-	od ul. Kryńskiej – ślepa	110	-	110	-	-	-	-	-	Dojazdowa
17	Upalna	-	od ul. Górnej do ul. Tęczowej	319	-	-	-	-	-	319	-	Dojazdowa

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni						Kategoria Techniczna	
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.		naturalna (z gruntu rodzimego)
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
18	Tęczowa	-	Od ul. Upalnej - ślepa	335						335	-	Dojazdowa
<b>Razem</b>				<b>4004</b>	<b>223</b>	<b>215</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1930</b>	<b>1591</b>	
<b>Zestawienie dróg gminnych na terenach wiejskich gminy Sokółka</b>												
1	Wilcza Jama - Stara Rozedranka	103711B	od granicy gminy w miejscowości Wilcza Jama do drogi powiatowej nr 1300B w Starej Rozedrance	2 060	-	-	-	-	-	1 250	810	Lokalna
2	Halańskie Ogrodniki - Hałe	103712B	od miejscowości Halańskie Ogrodniki do drogi powiatowej nr 1302B w Hałem, dalej prosto aż na kolonię i wzdłuż lasu na północ	1 602	-	-	-	-	-	1 200	402	Lokalna
3	Smolanka - Nowa Rozedranka	103713B	od drogi powiatowej 1298B w Smolance do drogi powiatowej 1298B w Nowej Rozedrance	1 928	370	-	-	-	-	1 558	-	Lokalna
4	Kantorówka - Nowa Rozedranka	103714B	od drogi gminnej 1298B w Kantorówce do drogi 103713B	1 988	420	-	-	-	-	1 568	-	Lokalna
5	Planteczka - Stara Moczalnia	103715B	od drogi powiatowej 1293B w Planteczce do drogi krajowej nr 19 w Starej Moczalni	3 422	1762	-	-	-	-	1 660	-	Lokalna
6	Janowszczyzna - droga gminna nr 103715B	103716B	od drogi powiatowej nr 1296B w Janowszczyźnie do drogi gminnej nr 103715B	826	826	-	-	-	-	-	-	Lokalna
7	Lipina - Dworzysk	103717B	od drogi powiatowej 1293B w Lipinie do granicy gminy w Dworzysku	5 875	-	-	-	-	-	5 067	808	Lokalna
8	Igryły - Wysokie Laski	103718B	od drogi powiatowej nr 1297B w Igryłach do drogi powiatowej nr 1296B w Wysokich Laskach	1 405	-	-	-	-	-	1 405	-	Lokalna
9	Kurowszczyzna - Kolonia Zaścianki	103719B	od drogi powiatowej nr 1293B do miejscowości Kolonia Zaścianki	890	-	-	-	-	-	890	-	Lokalna



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
10	Sokółka (ul. Dolna) - Wojnachy	103720B	od granic miasta (ul. Dolnej) do drogi powiatowej nr 1293B w Wojnachach	1 368	-	-	-	-	-	1 368	-	Lokalna
11	Nowa Kamionka – Szyszki	103721B	od drogi powiatowej nr 1293B w Nowej Kamionce do drogi powiatowej nr 1268B w Szyszkach	3 744	-	-	-	-	-	3 744	-	Lokalna
12	Bobrowniki - Stara Kamionka	103722B	od drogi powiatowej nr 1269B w Bobrownikach do drogi wojewódzkiej nr 674 w Starej Kamionce	2 159	2 159	-	-	-	-	-	-	Lokalna
13	Bogusze – droga powiatowa 1298B	103723B	od drogi powiatowej nr 1303B w Boguszach do drogi powiatowej nr 1298B	1 600	-	-	-	-	-	1 600	-	Lokalna
14	Bogusze - Bogudzowski Wygon	103724B	od drogi powiatowej nr 1303B do granicy gminy w miejscowości Boguszowski Wygon	1 500	1 305	-	-	-	-	195	-	Lokalna
15	droga powiatowa 1303B - Szyndziel	103725B	od drogi powiatowej nr 1303B do wsi Szyndziel	325	-	-	-	-	-	325	-	Lokalna
16	Bogusze – Żuki	103726B	od drogi powiatowej nr 1303B w Boguszach do drogi powiatowej 1298B w Żukach	5 250	1 315	-	-	-	-	3 935	-	Lokalna
17	Sierbowce - droga gminna 103726B	103727B	od drogi gminnej 103726B do wsi Sierbowce	1 120	-	-	-	-	-	-	1 120	Lokalna
18	Sokółka - Kraśniany	103728B	od granic miasta (ul. Dąbrowskiego) do drogi wojewódzkiej nr 673 w Kraśnianach	1 430	-	-	-	-	-	1 430	-	Lokalna
19	Sokółka - Gliniszczce	103729B	od granic miasta (ul. Żwirki i Wigury) do drogi powiatowej nr	5 875	592	-	-	-	-	1 158	4 125	Lokalna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimeg	
					bitumi czna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
	Wielkie		1262B w Gliniszczu Wielkim									
20	Woroniany - Gliniszcz Wielkie	103730B	od drogi wojewódzkiej nr 673 w Woronianach do drogi gminnej 103729B w Gliniszczu Wielkim	2 600	395	-	-	-	-	2 205	-	Lokalna
21	Orłowice - droga powiatowa 1268B	103731B	od drogi powiatowej nr 1268B do drogi gminnej nr 103732B w Orłowiczach	1 554	1 554	-	-	-	-	-	-	Lokalna
22	Orłowice - droga powiatowa 1267B	103732B	od drogi gminnej nr 103731B w Orłowiczach do drogi powiatowej nr 1267B w Kundzinie	2 046	-	-	-	-	-	2 046	-	Lokalna
23	Puciłki - droga powiatowa 1267B	103733B	od drogi powiatowej nr 1359B w Puciłkach do drogi powiatowej nr 1267B	2 354	650	-	-	-	-	1 704	-	Lokalna
24	Jałówka- granica gminy Sokółka	103850B	Jałówka przez przejazd kolejowo-drogowy PKP- granica Gminy Sokółka	1 629	-	-	-	-	-	1 629	-	Dojazdowa
25	Podjałówka- przejazd PKP	103851B	od drogi powiatowej nr 1300B- przez Podjałówkę- przejazd kolejowo-drogowy PKP	1 117	-	-	-	-	-	1 117	-	Dojazdowa
26	Zamczysk- Pawłowszczyzna	103852B	od drogi powiatowej nr 1299B - przejazd kolejowo-drogowy PKP- kolonia Zamczysk - do Pawłowszczyzna	910	-	-	-	-	-	910	-	Dojazdowa
27	Miejskie Nowiny	103853B	od drogi powiatowej nr nr 1299B - przejazd kolejowo-drogowy PKP- kolonia Miejskie Nowiny - do drogi gminnej nr 103714B	3 440	-	-	-	-	-	3 440	-	Dojazdowa
28	Orłowice	103854B	od drogi powiatowej nr 1268B przez przejazd kolejowo-drogowy PKP Buchwłowo kolonia Orłowice - do skrzyżowania z drogi gminnej nr 103731B i drogi	1 828	-	-	-	-	-	1 828	-	Lokalna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
			gminnej nr 103732B następnie do drogi krajowej nr 19									
29	Straż - Ostrówek	103855B	od drogi krajowej nr 19 w miejscowości Straż do miejscowości Ostrówek	2 140	-	-	-	-	-	2 140	-	Lokalna
30	od drogi powiatowej nr 1298B Podkamionka - Moczalnia Stara- droga krajowa nr 19	103856B	od drogi powiatowej nr 1298B Podkamionka - Moczalnia Stara- droga krajowa nr 19	2 876	1 706	-	-	-	-	1 170	-	Lokalna
31	od drogi krajowej nr 19 - Gieniusze - przejazd kolejowo- drogowy PKP - drogi powiatowej nr 1304B	103857B	od drogi krajowej nr 19 - Gieniusze - przejazd kolejowo- drogowy PKP - drogi powiatowej nr 1304B	615	-	-	-	615	-	-	-	Dojazdowa
32	od drogi krajowej nr 1297B - Igrzyska - do drogi gminnej nr 103718B	103858B	od drogi krajowej nr 1297B - Igrzyska - do drogi gminnej nr 103718B	800	-	-	-	-	-	800	-	Lokalna
33	od drogi krajowej nr 19 w Wierchłowcach do drogi powiatowej nr 1297B	103859B	od drogi krajowej nr 19 w Wierchłowcach do drogi powiatowej nr 1297B	646	-	-	-	-	-	646	-	Lokalna
34	od drogi wojewódzkiej nr 673 - Kraśniany przez przejazd kolejowo- drogowy PKP - do PGL Lasy Państwowe	103860B	od drogi wojewódzkiej nr 673 - Kraśniany przez przejazd kolejowo- drogowy PKP - do PGL Lasy Państwowe	1 698	-	-	-	-	-	1 698	-	Dojazdowa

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

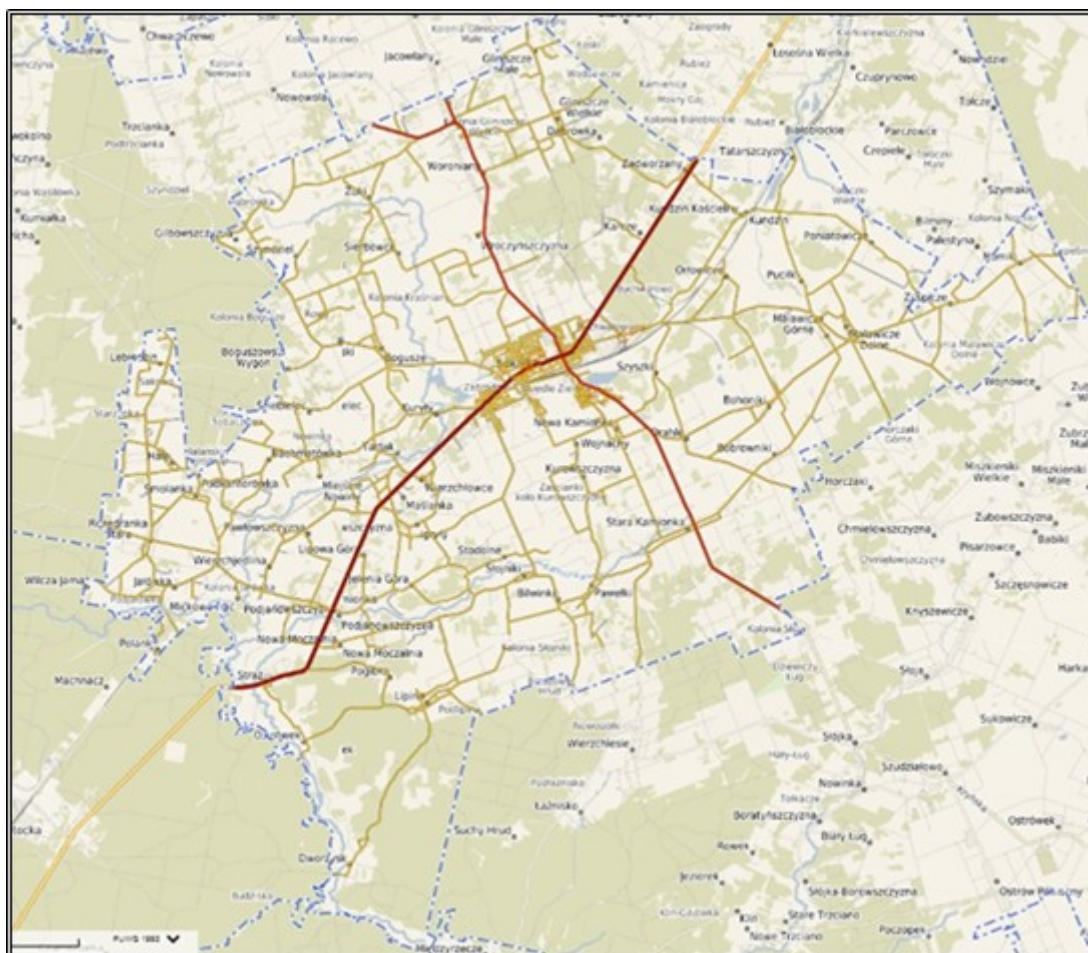
Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
	drogowy PKP - do PGL Lasy Państwowe											
35	Gliniszczce Wielkie	103861B	od drogi gminnej nr 103770B - wzdłuż linii kolejowej do zabudowy kolonijnej wsi Gliniszczce Wielkie	220	-	-	-	-	-	220	-	Dojazdowa
36	Gliniszczce Wielkie	103862B	od drogi gminnej nr 103770B - wzdłuż linii kolejowej do zabudowy kolonijnej wsi Gliniszczce Wielkie	594,50	-	-	-	-	-	594,50	-	Dojazdowa
37	Sokolany - Gliniszczce Wielkie	103863B	od drogi wojewódzkiej nr 673 (stary przebieg) - przejazd kolejowo-drogowy PKP do zabudowy kolonijnej wsi Gliniszczce Wielkie	1 936	-	-	-	-	-	1 936	-	Dojazdowa
38	Gliniszczce Małe - granica Gminy	103864B	od drogi powiatowej nr 1262 - przejazd kolejowo-drogowy PKP do granicy Gminy	835	-	-	-	-	-	835	-	Dojazdowa
39	od granicy Gminy - Gliniszczce Małe - granica Gminy	103865B	od granicy Gminy - Gliniszczce Małe - granica Gminy	252	-	-	-	-	-	252	-	Dojazdowa
40	droga wojewódzka nr 673 - ulica Generała Jana Henryka Dąbrowskiego	103867B	droga wojewódzka nr 673 - ulica Generała Jana Henryka Dąbrowskiego	850	-	-	-	-	-	850	-	Lokalna
41	Malawicze Dolne - skrzyżowanie z drogami powiatowymi nr 1265B, 1268B, 1271B - droga powiatowa nr 1359B	103872B	Malawicze Dolne - skrzyżowanie z drogami powiatowymi nr 1265B, 1268B, 1271B - droga powiatowa nr 1359B	1 729	-	-	-	-	-	1 729	-	Lokalna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp	Nazwa drogi	Numer drogi	Przebieg drogi	długość	Rodzaj nawierzchni							Kategoria Techniczna
					Twarda					gruntowa		
					ulepszona			nieulepszona		wzmocniona żwirem, żużlem itp.	naturalna (z gruntu rodzimego)	
					bitumiczna	betonowa	kostka	brukowcowa	tłuczniowa			
m	m	m	m	M	m	m	m	kat.				
	powiatowa nr 1359B											
42	droga krajowa nr 19 - droga powiatowa nr 1297B do Igryłach	103873 B	droga krajowa nr 19 - droga powiatowa nr 1297B do Igryłach	422	-	-	-	-	-	422	-	Lokalna
43	droga powiatowa nr 1271B w Bohonikach - droga powiatowa nr 1268B	103874B	droga powiatowa nr 1271B w Bohonikach - droga powiatowa nr 1268B	2 519	-	-	-	-	-	2 519	-	Lokalna
44	Polanki	103875B	droga położona na dz. nr 34 obr. Polanki	376	-	-	-	-	-	376	-	Lokalna
45	DK19 – Zadworzany – Gliniszcz Wielkie	103876B	od drogi krajowej nr 19 – Zadworzany – Gliniszcz Wielkie	4567	697	-	-	-	-	-	-	Lokalna
<b>Razem</b>				<b>70725</b>	<b>11592</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>615</b>	<b>0</b>	<b>53843,5</b>	<b>7265</b>	
<b>Łącznie drogi publiczne w mieście i poza miastem:</b>				<b>120 155</b>	<b>52 719</b>				<b>69 617,5</b>			

Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Sokółce

Rysunek 3. Sieć dróg na terenie gminy Sokółka



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://sokolka.e-mapa.net/>

### **TRANSPORT KOLEJOWY**

Przez teren gminy Sokółka przebiegają linie kolejowe:

- nr 6 – Zielonka – Kuźnica Białostocka,
- nr 40 – Sokółka – Suwałki,
- nr 57 – Kuźnica Białostocka – Gieniusze,
- nr 922 – Sokółka – Buchwałowo

Z uwagi na małą liczbę torów na stacji istnieją problemy związane z przepustowością, jak i terminowością podstawiania wagonów na poszczególne bocznicę.

### **TRANSPORT LOTNICZY**

Na terenie gminy nie funkcjonuje lotnisko ani lądowisko. Najbliżej zlokalizowanym lotniskiem w pobliżu gminy Sokółka jest lotnisko Białystok-Krywlany oddalone o około

45 km. Najbliższy Port Lotniczy znajduje się w odległości ok. 223 km – jest to Port Lotniczy Olsztyn-Mazury.

### **3.1.5 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną**

#### **ZAOPATRZENIE W CIEPŁO**

Na terenie miasta Sokółka funkcjonuje sieć ciepłownicza, obsługiwana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej.

Wytwarzaniem ciepła na terenie miasta Sokółka zajmuje się Celsius Sp. z o.o. z siedzibą w Skarżysko – Kamienna. Procentowy udział ciepła wytworzonego z odnawialnych źródeł energii, ciepła z instalacji termicznego przekształcania odpadów oraz ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych, w łącznej ilości ciepła dostarczonego do niżej wymienionych sieci wyniósł w Sokółce 41,00%. Spółka wyposażona jest w trzy kotły wodne WR-10 na węgiel kamienny o mocy 11,60 MW każdy, ciśnieniu nominalnym 1,2-1,5 MPa, temperaturze 150 C i sprawności 80% oraz jeden kocioł wodny typu HHF- 10 opalany biomasą w postaci zrębek drzewnych i suchych wiórów o mocy 4 MW, ciśnieniu nominalnym 1,6 MPa, temperaturze 150 C i sprawności 85%. W 2019 r. wykorzystano do wytworzenia ciepła 6 500 t węgla kamiennego oraz 7 200 t biomasy. Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania węgla kamiennego w ciepłowni wyniosła:

- dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) – 11 800 Mg,
- dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) – 11 Mg,
- tlenku azotu (NO<sub>2</sub>) – 8 Mg,
- pyłów – 3 Mg.

Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania biomasy w ciepłowni wyniosła:

- dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) – 0 Mg,
- dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>) – 0,5 Mg,
- tlenek azotu (NO<sub>2</sub>) – 9 Mg,
- pyły – 2 Mg.

Celsius Sp. z o.o. dostarcza w Sokółce czynnik grzewczy zarówno dla odbiorców indywidualnych jak i dla odbiorców przemysłowych. Dystrybucja ciepła do odbiorców indywidualnych na cele centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej następuje poprzez

sieci ciepłownicze, będące w większości własnością Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Sokółce. Sieć ciepłownicza będąca własnością Celsium Sp. z o.o. liczy 1,30 km, sieć w głównej mierze jest kanałowa. Spółka posiada w Sokółce 10 indywidualnych węzłów ciepłowniczych. Sieć ciepłownicza charakteryzuje się temperaturą maksymalną czynnika grzewczego – 130°C. Temperatury ruchowe wynoszą: zimą 130/70°C (temp. zmienna od temp. zewnętrznej), a latem 70/30°C (temp. stała). Ciśnienie nominalne wynosi 1,60 MPa.

MPEC kupuje energię ze spółki Celsium. Energia wytwarzana jest także w 2 lokalnych kotłowniach zlokalizowanych na Osiedlu Zielonym 3 oraz przy ul. 3 Maja 13. Kotłownia znajdująca się na ul. 3 Maja jest kotłownią olejową, należącą do MPEC.

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje biogazownia o mocy 1 MW stworzona dzięki spółce Eko-Farm Energia. Produkuje się w niej ciepło i energię elektryczną, dzięki wykorzystaniu kurzego pomiotu, odpadów rolno-spożywczych, m.in. z mleczarni i ubojni drobiu oraz gnojowicy. Energia i ciepło wytwarzana jest w wysokosprawnej kogeneracji, a następnie sprzedawana jest dla odbiorców sąsiadujących z biogazownią.

Na pozostałym obszarze gminy, która nie została objęta siecią ciepłowniczą, budynki ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych. W celach grzewczych najczęściej wykorzystywane są takie paliwa jak węgiel kamienny, miął węglowy oraz drewno.

#### **ZAOPATRZENIE W GAZ ZIEMNY**

Na terenie gminy Sokółka nie funkcjonuje sieć gazowa. Z powodu braku infrastruktury gazowej oraz ze względu na łatwość w użytkowaniu i czynniki ekonomiczne, mieszkańcy korzystają z gazu propan-butan dystrybuowanego w butlach lub zbiornikach przydomowych, co jednak stwarza niebezpieczeństwo jego użytkowania. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku planuje budowę stacji rozprężania LNG na działce 697/2 położoną w Gminie Sokółka obręb 21 Kraśniany oraz sieć dystrybucyjną w mieście Sokółka.

Ponadto na terenie gminy Spółdzielnia Mleczarska Mlekoopol wybudowała stację regazyfikacji LNG - stacja zgazowywania skroplonego gazu ziemnego LNG.

#### **ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNA**



Gmina Sokółka zaopatrywana jest w energię elektryczną ze stacji GPZ 110/15 kV „Sokółka”. Przez teren gminy Sokółka przebiegają linie wysokiego napięcia 110 kV Białystok - Czarna Białostocka - Dąbrowa Białostocka - Augustów.

Na obszarze gminy Sokółka energia elektryczna jest rozprowadzana poprzez linie średniego napięcia do poszczególnych stacji transformatorowych SN/nn znajdujących się na jej terenie, z których wyprowadzona jest sieć niskiego napięcia, trafiająca bezpośrednio do odbiorców końcowych.

Potrzeby mieszkańców w zakresie zasilania w energię elektryczną są zaspokojone. Stan zaopatrzenia gminy Sokółka w energię elektryczną jest zadowalający.

### **3.1.6 Odnawialne źródła energii**

Możliwość eksploatacji i rozwój ekologicznych źródeł energii jest szansą na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, a także stwarza możliwość poprawy zaopatrzenia energetycznego terenów o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Powstawanie nowych inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) przyczynia się do redukcji emisji CO<sub>2</sub> oraz wpływa na oszczędność energii i zwiększenie efektywności energetycznej.

#### **3.1.7.1 Energia wiatru**

Energia wiatru należy do odnawialnych źródeł energii, nie jest jednak dla środowiska neutralna.

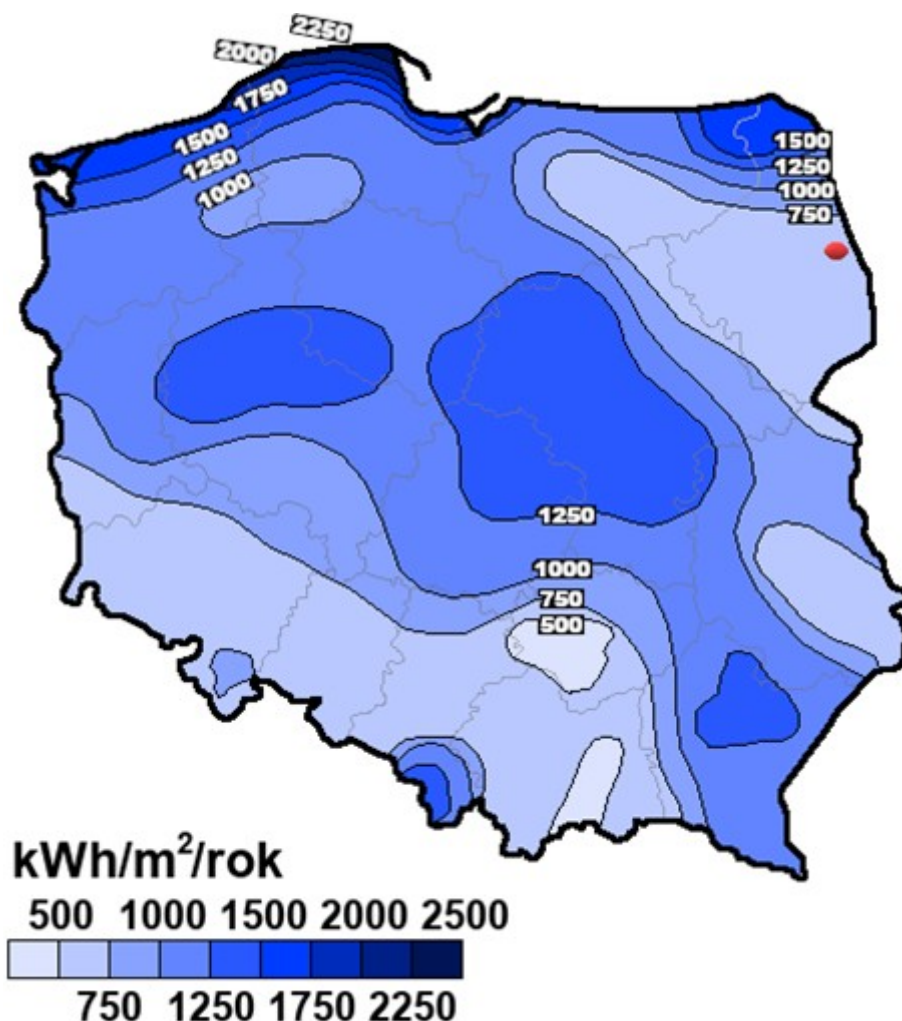
Z uwagi na uwarunkowania prawne, przyrodnicze, krajobrazowe i sozologiczne, należy uznać za wyłączone dla lokalizacji elektrowni wiatrowych następujące obszary:

- wszystkie tereny objęte formami ochrony przyrody,
- projektowane obszary ochronne, w tym zwłaszcza obszary wytypowane w ramach tworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000, projektowane i postulowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- tereny tworzące ośnowę ekologiczną województwa, której zasięg określony został w planie zagospodarowania przestrzennego województwa,
- tereny położone w strefach ekspozycji obiektów dziedzictwa kulturowego: pomników historii, cennych założeń urbanistycznych i ruralistycznych oraz założeń zamkowych, parkowo-pałacowych i parkowo-dworskich,
- tereny w otoczeniu lotnisk wraz z polami wznoszenia i podejścia do lądowania.

Największy potencjał produkcji energii elektrycznej pochodzącej z wiatru w Polsce przypada na okres jesienno – zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo korzystna, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

Poniższy rysunek przedstawia mezoskalową mapę wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju  $1 \text{ m}^2$  na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.). Z analizy mapy wynika, że gmina Sokółka znajduje się w strefie niekorzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok.  $750 \text{ kWh/m}^2/\text{rok}$ .

Rysunek 4. Położenie gminy Sokółka na mapie energii wiatru w kWh/m<sup>2</sup> na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

Obecnie, na terenie gminy nie są zlokalizowane elektrownie wiatrowe.

### 3.1.7.2 Energia wody

Energia wody wykorzystywana jest głównie do wytwarzania energii elektrycznej za pośrednictwem turbiny wodnej połączonej z prądnicą. Elektrownie wodne buduje się najczęściej na terenach górzystych lub w miejscach, gdzie jest możliwe piętrzenie wody. Wyższe spiętrzenie i większa masa przepływającej wody przyczyniają się do większej ilości energii elektrycznej możliwej do wytworzenia. Małe elektrownie wodne (MEW) dzieli się dodatkowo na: mikro elektrownie wodne, mini elektrownie wodne, małe elektrownie wodne.

Energia wody jest nieszkodliwa dla środowiska, nie przyczynia się do emisji gazów cieplarnianych, nie powoduje zanieczyszczeń, a jej produkcja nie pociąga za sobą wytwarzania odpadów. Poza tym koszty użytkowania elektrowni wodnych są niskie. Ich zaletą jest także stworzenie możliwości wykorzystania zbiorników wodnych do

rybołówstwa, celów rekreacyjnych czy ochrony przeciwpożarowej. Wśród wad hydroenergetyki należy wymienić niekorzystny wpływ na populację ryb, którym uniemożliwia się wędrówkę w górę i w dół rzeki, niszczące oddziaływanie na środowisko nabrzeża, a także fakt, że uzależnione od dostaw wody hydroelektrownie mogą być niezdolne do pracy np. w czasie suszy. Wadą jest również fakt, że niewiele jest miejsc odpowiednich do lokalizacji takich elektrowni.

Na terenie gminy nie funkcjonuje żadna elektrownia wodna.

### **3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu**

Największy potencjał w zakresie wykorzystania biomasy i biogazu posiadają tereny rolnicze oraz charakteryzujące się występowaniem dużej koncentracji hodowli zwierzęcej. Opłacalność budowy biogazowni zależy również od dodatkowych czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej. Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych.

#### **BIOMASA**

Biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny produkty oraz ich frakcje, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa, związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich. Ustawa o biokomponentach i paliwach ciekłych definiuje biomasę jako „ulegające biodegradacji części produktów, odpady lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa, łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi, leśnictwa i rybołówstwa oraz powiązanych z nimi działów przemysłu, w tym z chowu i hodowli ryb oraz akwakultury, a także ulegająca biodegradacji część odpadów przemysłowych i komunalnych, w tym z instalacji służących zagospodarowaniu odpadów oraz uzdatniania wody i oczyszczania ścieków” (art. 2 ust. 1 pkt. 2 ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciepłych z dnia 25 sierpnia 2006 r. Dz.U. 2021 poz. 1355). Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych. Obecnie ocenia się, że biomasa jest źródłem energii odnawialnej o największym potencjale do wykorzystania w Polsce.

Duże zasoby ziem wykorzystywanych rolniczo stwarzają możliwość wykorzystania biomasy w energetyce cieplnej. Zatem z powodu rolniczego charakteru gminy Sokółka istnieje możliwość wykorzystywania biomasy jako odnawialnego źródła energii. Część budynków prywatnych wykorzystuje biomasę w celach grzewczych.

## **BIOGAZ**

Biogaz rolniczy to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych. Opłacalność budowy biogazowni zależy od wielu czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej.

Na terenie gminy znajduje się biogazownia rolnicza, EKO-FARMENERGIA Sp. z o.o. o mocy 1,0 MW energii elektrycznej, przy ul. Lotników Lewoniewskich 11 w Sokółce. W procesie fermentacji wykorzystywany jest pomiot kurzy, zielonki i osady z produkcji rolniczej oraz flotaty. Dzięki temu odpady z produkcji rolniczej nie trafiają bezpośrednio na pola. Uprzednio przetwarza się je w biogazowni, po przetworzeniu powstaje poferment. Spółka posiada decyzję Ministra Rolnictwa i Ochrony Środowiska certyfikat na poferment jako nawóz do nawożenia areałów rolnych. Wytwarzana energia elektryczna jest włączana do sieci energetycznej PGE. Wytwarzane ciepło wykorzystywane jest przez Spółdzielnię Producentów Drobiu EKO-GRIL do procesu uboju kurcząt. Pozwoliło to wyeliminować wykorzystywanie 250 000 l/rok oleju opałowego w Spółdzielni. Ciepło z biogazowni w pełni zaspakaja procesy produkcyjne przez co nie są emitowane do atmosfery spaliny, pochodzące ze spalania oleju opałowego. EKO-FARMENERGIA Sp. z o.o. na terenie biogazowni zainstalowała barierę antyodorową, ograniczając w ten sposób niepożądane odory wydostające się do atmosfery.

### **3.1.7.4 Energia geotermalna**

Energia geotermalna wykorzystuje ciepło wewnętrzne Ziemi, ogrzewając wody podziemne, które znajdując ujście wydostają się na powierzchnię jako ciepła woda lub para wodna (uzależnione jest to od bliskości kontaktu z magmą). Woda geotermiczna wykorzystywana jest bezpośrednio (doprowadzana systemem rur), bądź pośrednio (oddając ciepło chłodnej wodzie i pozostając w obiegu zamkniętym). W celu uznania wód podziemnych za odnawialne źródło energii muszą być spełnione odpowiednie warunki ich użytkowania, tj. woda po oddaniu ciepła musi być włączana z powrotem, a tempo wydobywania i obniżania temperatury zbiornika nie powinno przekraczać szybkości ponownego ogrzania się wody we wnętrzu ziemi. Taki warunek spełniony jest wyłącznie w przypadku wód o wysokiej temperaturze.

Geotermię dzielimy na geotermię niskotemperaturową i wysokotemperaturową. Geotermia wysokotemperaturowa umożliwia bezpośrednie wykorzystanie ciepła ziemi, którego nośnikami są substancje wypełniające puste przestrzenie skalne (woda, para, gaz i ich mieszaniny) o względnie wysokich wartościach temperatur. Można ją wykorzystywać w celach grzewczych, ale również m.in. do celów rekreacyjnych, hodowli ryb, produkcji rolnej itp. Geotermia niskotemperaturowa nie daje natomiast możliwości wykorzystania bezpośredniego ciepła ziemi. Wymaga ona zastosowania urządzeń wspomagających, tj. pomp ciepła, które doprowadzają do podniesienia energii na wyższy poziom termodynamiczny.

Gmina Sokółka znajduje się na obszarze słabo rozpoznanych okręgów geotermalnych w Polsce. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2000 m p.p.t., zlokalizowanych w obrębie gminy wynosi około 50°C.

Rysunek 5. Położenie gminy Sokółka na tle okręgów geotermalnych Polski



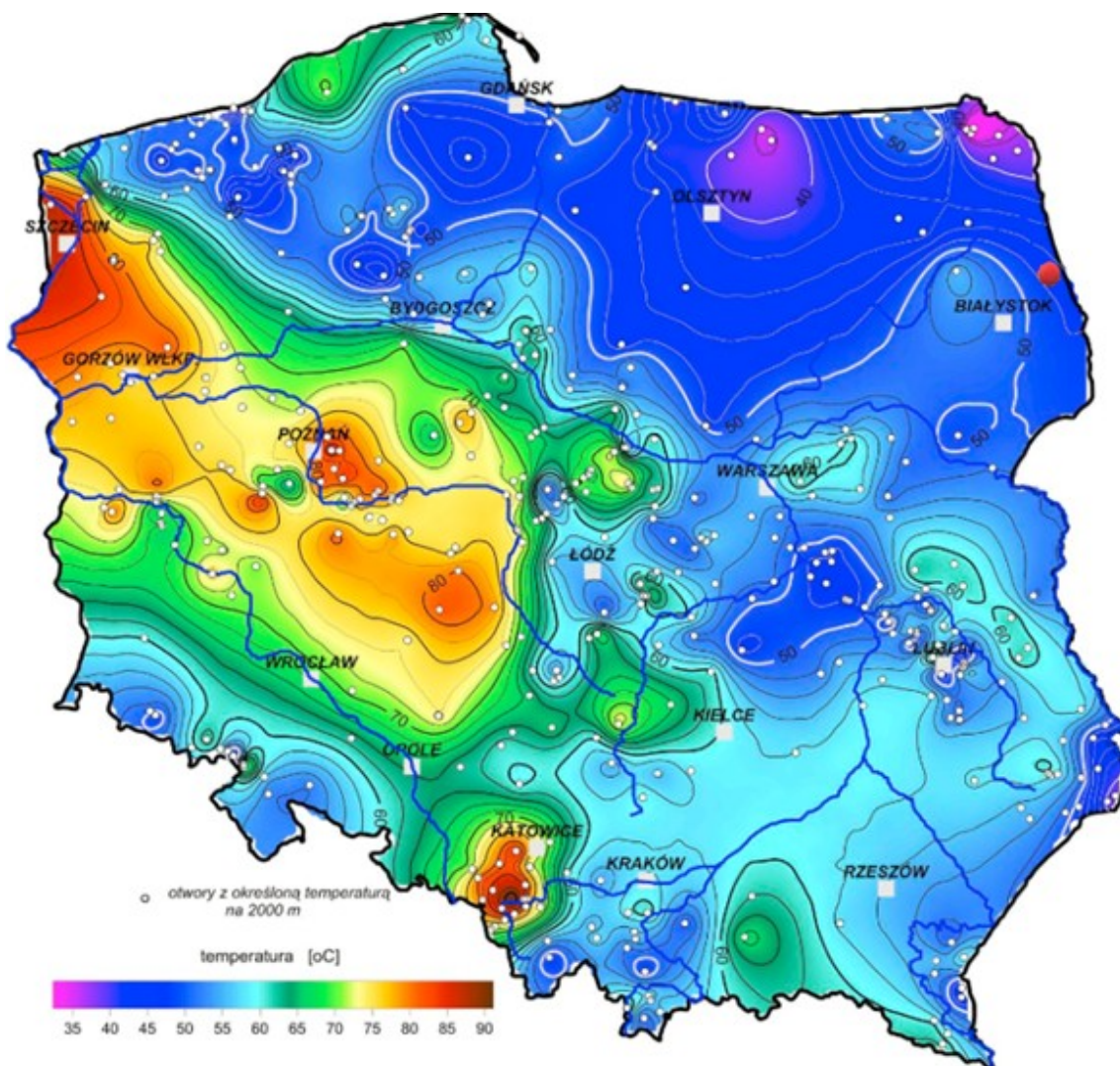
Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl>

Na terenie gminy Sokółka energia geotermalna nie jest wykorzystywana na szerszą skalę. W związku z brakiem konieczności inwentaryzacji energii ze źródeł geotermalnych, brak jest



szczegółowych informacji na temat instalacji płytkej geotermii (mieszkańcy nie są zobowiązani do zgłaszania tego typu instalacji). Jednak, w związku ze wzrostem zainteresowania społeczeństwa wykorzystaniem pomp ciepła w budynkach indywidualnych w ciągu ostatnich kilku lat, przypuszcza się, że na terenie gminy mogą występować takie instalacje.

Rysunek 6. Położenie gminy Sokółka na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl/>

### 3.1.7.5 Energia słoneczna

Energię słoneczną wykorzystuje się, przetwarzając ją w inne użyteczne formy, a więc w energię:

- ciepłą – za pomocą kolektorów;
- elektryczną – za pomocą ogniw fotowoltaicznych.

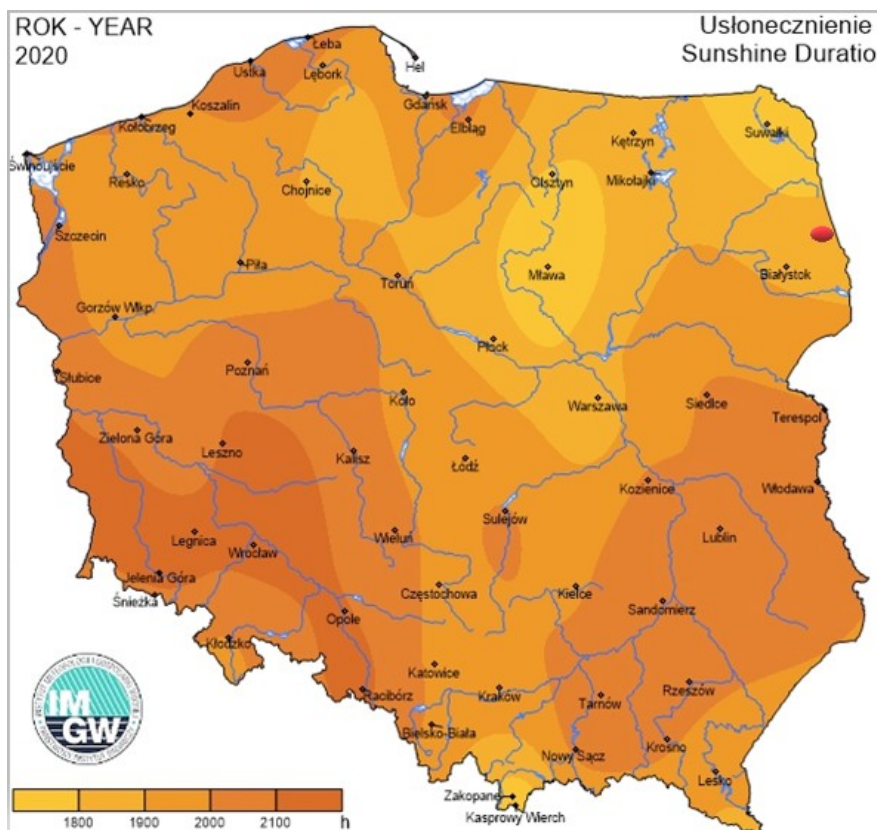
Panele fotowoltaiczne przetwarzają promieniowanie słoneczne na energię elektryczną, a następnie zasilają budynek. Wykorzystywane są również do ogrzania ciepłej wody

użytkowej, jak i do wsparcia systemów konwencjonalnych przy ogrzewaniu w sezonie jesienno-zimowym. Instalacja fotowoltaiczna może współpracować z urządzeniami klimatyzacyjnymi zasilanymi energią elektryczną. Największa moc urządzeń chłodzących jest potrzebna w okresie letnim, kiedy występuje duże nasłonecznienie, co również ma wpływ w tym czasie na największą produkcję energii elektrycznej z energii promieniowania słonecznego. Ponadto można również zaprojektować instalację fotowoltaiczną współpracującą z pompą ciepła. Pompa ciepła jest urządzeniem zużywającym energię elektryczną (część pompy ciepła – sprężarka), a uzupełniając jej układ o instalację fotowoltaiczną, dostarczana jest darmowa energia do zasilania pompy. Rozwiązanie to pozwala ogrzewać budynek w sposób przyjazny dla środowiska.

Kolektory słoneczne to urządzenia służące do zmiany energii słonecznej na energię cieplną. Optymalnym rozwiązaniem jest połączenie kolektora poprzez zasobnik ciepłej wody użytkowej z kotłem gazowym lub pompą ciepła.

Warunki dla rozwoju energetyki w województwie podlaskim są korzystne. Analizowana jednostka samorządu terytorialnego położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) wynosi około 1 900 godzin i należy do umiarkowanych w Polsce. Oznacza to, że gmina Sokółka posiada potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej na cele c.o. i c.w.u.

**Rysunek 7. Położenie gminy Sokółka na mapie usłonecznienia na terenie Polski**





Źródło: Opracowanie własne na podstawie Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, <http://klimat.pogodynka.pl>

Planując inwestycje w technologie energii słonecznej należy pamiętać, że nasłonecznienie podlega wahaniom w zależności od pory dnia i roku, pogoda dodatkowo bywa kapryśna, co wpływa na zmienną ilość dni słonecznych w roku. Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji tego typu przedsięwzięć. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularyzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

Montaż instalacji OZE niesie za sobą szereg korzyści, m.in. zmniejszone rachunki za prąd czy możliwość pozyskiwania energii w sposób nieszkodliwy dla środowiska naturalnego oraz dla zdrowia człowieka. Instalacja OZE w trakcie eksploatacji nie wytwarza dwutlenku węgla, nie generuje nieprzyjemnego hałasu oraz nie powoduje promieniowania elektromagnetycznego w czasie jej eksploatacji. Podejmowane przedsięwzięcia mają na celu pokazanie społeczeństwu, że Gmina Sokółka korzysta z innowacyjnych sposobów pozyskiwania energii i wykorzystuje odnawialne źródła energii, przy tym dbając o środowisko i jakość powietrza, co niesie za sobą korzyści zdrowotne, m.in. zdrowsze płuca. Ochrona środowiska ma priorytetowe znaczenie, ponieważ im czystsze powietrze i niezakłócone działalnością człowieka powietrze, tym bardziej poprawia się samopoczucie i stan zdrowia społeczeństwa.

Każdy z mieszkańców gminy Sokółka biorący udział w projekcie pt. „Gmina Sokółka przyjazna środowisku”, dzięki któremu mieszkańcy uzyskują dofinansowanie na montaż instalacji OZE, jest świadomy, że przyczynił się do ochrony środowiska naturalnego poprzez zainstalowanie w swoim domu paneli fotowoltaicznych i/lub kolektorów słonecznych. Wzrosła świadomość mieszkańców w zakresie oszczędnego gospodarowania energią i pełnienia przez Gminę Sokółka wzorcowej roli w zakresie zarządzania energią. Na terenie gminy w ramach projektu zamontowano 36 szt. instalacji solarnych oraz 50 szt. instalacji fotowoltaicznych. Do 2023 wydano pozwolenia w ramach złożonych wniosków na montaż instalacji fotowoltaicznych o mocy jednostkowej do 5 kW, instalacji fotowoltaicznych o mocy jednostkowej powyżej 5 kW oraz instalacji kolektorów słonecznych. Do 2023 planuje się wyprodukować energię elektryczną z nowo wybudowanych instalacji wykorzystujących OZE o wartości docelowej 264,10 MWhe/rok oraz energię cieplną o wartości docelowej 10,14 MWht/rok.

W poniższej tabeli zawarty został wykaz instalacji solarnych i fotowoltaicznych na terenie gminy Sokółka, które zostały zrealizowane z wniosków w terminie 24.07.2018 r. – 20.12.2019 r.

**Tabela 10. Wykaz instalacji solarnych i fotowoltaicznych na terenie gminy Sokółka**

Wyszczególnienie	Kategoria kosztu	Wydatki ogółem [zł]	Dofinansowanie [zł] [w %]	Dofinansowanie źródło
Wykonanie i montaż instalacji solarnych, pakiet solarny I, 19 sztuk	Instalacja c.o.	218 826,36	131 701,05 65,00%	RPOWP 2014-2020
Wykonanie i montaż instalacji solarnych, pakiet solarny I, 17 sztuk	Instalacja c.o.	220 695,84	132 826,20 65,00%	RPOWP 2014-2020
Wykonanie i montaż instalacji fotowoltaicznych 2kW, 10 sztuk	Instalacja elektryczna	126 666,72	76 234,60 65,00%	RPOWP 2014-2020
Wykonanie i montaż instalacji fotowoltaicznych 3kW, 35 sztuk	Instalacja elektryczna	589 528,80	354 809,00 65,00%	RPOWP 2014-2020
Wykonanie i montaż instalacji fotowoltaicznych 4kW, 3 sztuki	Instalacja elektryczna	60 912,00	36 660,00 65,00%	RPOWP 2014-2020
Wykonanie i montaż instalacji fotowoltaicznych 5kW, 2 sztuki	Instalacja elektryczna	44 928,00	27 040,00 65,00%	RPOWP 2014-2020

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miejskiego w Sokółce

W tabeli 11 został przedstawiony wykaz instalacji solarnych i fotowoltaicznych na terenie gminy Sokółka, które zostaną zrealizowane z wniosków w terminie 29.03.2021 r. – 31.03.2022 r.

Wyszczególnienie	Kategoria kosztu	Wydatki ogółem [zł]	Dofinansowanie [zł] [w %]	Dofinansowanie źródło
instalacje fotowoltaiczne o mocy jednostkowej do 5kW	Instalacja elektryczna	1 557 500,00	1 012 375,00 65,00%	RPOWP 2014-2020
instalacje fotowoltaiczne o mocy jednostkowej powyżej 5kW	Instalacja elektryczna	333 000,00	216 450,00 65,00%	RPOWP 2014-2020
Instalacje kolektorów słonecznych	Instalacja elektryczna	103 000,00	66 950,00 65,00%	RPOWP 2014-2020

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miejskiego w Sokółce

Gmina Sokółka nie ma obowiązku inwentaryzacji ilości instalacji fotowoltaicznych/ solarnych znajdujących się na budynkach mieszkalnych w jej obrębie, dlatego nie można dokładnie określić, ile budynków jest w nie wyposażonych. Ponadto w ostatnich latach wzrosło

zainteresowanie wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii oraz ich dostępność. Na terenie gminy wśród właścicieli prywatnych zlokalizowane są indywidualne instalacje wykorzystujące energię słoneczną.

### **3.1.7 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych**

#### **ROLNICTWO**

Rolnictwo stanowi podstawę bazy ekonomicznej gminy i jest źródłem utrzymania dużej części mieszkańców. Walory przyrodnicze obszarów wiejskich tworzą doskonałe warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego w związku z coraz większym zainteresowaniem i zapotrzebowaniem na żywność ekologiczną.

Do pożądanых, planowanych do osiągnięcia cech zrównoważonego rozwoju sektora rolnictwa należą:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych,
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej,
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych,
- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

Jeśli działalność rolnicza nie jest prowadzona z uwzględnieniem odpowiednich zasad środowiskowych może mieć negatywny wpływ na środowisko. Głównie dotyczy to emisji zanieczyszczeń do wód oraz gleb. Na terenie gminy nie znajdują się jednolite części wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Gminę Sokółka można zaliczyć do obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotowymi pochodzenia organicznego i mineralnego. Powodem takiej sytuacji są gospodarstwa rolne, które realizując proces produkcji żywności, pasz dla zwierząt lub surowców rolnych, zużywają duże ilości substancji nawozowych. Znaczna, niewykorzystana część tych substancji ulega kumulacji w glebie, spływa do wód powierzchniowych i gruntowych oraz migruje do atmosfery. Są to w szczególności pierwiastki biogenne – azot i fosfor, które jednocześnie wpływając pozytywnie na poziom produkcji rolnej, w nadmiernych

ilościach stanowią groźne zanieczyszczenie i potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego.

Dnia 15 lutego 2020 r., według Rozporządzenia Rady Ministrów z 12 lutego 2020 r. w życie wszedł „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U. z 2020 r., poz. 243). Dokument ten ma na celu doprowadzenie do ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozów określa m.in. sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą lub przykrytych śniegiem, w pobliżu wód powierzchniowych, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem, zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem oraz terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów. Ponadto wskazuje warunki przechowywania nawozów naturalnych i postępowanie z odciekami. Celem jest ograniczenie rolniczego wykorzystywania nawozów. Zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami będzie miało pozytywny wpływ na całe środowisko przyrodnicze.

#### **PRZEMYSŁ**

Przemysł jest sektorem odpowiedzialnym w głównej mierze za degradację środowiska. Wraz z rozwojem działalności gospodarczej człowieka, ośrodków przemysłowych, do otoczenia zaczęto odprowadzać coraz więcej szkodliwych substancji. W największym stopniu środowisko zanieczyszczają emisje i odpady przemysłowe pochodzące z fabryk i elektrowni. Najczęściej obserwuje się pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych, powierzchni ziemi (gleby) i krajobrazu. Dodatkowo emitowany jest hałas oraz istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Na terenie gminy Sokółka funkcjonują 3 zakłady przemysłowe o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej (ZDR), które stwarzają potencjalne wysokie zagrożenie dla środowiska naturalnego gminy. Są to:

1. BARTER sp. z o.o. Oddział w Sokółce, Osiedle Buchwałowo 2, 16-100 Sokółka;
2. Orlen Paliwa sp. z o.o. Terminal Gazu Płynnego w Sokółce, Osiedle Buchwałowo 1, 16-100 Sokółka;
3. PKN ORLEN S.A. terminal Paliw Płynnych w Sokółce, Osiedle Buchwałowo 1, 16-100 Sokółka.

Według danych GUS w 2020 r., na obszarze gminy w sektorze prywatnym funkcjonowało 208 podmiotów należących do Sekcji C – przetwórstwo przemysłowe.

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

- zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
- zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
- zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
- zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
- zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

Prowadzona działalność przemysłowa stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska. W tym przypadku, jak i w przypadku działalności rolniczej, konieczne jest dążenie do wdrożenia zrównoważonych i prośrodowiskowych modeli produkcji, zasad planowania przestrzennego oraz obowiązujących przepisów prawa. Będzie miało to wpływ na zapobieganie i minimalizację ewentualnych negatywnych oddziaływań produkcji. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” zakłady powinny ponosić odpowiedzialność za prowadzone działania, które mogłyby pogorszyć i wpłynąć negatywnie na stan środowiska na terenie gminy. Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się jedynie do naprawy zaistniałych szkód i spełniania wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmięrzali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

### **TRANSPORT**

Rozwój transportu w ostatnich dekadach jest istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego, ale jednocześnie stanowi również źródło uciążliwości i problemów, które są szczególnie istotne w skali lokalnej.

Transport na terenie gminy Sokółka przyczynia się do emisji pyłów do powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie ze źródeł transportowych składa się głównie z emisji gazów z systemów wydechowych samochodów i pociągów. Na jakość powietrza istotny wpływ ma stan techniczny pojazdów, który nie zawsze jest zgodny z obowiązującymi normami, przez co emitowane są niebezpieczne dla ludzi i środowiska zanieczyszczenia. Obecnie ruch samochodowy na terenie gminy skupiony jest na drodze krajowej nr 19 oraz drogach wojewódzkich nr 671, 673 oraz 674. Ruch kolejowy skupiony jest na liniach kolejowych nr 6, 40, 57 oraz 922.

Transport jest źródłem wielu zagrożeń, stanowi źródło hałasu, zanieczyszczeń atmosferycznych i wypadków komunikacyjnych. Jednocześnie trudno wyobrazić sobie rzeczywistość bez możliwości swobodnego poruszania się, przemieszczania ludzi i przepływu towarów. Negatywny wpływ na stan środowiska ze względu na emisję hałasu, związany jest często z niewystarczającym stanem technicznym dróg. Stanowi również uciążliwość podczas odpoczynku, pracy i snu.

Kolejnym negatywnym aspektem rozwoju transportu jest jego szkodliwy wpływ na zwierzęta poprzez bezpośrednie oddziaływania zanieczyszczeń powietrza na ich organizmy, jak również pośrednio wskutek spożywania zanieczyszczonych roślin. Wśród innych aspektów należy tu wymienić wspomniany powyżej hałas komunikacyjny, możliwość przecinania szlaków migracyjnych i fragmentacji siedlisk, jak również wypadki komunikacyjne z udziałem zwierząt.

Szczególnie w ostatnich latach nastąpiła znaczna poprawa stanu technicznego dróg, ale nadal wymaga on poprawy. W wyniku stanu dróg oraz występowania dróg o znaczeniu krajowym, wojewódzkim i powiatowym obszar gminy narażony jest na wzmożony hałas komunikacyjny oraz zanieczyszczenia komunikacyjne, a także ewentualne wypadki drogowe. Są to zjawiska mające negatywne oddziaływania na stan środowiska na tym obszarze, stąd niezbędne jest podejmowanie działań minimalizujących ich występowanie.

Z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów na terenie gminy Sokółka proponuje się następujące cele dla zrównoważenia sektora transportu:

- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:
  - uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,
  - doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
  - poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności - poprzez ich przebudowę, utwardzenie, modernizację, poszerzenie),
- usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych,
- rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.

## **BUDOWNICTWO**

Budownictwo jest ważną gałęzią gospodarki tworzącą wiele miejsc pracy i mającą potencjał rozwoju całego kraju, jednocześnie jest źródłem wielu zanieczyszczeń i zagrożeń. Zrównoważone podejście umożliwia zachowanie wzrostu wartości budownictwa w ogólnym rachunku gospodarczym z zachowaniem równowagi ekologicznej.

W wyniku realizacji prac budowlanych mogą mieć miejsce krótkotrwałe, tymczasowe i niegroźne negatywne oddziaływania głównie w zakresie emisji hałasów i pyłów. Prowadzone prace w zakresie budownictwa prowadzone są zawsze zgodnie z przepisami i normami w tym zakresie. W przypadku przystąpienia do prac w zakresie planowania i tworzenia dokumentacji dla inwestycji na obszarach chronionych wykonywana jest inwentaryzacja przyrodnicza oraz ocena możliwości wystąpienia zagrożonych gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji lub cennych siedlisk oraz analizą rozwiązań alternatywnych tj. np. zmiany lokalizacji. Obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji budynków pod kątem występowania gatunków chronionych.

Wobec powyższego należy dążyć do:

1. Tworzenia bądź utrzymania ładu przestrzennego w gminie, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi; zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno-urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek;
2. Całkowitego wyeliminowanie samowoli budowlanej;
3. Szerokiego wdrażania tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp., skuteczne wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

### **TURYSTYKA I REKREACJA**

Korzystanie z zasobów i walorów przyrodniczych w zakresie turystyki i rekreacji odbywa się na terenach już zurbanizowanych. Wyznaczone w tym celu zostały odpowiednie szlaki, które są eksploatowane przez osoby lubiące aktywnie spędzić czas i wypocząć obcując z naturą. Część powierzchni gminy została objęta ochroną w formie Obszaru Natura 2000, co potwierdza jak osobliwe są walory przyrodnicze tego terenu.

Sektor turystyczno-rekreacyjny stanowi doskonały przykład dostosowania polityki zrównoważonego rozwoju w rozumieniu Unii Europejskiej, pozwala na zaspokojenie potrzeb

obecnego, jak i przyszłych pokoleń z zachowaniem wartości kulturowych, obiektów i przyrody. Działania prowadzące do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju sektora rekreacji i turystyki obejmują:

- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
- wspieranie organizacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie tworzenia szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuację i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej,
- ochronę dziedzictwa kulturowo-historycznego (program ochrony zabytków).

## **3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy**

### **3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza**

#### **KLIMAT**

Gmina Sokółka zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się w obrębie zaliczanym do mazowiecko-podlaskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Klimat na tym terenie określany jest jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przez silne wpływy kontynentalnych mas powietrza. Charakteryzuje się on suchym, upalnym latem i mroźną zimą. Suche, upalne lato i mroźna zima to domena przewagi wpływów klimatu lądowego (kontynentalnego). Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 500 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi około 205-210 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -3,5°C, a w lipcu ok. 18,5°C, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 8°C. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi około 4-5 m/s.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <http://www.wiking.edu.pl>



Rysunek 8. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg Okołowicza i D. Martyn



Źródło: <http://www.wiking.edu.pl>

## POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako *emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska* (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

#### **EMISJA PUNKTOWA**

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. z 2020 r. poz. 1077 ze zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

#### **EMISJA LINIOWA**

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji za źródeł

komunikacyjnych zależna jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji poza spalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Największa emisja liniowa występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia powietrza oraz hałas komunikacyjny ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez przywrócenie wymaganych standardów dróg lokalnych i regionalnych oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. ruch pieszy i rowerowy. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy), co będzie również dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Obecnie ruch samochodowy na terenie gminy skupiony jest na drodze krajowej nr 19 oraz drogach wojewódzkich nr 671, 673 oraz 674. Ruch kolejowy skupiony jest na liniach kolejowych nr 6, 40, 57 oraz 922.

Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie gminy przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy/modernizacji szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej (zachęcanie do korzystania ze środków transportu publicznego), ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastępowanie samochodu rowerem.

#### **EMISJA POWIERZCHNIOWA**

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie gminy część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się

z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu istnieje ryzyko spalania w piecach różnego rodzaju odpadów, emitujących duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania.

Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Sposobem ograniczenia niskiej emisji jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanej paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO<sub>2</sub>), para wodna (H<sub>2</sub>O), sadza i pył.

Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw kopalnych głównie to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu, wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach,
- zanieczyszczenie wód zaskórnych metalami ciężkimi wymywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

## STAN POWIETRZA

Województwo podlaskie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Sokółka należy do strefy podlaskiej.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>),
- dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>),
- ozon troposferyczny (O<sub>3</sub>),
- pył zawieszony PM10 oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył PM2,5.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin:

- dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>),
- tlenki azotu (NO<sub>x</sub>),
- ozon (O<sub>3</sub>).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

**Poziom dopuszczalny** – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko, jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

**Poziom docelowy** – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

**Poziom celu długoterminowego** - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM<sub>2,5</sub>, dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM<sub>2,5</sub> na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM<sub>2,5</sub> przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

**Poziom dopuszczalny faza II** - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m<sup>3</sup>.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy podlaskiej.

Tabela 11. Wynikowe klasy strefy podlaskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny							Kryterium – poziom docelowy						Kryterium - poziom celu długoterminowego	
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	PM2,5		Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O <sub>3</sub>		
Faza I		Faza II														
Strefa podlaska	PL2002	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim za rok 2020

Tabela 12. Wynikowe klasy strefy podlaskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny				Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>			
Strefa podlaska	PL2002	A		A		A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim za rok 2020



Roczna ocena jakości powietrza za rok 2020 r. w strefie podlaskiej wykazała przekroczenie następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM10 (śr. 24-h),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (II faza), (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM2,5 (śr. roczna),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy podlaskiej były dotrzymane. W zakresie ochrony powietrza na terenie miasta i gminy Sokółka w latach 2019-2020 nie prowadzono badań monitoringowych na potrzeby jednostki samorządu terytorialnego. Na wymienionym obszarze nie są posadowione stacjonarne ani mobilne stacje pomiarowe, funkcjonujące w sieci Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z Rocznią oceną jakości powietrza w województwie podlaskim za rok 2020 teren gminy Sokółka znalazł się w obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. W celu przywrócenia obowiązujących standardów należy podjąć działania na rzecz poprawy jakości powietrza we wskazanych obszarach, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne wartości.

Najwyższe stężenia B(a)P odnotowywane jest na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężeń benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc gminy Sokółka nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych.

#### **PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT**

**Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>— stały monitoring powietrza na terenie strefy podlaskiej, do której należy gmina Sokółka,</li><li>— dobre warunki klimatyczne do montażu instalacji odnawialnych źródeł energii,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— przekroczenie poziomu ozonu (poziom celu długoterminowego) oraz B(a)P na terenie gminy,</li><li>— wysokie wykorzystanie nieekologicznych</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>— wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii – instalacji fotowoltaicznych, solarnych oraz płytkiej geotermii,</li> <li>— dotacje przyznawane do instalacji OZE.</li> </ul>	<p>nośników ciepła przez gospodarstwa domowe, wykorzystujące do ogrzewania węgiel kamienny, miał węglowy oraz drewno,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— funkcjonowanie 3 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— możliwość rozwoju i wykorzystania potencjału dot. OZE,</li> <li>— wdrażanie działań adaptacyjnych do zmian klimatu,</li> <li>— rosnąca moda na zdrowy styl życia, zwiększenie korzystania z bez emisyjnych środków transportu (np. rower),</li> <li>— edukacja ekologiczna mieszkańców.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii,</li> <li>— wzrost natężenia ruchu na szlakach komunikacyjnych,</li> <li>— zmiany klimatu i nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe,</li> <li>— spalanie odpadów w indywidualnych kotłowniach.</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne

### **3.2.2 Zagrożenia hałasem**

Rozwój gospodarczy charakteryzuje się m.in. budową nowych zakładów przemysłowych, modernizacją już istniejących oraz rozbudową infrastruktury komunikacyjnej. Sytuacja ta wpływa na wzrost zagrożenia hałasem. Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.
- Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz

wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Wysokie częstotliwości i natężenia dźwięków są zjawiskiem niepożądanym, dokuczliwym i szkodliwie działającym na zdrowie i komfort życia. Skutkami przebywania w otoczeniu narażonym na hałas mogą być uszkodzenie słuchu, niepokój, zmęczenie układu nerwowego, obniżenie czułości wzroku, utrudnienie porozumiewania się, niekorzystne wpływające na sen i odpoczynek człowieka, a także zmniejszenie wydajności w środowisku pracy.

### **HAŁAS PRZEMYSŁOWY**

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Na terenie gminy znajdują się duże zakłady przemysłowe, przez co mogą one stanowić źródło uciążliwego hałasu. Niewielki hałas mogą generować także liczne zakłady usługowe, które na terenie gminy działają przede wszystkim w budownictwie oraz handlu hurtowym i detalicznym. Stanowią one jednak niewielkie źródło hałasu i nie są mocno uciążliwe dla mieszkańców.

### **HAŁAS KOMUNIKACYJNY**

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej. Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie gminy są: droga krajowa nr 19, drogi wojewódzkie nr 671, 673, 674 oraz czynne linie kolejowe nr 6, 40, 57 i 922.

### **BADANIA NATĘŻENIA HAŁASU**

W 2019 roku w Sokółce prowadzone były pomiary monitoringowe hałasu komunikacyjnego. Na terenie gminy zlokalizowanych było 7 punktów pomiarowo-kontrolnych. Badania

przeprowadzono w porze dziennej i nocnej. Na terenie gminy Sokółka, w porze dziennej doszło do przekroczeń hałasu w punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych przy ul. Mariackiej 51 oraz Białostockiej 114. Badania przeprowadzone w porze nocnej, wykazały w ww. punktach kontrolnych, że uciążliwość hałasu jest dwukrotnie wyższa. Dokonano także oceny wskaźników poziomów długookresowych  $L_{DWN}$  i  $L_N$ . Wskaźnik  $L_{DWN}$  na terenie gminy został przekroczony o 3,80 dB, a  $L_N$  o 4,60 dB. Rezultaty badań stanowiły podstawę do wykonania lokalnej mapy akustycznej wzdłuż miejskiego odcinka DK19.

## PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"><li>— teren gminy objęty mapą akustyczną,</li><li>— prowadzone pomiary poziomu hałasu na terenie gminy.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— niedostateczny stan techniczny części dróg publicznych przebiegających przez gminę,</li><li>— przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie gminy,</li><li>— funkcjonowanie dużych zakładów przemysłowych,</li><li>— występowanie czynnych linii kolejowych.</li></ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"><li>— opracowywanie planów zagospodarowania przestrzennego,</li><li>— modernizacja i remonty nawierzchni dróg oraz torów kolejowych,</li><li>— nowe technologie ochrony przed hałasem (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni, większa izolacyjność akustyczna budynków).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— rozwój komunikacji wraz ze wzrostem liczby pojazdów i natężenia ruchu komunikacyjnego na drogach,</li><li>— niewłaściwa lokalizacja planowanych obiektów stanowiących źródła hałasu,</li><li>— wzrost ruchu turystycznego,</li><li>— wysokie koszty modernizacji i remontów dróg oraz torów kolejowych.</li></ul>

Źródło: Opracowanie własne

### 3.2.3 Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. z 2021 r. poz. 623 ze zm.),
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.), w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,

— urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

#### **SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA**

Gmina Sokółka zaopatrywana jest w energię elektryczną ze stacji GPZ 110/15 kV „Sokółka”. Przez teren gminy Sokółka przebiegają linie wysokiego napięcia 110 kV Białystok - Czarna Białostocka - Dąbrowa Białostocka - Augustów.

Na obszarze gminy Sokółka energia elektryczna jest rozprowadzana poprzez linie średniego napięcia do poszczególnych stacji transformatorowych SN/nn znajdujących się na jej terenie, z których wyprowadzona jest sieć niskiego napięcia, trafiająca bezpośrednio do odbiorców końcowych.

#### **INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE**

Na terenie gminy Sokółka zlokalizowanych jest jedenaście stacji bazowych telefonii komórkowej różnych nadawców sygnałów, typu GSM, UMTS i LTE. Są to stacje:

1. Pawełki – wieża własna (z której korzysta Play);
2. Straż – wieża Plusa (z której korzystają Aero 2 i Plus);
3. ul. Kolejowa 25 w Sokółce – wieża Plusa (z której korzystają Aero 2 i Plus);
4. Zadworzany – wieża Plusa (z której korzystają Aero 2 i Plus);
5. Stara Moczalnia – wieża T-mobile koło DK 19 (z której korzystają Orange i T-Mobile);
6. Zadworzany – wieża Orange (z której korzystają Orange i T-Mobile);
7. ul. Grodzieńska 47 w Sokółce - kościół pw. św. Antoniego Padewskiego (z której korzystają T-Mobile, Aero 2, Orange i Plus);

8. ul. Mariańska 53 w Sokółce – wieża PGE Dystrybucja (z której korzystają Orange i T-Mobile);
9. ul. Białostocka w Sokółce – wieża T-Mobile (z której korzysta T-Mobile);
10. ul. Przemysłowa w Sokółce – wieża ciśnień (z której korzysta Play);
11. ul. Lotników Lewoniewskich 1 - komin Sokólskiej Fabryki Okien (z którego korzystają Aero 2 i Plus).

Na terenie Polski został wprowadzony ogólnodostępny, bezpłatny program SI2PEM, dzięki któremu możliwe jest sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranym miejscu na terenie całego kraju. System ten oparty jest na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

### **BADANIA PEM**

Według danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska ocena poziomów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Sokółka była wykonana w 2020 roku. Pomiaru dokonano punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy ul. Plac Kilińskiego 21. Badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów. Szczegóły zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

**Tabela 15. Wyniki pomiaru monitoringu PEM na terenie gminy Sokółka w 2020 r.**

Lokalizacja punktu pomiarowego	Gmina	Powiat	Wynik pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości [V/m]
Sokółka, ul. Plac Kilińskiego 21	Sokółka	Sokólski	<0,20	-	0,44

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników pomiarów monitoringowych za rok 2020

### **PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT**

**Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>— prowadzony monitoring PEM na terenie gminy,</li> <li>— brak przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu PEM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— obecność źródeł emisji pól elektromagnetycznych na terenie gminy,</li> <li>— linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia oraz stacja GPZ 110/15 kV zlokalizowana na terenie gminy.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia

<ul style="list-style-type: none"><li>— regulacje prawne dotyczące poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych oraz lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne,</li><li>— uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,</li><li>— modernizacja sieci energetycznych przez operatora.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet, telefonia komórkowa),</li><li>— niska świadomość społeczna odnośnie zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka.</li></ul>
--	---

Źródło: Opracowanie własne



### 3.2.4. Gospodarowanie wodami

#### WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Sokółka pod względem hydrograficznym należy do regionu wodnego Środkowej Wisły wchodzącego w skład obszaru dorzecza Wisły oraz należy do regionu wodnego Niemna, wchodzącego w skład dorzecza Niemen. Na obszarze jednostki nie występują wody zaliczane do jezior głównych. Znajdują się tutaj za to mniejsze jeziorka, zbiorniki, stawy oraz również mniejsze rzeki i kanały.

Jednolite części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Sokółka to:

- RW20001726161829 - Słoja od źródeł do Starzynki, ze Starzynką,
- RW2000172616249 – Kamionka,
- RW2000172624469 - Kumiałka od źródeł do Kamionki,
- RW20002326162369 - Sokołda od źródeł do Jałówki, z Jałówką,
- RW2000232616252 - Dopływ spod Lipiny,
- RW2000232616254 - Korzenicha (Karanicha),
- RW200023261626 – Migówka,
- RW2000232616272 – Kowszówka,
- RW200024261629 - Sokołda od Jałówki do ujścia,
- RW8000176281 – Odła,
- RW80001763271 - Łosośna od źródeł do granicy państwa.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Wszystkie JCWP, znajdujące się na obszarze gminy są naturalne, o złym stanie, zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych w zakresie stanu ekologicznego i chemicznego.

Jednolite części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się na tutejszym obszarze, zostały przedstawione i scharakteryzowane w tabeli poniżej.

**Tabela 17. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Sokółka**

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	
						Stan lub potencjał	Stan chemiczny
PLRW20001726161829	Słoja od źródeł do Starzynki, ze Starzynką	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW2000172616249	Kamionka	17	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW2000172624469	Kumiałka od źródeł do Kamionki	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW20002326162369	Sokołda od źródeł do Jałówki, z Jałówką	23	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW2000232616252	Dopływ spod Lipiny	23	NAT	Zły	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW2000232616254	Korzenicha (Karanicha)	23	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW200023261626	Migówka	23	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW2000232616272	Kowszówka	23	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW200024261629	Sokołda od Jałówki do ujścia	24	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW8000176281	Odła	17	NAT	Zły	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW80001763271	Łosośna od źródeł do granicy państwa	17	NAT	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny

Legenda:

Typ JCWP:

17 - potok nizinny piaszczysty,

23 - potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych,

24 - mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych

Status JCWP:

NAT – naturalna,

SZCW – silnie zmieniona część wód.

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* oraz rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna*

Na obszarze gminy wyznaczono 11 punktów pomiarowo-kontrolnych wód w rzekach, a więc monitoringiem objęte zostały wszystkie JCWP, w których obszarze zlewni położony jest teren gminy.

Wykonana ocena stanu wód wykazała, że ww. JCWP odznaczają się złym stanem wód. Szczegółowe wyniki oceny przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 18. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Sokółka**

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
			Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
RW20001726161829	Słoja od źródeł do Starzynki, ze Starzynką	MD, MO, MD/MO	2 (2019)	1 (2019)	1 (2019)	2 (2019)	Dobry stan ekologiczny (2019)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
RW2000172616249	Kamionka	MD, MO, MD/MO	2 (2017)	1 (2017)	>2 (2019)	2 (2017)	Umiarkowany potencjał ekologiczny (2019)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
RW2000172624469	Kumiałka od źródeł do Kamionki	MO	-	-	>2 (2019)	-	Brak możliwości klasyfikacji	Stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
RW20002326162369	Sokółka od źródeł do Jałówki, z Jałówką	MD, MO, MD/MO	3 (2019)	2 (2019)	>2 (2019)	2 (2019)	Umiarkowany stan ekologiczny (2019)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
RW2000232616252	Dopływ spod Lipiny	MD, MO, MD/MO	2 (2019)	2 (2019)	>2 (2019)	2 (2019)	Umiarkowany stan ekologiczny (2019)	Stan chemiczny dobry (2019)	Zły stan wód (2019)
RW2000232616254	Korzenicha (Karanicha)	MD, MO, MD/MO	3 (2018)	1 (2018)	>2 (2018)	2 (2018)	Umiarkowany stan ekologiczny	Stan chemiczny poniżej	Zły stan wód (2018)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
			Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
							(2018)	dobrego (2018)	
RW200023261626	Migówka	MD, MO, MD/MO	3 (2018)	Brak klasyfikacji (2018)	>2 (2018)	2 (2018)	Umiarkowany stan ekologiczny (2018)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2018)	Zły stan wód (2018)
RW2000232616272	Kowszówka	MD, MO, MD/MO	-	-	-	-	-	-	Brak możliwości wykonania oceny
RW200024261629	Sokoła od Jałówki do ujścia	MD, MO, MD/MO	3 (2017)	>1 (2017)	>2 (2019)	2 (2018)	Umiarkowany stan ekologiczny (2019)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
RW8000176281	Odła	MD	4 (2019)	1 (2019)	>2 (2019)	2 (2019)	4 (2019)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
RW80001763271	Łosośna od źródeł do granicy państwa	MD, MO, MD/MO	5 (2017)	1 (2017)	>2 (2019)	>2 (2019)	Zły stan ekologiczny (2019)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

## **ZAGROŻENIE POWODZIOWE**

Zgodnie z definicją z ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 624 ze zm.) przez pojęcie powódź rozumie się „*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*”.

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza duże prawdopodobieństwo wystąpienia tam zjawiska powodzi.

Ryzyko powodziowe natomiast zgodnie z Art 2 Dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Stopień ryzyka powodziowego warunkuje m.in. gęstość zaludnienia, sposób użytkowania dolin rzecznych i terenów zalewowych, infrastruktura techniczna, komunikacyjna.

Ze względu na obszar dotknięty żywiołem rozróżniamy trzy rodzaje powodzi:

- powódzie lokalne (małe) - spowodowane zazwyczaj opadami nawałnymi o dużym natężeniu, obejmujące swym zasięgiem małe zlewnie,
- powódzie regionalne (średnie) - dotykające region wodny,
- powódzie krajowe (duże) - obejmujące obszar dorzecza, których główną przyczyną są długotrwałe deszcze na dużych obszarach.<sup>2</sup>

Ze względu na proces powstawania i wezbrania powódzie w Polsce możemy podzielić na następujące rodzaje:

- opadowe – przyczyną są opady ulewne lub nawałne (o dużym natężeniu) oraz rozlewne (długotrwałe na dużym obszarze zlewni),
- roztopowe – przyczyną jest gwałtowne topnienie śniegu,
- zimowe – przyczyną jest nasilenie niektórych zjawisk lodowych,
- sztormowe - przyczyną są silne wiatry i sztormy występujące na zalewach i wybrzeżach.

Podtopienia i powódzie bardzo często powodują katastrofalne skutki, szczególnie odczuwalne przez środowisko i mieszkańców. Zmusza to lokalne władze do działań mających na celu zapobieganiu wezbrań rzecznych na terenach zamieszkałych

---

<sup>2</sup> <http://powodz.gov.pl>

w przyszłości. Do najważniejszych należy rozbudowa i modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej oraz sporządzanie ocen zagrożenia powodziowego.

Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Geoportal.gov, na terenie gminy Sokółka nie występuje zagrożenie powodzią.

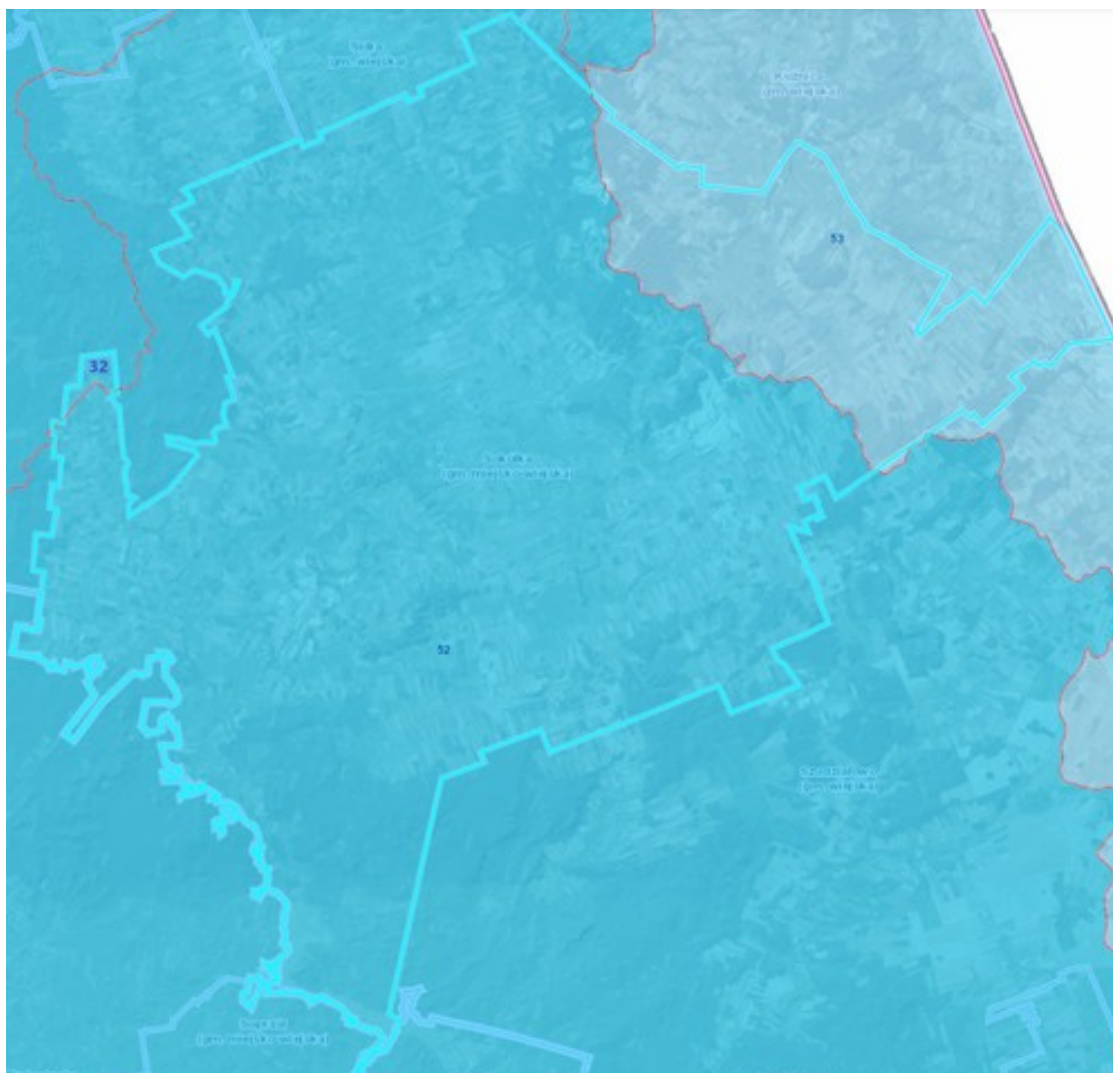
#### **WODY PODZIEMNE**

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r., jednolite części wód podziemnych (dalej JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającym pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Według podziału Polski na 172 JCWPd, teren gminy leży na obszarze 3 jednolitych częściach wód podziemnych. Jest to JCWPd 32, zajmująca niewielki północno-zachodni obszar gminy, JCWPd 53 obejmująca wschodnie tereny gminy oraz JCWPd 52, obejmująca pozostałą powierzchnię gminy.



Tabela 19. Położenie gminy Sokółka względem JCWPd



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia, <https://geologia.pgi.gov.pl/>

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych, wykonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB).

Z Raportu o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019 wynika, że JCWPd, które leżą na terenie gminy Sokółka, charakteryzuje się dobrym stanem ogólnym, chemicznym i ilościowym. Szczegóły prezentuje poniższa tabela.

Tabela 20. Ocena stanu JCWPd, znajdujących się na terenie gminy Sokółka

Nr JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan ogólny
32	Dobry DW	Dobry DW	Dobry DW
52	Dobry DW	Dobry DW	Dobry DW
53	Dobry DW	Dobry DW	Dobry DW

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019

### **POTENCJALNE ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH**

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni, głównie rolnictwo. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie gminy Sokółka należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich. Rozproszenie zabudowy mieszkaniowej na obszarze gminy sprawia, że budowa kanalizacji sanitarnej jest często ekonomicznie nieuzasadniona. W takiej sytuacji, mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamba), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi skażeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne są wchłaniane przez rośliny, w tym warzywa i zboża. Szkodliwe związki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skażając wody podziemne.

Zagrożeniem może być również eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków, z których niedostatecznie oczyszczone ścieki bytowe mogą bez kontroli być wprowadzane do gruntu, zanieczyszczając wody podziemne. Na terenie gminy znajdują się przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe znajdują się na obszarach, na których na ogół nie funkcjonuje kanalizacja sanitarna. Są to obszary rozproszone, gdzie podłączenie budynków do kanalizacji jest w chwili obecnej, ze względu na wysokie koszty, ekonomicznie nieuzasadnione.

Kolejnym zagrożeniem czystości wód są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogennych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi zagrożenie dla wód powierzchniowych ze względu na nadużywanie nawozów i środków ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego. Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewików, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kiszonki. Wszystko to może powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom.

Na czystość wód powierzchniowych wpływa również sposób użytkowania melioracji wodnych. Celem melioracji jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrona użytków rolnych przed powodzią. W sytuacji, kiedy surowe ścieki (bytowo-gospodarcze, rolnicze) są odprowadzane bezpośrednio do rowów melioracyjnych, mogą przedostawać się one do wód powierzchniowych oraz gruntowych i znacznie pogarszać ich jakość. Na terenie Gminy Sokółka nie funkcjonuje żadna spółka wodna, która zajmowałaby się bieżącym utrzymaniem rowów melioracyjnych.

## **PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT**

**Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— prowadzony monitoring wód powierzchniowych,</li> <li>— dobry stan wód podziemnych,</li> <li>— brak występowanie obszarów objętych zagrożeniem powodzi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— zły stan wód powierzchniowych,</li> <li>— obecność zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni w niedostatecznym stanie technicznym,</li> <li>— niedostateczny stan infrastruktury kanalizacyjnej.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>— wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa,</li> <li>— racjonalne i oszczędne gospodarowanie wodą,</li> <li>— opracowanie i realizacja planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— działalność rolnicza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód,</li> <li>— zjawiska wynikające ze zmian klimatu (np. gwałtowne deszcze, powodzie, susze),</li> <li>— obniżanie się poziomu wód gruntowych,</li> <li>— zjawisko suszy hydrologicznej.</li> </ul>
--	---

Źródło: Opracowanie własne

### 3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Obecność sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie jednostki samorządu terytorialnego istotnie podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne oraz odbioru i oczyszczania ścieków. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność osiedleńczą dla potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów.

#### SIEĆ KANALIZACYJNA

Zgodnie z danymi GUS w 2020 r. długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Sokółka wynosiła 61,40 km i w porównaniu do roku 2016 wzrosła o 5,50%. Liczba osób korzystających z sieci kanalizacyjnej w 2019 roku wyniosła 15 249 osób. W latach 2016-2019 zmniejszyła się liczba osób korzystających z sieci kanalizacyjnej o 2,57%. Stopień zwodociągowania gminy wynosi 37,80%. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 22. System kanalizacyjny na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020**

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2016	2017	2018	2019	2020 <sup>3</sup>
Długość czynnej sieci	km	58,20	58,60	59,70	60,60	61,40
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 150	2 107	2 154	2 017	2 053
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam <sup>3</sup>	447,60	449,30	501,00	453,70	457,70
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	15 652	15 553	15 492	15 249	-
Ludność korzystająca z instalacji	%	60,60	60,40	60,60	60,10	-
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury	%	36,3	37,1	37,5	37,8	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Na terenie gminy funkcjonuje jedna przemysłowa oczyszczalnia ścieków zlokalizowana przy ul. Białostockiej 131 w Sokółce oraz jedna komunalna oczyszczalnia ścieków znajdująca się przy ul. Targowej 15 w Sokółce. Przemysłowa

<sup>3</sup> W momencie opracowania dokumentu część danych z GUS za rok 2020 nie była dostępna

oczyszczalnia to biologiczna oczyszczalnia o przepustowości 800 m<sup>3</sup>/dobę. Komunalna oczyszczalnia obsługiwana jest przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Jej przepustowość wynosi 6 000 m<sup>3</sup>/dobę, a ścieki do niej trafiające poddawane są procesowi oczyszczania z podwyższonym usuwaniem biogenów. Na terenie jednostki, w miejscach, gdzie budowa systemu kanalizacji zbiorowej jest ekonomicznie nieuzasadniona, gospodarka ściekowa jest oparta na gromadzeniu ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) oraz przydomowych oczyszczalniach. Gmina sukcesywnie prowadzi kontrole nieruchomości na swym obszarze w zakresie pozbywania się nieczystości ciekłych z ww. infrastruktury. Według danych Urzędu Miejskiego na terenie jednostki na koniec 2020 roku znajdowało się 1 022 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 63 szt. przydomowych oczyszczalni.

Część obszaru gminy Sokółka (miasto Sokółka i Nowa Kamionka) wchodzi w skład aglomeracji Sokółka (PLPL012), zgodnie z uchwałą nr XXXIV/208/2020 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 29 grudnia 2020 r., która objęta jest działalnością miejską oczyszczalnią ścieków w Sokółce, która znajduje się przy ul. Targowej 15. Aglomeracja ta obejmuje 29 037 RLM.

W tabeli przedstawione zostały średnie roczne wartości wskaźników w ściekach.

**Tabela 23. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w roku 2020**

BZT <sub>s</sub> [mgO <sub>2</sub> /l]	ChZT [mgO <sub>2</sub> /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot [mg/l]	Fosfor [mg/l]
<b>Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków</b>				
506,92	1 009,50	603,83	80,80	8,40
<b>Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków</b>				
3,08	23,75	6,41	6,47	0,75
<b>Redukcja biogenów [%]</b>				
			92,00	91,00

Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, *Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2020 rok* Miejska oczyszczalnia ścieków spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

#### **SIEĆ WODOCIĄGOWA**

W latach 2016-2020 wzrosła długość sieci wodociągowej o 32,60 km, a także zwiększyła się ilość doprowadzonej wody do gospodarstw domowych o 56,70 dam<sup>3</sup>, czyli o 9,80%. Stopień podłączonych budynków mieszkalnych do infrastruktury wodociągowej na terenie gminy wynosi 25,20%. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 24. Sieć wodociągowa na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020**

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2016	2017	2018	2019	2020 <sup>4</sup>
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	198,80	199,80	199,80	227,60	231,40
Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 010	3 907	3 975	4 026	4 074
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam <sup>3</sup>	578,80	569,90	578,30	587,40	635,50
Ludność korzystająca z instalacji	Osoba	21 728	21 650	21 536	21 396	-
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury	%	67,6	67,9	68,3	68,6	-
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na jednego mieszkańca	m <sup>3</sup>	22,30	22,10	22,50	23,10	25,20

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Woda mieszkańcom gminy dostarczana jest z czterech podziemnych ujęć wody zlokalizowanych w Sokółce, Starej Kamionce, Rozedrance Starej oraz Boguszach. Eksploatacją infrastruktury komunalnej na terenie jednostki zajmuje się Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Woda w ujęciach jest dobrej jakości, dzięki czemu bezpośrednio przekazywana jest do sieci wodociągowej.

#### PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

**Tabela 25. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>— prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków,</li> <li>— wyznaczenie aglomeracji ściekowej na terenie gminy,</li> <li>— funkcjonowanie oczyszczalni ścieków.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— niewystarczający stopień skanalizowania oraz zwodociągowania obszaru gminy,</li> <li>— korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych, które są w niedostatecznym stanie technicznym,</li> <li>— wzrost zużycia wody na terenie gminy Sokółka.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>— modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej,</li> <li>— prowadzenie kontroli zbiorników bezodpływowych,</li> <li>— pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury wodno-ściekowej,</li> <li>— realizacja działań zapisanych w KPOŚK.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— awarie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej,</li> <li>— negatywny wpływ na środowisko budowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w jednostkach osadniczych o zwartej zabudowie na wody podziemne.</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne

<sup>4</sup> W momencie opracowania dokumentu część danych z GUS za rok 2020 nie była dostępna

### 3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby

#### RZEŻBA TERENU I GEOLOGIA

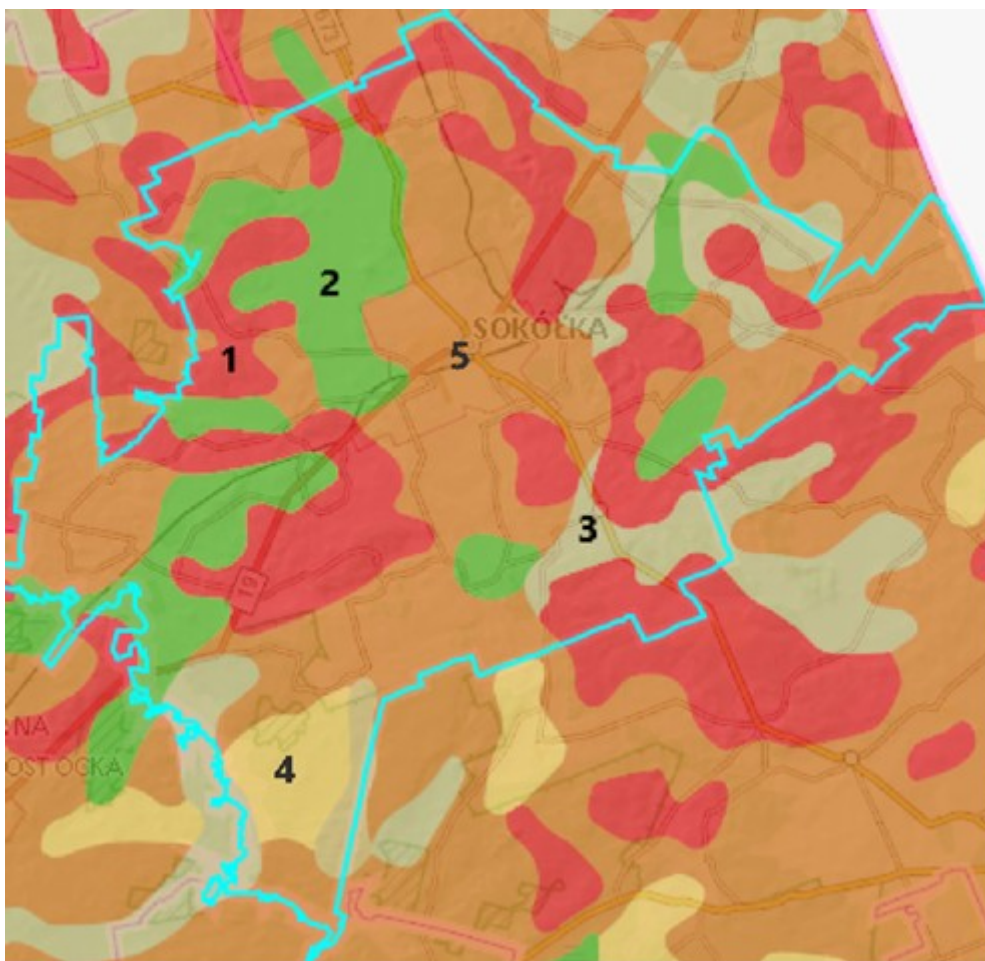
Rzeźba terenu gminy jest zróżnicowana. Występuje tu wysoczyzna morenowa falista, która powstała w czasie zlodowacenia Warty. Jej wysokość sięga od 150-200 m n.p.m. W rzeźbie terenu wyróżniają się także moreny czołowe akumulacyjne i moreny martwego lodu, których wysokość sięga do ok. 205 m n.p.m. We wschodniej części występuje wysokie wzniesienie w kształcie wału o wysokości względnej 15-45 m. Na terenie gminy występują także wzgórza i pagórki moren martwego lodu. Najwyższa wysokość względna wzgórz sięga 15 m. W okolicach Kraśnian, Starej Rozedranki, Sokółki, Kundzina i Zadworzan występują wąskie wały form akumulacji szczelinowej, których wysokość względna wynosi ok. 10 m. Rzeźba terenu charakteryzuje się także występowaniem nieckowatych zagłębień, przeważnie o płaskich dnach. Wzdłuż dolin znajdują się równiny wodnolodowcowe oraz pozostałości dolin wód roztopowych. W okolicy miejscowości Kraśniany występują wały wydmore oraz wydmy paraboliczne. W okolicy Sokółki, na jej północnym-zachodzie znajdują się niewielkie torfowiska, które występują także w oczkach polodowcowych. W rzeźbie terenu odznaczają się formy stworzone przez człowieka, m.in.: wyrobiska i hałdy, nasypy kolejowe i drogowe oraz zalewy i stawy.

Podłoże gminy zbudowane jest z utworów czwartorzędowych, osadów paleogenu, neogenu i kredy. Skały krystaliczne znajdują się na głębokości ok. 460-362 m. Utwory kredowe zbudowane są z piasków i piaskowców glaukonitowych albucenomanu. W górnych partiach znajdują się białe margle i wapienie z krzemieniami. Utwory paleogenu składają się z osadów eocenu i oligocenu, piasków, mułów i ilów glaukonitowych, z miejscowym występowaniem węgla brunatnego oraz kry. Utwory czwartorzędowe składają się z 8 poziomów lodowcowych. Dolne poziomy utworów zalegane są przez gliny zwałowe, a w górnych poziomach występują piaski i żwiry.

Szczegółowe rozmieszczenie utworów przypowierzchniowych gminy Sokółka przedstawia rysunek poniżej.



Rysunek 9. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Sokółka



**Legenda:**

1. Żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych (Złodowacenia Środkowopolskie);
2. Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły (Holocen);
3. Piaski i żwiry sandrowe (Złodowacenia Środkowopolskie);
4. Iły, mułki i piaski zastoiskowe (Złodowacenia Środkowopolskie);
5. Gliny zwałowe, ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe (Złodowacenia Środkowopolskie);

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych CBDG i PIG, <http://geologia.pgi.gov.pl>

**OBSZARY GÓRNICZE I ZŁOŻA KOPALIN**

Na obszarze gminy znajdują się 64 udokumentowane lokalizacje złóż kopalin, w których zalegają złoża mieszanek żwirowo-piaskowych oraz złoża piasków budowlanych, które eksploatowane na potrzeby budownictwa i drogownictwa.

Na terenie gminy Sokółka zlokalizowane są także obszary górnicze, a są to:

- Bobrowniki – Drahle Pole 1a (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 19,21 ha),
- Bobrowniki - Drahle Pole 1b (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 2,59 ha),
- Bobrowniki - Drahle Pole 1c (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 14,15 ha),
- Bobrowniki - Drahle Pole 1d (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 50,63 ha),

- Bobrowniki - Drahle Pole 1e (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 6,28 ha),
- Bobrowniki - Drahle Pole 2 (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 2,46 ha),
- Bobrowniki - Drahle Pole 3-3a (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 28,24 ha),
- Bobrowniki - Drahle Pole 4-5 (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 6,35 ha),
- Bohoniki (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 11,94 ha),
- Drahle II/1 (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 4,83 ha),
- Drahle III – Pole B/1 (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 32,48 ha),
- Drahle III – Pole A/1 (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 143,34 ha),
- Drahle VII (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,99 ha),
- Drahle VII – Pole B1 (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 2,95 ha),
- Drahle VII – Pole A/1 (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,87 ha),
- Drahle VII – Pole A2 (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 16,19 ha),
- Drahle X (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,99 ha),
- Geniusze II – Pole A (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 8,88 ha),
- Geniusze II – Pole B + C (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 3,80 ha),
- Geniusze IV/1 (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 11,63 ha),
- Geniusze V (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 2,79 ha),
- Geniusze VI – Pole A (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 0,99 ha),
- Geniusze VII (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,98 ha),
- Geniusze VIII (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,90 ha),
- Gliniszczce Wielkie (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 19,20 ha),
- Gliniszczce Wielkie II (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 7,09 ha),
- Hało (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 13,30 ha),
- Janowszczyzna II - pole A + B (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 7,85 ha),
- Janowszczyzna II - pole C (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 0,98 ha),
- Janowszczyzna II - pole D (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 7,43 ha),
- Janowszczyzna II - pole E (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,15 ha),
- Janowszczyzna IIIa (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 3,47 ha),
- Janowszczyzna IIIb (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 8,77 ha),
- Janowszczyzna IV – pole A (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 13,97 ha),
- Janowszczyzna V (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 0,56 ha),
- Janowszczyzna VI (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,99 ha),
- Janowszczyzna VII – pole A + B (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 5,88 ha),
- Janowszczyzna VII – pole D (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 2,30 ha),

- Janowszczyzna VII – pole C (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,69 ha),
- Janowszczyzna VIII (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,89 ha),
- Janowszczyzna X/2 – pole A (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 2,65 ha),
- Janowszczyzna X/2 – pole B (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,31 ha),
- Janowszczyzna X/3 – pole C (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 4,13 ha),
- Janowszczyzna X/3 – pole D (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 8,36 ha),
- Kamionka – Drahle 2B (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 45,00 ha),
- Podkamionka II (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,99 ha),
- Podkamionka III (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 5,74 ha),
- Podkamionka V (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 2,55 ha),
- Podkamionka VI (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 5,59 ha),
- Zadworzany III (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 72,40 ha),
- Zadworzany VI (powierzchnia objęta eksploatacją wynosi 1,62 ha).

### **OSUWISKA**

Osuwisko jest przemieszczeniem się mas ziemnych, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka. Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO), na terenie gminy Sokółka nie występują osuwiska, ani tereny nimi zagrożone.

### **GLEBY**

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów),
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków,

— komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych – droga krajowa i wojewódzka (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalni lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Jednym z głównych problemów związanym z uprawą gleb jest ich zakwaszenie. Skutkiem zakwaszenia jest m.in. zmniejszenie się żyzności i jakości gleby. Przyczyny zakwaszenia możemy podzielić na dwie grupy: naturalne oraz antropogeniczne, przy czym należy zwrócić uwagę, że kwasowość najczęściej powodowana jest przez te pierwsze. Do naturalnych, wynikających z procesów przyrodniczych zalicza się erupcje wulkaniczne i ekshalacje, pożary lasów, procesy utleniania, humifikacja (powstawanie próchnicy w glebach) oraz inne naturalne czynniki glebowo-klimatyczne. Natomiast przyczynami antropogenicznymi są te wywołane przez człowieka. Do najważniejszych należą wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia powietrza, intensywny chów zwierząt użytkowych czy stosowanie fizjologicznie kwaśnych nawozów mineralnych.

Na wysoczyznach występują gleby składające się z piasków luźnych i słabo gliniastych, piasków gliniastych lekkich, glin średnich oraz lekkich przez co są mało żyzne i podatne na

susze, a więc ich przydatność w rolnictwie jest znikoma. Gleby znajdujące się w obniżeniach terenu tworzone są przez osady deluwialne, organiczne i eoliczne. Na terenie gminy przeważają gleby klasy bonitacyjnej IV i V, w niewielkim stopniu występują gleby klasy bonitacyjnej III. Kompleksy żytnie słabe występują na glebach gliniastych, a kompleksy żytnie dobre i pszenne wadliwe występują na glebach bielcowych i brunatnych.

#### **BADANIA MONITORINGOWE GLEB**

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach PMŚ prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – PIB, na zlecenie GIOŚ. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.)

Na terenie gminy Sokółka nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym analizowana jednostka nie jest objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

#### **PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT**

**Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— brak obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych na terenie gminy,</li> <li>— występowanie złóż surowców mineralnych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— przekształcenia rzeźby terenu związane z eksploatacją złóż.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych,</li> <li>— ochrona kopalni w planach zagospodarowania przestrzennego,</li> <li>— nacisk na rekultywację terenów po zakończonych eksploatacjach kopalni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalni,</li> <li>— niewystarczające środki finansowe na inwestycję z zakresu ochrony powierzchni ziemi,</li> <li>— możliwość nielegalnego wydobycia.</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne

**Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— występowanie wysokiej jakości gleby/użytków rolnych,</li> <li>— duża liczba małych i rozdrobnionych gospodarstw, sprzyjająca zachowaniu różnorodności biologicznej oraz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— zanieczyszczenia gleb spowodowane korzystaniem ze zbiorników bezodpływowych, które są w niedostatecznym stanie technicznym,</li> <li>— brak monitoringu gleb na obszarze gminy.</li> </ul>

zrównoważonemu rolnictwu.	
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— rekultywacja obszarów zdegradowanych,</li> <li>— popularyzacja rolnictwa ekologicznego,</li> <li>— rozwój sieci kanalizacyjnej,</li> <li>— restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorstw wpływające na zapobieganie skażeniu gleb.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu,</li> <li>— erozja wodna i wietrzna,</li> <li>— występowania suszy,</li> <li>— wysokie wykorzystanie nawozów mineralnych w rolnictwie.</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne

### **3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Gospodarka odpadami jest jednym z ważniejszych zagadnień ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami wywiera negatywny wpływ na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki oraz minimalizacja ilości powstających odpadów.

Na obszarze gminy Sokółka obowiązuje *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sokółka przyjęty uchwałą nr XXIV/162/2020 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 3 czerwca 2020 r.* Określa on szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie jednostki, głównie poprzez ustalenie m.in.:

- 1) wymagań w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości,
- 2) zasad ogólnych w zakresie prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów,
- 3) rodzajów i minimalnej pojemności pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczenia tych pojemników i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym,
- 4) obowiązków formalnoprawnych i skutków ich nieprzestrzegania,
- 5) innych wymagań, wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami,
- 6) obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, mające na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku,
- 7) wymagań utrzymania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej,
- 8) obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminów jej przeprowadzania.

Na terenie gminy funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany przy ul. Targowej 10 w Sokółce, obsługiwany przez MPO sp. z o.o. (Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania).

W tabeli poniżej zostały przedstawione informacje nt. odpadów odebranych z terenu gminy.

**Tabela 28. Odpady zebrane w ciągu roku z tereny gminy Sokółka**

Wyszczególnienie	Jednostka	2016 <sup>5</sup>	2017	2018	2019	2020
ogółem	t	-	6 703,89	7 588,15	7 179,34	6 639,41
ogółem w tys. ton	tys. t	-	6,70	7,59	7,18	6,64
z gospodarstw domowych	t	-	4 991,24	4 950,18	5 015,40	5 650,41
z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	t	-	1 712,65	2 637,97	2 163,94	989,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Z terenu gminy Sokółka w 2020 r. odebrano od właścicieli nieruchomości 11 254,8161 Mg odpadów zebranych selektywnie. Szczegóły zostały zaprezentowane w tabeli.

**Tabela 29. Masa opadów odebranych od właścicieli nieruchomości**

Lp.	kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	198,7800
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	300,1300
3.	15 01 04	Opakowania z metali	29,0861
4.	15 01 07	Opakowania ze szkła	302,4000
5.	16 01 03	Zużyte opony	20,6600
6.	20 01 03	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5 677,8400
<b>Razem</b>			<b>6 528,8961</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analizy Stanu Gospodarki Odpadami za 2020 rok

W 2020 r. przez PSZOK zostało odebranych 69,5903 Mg odpadów komunalnych.

**Tabela 30. Masa odpadów komunalnych zebranych w PSZOK**

Lp.	kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa [Mg]
1.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	55,9100
2.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,5680
3.	16 01 03	Zużyte opony	4,5863
4.	20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	5,4240
5.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,1520
6.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2,9500
<b>Razem</b>			<b>69,5903</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analizy Stanu Gospodarki Odpadami za 2020 rok

<sup>5</sup> W momencie opracowywania dokumentu część danych za rok 2016 nie była jeszcze dostępna w GUS

W 2020 r. odebrano 5 684,44 t odpadów zmieszanych. W czasie analizowanych lat zmalała ilość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych o 10,39%. W 2020 r. odebrano 15,18 t bioodpadów. W przypadku ilości odebranych bioodpadów, w czasie analizowanych lat, nastąpił wzrost odebranych odpadów o 3,05%. Szczegóły prezentuje poniższa tabela.

**Tabela 31. Biodegradowalne oraz zmieszane odpady zebrane z terenu gminy Sokółka**

Wyszczególnienie	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
Biodegradowalne ogółem	t	-	14,73	0,00	0,00	15,18
Biodegradowalne odebrane z gospodarstw domowych	t	-	14,73	0,00	0,00	15,18
Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem	t	6 343,52	6 456,44	6 921,26	6 677,25	5 684,44
Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku z gospodarstw domowych	t	4 583,40	4 760,66	4 416,41	4 538,08	4 736,46

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Gmina Sokółka w 2020 r. osiągnęła poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - 1,36%, poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła: 51,03% oraz poziom recyklingu innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych: 100%. Gmina spełniła wymagania dotyczące wymaganych poziomów w 2020 r.

Do gospodarki odpadami zaliczyć należy również kwestie utylizacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. Na terenie gminy Sokółka obowiązuje *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Sokółka*, przyjęty uchwałą nr IX/54/2011 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 2 marca 2011.

Masa zinwentaryzowanych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Sokółka prezentuje poniższa tabela.

**Tabela 32. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Sokółka w [kg] – dane z bazy azbestowej**

<b>Zinwentaryzowane</b>		
Razem	8 876 128	100,00%
Osoby fizyczne	8 566 433	96,51%
Osoby prawne	309 695	3,49%
<b>Unieszkodliwione</b>		
Razem	695 076	100,00%
Osoby fizyczne	596 448	85,81%
Osoby prawne	98 628	14,19%
<b>Pozostałe do unieszkodliwienia</b>		
Razem	8 181 052	100,00%

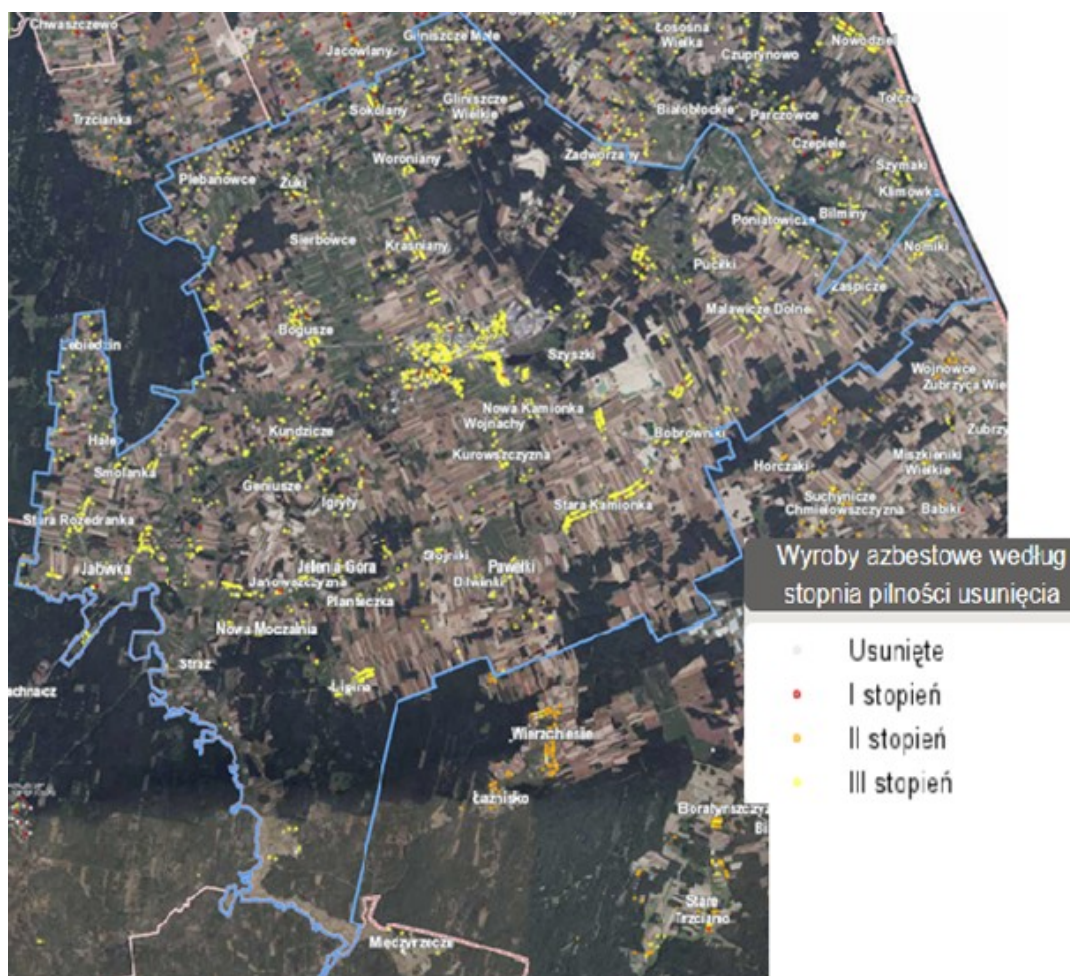


**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Osoby fizyczne	7 969 985	97,42%
Osoby prawne	211 067	2,58%

Źródło: Baza Azbestowa, <https://bazaazbestowa.gov.pl/>; [dostęp: 20.08.2021]

**Rysunek 10. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie gminy Sokółka wraz z pilnością ich usunięcia**



Źródło: Baza Azbestowa, [https://bazaazbestowa.gov.pl](https://bazaazbestowa.gov.pl/)

**PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT**

**Tabela 33. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— uporządkowany system gospodarki odpadami,</li> <li>— objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy,</li> <li>— funkcjonujący punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) na terenie gminy,</li> <li>— realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy i dotacja z Wojewódzkiego Funduszu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— niewystarczający stopień usuniętych wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy,</li> <li>— wysokie i rosące koszty systemu gospodarowania odpadami.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— ciągła edukacja i podnoszenie świadomości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— niewłaściwe postępowanie z odpadami przez</li> </ul>

<p>ekologiczne,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury gospodarki odpadami,</li> <li>— powstawanie nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów,</li> <li>— pozyskanie funduszy z NFOŚiGW w Warszawie przez spółkę MPWiK na budowę PSZOK w Sokółce oraz jego realizacja,</li> <li>— wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń i wytycznych dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi.</li> </ul>	<p>część właścicieli nieruchomości,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— niedostateczny poziom świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami,</li> <li>— powstawanie „dzikich” wysypisk,</li> <li>— rosnąca ilość odpadów.</li> </ul>
---	---

Źródło: Opracowanie własne

### 3.2.8 Zasoby przyrodnicze

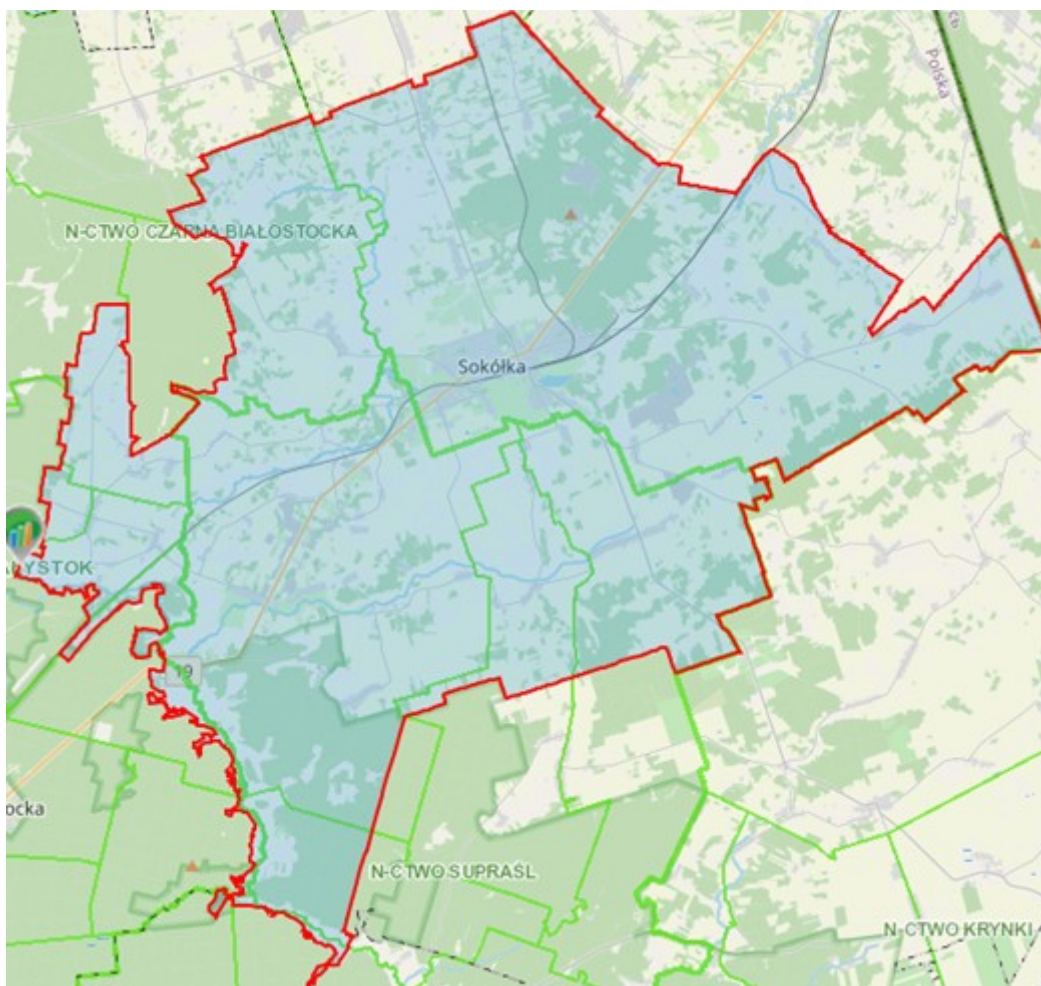
Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy zajmuje 6 644,67 ha. Lesistość na terenie gminy wynosi 21,00%. Powierzchnia lasów liczy 6 581,98 ha. Lasy należące do Skarbu Państwa zajmują 49,67% ogólnej powierzchni lasów. Lasy prywatne zajmują 50,27% ogółu powierzchni lasów na terenie jednostki. Lasy, znajdujące się na terenie gminy Sokółka należą do Nadleśnictwa Supraśl oraz Czarna Białostocka – RDLP w Białymstoku. Drzewostan tworzony jest przez siedliska borowe i dębowe. Na terenie gminy znajduje się Puszcza Knyszyńska, w której przeważa bór iglasty wysoki, bór mieszany wielogatunkowy oraz bór iglasty podmokły. Na terenie Puszczy występuje Leśny Kompleks Promocyjny, który ma za zadanie promować zrównoważoną gospodarkę leśną, chronić zasoby w lasach oraz wpływać na rozwój turystyki.

**Tabela 34. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Sokółka**

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020
<b>Powierzchnia gruntów leśnych</b>		
Ogółem	ha	6 644,67
Lesistość w %	%	21,00
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	3 335,66
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	3 331,66
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	3 260,78
Grunty leśne prywatne	ha	3 309,01
<b>Powierzchnia lasów</b>		
Lasy ogółem	ha	6 581,98
Lasy publiczne ogółem	ha	3 272,97
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	3 268,97
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	3 198,37
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	15,17
Lasy publiczne gminne	ha	4,00
Lasy prywatne ogółem	ha	3 309,01

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Rysunek 11. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Sokółka



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.bdl.lasy.gov.pl>

Na obszarze gminy występują także użytki zielone, które znajdują się w dolinach rzecznych i obniżeniach terenu. W dolinach rzek występują łąki i pastwiska. Na terenie gminy występują nieużytki rolne, które porośnięte są zwykle szuwarami trzcinowymi, trzcinowo łożowymi, turzycowiskami i mechowiskami. Na terenie gminy występują obszary chronione, które są miejscem siedlisk cennych roślin i zwierząt.

Na obszarze gminy spotkać można żubra, wilka, rysia, bobra, łosia, jelenia, sarnę i dzika. Puszcę Knyszyńską zamieszkuje około 50 gatunków ssaków, dzięki czemu flora gminy jest urozmaicona. Z drapieżników można tu spotkać wilka, rysia, lisa, borsuka, norki, kuny leśne, tchórze i łasice. Dość liczną grupę stanowią gryzonie, które reprezentowane są przez karczownika ziemnowodnego, nornika północnego, nornika burego, mysz zaroślową, badylarkę, wiewiórkę, smużkę, mysz leśną, nornika zwyczajnego, nornicę rudą i orzesznicę. Żyje tu także: zając szarak i bielak, kret, jeź i ryjówka. Puszcę zamieszkuje ponad 150 gatunków ptaków, dzięki czemu można je

spotkać na terenie gminy. Z gatunków wodno-błotnych spotkać można m.in. perkozy, kaczki, bąki, bociany białe, bociany czarne, żurawie, a także: wodniki, kropiatki, zielonki, derkacze czy kokoszki. Obserwuje się także istnienie koloni jaskółek brzegówek. Licznie występuje bocian biały.

### **3.2.8.3 Formy ochrony przyrody**

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze gminy Sokółka znajdują się:

- Rezerwat Przyrody Kozłowy Ług,
- Rezerwat Przyrody Budzisk,
- Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. prof. Witolda Sławińskiego,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Sokólskie,
- Obszar Natura 2000 Ostoja Knyszyńska,
- Obszar Natura 2000 Puszcza Knyszyńska,
- 7 pomników przyrody.

### **Rezerваты**

Na terenie rezerwatów obowiązują zakazy zgodne z art. 15 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Zakazuje się:

1. Budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
2. Chwywania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
3. Polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
4. Pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;



5. Użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
6. Zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
7. Pozyskiwania skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
8. Niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
9. Palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
10. Prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
11. Stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
12. Zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
13. Połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
14. Ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
15. Wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 573);
16. Wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
17. Umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, albo rezerwatu przyrody, edukacją

ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;

18. Zakłócania ciszy;
19. Używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
20. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
21. Biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
22. Prowadzenia badań naukowych - w rezerwacie przyrody - bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
23. Wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
24. Wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;
25. Organizacji imprez rekreacyjno-sportowych - w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

**Rezerwat Przyrody Kozłowy Ług** – obszar o powierzchni 140,49 ha. Został uznany za rezerwat zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1997 r. nr 56, poz. 538). Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych rozległego torfowiska niskiego w początkowym stadium sukcesji leśnej.

**Tabela 35. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Kozłowy Ług”**

<b>Rodzaj rezerwatu</b>	Torfowiskowy
<b>Typ rezerwatu</b>	Fitocenotyczny
<b>Podtyp rezerwatu</b>	Zbiorowisk leśnych
<b>Typ ekosystemu</b>	Torfowiskowy (bagienny)
<b>Podtyp ekosystemu</b>	Torfowisk przejściowych

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody [cfop.gdos.gov.pl/](http://cfop.gdos.gov.pl/)

Ponadto dla rezerwatu Kozłowy Ług ustanowiony został plan ochrony rozporządzeniem nr 18/03 Wojewody Podlaskiego z dnia 16 lipca 2003 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Kozłowy Ług".

**Rezerwat przyrody Budzisk** - obszar o powierzchni 341,00 ha. Został uznany za rezerwat zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 marca 1970 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1970 r. nr 11, poz. 97). Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie fragmentu Puszczy Knyszyńskiej z naturalnymi zbiorowiskami leśnymi, torfowiskowymi, łąkowymi i źródliskowymi.

**Tabela 36. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Budzisk”**

<b>Rodzaj rezerwatu</b>	Leśny
<b>Typ rezerwatu</b>	Fitocenotyczny
<b>Podtyp rezerwatu</b>	Zbiorowisk leśnych
<b>Typ ekosystemu</b>	Leśny i borowy
<b>Podtyp ekosystemu</b>	Lasów mieszanych nizinnych

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody [crfop.gdos.gov.pl/](http://crfop.gdos.gov.pl/)

Ponadto dla rezerwatu Budzisk ustanowiony został plan ochrony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 13 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Budzisk".

### **PARK KRAJOBRAZOWY**

Na obszarze parku krajobrazowego obowiązują zakazy zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na terenie parku krajobrazowego zakazuje się:

1. Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
2. Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
3. Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. Pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
6. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
7. Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:  
— linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,



- zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 obowiązek uzyskania pozwolenia wodnoprawnego pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,
  - z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
8. Likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
  9. Wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
  10. Prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
  11. Utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
  12. Organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
  13. Używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

**Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej im. prof. Witolda Sławińskiego** - utworzony został na mocy uchwały nr XXVI/172/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku. Zajmuje on powierzchnię 72 860,17 ha a jego otulina 53 827,54 ha. Położony jest w województwie podlaskim, na terenie powiatów: białostockiego, monieckiego i sokólskiego, w gminach: Szudziałowo, Sokółka, Czarna Białostocka, Krynki, Dobrzyniewo Duże, Janów, Wasilków, Gródek, Michałowo, Knyszyn oraz Supraśl. Szczególnym celem ochrony Parku jest:

- 1) ochrona zasobów przyrody Puszczy Knyszyńskiej obejmująca ekosystemy leśne, bagienne, dolin rzecznych oraz inne cenne obszary,
- 2) zachowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- 3) ochrona wartości historyczno - kulturowych Parku,
- 4) ochrona krajobrazu Parku,
- 5) rozwijanie turystyki i rekreacji Parku,
- 6) tworzenie warunków do prowadzenia działalności naukowej i dydaktycznej.

Ponadto na terenie Parku obowiązuje plan ochrony ustanowiony rozporządzeniem nr 22/01 Woj. Podl. z 9 sierpnia 2001.

### **Obszar Chronionego Krajobrazu**

Na terenach obszarów chronionego krajobrazu obowiązują zakazy zgodnie z art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Zakazuje się:

1. Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
2. Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
3. Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
6. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
7. Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
8. Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 obowiązek uzyskania pozwolenia wodnoprawnego pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne
    - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;
9. Na obszarze chronionego krajobrazu, dla terenów:

- 1) objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i położonych w strefach, o których mowa w art. 23a uchwały sejmiku województwa dotyczące obszaru chronionego krajobrazu ust. 1 pkt 1, wprowadza się zakazy:
- a) lokalizowania nowych obiektów budowlanych,
  - b) zalesiania;
11. nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położonych w strefach, o których mowa w art. 23a uchwały sejmiku województwa dotyczące obszaru chronionego krajobrazu ust. 1 pkt 1, wprowadza się zakazy:
- a) lokalizowania nowych obiektów budowlanych,
  - b) lokalizowania nowych obiektów budowlanych odbiegających od lokalnej formy architektonicznej,
  - c) lokalizowania nowych obiektów budowlanych o wysokości przekraczającej 2 kondygnacje lub 7 m,
  - d) zalesiania;
12. Na obszarze chronionego krajobrazu zakazuje się niszczenia i uszkodzenia obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w uchwale, o której mowa w art. 23a uchwały sejmiku województwa dotyczące obszaru chronionego krajobrazu ust. 1.

**Obszar chronionego krajobrazu Wzgórza Sokólskie** – zajmuje powierzchnię 38 209,80 ha i powstał na mocy uchwały nr XII/84/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku z dnia 29 kwietnia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego (Dz. Urz. z 1986 r. nr 12, poz. 128). Znajduje się na terenie województwa podlaskiego. Położony jest na terenie powiatów: białostockiego i sokólskiego. Obejmuje swoim obszarem gminy: Szudziałowo, Sokółka, Kuźnica, Krynki oraz Gródek. Celem obszaru jest czynna ochrona ekosystemów, która polega na zachowaniu różnorodności biologicznej terenów rozciągających się na wschód od Puszczy Knyszyńskiej, wyróżniających się rzeźbą terenu, wysokimi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, kulturowymi i wypoczynkowymi.

#### **OBSZARY NATURA 2000**

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r. poz. 1098) na Obszarach Natura 2000 wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszaru Natura 2000,

---

wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

**Ostoja Knyszyńska (PLH 200006)** – specjalny obszar ochrony siedlisk (dyrektywa siedliskowa), który obejmuje powierzchnię 136 084,43 ha. Obszar został utworzony decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE). Obszar położony jest w województwie podlaskim, na terenie powiatów: białostockiego, monieckiego i sokólskiego. Ostoja swoją ochroną obejmuje obszar Puszczy Knyszyńskiej. Rzeźba terenu jest urozmaicona. Obszar charakteryzuje się występowaniem wielu źródeł, dzięki występowaniu ok. 450 wypływów wód podziemnych, w postaci źródeł. Na terenie ostoi dominują lasy naturalne, które w przewadze tworzą drzewa iglaste. Lasy są mieszane. Z gatunków liściastych dominują tu grądy, olsy, sosnowo-brzozowe lasy bagienne, olchy i jesiony. Ostoję zamieszkuje 12 rodzajów siedlisk przyrodniczych – bory i lasy bagienne, łąki użytkowane ekstensywnie i torfowiska wysokie. Występują tu cenne gatunki roślin borealnych i górskich. W obszarze rośnie 6 gatunków roślin cennych dla ochrony przyrody w Europie, m.in. rzepik szczeciński. Na terenie obszaru rośnie także relikw glacialny - chamedafne północna. W związku z objęciem ochroną Puszczy Knyszyńskiej, na terenie ostoi zamieszkuje tamtejsza fauna, m.in. wilki i rysie oraz objęte szczególną ochroną - żubry. Na terenie ostoi stwierdzono bytowanie 43 gatunków zwierząt cennych dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy. Ostoja stanowi też ochronę dla ptaków, w szczególności dla włośчатки, jarząbka i dzięcioła trójpalczastego, orlika krzykliwego, dzięcioła biało-grzbieczonego, muchołówki białoszyjej, muchołówki małej i trzmielajada. Ostoja Knyszyńska jest także ważnym stanowiskiem motyla - modraszka eroides.

Dla obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 30 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH 200006 [Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z 2014 r. Poz. 2431], zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 4 lutego 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Knyszyńska PLH 200006 [Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z 2020 r. Poz. 844].

**Ostoja Knyszyńska (PLH 200006)** - obszar specjalnej ochrony ptaków (dyrektywa ptasia), który obejmuje powierzchnię 139 590,23 ha. Obszar został utworzony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Obszar znajduje się w województwie podlaskim, na obszarze powiatów białostockiego, monieckiego i sokólskiego. Swoją ochroną obejmuje ona Puszcę Knyszyńską. Obszar charakteryzuje się występowaniem wielu źródeł, dzięki występowaniu ok. 450 wypływów wód podziemnych, w postaci źródeł. Obszar charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu. Na terenie ostoi dominują lasy naturalne, które w przewadze tworzą drzewa iglaste. Na terenie obszaru występują także tereny zmienione antropologicznie oraz tereny bagienne i torfowiska. Teren obszaru Natura 2000 stanowi ochronę dla 38 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W czasie lęgów obszar stanowi ostoję dla błotniaka łąkowego, błotniaka zbożowego, bociana czarnego, trzmielojada, orlika krzykliwego, gadożera, cietrzewia, dubelta, dzięcioła biało-grzbieczonego, dzięcioła trójpalczastego, puchacza, sowy błotnej, włochatki, kraski oraz zimorodka.

Dla obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Knyszyńska PLB 200003 [Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z 2014 r. Poz. 1967].

#### **POMNIKI PRZYRODY**

W stosunku do pomników przyrody obowiązują przepisy z art. 45 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r. poz. 1098), które zakazują:

1. Niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
2. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
3. Uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
4. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. Likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnobłotnych;
6. Wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
7. Zmiany sposobu użytkowania ziemi;

8. Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
9. Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. Zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
11. Umieszczania tablic reklamowych.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r. poz. 1098) **pomnikami przyrody** są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Zgodnie z danymi w rejestrze pomników przyrody w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie gminy Sokółka znajduje się 7 pomników przyrody. Są to głązy narzutowe i drzewa. Gatunki drzew to: dąb szypułkowy - quercus robur, sosna zwyczajna (sosna pospolita) - pinus sylvestris, lipa drobnolistna - tilia cordata oraz dąb bezszypułkowy - quercus petraea.

#### **KORYTARZE EKOLOGICZNE**

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Na terenie Polski zostały wyznaczone dwa, główne międzynarodowe korytarze ekologiczne:

1. Korytarz Północny (KPn) łączący Puszcę Augustowską na północnym wschodzie Polski (granica z Litwą) z Cedyńskim Parkiem Krajobrazowym na północnym zachodzie (granica z Niemcami);
2. Korytarz Północno-Centralny (KPnC) łączący Puszcę Białowieską na wschodzie (granica z Białorusią) z Parkiem Narodowym Ujście Warty na zachodzie (granica z Niemcami).

Na obszarze gminy Sokółka zlokalizowane są dwa korytarze ekologiczne. Są to: KPn-3E Wzgórza Sokólskie oraz GKPN-3 Puszcza Knyszyńska. Powyższe korytarze należą do Krajowej sieci ekologicznej ECONET Polska, pełniąc funkcję krajowych korytarzy ekologicznych.

W związku z położeniem korytarzy ekologicznych głównymi zagrożeniami, jakie mogą zaistnieć dla funkcjonowania ich poszczególnych odcinków są zagrożenia, wynikające z lokalizacji dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz krajowych. Taka sytuacja prowadzi do występowania kolizji pomiędzy drogą a korytarzem, przez co podczas wzmożonego ruchu pojazdów może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji. W związku z tym istotnym jest, aby przy drogach znajdowały się znaki informujące o tym, że możliwe jest pojawienie się zwierząt na drodze oraz że należy zachować szczególną ostrożność szczególnie w okresach migracji zwierząt.

Minimalizacja oddziaływania bariery psychofizycznej w zasięgu korytarzy migracyjnych polega na następujących działaniach o charakterze osłonowym:

- budowanie osłon (ekranów) antyolśnieniowych – chronią zwierzęta przed oślepieniem przez przejeżdżające pojazdy; osłony powinny być lokowane przede wszystkim na powierzchni i w otoczeniu przejść dla zwierząt,
- budowanie ekranów akustycznych – ograniczają poziom hałasu na obszarach sąsiadujących z drogą; powinny być stosowane w przypadku stwierdzenia oddziaływania o charakterze znaczącym na konkretne gatunki zwierząt,
- wprowadzanie osłonowych i izolacyjnych nasadzeń roślinności – ograniczają poziom hałasu i emisji chemicznych w obszarach sąsiadujących z drogą.

Utrzymanie korytarzy i właściwe gospodarowanie w ich obrębie może mieć istotne znaczenie dla ochrony siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000, dlatego w planowaniu przestrzennym należy wziąć je pod uwagę. Zachowanie drożności i ciągłości korytarzy jest kluczowe dla zachowania spójności sieci.

## PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 37. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"><li>— istniejące walory naturalne i krajobrazowe, dające warunki do rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowej,</li><li>— występowanie różnych form ochrony przyrody,</li><li>— duża różnorodność krajobrazowa, ekosystemowa, siedliskowa i gatunkowa,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>— podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska,</li><li>— presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione.</li></ul>

Mocne strony	Słabe strony
— występowanie korytarzy ekologicznych.	
Szanse	Zagrożenia
— dostępność zewnętrznych źródeł finansowania, w tym m.in. nowa perspektywa finansowa Unii Europejskiej, — programy i akcje edukacyjno-informacyjne w szkołach i wśród mieszkańców gminy o potrzebie ochrony przyrody, — nowoczesne sposoby wykrywania kłusowników i szkód w ekosystemie (drony, systemy termowizyjne), — promocja walorów przyrodniczych gminy.	— utrata siedlisk w wyniku zmian hydrologicznych, — postępująca urbanizacja, — zmiany klimatyczne, — niewystarczające środki finansowe na aktywną ochronę przyrody, — kłusownictwo, — ekspansja gatunków obcych.

Źródło: Opracowanie własne

### **3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami**

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

#### **AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE**

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku,
- zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza,
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie gminy Sokółka funkcjonują 3 zakłady przemysłowe o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej (ZDR), które stwarzają potencjalne wysokie zagrożenie dla środowiska naturalnego gminy. Są to:

1. BARTER sp. z o.o. Oddział w Sokółce „SAGA”, Osiedle Buchwałowo 2, 16-100 Sokółka;



2. Orlen Paliwa sp. z.o.o. Terminal Gazu Płynnego w Sokółce, Osiedle Buchwałowo 1, 16-100 Sokółka;
3. PKN ORLEN S.A. terminal Paliw Płynnych w Sokółce, Osiedle Buchwałowo 1, 16-100 Sokółka.

Ponadto z informacji podanych przez Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Sokółce wynika, iż na terenie gminy funkcjonują dodatkowo 4 zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii, są to:

- Spółdzielnia Producentów Drobiu EKO-GRIL, ul. Lotników Lewoniewskich 11A, 16-100 Sokółka – producent drobiu;
- Chłodnia Eskimos, 16-100 Sokółka, ul. Białostocka 131 - producent mrożonych owoców i warzyw;
- Metal-Fach ul. Kresowa 62, 16-100 Sokółka – producent maszyn i urządzeń rolniczych;
- Sokółka Okna i Drzwi Produkcja S.A., ul. 16-100 Sokółka, ul. Lotników Lewoniewskich 1 - producent drewnianej stolarki okiennej i drzwiowej.

## **TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH**

Poważne zagrożenie dla gminy stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na jej terenie ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy jednostki samorządowej, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na terenie gminy skupiony jest na drodze krajowej nr 19 oraz drogach wojewódzkich nr 671, 673 oraz 674. Ruch kolejowy skupiony jest na liniach kolejowych nr 6, 40, 57 oraz 922.

## **INNE ZAGROŻENIA**

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Z informacji uzyskanych od Urzędu Miejskiego w Sokółce wynika, iż na terenie gminy w ostatnim czasie mieszkańcy zgłosili dnia 06.11.2018 r. do straży Miejskiej w Sokółce, że w okolicy ul. Lewickiego, Głowackiego i Lot. Lewoniewskich wydobywa się nieznośny odór. W wyniku podjętej interwencji ustalono, iż odór pochodził z zakładu Eko-Grill przy ul. Lotników Lewoniewskich 11a w Sokółce i był następstwem przepompowywania odpadów poubojowych. Kolejnym zgłoszeniem, w związku z awarią wodociągu przy ul. Roski Małe w Sokółce było zwrócenie uwagi, iż zalewana jest ul. M. Skłodowskiej. Zgłoszenie zostało dokonane dnia 29.10.2020 r. Awaria tego samego dnia została usunięta.

Kolejne zgłoszenie miało miejsce dnia 23.11.2020 r. do Komendy Powiatowej Policji w Sokółce, iż mieszkańcy ul. Kresowej w Sokółce w związku z cyklicznym zadymieniem okolicy, mają problem z oddychaniem. W wyniku podjętej interwencji ustalono, iż dym wydobywał się z palącej się na terenie zakładu "Barter" hałdy węgla.

## **PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT**

**Tabela 38. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami**

<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
---------------------	---------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>— funkcjonowanie OSP,</li> <li>— regulacje prawne – wymagania dla zakładów i ich kontrola,</li> <li>— ewidencja zakładów stwarzających duże lub zwiększone ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— transport drogowy ładunków niebezpiecznych,</li> <li>— funkcjonowanie ZDR oraz innych zakładów o potencjalnym zagrożeniu awarii,</li> <li>— występowanie odorów, awarii wodociągowej i zadymienia,</li> <li>— niezadawalający stan dróg wojewódzkich i powiatowych.</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— postęp technologiczny,</li> <li>— edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii,</li> <li>— możliwość pozyskania środków finansowych na doposażenie służb odpowiadających za kontrolę zakładów mogących spowodować poważne awarie,</li> <li>— rozwój systemów powiadamiania o zagrożeniach i ekstremalnych zjawiskach pogodowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— zdarzenia losowe w zakładach pracy,</li> <li>— małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości poważnej awarii,</li> <li>— awarie podczas transportu substancji niebezpiecznych,</li> <li>— nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe (zmiany klimatyczne).</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne

### **3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii**

#### **RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH**

Osiągnięcie założonego celu, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez Gminę oraz podmioty gospodarcze funkcjonujące na jej terenie, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez podmioty, gospodarujące infrastrukturą techniczną. Zgodnie z danymi GUS, zużycie wody w badanym okresie, uległo zwiększeniu. Ograniczenie zużycia wody będzie wymagało wzrostu świadomości mieszkańców, co do konieczności racjonalnego gospodarowania wodą i przyjęcie przez nich odpowiednich nawyków w korzystaniu z tego zasobu. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie jednostki.

Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”), wskazują że „najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych,
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody,
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczelek,
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór,
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy,
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą,
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

#### **ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII**

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy gminy. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem, jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkownika w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
- należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,

świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu,
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych,
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji propagandowych oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii. Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo oraz energooszczędne systemy ogrzewania.

#### **ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW**

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystywaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego - koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki”. Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez

zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie gminy Sokółka. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw. Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

### **3.4 Zagadnienia horyzontalne**

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

#### **3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu**

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem, podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa [klimada.mos.gov.pl](http://klimada.mos.gov.pl), na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i

katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych jej skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza.

Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru, tak jak jest to w przypadku gminy Sokółka.

Wobec powyższego istnieje konieczność redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprzez dążenie m.in. do ograniczenia energochłonności produkcji oraz zwiększanie efektywności energetycznej budynków poprzez ich termomodernizację. Istotny jest również aspekt rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wytwarzanie energii z OZE cechuje się także niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne.

Występujące zmiany klimatu wpływają na możliwość wzrostu częstotliwości i intensywności powodzi i susz, co powoduje duże szkody i ograniczenia w środowisku. Istotne jest prowadzenie właściwej gospodarki przestrzennej, w szczególności na terenach zagrożonych powodzią i strefach zalewowych, a także zwracanie uwagi na pojemność retencyjną naturalnych i sztucznych zbiorników, w tym również retencja korytowa, leśna i gruntowa. Jednocześnie zjawiska ekstremalne będą wymuszały zmiany w zarządzaniu i gospodarowaniu zasobami wodnymi.

Rekomendowanymi kierunkami działań adaptacyjnych są:

1. Dostosowanie infrastruktury technicznej (systemów zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków, systemów energetycznych) w procesie projektowania i budowy do zmiennych warunków klimatycznych;
2. zabezpieczenie zwierząt hodowlanych, szczególnie bydła, przed występowaniem stresu cieplnego i stosowne dostosowanie budynków inwentarskich;

3. przygotowanie programów zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów suszy i niedoborów wody zwłaszcza na terenach rolniczych.<sup>6</sup>

Zbyt niska pojemność retencyjna naturalnych oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, zalewających obszary. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy, czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wystąpienia lokalnych podtopień zwiększenie ilości wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Systematyczna konserwacja, modernizację oraz budowa nowych urządzeń, a następnie ich właściwa eksploatacja ma wpływ na ograniczenie ich wystąpienia. W związku z tym, istotny jest rozwój infrastruktury wodno – melioracyjnej na obszarze gminy, który wpływa na łagodzenie zagrożeń naturalnych.

Jednym z istotnych aspektów jest lokalne zachowanie istniejących, zwłaszcza niewielkich obszarów wodno-błotnych lub ich odtworzenie poprzez dziania małej retencji. Polega ona na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach poprzez zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Działania te mają na celu likwidację przyczyn i skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych poprzez spowalnianie odpływu wody, minimalizację skutków suszy oraz przeciwdziałanie powodzi. Ponadto mała retencja wpływa na odtworzenie lub zachowanie istniejących obszarów wodno-błotnych m.in. poprzez wspieranie prośrodowiskowych metod retencionowania wody tj. zachowanie naturalnych „zbiorników retencyjnych”, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego.<sup>7</sup>

Do rozwiązań w zakresie adaptacji do zmian klimatu należy również kształtowanie odpowiedniej struktury użytkowania terenu. Ważne jest podejmowanie prac dotyczących renaturyzacji koryt cieków, zmierzających do przywrócenia ich naturalnych charakterystyk, (również poprzez roboty hydrotechniczne i prace utrzymaniowe), ograniczenie nadmiernego zagrożenia erozją, poprzez m.in. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe, czy zwiększanie powierzchni zalesionych, wprowadzanie zadrzewień, w tym na terenach

---

<sup>6</sup> <http://klimada.mos.gov.pl/>

<sup>7</sup> <http://www.malaretencja.pl>



zniszczonych, niewykorzystanych rolniczo, czy gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.

Zjawisko suszy powoduje przesuszenie gleby, obniżenie poziomu wód oraz zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych. W okresie wegetacji roślin może spowodować duże straty w rolnictwie. Realizując postanowienia ustawy prawo wodne, tworzone są specjalne plany przeciwdziałania skutkom suszy. Plany zawierają przede wszystkim analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji oraz katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Zwiększenie możliwości zapobiegania ewentualnym zagrożeniom i reagowania na nie jest możliwe dzięki działalności straży pożarnej oraz odpowiedniego jej wyposażenia, umożliwiającego skuteczne prowadzenie akcji ratowniczych.

Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego coraz bardziej istotne jest przygotowanie gminy i jej infrastruktury na zmiany klimatu. Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację, adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie jego skutków.

### **3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska**

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie gminy prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. W szkołach przeprowadzane są m.in.: konkursy ekologiczne, przekazywane są informacje z zakresu ochrony środowiska, zbiórki i utylizacji

odpadów czy zajęcia plenerowe. Ponadto zamieszczane są informacje na stronach internetowych w celu podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków,
- promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego,
- edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i negatywnych skutków promieniowanie elektromagnetycznego,
- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych,
- prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- edukacja mieszkańców w zakresie właściwego zachowania się w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia.

### **3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe**

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane w art. 104 ust. 2 w byłej ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, niebędącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

Obecnie pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.). Wobec powyższego, rozumiane jest jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji,

prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz. 869), która definiuje nadzwyczajne zagrożenie jako inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Na terenie gminy zlokalizowane są zakłady przemysłowe zaliczane do kategorii obiektów o dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej, a także zlokalizowane są małe i średnie zakłady, które mogą stanowić ryzyko awarii. Należy też zaznaczyć, że ewentualne poważne zdarzenia mogą również mieć miejsce podczas transportu drogowego i kolejowego substancji niebezpiecznych przez teren gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego. W związku z powyższym, na terenie gminy zagrożenia dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenia dla środowiska i życia ludzi.

W związku z tym, konieczne jest podejmowania działań m.in. z zakresu rozwoju systemów ostrzegania mieszkańców, konserwacji urządzeń infrastruktury energetycznej, przeciwdziałania skutkom suszy modernizacji i budowy infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

#### 3.4.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1070) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska.

Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymany standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmian jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu i Środowiska oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020-2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska i obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Gmina współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Przekazywane wyniki przeprowadzanych badań, ich analiza, wyniki ocen są dostępne na stronie internetowej WIOŚ w Białymstoku. Informacje dotyczące stacji pomiarowych na terenie gminy Sokółka znajdują się w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska dla Województwa Podlaskiego. Przekazywane dane i przeprowadzone na terenie gminy badania, ich analiza, wyniki ocen, prognoza są dostępne na stronach internetowych WIOŚ w Białymstoku i siedzibie Inspektoratu.

Wyniki monitoringu publikowane są w wydawanych co roku raportach o stanie środowiska w województwie podlaskim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie podlaskim.

## **4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie**

### **4.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska**

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego gminy Sokółka, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram rzeczowo-finansowy, zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony, zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.)

Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie gminy Sokółka. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obszary chronione w tym Obszary Natura 2000. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji planowanej do utworzenia infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu.

Należy zaznaczyć, że podmioty realizujące poszczególne działania powinny każdorazowo rozpatrywać kwestie ich wpływu na środowisko na kolejnych etapach procesu planistycznego i inwestycyjnego, po doprecyzowaniu lokalizacji, rodzaju i zakresu danego przedsięwzięcia, wpisującego się w założenia niniejszego dokumentu.

**Tabela 39. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa <sup>8</sup>	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Długość zmodernizowanej sieci ciepłowniczej (m) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1 500	Zmniejszenie zapotrzebowanie i wykorzystania energii cieplnej	Modernizacja, przebudowa istniejącej sieci ciepłowniczej	Gmina Sokółka Spółka MPEC	Brak środków finansowych
		Liczba wybudowanych kotłowni (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1		Budowa kotłowni na Osiedlu Zielonym	Gmina Sokółka Spółka MPEC	Wydłużenie czasu realizacji inwestycji
		Długość nowo wybudowanej sieci (m) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		500		Budowa sieci do budowanych bloków	Gmina Sokółka Spółka MPEC	Brak możliwości przeprowadzenia inwestycji
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1	Zmniejszenie zapotrzebowanie i wykorzystania energii cieplnej oraz wykorzystanie energii pochodzącej z OZE	Rozbudowa i termomodernizacja krytej pływalni z wykorzystaniem OZE przy Ośrodku Sportu i Rekreacji w Sokółce	Gmina Sokółka OSiR w Sokółce	Wydłużenie czasu realizacji inwestycji
		Liczba wybudowanych obiektów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1	Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej z OZE	Budowa odkrytego basenu z infrastrukturą towarzyszącą i wykorzystaniem OZE nad zalewem w Sokółce	Gmina Sokółka OSiR w Sokółce	Brak środków finansowych
		Liczba nowo wybudowanych przyłączy (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		66	Zmniejszenie zapotrzebowanie i wykorzystania energii cieplnej	Budowa przyłączy odbiorców indywidualnych w zależności od liczby wniosków	Spółka MPEC	Brak zainteresowanych mieszkańców

<sup>8</sup> Dla części wskaźników, które dotyczą wzrostu w odniesieniu do zaplanowanego do realizacji zadania nie szacowano wartości bazowej

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKTYSTYCZNEGO	Długość zmodernizowanych dróg gminnych (km) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości	Ochrona przed nadmierną emisją hałasu oraz poprawa bezpieczeństwa	Rozbudowa i modernizacja nawierzchni dróg gminnych	Gmina Sokółka	Brak środków finansowych
		Liczba wybudowanych obiektów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1		Rozbiórka i budowa mostu na rzece Sokółka w miejscowości Dworzysk	Gmina Sokółka	Wydłużenie czasu realizacji inwestycji
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM	Liczba wprowadzonych zapisów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych w dopuszczalnej normie	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	Gmina Sokółka	Zmiana uwarunkowań prawnych
		Liczba zinwentaryzowanych źródeł emitujących pola elektromagnetyczne (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości		Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	Gmina Sokółka	Zmiana uwarunkowań prawnych
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba wprowadzonych zapisów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości	Zwiększenie ochrony wód oraz wpływ na polepszenie ich stanu	Wprowadzenie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w sprawie ochrony wód	Gmina Sokółka	Zmiana uwarunkowań prawnych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Długość wymienionej sieci wodociągowej z rur azbestowo-cementowych (m) Źródło: MPWiK		Wzrost wartości	Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz utrzymanie dobrej jakości wody pitnej	Wymiana sieci wodociągowej z rur azbestowo-cementowych	MPWiK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych
		Liczba zmodernizowanych SUW (szt.) Źródło: MPWiK		Wzrost wartości		Modernizacja ujęć/SUW wodociągowych – wymiana urządzeń i armatury	MPWiK Sp. z o.o.	Wydłużenie czasu realizacji zadania
		Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej (km) Źródło: MPWiK	231,40	231,40		Modernizacja sieci wodociągowych – wymiana rur wraz z armaturą regulacyjną i urządzeniami	MPWiK Sp. z o.o.	Utrudnienia w przebiegu prac
		Liczba zmodernizowanych przyłączy wodociągowych (szt.) Źródło: MPWiK	4 074	4 074		Modernizacja i/lub wymiana istniejących przyłączy wodociągowych	MPWiK Sp. z o.o.	Wydłużenie czasu realizacji zadania
		Długość rozbudowanej sieci wodociągowej (km) Źródło: MPWiK	231,40	>231,40		Rozbudowa sieci wodociągowej na terenach przewidzianych pod budownictwo jednorodzinne	MPWiK Sp. z o.o.	Utrudnienia w przebiegu prac
		Długość wybudowanej sieci wodociągowej (km) Źródło: MPWiK	231,40	>231,40		Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żuki Bogusze Bachmatówka Miejskie Nowiny Tartak Wierzchłowce w gminie Sokółka	MPWiK Sp. z o.o.	Brak możliwości pozyskania środków zewnętrznych
		Długość wybudowanej sieci wodociągowej (km) Źródło: MPWiK	231,40	>231,40		Budowa sieci wodociągowej na terenach wiejskich	MPWiK Sp. z o.o.	Utrudnienia w przebiegu prac



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Liczba zmodernizowanych studni kanalizacji sanitarnej Źródło: MPWiK		Wzrost wartości		Modernizacja i/lub wymiana istniejących studni kanalizacji sanitarnej	MPWiK Sp. z o.o.	Wydłużenie czasu realizacji zadania
		Długość rozbudowanej sieci kanalizacyjnej (km) Źródło: MPWiK	61,40	>61,40		Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenach przewidzianych pod budownictwo jednorodzinne	MPWiK Sp. z o.o.	Utrudnienia w przebiegu prac
		Liczba zmodernizowanych przepompowni ścieków (szt.) Źródło: MPWiK		Wzrost wartości		Modernizacja i/lub wymiana istniejących przepompowni ścieków	MPWiK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych
		Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków (szt.) Źródło: MPWiK		Wzrost wartości		Modernizacja/rozwój obiektów oczyszczalni ścieków	MPWiK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych
		Długość wybudowanej sieci wodociągowej (km) Źródło: MPWiK	231,40	>231,40		Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stara Kamionka	MPWiK Sp. z o.o.	Utrudnienia w przebiegu prac
		Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km) Źródło: MPWiK	61,40	>61,40		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowa Kamionka	MPWiK Sp. z o.o.	Utrudnienia w przebiegu prac
		Liczba wybudowanych SUW i ujęć wody (szt.) Źródło: MPWiK	0	1		Budowa ujęcia wody oraz SUW ul. Mickiewicza	MPWiK Sp. z o.o.	Brak możliwości pozyskania środków zewnętrznych
GLEBY	OCZRO NA PRZED DEGRAD ACJĄ	Powierzchnia nowych nasadzeń (ha) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	6 581,98	>6 581,98		Zalesienie gleb o najniższych klasach bonitacji	Gmina Sokółka	Brak środków finansowych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPGO 2022	Ilość odebranego i unieszkodliwionego azbestu (Mg) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	8 181	<8 181	Unieszkodliwienie odpadów azbestowych	Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych z terenu giny	Gmina Sokółka	Brak możliwości przeprowadzenia zadania	
		Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (%) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		58,00		Osiągnięcie wysokiego poziomu odzysku odpadów; Prowadzenie racjonalnego systemu gospodarowania odpadami	Realizacja wymagań w zakresie osiągnięcia poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	Gmina Sokółka	Zmiana uwarunkowań prawnych
		Stopień objęcia systemem gospodarowania odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zamieszkałych [%] Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	100,00	100,00			Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstałych i zebranych w gospodarstwach domowych	Gmina Sokółka	Brak środków finansowych
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Liczba przeprowadzonych działań (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości	Zachowanie istniejących obszarowych form ochrony przyrody	Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu zmotywowanie społeczności do działań na rzecz utrzymania walorów przyrodniczych	Gmina Sokółka	Brak zainteresowania mieszkańców	
		Liczba parków poddanych rewitalizacji (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1		Zwiększenie ilości terenów zielonych	Rewitalizacja parku miejskiego w Sokółce i nadanie historycznej funkcji „ryнку miejskiego”.	Gmina Sokółka	Brak środków finansowych
		Liczba nowych nasadzeń (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości	Nasadzenia roślinności		Gmina Sokółka	Brak środków finansowych	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zdarzeń mogących powodować poważną awarię (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	0	0	Zapobieganie poważnym skutkom w przypadku wystąpienia awarii	Doposażenie OSP w wymagany, specjalistyczny sprzęt	Gmina Sokółka	Zmiana uwarunkowań prawnych

Źródło: Opracowanie własne

**Tabela 40. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Razem	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Modernizacja, przebudowa istniejącej sieci ciepłowniczej	Gmina Sokółka Spółka MPEC	.	.	.	750 000	750 000	750 000	750 000	750 000	3 750 000	Budżet Gminy, Spółka MPEC Środki UE Programy Rządowe
	Budowa kotłowni na Osiedlu Zielonym	Gmina Sokółka Spółka MPEC	.	3 000 000	2 500 000	.	.	.	.	.	5 500 000	Budżet Gminy, Spółka MPEC Środki UE Programy Rządowe
	Rozbudowa i termomodernizacja krytej pływalni z wykorzystaniem OZE przy Ośrodku Sportu i Rekreacji w Sokółce	Gmina Sokółka	625 000	625 000	625 000	625 000	625 000	625 000	625 000	625 000	5 000 000	Budżet Gminy Środki UE Programy Rządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Razem	
	Budowa odkrytego basenu z infrastrukturą towarzyszącą i wykorzystaniem OZE nad zalewem w Sokółce	Gmina Sokółka	750 000	750 000	750 000	750 000	750 000	750 000	750 000	750 000	6 000 000	Budżet Gminy Środki UE Programy Rządowe
	Budowa Biblioteki Publicznej w Sokółce	Gmina Sokółka	3 460 579	852 951	.	.	.	.	.	.	4 313 530	Budżet Gminy Środki UE Programy Rządowe
	Budowa sieci ciepłowniczej do budowanych bloków	Gmina Sokółka Spółka MPEC	750 000	.	.	.	.	.	.	.	750 000	Budżet Gminy, Spółka MPEC Środki UE Programy Rządowe
	Budowa przyłączy odbiorców indywidualnych w zależności od liczby wniosków	Spółka MPEC	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	1 600 000	Spółka MPEC Środki UE Programy Rządowe
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Rozbudowa i modernizacja nawierzchni dróg gminnych	Gmina Sokółka	5 253 347	12 253 347	10 000 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000	10 000 000	77 506 694	Budżet Gminy Środki UE Programy Rządowe
	Gminne Centrum Przesiadkowe	Gmina Sokółka	600 000	9 633 333	9 633 333	9 633 333					29 500 000	Budżet Gminy Programy Rządowe
	Rozbiórka i budowa mostu na rzece Sokółka w miejscowości Dworzysk	Gmina Sokółka	500 000	1 183 885	.	.	.	.	.	.	1 683 885	Budżet Gminy Środki UE Programy Rządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]										Źródła finansowania
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Razem		
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	Gmina Sokółka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy
	Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	Gmina Sokółka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy
GOSPODAROWANIEM WODAMI	Wprowadzenie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w sprawie ochrony wód	Gmina Sokółka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	Wymiana sieci wodociągowej z rur azbestowo-cementowych	MPWiK Sp. z o.o.	10 000	10 000	.	.	.	.	.	.	.	20 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.
	Modernizacja ujęć/SUW wodociągowych – wymiana urządzeń i armatury	MPWiK Sp. z o.o.	20 000	20 000	.	.	.	.	.	.	.	40 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.
	Modernizacja sieci wodociągowych – wymiana rur wraz z armaturą regulacyjną i urządzeniami	MPWiK Sp. z o.o.	30 000	30 000	.	.	.	.	.	.	.	60 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.
	Modernizacja i/lub wymiana istniejących przyłączy wodociągowych	MPWiK Sp. z o.o.	20 000	20 000	.	.	.	.	.	.	.	40 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Razem	
	Rozbudowa sieci wodociągowej na terenach przewidzianych pod budownictwo jednorodzinne	MPWiK Sp. z o.o.	32 500	120 000	.	.	.	.	.	.	152 500	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.
	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żuki Bogusze Bachmatówka Miejskie Nowiny Tartak Wierchłowce w gminie Sokółka	MPWiK Sp. z o.o.	1 197 871	.	.	.	.	.	.	.	1 197 871	Środki własne MPWiK Sp. z o.o. i środki z PROW
	Budowa sieci wodociągowej na terenach wiejskich	MPWiK Sp. z o.o.	375 000	575 000	.	.	.	.	.	.	950 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o. Fundusze UE
	Modernizacja i/lub wymiana istniejących studni kanalizacji sanitarnej	MPWiK Sp. z o.o.	10 000	10 000	.	.	.	.	.	.	20 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.
	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenach przewidzianych pod budownictwo jednorodzinne	MPWiK Sp. z o.o.	130 000	130 000	.	.	.	.	.	.	260 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.
	Modernizacja i/lub wymiana istniejących przepompowni ścieków	MPWiK Sp. z o.o.	10 000	10 000	.	.	.	.	.	.	20 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.
	Modernizacja/rozwój obiektów oczyszczalni ścieków	MPWiK Sp. z o.o.	30 000	30 000	.	.	.	.	.	.	60 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania	
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Razem		
	Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Stara Kamionka	MPWiK Sp. z o.o.	930 000	-	-	-	-	-	-	-	-	930 000	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowa Kamionka	MPWiK Sp. z o.o.	100 000	132 500	-	-	-	-	-	-	-	232 500	Środki własne MPWiK Sp. z o.o.
	Budowa ujęcia wody oraz SUW ul. Mickiewicza	MPWiK Sp. z o.o.	2 000 000	3 074 264	-	-	-	-	-	-	-	5 074 264	Środki własne MPWiK Sp. z o.o. i Fundusze UE
GLEBY	Zalesienie gleb o najniższych klasach bonitacji	Gmina Sokółka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Fundusze UE Środki własne właścicieli gospodarstw rolnych
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych z terenu gminy	Gmina Sokółka	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	520 000	Budżet Gminy WFOŚiGW
	Realizacja wymagań w zakresie osiągnięcia poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (działania informacyjne i edukacyjne)	Gmina Sokółka	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	24 000	Budżet Gminy (opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi)
	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstałych i zebranych w gospodarstwach domowych	Gmina Sokółka	6 363 360	6 363 360	6 363 360	6 363 360	6 363 360	6 363 360	6 363 360	6 363 360	6 363 360	50 906 880	Budżet Gminy (opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Razem	
ZASOBY PRZYRODNICZE	Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu zmotywowanie społeczności do działań na rzecz utrzymania walorów przyrodniczych	Gmina Sokółka	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	24 000	Budżet Gminy
	Rewitalizacja parku miejskiego w Sokółce i nadanie historycznej funkcji „ryнку miejskiego”.	Gmina Sokółka	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000	15 000 000	Budżet Gminy
	Nasadzenia roślinności	Gmina Sokółka	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	240 000	Budżet Gminy WFOŚiGW
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Doposażenie w wymagany specjalistyczny sprzęt	Państwowa Straż Pożarna Komenda Powiatowa w Sokółce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Państwa

Źródło: Opracowanie własne



**Tabela 41. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1.	<b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
2.	<b>ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
3.	<b>POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>	Prowadzenie monitoringu natężenia pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
4.	<b>GOSPODAROWANIE WODAMI</b>	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
5.	<b>GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
6.	<b>GLEBY</b>	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
7.	<b>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne	-
8.	<b>ZASOBY PRZYRODNICZE</b>	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	GIOŚ, RDOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
9.	<b>ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	GIOŚ, Powiatowa Państwowa Straż Pożarna	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-

Źródło: Opracowanie własne

## **4.2 Instrumenty realizacji programu**

Ochrona środowiska przyrodniczego realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to prawo ochrony środowiska, prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane. Instrumenty realizacji Programu Ochrony Środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

### **INSTRUMENTY POLITYCZNE**

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego oraz Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego.

### **INSTRUMENTY PRAWNE**

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o wykonaniu oceny oddziaływania na środowisko,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

### **INSTRUMENTY FINANSOWE**

Do instrumentów finansowych należy m. in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet gminy,
- budżet powiatu,
- kredyty bankowe,

- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska np. Program LIFE).

## **INSTRUMENTY SPOŁECZNE**

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

## **INSTRUMENTY STRUKTURALNE**

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

# **5. System realizacji programu ochrony środowiska**

## **5.1 Struktura zarządzania środowiskiem**

Sprawna i skuteczna realizacja planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Sokółka umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

## **ZASOBY FINANSOWE**

Realizacja zadań Programu Ochrony Środowiska wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych, jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet Gminy.

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska S.A. oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

## **ZASOBY ORGANIZACYJNE**

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie

opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie gminy. Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez pracowników Urzędu Miejskiego w Sokółce oraz przez przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej gminy. Jednostka samorządu terytorialnego dysponuje odpowiednio przygotowanym zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

#### **ZASOBY INFRASTRUKTURALNE**

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo że analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz Gminy oraz mających wpływ na jego sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,

- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdysponowania środków finansowych.

#### **PODMIOTY, DO KTÓRYCH SĄ KIEROWANE OBOWIĄZKI ZAWARTE W PROGRAMIE**

Określone w Programie Ochrony Środowiska cele i wytyczone działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy wymagają wskazania podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie Programem,
- realizacja celów i zadań określonych w Programie,
- nadzór i monitoring realizacji Programu.

Ponadto, określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Bardzo istotną rolę w realizacji Programu odgrywają mieszkańcy gminy. W związku z tym, również do tej grupy społeczeństwa kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w Programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie gminy, a w szczególności do:

- Urzędu Miejskiego w Sokółce,
- Starostwa Powiatowego w Sokółce,
- Wojewody Podlaskiego,
- Sejmiku Województwa Podlaskiego,
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku,
- Głównego Inspektora Ochrony Środowiska,
- Nadleśnictwa Supraśl i Czarna Białostocka,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- PGW Wody Polskie,
- przedsiębiorstw komunalnych,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych.

## **5.2 Struktura zarządzania programem**

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu Programem Ochrony Środowiska należą:

- Burmistrz Sokółki,
- Rada Miejska w Sokółce.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty Programu należą:

- GIOŚ, PSSE, IMGW, PGW Wody Polskie,
- RDOŚ, Wojewódzki Konserwator Przyrody,
- podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- podmioty finansujące realizację zadań.

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie Programu Ochrony Środowiska należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe prowadzące działalność na obszarze gminy.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących Program Ochrony Środowiska należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcą Programu Ochrony Środowiska jest społeczeństwo gminy Sokółka, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

## **5.3 Monitoring programu ochrony środowiska**

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia na posiedzeniach rady gminy, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty programu ochrony środowiska były wprowadzane w drodze uchwały.

Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 powinien zostać przygotowany za lata 2022-2023, następny za lata 2024-2025 itd.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska, którego przykładowa formuła powinna zawierać:

- ocenę efektywności wykonania zadań,
- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- ocenę stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę niezbędnych modyfikacji Programu.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania programu prowadzona będzie przez:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Radę Miejską w Sokółce.

**Tabela 42. Propozycje wskaźników monitorowania celów**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa <sup>9</sup>	Wartość docelowa
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Długość zmodernizowanej sieci ciepłowniczej (m) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1 500
		Liczba wybudowanych kotłowni (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1
		Liczba wybudowanych obiektów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1
		Długość nowo wybudowanej sieci (m) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		500

<sup>9</sup> Dla części wskaźników, które dotyczą wzrostu w odniesieniu do zaplanowanego do realizacji zadania nie szacowano wartości bazowej



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
		Liczba nowo wybudowanych przyłączy (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		66
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKTUALNYCH	Długość zmodernizowanych dróg gminnych (km) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
		Liczba wybudowanych obiektów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1
ELEKTROMAGNETYCZNE POLA	ZACHOWANIE POZIOMÓW POL ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM	Liczba wprowadzonych zapisów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
		Liczba zinwentaryzowanych źródeł emitujących pola elektromagnetyczne (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba wprowadzonych zapisów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Długość wymienionej sieci wodociągowej z rur azbestowo-cementowych (m) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
		Liczba zmodernizowanych SUW (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
		Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej (km) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	231,40	231,40
		Liczba zmodernizowanych przyłączy wodociągowych (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	4 074	4 074
		Długość rozbudowanej sieci wodociągowej (km) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	231,40	>231,40
		Długość wybudowanej sieci wodociągowej (km) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	231,40	>231,40
		Liczba zmodernizowanych studni kanalizacji sanitarnej Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
		Długość rozbudowanej sieci kanalizacyjnej (km) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	61,40	>61,40

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SOKÓŁKA NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
		Liczba zmodernizowanych przepompowni ścieków (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
		Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
		Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	61,40	>61,40
		Liczba wybudowanych SUW i ujęć wody (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	0	1
GLEBY	OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB	Powierzchnia nowych nasadzeń (ha) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	6 581,98	>6 581,98
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAM I KP GO 2022	Ilość odebranego i unieszkodliwionego azbestu (Mg) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	8 181 052	<8 181 052
		Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (%) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		58,00
		Stopień objęcia systemem gospodarowania odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zamieszkałych [%] Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	100,00	100,00
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Liczba przeprowadzonych działań (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
		Liczba parków poddanych rewitalizacji (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		1
		Liczba nowych nasadzeń (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce		Wzrost wartości
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zdarzeń mogących powodować poważną awarię (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Sokółce	0	0

Źródło: Opracowanie własne

## 6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego programu ochrony środowiska wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument ten określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie gminy oraz przyczynia się do zapewniania jej zrównoważonego rozwoju.

Gmina Sokółka jest gminą miejsko-wiejską położoną w powiecie sokólskim, w województwie podlaskim. Większość obszaru gminy stanowią użytki rolne. Na obszarze gminy znajdują się obszarowe formy ochrony przyrody.

Gmina posiada sieć wodociągową i kanalizacyjną. Stopień zwodociągowania i skanalizowania gminy jest niewystarczający. Na terenie miasta Sokółka funkcjonuje sieć ciepłownicza, obsługiwana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej. Na pozostałym obszarze gminy, która nie została objęta siecią ciepłowniczą, budynki ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych. W celach grzewczych najczęściej wykorzystywane są takie paliwa jak węgiel kamienny, miął węglowy oraz drewno. Na terenie gminy Sokółka nie funkcjonuje sieć gazowa. Na terenie gminy istnieje uporządkowany system gospodarki odpadami. W ramach regulaminu, właściciele nieruchomości są zobowiązani do utrzymania czystości i porządku.

Stan powietrza atmosferycznego, natężenie hałasu oraz stan wód powierzchniowych na terenie gminy poddawane są badaniom. Monitoringiem w tym zakresie zajmuje się WIOŚ w Białymstoku.

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2020 r. w strefie podlaskiej wykazała przekroczenie następujących standardów imisyjnych: pył PM<sub>10</sub>, pył PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)piren B(a)P.

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy podlaskiej były dotrzymane. W zakresie ochrony powietrza na terenie miasta i gminy Sokółka w latach 2019-

2020 nie prowadzono badań monitoringowych na potrzeby jednostki samorządu terytorialnego. Na wymienionym obszarze nie są posadowione stacjonarne ani mobilne stacje pomiarowe, funkcjonujące w sieci Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie podlaskim za rok 2020 teren gminy Sokółka znalazł się w obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

Badania JCWP w ostatnich latach wykazały ogólny zły stan wód powierzchniowych na terenie gminy Sokółka.

Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, na terenie gminy Sokółka nie istnieje zagrożenie wystąpienia powodzi.

Następnie w ramach 9 obszarów interwencji wyznaczono cele, kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram planowanych działań obejmuje głównie zadania własne samorządu, ale także jednostek organizacyjnych i podmiotów działających na terenie gminy Sokółka.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów z realizacji planowanych działań. Organ wykonawczy Gminy Sokółka odpowiedzialny będzie za sporządzanie i przedstawianie Radzie Miejskiej raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w przedmiotowym Programie.

## 7. Spis tabel

Tabela 1. Wykaz zadań zrealizowanych na terenie Gminy Sokółka w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza oraz zagrożenia hałasem.....	11
Tabela 2. Położenie gminy Sokółka wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski.....	43
Tabela 3. Liczba ludności na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020.....	43
Tabela 4. Ludność gminy Sokółka w latach 2016-2020 wg grup ekonomicznych.....	44
Tabela 5. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020.....	45
Tabela 6. Migracja na pobyt stały w gminie Sokółka w latach 2016-2020.....	46
Tabela 7. Struktura działalności według sektorów na terenie gminy Sokółka w latach 2016 - 2020.....	47
Tabela 8. Podział i liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Sokółka w latach 2016 - 2020.....	48
Tabela 9. Zestawienie dróg publicznych przebiegających przez teren gminy Sokółka.....	51
Tabela 10. Wykaz instalacji solarnych i fotowoltaicznych na terenie gminy Sokółka.....	78
Tabela 11. Wynikowe klasy strefy podlaskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.....	91
Tabela 12. Wynikowe klasy strefy podlaskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	91
Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	92
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem.....	95
Tabela 15. Wyniki pomiaru monitoringu PEM na terenie gminy Sokółka w 2020 r.....	97
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.....	97
Tabela 17. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Sokółka.....	99
Tabela 18. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Sokółka.....	102
Tabela 19. Położenie gminy Sokółka względem JCWPd.....	106
Tabela 20. Ocena stanu JCWPd, znajdujących się na terenie gminy Sokółka.....	107
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami.....	108
Tabela 22. System kanalizacyjny na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020.....	109
Tabela 23. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w roku 2020.....	110
Tabela 24. Sieć wodociągowa na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020.....	111
Tabela 25. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa.....	111
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne.....	117
Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby.....	117
Tabela 28. Odpady zebrane w ciągu roku z tereny gminy Sokółka.....	119
Tabela 29. Masa opadów odebranych od właścicieli nieruchomości.....	119
Tabela 30. Masa odpadów komunalnych zebranych w PSZOK.....	119
Tabela 31. Biodegradowalne oraz zmieszane odpady zebrane z tereny gminy Sokółka.....	120
Tabela 32. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Sokółka w [kg] – dane z bazy azbestowej.....	120
Tabela 33. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	121
Tabela 34. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Sokółka.....	122
Tabela 35. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Kozłowy Ług”.....	126
Tabela 36. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Budzisk”.....	127
Tabela 37. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze.....	134
Tabela 38. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami.....	136
Tabela 39. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029.....	147
Tabela 40. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Sokółka na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029.....	152
Tabela 41. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.....	158
Tabela 42. Propozycje wskaźników monitorowania celów.....	164

## 8. Spis rysunków

Rysunek 1. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju.....	17
--	----

---

Rysunek 2. Położenie gminy Sokółka na tle powiatu sokólskiego i województwa podlaskiego.....	42
Rysunek 3. Sieć dróg na terenie gminy Sokółka.....	67
Rysunek 4. Położenie gminy Sokółka na mapie energii wiatru w kWh/m <sup>2</sup> na wysokości 30 m nad poziomem gruntu.....	71
Rysunek 5. Położenie gminy Sokółka na tle okręgów geotermalnych Polski.....	74
Rysunek 6. Położenie gminy Sokółka na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.....	75
Rysunek 7. Położenie gminy Sokółka na mapie usłonecznienia na terenie Polski.....	76
Rysunek 8. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg Okołowicza i D. Martyn.....	85
Rysunek 9. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Sokółka.....	113
Rysunek 10. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie gminy Sokółka wraz z pilnością ich usunięcia.....	121
Rysunek 11. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Sokółka.....	123

## **9. Spis wykresów**

Wykres 1. Liczba ludności ogółem (wg płci) na terenie gminy Sokółka w latach 2016-2020.....	44
Wykres 2. Udział poszczególnych grup ekonomicznych na terenie gminy Sokółka w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2016-2020.....	45
Wykres 3. Przyrost naturalny w gminie Sokółka w latach 2016-2020.....	46
Wykres 4. Migracja na pobyt stały w gminie Sokółka w latach 2016-2020.....	47
Wykres 5. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD) w roku 2020 na terenie gminy Sokółka .....	49