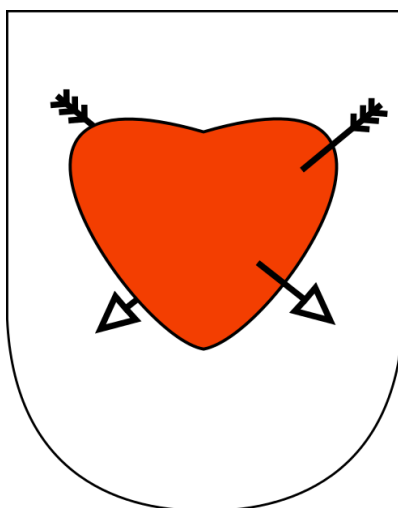
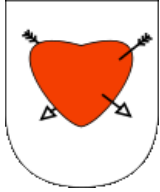


**Program  
Ochrony Środowiska dla Gminy  
Milówka na lata 2017-2020  
z perspektywą na lata  
2021-2024**





**ZLECENIODAWCA:**



**URZĄD GMINY MILÓWKA**  
ul. Jana Kazimierza 123, 34-360 Milówka  
tel.: 33 863-71-90, faks.: 33 863-76-00  
mail: [ugmilowka@milowka.com.pl](mailto:ugmilowka@milowka.com.pl), [www.milowka.pl](http://www.milowka.pl)



**EKO – TEAM KONSULTING**  
ul. Golezowska 16/125, 43-300 Bielsko-Biała  
tel.: 33 486 53 53, faks: 33 486 54 54, kom. 513 100 869  
mail: [biuro@eko-team.com.pl](mailto:biuro@eko-team.com.pl), [www.eko-team.com.pl](http://www.eko-team.com.pl)

**AUTOR OPRACOWANIA:**

*Agnieszka Chylak*  
*Sebastian Kulikowski*



**WFOŚiGW w KATOWICACH**

***Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
w Katowicach***

***Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony  
Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.***



## Spis treści

<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>6</b>
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	6
1.2. METODOLOGIA OPRACOWANIA, ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU I HORYZONT CZASOWY .....	6
1.3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI.....	7
1.3.1. Nadrzędne dokumenty strategiczne .....	7
1.3.2. Dokumenty sektorowe.....	9
1.3.3. Dokumenty o charakterze programowym.....	14
<b>2. OCENA STANU ŚRODOWISKA.....</b>	<b>18</b>
2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY MILÓWKA .....	18
2.2. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA .....	20
2.2.1. Klimat w rejonie Gminy Milówka.....	20
2.2.2. Jakość powietrza na obszarze Gminy Milówka.....	22
2.2.3. Emisja z emitorów liniowych.....	28
2.2.4. Zaopatrzenie w gaz.....	30
2.2.5. Zaopatrzenie w ciepło.....	30
2.2.6. Analiza możliwości wykorzystania lokalnych i odnawialnych źródeł energii.....	30
2.2.7. Wpływ zmian klimatu na energetykę i transport, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	35
2.2.8. Analiza SWOT .....	37
2.3. ZAGROŻENIA HAŁASEM.....	37
2.3.1. Hałas komunikacyjny.....	37
2.3.2. Hałas przemysłowy.....	38
2.3.3. Analiza SWOT .....	39
2.4. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE .....	39
2.4.1. Analiza SWOT .....	41
2.5. GOSPODAROWANIE WODAMI .....	41
2.5.1. Wody powierzchniowe .....	41
2.5.2. Monitoring rzek w rejonie Gminy Milówka.....	43
2.5.3. Wody podziemne.....	45
2.5.4. Monitoring wód podziemnych .....	45
2.5.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy.....	47
2.5.6. Wpływ zmian klimatu na zasoby wodne, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	47
2.5.7. Analiza SWOT .....	50
2.6. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA .....	50
2.6.1. Zaopatrzenie w wodę.....	50
2.6.2. Odbiór ścieków.....	51
2.6.3. Analiza SWOT .....	53
2.7. ZASOBY GEOLOGICZNE .....	53
2.7.1. Osuwiska.....	54
2.7.2. Wpływ zmian klimatu na górnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	54
2.7.3. Analiza SWOT .....	55
2.8. GLEBY.....	55
2.8.1. Monitoring jakości gleb w rejonie Gminy Milówka.....	56
2.8.2. Program „Owca Plus”.....	57
2.8.3. Organizmy i rośliny szkodliwe; Barszcz Sosnowskiego .....	58
2.8.4. Wpływ zmian klimatu na rolnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	59
2.8.5. Analiza SWOT .....	61



2.9.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....	61
2.9.1.	Zbiórka odpadów komunalnych .....	61
2.9.2.	Ilości odebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Milówka.....	63
2.9.3.	Wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Milówka.....	64
2.9.4.	Analiza SWOT .....	64
2.10.	ZASOBY PRZYRODNICZE .....	65
2.10.1.	Krajobraz i siedliska przyrodnicze Gminy Milówka .....	65
2.10.2.	Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Milówka .....	65
2.10.3.	Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.....	68
2.10.4.	Gospodarka łowiecka .....	70
2.10.5.	Wpływ zmian klimatu na przyrodę i leśnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	70
2.10.6.	Analiza SWOT .....	72
2.11.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI .....	72
2.11.1.	Analiza SWOT .....	73
<b>3.</b>	<b>CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....</b>	<b>74</b>
3.1.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU OCHRONY POWIETRZA I KLIMATU .....	74
3.1.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony powietrza i klimatu .....	75
3.1.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony powietrza i klimatu .....	79
3.1.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony powietrza i klimatu .....	82
3.2.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM .....	84
3.2.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed hałasem.....	85
3.2.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed hałasem.....	86
3.2.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed hałasem.....	87
3.3.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE OCHRONY PRZED ODDZIAŁYWANIEM PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	88
3.3.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych .....	89
3.3.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych .....	89
3.3.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych .....	90
3.4.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA WODAMI .....	91
3.4.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarowania wodami.....	92
3.4.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami.....	95
3.4.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami.....	97
3.5.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNOŚCIKOWEJ .....	99
3.5.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarki wodnościekowej .....	101
3.5.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki wodnościekowej .....	102
3.5.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodnościekowej .....	104
3.6.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH .....	105
3.6.1.	Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi.....	106
3.6.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi.....	107
3.6.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi .....	107
3.7.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU OCHRONY GLEB .....	109
3.7.1.	Cele, kierunki interwencji w zakresie ochrony gleb .....	110
3.7.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony gleb .....	112
3.7.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb .....	112
3.8.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI .....	114
3.8.1.	Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarowania odpadami .....	116





3.8.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania odpadami .....	118
3.8.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania odpadami .....	120
3.9.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU, W TYM OCHRONY LASÓW .....	121
3.9.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, w tym ochrony lasów .....	122
3.9.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu, w tym ochrony lasów .....	126
3.9.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu .....	128
3.10.	CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI .....	130
3.10.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu zagrożeń poważnymi awariami .....	131
3.10.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami .....	132
3.10.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami .....	132
4.	<b>SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>134</b>
5.	<b>STRESZCZENIE.....</b>	<b>135</b>

## Spis rysunków

Rysunek 1	Lokalizacja Gminy Milówka na tle powiatu żywieckiego .....	18
Rysunek 2	Przebieg oznakowanych tras rowerowych na obszarze Gminy Milówka .....	19
Rysunek 3	Temperatura powietrza w rejonie Milówki w 2016 r. ....	20
Rysunek 4	Liczba dni słonecznych, częściowo zachmurzonych, zachmurzonych i z opadem w rejonie Milówki w 2016 r. ....	21
Rysunek 5	Ilość opadów atmosferycznych w rejonie Milówki w 2016 r. ....	21
Rysunek 6	Róża wiatrów w rejonie Milówki w 2016 r. ....	22
Rysunek 7	Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Żywcu w latach 2015 - 2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) .....	25
Rysunek 8	Średnie stężenie tlenków azotu na stacji w Żywcu w latach 2015 - 2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) .....	25
Rysunek 9	Średnie stężenie tlenku węgla na stacji w Cieszynie w latach 2015 - 2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) – w lutym 2015 r. nie badano stężenia tlenku węgla.....	26
Rysunek 10	Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Żywcu w latach 2015 - 2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) .....	26
Rysunek 11	Potencjał teoretyczny energii wodnej na terenie województwa śląskiego .....	30
Rysunek 12	Energia wiatru w $\text{kWh}/(\text{m}^2/\text{rok})$ na wysokości 10 i 30 m n.p.m.....	31
Rysunek 13	Potencjał wykorzystania energii słonecznej na terenie województwa śląskiego.....	32
Rysunek 14	Potencjał energii geotermalnej w rejonie Gminy Milówka .....	33
Rysunek 15	Biogaz z biogazowni rolniczych w województwie śląskim .....	35
Rysunek 16	Przebieg linii kolejowej przez okolice Gminy Milówka .....	38
Rysunek 17	Zlewnia rzeki Soły, dorzecze Górnej Wisły .....	42
Rysunek 18	Punkty monitoringu jakości wód powierzchniowych w 2016 r. w obszarze Gminy Milówka .....	44
Rysunek 19	Punkty monitoringu jakości wód powierzchniowych w 2016 r. na terenie Gminy Milówka .....	46
Rysunek 20	Zmiany całkowitych średnich rocznych wojewódzkich potrzeb wodnych w 2021-2050 .....	48
Rysunek 21	Zmiany całkowitych średnich rocznych wojewódzkich potrzeb wodnych w 2071-2100 .....	49
Rysunek 22	Lokalizacja Milówki na tle Obszarów NATURA 2000 Beskid Śląski.....	66
Rysunek 23	Lokalizacja Gminy Milówka na tle Obszarów NATURA 2000 Beskid Żywiecki .....	67
Rysunek 24	Ekologiczny System Obszarów Chronionych Gminy Milówka .....	68
Rysunek 25	Wykonane prace odnowieniowe w latach 2014-2016 na terenie Gminy Milówka (ha).....	69



## Spis tabel

Tabela 1 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza .....	23
Tabela 2 Powierzchnia upraw na terenie Gminy Milówka.....	33
Tabela 3 Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych. ....	34
Tabela 4 Cieki wodne zlokalizowane na terenie Gminy Milówka, będące w administracji RZGW w Krakowie.	43
Tabela 5 Sieć wodociągowa w obrębie Gminy Milówka .....	51
Tabela 6 Sieć kanalizacyjna w obrębie Gminy Milówka .....	51
Tabela 7 Struktura użytkowania gruntów w Gminie Milówka.....	56
Tabela 8 Wartości WWA i wybranych metali w glebach w powiecie żywieckim w punktach cyklicznego monitoringu gleb wytypowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska .....	57
Tabela 9 Pomniki przyrody na terenie Gminy Milówka .....	68
Tabela 10 Struktura powierzchniowa obwodów łowieckich działających na terenie Gminy Milówka.....	70
Tabela 11 Działania w ramach zarządzania środowiskiem w Gminie Milówka .....	135



## 1. Wstęp

### 1.1. Podstawa opracowania

Dokument opracowano na zlecenie Gminy Milówka. Umowa dotyczy opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” oraz przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu programu ochrony środowiska, w tym w razie stwierdzenia takiego obowiązku – opracowanie Prognozy.

W celu realizacji polityki ochrony środowiska państwa, Wójt Gminy Milówka jest zobligowany do sporządzania gminnego Programu ochrony środowiska zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.). Natomiast art. 18, ust. 2 ustawy prawo ochrony środowiska nakłada obowiązek sporządzania co dwa lata raportu z realizacji zadań planowanych w Programie oraz przedstawienia na posiedzeniu Rady Gminy Milówka.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez Gminę Milówka polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającym wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu Gminy.

Niniejszy „Program...” powstał w oparciu o dane pochodzące z licznych źródeł. Są to m.in.: dokumentacje strategiczne i planistyczne opracowane we wcześniejszym czasie przez Gminę Milówka, a także Powiat Żywiecki i Województwo Śląskie. Źródłem danych zamieszczonych w opracowaniu są również dane zebrane samodzielnie przez autora opracowania od administratorów uzbrojenia na obszarze Gminy, firm zajmujących się obsługą Gminy, a także jednostek współpracujących z Gminą, współuczestniczących w kreowaniu wizerunku Gminy, a także nadzorujących Gminę Milówka. Cennymi materiałami okazały się także materiały konferencyjne oraz literatura specjalistyczno-branżowa.

### 1.2. Metodologia opracowania, zawartość dokumentu i horyzont czasowy

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” został opracowany według metodologii planowania strategicznego. Główne działania zmierzające w kierunku powstania niniejszego „Programu...” to:

- zbieranie i analiza danych,
- określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego wraz z oceną stanu,
- analiza słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń Gminy metodą Analizy SWOT,
- określenie środowiska zewnętrznego - scharakteryzowanie uwarunkowań realizacyjnych Programu... w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych oraz źródeł finansowania zewnętrznego,
- definiowanie priorytetów ochrony środowiska,
- konkretyzację priorytetów poprzez sformułowania listy zadań,
- opracowanie systemu monitorowania „Programu...”.

Ustawa – Prawo ochrony środowiska nie określa sztywnych ram programu ochrony środowiska, zwraca natomiast uwagę (art. 17), by opracowanie uwzględniało pewne dokumenty określone w art. 14 tj. 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 2017, poz. 1376, z późn. zm.), w tym:

- umowy partnerstwa,
- programy służące realizacji umowy partnerstwa:
  - w zakresie polityki spójności – programy realizowane z wykorzystaniem środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności, z wyłączeniem programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej,
  - realizowane z wykorzystaniem środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz funduszy wspierających sektory morski lub rybacki.

Szczegółowy zakres, sposób oraz forma sporządzania Gminnego Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest zgodny z przyjętymi 2 września 2015 roku przez Ministerstwo Środowiska „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Ocena stanu środowiska naturalnego Gminy Milówka sporządzona została głównie na podstawie opracowań:

- Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach (Państwowy Monitoring Środowiska, kontrola zakładów),



- Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Lokalnych),
- Śląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach,
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, w tym Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, w tym Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie,
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy,
- Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach,
- Zarządu Dróg Wojewódzkich Województwa Śląskiego w Katowicach,
- Powiatu Żywieckiego - Starostwa Powiatowego w Żywcu,
- Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Żywcu,
- Nadleśnictw: Węgierska Górka i Ujszoły,
- Gminy Milówka i jednostek podległych,

a także informacji zawartych na stronach internetowych instytucji publicznych, działających w obszarze ochrony środowiska.

Na podstawie aktualnego stanu środowiska naturalnego Gminy Milówka, a także uwarunkowań wynikających z dokumentów programowych wyznaczono kierunki działań i zaproponowano do nich zadania, których wykonanie jest niezbędne, aby zachować bądź poprawić stan środowiska, wypełnić zobowiązania unijne, a tym samym poprawić jakość życia mieszkańców.

Koszty realizacji działań oszacowano w oparciu o analizę materiałów dotyczących planowanych do realizacji zadań środowiskowych w latach 2017-2024, przekazanych przez jednostki samorządu terytorialnego (gminę i powiat), instytucje publiczne działające w obszarze ochrony środowiska, a także na podstawie dokumentów strategicznych i dostępnych źródeł finansowania.

Koszty budowy i modernizacji dróg uwzględnione zostały jedynie w części – uwzględniono szacunkowe koszty inwestycji przyczyniających się wprost do ochrony środowiska (budowa i modernizacja infrastruktury drogowej, odwodnienia dróg itp.)

Dokument opracowano na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024. Rokiem bazowym był 2016.

### **1.3. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi**

Podczas tworzenia Programu... brano pod uwagę założenia aktualnie obowiązujących dokumentów nadrzędnych. W założeniach uwzględniono najbardziej istotne kierunki rozwoju zarysowane w dokumentach wyższego szczebla. Cele, obszary problemowe oraz kierunki rozwoju analizowanych strategii zaprezentowano poniżej.

#### **1.3.1. Nadrzędne dokumenty strategiczne**

**Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030.** W dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska,
- Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych,
- Cel 9 – Udrożnienie dostępności terytorialnej Polski.

Główne obszary problemowe:

- Zanieczyszczenie powietrza związane z niską emisją ze źródeł punktowych,
- Nadmierna energochłonność obiektów,
- Nadmierna energochłonność oświetlenia ulicznego,
- Brak szczelności systemu odpadowego,
- Brak skanalizowana 100% mieszkańców,
- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,



Kierunki rozwoju:

- Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Realizacja programu inteligentnych sieci w energetyce,
- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

**Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020.** W dokumencie wskazane są następujące obszary strategiczne spójne z niniejszym Programem:

- Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo,
- Obszar strategiczny II. Konkurencyjna Gospodarka,
- Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna.

Główne obszary problemowe:

- Zanieczyszczenie powietrza związane z niską emisją ze źródeł punktowych
- Nadmierna energochłonność obiektów
- Nadmierna energochłonność oświetlenia ulicznego
- Słaba jakość dróg gminnych

Kierunki rozwoju:

- Zapewnienie ładu przestrzennego,
- Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,
- Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
- Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Poprawa stanu środowiska,
- Adaptacja do zmian klimatu,
- Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- Udrożnienie obszarów wiejskich,
- Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
- Zwiększenie spójności terytorialnej.

**Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.** W dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Cel 1 - Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- Cel 2 - Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
- Cel 3 - Poprawa stanu środowiska.

Główne obszary problemowe:

- Zła jakość wód powierzchniowych
- Niedostateczna jakość wód podziemnych
- Wpływ zanieczyszczeń spoza terenu Gminy na stan czystości wód
- Stan sieci wodociągowej w części wykonany z rur azbestowych
- Lokalizacja terenów zagrożonych powodzią
- Zwiększenie kontroli w lasach prywatnych i państwowych
- Niska świadomość ekologiczna mieszkańców

Kierunki rozwoju:

- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni,
- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,



- Poprawa efektywności energetycznej,
- Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii,
- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Racjonalne gospodarowanie odpadami w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

**Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.** W dokumencie wskazane są następujące cele spójne z niniejszym Programem:

- Kierunek – Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek – Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- Kierunek – Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii w tym biopaliw,
- Kierunek – Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Główne obszary problemowe:

- Jako główne paliwo energetyczne do ogrzania obiektów używany jest węgiel i jego produkty
- Niski stopień wykorzystania OZE w mieszkalnictwie, budynkach użyteczności publicznej i przez przedsiębiorstwa

Kierunki rozwoju:

- Ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Ograniczenie emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> oraz pyłów do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

### **1.3.2. Dokumenty sektorowe**

**Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020.** W dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Cel 1 - 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,
- Cel 2 - 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.

Gmina w 2015 r. opracowała Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Milówka, w którym założono realizację zadań określonych w programie ochrony powietrza.

Kierunki rozwoju:

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



**Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.** W dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami

Kierunki rozwoju:

- Budowa sieci kanalizacyjnej,
- Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków,

**Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022.** W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele spójne z niniejszym Programem:

- zmniejszenie ilości powstających odpadów:
  - ograniczenie marnotrawienia żywności,
  - wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
- zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
  - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.,
  - do 2020 r. udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%,
  - do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
  - do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych;
  - redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.
- zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
  - objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
  - wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju do końca 2021 r. – zestandaryzowanie ma na celu zapewnienie minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin w których stosuje się niedopuszczalny podział na odpady „suche” - „mokre”,
  - zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
  - wprowadzenie we wszystkich gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła – do końca 2021 r.;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;
- zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;
- zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
- utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi;
- monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);





- zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

Główne obszary problemowe:

- Brak szczelnego systemu gospodarki odpadami
- Powstawanie dzikich wysypisk
- Brak osiągnięcia zakładanych poziomów redukcji masy odpadów skierowanych do składowania

W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące kierunki działań:

- realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, między innymi badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów;
- utrzymanie finansowania inwestycji, między innymi przez instrumenty finansowe, ukierunkowanych na modernizację instalacji przetwarzających odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, tak aby mogły dostosować się i spełniać wysokie standardy ochrony środowiska;
- ograniczenie możliwości finansowania ze środków publicznych inwestycji z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i pochodzącymi z ich przetworzenia – w przypadku wystąpienia zagrożenia możliwości osiągnięcia wyznaczonych celów do 2020 r. lub w przypadku wystąpienia nadwyżki mocy przerobowych instalacji w regionach gospodarki odpadami lub województwach w stosunku do dostępnego strumienia odpadów;
- organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych zarówno na szczeblu ogólnokrajowym, jak i gminnym mających na celu między innymi:
- podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie ZPO, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności,
- właściwe postępowanie z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- promowanie takich technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych,
- promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami i korzyści z tego wynikających (szeroko pojęte działania edukacyjno-informacyjne skierowane do różnych grup docelowych, w szczególności przedszkolaków, uczniów i studentów, ogółu obywateli, a także decydentów);
- utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o BDO;
- stworzenie podstawy prawnej i organizacyjnej dla gmin do prowadzenia kontroli prawidłowego odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych, w szczególności przez zniesienie rozwiązań prawnych odnoszących się do możliwości ryczałtowego rozliczania firmy odbierającej odpady komunalne od mieszkańców proporcjonalnie do ich ilości oraz łączenia przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów;
- wdrożenie rozwiązań pozwalających na należyte monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
- realizacja działań na rzecz należytego zbilansowania funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m., od 1 stycznia 2016 r.;
- określenie procentowej różnicy pomiędzy stawkami opłat za odpady zbierane w sposób selektywny a odpadami zbieranymi w sposób nieselektywny, tak, aby stanowiła ona zachętę do selektywnego zbierania odpadów;
- na etapie aktualizacji poszczególnych WPGO dokonanie analizy podziału na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem gmin wchodzących w skład każdego regionu, tak, aby prawidłowo wykorzystać moce przerobowe instalacji, z uwzględnieniem aspektów ekologicznych i ekonomicznych;





- prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w ramach systemu regionów gospodarki odpadami komunalnymi i w oparciu o RIPOK;
- wdrażanie przez przedsiębiorców BAT.

Przewiduje się także wprowadzenie w przyszłości rozwiązania polegającego na możliwości stosowania zamówień publicznych „in house” w zakresie gospodarki odpadami w celu umożliwienia gminom efektywnej kontroli sposobu zagospodarowania odpadów komunalnych.

**Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020).** W dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
- 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

Główne obszary problemowe:

- Niski stopień wykorzystania OZE w mieszkalnictwie, budynkach użyteczności publicznej i przez przedsiębiorstwa.

Kierunki działań:

- Kierunek działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu
- Kierunek działań 1.2 – adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu
- Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu
- Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu
- Kierunek działań 2.1 – stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami
- Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu
- Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu
- Kierunek działań 5.1 – promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
- Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyka związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu
- Kierunek działań 6.2 – ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych

**Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.** Program ochrony środowiska dla Gminy Milówka jest spójny z następującymi osiami priorytetowymi POIiŚ:

- Oś priorytetowa I Zmniejszenie emisyjności gospodarki
- Oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu
- Oś priorytetowa IV Infrastruktura drogowa dla miast
- Oś priorytetowa VI Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach
- Oś priorytetowa VII Poprawa bezpieczeństwa energetycznego

Główne obszary problemowe:

- Zła jakość wód powierzchniowych
- Niedostateczna jakość wód podziemnych
- Wpływ zanieczyszczeń spoza terenu Gminy na stan czystości wód
- Stan sieci wodociągowej w części wykonany z rur azbestowych
- Lokalizacja terenów zagrożonych powodzią



- Zwiększenie kontroli w lasach prywatnych i państwowych
- Brak obszarów chronionych, nie licząc obszarów NATURA2000
- Niska świadomość ekologiczna mieszkańców

Kierunki działań:

- Działanie 1.1 Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych
- Działanie 1.2 Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach
- Działanie 1.3 Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach
- Działanie 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska
- Działanie 2.2 Gospodarka odpadami komunalnymi
- Działanie 2.3 Gospodarka wodnościekowa w aglomeracjach
- Działanie 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna
- Działanie 2.5 Poprawa jakości środowiska miejskiego
- Działanie 4.1 Zwiększenie dostępności transportowej ośrodków miejskich leżących w sieci drogowej TEN-T i odciążenie miast od nadmiernego ruchu drogowego
- Działanie 4.2 Zwiększenie dostępności transportowej ośrodków miejskich leżących poza siecią drogową TEN-T i odciążenie miast od nadmiernego ruchu drogowego
- Działanie 6.1 Rozwój publicznego transportu zbiorowego w miastach
- Działanie 7.1 Rozwój inteligentnych systemów magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii.

**Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych.** Plan określa krajowe cele dotyczące udziału energii ze źródeł odnawialnych (OZE) w sektorach: transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia w 2020 r. z uwzględnieniem wpływu innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii. Określa ponadto środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej. W „Krajowym planie” zawarto prognozy osiągnięcia w 2020 r. 15,5 proc. udziału OZE w zużyciu energii końcowej brutto w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem wielu czynników, takich jak: zasoby odnawialnych źródeł energii i surowców do wytwarzania paliw oraz stanu systemu elektroenergetycznego. Założono, że filarami zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych będzie większe wykorzystanie biomasy oraz energii elektrycznej z wiatru. Program wpisuje się w/w Plan, przez zwiększenie udziału OZE w energii końcowej o minimum 15.5% do 2020 r.

**Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2014** został przygotowany w związku z obowiązkiem przekazywania Komisji Europejskiej sprawozdań z wdrażania dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej, a także na podstawie obowiązku nałożonego na ministra właściwego do spraw energii na podstawie art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. Nr 94, poz. 551, z późn. zm.). Dokument ten zawiera opis planowanych środków poprawy efektywności energetycznej określających działania mające na celu poprawę efektywności energetycznej w poszczególnych sektorach gospodarki, niezbędnych dla realizacji krajowego celu w zakresie oszczędnego gospodarowania energią na 2016 r., a także środków służących osiągnięciu ogólnego celu w zakresie efektywności energetycznej rozumianego jako uzyskanie 20% oszczędności w zużyciu energii pierwotnej w Unii Europejskiej do 2020 r. Program ochrony środowiska wpisuje się w/w Plan, przez zmniejszenie energii końcowej o minimum 20% do 2020 r.

**Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej.** Podstawą przygotowania NPRGN jest konieczność stworzenia ram dla budowy w dłuższej perspektywie optymalnego modelu nowoczesnej materiałowej i energooszczędnej gospodarki zorientowanej na innowacyjność i zdolnej do konkurencji na europejskim i globalnym rynku. Istotą Programu jest pobudzenie zmian skutkujących transformacją polskiej gospodarki w kierunku niskoemisyjnym przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju. Do Programu włączone zostały tylko te rozwiązania, które prowadząc do obniżenia emisyjności, będą jednocześnie wspierać rozwój gospodarczy i wzrost jakości życia społeczeństwa.

Celem głównym NPRGN jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju. W dokumencie wskazane są następujące cele szczegółowe spójne z Programem ochrony środowiska dla Gminy Miłówka:



- niskoemisyjne wytwarzanie energii;
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami;
- rozwój zrównoważonej produkcji - obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo;
- transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności;
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji.

### 1.3.3. Dokumenty o charakterze programowym

Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą nr IV/38/2/2013 z dnia 01 lipca 2013 r. przyjął **Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”**, będącą aktualizacją dokumentu pn. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”. Zmieniające się uwarunkowania rozwoju regionalnego spowodowały konieczność aktualizacji dotychczasowych ustaleń Strategii i ponownego określenia możliwości oraz kierunków rozwoju województwa śląskiego. Celem aktualizacji Strategii jest ponowna ocena zgodności polityki regionu ze światowymi trendami związanymi z rozwojem gospodarki opartej na wiedzy, dyfuzją rozwoju poprzez ośrodki metropolitalne, podnoszeniem jakości życia przy uwzględnieniu wymogów wynikających z zasad zrównoważonego rozwoju. Znalazło to odzwierciedlenie w zdefiniowanych obszarach priorytetowych polityki rozwoju województwa, tj. w obszarze nowoczesnej gospodarki, szans rozwojowych mieszkańców, kształtowania przestrzeni regionu oraz relacji regionu z otoczeniem i partnerstw wewnątrzregionalnych.

Na podstawie nakreślonej wizji rozwoju wykraczającej poza horyzont czasowy Strategii, wyznaczono 4 obszary priorytetowe, dla których sformułowano cele strategiczne i cele operacyjne, a następnie określono kierunki działań.

Działania zapisane w Programie ochrony środowiska dla Gminy Milówka zmierzające do ochrony zasobów, racjonalizacji wykorzystania energii, bezpieczeństwa, ochrony przyrody i krajobrazu wpisują się w następujące zapisy Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”:

#### *Obszar priorytetowy: (A) NOWOCZESNA GOSPODARKA*

Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem nowoczesnej gospodarki rozwijającej się w oparciu o innowacyjność i kreatywność

- Cel operacyjny: A.1. Innowacyjne i kreatywne przedsiębiorstwa oraz produkty województwa
  - *Działanie 1:* Wsparcie podnoszenia zdolności firm regionu do wdrażania innowacji i nowoczesnych rozwiązań technologicznych
  - *Działanie 3:* Promowanie wśród przedsiębiorców znaczenia wartości kulturalnych, środowiskowych, społecznych i etycznych przy wytwarzaniu dóbr i usług
- Cel operacyjny: A.3. Konkurencyjna gospodarka województwa oparta na elastyczności i specjalizacji firm oraz strukturach sieciowych
  - *Działanie 7:* Wsparcie rozwoju infrastruktury i pakietowych produktów turystycznych
- Cel operacyjny: A.4. Przedsiębiorczość lokalna i społeczna wykorzystująca lokalne rynki i potencjały
  - *Działanie 1:* Wspieranie działań na rzecz zrównoważonego wzrostu produktywności i konkurencyjności sektora rolno- spożywczego przy uwzględnieniu dobrych praktyk rolniczych

#### *Obszar priorytetowy: (C) PRZESTRZEŃ*

Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem atrakcyjnej i funkcjonalnej przestrzeni

- Cel operacyjny: C.1. Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska
  - *Działanie 1:* Promowanie działań oraz wdrażanie technologii ograniczających antropopresję na środowisko przyrodnicze
  - *Działanie 2:* Przeciwdziałanie skutkom i ograniczenie negatywnego wpływu eksploatacji górniczej na środowisko, w tym na tkankę miejską
  - *Działanie 3:* Wspieranie wdrażania rozwiązań w zakresie zintegrowanego i zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi w zlewni, w tym ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy
  - *Działanie 4:* Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi wykorzystywanymi do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz utrzymanie i rozwój systemów zaopatrzenia w wodę w województwie



- *Działanie 5:* Wspieranie działań na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych oraz ochrony wód podziemnych i racjonalizacji ich wykorzystania
- *Działanie 6:* Wspieranie wdrożenia rozwiązań ograniczających niską emisję oraz zużycie zasobów środowiska i energii w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych, obiektach i przestrzeni użyteczności publicznej
- *Działanie 7:* Wsparcie modernizacji elektrowni i linii przesyłowych
- *Działanie 8:* Wspieranie tworzenia i wdrażania zintegrowanych systemów gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem sieci instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów
- *Działanie 9:* Wspieranie działań zmierzających do zachowania i odtwarzania bio- i georóżnorodności
- *Działanie 10:* Wspieranie działań na rzecz zmniejszenia uciążliwości hałasu
- *Działanie 11:* Wsparcie rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii przy minimalizacji kosztów środowiskowych i krajobrazowych
- *Działanie 12:* Wspieranie edukacji ekologicznej i kształtowanie postaw prośrodowiskowych
- *Działanie 13:* Rekultywacja terenów zdegradowanych na cele środowiskowe
- *Działanie 14:* Rozwój trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej
- Cel operacyjny: C.3. Wysoki poziom ładu przestrzennego i efektywne wykorzystanie przestrzeni
  - *Działanie 3:* Tworzenie i rewitalizacja obszarów zieleni urządzonej oraz terenów rekreacyjnych.

Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą Nr V/11/8/2015 z dnia 31 sierpnia 2015 r. przyjął Wojewódzki **Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024**. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego (zwany dalej Programem oraz WPOŚ) jest aktualizacją dokumentu programowego i wytycza cele, kierunki działań oraz zadania z zakresu ochrony środowiska na terenie województwa śląskiego.

Głównym celem stworzenia Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Dodatkowym celem przygotowania Programu jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju i województwa.

W związku z powyższym CEL NADRZĘDNY Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska brzmi następująco:

*Województwo Śląskie regionem innowacyjnej gospodarki i wysokiej jakości życia przy zachowaniu dobrego stanu środowiska przyrodniczego*

Program ochrony środowiska dla Gminy Milówka jest spójny z celami i priorytetami Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, w tym:

#### POWIETRZE ATMOSFERYCZNE (PA)

Cele długoterminowy do roku 2024:

- Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych;
- Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami.

#### ZASOBY WODNE (ZW)

Cel długoterminowy do roku 2024: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.

#### GOSPODARKA ODPADAMI (GO)

Cel długoterminowy do roku 2024: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii.

#### OCHRONA PRZYRODY (OP)

Cel długoterminowy do roku 2024: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu



#### ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH (ZSN)

Cel długoterminowy do roku 2024: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych

#### GLEBY (GL)

Cel długoterminowy do roku 2024: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi

#### TERENY POPRZEMYSŁOWE (TP)

Cel długoterminowy do roku 2024: Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymogami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno- ekonomicznymi.

#### HAŁAS (H)

Cel długoterminowy do roku 2024: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska.

#### PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2024: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach.

#### PRZECIWDZIAŁANIE POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM (PPAP)

Cel długoterminowy do roku 2024: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków.

W ramach każdego celu długoterminowego wpisane są cele krótkoterminowe do roku 2019 oraz kierunki działań

### **Strategia Zrównoważonego Rozwoju Społeczno- Gospodarczego Powiatu Żywieckiego na lata 2006- 2020**

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Żywieckiego na lata 2006- 2020 jest dokumentem określającym cele i kierunki działań, które powiat wytyczył sobie na najbliższe 15 lat i dzięki którym będzie mógł się racjonalnie rozwijać. Dokument ten nie narusza suwerenności gmin, ale promuje ich walory rekreacyjne i gospodarcze.

Misja wytyczona przez Powiat Żywiecki dotyczy wzajemnej współpracy powiatu z gminami, dzięki której podwyższy się standard życia społeczeństwa poprzez dążenie do zrównoważonego rozwoju zgodnego ze standardami Unii Europejskiej oraz założeniami Strategii Narodowej i Strategii Województwa Śląskiego.

Plan rozwoju syntetycznie ujmując uzgodnioną wizję rozwoju:

*Żywieccyzna jest powiatem o uporządkowanej przestrzeni, w którym żyje społeczeństwo zintegrowane wokół wspólnie uznawanych wartości, gwarantujące stabilność gospodarczą dzięki wyspecjalizowanym usługom turystycznym i rolniczym, kultywujące tradycje i kulturę lokalną, racjonalnie kształtujące środowisko.*

Powiat Żywiecki w najbliższej przyszłości to powiat:

- o maksymalnie niskim wskaźniku bezrobocia z dobrze rozwiniętą strukturą małych, średnich i dużych przedsiębiorstw, z rozwiniętą infrastrukturą techniczną (kanalizacją, wodociągami, siecią gazową i telekomunikacyjną, infrastrukturą energetyczną) oraz stosownym do potrzeb systemem komunikacyjnym,
- z rozwiniętym rolnictwem ekologicznym stanowiącym silną bazę produkcyjną dla lokalnego i ponadlokalnego przemysłu rolno- spożywczego,
- z rozwiniętym systemem oświaty, który daje szansę zdobycia wykształcenia zapewniającego konkurencyjność na wymagającym rynku pracy,
- zapewniający mieszkańcom i przyjezdnym wysoki poziom bezpieczeństwa publicznego, różnorodność i wysoką jakość usług turystycznych, kulturalnych, sportowych i medycznych, a także sprawnie funkcjonujący system opieki społecznej,
- chroniący środowisko naturalne, popierający rozwiązania ekologiczne,
- chroniący dziedzictwa kultury.

Cele te znajdują odzwierciedlenie w Programie ochrony środowiska dla Gminy Milówka.

### **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego**

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Stanowi on podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu jednostki samorządu terytorialnego. Ma również za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w zakresie innych programów sektorowych powiatu i województwa.



Istotnym celem Programu jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych na działania, wskazane w Programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków na realizację określonych zadań środowiskowych przez jednostki samorządowe. Realizacja postanowień Programu... ma doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań prawa.

### **Strategia Rozwoju Gminy Milówka na lata 2015-2025.**

Głównym celem Strategii jest zapewnienie mieszkańcom tego terenu możliwie najlepszych, oczekiwanych przez nich warunków codziennego życia i prowadzenia ich gospodarstw domowych, a także zapewnienia Milówce możliwości przyciągania i obsługiwanego na jej terenie bardziej intensywnego, aniżeli dotychczas ruchu turystycznego.

Cele strategiczne określone w strategii, które wpisują się w cele i priorytety zapisane w Programie ochrony środowiska to:

- Zapewnienie Gminie wysokiego poziomu bezpieczeństwa,
- Utworzenie na terenie Gminy warunków sprzyjających koncentracji i obsłudze ruchu turystycznego,
- Wysoka jakość infrastruktury technicznej na terenie Gminy.

### **Plan Gospodarki Niskoemisyjnej na lata 2016- 2020 dla Gminy Milówka.**

PGN jest dokumentem strategicznym, mającym na celu określenie wizji rozwoju gminy Milówka pod kątem gospodarki niskoemisyjnej. Elementem planu jest wyznaczanie kierunków działań prowadzących do racjonalizacji zużycia energii oraz redukcji emisji pyłowo- gazowej na obszarze gminy. W związku z tym określono główne priorytety, które podzielono kolejno na cele strategiczne, a następnie na cele szczegółowe, do których przypisano konkretne kierunki działań, które stanowią propozycje rozwiązań do wdrożenia zarówno przez samorząd, jak i inne podmioty.

Określono trzy priorytety:

- Priorytet I. Efektywne gospodarowanie zasobami energetycznymi i ograniczenie emisji pyłowo- gazowej do atmosfery
- Priorytet II. Zmniejszenie uciążliwości transportu dla środowiska
- Priorytet III. Zrównoważone zarządzanie gminą i budowa postaw proekologicznych wśród mieszkańców.

Wszystkie zamierzenia i cele są spójne z Programem ochrony środowiska.





## 2. Ocena stanu środowiska

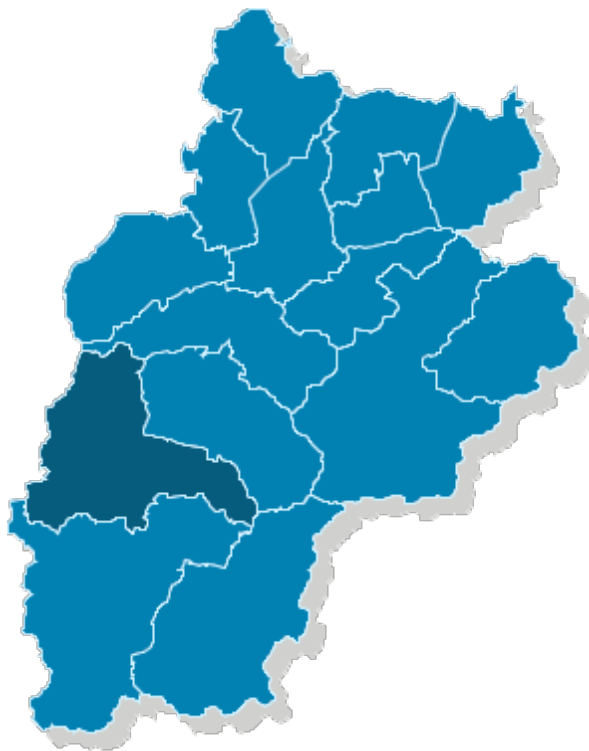
### 2.1. Ogólna charakterystyka Gminy Milówka

Gmina Milówka leży w południowej części województwa śląskiego w powiecie żywieckim. Położona jest w południowej części Kotliny Żywieckiej, w bezpośrednim sąsiedztwie Beskidu Żywieckiego i Śląskiego. Jest gminą wiejską, zajmującą powierzchnię 9 888 ha, tj. 98,88 km<sup>2</sup>.

Miejscowość Milówka jest położona na wysokości 450 m n.p.m. przy drodze Żywiec - Zwardoń.

Od północy Gmina Milówka graniczy z Gminą Radziechowy – Wieprz, od północnego-wschodu z Gminą Węgierska Górka, od południa i południowego wschodu z Gminą Rajcza i na krótkim odcinku z Gminą Ujszoły. Natomiast od zachodu graniczy z Gminą Istebna i Wisła.

Stan ludności zamieszkującej Gminę w grudniu 2016 roku wynosił 10.039 mieszkańców, co oznacza, że średnie zaludnienie w Gminie wynosi około 102 mieszkańców na kilometr kwadratowy. Według danych statystycznych liczba ludności w ostatnich latach ciągle nieznacznie maleje.



Rysunek 1 Lokalizacja Gminy Milówka na tle powiatu żywieckiego

Źródło: na podstawie [www.pkw.gov.pl](http://www.pkw.gov.pl)

W skład Gminy wchodzi pięć sołectw: Milówka, Laliki, Nielechia, Kamesznica i Szare.

Przez Milówkę przebiegają drogi:

- droga wojewódzka 943, prowadząca do przejścia granicznego z Czechami w Jasnowicach,
- droga ekspresowa S-69 z Bielska-Białej do przejścia granicznego ze Słowacją w Zwardoniu,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

Łączna długość sieci drogowej – ulicznej o nawierzchni utwardzonej na terenie Gminy Milówka wynosi 136,1 km, w tym:

- drogi krajowe – 10,6 km,
- wojewódzkie – 3,4 km,
- drogi powiatowe – 37,9 km,
- drogi gminne – 84,2 km.



Drogi powiatowe i gminne charakteryzują się zazwyczaj złym stanem technicznym, a także niedostosowaniem parametrów do obowiązujących norm.

W obrębie Gminy Milówka, w Sołectwie Laliki został oddany do użytku najdłuższy w Polsce, pozamiejski tunel drogowy. Ma on 678 m długości. Prowadzi przez środek Sobczakowej Grapy. Przez Gminę Milówka przebiega trasa kolejowa Katowice - Zawadoń.

Gmina leży w zlewni rzeki Wisły. Charakteryzuje się bardzo dobrze rozwiniętą siecią rzeczną. Głównym ciekim na tym terenie jest rzeka Soła (dopływ Wisły), która jest zasilana poprzez liczne prawo i lewobrzeżne dopływy m.in. Nielewianka, Potok Milowiecki i Kameszniczanka.

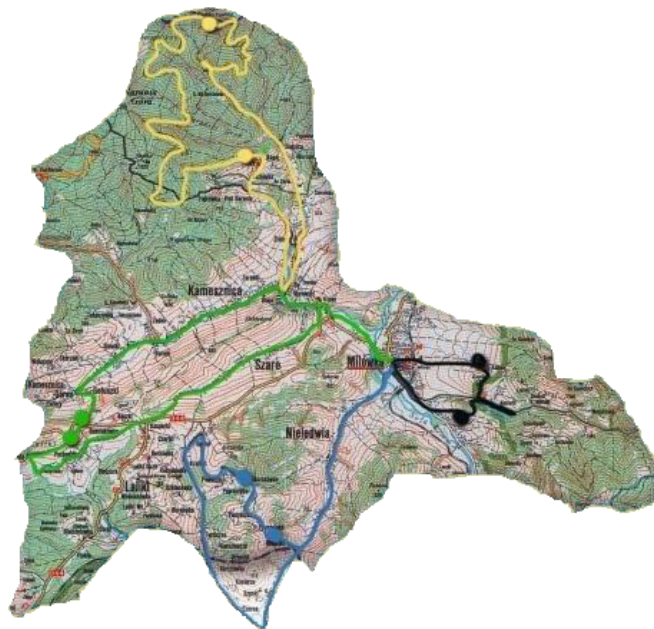
Zasoby wód podziemnych na terenie gminy związane są z występowaniem czwartorzędowego użytkowego poziomu wodonosnego UPWP 446 Dolina rzeki Soły (QIII) oraz trzeciorzędowego głównego zbiornika wód podziemnych – GZWP 445 Magura Babia Góra.

Geologicznie obszar gminy znajduje się w kompleksie utworów fliszowych, sfałdowanych w początkach neogenu i powtórnie w środkowym miocenie, które budują pasma górskie Beskidu Śląskiego i Beskidu Żywieckiego. Podłoże fliszu nie jest odsłonięte, a o jego rodzaju można wnioskować pośrednio na podstawie otoczków występujących w różnych ogniwach fliszu, oraz porwaków tektonicznych znajdujących się w spągu płaszczowin. Zasadniczy zrąb tektoniczny Beskidu Śląskiego tworzy płaszczowina godulska będąca częścią płaszczowiny śląskiej nasuniętej z południa w kierunku północnym. Płaszczowinę godulską budują: łupki wierchowskie, warstwy ligockie, piaskowce godulskie, warstwy istebniańskie oraz utwory trzeciorzędowe. Zrąb tektoniczny Beskidu Żywieckiego tworzy płaszczowina magurska zbudowana z: warstwy inoceramowej, piaskowców ciężkowickich przykrytych i częściowo podścielanych pstrymi łupkami, warstwy hieroglifowej, belowskie i podmagurskie oraz tworzące najwyższe ogniwo piaskowce magurskie zróżnicowane na dwie strefy facjalne.

Gmina Milówka jest idealnym miejscem wypoczynku zarówno latem, jak i zimą. W obrębie gminy występują miejscowości letniskowe, jak: Laliki, Milówka oraz Kamesznica, z których można wyruszyć na górskie wycieczki. Latem można się również kąpać w czystych wodach rzeki Soły i jej dopływach. Zimą zaś panują tu idealne warunki do uprawiania narciarstwa.

W obrębie gminy wytyczono łącznie osiem tras rowerowych o łącznej długości ponad 80km.

Przebieg tych tras przedstawia rysunek poniżej.



Rysunek 2 Przebieg oznakowanych tras rowerowych na obszarze Gminy Milówka

Źródło: [www.milowka-na-rowerze.webpark.pl](http://www.milowka-na-rowerze.webpark.pl), 2009

Cztery oznakowane trasy rowerowe to:

- Milówka - Kopiec - Prusów - Sucha Góra - Milówka PKP o długości 10,1 km i różnicy wzniesień 300m,





- Milówka - Nielewka - Kotelnica - Kiczora - Tarliczce - Suche - Poprecinka - Nielewka – Milówka o długości 22,8km i różnicy wysokości 500m,
- Milówka - Szare - Pochodzita - Kamesznica Górna – Milówka długości 22,9km i różnicy wzniesień 300m,
- Kamesznica - Złatna - Wędzłówka - Barania Góra - Magurka Radziechowska - Złotnica – Kamesznica o długości trasy 23,5km i różnicy wzniesień 700m.

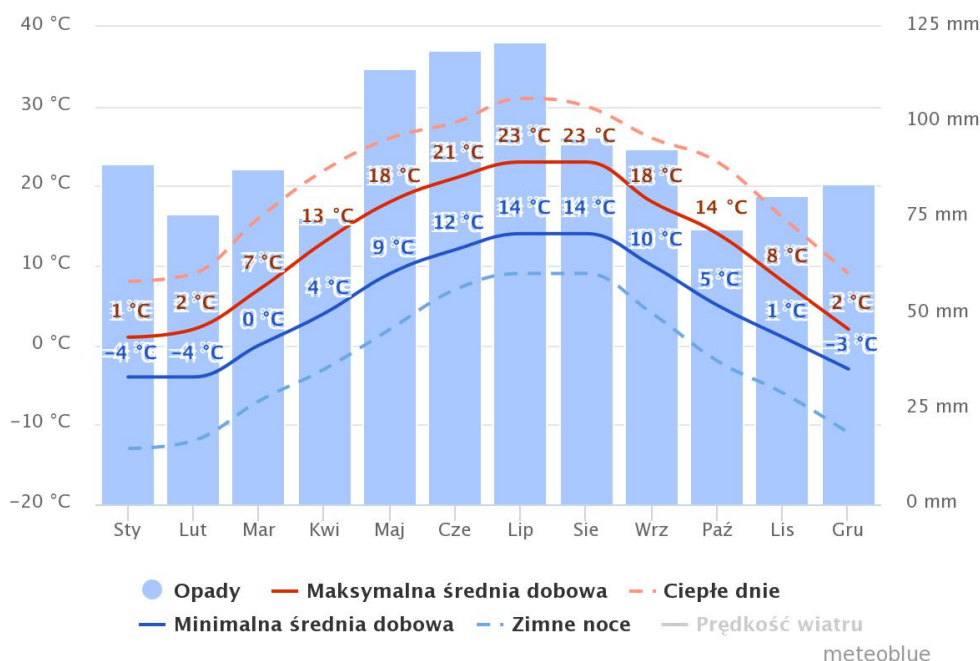
Trasy nieoznakowane, ale znane miłośnikom rowerowych wycieczek są urozmaicheniem wytyczonych już tras, łączą się z trasami wytyczonymi lub stanowią ich modyfikację. Są to:

- Milówka - ul. Turystyczna - dróżki polne - Milówka,
- Milówka - ul. Turystyczna - Kopiec - Milówka,
- Milówka - kol. Prusów - ul. Turystyczna - Milówka,
- Milówka - ul. Turystyczna - Salamonka - ul. Turystyczna - Milówka.

## 2.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

### 2.2.1. Klimat w rejonie Gminy Milówka

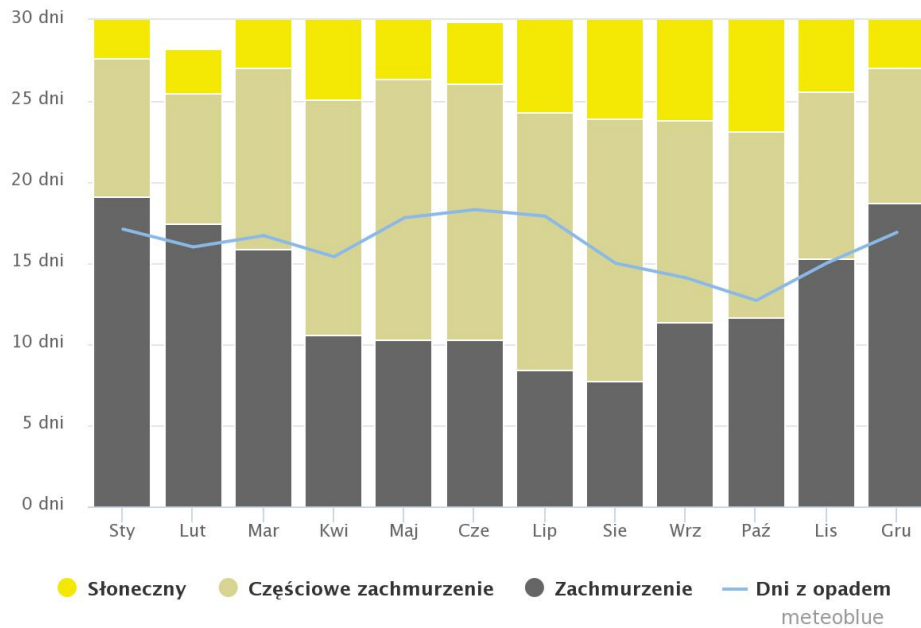
Analizowany rejon znajduje się w karpackiej dzielnicy klimatycznej. Klimat ten wykazuje wyraźną zależność nie od czynników solarnych, ale przede wszystkim od cyrkulacji mas powietrza, głównie pochodzenia polarno-morskiego. Charakteryzuje się on między innymi dużą nieregularnością i znacznymi wahaniami temperatur w ciągu roku, czy kolejnych lat, oraz rzadkim pojawianiem się długich, mroźnych zim. Wyróżnia go niezbyt wysoka średnia roczna temperatura powietrza ( $5-7^{\circ}\text{C}$ ), stosunkowo wysoka suma opadów (800-1000 mm), znaczna liczba dni przymrozkowych (do 200) i mroźnych (ponad 100). Okres wegetacyjny na tym terenie trwa poniżej 160 dni. Cechą charakterystyczną karpackiej dzielnicy klimatycznej jest występowanie piętrowości klimatycznej, związanej z wysokością nad poziomem morza.



Rysunek 3 Temperatura powietrza w rejonie Milówki w 2016 r.

Źródło: [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)

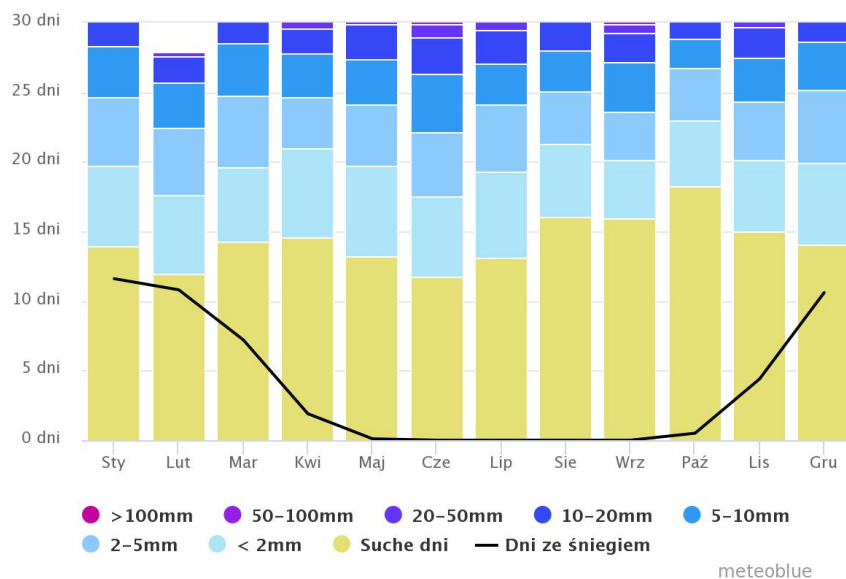
Średnia maksymalna wartość dzienna (czerwona linia ciągła) pokazuje maksymalną temperaturę przeciętnego dnia dla każdego miesiąca w rejonie Milówka i w 2016 r. wynosiła od  $1^{\circ}\text{C}$  do  $23^{\circ}\text{C}$ . Podobnie średnia minimalna wartość dzienna (niebieska linia ciągła) pokazuje średnią minimalną temperaturę, w 2016 r. wynosiła od  $-4^{\circ}\text{C}$  do  $14^{\circ}\text{C}$ . Gorące dni i zimne noce (czerwone i niebieskie przerywane linie) pokazują średnią temperaturę najgorętszych dni i najzimniejszych nocy każdego miesiąca w ciągu ostatnich 30 lat.



Rysunek 4 Liczba dni słonecznych, częściowo zachmurzonych, zachmurzonych i z opadem w rejonie Milówki w 2016 r.

Źródło: [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)

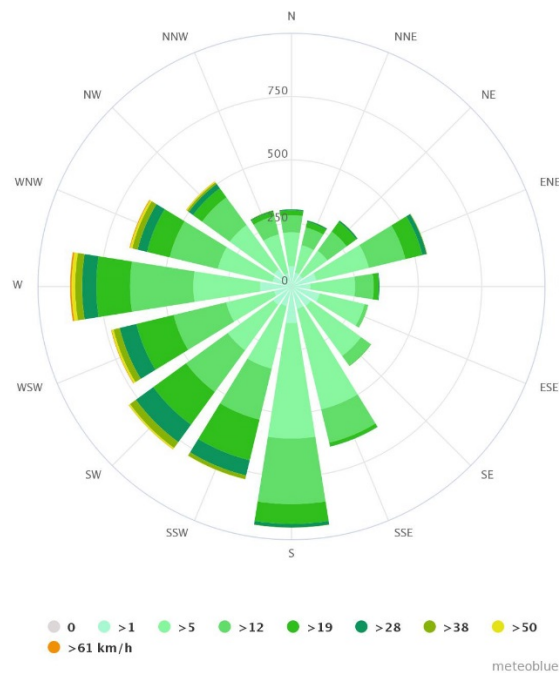
Wykres przedstawia liczbę dni słonecznych w miesiącu, dni z częściowym zachmurzeniem, dni z dużym zachmurzeniem i opadami atmosferycznymi. Dni, gdy zachmurzenie wynosi mniej niż 20% uważa się za dni słoneczne, 20-80% zachmurzonego nieba określa się, jako zachmurzenie częściowe i ponad 80%, jak zachmurzone duże.



Rysunek 5 Ilość opadów atmosferycznych w rejonie Milówki w 2016 r.

Źródło: [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)

Wykres opadów w rejonie Milówki pokazuje liczbę dni w miesiącu, gdy opady osiągną określoną wartość.



Rysunek 6 Róża wiatrów w rejonie Milówki w 2016 r.

Źródło: [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)

Róża wiatrów w rejonie Milówki pokazuje liczbę godzin w ciągu roku, gdy wiatr wieje we wskazanym kierunku. Jak wynika z rysunku przeważają wiatry zachodnie oraz południowo – zachodnie.

### 2.2.2. Jakość powietrza na obszarze Gminy Milówka

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jego jak najlepszej jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Na stan powietrza w Gminie Milówka mają wpływ następujące czynniki:

- emisja zorganizowana pochodząca ze źródeł punktowych i powierzchniowych oraz niska emisja,
- emisja ze środków transportu i komunikacji,
- emisja niezorganizowana,
- emisja transgraniczna.

Zazwyczaj głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych. W kolejnych podrozdziałach opisano systemy energetyczne znajdujące się na terenie Gminy Milówka i określono ich wpływ na stan powietrza atmosferycznego.

Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne.

Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a wśród nich benzo(a)piren, uznawany za jedną z bardziej znaczących substancji kancerogennych. W pyłe zawieszonym ze względu na zdolność wnikanie do układu oddechowego, wyróżnia się frakcje o ziarnach: powyżej 10 mikrometrów i pył drobny poniżej 10 mikrometrów (PM10). Ta druga frakcja jest



szczególnie niebezpieczna dla człowieka, gdyż jej cząstki są już zbyt małe, by mogły zostać zatrzymane w naturalnym procesie filtracji oddechowej.

Przy spalaniu odpadów z produkcji tworzyw sztucznych opartych na polichloru winylu do atmosfery mogą dostawać się substancje chlorowcopochodne, a wśród nich dioksyny i furany.

O wystąpieniu zanieczyszczeń powietrza decyduje ich emisja do atmosfery, natomiast o poziomie zanieczyszczeń powietrza w znacznym stopniu decydują występujące warunki meteorologiczne. Przy stałej emisji, zmiany stężeń zanieczyszczeń są głównie efektem przemieszczania, transformacji i usuwania ich z atmosfery. Stężenie zanieczyszczeń zależy również od pory roku. I tak:

- sezon zimowy, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery, głównie przez niską emisję,
- sezon letni, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery przez skażenia wtórne powstałe w reakcjach fotochemicznych.

Ocenę stanu powietrza atmosferycznego przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z opracowań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach tj.: Czternastą i Piętnastą roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim, obejmującą lata 2015 - 2016.

Ocena przeprowadzona jest w pięciu wyodrębnionych strefach na terenie województwa śląskiego:

- strefa śląska (obejmująca Gminę Milówka),
- aglomeracja górnośląska,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska,
- miasto Bielsko-Biała,
- miasto Częstochowa.

Klasyfikacja stref wykonywana jest co roku na podstawie oceny poziomu substancji w powietrzu, a jej wynikiem jest określenie jednej klasy strefy ze względu na ochronę zdrowia i jednej klasy ze względu na ochronę roślin. Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie najwyższych stężeń na obszarze każdej strefy, następnie określa się klasę wynikową dla danej strefy.

Zaliczenie strefy do określonej klasy wiąże się z koniecznością podjęcia konkretnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub utrzymania jego jakości na niezmiennym poziomie.

W tabelach poniżej przedstawiono w skrócie zasady zaliczenia strefy do określonej klasy (A, B, C), które zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na ich obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Tabela 1 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
Poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
<poziom dopuszczalny i poziom krytyczny	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenki azotu tlenek węgla benzen pył PM10 ołów (PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
>poziom dopuszczalny i poziom krytyczny		C	określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
Poziom dopuszczalny i margines tolerancji			
<poziom dopuszczalny	pył zawieszony PM2.5 dodatkowo dwutlenek	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem



Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
>poziom dopuszczalny	azotu, benzen i pył zawieszony PM10 dla stref, które uzyskały derogacje	B	określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego,  określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji
<poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji			
>poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji		C	określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego w wyznaczonym terminie
Poziom docelowy			
<poziom docelowy	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo/a/piren (PM10)	A	działania niewymagane
>poziom docelowy		C	dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, opracowanie Programu Ochrony Powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, jeśli POP nie był opracowany pod kątem określonej substancji
		PM2.5	C2
Poziom celu długoterminowego			
<poziom celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	działania niewymagane
>poziom celu długoterminowego		D2	dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Źródło: Badania Czternasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2015, WIOŚ w Katowicach

Ocenę poziomu zanieczyszczeń powietrza w poszczególnych strefach województwa śląskiego wykonano w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych stacjach pomiarowych, automatycznych i manualnych oraz stanowiskach pasywnych. Wszystkie stacje pomiarowe funkcjonowały zgodnie z Wojewódzkim Programem Państwowego Monitoringu Środowiska.

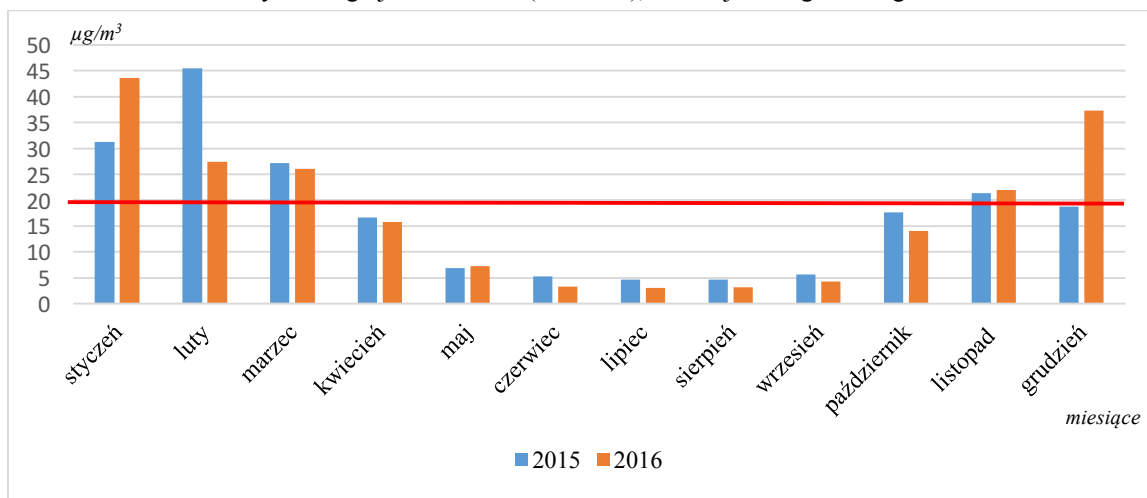
Na terenie Gminy Milówka nie ma zlokalizowanych stacji pomiarowych. Na potrzeby opracowania skorzystano z badań prowadzonych na zlokalizowanej na terenie powiatu żywieckiego, działającej od 2015 r. stacji w Żywcu przy ul. Kopernika 83a, gdzie prowadzone są ciągłe automatyczne pomiary imisyjne stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) oraz pyłu zawieszonego PM10, a także pomiary manualne: arsenu, niklu, kadmu, ołowiu, benzo(a)pirenu w PM10, pyłu zawieszonego PM10 oraz pomiary parametrów meteorologicznych. Uwzględniono również pomiary CO i O<sub>3</sub> ze Stacji w Cieszynie przy ul. Mickiewicza 13.

Wyniki klasyfikacji strefy śląskiej (obejmującej Gminę Milówka) uzyskane w 2016 r. przedstawiają się następująco:

- ze względu na ochronę zdrowia:
  - dla zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm i nikiel - klasa A, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie,
  - dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, ozonu oraz benzo(α)pirenu - klasa C w strefie śląskiej,
  - klasa D2 dla ozonu ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego.
- ze względu na ochronę roślin:
  - brak przekroczeń wartości dopuszczalnych (klasa A) dla tlenków azotu i dwutlenku siarki,



- przekroczenia poziomu docelowego ozonu (klasa C) oraz poziomu celu długoterminowego ozonu wyrażonego jako AOT 40 (klasa D2), na stacji tła regionalnego.



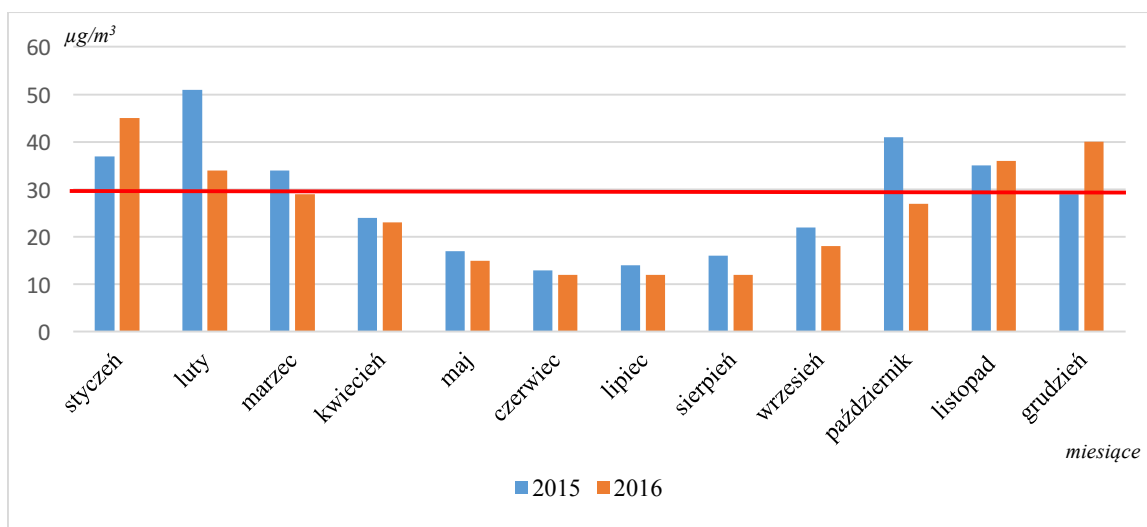
LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 7 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Żywcu w latach 2015 - 2016 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2015-2016

Przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężenia dwutlenku siarki odnotowano w styczniu, lutym, marcu i listopadzie w latach 2015-2016 oraz w grudniu 2016 r. Średnia wartość roczna wyniosła 17,1µg/m³ w 2015 r. i 17,4µg/m³ w 2016 r., a więc poniżej poziomu dopuszczalnego.



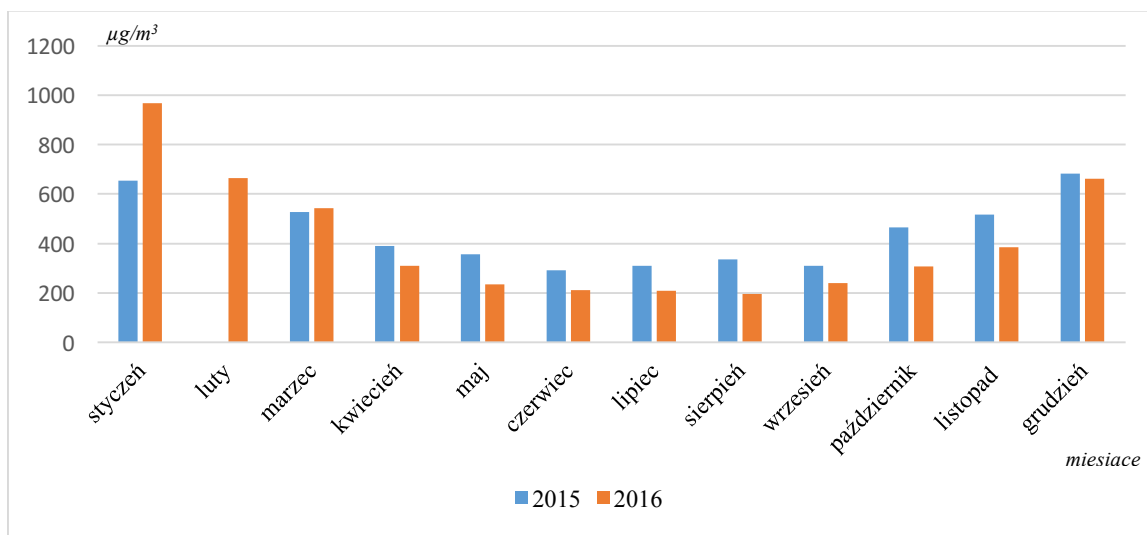
LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 8 Średnie stężenie tlenków azotu na stacji w Żywcu w latach 2015 - 2016 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2015-2016

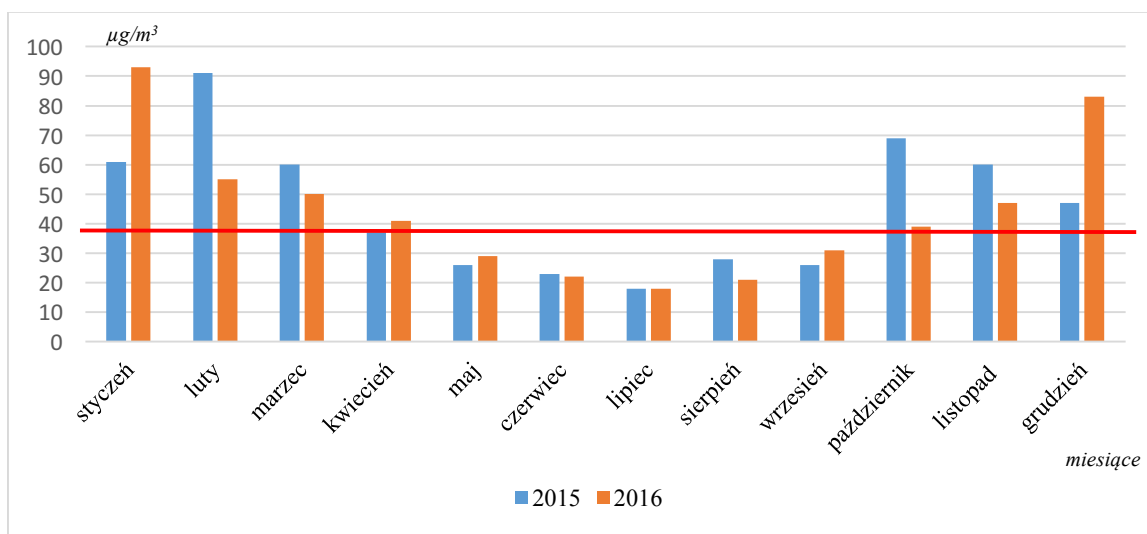
W latach 2015-2016 w rejonie Gminy Milówka przekroczenia dopuszczalnego stężenia tlenków azotu w powietrzu, wystąpiły w styczniu, lutym, marcu i listopadzie w latach 2015-2016, oraz w październiku 2015 r. i grudniu 2016 r. Najwyższe stężenia odnotowano w lutym 2015 r. – 51 µg/m³ NO<sub>x</sub>. Średnie wartości roczne wyniosły 28 µg/m³ w 2015 r. i 25 µg/m³ w 2016 r., a więc poniżej poziomu dopuszczalnego (30µg/m³ NO<sub>x</sub>).



Rysunek 9 Średnie stężenie tlenku węgla na stacji w Cieszyń w latach 2015 - 2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) – w lutym 2015 r. nie badano stężenia tlenku węgla

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2015-2016

Ze względu na brak pomiarów stężenia tlenku węgla na stacji w Żywcu, do celów opracowania użyto pomiarów ze stacji zlokalizowanej w Cieszyń. Najwyższe stężenie tlenku węgla występują w okresie grzewczym tj. grudzień - luty. Pomiar w styczniu 2016 r. wykazał maksymalne stężenie  $966 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , natomiast minimalne w sierpniu tego samego roku  $196 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Przepisy nie przewidują norm dopuszczalnych stężeń tlenku węgla.



LEGENDA:

czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia

Rysunek 10 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Żywcu w latach 2015 - 2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2015-2016

**W latach 2015- 2016 w rejonie Gminy Milówka wystąpiły ponadnormatywne stężenia pyłu PM10 w powietrzu, co stanowi problem.** Najwyższe stężenia odnotowano w lutym 2015 r. -  $91 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i styczniu 2016 r. -  $93 \mu\text{g}/\text{m}^3$  przy normie  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Średnie wartości roczne wyniosły  $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2015 r. i  $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2016 r. a więc powyżej poziomu dopuszczalnego ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ NO}_x$ ).

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2016 r. określono strefy, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):





- strefa śląska – pył PM<sub>10</sub> (24h),
- strefa śląska – pył PM<sub>10</sub> (rok),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy I, dla których nie istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa śląska – pył PM<sub>2,5</sub> (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy II, dla których nie istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa śląska – pył PM<sub>2,5</sub> (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa śląska - benzo(a)piren B(a)P (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
  - strefa śląska – ozon O<sub>3</sub> (8h),
  - strefa śląska – ozon O<sub>3</sub> (8h) 3lata.
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona roślin):
  - strefa śląska – ozon O<sub>3</sub> – AOT40-R),
  - strefa śląska – ozon O<sub>3</sub> – AOT40-R5).

**Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub>, tlenek węgla CO, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane, co jest w skali powiatu sukcesem.** W przypadku stref, dla których POP zostały określone, a standardy jakości powietrza są nadal przekraczane, zarząd województwa obowiązany będzie do aktualizacji programu po okresie 3 lat od wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza uwzględniając działania ochronne dla wrażliwych grup ludności.

Na przestrzeni ostatnich lat należy przeanalizować uchwalone programy ochrony powietrza, których zadaniem była diagnoza złego stanu jakości powietrza oraz wskazanie działań naprawczych, skutkujących poprawą jakości powietrza na obszarach występowania przekroczeń wartości normatywnych. Jakość powietrza w powiecie odbiegała od poziomu odpowiadającego obowiązującym normom. Stale występowały przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych takich zanieczyszczeń, jak: pył zawieszony PM<sub>10</sub>, pył zawieszony PM<sub>2,5</sub> i benzo(a)piren.

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą Nr IV/57/3/2014 z dnia 17 listopada 2014 roku przyjął „Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji”. W ramach opracowywania Programu ochrony powietrza zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych ujęto wszystkie wymagane elementy, jednakże ze względu na szczególny charakter **Programu ochrony powietrza zastosowano niestandardowy układ dokumentów. Dokument główny zawiera najistotniejsze elementy, które stanowią diagnozę problemu, ocenę możliwości zmian stanu obecnego oraz kierunki działań naprawczych wraz z planowanymi efektami do osiągnięcia w 2020 r.**

Drugą część Programu ochrony powietrza stanowi uzasadnienie podejmowanych działań w Programie, metodykę opracowania Programu, metodykę sposobu oceny, jakości powietrza oraz analizy prawne i ekonomiczne, a także wymagane elementy opisowe i załączniki graficzne. Dokumenty te należy zatem traktować spójnie jako elementy całości. Ich treść koreluje i wzajemnie się uzupełnia.

Poprawa jakości powietrza w roku 2020 ma nastąpić poprzez realizację działań naprawczych, zaplanowanych w ramach Programu ochrony powietrza w odniesieniu do wszystkich źródeł emisji. Efektem realizacji Programu powinno być zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, głównie ze źródeł powierzchniowych, a także komunikacyjnych i przemysłowych. Weryfikacja postępów realizacji zadań zostanie przeprowadzona przy aktualizacji Programu w 2017 r. na podstawie danych z roku 2016.

Obowiązki Wójtów, Burmistrzów miast i gmin strefy śląskiej, w szczególności gmin zobligowanych do działań ze względu na obszar przekroczeń- w ramach realizacji Programu ochrony powietrza:

- realizacja działania, związanego z ograniczaniem emisji z małych urządzeń małej mocy (do 1MW), w ramach systemu zachęt finansowych do wymiany systemów grzewczych,
- wymiana ogrzewania węglowego w obiektach użyteczności publicznej,





- działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje), a w tym promowanie i wspieranie działań zmierzających do pozyskania wsparcia z UW,
- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego:
  - wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników, które nie powodują powstawania zanieczyszczeń powietrza- zaznaczyć wymóg wysokosprawnych urządzeń grzewczych, zgodnie z przyjętymi,
  - projektowanie linii zabudowy uwzględniającej zapewnienie „przewietrzania”, ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie,
- kontrola gospodarstw domowych, zgodnie z aktualnymi przepisami w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach,
- rozważenie, w planach perspektywicznych, tworzenia inteligentnych systemów energetyki rozproszonej z wykorzystaniem lokalnych źródeł energii,
- aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w oparciu o nowe kierunki Programu ochrony powietrza wraz z wykonaniem inwentaryzacji źródeł emisji niskiej na terenie gminy,
- przekazywanie informacji i ostrzeżeń związanych z sytuacjami zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza:
  - udział w informowaniu społeczeństwa o stanie zanieczyszczenia powietrza oraz sytuacjach alarmowych,
  - przekazywanie informacji dyrektorom jednostek oświatowych (szkół, przedszkoli, żłobków) oraz opiekuńczych o konieczności ograniczenia długotrwałego przebywania podopiecznych na otwartej przestrzeni dla uniknięcia narażenia na wysokie stężenia zanieczyszczeń, w ramach realizacji planu działań krótkoterminowych,
  - przekazywanie informacji dyrektorom szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych (np. wzrost dolegliwości astmatycznych lub niewydolności krążenia) z powodu wystąpienia wysokich stężeń zanieczyszczeń, w ramach realizacji planu działań krótkoterminowych,
- realizacja działań ujętych w planie działań krótkoterminowych w zależności od ogłoszonego alarmu,
- przedkładanie Marszałkowi Województwa Śląskiego sprawozdań z realizacji działań, ujętych w Programie ochrony powietrza.

W lutym 2017 r. powołano Klaster Energii „Żywiecka Energia Przyszłości”. Umowę dotyczącą współpracy podpisało ponad 20 podmiotów, w tym Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu, który pełni rolę Lidera Klastra, Starostwo Powiatowe, samorządy gminne, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej jako reprezentant środowiska naukowego, lokalni przedsiębiorcy oraz firmy z branży energetycznej i IT, m.in. Tauron Dystrybucja, Centrala Zaopatrzenia Hutnictwa S.A., spółka i-Energia.

Klaster energii stanowi cywilnoprawne porozumienie, którego nieodłącznymi elementami są wytwarzanie energii elektrycznej i równoważenie zapotrzebowania. Jednocześnie, konstrukcja Klastra może uwzględniać prowadzenie działalności dystrybucyjnej w ramach sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV. Klaster energii reprezentuje koordynator, w tym przypadku Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu.

Podjęte działania doprowadzą do realizacji wspólnych projektów i zadań pozainwestycyjnych (najważniejszy to Ponadgminny Program Ograniczenia Niskiej Emisji koordynowany przez Związek) oraz indywidualnych inwestycji gmin. Planowane jest również tworzenie tzw. lokalnych spółdzielni energetycznych oraz współpraca z największymi firmami na Żywiecczyźnie na rzecz zmiany wizerunku na przyjazny ekologicznie.

### **2.2.3. Emisja z emitorów liniowych**

Jednym z podstawowych czynników środowiskotwórczych, związanych z komunikacją jest zanieczyszczenie powietrza występujące w sąsiedztwie dróg. Pojazdy samochodowe poruszające się po drogach, emitują do atmosfery duże ilości różnorodnych substancji toksycznych, powstających w wyniku spalania paliwa napędowego, a także na skutek wzajemnego oddziaływania opon i nawierzchni dróg oraz zużywania się niektórych elementów pojazdu (powstają wtedy zanieczyszczenia w postaci pyłów gumowych, azbestowych, kamiennych oraz rdzy, sadzy itp.).



Jest to problem narastający, zwłaszcza na terenie centrum gmin. Mimo prowadzonej tam modernizacji układów komunikacyjnych, wskutek lawinowo narastającej liczby samochodów, płynność ruchu w godzinach szczytu jest zakłócona. Obecność spalin samochodowych najdotkliwiej odczuwany jest w letnie, słoneczne dni, ponieważ oprócz toksycznych spalin tworzy się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przypowierzchniowa warstwa ozonu pochodzenia fotochemicznego.

Gmina Milówka posiada dość dobrze rozwinięty system sieci drogowej. Łączna długość dróg publicznych na terenie Gminy wynosi 136,1 km. Drogi powiatowe i gminne charakteryzują się zazwyczaj złym stanem technicznym, a także niedostosowaniem parametrów do obowiązujących norm. Układ sieci dróg Gminy Milówka tworzą:

- droga wojewódzka 943, prowadząca do przejścia granicznego z Czechami w Jasnowicach,
- droga ekspresowa S-69 z Bielska-Białej do przejścia granicznego ze Słowacją w Zwardoniu,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

Łączna długość sieci drogowo – ulicznej o nawierzchni utwardzonej na terenie Gminy Milówka wynosi 136,1 km, w tym:

- drogi krajowe – 10,6km,
- wojewódzkie – 3,4 km,
- drogi powiatowe – 37,9 km,
- drogi gminne – 84,2 km.

W obrębie gminy Milówka, w sołectwie Laliki został oddany do użytku najdłuższy w Polsce, pozamiejski tunel drogowy. Ma on 678 m długości. Prowadzi przez środek Sobczakowej Grapy. Przez Gminę Milówka przebiega trasa kolejowa Katowice – Zwardoń. W obrębie gminy występują także połączenia autobusowe oraz busowe. Przewoźnicy obsługujący pasażerów na terenie gminy Milówka to: Thermo – Car, Thermo – Car II, Dumar, Logram, PHU Agawa, Express Bus, Express Bus II oraz Usługi Przewozowe Bogdan Skowron. Na terenie gminy jest zlokalizowanych 39 przystanków autobusowych.

Zarządcami dróg, do właściwości, których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące organy administracji rządowej i samorządowej:

- dróg krajowych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Katowicach,
- dróg wojewódzkich – Zarząd Województwa Śląskiego – porozumieniem przekazano PZD,
- dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg,
- dróg gminnych – władze Gminy Milówka.

Do dróg krajowych zalicza się: autostrady, drogi ekspresowe, drogi międzynarodowe, drogi stanowiące inne połączenia zapewniające spójność sieci dróg. Do dróg wojewódzkich zalicza się drogi inne niż krajowe, stanowiące połączenie między miastami, mające znaczenie dla województwa i drogi o znaczeniu obronnym niezaliczane do dróg krajowych. Do dróg powiatowych zalicza się drogi inne niż krajowe i wojewódzkie, stanowiące połączenia miast będących siedzibami powiatów z siedzibami gmin i siedzib gmin między sobą.

Utrzymanie dróg we właściwym stanie technicznym, daje możliwość szybkiego i dogodnego komunikowania się. Stanowiąc podstawę do podnoszenia atrakcyjności terenu gminy wymaga ciągłego utrzymywania wszystkich dróg na odpowiednim poziomie technicznym oraz podnoszenia ich parametrów technicznych i dostosowywania do standardów europejskich.

Na drogach krajowych i wojewódzkich regularnie, co 5 lat (z wyłączeniem miast na prawach powiatu) Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), którego celem jest zilustrowanie aktualnego poziomu natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach sieci dróg oraz wskazanie prognozy ruchu w perspektywie kolejnych 5, 10 oraz 15 lat. W roku 2015 na sieciach dróg krajowych oraz wojewódzkich został przeprowadzony Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce. Podstawę prawną przeprowadzenia pomiaru stanowiło Zarządzenie nr 38 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 września 2014 r.

**Na terenie Gminy Milówka nie zlokalizowano stacji pomiaru ruchu na drogach krajowych ani na drogach wojewódzkich.**

Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenki azotu, tlenki węgla, metale ciężkie oraz węglowodory aromatyczne. Zanieczyszczenie powietrza pyłem PM10 podczas emisji liniowej występuje w wyniku: spalania paliw w silnikach pojazdów, ścierania powierzchni jezdni. Pył zostaje uniesiony w wyniku ruchu pojazdów. Nadmierny ruch pojazdów, korki oraz duża liczba pojazdów przejeżdżających przez gminę ma niekorzystny wpływ na emisję komunikacyjną w obrębie Milówki.



## 2.2.4. Zaopatrzenie w gaz

Gmina Milówka nie posiada żadnych instalacji zaopatrujących mieszkańców w gaz ziemny.

## 2.2.5. Zaopatrzenie w ciepło

Potrzeby ciepłe w zakresie centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, technologii obiektów użyteczności publicznej, zakładów wytwórczo-usługowych oraz budownictwa mieszkaniowego pokrywane są w większości z małych kotłowni lokalnych oraz indywidualnych instalacji centralnego ogrzewania. Głównym źródłem ciepła dla tych instalacji jest paliwo stałe i koks.

Dodatkowo część mieszkańców Gminy Milówka jest zaopatrywana w energię ciepłą przez FHU Zdzisław Boboń ul. Jaśminowa 6, 34-322 Gliwice. Jest to scentralizowany system zaopatrzenia w ciepło. Na system ten składają się rurociągi o łącznej długości 1 224 mb, w tym:

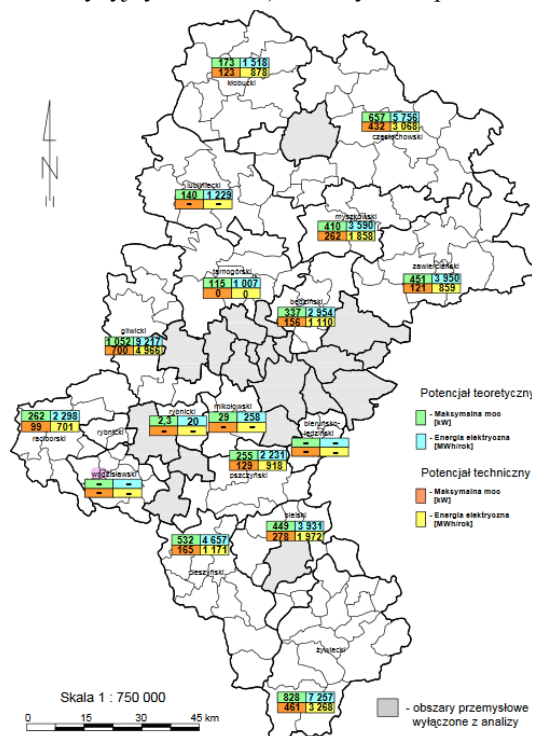
- rurociągi preizolowane – 1 160 mb,
- rurociągi tradycyjne – 64 mb.

Łączna moc zamówiona w 2014 r. wynosiła 0,7 MW.

## 2.2.6. Analiza możliwości wykorzystania lokalnych i odnawialnych źródeł energii

### 2.2.6.1. Możliwość wykorzystania energii wodnej

Mała energetyka wodna – „MEW” obejmuje pozyskanie energii z cieków wodnych. Podstawowymi parametrami dla doboru obiektu są spadek w [m] i natężenie przepływu w [m<sup>3</sup>/s]. Rozwój elektrowni wodnych jest ograniczony warunkami prawnymi, lokalizacyjnymi, wymogami terenowymi i geomorfologicznymi oraz potencjałem kapitałowym inwestora. Najwięcej funduszy pochłania budowa obiektów hydrotechnicznych piętrzących wodę (jaz, zaporę). Charakterystyczne dla elektrowni wodnych są znikome koszty eksploatacji (wynoszące średnio około 0,5÷1% łącznych nakładów inwestycyjnych rocznie) oraz wysoka sprawność energetyczna (90÷95%)<sup>1</sup>.



Rysunek 11 Potencjał teoretyczny energii wodnej na terenie województwa śląskiego

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

<sup>1</sup> „Małe elektrownie wodne w gospodarce i środowisku przyrodniczym” (J. Plutecki).



Powyższy rysunek przedstawia potencjał energetyczny pochodzący z energii wody. Potencjał teoretyczny wskazuje, iż na terenie Gminy Milówka (powiat żywiecki) maksymalna moc, jaką można pozyskać z energetyki wodnej wynosi 828 kW, zaś potencjał techniczny wskazuje, że maksymalna moc wynosi 461 kW.

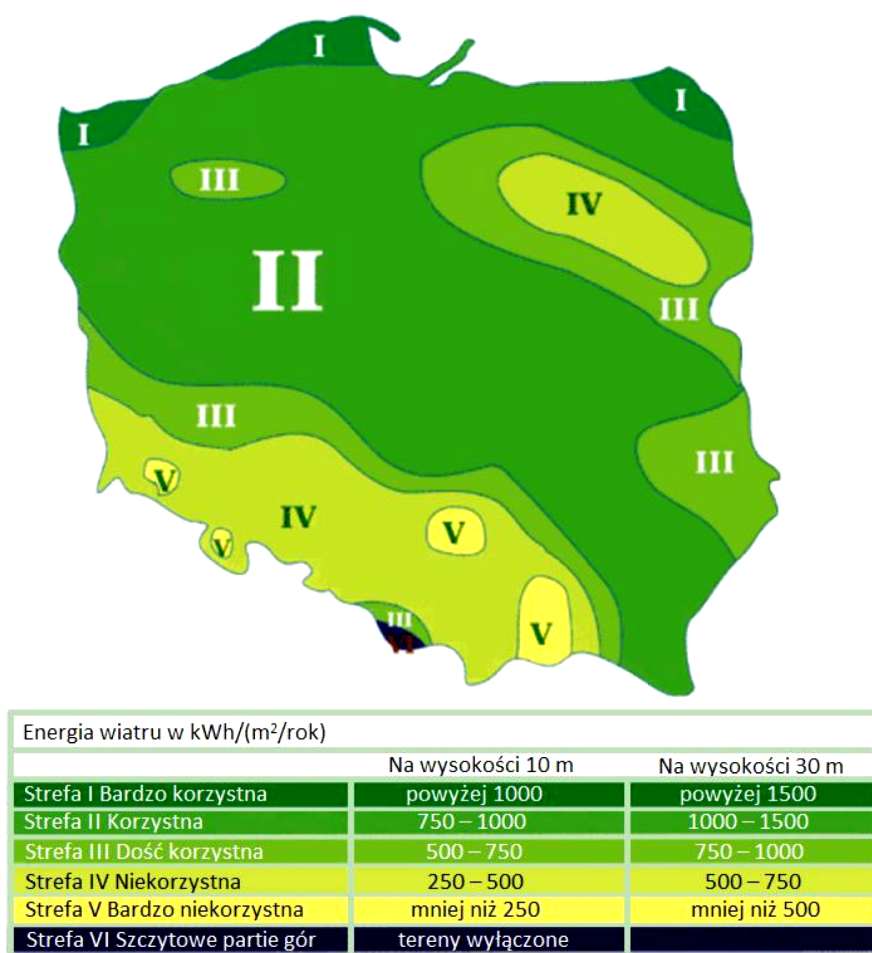
Na terenie Gminy Milówka nie ma elektrowni wodnych.

#### 2.2.6.2. *Możliwość wykorzystania energii wiatrowej*

Trwający obecnie rozwój technologiczny siłowni wiatrowych pozwala na szersze wykorzystanie energii wiatru do produkcji energii elektrycznej. Wiatr jest przekształconą formą energii słonecznej – to ruch cząstek powietrza wywołany nierównomiernym nagrzewaniem się powierzchni Ziemi w wyniku działania promieniowania słonecznego. Około 25% tej energii stanowi ruch mas powietrza przylegających bezpośrednio do powierzchni ziemi. Jeśli uwzględni się różne rodzaje strat oraz możliwości rozmieszczenia urządzeń przetwarzających energię wiatru, mają one potencjał energetyczny o mocy 40 TW.

Energia wiatrowa jest ekologicznie czysta - do jej wytworzenia niepotrzebne jest wykorzystanie jakiegokolwiek paliwa. Zastosowanie siłowni wiatrowych do produkcji energii, powoduje redukcję emisji gazów cieplarnianych, w tym CO<sub>2</sub>, oraz poprawę jakości powietrza, poprzez brak emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i pyłów do atmosfery. Ponadto wiatr jest niewyczerpalnym i odnawialnym źródłem energii.

Wybór miejsca pod lokalizację siłowni wiatrowych powinien opierać się na analizie warunków wiatrowych. Wstępna ocena może zostać dokonana w oparciu o atlasy i mapy wietrzności. Zasoby energii wiatru są silnie związane z lokalnymi warunkami klimatycznymi i terenowymi. Decydują one o tym, czy dany obszar jest korzystnym miejscem do zbudowania siłowni wiatrowej.



Rysunek 12 Energia wiatru w kWh/(m²/rok) na wysokości 10 i 30 m n.p.m.

Źródło: "Energia & Przemysł" - marzec 2007 na podstawie danych prof. Haliny Lorenc, IMiGW

Po analizie powyższej mapy wywnioskować można, iż potencjał energetyczny wiatru na obszarze Gminy Milówka mieści się w zakresie 750-1000 kWh/(m²/rok), na wysokości 30 m nad powierzchnią terenu. Na podstawie

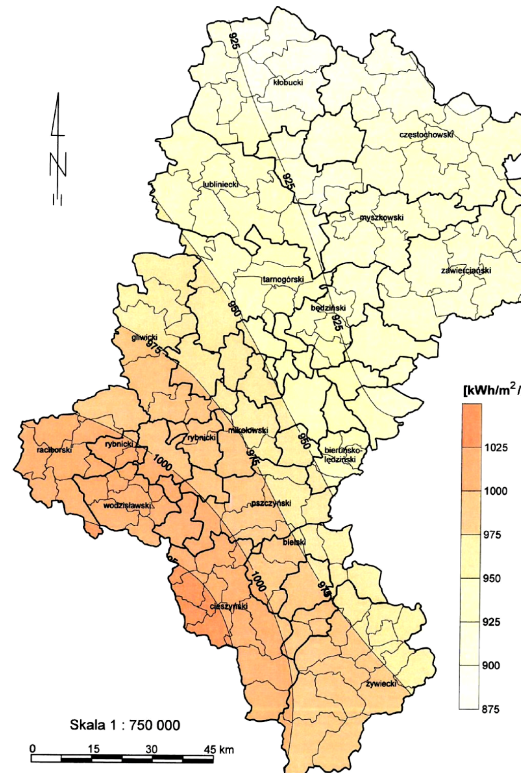


dołączonej mapy Gmina Milówka posiada dość korzystne warunki wykorzystania wiatru. Warunki lokalne terenu mogą sytuację tą dodatkowo polepszyć albo pogorszyć. Przed przystąpieniem do realizacji projektu należy przeprowadzić dokładne badania warunków wiatrowych, jednak jest to kosztowna inwestycja. Przyczyną zakłóceń przepływu wiatru mogą być przeszkody terenowe związane ze środowiskiem geograficznym (góry), przyrodniczym (las) czy działalnością człowieka (budowle). Powodują one różnego rodzaju zmiany kierunku i siły wiatru (turbulencje i uskoki wiatru).

Na terenie Gminy Milówka wg Urzędu Regulacji Energetyki nie ma elektrowni wiatrowych<sup>2</sup>.

#### 2.2.6.3. *Możliwość wykorzystania energii słonecznej*

Potencjał wykorzystania energii słonecznej na terenie województwa śląskiego znajduje się w przedziale od 996 do 1048 kWh/m<sup>2</sup> na rok. Jest to wartość wskazująca maksymalny potencjał produkcji energii w przypadku bezstratnej konwersji energii słonecznej na energię elektryczną. Na terenie Gminy Milówka (powiat żywiecki) istnieje wysoki potencjał energetyczny pochodzący z promieniowania słonecznego. Gęstość promieniowania na terenie powiatu wynosi pomiędzy 950 a 1000 kWh/m<sup>2</sup>/rok.



Rysunek 13 Potencjał wykorzystania energii słonecznej na terenie województwa śląskiego

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

Przykładem wykorzystania energii ze słońca mogą być instalacje fotowoltaiczne rozmieszczone na terenie gminy.

#### 2.2.6.4. *Możliwość wykorzystania energii geotermalnej*

Źródłem energii geotermalnej jest wnętrze Ziemi o temperaturze około 5 400°C, generujące przepływ ciepła w kierunku powierzchni. W celu wydobycia wód geotermalnych na powierzchnię wykonuje się odwierty do głębokości zalegania tych wód. W pewnej odległości od otworu czerpalnego wykonuje się drugi otwór, którym wodę geotermalną po odebraniu od niej ciepła, wtłacza się z powrotem do złoża. Wody geotermalne są z reguły mocno zasolone, jest to powodem szczególnie trudnych warunków pracy wymienników ciepła i innych elementów armatury instalacji geotermalnych. Wody głębinowe mają różny poziom temperatur. Z uwagi na zróżnicowany poziom energetyczny płynów geotermalnych (w porównaniu do klasycznych kotłowni) można je wykorzystywać:

- do ciepłownictwa (m.in.: ogrzewanie niskotemperaturowe i wentylacja pomieszczeń, przygotowanie ciepłej wody użytkowej),

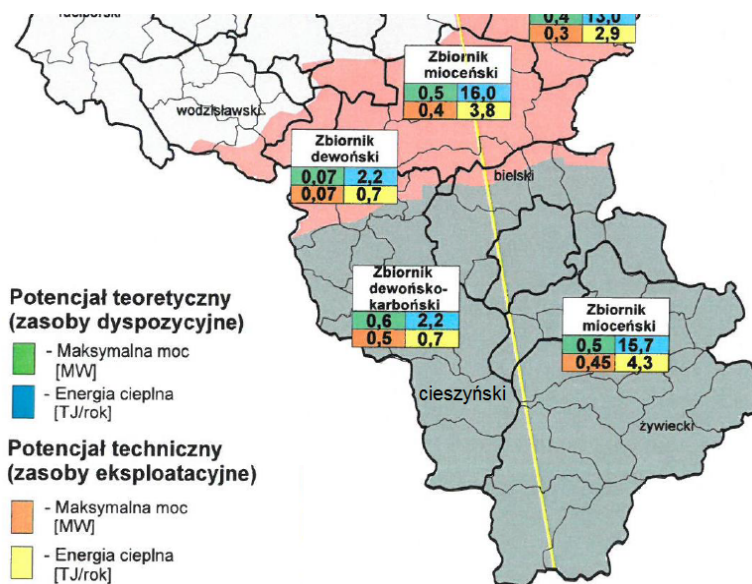
<sup>2</sup> <http://www.ure.gov.pl/uremapoze/mapa.html>





- do celów rolniczo - hodowlanych (m.in.: ogrzewanie upraw pod osłonami, suszenie płodów rolnych, ogrzewanie pomieszczeń inwentarskich, przygotowanie ciepłej wody technologicznej, hodowla ryb w wodzie o podwyższonej temperaturze),
- w rekreacji (m.in.: podgrzewanie wody w basenie),
- przy wyższych temperaturach do produkcji energii elektrycznej.

Należy zaznaczyć, że eksploatacja energii geotermalnej powoduje również problemy ekologiczne, z których najważniejszy polega na kłopotach związanych z emisją szkodliwych gazów uwalnianych się z płynu. Dotyczy to przede wszystkim siarkowodoru ( $H_2S$ ), który powinien być pochłonięty w odpowiednich instalacjach, podrażających koszt produkcji energii. Inne potencjalne zagrożenia dla zdrowia powoduje radon (produkt rozpadu radioaktywnego uranu) wydobywający się wraz z parą ze studni geotermalnej.



Rysunek 14 Potencjał energii geotermalnej w rejonie Gminy Milówka

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

Gmina Milówka (powiat żywiecki) posiada nieznaczny potencjał energii geotermalnej. Powyższy rysunek wskazuje, że maksymalna moc potencjału teoretycznego wynosi 0,5 MW, energii cieplnej 15,7 TJ/rok.

Przykładem wykorzystania geotermii na terenie gminy są zainstalowane prywatne instalacje pomp ciepła ogrzewające budynki mieszkalne w sezonie zimowym.

#### 2.2.6.5. Możliwość wykorzystania energii z biomasy, w tym biogazu

##### Biomasa

Słoma<sup>3</sup> to „dojrzałe lub wysuszone źdźbła roślin zbożowych”, a także wysuszone rośliny strączkowe, len czy rzepak. Charakteryzuje się dużą zawartością suchej masy (około 85%). W energetyce zastosowanie znajduje słoma wszystkich rodzajów zbóż oraz rzepaku i gryki, natomiast szczególnie cenną jest słoma żytnia, pszenna, rzepakowa i gryczana oraz osadki kukurydzy.

Do celów projektowych przyjęto zużycie słomy pochodzącej z upraw zboża oraz rzepaku na terenie Gminy Milówka. W poniższej tabeli przedstawiono powierzchnię poszczególnych upraw.

Tabela 2 Powierzchnia upraw na terenie Gminy Milówka

Uprawa	jednostka	Powierzchnia
ogółem	ha	87,85
zboża razem	ha	37,27
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	36,07

<sup>3</sup> źródło: „Mała Encyklopedia Rolnicza”



ziemniaki	ha	38,91
uprawy przemysłowe	ha	0,60
buraki cukrowe	ha	0,60

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Powszechny Spis Rolny

Słoma jest wykorzystywana głównie jako pasza lub podściółka w hodowli zwierząt gospodarskich, zaś do celów energetycznych wykorzystuje się jedynie jej nadwyżki. Wykorzystanie nadwyżek w celach energetycznych pozwala uniknąć ich spalania na polach, chroniąc tym samym stan środowiska naturalnego. W związku z powyższym, w obliczeniach projektowych należy uwzględnić ilość słomy koniecznej do produkcji zwierzęcej. Zapotrzebowanie na słomę jest różne w zależności od gatunku zwierząt. Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3 Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych.

Zwierzęta hodowane	Zapotrzebowanie na słomę (kg/szt.)/rok
Bydło	2 555
Trzoda chlewna	730
Drób	1

Źródło: Ocena produkcji i potencjalnych możliwości wykorzystania słomy do celów grzewczych, Inżynieria Rolnicza 6(104)/2008

Na terenie Gminy pod uprawę zbóż wykorzystuje się odpowiednio 37,27 ha. Z upraw tych, uwzględniając zapotrzebowanie poszczególnych hodowlanych gatunków zwierząt na słomę ze zbóż, na terenie Gminy można uzyskać na cele energetyczne 175 ton słomy. Wartość opałowa słomy wynosi 15 MJ/kg, zatem potencjał energetyczny słomy pochodzącej z produkcji rolnej wyniesie 2 625 GJ/rok. Po uzyskaniu słomy z produkcji rolnej należy poddać ją procesowi peletyzacji w celu zwiększenia udziału biomasy nawet do 30% w ogólnym bilansie paliwa spalane w kotłach energetycznych oraz do celów transportowych.

Łączna powierzchnia gruntów ugorowanych w Gminie Milówka wynosi 30,43 ha. W celu zaopatrzenia Gminy Milówka w energię, grunty te można wykorzystać do uprawy roślin energetycznych. Podana wartość powierzchni gruntów jest jedynie teoretyczna. Należy uwzględnić, iż nie wszystkie tereny będą nadawać się do uprawy roślin – dlatego jako powierzchnię do zagospodarowania w celu uprawy roślin energetycznych przyjęto wartość 70% z 30,43 ha = 21,30 ha.

Warunki klimatyczne i glebowe Polski umożliwiają wykorzystanie pod uprawy energetyczne następujących roślin:

- wierzba wiciowa,
- ślazier pensylwański,
- słonecznik bulwiasty,
- trawy wieloletnie,
- tradycyjne gatunki rolnicze.

W obliczeniach projektowych przeanalizowano możliwość pozyskania energii z uprawy słonecznika bulwiastego (*Helianthus tuberosus*), potocznie zwanego topinamburem. Jego uprawa jest najbardziej efektywna się na glebach średnich, przewiewnych, o dużej zasobności w składniki pokarmowe i dostatecznej wilgotności. Rośnie również dobrze na glebach gliniastych oraz na bardziej suchych i żyznych stanowiskach. Topinambur posiada wiele cech istotnych z punktu widzenia wykorzystania energetycznego. Głównymi cechami jest wysoki potencjał plonowania oraz niska wilgotność uzyskiwana w sposób naturalny, bez konieczności energochłonnego suszenia. Kolejną zaletą topinamburu jest możliwość pozyskania zarówno części nadziemnych (które po zaschnięciu mogą być spalane w specjalnych piecach do spalania biomasy lub współspalane z węglem), jak i podziemnych organów spichrzowych. W polskich warunkach średni plon topinamburu kształtuje się na poziomie 10-16 t s.m. ha, a jego wartość opałowa wynosi około 15-16 MJ/kg suchej masy.

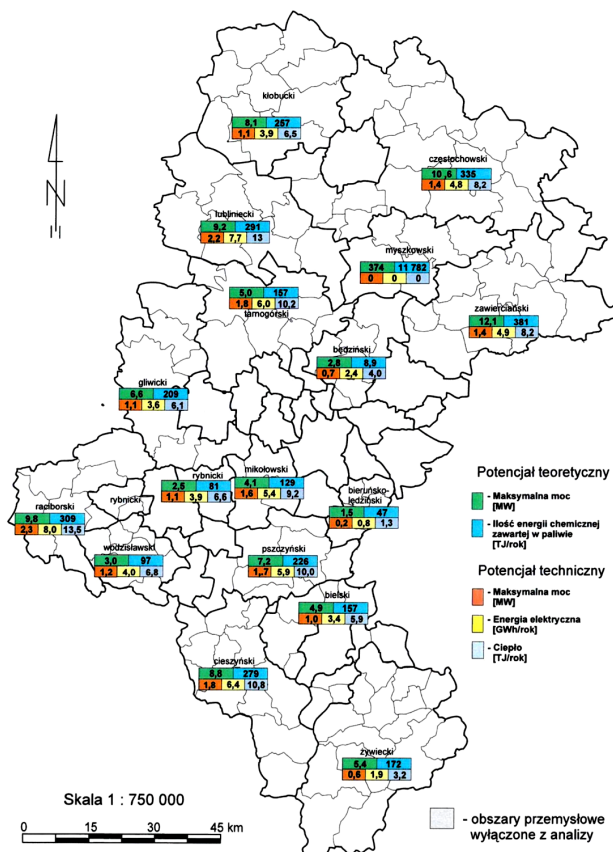
Szacując przeciętny plon topinamburu na 15 t s.m./ha można stwierdzić, że na terenie Gminy Milówka, wykorzystując 70% dostępnych gruntów ugorowanych, można byłoby wyprodukować 319,5 ton s.m. topinamburu, tj. 4792,5 GJ energii rocznie.

### Biogaz

Biogazownia jest stabilnym i pewnym źródłem energii cieplnej i elektrycznej, gdyż jest ona wytwarzana w trybie ciągłym przez 90% czasu w ciągu roku. Zarówno ilość, jak i parametry wytworzonej energii są



utrzymywane na stałym poziomie, dzięki czemu zwiększa się bezpieczeństwo energetyczne regionu. Wyprodukowana energia elektryczna w biogazowni jest zazwyczaj sprzedawana operatorowi energetycznemu lub ewentualnie dostarczana bezpośrednio do pobliskich odbiorców. Ponadto biogazownia może współpracować z lokalnymi sieciami ciepłymi i dostarczać tanią energię do celów grzewczych dla budynków użyteczności publicznej, domów lub bloków mieszkalnych. Szacuje się, że ciepło wyprodukowane przez biogazownię o mocy 1 MW jest w stanie zaspokoić w 100% zapotrzebowanie na ciepło oraz energię elektryczną dla 200 domów jednorodzinnych.



Rysunek 15 Biogaz z biogazowni rolniczych w województwie śląskim

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

Na terenie Gminy Milówka (powiat żywiecki) potencjał teoretyczny – energetyczny pochodzący z biogazu rolniczego wynosi 5,4 MW. Potencjał techniczny wskazuje, iż ilość biogazu wynosi około 847 526 m<sup>3</sup>/rok, wytworzona energia elektryczna 1 928 MWh/rok, zaś wytworzone ciepło 3 272 GJ/rok.

Biogaz nie jest wykorzystywany na terenie Gminy Milówka.

### 2.2.7. Wpływ zmian klimatu na energetykę i transport, wrażliwość i adaptacja do zmian

W zapotrzebowaniu na energię elektryczną obserwuje się w Polsce dwie tendencje. Pierwsza z nich to zmniejszenie się różnic w zapotrzebowaniu na moc w miesiącach zimowych i letnich, druga – stopniowy wzrost zapotrzebowania na moc i energię. Mimo wzrostu zapotrzebowania roczne zużycie energii elektrycznej na mieszkańca jest w Polsce ciągle jeszcze dwukrotnie mniejsze niż w innych krajach UE stąd z dużym prawdopodobieństwem można założyć, że zapotrzebowanie to będzie wzrastało (na pewno do 2030 roku). Wzrost temperatury nie zmienia tej tendencji, gdyż brak jest korelacji między warunkami klimatycznymi w kraju a zużyciem energii elektrycznej.

O ile w perspektywie przyszłych lat prognozowany jest wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną, to w przypadku ciepła w perspektywie lat 30. XXI wieku należy się spodziewać spadku lub utrzymania aktualnych potrzeb. Utrzymywanie się dotychczasowego zapotrzebowania jest wypadkową dwóch podstawowych składników: ciągłego przyrostu liczby mieszkań, połączonego ze wzrostem ich powierzchni oraz spadku jednostkowego zapotrzebowania na ciepło w istniejących budynkach.





Zapotrzebowanie na ciepło zależy oczywiście także od warunków klimatycznych. Prognoza klimatyczna wskazuje, że do 2030 roku liczba stopniodni (będących miarą zapotrzebowania na ciepło) – zależnie od rejonu Polski – zmniejszy się, o 140–220, czyli poniżej 5%, przy czym zmniejszą się różnice w potrzebach ciepłych mieszkańców różnych rejonów kraju. Zmniejszenie zapotrzebowania będzie korzystne dla scentralizowanych systemów ciepłowniczych, gdyż zmniejszy się dysproporcja między zapotrzebowaniem letnim (ciepła woda użytkowa), a zimowym (dodatkowo ogrzewanie).

Zmiana liczby stopniodni do roku 2100 może sięgnąć 25% i w takiej perspektywie liczyć się należy ze znacznym zmniejszeniem zapotrzebowania na ciepło. Efekt ten będzie dodatkowo wzmocniony perspektywą znaczącej wymiany infrastruktury budowlanej na energooszczędną. Spodziewany wpływ zmian zapotrzebowania na skutek zmian temperatury można ocenić, porównując aktualne zapotrzebowanie na energię dla ogrzewania mieszkań w krajach europejskich o różnych temperaturach w sezonie grzewczym. Wzrost temperatury o około 3°C powoduje zmniejszenie zapotrzebowania energii do ogrzewania pomieszczeń o około 40 KWh/m<sup>2</sup>, a więc w stosunku do obecnego zapotrzebowania w Polsce o około 20%.

Najbardziej wrażliwą, z punktu widzenia zmian klimatu, składową sektora energetyki jest infrastruktura wykorzystywana do dystrybucji energii elektrycznej. Już obecnie obfite opady śniegu połączone z przechodzeniem temperatury przez wartość 0°C powodują masowe awarie sieci niskiego napięcia i nawet kilkudniowe braki zasilania, głównie na obszarach wiejskich. Wzrost temperatury w warunkach krajowych spowoduje, że zimą dni o temperaturze 0°C znacznie przybędzie. Wzrastały będą zatem straty spowodowane brakiem zasilania w energię elektryczną.

Można przypuszczać, że przyszłe technologie energetyczne OZE praktycznie nie będą wrażliwe na zmiany klimatu, co zapewni odpowiedni rozwój poszczególnych technologii i ich adaptacja do nowych warunków. Niektóre podsektory, jak energetyka wodna czy technologie spalania biomasy naturalnej (w tym plantacji energetycznych) nie będą wykorzystywane w związku ze znacznie ograniczonymi ich zasobami.

Sektor energetyki powinien przygotować się do efektywnego pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, ich magazynowania i przetwarzania w energię końcową, biorąc pod uwagę specyfikę poszczególnych odbiorców: przemysłu, budownictwa, transportu i rolnictwa, jak i zróżnicowaną specyfikę OZE. Konieczne jest prowadzenie działań zintegrowanych pomiędzy poszczególnymi sektorami gospodarki.

Działania adaptacyjne poszczególnych sektorów powinny uwzględniać odpowiednie podlegające im obszary, tj. planowania energetycznego, przestrzennego, budownictwa i infrastruktury, transportu, rolnictwa, z uwzględnieniem wspólnych celów zmniejszania ich energochłonności i zanieczyszczenia środowiska. Jednocześnie istotne jest, aby obiekty energetyczne, wytwarzające czy też pozyskujące energię dostosowywały się do zmian klimatu. Oznacza to konieczność rozszerzenia i wzmocnienia badań nad nowymi technologiami energetycznymi, rozszerzenie programów nauczania na szczeblu podstawowym, średnim i wyższym. Edukacja w zakresie innowacyjnych energooszczędnych rozwiązań we wszystkich sektorach gospodarczych jest kluczowa dla szybkiej i efektywnej adaptacji do zmian klimatu i jego skutków.

W zależności od obszaru działań, sektora gospodarki i jego wrażliwości na zmiany klimatu, działania adaptacyjne mogą mieć charakter jednorazowy, cykliczny lub długoterminowy. Wobec bardzo długiego okresu, w jakim będzie przeprowadzany proces adaptacyjny, preferowane powinny być działania cykliczne w zakresie administracyjnoprawnym i ciągle w obszarze edukacyjnym. Większość działań powinna zostać podjęta natychmiast, skutki monitorowane i w zależności od tych skutków działania cyklicznie korygowane.

Transport to jedna z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzin gospodarki. We wszystkich jego kategoriach, tj. transporcie drogowym, kolejowym, lotniczym i żegludze śródlądowej wrażliwość na warunki klimatyczne należy rozpatrywać z punktu widzenia trzech podstawowych elementów, tj. infrastruktury, środków transportu oraz komfortu socjalnego.

Największym zagrożeniem dla transportu, wskazanym w scenariuszach klimatycznych w perspektywie do końca XXI wieku mogą być zmiany w strukturze: występowanie ekstremalnych opadów deszczu oraz zwiększenie opadu zimowego.

Prognozy dotyczące średnich prędkości wiatru nie przewidują zmian w oddziaływaniu wiatru. Natomiast prognozowanie zmian ekstremalnych prędkości jest jeszcze niemożliwe. Analiza przewidywanych zmian klimatu dowodzi, że zmiany te w dalszej perspektywie będą oddziaływać na transport negatywnie. W okresie do 2070 roku należy się liczyć przede wszystkim ze zdarzeniami ekstremalnymi, które będą utrudniać funkcjonowanie sektora.



## 2.2.8. Analiza SWOT

Ochrona klimatu i jakości powietrza	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii (biomasa, solary, fotoogniwa)	Nadmierne straty energetyczne związane m.in. z brakiem izolacji cieplnej budynków
Brak dużych emitorów zanieczyszczenia powietrza	Większość budynków jednorodzinnych opalanych węglem kamiennym
Wdrażanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Spalanie paliw stałych niskiej jakości
	Zły stan techniczny wielu dróg powiatowych i gminnych
	Niedostatecznie rozwinięta infrastruktura towarzysząca ciągom komunikacyjnym (np. chodniki, parkingi, trasy rowerowe)
	Wysoki pobór energii przez system oświetlenia ulicznego
	Napływ zanieczyszczeń z poza granic gminy
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Integracja z UE i wpływ środków pomocowych	Brak środków zewnętrznych na sfinansowanie inwestycji
Regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości powietrza	Niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa
Postęp technologiczny	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców ekologicznymi źródłami energii
	Wzrost liczby pojazdów na drogach publicznych

## 2.3. Zagrożenia hałasem

Hałas, jest jednym z elementów zanieczyszczenia środowiska, który negatywnie wpływa na zdrowie człowieka. Wraz z rozwojem cywilizacyjnym, wzrasta liczba źródeł hałasu i ich aktywności, tworząc niekorzystny klimat akustyczny. Uciążliwy hałas nie tylko wywiera negatywny wpływ na wytrzymałość psychofizyczną człowieka, ale może również w skrajnych przypadkach, powodować trwałe uszkodzenie słuchu. Klimat akustyczny w Gminie Milówka, kształtowany jest w głównej mierze przez trasy komunikacyjne.

W roku 2012 nastąpiła istotna zmiana przepisów odnoszących się do dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu komunikacyjnego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) wprowadzone zostały nowe, wyższe poziomy dopuszczalne.

### 2.3.1. Hałas komunikacyjny

#### Hałas drogowy

Jednym z czynników wpływających na stan klimatu akustycznego na terenie Gminy Milówka jest hałas komunikacyjny, do którego zalicza się hałas drogowy. Z przeprowadzonych analiz wynika, że najbardziej uciążliwy jest hałas drogowy, generowany przez pojazdy samochodowe, który ma charakter ciągły i obejmuje swoim zasięgiem coraz większy obszar. Przez ostatnie lata liczba samochodów na drogach systematycznie rośnie, co powoduje wzrost emisji hałasu, nie tylko przez pojazdy osobowe, ale również przez pojazdy ciężarowe i motocykle.

Realizując zadania Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Śląskiego na lata 2013–2015, WIOŚ w Katowicach nie przeprowadził pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie Gminy Milówka. Pomiary takie wykonano w 2014 r. na terenie powiatu żywieckiego w miejscowości Rajcza ul. Rynek (1 punkt pomiarowy).

#### Rejon pomiarowy RB1

Rajcza - droga gminna, m. Rajcza ul. Rynek, od skrzyżowania z ulicą Górką w kierunku Milówki, do granicy, 4400m. Jest to teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Przedstawione wyniki badań akustycznych wskazują na:

- w zakresie uzyskanych wartości wskaźników oceny hałasu środowiskowego:
  - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu  $L_{DWN} = 68,9\text{dB}$  (długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w dB wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia) o 4,9dB,
  - brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu  $L_N = 50,8\text{dB}$  (długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w dB, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku),



- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu  $L_{AeqD}$  (równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia) o 6,1dB,
- brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu  $L_{AeqN}$  (równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy).
- w zakresie czynników struktury i natężenia ruchu pojazdów:  
W porze dnia, badanej godzinie natężenie ruchu pojazdów w badanych przekroju wyniosło 444 pojazdów, przy 14,9% udziale pojazdów ciężkich. Brak danych o natężeniu ruchu pojazdów dla pory nocy.
- w zakresie negatywnego zasięgu oddziaływania hałasu w środowisku, wyznaczonego na podstawie modelowania akustycznego:  
Szerokość niezagospodarowanego (niezabudowanego) pasa terenu po obu stronach drogi, liczonego od granicy pasa drogowego, narażonego na poziom hałasu powyżej wartości dopuszczalnej dla poszczególnych wskaźników poziomu hałasu, z uwzględnieniem standardów akustycznych określonych w rozporządzeniu o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku, wynosi odpowiednio:
  - $L_{DWN}$ : 64dB – około 50 metrów,
  - $L_N$ : 59dB – około 5 metrów.

### Hałas kolejowy

Przez teren Gminy Milówka przebiega linia kolejowa nr 139 Katowice- Zwardoń, na której znajduje się stacja kolejowa w Milówce oraz dwa przystanki: Milówka- Zabawa oraz Laliki.

Hałas kolejowy w całej Polsce kształtuje się na porównywalnym poziomie. W porze nocnej hałas pochodzący od linii kolejowych może przewyższać dopuszczalne granice. Emisja hałasu do środowiska będzie zależeć od wielu czynników takich jak rodzaj taboru kolejowego, stan taboru kolejowego, prędkości przejazdu składów kolejowych oraz samego położenia torowiska tzn. czy jest to nasyp, wawóz, teren płaski.



Rysunek 16 Przebieg linii kolejowej przez okolice Gminy Milówka

Źródło: [www.pkp.pl](http://www.pkp.pl), 2009

### 2.3.2. Hałas przemysłowy

Przedsiębiorstwa, zakłady i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na obszarze Gminy Milówka kształtują klimat akustyczny w swoim otoczeniu. Na analizowanym obszarze funkcjonują 74 gospodarcze. Dominuje sektor prywatny.

Na terenie gminy Milówka zdecydowaną większość stanowią małe przedsiębiorstwa. Najwięcej podmiotów gospodarczych zarejestrowano w sołectwie Milówka – 461. Na terenie Nieledwi dominuje przemysł i budownictwo (26 podmiotów gospodarczych). Natomiast w pozostałych sołectwach zdecydowanie najwięcej osób prowadzi pozostałą działalność gospodarczą.



Na terenie gminy znajdują się następujące zakłady:

- Stacja paliw „MIXPOL” Paweł Michulec, Milówka, ul. Grunwaldzka,
- „DREWMIX” w Ciścu,
- JERONIMO MARTINS DYSTRYBUCJA S. A. 60 – 003 Poznań, ul. Włczyńska 18 – Sklep „Biedronka” o/Milówka, ul. Jana Kazimierza 2/2
- P.H.U. GEOTECH Paweł Jabłka, Milówka, ul. Rynkowa 24,
- F.H.U. „KAROLEX” Karol Grzegorzek, Milówka, ul. Piekarska 14
- „ATPLAST” Andrzej Talik, Milówka, ul. Targowa 27
- MTJ Jan Tyc, Milówka, ul. Jana Kazimierza 2/2
- INTER – TANK Kazimierz Łoś, Zwardoń, Laliki 187
- Rzeźnia Prywatna S.J., Rajmund i Waldemar Kocoń, Milówka, ul. Targowa 45

Działalność tych podmiotów gospodarczych kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

Większe przedsiębiorstwa posiadają uregulowany stan prawny i czynią starania w kierunku zmniejszenia lub całkowitego wyeliminowania uciążliwości związanych z ich działalnością.

Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczeń standardów, jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Dotyczy to również obszaru ograniczonego użytkowania, jeżeli został utworzony w związku z funkcjonowaniem zakładu.

Jeżeli akustyczne oddziaływanie będące wynikiem prowadzenia zakładu występuje na terenach, dla których nie zostały ustawowo ustalone dopuszczalne poziomy hałasu lub na terenach, dla których nie można określić dopuszczalnego poziomu hałasu poprzez przyjęcie wartości dopuszczalnych dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu – wówczas nie podejmuje się działań przewidzianych ustawą na rzecz kształtowania klimatu akustycznego tych terenów.

Organem właściwym do wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu na terenie Gminy Milówka w trybie art. 115a ust. 1 Prawo ochrony środowiska - jest Starosta Żywiecki. W latach 2014- 2016 żadna z firm działająca na terenie gminy nie zwracała się do Starostwa o wydanie decyzji regulującej poziom hałasu.

### 2.3.3. Analiza SWOT

<i>Zagrożenie hałasem</i>	
<i><b>MOCNE STRONY</b> czynniki wewnętrzne</i>	<i><b>SŁABE STRONY</b> czynniki wewnętrzne</i>
<i>Lokalizacja na terenie gminy drogi ekspresowej i wojewódzkiej, co daje dobrą dostępność komunikacyjną</i>	<i>Brak ochrony przeciwhałasowej na drogach</i>
<i>Brak na terenie gminy przedsiębiorstw i inwestycji będących źródłem dużej emisji hałasu do środowiska</i>	<i>Zły stan techniczny wielu dróg powiatowych i gminnych</i>
<i><b>SZANSE</b> czynniki zewnętrzne</i>	<i><b>ZAGROŻENIA</b> czynniki zewnętrzne</i>
<i>Możliwość rozwoju gospodarczego gminy dzięki dobrej komunikacji</i>	<i>Stale zwiększanie się ilości pojazdów na drogach stwarzające dyskomfort dla mieszkańców</i>
<i>Możliwość rozwoju turystycznego i rekreacyjnego poprzez dogodny dojazd do gminy ze wszystkich kierunków</i>	<i>Zagrożenie „uciekania” mieszkańców z terenów nieatrakcyjnych akustycznie</i>

Źródło: opracowanie własne

### 2.4. Pola elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne (PEM) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) definiuje, jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:



- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Minister właściwy do spraw środowiska, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia, określa w drodze rozporządzenia, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883) są ustalone zróżnicowane poziomy pól elektromagnetycznych dla:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową - do 50Hz
- miejsc dostępnych dla ludności – do 300Hz

Według ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są:

- stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV,
- instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz,

są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Pomiary te wykonywane są:

- bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia.

Wyniki pomiarów przekazuje się Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, a także aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową;
- miejsc dostępnych dla ludności.

Do kompetencji wójtów, burmistrzów należy preferowanie i kontrolowanie zgodności lokalizacji nowych instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne z Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego.

Źródła pola elektromagnetycznego można podzielić na naturalne występujące w przyrodzie oraz sztuczne, które powstają wraz z rozwojem przemysłu w tym telekomunikacji. Głównymi instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są:

- linie przesyłowe wysokiego, średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe,
- instalacje radiokomunikacyjne, takie jak:
  - stacje bazowe telefonii komórkowej,
  - stacje radiowe i telewizyjne.

Na terenie gminy Milówka jest TAURON Bielsko-Biała posiada rozległą sieć wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Na terenach miejskich odbiorcy końcowi zasilani są głównie z sieci niskiego napięcia.

W obrębie gminy głównym źródłem zasilania sieci 15 kV jest stacja transformatorowa 110/15 kV GPZ Węgierska Górka, znajdująca się w Węgierskiej Górcie i wyposażona w trzy transformatory 110/15 kV o mocy 16 MVA i zasilana liniami napowietrznymi 110 kV relacji:

- Węgierska Górka – Rajcza,
- Węgierska Górka – Zabłocie.

Obie stacje są przyłączone pośrednio do stacji transformatorowej 220/110 kV Komorowice w Bielsku – Białej. Dodatkowym źródłem zasilania sieci 15 kV na terenie gminy Milówka jest stacja transformatorowa 110/15 kV GPZ Rajcza w Rycercie Dolnej, wyposażona w dwa transformatory 110/15 kV o mocy 10 MVA oraz zasilana liniami napowietrznymi 110 kV relacji:

- Żywiec – Rajcza,



- Węgierska Górka – Rajcza.

Powyższe stacje przyłączone są pośrednio do stacji transformatorowej 220/110 kV Komorowice w Bielsku – Białej. Na terenie gminy występują dwie stacje transformatorowe 110/15 kV z których odbywa się zasilanie stacji rozdzielczych 15 kV i stacji transformatorowych 15/0,4 kV. Są to:

- GPZ Węgierska Górka (88% stacji),
- GPZ Rajcza (12% stacji).

Liczba stacji transformatorowych 15/0,4 kV oraz stacji rozdzielczych 15 kV zasilających obszar gminy Milówka to 73 sztuki, w tym 8 stacji własności odbiorcy. Ich łączna moc to 12 184kVA, czyli 11 331kW. Według stanu na dzień 31.12.2016r. długość poszczególnych linii elektroenergetycznych wynosi:

- linie napowietrzne 110 kV – ok. 15,6 km,
- linie napowietrzne 15 kV – ok. 67,3 km,
- linie kablowe 15 kV – ok. 6,1 km,
- linie napowietrzne 0,4 kV – ok. 178,6 km,
- linie kablowe 0,4 kV – ok. 37,9 km.

Na terenie gminy Milówka każde gospodarstwo ma dostęp do energii elektrycznej.

Dostawy energii w pełni pokrywają potrzeby mieszkańców oraz jednostek gospodarczych.

Corocznie sieć energetyczna jest rozbudowywana, dobudowywane są nowe odcinki sieci napowietrznej linii energetycznej i stacje transformatorowe zarówno wysokiego jak i niskiego napięcia. Wynika to z ciągłego rozwoju terenów wiejskich oraz związanej z tym potrzeby mieszkańców do posiadania dostępu do nieprzerwanych dostaw energii elektrycznej.

Na terenie Gminy Milówka w roku 2015 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził badanie monitoringowe dla pól elektromagnetycznych. Badania przeprowadzone były na terenach wiejskich, w Milówce przy ul. Szkolnej. Średnie natężenie pola elektrycznego wyniosło 1,03 V/m. Nie wykazano przekroczenia poziomu dopuszczalnego pól elektromagnetycznych (7V/m) w punkcie pomiarowym.

Podkreślić należy, że w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych pole elektromagnetyczne o wartościach granicznych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i to na wysokości ich zainstalowania. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych nie występują dalej niż 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten.

W latach 2014- 2016 żadna z firm działająca na terenie Gminy Milówka nie dokonała zgłoszenia do rejestru instalacji emitujących pola elektromagnetyczne prowadzonego przez Starostę Żywieckiego.

#### 2.4.1. Analiza SWOT

<i>Pola elektromagnetyczne</i>	
<i><b>MOCNE STRONY</b> czynniki wewnętrzne</i>	<i><b>SŁABE STRONY</b> czynniki wewnętrzne</i>
<i>Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego</i>	<i>Brak obwarowań lokalizacyjnych dla instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w MPZP Gminy</i>
<i><b>SZANSE</b> czynniki zewnętrzne</i>	<i><b>ZAGROŻENIA</b> czynniki zewnętrzne</i>
<i>Rozwój turystyczny i rekreacyjny Gminy dzięki cennym przyrodniczo terenom</i>	<i>Możliwa lokalizacja instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w dowolnej lokalizacji</i>

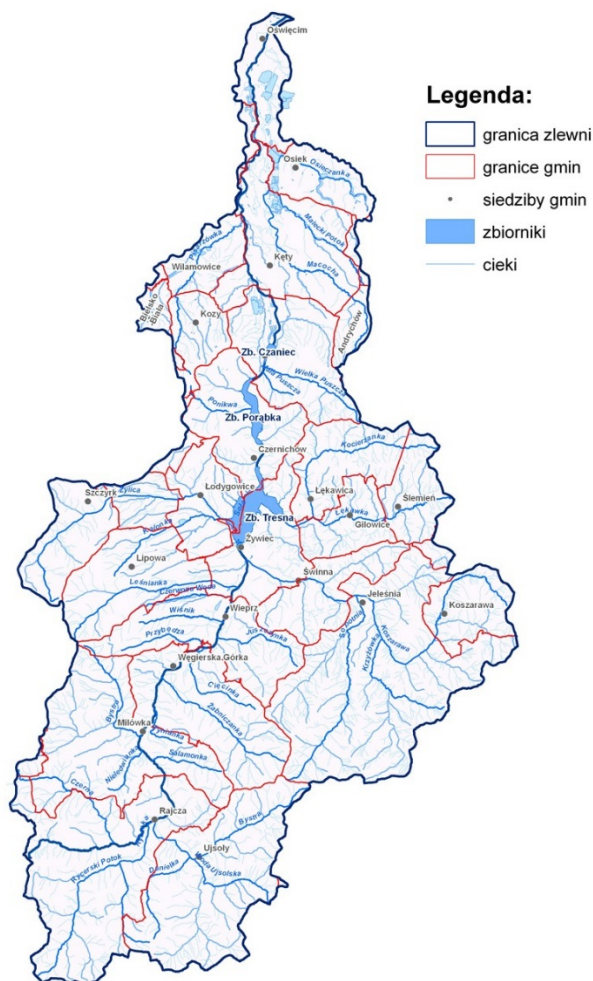
Źródło: opracowanie własne

### 2.5. Gospodarowanie wodami

#### 2.5.1. Wody powierzchniowe

Gmina Milówka pod względem hydrograficznym należy w całości do zlewni Wisły. Obszar gminy charakteryzuje się występowaniem dużej liczby cieków powierzchniowych oraz nieznaczną liczbą wód stojących. Gmina położona jest w dorzeczu rzeki Soły, będącej prawobrzeżnym dopływem rzeki Wisły. Soła, wraz z dopływami i potokami góorskimi określa zasoby wód powierzchniowych. Zbiorniki naturalne występują wzdłuż meandrującej Soły w formie starorzeczy – wiślik i solisk, często już w stadium zaniku.





Rysunek 17 Zlewnia rzeki Soły, dorzecze Górnej Wisły

Źródło: [http://www.krakow.rzgw.gov.pl/images/stories/hydro/Sola\\_hydrografia.jpg](http://www.krakow.rzgw.gov.pl/images/stories/hydro/Sola_hydrografia.jpg)

### Rzeka Soła

Rzeka Soła jest głównym ciekim, płynącym przez teren Gminy Milówka. Długość rzeki wynosi 88,9 km, natomiast powierzchnia całkowita 1390,6 km<sup>2</sup>. Do jej głównych dopływów zaliczany jest Potok Żabniczanka, który posiada długość 12,2 km oraz powierzchnię całkowitą 34,7 km<sup>2</sup>. Żabniczanka stanowi prawobrzeżny dopływ Soły, w dolnym biegu zwana jest Żabnicką Rzeką. Do mniejszych dopływów Soły zaliczyć możemy Potok Cięcinka oraz Potok Olejnik. Źródła Soły zlokalizowane są na zboczach Stołowego Wierchu na wysokości 755m n.p.m. Rzeka Soła przepływając przez obniżenie Jabłonowskie z Kotliną Żywiecką oraz Pogórze Karpackie znajduje się w rejonie umiarkowanie ciepłym. Bardzo zróżnicowana rzeźba terenu wpływa na dużą zmienność spływów powierzchniowych. Mała retencja naturalna zlewni powoduje duże spływy jednostkowe opadu i gwałtowne wezbrania w korytach rzek i potoków. Zmienność przepływów powoduje uruchomienie procesów erozyjnych w korycie rzek i potoków. Administratorem rzeki Soły jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie.

Przez teren Gminy przepływają liczne potoki, m.in. Kameszczanka, Bystra, Janoska, Złatna, Rokitnik, Potok Szare, Nielewianka oraz Potok Milowiecki.

Cieki zlokalizowane na terenie Gminy Milówka znajdują się w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie lub Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach.

### RZGW w Krakowie

Na terenie Gminy Milówka RZGW administruje ciekami o łącznej długości 65,4 km. Cieki znajdujące się w administracji RZGW w Krakowie przedstawia tabela:



Tabela 4 Cieki wodne zlokalizowane na terenie Gminy Milówka, będące w administracji RZGW w Krakowie

Lp.	Nazwa cieku	Inna nazwa cieku	Całkowita długość cieku [km]	Długość cieku w granicach gminy [km]
1	Sola	-	89,3	5,0
2	Roztoka	-	5,6	3,4
3	Bystra	-	10,3	9,1
4	Kania	-	1,4	1,4
5	Nickulina	-	6,9	2,2
6	Janoszka	-	8,5	8,5
7	Nieledwianka	Nieledwia	4,7	4,7
8	Salamonka	Solarzówka	4,4	4,4
9	Salamonka	Rokitniak	4,0	4,0
10	Tynianka	-	4,7	3,2
11	Kiczora	Dopływ spod góry Kiczorki	3,7	3,7
12	Szarzanka	Szare	4,9	4,9
13	Grzegorzaków Potok	-	4,0	1,6
14	Czerna	-	11,8	5,7
15	Juraszówka	-	4,0	3,6

Źródło: Mapa Podziału Hydrograficznego Polski (MPHP) w skali 1: 10 000, RZGW w Krakowie

#### ŚZMiUW w Katowicach Oddział Bielsko-Biała z siedzibą w Żywcu

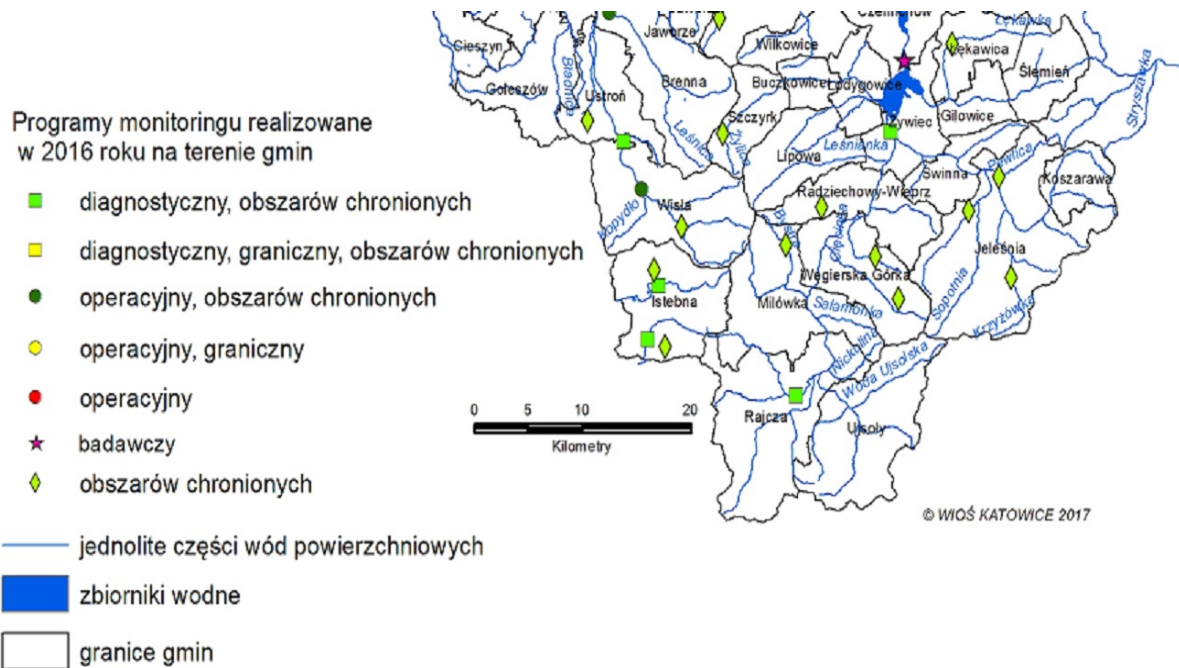
Na terenie Gminy Milówka ŚZMiUW administruje ciekami na łącznej długości 5,12 km, w tym:

- Tynianka w m. Milówka na dł. 2,72 km,
- Kolejowy w m. Milówka na dł. 2,40 km.

#### 2.5.2. Monitoring rzek w rejonie Gminy Milówka

Z danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej wynika, iż Gmina Milówka położona jest w rejonie 5 jednolitych części wód powierzchniowych tj:

- PLRW200012213219 Soła do Wody Ujsolskiej,
- PLRW200012213229 Woda Ujsolska,
- PLRW2000122132312 Nickulina,
- PLRW200014213259 Soła od Wody Ujsolskiej do Zbiornika Tresna,
- PLRW20001221323299 Bystra.



Rysunek 18 Punkty monitoringu jakości wód powierzchniowych w 2016 r. w obszarze Gminy Milówka

Źródło: Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych i realizowane programy monitoringu rzek i zbiorników zaporowych w 2016 roku, WIOŚ w Katowicach

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1549), badania wód powierzchniowych prowadzone są w ramach 4 rodzajów monitoringu:

- diagnostycznego,
- operacyjnego,
- badawczego,
- obszarów chronionych.

#### Monitoring diagnostyczny

W 2016 roku na terenie Gminy Milówka prowadzono monitoring diagnostyczny obszarów chronionych w dwóch punktach na rzece Soła tj. JCWP Soła do Wody Ujsolskiej oraz JCWP Soła od Wody Ujsolskiej do Zbiornika Tresna. Wody powierzchniowe Soły do Wody Ujsolskiej otrzymały:

- II klasę elementów biologicznych,
- I klasę elementów hydromorfologicznych, PSD (poniżej stanu dobrego) dla elementów fizykochemicznych (przekroczenia stężeń średniorocznych dotyczą azotu Kjeldahla, azotu ogólnego, fosforu ogólnego).

Natomiast wody powierzchniowe Soła od Wody Ujsolskiej do Zbiornika Tresna otrzymały:

- III klasę elementów biologicznych (przekroczenia wskaźników tj. fitobentos i makrofity),
- II klasę elementów hydromorfologicznych, PSD (poniżej stanu dobrego) ze względu na przekroczenia związków azotu i fosforu.

Stan (potencjał ekologiczny) dla tych dwóch JCWP określono, jako umiarkowany, co świadczy o potrzebie poprawy jakości wód powierzchniowych.

#### Monitoring operacyjny rzek

W roku 2016 na terenie Gminy Milówka w dwóch jednolitych częściach wód kontynuowano badania tych substancji, które przekraczały normy środowiskowe dla substancji priorytetowych w latach poprzednich. W dwóch punktach na rzece Soła tj. Soła do Wody Ujsolskiej, Soła od Wody Ujsolskiej do Zbiornika Tresna, badane średnie stężenia sumy benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu, węglowodory ropopochodne przekraczały wartość dopuszczalną dla stanu dobrego.



Dla pozostałych badanych wskaźników nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej.

#### **Monitoring obszarów chronionych**

W 2016 roku monitoring obszarów chronionych prowadzony na obszarze Gminy Milówka w dwóch podsystemach tj. dla obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych prowadzony jest w punktach na rzece Sole, w JCWP Soła do Wody Ujsolskiej i JCWP Soła od Wody Ujsolskiej do Zbiornika Tresna. Wyniki badań monitoringu wód narażonych na eutrofizację wskazują, że wody w/w punktach spełniają wymogi i nie występuje w nich zagrożenia eutrofizacją.

Ponadto, monitoring JCWP przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia prowadzony był w punkcie na obszarze Gminy Milówka na rzece Bystra (JCWP Bystra). Monitoring wód powierzchniowych przeznaczonych do spożycia w 2016 roku wykazał klasę A1 ze względu na wskaźniki fizyko- chemiczne, oraz klasę A2 ze względu na wskaźniki mikrobiologiczne. Zatem wody powierzchniowe pobierane na potrzeby spożycia przez ludź na terenie powiatu żywieckiego spełniają wymogi.

Przyjmuje się, że warunki dla obszaru chronionego są spełnione, jeżeli wyniki uzyskane z punktu monitoringu obszarów chronionych wskazują na jednoczesne spełnienie wymogów dla dobrego stanu wód określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1482) oraz wymogów dodatkowych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r (Dz.U. Nr 204, poz.1728).

### **2.5.3. Wody podziemne**

Obszar Gminy Milówka należy do karpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu zewnętrznokarpackiego. Wody podziemne występują tu w postaci wód szczelinowych, rzadziej szczelinowo- porowych w utworach kredy i paleogenu (głównie piaskowce i zlepieńce). Wydajności w strefach zbudowanych z piaskowców mogą osiągać do 5m<sup>3</sup>/h, zaś w strefach z przewagą łupków z reguły nie przekraczają 2 m<sup>3</sup>/h. Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów na kulminacjach. W dolinie Soły występują wody porowe w utworach czwartorzędowych. Na całym obszarze brak izolacji pierwszego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu.

Gmina Milówka jest położona w granicach dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- GZWP nr 445 „Magura” (Babia Góra) – trzeciorzędowy poziom wodonośny; szacunkowe zasoby dyspozycyjne GZWP Magura wynoszą 23,5 tys. m<sup>3</sup>/d, a średnia głębokość ujęć 80 m.
- GZWP nr 446 „Dolina rzeki Soły” – czwartorzędowy poziom wodonośny - jest to przepływowy, odkryty, zbiornik o powierzchni 56 km<sup>2</sup>. Jest on sztucznie podzielony przez zbiorniki powierzchniowe: żywiecki i międzybrodzki. Odcinek górny zbiornika charakteryzuje się niewielkimi miąższościami utworów czwartorzędowych (6,0 - 9,0 m); wydajności studni kształtują się w przedziale od 9,0 do 12,0 m<sup>3</sup>/h przy kilkumetrowych depresjach; w środkowej części zbiornika (rejon Żywca i Międzybrodzia) wydajności są rzędu od 2,0 do 23,3 m<sup>3</sup>/h przy kilkumetrowej depresji; w północnej części zbiornika, w rejonie Kobiernice - Porąbka - Kęty, wydajności zlokalizowanych tu studni infiltracyjnych wzrastają od 20 do 100 m<sup>3</sup>/h; natomiast wydatki pojedynczych studni nieinfiltracyjnych kształtują się w granicach zaledwie od 5,0 do 10 m<sup>3</sup>/h, przy kilkumetrowej depresji.

### **2.5.4. Monitoring wód podziemnych**

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85), które wyróżnia pięć klas jakości wód:



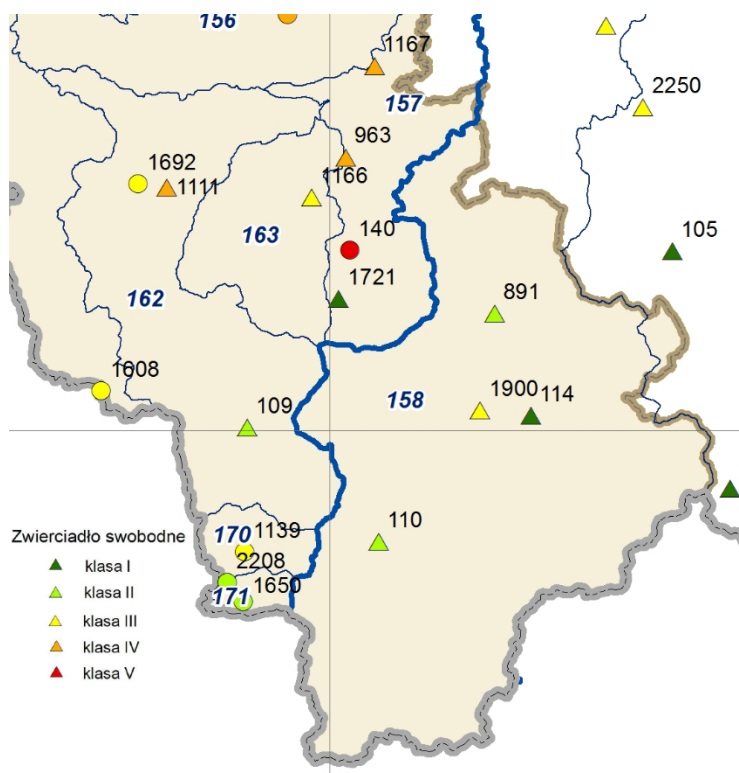
- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości,

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

W 2016 roku na terenie Gminy Milówka wody podziemne były badane w podsystemie monitoringu jakości wód podziemnych, w ramach monitoringu diagnostycznego w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych uznanych za zagrożone nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego. Badania prowadzone były w punkcie pomiarowym nr 110 - JCWP 158 w m. Milówka.

Analiza wyników badań jakości wód podziemnych w punkcie monitoringowym nr 110 wskazuje, iż wody osiągnęły dobrą jakość wody- II klasa.



Rysunek 19 Punkty monitoringu jakości wód powierzchniowych w 2016 r. na terenie Gminy Milówka

Źródło: Lokalizacja i klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 roku, GIOŚ oraz Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy





### 2.5.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy

Według Prawa wodnego (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.) powódź, to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

Główne zagrożenie powodziowe jest wywoływane dużą prędkością płynącej wody i jej energią, która powoduje niszczenia ciężkiej zabudowy koryt (opaski, mury, progi), a także budowli nad korytem rzek, takich jak kładki, przepusty, mosty i inne. Przyczyną podtopień i powodzi są na ogół:

- bardzo intensywne opady burzowe (określane jako oberwanie chmury), obejmujące najczęściej niewielkie obszary o dużych nachyleniach zboczy, powodujące gwałtowne i krótkotrwałe (do kilku godzin) lokalne wezbrania wód,
- opady rozlewne tj. trwające kilka dni opady o wysokim natężeniu (od kilkudziesięciu do 100 mm w ciągu doby), obejmujące większą część zlewni.

Obszar Gminy Milówka pod względem hydrograficznym należy w całości do zlewni Wisły. Znaczny jej obszar jest zagrożony powodzią. Zagrożenie to może być wywołane silnymi ulewami i deszczami nawalnymi połączonymi z burzami, które generują lokalne wezbrania na rzece Sole, a także mniej znaczące na potokach, przepływających przez teren gminy.

Soła jest rzeką bardzo niebezpieczną, o dużym potencjale powodziowym. Posiada wszystkie cechy rzeki górskiej. Wezbrania na Sole występują głównie w miesiącach letnich i charakteryzują się dużą gwałtownością oraz stosunkowo krótkim czasem trwania. Zbiorniki Kaskady Soły w znacznym stopniu zmniejszają zagrożenie powodziowe wywołane przez wezbrania Soły występujące w jej górnym biegu.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej (RZGW). RZGW są również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie. Gmina Milówka leży w obszarze zarządzanym przez RZGW w Krakowie.

Na terenie Gminy Milówka nie zostały opracowane mapy zagrożenia powodziowego. W związku z powyższym dla zlokalizowanego w granicach gminy górnego odcinka rzeki Soły oraz cieków: Bystra (Kamesznica), Szare (Szare), Nieleśdwanika, Salomonka i Czarna ważność zachowuje wykonane w 2005r. przez Dyrektora RZGW w Krakowie „Studium określające granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią dla terenów nieobwałowanych w zlewni Soły” stanowiące I etap studium ochrony przeciwpowodziowej. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią określone w studium ochrony przeciwpowodziowej, zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 32 poz. 159) obowiązują do czasu opracowania mapy zagrożenia powodziowego w tym zakresie.

Na zlecenie RZGW w Krakowie w latach 2013-2015 zrealizowany został projekt pn. „Analiza programu inwestycyjnego w zlewni Soły”, w którym to dokonano oceny istniejącego zagrożenia oraz stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego w zlewniach oraz wskazano niezbędne działania zmierzające do zminimalizowania ewentualnych strat powodziowych.

W grudniu 2015 r. został opracowany Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1871), w którym dla Gminy Milówka przeanalizowano ryzyko powodziowe pochodzące od strony fali powodziowej rzeki Soły i jej dopływów.

W PZRP w ujęciu obszarów gmin w regionie wodnym Wisły wyznaczono obszary, które sklasyfikowano według 5-stopniowej skali ryzyka powodziowego. Są to poziomy ryzyka: niekaceptowalny, nadmierny, podwyższony.

Dla obszaru Gminy Milówka nie zidentyfikowano poziomu ryzyka powodziowego jako poziom nieakceptowalny, nadmierny, lub podwyższony.

Gmina Milówka, leżąca w województwie śląskim, na tle innych regionów Polski nie jest narażona na susze w szczególności sposób. Województwo śląskie, dzięki położeniu na południu Polski, gdzie roczne sumy opadów są wyższe niż w regionach położonych dalej na północ, jest jednym z mniej suchych obszarów Polski.

### 2.5.6. Wpływ zmian klimatu na zasoby wodne, wrażliwość i adaptacja do zmian

Dotychczasowe wyniki opracowań dotyczące wpływu zmian klimatu na zasoby wodne w Polsce wskazują, że przewidywany wpływ zmian klimatu na przepływy średnie roczne jest nieznaczny i ich wzrost nie powinien przekroczyć 10%.

Zimą i wiosną przewidywany jest wzrost natężenia przepływu dla większości rzek w Europie, z wyjątkiem rejonów Europy Południowej i Południowo-Wschodniej. Latem i jesienią prawdopodobnie zmniejszy



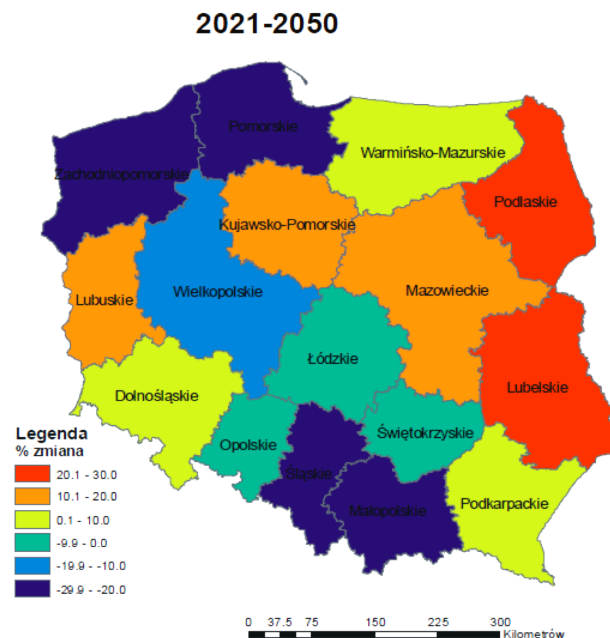


się natężenie przepływu w większości krajów europejskich, poza Europą Północną i Północno-Wschodnią. Zimą dla wszystkich analizowanych polskich rzek tendencja zmian jest wzrostowa, natomiast w pozostałych sezonach widoczne jest zróżnicowanie kierunku zmian.

Podobnie jak w przypadku liczby dni z pokrywą śnieżną, wszystkie modele prognozują spadek maksymalnej rocznej wartości zapasu wody w śniegu. Symulowane różnice tej wartości pomiędzy okresem 2021–2050 a 1971–2000 różnią się na terenie kraju. Największe różnice są prognozowane w górach (Tatry, Sudety). Średnio pomiędzy okresem 2071–2100 a okresem referencyjnym różnica ta wyniesie aż 20 milimetrów. Najłagodniejsze zmiany są prognozowane dla rejonu Wrocławia, gdzie różnica wynosi 9 milimetrów.

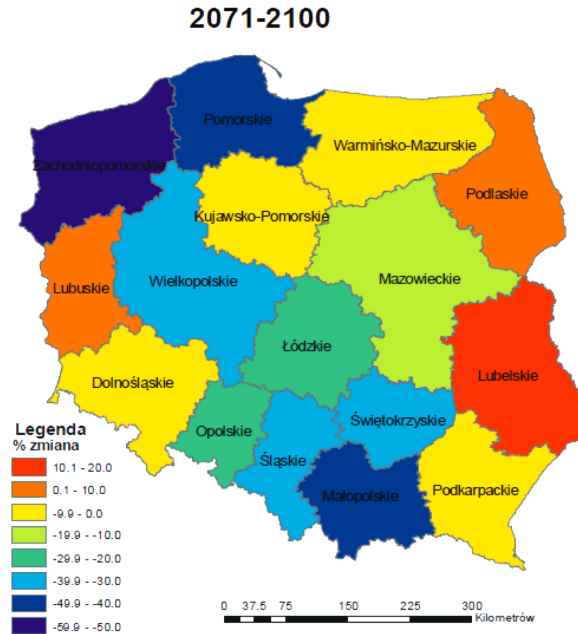
Jednym z najważniejszych parametrów określających jakość wody jest stężenie tlenu rozpuszczonego w wodzie. Jest on ściśle powiązany z temperaturą wody i jego stężenia maleją wraz ze wzrostem temperatury wody. Temperatura wody ma również silny wpływ na zmiany siedlisk organizmów wodnych oraz zmiany w obiegu składników pokarmowych.

Przeprowadzone symulacje wpływu zmian klimatu na temperaturę wody na kilku wybranych rzekach wskazują, że najwyższe zmiany temperatury wody prognozowane są dla miesięcy wiosennych (kwiecień, maj) oraz w grudniu. Największe zmiany (do 4°C) symulowane są dla miesięcy wiosennych przez model oparty na średnich dobowych temperaturach powietrza.



Rysunek 20 Zmiany całkowitych średnich rocznych wojewódzkich potrzeb wodnych w 2021-2050

Źródło: Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, 2013



Rysunek 21 Zmiany całkowitych średnich rocznych wojewódzkich potrzeb wodnych w 2071-2100

Źródło: Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, 2013

Z rysunku powyżej wynika, że dla województwa śląskiego zmiany całkowitych średnich rocznych potrzeb wodnych szacowanych dla dwóch okresów prognozowania nie przekraczają podobnych potrzeb zarejestrowanych w okresie referencyjnym (1998-2010). Średnie z wielolecia całkowite wojewódzkie pobory referencyjne oraz całkowite potrzeby wodne prognozowane w dwóch okresach prognostycznych dla województwa śląskiego wyniosły:

- w roku referencyjnym (1998-2010) – 587,25 hm<sup>3</sup>,
- w okresie 2021-2050 w scenariuszu średnim 449,08 hm<sup>3</sup>,
- w okresie 2071-2100 w scenariuszu średnim 370,94 hm<sup>3</sup>,

Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do ekstremalnych zjawisk pogodowych powinno uwzględniać:

- Wpisanie do prawa regulacji dotyczących planowania przestrzennego, budownictwa, działań w rolnictwie wspomagających proces adaptacji, a zarazem zapobiegających powstawaniu zagrożeń dla społeczeństwa, gospodarki i środowiska.
- Opracowanie i wdrażanie programów zwiększania naturalnej i sztucznej retencji
- wodnej mających na celu zwiększanie pojemności retencyjnej zlewni w celu spowalniania spływu powierzchniowego oraz przywracanie dobrego stanu przyrodniczego ekosystemów wodnych i od wody zależnych – zgodnie z dyrektywami UE: 2000/60/WE i 2007/60/WE.
- Wykorzystanie analizy kosztów i korzyści przy dużych inwestycjach związanych z gospodarką wodną (analiza taka jest obowiązkowa w projektach wspieranych ze środków UE), standaryzacja metod wyceny korzyści z realizacji takich projektów.
- Prowadzenie działań prewencyjnych przed powodzią, do których zalicza się właściwą politykę przestrzennego zagospodarowania kraju i ograniczenie zabudowy obszarów zagrożonych powodzią:
  - właściwe projektowanie budynków zlokalizowanych w strefie zagrożenia powodziowego,
  - poprawę zalesienia kraju i zabezpieczeń przez osuwiskami będącymi skutkiem gwałtownych opadów;
  - budowę obwałowań przeciwpowodziowych;
  - budowę zbiorników retencyjnych, polderów (suchych zbiorników) oraz systemów małej retencji mających na celu ograniczenie gwałtownego odpływu wód powodziowych;
  - optymalizację instrukcji gospodarowania wodą na zbiornikach retencyjnych;



- utrzymanie we właściwym stanie systemów melioracji rolnych, pozwalających na bezpieczne odprowadzenie nadmiaru wód powodziowych;
- w skrajnych przypadkach przesiedlanie ludności zamieszkującej w strefie wysokiego zagrożenia.
- Wdrażanie działań przygotowawczych obejmujących:
  - budowę informatycznych systemów wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami powodziowymi;
  - opracowanie planów postępowania w trakcie powodzi związanych z zagrożeniami dla zdrowia i życia ludzkiego, ryzyka zakłóceń w dostawie wody oraz energii elektrycznej czy poważnych awarii przemysłowych;
  - realizację Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 października 2007 roku w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, potocznie zwanej Dyrektywą Powodziową.

### 2.5.7. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
<b>MOCNE STRONY</b> <i>czynniki wewnętrzne</i>	<b>SŁABE STRONY</b> <i>czynniki wewnętrzne</i>
Dobre zasoby wód podziemnych Dobra jakość wód podziemnych Dobre zasoby wód powierzchniowych	Zaburzenie stosunków wodnych na niektórych obszarach Obniżanie się poziomu wód gruntowych Wpływ zanieczyszczeń spoza terenu gminy na stan czystości wód
<b>SZANSE</b> <i>czynniki zewnętrzne</i>	<b>ZAGROŻENIA</b> <i>czynniki zewnętrzne</i>
Określenie map zagrożeń powodziowego (MZP) oraz map ryzyka powodziowego (MRP) Znaczne nakłady na inwestycję związane z ochroną przeciwpowodziową	Niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) Zagrożenie powodziowe na terenach położonych wzdłuż cieków

Źródło: opracowanie własne

## 2.6. Gospodarka wodno-ściekowa

### 2.6.1. Zaopatrzenie w wodę

Gmina Milówka jest zaopatrywana w wodę za pośrednictwem następujących źródeł i instytucji:

- ujęcie lokalne wody pitnej, znajdujące się na potoku Bystra, w miejscowości Kamesznica, o  $Q_{\max}=340\text{m}^3/\text{dobę}$ . Administratorem ujęcia jest Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej, a właścicielem Gmina Milówka,
- indywidualne studnie gospodarskie.

W obrębie gminy budowana jest zbiorowa sieć wodociągowa. Woda dostarczana jest głównie z ujęć prywatnych do pojedynczych domów lub grup budynków. W 2007 r. została zakończona budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Kamesznica, Milówka i Szare. Łączna długość inwestycji pod nazwą „Budowa systemu wodociągowego w Gminie Milówka” wyniosła 11,45 km. Wybudowano 88 sztuk przyłączy domowych, których łączna długość wyniosła 1,93 km. Stan techniczny sieci wodociągowej na terenie gminy określa się jako dobry. W obrębie Milówki nie występują straty wody w sieci, ponieważ sieć wodociągowa została wykonana z rur PE.

W 2016 r. około 25% mieszkań na terenie gminy Milówka było zaopatrzonych w sieć wodociągową. Obecnie długość sieci wodociągowej wynosi 58,6 km. Ilość przyłączy: 889, ilość mieszkańców korzystających z sieci: 3052.



Tabela 5 Sieć wodociągowa w obrębie gminy Milówka

Wodociągi	j.m.	2012	2013	2014	2015	2016
dlugość czynnej sieci rozdzielczej	km	29	29	29	29	58,6
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	444	457	473	680	889
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam <sup>3</sup>	16,5	15,1	14,5	17,2	17,7
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	1759	1804	1857	2553	b.d
zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	1,6	1,5	1,4	1,7	1,8

Źródło: opracowanie własne, Bank Danych Lokalnych 2016

### Jakość wody przeznaczonej do spożycia na terenie Gminy Milówka

Państwowa Inspekcja Sanitarna na terenie Gminy Milówka prowadzi nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1412) i ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 328 z późn. zm.). Wymagania jakim powinna odpowiadać jakość wody, sposób oceny jej przydatności do spożycia oraz sprawowanie nad nią nadzoru określa rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r. poz. 1989).

W 2016 r. w ramach prowadzonego przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żywcu monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Gminy Milówka z ww. wodociągu pobrano ogółem 3 próbki wody do badań. Jakość wody nie była kwestionowana.

W 2016 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Żywcu otrzymał od dysponenta ww. wodociągu, t.j. Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Milówce 6 wyników badań wody wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej (zaplanowano 7). Jakość wody pobranej do badania w ramach kontroli wewnętrznej nie była kwestionowana. Na podstawie wyników badań wody pobranej w 2016 r. w ramach nadzoru sanitarnego i kontroli wewnętrznej Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Żywcu pozytywnie ocenił jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dostarczanej przez ww. wodociąg zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

### 2.6.2. Odbiór ścieków

Ścieki z terenu gminy Milówka odprowadzane są za pośrednictwem kanalizacji sanitarnej będącej częściowo własnością Gminy Milówka, Związku Międzygminnego ds. Ekologii w Żywcu oraz spółki „Beskid-Ekosystem” Sp. z o.o.

Gmina obecnie posiada dostateczny poziom wyposażenia w sieć kanalizacyjną. Długość sieci kanalizacyjnej w przeciągu sześciu lat znacznie zwiększyła się i obecnie wynosi 123,9 km. Ilość przyłączy: 2514.

Szczegółowe dane dotycząca kanalizacji sanitarnej przedstawia poniższa tabela.

Tabela 6 Sieć kanalizacyjna w obrębie gminy Milówka

Kanalizacja	j.m.	2012	2013	2014	2015	2016
dlugość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	37,0	37,0	37,0	89,5	114,3
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1070	1079	1084	2174	2436
ścieki odprowadzone	dam <sup>3</sup>	101	109	102	160	225
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	3662	3681	3690	5823	8800

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bank Danych Lokalnych, 2016

Ścieki odprowadzane są na Oczyszczalnię Ścieków „Beskid – Ekosystem” w Cięcinie. Pozostałe ścieki gromadzi się w zbiornikach bezodpływowych i wywozi wozami asenizacyjnymi do powyższej oczyszczalni.

Gmina Milówka nie posiada własnej oczyszczalni ścieków. Wraz z gminami: Węgierska Górka, Ujszoły i Rajcza wchodzi w skład Aglomeracji Węgierska Górka.

Kompetencje w zakresie gospodarki ściekowej zostały w 2014 r. przekazane Międzygminnemu Związkowi ds. Ekologii w Żywcu.



Istotnym zagrożeniem środowiska wodnego są ścieki bytowo-gospodarcze, które powstają na terenach wiejskich i nie są odprowadzane siecią kanalizacyjną. Zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017 r., poz. 328 z późn. zm.) oraz ustawą z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r., poz. 250 z późn. zm.), zaopatrzenie ludności w wodę i odprowadzanie ścieków jest zadaniem gminy. Właściciel nieruchomości zapewnia utrzymanie czystości i porządku przez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej. W przypadku, gdy budowa sieci jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, to wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub uruchomienie przydomowej oczyszczalni ścieków bytowych zapewnia właściciel nieruchomości. Przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli przydomowa oczyszczalnia ścieków spełnia wymagania określone w odpowiednich przepisach.

Zadania w gospodarce ściekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski (stanowisko negocjacyjne w negocjacjach z UE w sprawie wdrażania Dyrektywy 91/271/EWG) i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej. Działania inwestycyjne wyznacza także Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Do końca 2010 r. powinny zostać osiągnięte następujące cele:

- wyposażenie aglomeracji powyżej 100 000 RLM w oczyszczalnię ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów do wartości nieprzekraczalnych 10 mg N/dm<sup>3</sup> i 1 mg P/dm<sup>3</sup> oraz niezbędna modernizacja i rozbudowa istniejącej w tych aglomeracjach sieci kanalizacyjnej,
- wyposażenie aglomeracji o wielkości 15 000 - 100 000 RLM w biologiczne oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem miogenów,
- wyposażenie aglomeracji o wielkości 2 000 – 15 000 RLM w biologiczne oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem miogenów,
- wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w oczyszczalnię ścieków zapewniające osiągnięcie wprowadzonych standardów emisji zanieczyszczeń.

Ponadto dla potrzeb wypełnienia pozostałych wymagań dyrektywy 91/271/EWG opracowano: Program wyposażenia zakładów przemysłu rolno-spożywczego o wielkości 4000 RLM, odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód, w urzędzenia zapewniające wymagane przez polskie prawo standardy ochrony wód oraz Program wyposażenia w oczyszczalnię ścieków aglomeracji < 2 000 RLM, posiadających w dniu przystąpienia Polski systemu kanalizacji sanitarnej.

Dnia 31 lipca 2017 r. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (AKPOŚK 2017). W V aktualizacji KPOŚK na terenie Gminy Milówka wyznaczono Aglomerację Węgierska Górka w skład, której wchodzi również gminy Węgierska Górka, Rajcza i Ujszoły.

Oczyszczalnie zaplanowane i zrealizowane w ramach KPOŚK powinny posiadać przynajmniej wydajność umożliwiającą przyjęcie wszystkich ścieków powstających na obszarze aglomeracji (Warunek I) oraz zapewnić wymagany, zależny od wielkości aglomeracji, standard ich oczyszczania (Warunek II). Dla zapewnienia odpowiedniego standardu oczyszczania w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM (zgodnie z art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG) wymagane jest zastosowanie podwyższonego usuwania biogenów we wszystkich oczyszczalniach znajdujących się w danej aglomeracji. Każda aglomeracja powyżej 2000 RLM powinna być wyposażona w system kanalizacji zbiorczej w celu odprowadzania ścieków powstających na terenie aglomeracji do komunalnych oczyszczalni ścieków. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantować musi blisko 100% poziom obsługi to jest spełnienie Warunku III.

W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów. Wyrażna poprawa jakości ścieków oczyszczonych po ustanowieniu aglomeracji w powiecie uległa wyraźnej poprawie. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami Prawa wodnego i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800).

Agglomeracja Węgierska Górka

- WARUNEK I (wydajność) – spełniony,
- WARUNEK II (standardy oczyszczania) – spełniony,
- WARUNEK III (%RLM sieć) – nie spełniony.

Zgodnie z ustaleniami i przyjętą metodyką opracowania AKPOŚK2017, Aglomeracja Węgierska Górka została zaliczona do III priorytetu, tj.:

Agglomeracje, które do dnia 31 grudnia 2015 r. planowały spełnić warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantować wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- 95% – aglomeracje o RLM < 100 000,



- 98% – aglomeracje o RLM  $\geq 100\ 000$ .

### 2.6.3. Analiza SWOT

Gospodarka wodnościekowa	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Objęcie obszaru gminy aglomeracją w ramach AKPOŚK	Brak kanalizacji deszczowych na terenach zurbanizowanych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Integracja z UE i wpływ środków pomocowych, Regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	Niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) Nieosiąganie wymogów dyrektywy przez aglomeracje poprzez niespełnienie wymogów dyrektywy przez przydomowe oczyszczalnie ścieków Niedostateczna pula środków finansowych

Źródło: opracowanie własne

### 2.7. Zasoby geologiczne

Złoża surowców przedstawiają naturalne skupienia kopalin, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Są rozmieszczone nierównomiernie w przyrodzie, a ich występowanie i możliwość wykorzystania zależą w dużej mierze od budowy geologicznej. Ogólna klasyfikacja złóż według możliwości ich zastosowania przedstawia się następująco: surowce energetyczne, metaliczne, chemiczne oraz inne skalne.

Zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016 r., poz. 1131). W ustawie tej rozstrzygnięto sprawę własności złóż kopalin oraz uregulowano problem ochrony zasobów poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalin.

Dla prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody (między innymi kopalinami) ustala się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego szczególne warunki zagospodarowania terenów. Podjęcie działalności w zakresie wydobywania kopalin jest uzależnione od uzyskania koncesji oraz od odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie posiada koncesję na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Sól”.

W granicach Gminy Milówka znajdują się udokumentowane złoża kopalin:

- piaskowców krośnieńskich:
  - Kamieniołom Kamesznica I – eksploatowane do 1971 roku złożo o powierzchni 3,6 ha, eksploatację przerwano ze względu na trudne warunki złożowe, aktualnie figuruje w bilansie złóż kopalin, jako złożo rezerwowe,
  - Kamesznica II, Kamesznica III, – eksploatowane w latach 1960-1983 złożo o powierzchni 48,7 ha, ze względu na położenie na terenie wybitnie turystycznie – przyrodniczym wykreślono z bilansu zasobów kopalin
- holocenyjskie utwory żwirowe i żwirowo – piaszczyste- są to surowce mineralne związane z niskimi terasami rzecznyymi,
- piaskowce wieku kredowego i trzeciorzędowego.

W XIX wieku przedmiotem intensywnej eksploatacji na terenie Milówki były syderytowe rudy żelaza. Eksploatowano je z utworów kredy i paleogenu płaszczowiny śląskiej, głównie z górnych łupków istebniańskich. Wydobywane były one kilkunastu sztolniach zlokalizowanych w Kamesznicy. Złoża charakteryzowały się małą miąższością i zmiennością ławic syderytowych oraz niską wartością żelaza – przeciętnie około 12-18%.

Aktualnie na terenie Gminy Milówka nie jest prowadzona eksploatacja żadnych kopalin.

Zgodnie z obowiązującym prawem po zakończeniu eksploatacji złóż należy zrehabilitować teren gruntów, na których prowadzono prace wydobywcze. Rekultywacje należy zakończyć w terminie 5 lat od zaprzestania działalności.





Ważnym elementem jest kontrola organów samorządowych, aby nie dochodziło do nietrafnych kierunków rekultywacji, lecz określenie najbardziej korzystnego dla środowiska zagospodarowania wyrobisk, przy jednoczesnej weryfikacji ustaleń wynikających z funkcji rekultywowanego terenu, określonego w planie zagospodarowania przestrzennego.

W latach 2014- 2016 na obszarze Gminy Milówka nie były prowadzone żadne działania rekultywacyjne.

### **2.7.1. Osuwiska**

W Państwowym Instytucie Geologicznym od 2006 roku jest realizowany projekt System Ośłony Przeciwsuwiskowej (SOPO). Celem projektu jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Wyniki Projektu są przedstawiane na mapach topograficznych w skali 1: 10 000 i są pomocne w ocenie ryzyka osuwiskowego, czyli w ograniczeniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk. Dla terenów osuwisk nieaktywnych i terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych wymagane jest opracowanie szczegółowych dokumentów geologiczno – inżynierskich. Jest to obecnie jeden z najważniejszych projektów geologicznych realizowanych w Ministerstwie Środowiska, którego wyniki będą miały duży wpływ na gospodarkę i finanse państwa polskiego z jednej strony, a z drugiej - na aspekty społeczno - ekonomiczne.

Etapy I i II Projektu SOPO zakończyły się odpowiednio w 2008 i 2015 roku. Od 2016 roku realizowana jest kontynuacja tego Projektu i realizacja Etapu III.

Dla Gminy Milówka w 2009 r. zostało wykonane opracowanie “Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi”. W chwili obecnej na terenie gminy jest zidentyfikowanych 155 osuwisk.

Analiza pomiarów wykonanych w 2016 roku na osuwisku w Milówce (na osuwisku Siedloki) potwierdziła występowanie aktywnych powierzchni poślizgu na głębokościach: 12,5 i 27,5 m. Od początku badań wartości wykazywały stałe przemieszczenia (w przedziale do 2 mm). Maksymalna wartość przemieszczenia występowała na głębokości około 4 m. W pomiarach tych widoczny jest wzrost aktywności na najgłębszej powierzchni poślizgu, tj. 27,5 m. Wyniki pomiarów świadczą o stałej wgłębszej aktywności tego osuwiska.

Wyniki pomiarów inklinometrycznych w 2016 roku na osuwisku w Milówce Nieledwi określają występowanie prawdopodobnych powierzchni poślizgu na głębokości około 2,5 m i 10,0 m pod powierzchnią terenu. W trakcie badań wskazano na minimalny wzrost przemieszczenia (nie przekraczał 2 mm). Maksymalne przemieszczenie skumulowane, w całym okresie pomiarowym, występowało na głębokości 1,5 m i osiągało wartość zaledwie 3,2 mm. Analizując wyniki badań oceniono, iż osuwisko znajduje się w stanie szczątkowej aktywności przypowierzchniowej, związanej raczej z procesami stabilizacji po pracach zabezpieczających. Od połowy 2012 roku jego dynamika prawie ustała. Zaproponowano pozostawienie zabezpieczonych otworów i zakończenie pomiarów na tym osuwisku.

W 2019 r. Państwowy Instytut Geologiczny w Krakowie planuje aktualizację mapy dla Gminy Milówka.

Dla ochrony przed potencjalnymi osuwiskami i osuwaniem się mas ziemnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Gminy Milówka na bieżąco wprowadzane się zapisy ograniczające zagospodarowanie terenów osuwiskowych i predestynowanych do powstawania osuwisk.

### **2.7.2. Wpływ zmian klimatu na górnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian**

Zakłady górnicze ze względu na zajmowaną powierzchnię, zróżnicowanie obiektów i urządzeń mogą być narażone na wpływ zmian klimatu, a przede wszystkim na związane z nimi działania niekorzystnych zjawisk klimatycznych takich jak silne wiatry i intensywne opady.

Ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne lub długotrwałe deszcze i porywiste wiatry) już aktualnie sprawiają mniejsze lub większe problemy na obszarach zakładów wydobywczych. Służby odpowiedzialne za poszczególne obszary funkcjonowania przedsiębiorstwa muszą zmagać się z likwidacją ich skutków. Jeśli prognozy zmian klimatu będą się potwierdzać, to problem będzie narastać, a z utrudnieniami spowodowanymi nawalnymi deszczami lub huraganowymi wiatrami służby zakładowe zmagać się będą coraz częściej. Można wytypować szereg prostych działań technicznych i organizacyjnych, które można wdrażać w celu likwidacji utrudnień związanych z omawianymi zjawiskami. Istotnym elementem adaptacji zakładów górniczych do zmian klimatu jest dostosowanie infrastruktury technicznej do przewidywanego niekorzystnego oddziaływania intensywnych zjawisk pogodowych. W tym zakresie zadania związane z adaptacją powinny polegać na usprawnieniu funkcjonowania infrastruktury, z uwzględnieniem danego czynnika oraz jednoczesnym wytypowaniem działań alternatywnych i awaryjnych. Działania adaptacyjne powinny być zdefiniowane dla każdego elementu infrastruktury, który wcześniej musi być zinwentaryzowany. Działania adaptacyjne powinny uwzględniać planowane inwestycje (budowę nowych obiektów i rozbudowę już funkcjonujących).



Ze względu na zróżnicowaną infrastrukturę i trudności w jej inwentaryzacji przez podmioty zewnętrzne, zakłady górnicze we własnym zakresie mogą opracować plany działań adaptacyjnych, uwzględniając najistotniejsze zagrożenia. Ponieważ sektor górnictwa jest związany z innymi sektorami i strukturami (gmina, powiat), zadania adaptacyjne mogłyby zostać podzielone na zadania własne i koordynowane (udział w finansowaniu). Wiele inicjatyw podejmowanych przez zakłady wydobywcze oraz gminy górnicze, pomimo że nie miały na celu adaptacji do zmian klimatycznych, w rzeczywistości są przykładem przedsięwzięć noszących znamiona takich działań.

Przykładem może być rekultywacja zwałowisk odpadów powydobywczych, podczas której wykonuje się zabezpieczenia skarp przed erozją wodną i wietrzną, reguluje gospodarkę wodno-ściekową na obiekcie oraz wykonuje utwardzenia dróg technicznych.

### 2.7.3. Analiza SWOT

Zasoby geologiczne	
<b>MOCNE STRONY</b> czynniki wewnętrzne	<b>SŁABE STRONY</b> czynniki wewnętrzne
Brak eksploatacji kopalni Brak potrzeby działań rekultywacyjnych terenów poeksploatacyjnych	Występowanie części surowców na obszarach wybitnie turystyczno-przyrodniczych
<b>SZANSE</b> czynniki zewnętrzne	<b>ZAGROŻENIA</b> czynniki zewnętrzne
Możliwość wykorzystania złoża Kamieniołom Kamesznica I (złoża rezerwowe)	Nielegalna eksploatacja złóż

Źródło: opracowanie własne

### 2.8. Gleby

W obrębie Beskidu Śląskiego i Żywieckiego, w którym zlokalizowana jest Gmina Milówka, przeważają gleby wietrzeniowe fliszowe brunatne, a w dolinach płytkie mady o dużym stopniu szkieletowości. Gleby brunatne powstawały pod wpływem lasów liściastych i mieszanych, w klimacie umiarkowanym ze skał zasobnych w składniki pokarmowe. Wytworzone z fliszu gleby brunatne mają skład glin ciężkich i średnich rzadziej iłowych. Bez dużych ilości szkieletu mogą być użytkowane jako grunty orne, zwłaszcza na obszarach o mniejszym spadku. Gleby te zaliczane są często do kompleksów zbożowo pastewnych górskich oraz zbożowo owsiano pastewno górskich. W dolinie Soły występują także mady. Są to gleby powstałe z osadów rzecznych pozostawianych w czasie wylewów. Nanoszenie materiału zmytego z innych gleb przez opady powoduje wzbogacenie terenów nadrzecznych w składniki pokarmowe, dlatego też mady należą do gleb urodzajnych.

Obszary rolnicze w Gminie Milówka występują w dolinie Soły oraz na stokach dolin i grzbietów górskich. W większości położone są na terenach o dużych spadkach. Na terenie Gminy Milówka przeważają gleby gliniaste średnie i gliniaste ciężkie, stanowią one około 80% powierzchni terenów rolnych. Należą głównie do klas V i VI, na niewielkich obszarach do klasy IV i III. Gleby III klasy występują głównie w dolinie rzeki Soły, a także wzdłuż potoków Milówka, Nielewianka i Kameszniczanka.

Na terenie gminy dominują gospodarstwa indywidualne, cechujące się dużym rozdrobnieniem gruntów i małą wielkością. Ze względu na znaczenie krajobrazowe i przyrodnicze Gminy Milówka, celowa jest ochrona niezabudowanych terenów rolnych zwłaszcza trwałych użytków zielonych.

Na terenie Gminy Milówka zlokalizowanych jest kilkanaście gospodarstw agroturystycznych, które dzięki atrakcyjnej lokalizacji blisko dużej aglomeracji bielskiej i specyficznemu klimatowi mają dobre warunki do przyjmowania turystów chętnie odwiedzających Gminę.

Gmina Milówka zajmuje powierzchnię 9 888 ha, z czego 4 399 ha to użytki rolne. Zajmują one 44,5% powierzchni gminy.

Szczegółowe zestawienie struktury użytkowania terenów przedstawia poniższa tabela:



Tabela 7 Struktura użytkowania gruntów w Gminie Milówka

L.p.	Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Udział procentowy %
1	Powierzchnia Gminy ogółem	9833	100
2	użytki rolne, w tym:	3414	34,72
3	grunty orne	1811	18,42
4	łąki	859	8,74
5	pastwiska	732	7,44
6	sady	12	0,12
7	las i grunty leśne	4983	50,68
8	pozostałe	1436	14,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych, 2016

### 2.8.1. Monitoring jakości gleb w rejonie Gminy Milówka

Gleba stanowi element środowiska przyrodniczego, w którym gromadzi się przeważająca (często ponad 90%) część zanieczyszczeń występujących w środowisku. Zanieczyszczenia dostają się do gleb przede wszystkim z opadami atmosferycznymi i pyłami, w wyniku wylewu wód wraz z osadami ściekowymi i kompostami stosowanymi w celach nawozowych, z agrochemikaliami, spływami z dróg, wskutek wieloletniego składowania substancji szkodliwych lub zanieczyszczenia

Zanieczyszczenie gleb utrzymuje się niekiedy nawet do kilkuset lat, w związku, z czym efekt podejmowanych obecnie działań oraz tych planowanych na najbliższe lata, mających na celu ochronę środowiska glebowego, może nie być zauważalny przez najbliższe dziesięciolecia. Inwestycja w poprawę jakości środowiska glebowego jest przedsięwzięciem wielopokoleniowym.

Problematykę zanieczyszczenia gleb definiuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby. Rozporządzenie definiuje wartości dopuszczalne dla trzech grup gruntów w zależności od sposobu ich użytkowania w zakresie zawartości metali, substancji nieorganicznych, węglowodorów, węglowodorów chlorowanych, środków ochrony roślin i pozostałych zanieczyszczeń. Innym sposobem klasyfikacji stopnia zanieczyszczenia gruntów rolniczych jest sześciostopniowa skala jakości chemicznej gleb, opracowana przez IUNG Puławy:

- 0° gleby niezanieczyszczone,
- 1° gleby o podwyższonej wartości metali,
- 2° gleby słabo zanieczyszczone,
- 3° gleby średnio zanieczyszczone,
- 4° gleby silnie zanieczyszczone,
- 5° gleby bardzo silnie zanieczyszczone.

Obserwacji zmian oraz oceny jakości gleby i ziemi dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Badania jakości gleb na poziomie krajowym prowadzone są w cyklach 5-letnich przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG). W ramach krajowej sieci, na terenie województwa śląskiego zlokalizowano 18 punktów pomiarowych.

Zanieczyszczenie gleb uprawianych rolniczo wraz z lokalizacją punktów monitoringu gleb w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w województwie śląskim przedstawia poniższy rysunek

Na terenie Gminy Milówka nie zlokalizowano żadnych punktów pomiarowych. Najbliższe punkty zlokalizowano w powiecie żywieckim, w Żywcu oraz w Ciężynie (gm. Węgierska Górka). Badania czwartego cyklu monitoringu, przypadającego na lata 2015-2017 wykazały wartości pH gleb:

- Ciężyna – 5,82,
- Żywiec – 5,57.

Szczegółowe wyniki wartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) i wybranych metali w glebach w powiecie żywieckim obrazuje poniższa tabela:



Tabela 8 Wartości WWA i wybranych metali w glebach w powiecie żywieckim w punktach cyklicznego monitoringu gleb wytypowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Nr punktu	Miejscowość	WWA		Cd		Cu		Ni		Pb		Zn	
		[mg/kg]	Met. IUNG	[mg/kg]	Met. IUNG	[mg/kg]	Met. IUNG	[mg/kg]	Met. IUNG	[mg/kg]	Met. IUNG	[mg/kg]	Met. IUNG
413	Cięcina	1192,6	2	0,57	1	20,1	0	29,7	1	28,5	1	101,2	1
415	Żywiec	709,9	1	0,45	0	17,7	0	24,7	0	23,8	0	99,4	1

Źródło: Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012

Wyniki badań wskazywały, iż gleby w Żywcu w zakresie zawartości kadmu, miedzi, niklu i ołowiu klasyfikują się, jako gleby niezanieczyszczone, zaś w Cięcinie, jako gleby o podwyższonej wartości metali.

Wartości WWA klasyfikują punktu w Żywcu i Cięcinie odpowiednio do 1° i 2° zanieczyszczenia.

### 2.8.2. Program „Owca Plus”

Aktualnie realizowany jest Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko- Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020, przyjęty uchwałą nr 716/34/V/2015 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 7 maja 2015 roku. Program został opracowany w 2007 roku w ramach Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego i zainicjowany przez Samorząd Województwa Śląskiego, który zaangażował w jego wprowadzenie własne środki finansowe. Po dwuletnim okresie pilotażowym (2008 – 2009), zrealizowany został pięcioletni program wojewódzki (2010 – 2014) przyjęty w marcu 2010 r. uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego. Mając na względzie podtrzymanie, utrwalenie i rozszerzenie dotychczasowych osiągnięć Programu, Zarząd Województwa Śląskiego podjął uchwałę nr 2030/378/IV/2014 w sprawie wyrażenia zgody na opracowanie projektu Programu pod nazwą „Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020”.

Celem Programu „Owca Plus” jest zahamowanie procesów, które w niedługim czasie doprowadziłyby do całkowitego zaniku na terenie Beskidów tego archaicznego sposobu wypasu owiec na stokach gór i halach, co spowodowałoby ogromne straty, zwłaszcza w przyrodzie. Zachęca społeczności lokalne Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej do podejmowania inicjatyw służących podnoszeniu świadomości ekologicznej i zaangażowaniu na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. W oparciu o analizę:

- uwarunkowań przyrodniczych i krajobrazowych terenów Jury Krakowsko- Częstochowskiej i Beskidów,
- planów zadań ochronnych sporządzonych przez Regionalną Dyрекję Ochrony Środowiska dla obszarów Natura 2000 Beskid Żywiecki PLH 240006 i Beskid Żywiecki PLB 240002,
- potrzeb ochrony czynnej ekosystemów nieleśnych na obszarach Natura 2000 i parków krajobrazowych,
- potrzeb ochrony stref ekspozycji krajobrazowej na obszarach Jury i Beskidów,
- wyników realizacji Programu Owca Plus w latach 2010- 2014

sporządzono listę obszarów proponowanych do realizacji Programu Owca Plus do roku 2020.

Na obszarze Beskidów, w obrębie Gminy Milówka wytypowano 10 obiektów jako tereny do wypasu owiec:

- Białozyski Groń,
- Góra Prusów,
- Góra Ślebiedowa,
- Gryniówki,
- Maślakówka,
- Walaszne,
- Węzłówka,
- Sucha Góra,
- Cukiernica,



- Boracza.

Jednym z priorytetowych przedsięwzięć w ramach wojewódzkiego Programu Owca Plus jest przywrócenie halom Beskidów pierwotnego charakteru. W związku z tym do 2020 roku przewiduje się zabiegi ochrony czynnej przyrody, jak: koszenie ekosystemów nieleśnych, odkrzaczanie i wypas.

Planując wypas należy uwzględnić termin rozpoczęcia i zakończenia sezonu wypasowego, naturalną bazę paszową i skład zbiorowisk roślinnych, obsadę zwierząt na poziomie 0,5-1 DJP/ha. Ponadto, preferuje się by w Beskidach wypas odbywał się na halach usytuowanych powyżej 550 m. n. p. m.

Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko - Częstochowskiej - Owca Plus do roku 2020 będzie finansowany w całości ze środków pochodzących z budżetu Samorządu Województwa Śląskiego. Program opracowany został na sześć lat, a planowany okres jego realizacji przypada na lata 2015 – 2020.

Uchwałą nr 828/112/V/2016 z dnia 10.05.2016 r. Zarząd Województwa Śląskiego przyznał dotacje dla przedsięwzięć zgłoszonych w ramach:

- pierwszego otwartego konkursu ofert dla podmiotów spoza sektora finansów publicznych na realizację w 2016 r. zadań dotyczących ochrony przyrody i krajobrazu, zawartych w Wojewódzkim Programie Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej — Owca Plus do roku 2020;
- drugiego otwartego konkursu ofert dla podmiotów spoza sektora finansów publicznych na realizację w 2016 r. zadań promujących Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko- Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020.

W ramach tego Programu corocznie planuje się ogłaszać otwarte konkursy ofert dla organizacji pozarządowych. Decyzje o ogłoszeniu konkursów podejmuje Zarząd Województwa Śląskiego.

### 2.8.3. Organizmy i rośliny szkodliwe; Barszcz Sosnowskiego

Na terenie Gminy Milówka działa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach, Oddział w Bielsku- Białej, który prowadzi kontrole:

- materiału siewnego, organizmów szkodliwych i kwarantannowych. W latach 2014-2016 nie przeprowadzono kontroli w/w zakresie.
- kontrole stosowania środków ochrony roślin z pobieraniem materiału roślinnego. W latach 2014- 2016 przeprowadzono:
  - 1 kontrolę, w miejscu, gdzie istniało podejrzenie o prowadzenie nielegalnego obrotu środkami ochrony roślin - w trakcie kontroli nie stwierdzono nieprawidłowości,
  - 2 kontrole stosowania środków ochrony roślin – w trakcie kontroli nie stwierdzono nieprawidłowości,
  - pobrano 1 próbkę ziemniaka do badania na pozostałości po środkach ochrony roślin – nie stwierdzono przekroczenia najwyższego dopuszczalnego poziomu pozostałości środków ochrony roślin.

W ostatnich latach na terenie Gminy Milówka ponownie pojawił się problem związany z Barszczem Sosnowskiego. Jest to agresywna roślina inwazyjna, niezwykle trudna do zwalczania.

Barszcz Sosnowskiego występuje głównie w zaroślach i na nieużytkach. Na terenie Gminy Milówka barszcz występuje wzdłuż koryt rzek i torowisk. Obecnie na podstawie zgłoszeń mieszkańców potwierdzono osiem stanowisk barszczu Sosnowskiego:

- teren cieków Kolejowego w Milówce - Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, ul. Za Wodą 18, Żywiec,
- działka nr 42/24 w Kamesznicy - teren prywatny,
- pas drogi ekspresowej S1 – GDDKiA,
- działka nr 6592 w Milówce - działka o nieuregulowanym stanie prawnym,
- działki nr 2006/1 i 2005/1 w Szarem - teren prywatny,
- Potok Czerna w Lalikach - RZGW Żywiec,
- Las Państwowy w Lalikach Kotłówka - Nadleśnictwo Ujsoly,
- Potok Kameszniczanka - RZGW Żywiec.





Powierzchnia zajmowana przez stanowiska barszczu Sosnowskiego to ok. 0,5 ha. Nie stwierdzono stanowisk tych roślin na terenach będących własnością Gminy Milówka. Zwalczanie tej rośliny należy do właścicieli, zarządców, posiadaczy nieruchomości. Obecnie Gmina nie ma skutecznych rozwiązań prawnych, by obligować właścicieli gruntów, na których rosną w/w rośliny, do ich usunięcia. Urząd wysyła jedynie prośby o wykoszenie barszczu Sosnowskiego.

Gmina Milówka zamieszcza na swoich stronach internetowych ostrzeżenia i informacje o zagrożeniach niosących przez kontakt z barszczem. Jednocześnie informując mieszkańców o obowiązku usuwania tych roślin z terenów, do których posiadają tytuł prawny.

Barszcz Sosnowskiego powoduje degradację środowiska przyrodniczego i ogranicza dostępność terenu. Sok wydzielany przez świeże rośliny wywołuje zmiany skórne. Roślina ta jest objęta prawnym zakazem uprawy, rozmnażania i sprzedaży na terenie Polski.

#### **2.8.4. Wpływ zmian klimatu na rolnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian**

W ocenie wpływu zmian klimatu na rolnictwo należy wziąć pod uwagę czynniki bezpośrednie i pośrednie. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych dla produktywności upraw, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstości i intensywności zjawisk ekstremalnych. Ze zmianami klimatu zmieniają się również czynniki pośrednie decydujące o plonowaniu roślin, takie jak wymagania roślin dotyczące uprawy i nawożenia, występowanie i nasilenie chorób oraz szkodników roślin uprawnych, zmienia się oddziaływanie rolnictwa na środowisko (np. czynniki erozyjne, degradacja materii organicznej w glebie).

Szczególnie duży wzrost zmienności plonów w ostatnim okresie oceniony na podstawie tzw. indeksów pogodowych plonu krajowego w Polsce wykazują zboża jare, co może być efektem większej częstości susz późnowiosennych. W ostatnich 4 dekadach stwierdzono spadek średnich wartości indeksów pogodowych plonu głównych ziemiopłodów, z wyjątkiem indeksów pogodowych plonowania kukurydzy i buraka cukrowego.

Wraz z postępującym globalnym ociepleniem należy oczekiwać dalszego wzrostu zmienności plonowania i stopniowego zmniejszania się plonów roślin uprawnych w Polsce, choć nie przewiduje się znaczącego obniżenia potencjału plonowania do połowy XXI wieku. Analiza indeksów pogodowych plonu w okresie 1971–2011 wykazała, że wartości te dla większości upraw ulegają spadkowi, rosną jedynie indeksy plonowania dla kukurydzy, co oznacza poprawę warunków do plonowania tej uprawy.

Wartości indeksu pogodowego (IP) plonu owsa, pszenicy jarej i jęczmienia jarego w latach 1971–2000, 2021–2050 i 2071–2100 dla stacji w Warszawie:

- Owies  
1971–2000 – 97,  
2021–2050 – 90,  
2071–2100 – 82.
- Pszenica jara  
1971–2000 – 104,  
2021–2050 – 92,  
2071–2100 – 83.
- Jęczmień jary  
1971–2000 – 108,  
2021–2050 – 102,  
2071–2100 – 89.

Według scenariusza klimatycznego w perspektywie lat 2021–2050 i 2071–2100 stwierdzono spadek średnich wartości indeksów pogodowych analizowanych upraw jarych. W perspektywie lat 2021–2050 spadek indeksu plonowania plonu krajowego nie będzie znaczący i wyniesie od 3% w przypadku pszenicy jarej do 4% w przypadku owsa i jęczmienia jarego. Natomiast w perspektywie lat 2071–2100 w przypadku owsa warunki klimatyczne plonowania pogorszą się o 12%, pszenicy jarej o 10%, a w przypadku jęczmienia jarego o 11%.

Przeprowadzona analiza symulacji modeli regionalnych klimatu wskazała na wydłużanie się okresu wegetacyjnego w Polsce w XXI wieku. W 30-lecie 1971–2000 okres wegetacyjny w Polsce trwał 214 dni, natomiast w trzydziestolecie 2021–2050 ma trwać 230 dni, a w latach 2071–2100: 255 dni. Różnica długości okresu wegetacyjnego pomiędzy końcem wieku XX i progностycznymi okresami wyniesie więc odpowiednio 16 dni i 26 dni. Geograficznie największe zmiany w długości okresu wegetacyjnego stwierdzono w północnej i północno-zachodniej części Polski. W latach 2021–2050 okres wegetacyjny wydłuży się w tym regionie





o 15–25 dni. Najmniejsze zmiany stwierdzono we wschodniej Polsce, gdzie w horyzoncie czasowym 2021–2050 okres wegetacyjny wydłuży się do 10 dni.

Według przyjętego scenariusza zmian klimatycznych, zarówno w prognozowanym okresie 2021–2050, jak i w 2071–2100, przewiduje się wzrost ewapotranspiracji wskaźnikowej Eto (zapotrzebowania roślin na wodę) we wszystkich wytypowanych regionach. W pierwszym 30-leciu wzrost ten będzie jeszcze niewielki (0,2–1,6 mm/rok), maksymalnie do 33 mm. W następnym analizowanym okresie przewidywany jest ok. 3-krotny wzrost Eto w stosunku do wzrostu w poprzednim 30-leciu.

Przewidywane zmiany klimatyczne oraz związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują najprawdopodobniej w strefie klimatycznej Polski wzrost zapotrzebowania na wodę przez rośliny, a także zwiększenie powierzchni nawadnianej.

Ocenę ryzyka uprawy wybranych roślin w różnych regionach Polski ze względu na zagrożenie deficytem wody przeprowadzono na podstawie niedoborów wybranych roślin uprawy polowej oraz powierzchni upraw w poszczególnych województwach w roku 2009. Ocenę przeprowadzono dla wybranych grup użytkowych i gatunków roślin (zboża, okopowe, przemysłowe, pastewne) dla 5 regionów agroklimatycznych, w tym środkowo-wschodni obejmujący województwo mazowieckie. Przestrzenne zróżnicowanie częstotliwości susz według wskaźnika CDI w całym okresie wegetacji badanych roślin ma układ zbliżony do równoleżnikowego. Największa częstotliwość występuje w pasie środkowym Polski oraz w części północno-zachodniej. W kierunku północnym i południowym częstotliwość ta maleje – najmniejsza jest w obszarach podgórskich i nadmorskich oraz w północno-wschodniej części Polski.

W celu utrzymania produkcji na odpowiednim poziomie konieczne będzie dostosowanie rolnictwa do spodziewanych zmian w agroklimacie Polski. W produkcji roślinnej w celu efektywnego wykorzystania ocieplania klimatu powinny być podjęte następujące działania:

- zmniejszenie areалу upraw tych roślin (odmian), które ze względu na częstsze susze zmniejszą produktywność,
- wprowadzenie do uprawy odmian roślin lepiej przystosowanych do zmieniających się warunków termicznych;
- zwiększenie areалу uprawy roślin efektywniej wykorzystujących zasoby ciepła (roślin ciepłolubnych);
- prowadzenie regionizacji upraw w zależności od zasobów klimatycznoglebowych;
- wspieranie prac hodowlanych mających na celu opracowanie odmian roślin uprawnych o różnych wymaganiach środowiskowych ze szczególnym uwzględnieniem przystosowania roślin uprawnych do zmieniających się warunków klimatycznych.

W zakresie ograniczania deficytów wody należy dążyć do osiągnięcia czterech podstawowych celów kierunkowych:

- zwiększenia lokalnych zasobów wodnych i ich dostępności dla rolnictwa;
- zwiększenia efektywności wykorzystania wody w produkcji rolniczej;
- zmniejszenia zapotrzebowania na wodę i zużycia wody przez uprawy rolnicze;
- zmniejszenia strat wody.

Na podstawie oceny dotychczasowego wpływu zmian klimatu na produkcję zwierzęcą niezbędne jest wprowadzenie szeregu działań adaptacyjnych w zakresie utrzymania i żywienia oraz samego stanu wiedzy i jego upowszechnienia. Działania w tym zakresie powinny dotyczyć:

- budowy infrastruktury monitoringu oddziaływania klimatu na produkcję zwierzęcą, oceny wrażliwości zwierząt na zmiany i skuteczności podejmowanych działań adaptacyjnych;
- wspierania rozwiązań technicznych budynków oraz budowli dla zwierząt zapewniającej ochronę przed stresem termicznym;
- wspierania technologii i rozwiązań racjonalizujących użytkowanie wody technologicznej oraz zabezpieczających zapotrzebowanie wody pitnej dla zwierząt,
- doradztwa technologicznego uwzględniającego aspekty dostosowania produkcji zwierzęcej do warunków większego ryzyka klimatycznego;
- wspierania prac badawczych i programów hodowlanych w celu selekcji zwierząt na większą odporność na stres termiczny wysokiej temperatury.



## 2.8.5. Analiza SWOT

Gleby	
<b>MOCNE STRONY</b> <i>czynniki wewnętrzne</i>	<b>SŁABE STRONY</b> <i>czynniki wewnętrzne</i>
Brak istotnych zanieczyszczeń gleb Zainteresowanie rolników dofinansowaniami	Brak badań jakości gleb przez rolników Przewaga gleb słabej jakości
<b>SZANSE</b> <i>czynniki zewnętrzne</i>	<b>ZAGROŻENIA</b> <i>czynniki zewnętrzne</i>
Możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki	Zagrożenie rozprzestrzenienia Barszczu Sosnowskiego

Źródło: opracowanie własne

## 2.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

### 2.9.1. Zbiórka odpadów komunalnych

Na terenie Gminy Milówka źródłami wytwarzanych odpadów są:

- gospodarstwa domowe, w których powstają także odpady wielkogabarytowe oraz niebezpieczne,
- obiekty infrastruktury społecznej i komunalnej,
- obszary ogrodów, parków, cmentarzy, targowisk,
- ulice i place,
- przedsiębiorstwa i firmy prowadzące działalność gospodarczą.

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, jak również ich struktura oraz skład są uzależnione od różnych uwarunkowań lokalnych. Należy do nich: poziom rozwoju gospodarczego obszaru, zamożność społeczeństwa, rodzaj zabudowy mieszkalnej, sposób gospodarowania zasobami, przyzwyczajenia w konsumpcji dóbr materialnych, a także cechy charakterologiczne mieszkańców i ich podatność na edukację ekologiczną. Największy wpływ na ilość i skład morfologiczny powstających odpadów komunalnych w danej społeczności mają pojedyncze decyzje zapadające w trakcie zakupów poszczególnych towarów i wyboru rodzaju opakowania.

Do celów niniejszego opracowania wykorzystano dane pochodzące z Urzędu Gminy w Milówce zamieszczone w rocznych sprawozdaniach z gospodarowania odpadami za lata 2014-2015 oraz danych GUS.

Gospodarka odpadami w Gminie Milówka oparta jest na zasadach Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016- 2022 (dalej: WPGO), przyjętego uchwałą nr 26566/160/V2016 z dnia 23.12.2016 r. Zarządu Województwa Śląskiego.

Celem nadrzędnym Planu jest rozwijanie na terenie objętym Planem, systemu gospodarki odpadami opartego na zapobieganiu powstawania odpadów, przygotowywaniu ich do ponownego użycia, recyklingu oraz innych metodach odzysku i unieszkodliwiania.

Zgodnie z Krajowym Planem gospodarki odpadami 2020, tj. dokumentem stanowiącym najistotniejsze i bezpośrednie odniesienie dla zapisów Planu, przyjęto następujące cele główne, które wymagają uwzględnienia:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zmniejszenia 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.,
- dążenia do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
- osiągnięcia wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,
- zapewnienia osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- osiągnięcia odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
- zwiększenia udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Przy definiowaniu szczegółowych celów uwzględniono również obowiązujące i planowane przepisy prawa polskiego i wspólnotowego.



W obowiązującym Planie określono regiony gospodarki odpadami komunalnymi i regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacje zastępcze do obsługi tych regionów. Zgodnie z podziałem określonym w WPGO Gmina Milówka należy do III Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Gospodarkę komunalną regionu III obsługują regionalne instalacje:

- Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., ul. Rybnicka 125, 47-400 Racibórz,
- Zakład Techniki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Okrężna 5, 44-240 Żory,
- Zakład Zieleni Miejskiej w Rybniku, ul. Pod Lasem 64, 44-210 Rybnik,
- PPHU KOMART Sp. z o.o., ul. Szpitalna 7, 44-194 Knurów,
- COFINCO POLAND Sp. z o.o., ul. Graniczna 29, 40-017 Katowice,
- Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o., ul. Zdrojowa, 43-200 Pszczyna,
- SEGO Sp. z o.o., ul. Oskara Kolberga 65, 44-251 Rybnik,
- BEST-EKO” Sp. z o.o., ul. Gwarków 1, 44-240 Żory,
- Zakład Gospodarki Odpadami S.A., ul. Krakowska 315 d, 43-300 Bielsko-Biała,
- BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o., ul. Kabaty 2, 34-300 Żywiec,
- MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o., ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy.

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania z terenu Gminy Milówka kierowane były do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) BESKID ŻYWIEC Sp. z o. o. ul. Kabaty2 w Żywcu. Jest to instalacja o mocy przerobowej instalacji (MPI) 3000Mg/rok, oraz dla odpadów o kodach 20 01 08, 20 02 01 (MPK) – 3000MG/rok.

„BESKID ŻYWIEC SP. z o. o. - zakład gospodarowania odpadami komunalnymi została utworzona w wyniku porozumienia 18-tu gmin Żywiecczyny (w tym gm. Milówka) w celu rozwiązania problemów gospodarki odpadami komunalnymi na ich terenie. Działa na podstawie umowy z dnia 27.05.1994 r. Wybudowany w Żywcu Zakład Utylizacji składa się z sortowni odpadów komunalnych, składowiska i kompostowni.

Podstawowe parametry instalacji:

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych – MBP
  - moc przerobowa instalacji mechanicznej (20 030 01) - 20 000Mg/rok
  - moc przerobowa instalacji biologicznej (19 12 12) - 10 000Mg/rok
- składowisko odpadów komunalnych - pojemność całkowita 485 624m<sup>3</sup>.

W 2016 r. zebrano 1 385,31 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Odpady te zostały poddane przetwarzaniu w procesach odzysku R12. Odpady komunalne (niesegregowane) pochodzące z terenu Gminy Milówka zostały przekazane do instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. Ogółem na 1 mieszkańca przypadało 137,5 kg odpadów w ciągu roku.

Z terenu Gminy Milówka odbierane są odpady komunalne zmieszane oraz odpady komunalne zbierane w sposób selektywny. Prowadzona jest zbiórka selektywna następujących frakcji odpadów:

- makulatura (papier i tektura),
- szkło,
- tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe,
- odpady organiczne,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady niebezpieczne

Selektywnie zebrane odpady komunalne mieszkańcy gromadzą w kolorowych workach:

- biały – szkło białe,
- zielony – szkło kolorowe,
- niebieski – makulatura,
- żółty – tworzywa sztuczne, drobny złom (puszki).



Worki z surowcami wtórnymi z Gminy Milówka kierowane są na stację przeładunkową w Milówce do kontenerów KP7 odpowiednio pomalowanych i oznakowanych. Wypełnione kontenery z poszczególnymi surowcami kierowane są do Zakładu Utylizacji Spółki „BESKID” w Żywcu.

Od 01 lipca 2013 r. odbiór odpadów komunalnych w Gminie odbywa się na podstawie zapisów znowelizowanej Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku. W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rada Gminy Milówka uchwaliła akt prawa miejscowego regulujący zasady utrzymania czystości i porządku jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Przyjęto zasadę, w której wszystkie nieruchomości zarówno zamieszkałe i niezamieszkałe objęte są gminnym systemem odbioru i zagospodarowania odpadów. Podmiotem odbierającym (a tym samym wykonawcą usługi) jest Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej. Wykonawca realizuje zamówienie publiczne na rzecz Gminy stosując zasady określone w Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku oraz Szczegółowe zasady świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i ich zagospodarowania. Regulamin określa rodzaje odbieranych odpadów, maksymalne ilości odpadów odbieranych, rodzaje pojemników na nieruchomościach oraz częstotliwości odbieranych frakcji. W oparciu o ww. zapisy sporządzono Harmonogram Odbioru Odpadów Komunalnych precyzujący terminy odbioru poszczególnych odpadów z nieruchomości.

Na terenie Gminy Milówka funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowany w Milówce przy ul. Grunwaldzkiej.

Przeterminowane leki i chemikalia mieszkańcy mogą oddawać do pojemników zlokalizowanych w wyznaczonych aptekach na terenie Gminy. Zużyte baterie mieszkańcy mogą oddawać do punktów zbiórki zlokalizowanych w placówkach oświatowych i punktach handlowych. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny mieszkańcy mogą oddawać do wszystkich sklepów zajmujących się sprzedażą sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz AGD przy zakupie nowego na zasadzie wymiany „nowy za stary” oraz z wyznaczonych punktach na terenie Gminy.

Informacje o miejscach i terminach zbierania odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, zużytych baterii oraz lokalizacji i harmonogramie pracy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych zamieszczane są na stronie internetowej Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Milówce.

### 2.9.2. Ilości odebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Milówka

Liczba mieszkańców zameldowanych w Gminie Milówka na dzień 31.12.2016 r. wynosiła 10 051. Liczba właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne – 3 173.

Ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Milówka w latach 2015-2016:

- 2015 r. – zmieszane: 1385,4 Mg, segregowane: 759,5 Mg,
- 2016 r. – zmieszane: 1188,21 Mg, segregowane: 1020,886 Mg.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676), określa poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Poziom, który musiał zostać osiągnięty w roku 2016 wynosi PR=45%.

Jeżeli osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania jest równy bądź mniejszy ( $TR = PR$  lub  $TR < PR$ ) niż poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynikający z załącznika do ww. rozporządzenia, to poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zostanie osiągnięty. Gmina Milówka osiągnęła poziom ograniczenia (TR) w wysokości  $TR = 0\%$ , zatem osiągnięty poziom spełnia wymogi rozporządzenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, dla 2016 roku powinien wynosić minimum 18%. Gmina Milówka osiągnęła poziom 31,14%.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, dla 2016 roku powinien wynosić minimum 42%. Gmina Milówka osiągnęła poziom 100%.



### 2.9.3. Wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Milówka

Gmina posiada opracowany w 2011 r. Program usuwania azbestu i wyrobów azbestowych. Dla określenia działań niezbędnych do realizacji do roku 2032 r. konieczne było wykonanie szczegółowej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie Gminy. W sumie na obszarze Gminy Milówka na terenie należącym do osób fizycznych i osób prawnych zewidencjonowano 1520 obiektów zawierających pokrycia azbestowe, na których zabudowanych jest 136,784 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest, co odpowiada 1504,63 Mg wyrobów azbestowych, z czego:

- 99,25% tj. 1493,28Mg (1514 obiektów, 135,753m<sup>2</sup>) u osób fizycznych,
- 0,75% tj. 11,352Mg (6 obiektów, 1,032m<sup>2</sup>) na posesjach będących we władaniu osób prawnych.

Stan techniczny wyrobów azbestowych można ocenić jako dość dobry.

Większość dachów eternitowych na terenie Gminy jest w stanie surowym – czyli powierzchnia zadaszona nie jest dodatkowo zabezpieczona np. poprzez malowanie. Należy zaznaczyć, że odpowiednie zabezpieczenie wyrobów zawierających azbest może przedłużyć ich żywotność, jednak nie uchroni przed ich całkowitym usunięciem.

Stan techniczny wyrobów zawierających azbest zabudowanych w posesjach i obiektach gospodarczych będących własnością osób fizycznych i prawnych oszacowano na podstawie wizji lokalnej i oględzin obiektów w trakcie inwentaryzacji. Z oceny tej wynika, że są to w większości wyroby starsze niż 20 lat, w części bez powłok zabezpieczających.

Zgodnie z założeniami „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032” koszty związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest mają być finansowane przez właścicieli – zarządców obiektów, w tym prywatnych właścicieli obiektów z wyrobami zawierającymi azbest.

Inicjatywy samorządu terytorialnego, zmierzające do sukcesywnego usuwania wyrobów azbestowych i likwidacji skutków ich szkodliwości dla mieszkańców i środowiska dają możliwości dofinansowania powyższych działań z funduszy jednostek samorządowych, środków celowych funduszy ekologicznych a także ze środków funduszy Unii Europejskiej.

Stąd też rola samorządu w pozyskiwaniu funduszy na wsparcie realizacji programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy ma istotne znaczenie, w szczególności dla prywatnych właścicieli obiektów, dla których usunięcie wyrobów zawierających azbest i w następstwie odnowa pokryć dachowych/elewacyjnych obiektów w większości przekracza ich możliwości finansowe.

Wg danych z Gminy Milówka wyroby azbestowe usuwane są systematycznie od 2000 r. W latach 2011- 2016 usunięto wyrobów azbestowych:

- 2011 r. – 0,00 Mg,
- 2012 r. – 74,555 Mg,
- 2013 r. – 57,41 Mg,
- 2014 r. – 0,00 Mg,
- 2015 r. – 133,18 Mg,
- 2016 r. – 73,41 Mg.

Łączny koszt usunięcia 338,555 Mg w latach 2011-2016 wyniósł 114 589,48zł.

Do usunięcia na terenie Gminy pozostało 1166,075 Mg wyrobów zawierających azbest.

### 2.9.4. Analiza SWOT

<i>Gospodarka odpadami</i>	
<i><b>MOCNE STRONY</b></i> <i>czynniki wewnętrzne</i>	<i><b>SŁABE STRONY</b></i> <i>czynniki wewnętrzne</i>
<p><i>Duża część mieszkańców gospodaruje odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami</i></p> <p><i>Dofinansowanie unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest</i></p>	<p><i>Brak finansowego wsparcia dla osób posiadających wyroby azbestowe</i></p>
<i><b>SZANSE</b></i> <i>czynniki zewnętrzne</i>	<i><b>ZAGROŻENIA</b></i> <i>czynniki zewnętrzne</i>
<p><i>Uszczelnienie systemu gospodarki odpadami</i></p>	<p><i>W wyniku rozwoju turystyki istnieje niebezpieczeństwo przywożenia odpadów na teren Gminy</i></p>

Źródło: opracowanie własne





## 2.10. Zasoby przyrodnicze

### 2.10.1. Krajobraz i siedliska przyrodnicze Gminy Milówka

Gmina Milówka wg podziału na jednostki geomorfologiczne jest położona w obrębie trzech wydzielen: Bloku Beskidu Śląskiego – z wąskimi grzbiecami, o falistej linii grzbiecowej i podobnej wysokości, oddzielonymi głębokimi dolinami o wąskich dnach i stromych zboczach; Obniżenia Jabłonkowskiego z Bramą Koniakowską – rozciągniętymi pogórzami, oddzielającymi Beskid Śląski od Beskidu Żywieckiego oraz Beskidu Żywieckiego, obejmującego najwyższe wzniesienia Beskidów. Maksymalne deniwelacje terenu w Gminie Milówka dochodzą do ok. 780 m (najniższy punkt: dolina Soły – ok. 435 m.n.p.m.; najwyższy punkt: szczyt Baraniej Góry – 1220 m.n.p.m.).

Urozmaicona rzeźba terenu, duże wysokości względne, znaczne nachylenia oraz gęsta sieć hydrograficzna – wskazują na wysokie walory krajobrazowe oraz występowanie licznych obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych, co m.in. sprawiło, iż całość obszaru Gminy została włączona do dwóch beskidzkich parków krajobrazowych i ich otulin: Żywieckiego Parku krajobrazowego i Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego.

Główne walory przyrodnicze Gminy Milówka, podobnie jak i pozostałych gmin beskidzkich na Żywiecczyźnie, związane są z piętnością zbiorowisk roślinnych: od pogórza (do 600 m.n.p.m.) do regla górnego (powyżej 1150 m.n.p.m.), zdominowanych przez zbiorowiska leśne: począwszy od pozostałości lasów grądowych oraz zbiorowisk łąkowych w dolinach rzek i potoków, poprzez buczynę karpacką i pozostałości pierwotnego dolnoregłowego boru jodłowo – świerkowego, dominujące sztuczne świerczyny w reglu dolnym, będące od dłuższego czasu w fazie intensywnej przebudowy w celu dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do siedliska - aż po świerczynę górnoregłową – zbiorowisko mające obecnie najbardziej pierwotny i naturalny skład gatunkowy, zgodny z typem siedliska.

Ogółem na terenie Gminy Milówka występują następujące klasy siedlisk: lasy iglaste, lasy mieszane, lasy w fazie zmian grunty orne, lasy liściaste, tereny rolnicze z elementami naturalnymi oraz łąki i pastwiska - w obrębie, których stwierdzono ok. 800 gatunków roślin naczyniowych, m.in. w oparciu o liczne opracowania florystyczne, fitysocjologiczne i faunistyczne z terenu Beskidu Śląskiego i Żywieckiego (Szypuła 2002, Wilczek 1995, 2003).

Ważnym elementem krajobrazu Gminy jest stosunkowo gęsta sieć hydrograficzna, tworzona głównie przez doliny rz. Soły oraz jej lewo – i prawobrzeżnych dopływów, odwadniających całość obszaru Gminy.

W bilansie użytkowania obszaru Gminy dużą część stanowią użytki rolne, które zajmują 3414 ha tj. 35 % ogółu powierzchni. Niewielki udział w użytkach rolnych mają użytki zielone: grunty orne 1811 ha, łąki trwałe 859 ha i pastwiska trwałe 732 ha. Obszar Gminy wyróżnia się dużym stopniem lesistości. Lasy, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują 4983 ha, tj. 51% powierzchni Gminy.

Szczegółowe informacje na temat zagospodarowania przestrzennego na terenie Gminy Milówka zawiera Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Milówka, przyjęty uchwałą nr XLI/263/2014 Rady Gminy Milówka z dnia 28 marca 2014 r.

Tereny rolnicze Gminy Milówka znajdują się przede wszystkim w dolinie rzeki Soły oraz na stokach grzbieców górskich i dolin.

Na podstawie danych z Głównego Urzędu Statystycznego za rok 2010 na terenie Gminy Milówka znajduje się 1940 gospodarstw rolnych. Występuje przewaga indywidualnych gospodarstw rolnych (1939), charakteryzujących się małą wielkością (1078 zajmuje powierzchnię do 1 ha) oraz znacznym rozdrobnieniem gruntów.

### 2.10.2. Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Milówka

W obrębie Gminy Milówka występują następujące formy ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej:

- parki krajobrazowe:

#### **Żywiecki Park Krajobrazowy**

Utworzony w 1986 r. o łącznej powierzchni 35870ha. W Gminie Milówka zajmuje 17,3% powierzchni Gminy, tj. 1700ha. Celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych Beskidu Żywieckiego w warunkach racjonalnego gospodarowania,

#### **Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego**

Utworzony w 1998 r. o łącznej powierzchni 38620ha. W Gminie Milówka zajmuje 25,2% powierzchni Gminy, tj. 2480 ha. Celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych Beskidu Śląskiego w warunkach racjonalnego gospodarowania,

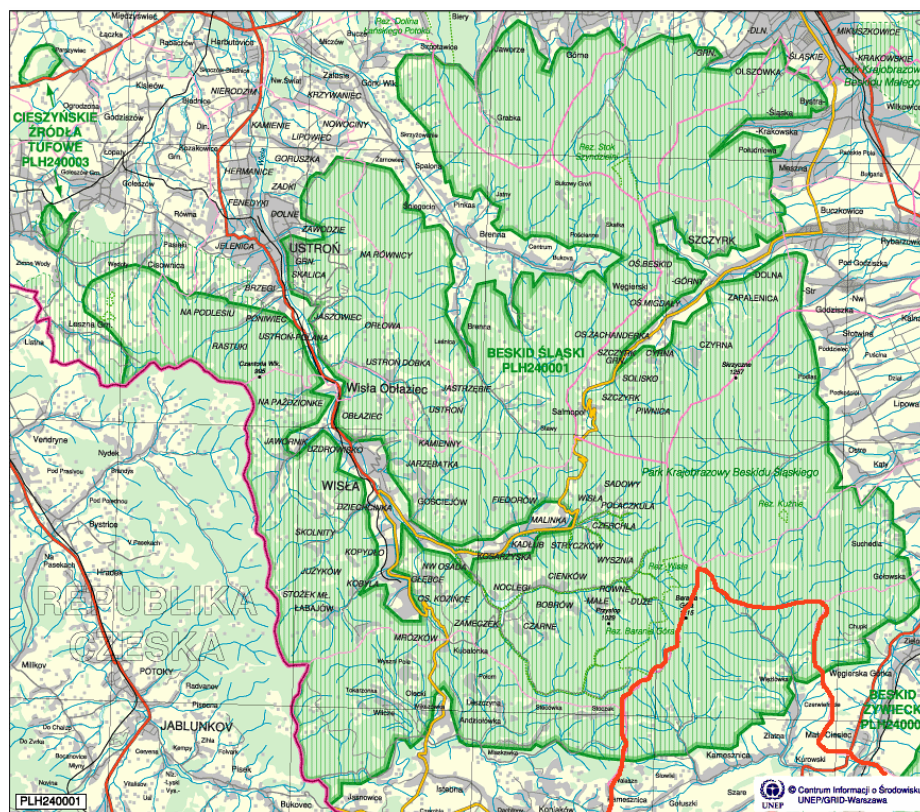




- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk NATURA 2000

### Beskid Śląski PLH240005

Jest to obszar o dużym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności, o łącznej powierzchni 29703ha. Zidentyfikowano tu 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich jednymi z cenniejszych są zachowane fragmenty lasów o charakterze naturalnym (północno-wschodnie stoki Baraniej Góry). Masyw Baraniej Góry jest centrum występowania w Polsce dolnoreglowego boru na torfie Bazzanio-Piceetum, jednej z form siedliska 91D0. Obszar jest też jednym z centrów występowania dolnoreglowego boru jodłowo-świerkowego (dolnoreglowa forma siedliska 9140); występuje tu unikatowy ekotyp tzw. świerka istebniańskiego. Na terenie północnej części Beskidu śląskiego (ze względu na: chłodny i wilgotny klimat, dużą ilość opadów oraz strome, pokryte rumoszem skalnym stoki) rozwijają się dość licznie lasy jaworowe z miesięcznicą trwałą Lunario-Aceretum (9180). Znacznym zróżnicowaniem wyróżnia się także roślinność nieleśna, w tym szczególnie interesujące są murawy kserotermiczne na górze Tuł. Beskid śląski charakteryzuje się największą liczbą jaskiń i schronisk skalnych (siedlisko 8310) w obrębie polskich Karpat Zewnętrznych. Tutaj też znajduje się największa z tych jaskiń - jaskinia w Trzech Kopcach o długości 947,5 m. W obszarze liczne są wychodnie skalne, na których wykształcają się zbiorowiska szczelin skalnych (kod 8220). Stwierdzono tu 21 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to ostoja fauny typowej dla puszczy karpackiej. Na obszarze odnaleziono też liczne stanowiska rzadkich i zagrożonych roślin oraz bezkręgowców. Występuje tu jedno z 4 stanowisk tojadu morawskiego w Polsce i jeden z 4 rejonów występowania tocji karpackiej. Z początkiem XX wieku stwierdzono tu jedno z 3 znanych w Polsce stanowisk konarka tajowego *Phryganophilus ruficollis*, ale od tego czasu brak potwierdzenia jego obecności.



Rysunek 22 Lokalizacja Milówki na tle Obszarów NATURA 2000 Beskid Śląski

Źródło: na podstawie <http://www.2007.przyroda.katowice.pl>

### Beskid Żywiecki PLH240006

Jest to obszar o łącznej powierzchni 35276,05ha, charakteryzujący się dużym zróżnicowaniem szaty roślinnej i dobrze zachowanymi, typowymi zbiorowiskami góorskimi (leśnymi i nieleśnymi). Występuje tu 21 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Spośród licznych zbiorowisk roślinnych, których stwierdzono tu 56, należy zwrócić uwagę na unikatową w polskich Karpatach postać zespołu *Valeriano-Caricetum flavae*, z udziałem czosnku syberyjskiego *Allium sibiricum* i niebielistki trwałej *Swertia perennis* subsp. *alpestris* oraz na obecność na wierzchołkach i grzbietach górskich



torfowisk. W obszarze stwierdzono występowanie 21 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Kompleksy leśne stanowią ostoję dużych drapieżników (niedźwiedzia, wilka i rysia). W masywie Pilska znajduje się jedno z 3 znanych z Polski stanowisk darniówki tatrzańskiej (endemit karpacki). Brak jest aktualnych danych potwierdzających występowanie chrząszcza *Phryganophilus ruficollis*, stwierdzonego tu w XIX w. Flora tego obszaru liczy około 1000 gatunków, w tym 150 gatunków górskich (18 alpejskich i 27 subalpejskich).

Występuje tu jedno z 4 stanowisk tojadu morawskiego w Polsce i jeden z 4 rejonów występowania tocji karpackiej. Utrzymuje się także (choć stosunkowo nieliczna) populacja dzwonka piłkowanego.

Obszar jest również ważny dla ochrony ptaków (m.in. głuszca).



Rysunek 23 Lokalizacja Gminy Milówka na tle Obszarów NATURA 2000 Beskid Żywiecki

Źródło: na podstawie <http://www.2007.przyroda.katowice.pl>

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków NATURA 2000

#### **Beskid Żywiecki PLB240002**

Zajmuje obszar 34988,81ha. Występują co najmniej 4 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 1 gatunek z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje powyżej 1% populacji krajowej (C6) głuszca (PCK). Obszar charakteryzuje się dobrze zachowanymi, typowymi zbiorowiskami górskimi (leśnymi i nieleśnymi). Duże kompleksy leśne stanowią ostoję dużych drapieżników. Flora tego obszaru liczy około 1000 gatunków, w tym 150 gatunków górskich (18 alpejskich i 27 subalpejskich). Spośród licznych zbiorowisk roślinnych należy zwrócić uwagę na unikatową w polskich Karpatach postać zespołu *Valeriano-Caricetum flavae*, z udziałem czosnku syberyjskiego *Allium sibiricum* i niebielistki trwałej *Swertia perennis* subsp. *alpestris* oraz na bardzo rzadkie w Polsce jaworzyny *Aceri-Fagetum*.

- pomniki przyrody.

Wśród pomników przyrody występujących na terenie Gminy Milówka wyróżniamy grupy drzew i drzewa wolnostojące. Ich zestawienie przedstawia poniższa tabela:



Tabela 9 Pomniki przyrody na terenie Gminy Milówka

L.p.	Lokalizacja	Obiekt	Kategoria obiektu	Uwagi
1	Kamesznica – teren dawnego parku zabytkowego; własność Nadleśnictwa Węgierska Górką	Żywotnik zachodni, obw. pnia 57 cm	Drzewo wolnostojące	Należy zweryfikować aktualny stan zdrowotno – sanitarny drzew
2	Milówka; otoczenie kościoła; teren Parafii rzymsko – katolickiej w Milówce	Lipa drobnolistna (2 szt.), obw. pnia 400, 410 cm	Grupa drzew (5 szt.)	Należy zweryfikować aktualny stan zdrowotno – sanitarny drzew
3	Nieledwia – Tarliczne 195; własność prywatna	Lipa drobnolistna, obw. pnia 440 cm	Drzewo wolnostojące	Należy zweryfikować aktualny stan zdrowotno – sanitarny drzew

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ we Wrocławiu

Na terenie Gminy występują także różne formy zieleni urządzonej. Wyróżniono: zielen przyzagrodową, którą można spotkać w zabudowie mieszkaniowej, zielenie, zielen izolacyjno – osłonową, charakterystyczną dla zabudowy usługowo – przemysłowej, a także zabytkowe założenia zieleni wysokiej, występujące w parkach, przy kościołach, cmentarzach. Powyższe formy zieleni urządzonej stanowią składnik Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh) Gminy Milówka.



Rysunek 24 Ekologiczny System Obszarów Chronionych Gminy Milówka

Źródło: <http://przyroda.katowice.pl/pl/>

### 2.10.3. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Obszar Gminy wyróżnia się dużym stopniem lesistości. W obrębie Gminy znajdują się zarówno duże kompleksy leśne (o powierzchni powyżej 1000 ha), jak i mniejsze enklawy, które można spotkać na zboczach i w dolinach cieków wodnych. Oprócz terenów leśnych występują także liczne zadrzewienia. Lasy, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują 50113 ha, tj. 50,8% powierzchni Gminy.

Lasy Państwowe Gminy Milówka pozostają w administracji dwóch lokalnych Nadleśnictw: Ujsoły i Węgierska Górką. Gospodarka leśna prowadzona jest tu zgodnie z zasadami: zachowania trwałości lasów, zrównoważonego





rozwoju i ochrony przyrody. Zrównoważona gospodarka leśna to gospodarowanie lasami i obszarami leśnymi oraz ich użytkowanie w sposób i w stopniu, który utrzymuje ich różnorodność biologiczną, produktywność, zdolność do regeneracji, zdrowotność i potencjał do spełniania, teraz i w przyszłości, ich właściwych funkcji ekologicznych, gospodarczych i społecznych na szczeblu lokalnym, krajowym i ogólnopolskim, bez szkody dla innych ekosystemów.

#### Nadleśnictwo Ujszoły

Tereny Nadleśnictwa Ujszoły należą do obszarów górskich o urozmaiconej rzeźbie terenu. Przeważają tu siedliska lasu mieszanego górskiego z dominacją świerka. Skład gatunkowy drzewostanów leśnych przedstawia się następująco:

- świerk – 83,2%,
- buk – 14,4%,
- jodła – 1,2
- pozostałe – 1,2%.

W nadleśnictwie od 2013 r. obowiązuje „Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ujszoły na okres od 01.01.2013 r. do 31.12.2022 r.

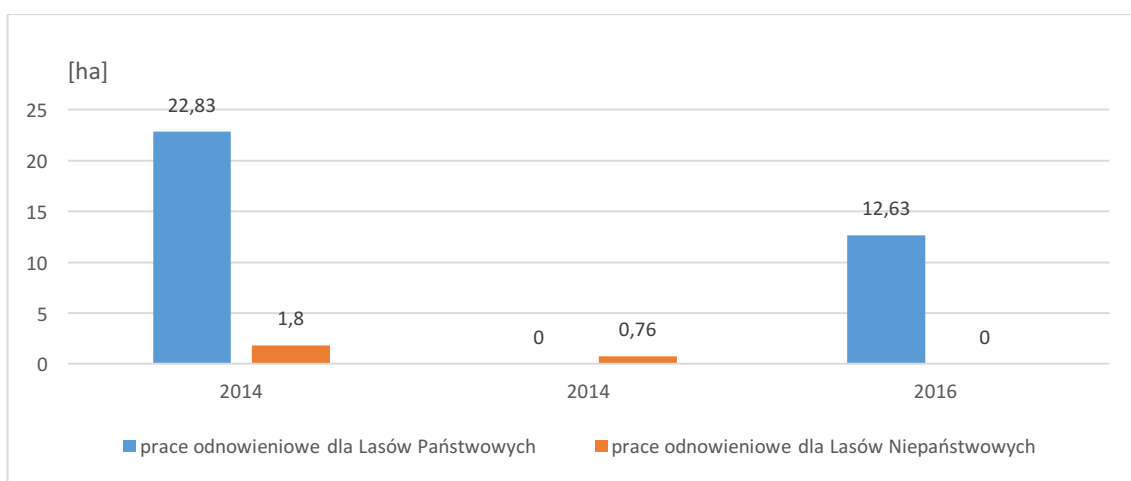
#### Nadleśnictwo Węgierska Górka

Ogólna powierzchnia lasów leżących w Gminie, będących w administracji Nadleśnictwa Węgierska Górka wynosi 4047,13 ha, z czego 2343,13 ha to Lasy Państwowe, a 1704 ha to lasy prywatne. Na terenie nadleśnictwa dominują siedliska lasowe górskie- ok. 70% powierzchni. Pozostała część to siedliska borowe (ok. 30 %powierzchni). Skład gatunkowy drzewostanów leśnych przedstawia się następująco:

- modrzew – 2,55 %,
- świerk – 45,18 %,
- jodła – 17,61 %,
- buk – 31,77 %,
- pozostałe (m.in. dąb, brzoza, lipa) – 2,89 %.

Nadleśnictwo Węgierska Górka sprawuje nadzór również nad obszarem lasów prywatnych położonych w obrębie Gminy. Specyficzną cechą Lasów Niepaństwowych Gminy Milówka oprócz bardzo dużego rozdrobnienia własnościowego i silnego przemieszania z obszarami Lasów Państwowych, jest znaczny udział lasów należących do wspólnot leśno-gruntowych.

W nadleśnictwie dla Lasów Państwowych od 2014 r. obowiązuje „Plan urządzenia lasu na okres gospodarczy od 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r., natomiast dla Lasów Niepaństwowych – Uproszczony Plan Urządzania Lasu posiada wieś Kamesznica, zaś dla pozostałej części Gminy zostaną wykonane w 2018 r.



Rysunek 25 Wykonane prace odnowieniowe w latach 2014-2016 na terenie Gminy Milówka (ha)

Źródło: dane z Nadleśnictw na terenie Gminy Milówka



## 2.10.4. Gospodarka łowiecka

Aktualnie obowiązująca wersja ustawy stanowiąca Prawo Łowieckie pochodzi z 13 października 1995 r. (tekst jednolity z 2017 r. poz. 1295). Łowiectwo jako element ochrony środowiska przyrodniczego, w rozumieniu ustawy oznacza ochronę zwierząt łownych (zwierzyny). Jej podstawowym założeniem jest państwowa własność zwierzyny w stanie wolnym oraz gospodarowanie ich zasobami w zgodzie z zasadami ekologii oraz zasadami racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej. Określa cele i szczegółowe zasady ochrony, hodowli i pozyskania zwierzyny, jak również organy administracji rządowej upoważnione do jej zarządzania. Zasady te dotyczą w szczególności gospodarowania na podstawie rocznych i wieloletnich planów hodowlanych, wprowadzenia zakazów i nakazów dotyczących ochrony zwierzyny, sposobów i kierunków zagospodarowania środowiska naturalnego oraz sposobu i zasad obrotu zwierzyną.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w obwodach łowieckich przez dzierżawców lub zarządców w oparciu o:

- roczny plan zawierający zadania z zakresu poprawy warunków bytowania zwierząt łownych, dokarmiania, budowy urządzeń, zasilania populacji i pozyskiwania zwierząt łownych, ochrony przyrody
- liczebność i jakość zwierząt łownych, strukturę płciową i wiekową populacji, przyrost naturalny, szkody w lasach oraz uprawach i płodach rolnych wyrządzone przez zwierzęta łowne.
- wieloletnie łowieckie plany ustalone przez dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych w porozumieniu z wojewodami i z PZŁ na okres 10 lat oraz charakterystykę rejonu hodowlanego.

Na terenie Gminy działają 3 koła łowieckie, które gospodarują na terenie obwodów łowieckich leśnych i polnych o łącznej powierzchni 18146 ha gdzie lasy ogółem zajmują 8915 ha.

### Koło Łowieckie „Wierchy” w Milówce

Koło łowieckie gospodaruje w obwodzie łowieckim wysokogórskim, leśnym, w którym ponad 50% to tereny leśne położone wysoko w górach- w Beskidzie Żywieckim. Zrzesza 35 członków. Występują tu: jeleń, sarna, dzik oraz z mniejszych ilościach: zając, bażant i kuropatwa.

### Koło Łowieckie „Puchacz” w Kamesznicy

Koło łowieckie gospodaruje w obwodzie, który zasięgiem działania obejmuje teren Beskidu Śląskiego. Zrzesza 32 myśliwych.

### Koło Łowieckie „Dzik”

Koło łowieckie gospodaruje w obwodzie łowieckim polnym. Zrzesza 25 myśliwych. Występują tu głównie: sarny, jelenie, dziki, lisy i zające.

Tabela 10 Struktura powierzchniowa obwodów łowieckich działających na terenie Gminy Milówka

L.p.	Nr obw.	Koło łowieckie	Powierzchnia ogólna obwodu	Lasy [ha]	Powierzchnia wyłączona [ha]	Zasięg działania
1	217 leśny	„Wierchy” Milówka	7819	3928	590	Gminy: Milówka, Rajcza, Ujsoły, Węgierska Górka
2	218 leśny	„Puchacz” Kamesznica	6189	3362	467	Gminy: Milówka, Radziechowy-Wieprz, Węgierska Górka
3	221 polny	„Dzik” Sól	4138	1625	243	Gminy: Milówka, Rajcza
		OGÓŁEM	18146	8915	1300	

Źródło: Rejestr powierzchniowy obwodów łowieckich województwa śląskiego, Śląski Urząd Wojewódzki

## 2.10.5. Wpływ zmian klimatu na przyrodę i leśnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian

Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje narastanie wpływu z kierunku południowego wyrażające się w migracji gatunków z Europy Południowej, jednak z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Tak, więc należy liczyć się w nadchodzących dekadach z procesami wzmożonej migracji szeregu gatunków roślin i zwierząt.



Oddziaływania związane z prognozowanymi zmianami klimatu będą z różnym natężeniem wzmacniane wskutek działalności człowieka, zarówno poprzez podejmowanie aktywności gospodarczej (wydobycie kopalin, kierunkowa gospodarka leśna i hodowla zwierząt, rolnictwo), jak i jej zaniechania (porzucanie łąk i muraw, zanik tradycyjnych form wykorzystania terenu). Oddziaływania te są wielokierunkowe i mogą znacznie wzmocnić niekorzystne oddziaływanie prognozowanych zmian warunków klimatycznych.

Uwarunkowania ochrony bioróżnorodności utrudniające adaptację do zmian klimatu to m.in.: mała skuteczność systemów ochrony przyrody, w tym także obszarów Natura 2000, związana z brakiem systemowej integracji krajowych form z siecią Natura 2000, nieadekwatnym finansowaniem systemu ochrony przyrody, niewystarczającym zapleczem administracyjnym, eksperckim i naukowym, brakiem skutecznych systemów wdrożeniowych – planów ochrony/zdolności wdrożeniowych, brakiem instrumentów prawnych umożliwiających egzekwowanie realizacji zapisów planu ochrony i in.

W perspektywie długookresowej istotne będzie prowadzenie pogłębionych badań w zakresie różnorodności biologicznej. Należy przede wszystkim dokonać inwentaryzacji oraz stworzyć spójny system informacji o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych kraju wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego. Badania powinny być ukierunkowane na obserwacje wpływu zmian klimatu na bioróżnorodność i aktualizowanie strategii reagowania.

W ocenie wpływu zmian klimatu na stan bioróżnorodności musimy się pogodzić z brakiem danych dotyczących poszczególnych gatunków, populacji i ich interakcji. Istnieją 4 rodzaje niepewności, z którym musimy się liczyć, podejmując próby ograniczenia niekorzystnego wpływu oczekiwanych zmian klimatu na bioróżnorodność. Są to:

- Wariancja środowiskowa. W efekcie zmiany klimatu przewiduje się, że wariancja ta będzie jeszcze większa, a zatem modele opisujące ekosystemy mogą sugerować zupełnie odmienne wyniki.
- Trudności związane z ekstrapolacją monitoringu na zachowania całego systemu.
- Niedokładna implementacja działań adaptacyjnych. Instrumenty prawne są zazwyczaj rygorystyczne i nie ma możliwości pełnego ich dostosowania do dynamicznych zmian w rzeczywistości.
- Tzw. niepewność strukturalna. Wariancja wynikająca z metody modelowania. Modele te zazwyczaj upraszczają systemy naturalne a zatem alternatywne modele mogą dawać zupełnie inne predykcje.

Jednym z czynników silnie różnicujących występowanie lasów w Polsce, obok warunków geologicznych są warunki klimatyczne, z którymi wiąże się optimum ekologiczne poszczególnych gatunków. Należy, więc oczekiwać, że w wyniku zmian klimatycznych istotnym zmianom ulegną składy gatunkowe i typy lasów. Optima ekologiczne gatunków drzewiastych mogą zostać przesunięte na północny-wschód, a granica lasów w górach może się podnosić. Wymagania glebowe gatunków drzew mogą stanowić barierę w dopasowaniu na tych obszarach składów gatunkowych do zmian średniej temperatury i wielkości opadów. Stwarza to trudne do przewidzenia problemy hodowlane. Najbardziej wrażliwe na zmiany klimatu są ekosystemy górskie. Dzisiejsze górskie zbiorowiska leśne mogą stracić do 60% gatunków a produktywność drzewostanów i ich trwałość może gwałtownie się załamać. Związany ze wzrostem temperatury wzrost ewaporacji, a także zmniejszanie się grubości i czasu zalegania pokrywy śnieżnej będzie sprzyjać spadkowi wilgotności w lasach zwiększając ryzyko pożarów i przyspieszając proces mineralizacji gleb. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników w tym także gatunków inwazyjnych i tendencja ta utrzyma się nadal. W związku z tym trzeba się liczyć z dużymi szkodami, gdyż gatunki rodzime nie są odporne na nowe zagrożenia. Cieplesze zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych.

W tym rozdziale omówiono również wpływ zmian klimatu na gospodarkę przestrzenną, która związana jest z krajobrazem. Zmiany funkcjonowania środowiska przyrodniczego polegać będą na zwiększaniu się deficytu wody oraz zwiększaniem się liczby zjawisk ekstremalnych. Najważniejsze zmiany w systemie społeczno-gospodarczym to zmiany warunków życia i wzrost zagrożenia chorobami, konieczność dostosowywania upraw rolniczych do uwarunkowań klimatycznych, optymalizacja gospodarowania zasobami wody oraz kreowanie nowych kierunków rozwoju wykorzystujących zmiany klimatyczne, jako czynniki rozwoju np. turystyki, energetyki odnawialnej i in. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym mogą również generować konflikty społeczne, a tym samym mogą stawać się bezpośrednią przyczyną migracji ludzi, poszukujących bardziej przyjaznych warunków do życia, zarówno ze strony uwarunkowań środowiska, jak i warunków społeczno-ekonomicznych.

W procesie planowania przestrzennego obecne próby działań, które można by zaliczyć do adaptacyjnych do zmian klimatu zazwyczaj nie uzyskują akceptacji społecznej. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zawierające takie ustalenia, jak dotyczące przeznaczenia gruntów na poldery, suche zbiorniki retencyjne, kanały ulgi, tereny zielone lub rolne i wyłączenia spod zabudowy, skazane są zwykle na nieuchwalenie lub dokonanie pod presją mieszkańców zmiany funkcji zwykle na mieszkaniową, zwłaszcza w okolicach dużych miast. Właściciele nieruchomości gruntowych na obszarach zagrożonych powodzią albo podtopieniami, zazwyczaj





o małej świadomości skutków zagrożenia, zwykle nie dopuszczają nadrzędności interesu publicznego nad prywatnym nawet wtedy, kiedy chodzi o bezpieczeństwo ludzi i mienia.

Trudna jest także ochrona terenów przyrodniczo cennych, zwłaszcza na obszarach poddanych silnej presji urbanizacyjnej, nawet w przypadku ustanowienia niektórych form ochrony lub relatywnie wysokiej ceny gruntu.

Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym i warunkami klimatycznymi zachodzi ścisły związek wzajemnego oddziaływania. W kontekście zmian klimatu istnieje konieczność zmian treści planowania przestrzennego tak, żeby odpowiadały na problemy, które dotychczas nie były, bądź nie musiały być przedmiotem rozstrzygnięć planistycznych, albo miały marginalne znaczenie w toku procesu planistycznego. Biorąc pod uwagę horyzontalny i interdyscyplinarny charakter gospodarki przestrzennej wdrażanie działań adaptacyjnych w tym sektorze przyczynia się do ograniczenia skutków zmian klimatu nie tylko w zagospodarowaniu przestrzennym, ale także w większości obszarów życia gospodarczego i społecznego. To powoduje, że planowanie przestrzenne, będące najważniejszym instrumentarium gospodarki przestrzennej, urasta do jednego z najistotniejszych kreatorów przestrzennej organizacji systemów społeczno-gospodarczych i ekologicznych, decydujących o adaptacji polskiej przestrzeni do spodziewanych zmian klimatu, a tym samym uwarunkowań środowiskowych i łagodzenia skutków społeczno-ekonomicznych tych zmian.

### 2.10.6. Analiza SWOT

Zasoby przyrodnicze	
<b>MOCNE STRONY</b> czynniki wewnętrzne	<b>SŁABE STRONY</b> czynniki wewnętrzne
Występowanie parków krajobrazowych Występowanie obszarów chronionego NATURA2000 Występowanie pomników przyrody Duże kompleksy leśne w Gminie	Wypalanie traw
<b>SZANSE</b> czynniki zewnętrzne	<b>ZAGROŻENIA</b> czynniki zewnętrzne
Ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód Właściwa pielęgnacja szaty roślinnej Zalesianie nieużytków Zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych przebudowa drzewostanów leśnych w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia gatunków oraz uzupełnienia gatunkami rodzimymi zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych	Rozprzestrzenianie się obcych gatunków fauny i flory Niegodny z siedliskiem skład gatunkowy drzewostanów oraz niewłaściwa ich struktura Zagrożenia biotyczne (szkodniki), abiotyczne (susze, wiatry), zagrożenia antropogeniczne (zła jakość powietrza)

Źródło: opracowanie własne

### 2.11. Zagrożenia poważnymi awariami

Pojęcie „poważne awarie” – określa art. 3 pkt 23. ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) - rozumie się przez to 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 lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczeniom wód granicznych jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Ponadto Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji zwalczania poważnej awarii z organami właściwymi do jej prowadzenia oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tej awarii.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie. Zakłady takie zazwyczaj przynoszą wiele korzyści dla lokalnej społeczności, zapewniają zatrudnienie, utrzymanie, są motorem rozwoju i wspierają inicjatywy społeczne. Jednakże z uwagi na charakter prowadzonej działalności, są także źródłem potencjalnego zagrożenia.



Na terenie Gminy Milówka nie ma zlokalizowanych zakładów zakwalifikowanych do Zakładów o Dużym Ryzyku (ZDR) ani Zakładów o Zwiększonym Ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii. Rejestr nie obejmuje stacji paliw, które również mogą być potencjalnym miejscem wystąpienia poważnych awarii.

Na obszarze Gminy Milówka funkcjonują jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Milówce, Szare, Nieleďwia, Laliki. Kamesznica. Natomiast w skali powiatu żywieckiego: Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Żywcu, oraz Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego.

W ciągu ostatnich 10 lat nie wydarzyła się żadna „katastrofa ekologiczna” na terenie Gminy Milówka.

Lokalnym zagrożeniem dla chemizmu wód i gleb są dzikie składowiska odpadów, których bieżące usuwanie ogranicza niekorzystne ich oddziaływanie na środowisko.

Zagrożenia w transporcie drogowym a także w wypadku wystąpienia pożarów, zalań, podtopień czy likwidacji gniazd szerszeni (tylko na terenach publicznych) zwalczane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej. Na terenach rolniczych często przyczyną zanieczyszczeń wód może być niewłaściwe magazynowanie i stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Zagrożenie dla środowiska w tym przypadku zależy od rozpuszczalności środków w wodzie i stopnia ich toksyczności.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Bielsku-Białej w latach 2014-2016 przeprowadził:

- w 2014 r. przeprowadzono jedną kontrolę w miejscu, w którym mógł być prowadzony nielegalny obrót środkami ochrony roślin,
- w 2015 r. dwie kontrole stosowania środków ochrony roślin oraz pobrano jedną próbę do badania na pozostałości środków ochrony roślin w płodach rolnych (ziemniaki).

W żadnym z powyższych przypadków nie stwierdzono nieprawidłowości<sup>4</sup>.

### 2.11.1. Analiza SWOT

<i>Zagrożenia poważnymi awariami</i>	
<i><b>MOCNE STRONY</b> czynniki wewnętrzne</i>	<i><b>SŁABE STRONY</b> czynniki wewnętrzne</i>
<i>Brak zakładów będących potencjalnym źródłem poważnej awarii Istnienie Ochotniczej Straży Pożarnej</i>	<i>Brak obwarowań dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych</i>
<i><b>SZANSE</b> czynniki zewnętrzne</i>	<i><b>ZAGROŻENIA</b> czynniki zewnętrzne</i>
<i>Zmniejszenie zagrożenia wypadkowego i pożarowego poprzez remonty i modernizacja budynków oraz dróg</i>	<i>Zagrożenia wypadkowe związane ze złym stanem niektórych dróg gminnych</i>

Źródło: opracowanie własne

<sup>4</sup> na podstawie danych WIORiN Oddział w Bielsku-Białej, pismo nr OBB.021.12.2017 z dnia 10.08.2017 r.



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

#### **3.1. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony powietrza i klimatu**

Przeprowadzona analiza stanu zanieczyszczenia powietrza wykazała, że na terenie Gminy Milówka w celu zmniejszenia emisji i imisji wskazane są działania dążące do poprawy czystości atmosfery. W związku z zastrzeżeniem się przepisów ochrony środowiska oraz w interesie mieszkańców działania te należałoby przeprowadzić w następujących kierunkach poprzez wdrożenie niżej wymienionych celów:

- systematyczna poprawa jakości powietrza na obszarze Gminy,
  - sukcesywne wdrażanie planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz planu gospodarki niskoemisyjnej,
  - opracowanie i wdrożenie strategii zmniejszania stężenia pyłów drobnych PM10, PM2,5, benzo(alfa)pirenu oraz ozonu przyziemnego w powietrzu,
  - zwiększenie świadomości społeczności lokalnej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii.
- wspieranie i promocja ekologicznych nośników energii,
  - wymiana konwencjonalnie opalanych pieców węglem na ogrzewania gazowe lub inne przyjazne środowisku źródła energii zarówno w obiektach publicznych, jak mieszkaniach prywatnych (realizacja programu ograniczenia niskiej emisji),
  - wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
  - wspieranie i promowanie korzystania z materiałów energooszczędnych w budownictwie przez mieszkańców,
  - kontynuowanie prac termomodernizacyjnych na terenie Gminy,
  - intensyfikację działań związanych z modernizacją dróg,
  - utworzenie sieci ścieżek rowerowych:

Gmina Milówka posiada opracowany i przyjęty uchwałą nr XIX/98/2016 Rady Gminy Milówka z dnia 28 kwietnia 2016 roku „Plan gospodarki niskoemisyjnej na lata 2016- 2020 dla Gminy Milówka” w ramach, którego wyznaczono kierunki działań prowadzących do racjonalizacji zużycia energii oraz redukcji emisji pyłowo-gazowej na obszarze Gminy, które stanowią propozycje rozwiązań do wdrożenia zarówno przez samorząd lokalny, jak i inne podmioty. Niżej wymienione cele i priorytety są spójne z w/w Planem.



### 3.1.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony powietrza i klimatu

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona powietrza i klimatu (P4)	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu żywieckiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM10 wynoszącej (50µg/m <sup>3</sup> ) w roku kalendarzowym wynosi 34 razy  Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy, w której leży powiat  <b>źródło danych:</b> WIOŚ	pył PM10 (24-h), pył PM2,5 benzo(a)piren, ozon	brak	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów  Wdrażanie planu gospodarki niskoemisyjnej, opracowanie i wdrażanie programu ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość nowych stanowisk pomiarowych na terenie powiatu  <b>źródło danych:</b> WIOŚ	1	3		Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	
			Długość zmodernizowanych odcinków dróg, gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych (ostatnie lata 2013-2016)  <b>źródło danych:</b> administratorzy dróg	drogi gminne na długości 5,59 km drogi krajowe na długości 0,49 km	ogółem długość dróg publicznych zmodernizowanych 20 km	Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego	Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach	Zadanie własne: Gmina Milówka  Zadanie monitorowane: ZDP w Żywcu, GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość nowych niskoemisyjnych pojazdów transportu	0	5		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy,	Zadanie monitorowane:	brak dofinansowania, brak środków



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			zbiorowego na terenie Gminy <b>źródło danych:</b> PKS, przewoźnicy prywatni			oddziaływania na jakość powietrza	mający na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	przedsiębiorstwa komunikacyjne	na realizację zadania
			Długość ścieżek rowerowych na terenie Gminy <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	80 km	100 km		Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość wymienionych systemów grzewczych na niskoemisyjne (ostatnie lata: 2013-2016) <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	b.d.	70		Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymianę systemów grzewczych na niskoemisyjne oraz poprzez montaż filtrów na kominkowych ograniczających emisję	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: Lokalni producenci i dystrybutorzy ciepła sieciowego, mieszkańcy, wspólnoty mieszkaniowe	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji (ostatnie lata: 2013-2016) <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	4	8	Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych w gminach	0%	100%		Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			źródło danych: Gmina Milówka						
			Ilość przedsiębiorstw skontrolowanych rocznie w zakresie przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń źródło danych: WIOŚ	3	3		Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń przez podmioty gospodarcze	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	
			Ilość instalacji stosujących niskoemisyjne technologie i OZE źródło danych: Gmina Milówka	99	170	Wdrożenie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych rozwiązań w przemyśle skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających	Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję nieorganizowaną	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze, osoby fizyczne	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
							Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw	Zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	
			Ilość działań (szkoleń, promocji, akcji informacyjnych, konferencji dofinansowania) źródło danych: Gmina Milówka	3	5		Stworzenie preferencji dla rozwoju produkcji urządzeń do pozyskiwania energii w sposób bezemisyjny	Zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze, placówki edukacyjne	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość punktów monitoringowych jakości powietrza na terenie Gminy źródło danych: WIOŚ	0	1	Wzmocnienie systemu edukacji ekologicznej społeczeństwa skierowanej na promocję postaw służących ochronie powietrza.	Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych w zakresie efektywności budynków	1	1		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: powiat	





Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			źródło danych: Gmina Milówka				ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	żywiecki, organizacje ekologiczne	na realizację zadania
			Kontrole w zakresie zakazu spalania odpadów źródło danych: Gmina Milówka	0	10		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych, jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środków prewencyjny	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: Straż Miejska, Policja	
		Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami	Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji źródło danych: Gmina Milówka	4	8	Wspieranie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: powiat żywiecki, jednostki sektora finansów publicznych	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość budynków osób fizycznych poddanych termomodernizacji źródło danych: Gmina Milówka	30%	50-70%		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Zadanie monitorowane: Gmina Milówka, zarządzający nieruchomościami	
			Ilość nowych instalacji OZE źródło danych: Gmina Milówka	99	120	Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali powiatu żywieckiego	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie Gminy Milówka	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Czy Gmina posiada Założenia lub Plan Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe źródło danych: Gmina Milówka	0	1		Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zadanie własne: Gmina Milówka	



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			Ilość budynków osób fizycznych, wspólnot czy spółdzielni poddanych termomodernizacji <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	30%	50-70%	Kształtowanie postaw służących efektywnemu wykorzystywaniu energii	Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) przez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	Zadanie monitorowane: osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych w zakresie efektywności energetycznej <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	3	5		Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: powiat żywiecki, organizacje ekologiczne	

### 3.1.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony powietrza i klimatu

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona powietrza i klimatu	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów (PA1.1.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	koszty w ramach programu ochrony powietrza (aktualnie brak szacunków i analizy kosztów)					środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zadanie jest kontynuacją
		Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej lub programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej (PA1.4.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	koszty indywidualne jednostek					środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	Gmina posiada i wdraża PGN
		Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach (PA2.1.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	wg kosztów inwestycji					środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ, Interreg)	część działań będzie kontynuacją realizowanego już działania



*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miłówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
		Budowa, przebudowa i modernizacja dróg gminnych	Zadanie własne: Gmina Miłówka	wg kosztów inwestycji					środki własne Gminy Miłówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ, Interreg)	zadanie ciągle
		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przeładunek z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego (PA2.2.)*	Zadanie własne: Gmina Miłówka, zarządzający komunikacją publiczną	wymiana taboru: 1 500 za jeden autobus					środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zadanie ciągle
		Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu (PA2.4.)*	Zadanie własne: Gmina Miłówka	według kosztów inwestycji					środki własne Gminy Miłówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	Zadanie ciągle
		Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej (PA3.3.)* w tym budynków: Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Kamesznicy (2018-2020 r.), Szkoły Podstawowej w Szaremu (2018 r.) i w Lalikach (2019 r.), Urzędu Gminy Miłówka (2020 r.)	Zadanie własne: Gmina Miłówka	-	2635	1571	1571	5777	środki własne Gminy Miłówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych (PA 3.4.)*	Zadanie własne: Gmina Miłówka	od 50 do 200					środki własne Gminy Miłówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza (PA6.2.)*	Zadanie własne: Gmina Miłówka	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań					środki własne organizacji ekologicznych oraz środki gmin, fundusze krajowe	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny (PA6.3.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	według zadań własnych jednostek					środki własne gmin jednostek realizujących, fundusze krajowe	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację (PA7.1.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	zgodnie z kosztami inwestycji					środki własne powiatu, fundusze krajowe	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację (PA7.2.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	zadanie własne jednostek					środki własne gmin, Fundusze krajowe, administratorzy, właściciele budynków	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Wymiana 70szt. kotłów węglowych na kotły 5 klasy na węgiel z automatycznym podawaniem paliwa	Zadanie własne: Gmina Milówka	700					Środki WFOŚiGW, środki mieszkańców	
		Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie Gminy Milówka (PA8.1.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	według kosztorysów inwestycji					środki własne powiatu, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii (PA8.2.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	50					środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW	wg zadań własnych jednostki
		Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce (PA9.2.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	według kosztów indywidualnych					środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### 3.1.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony powietrza i klimatu

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona powietrza i klimatu	Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PA1.5)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	w ramach działań własnych jednostek	Środki własne WIOŚ	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach (PA2.1.)*	Zadanie monitorowane: GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, PZD w Żywcu	według zadań własnych oraz według kosztów inwestycji	środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ), środki administratorów dróg	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego (PA2.2.)*	Zadanie monitorowane: zarządzający komunikacją publiczną	wymiana taboru: 1 500 za jeden autobus	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		„Budowa drogi ekspresowej S1 (dawniej S69) odc. Przybiedza-Milówka (obejście Węgierskiej Górki) o długości 8,5km”	Zadanie monitorowane: GDDKiA	1533	środki własne jednostek realizujących	
		Remont nawierzchni SIg na łącznicy wjazdowej w Kamesznicy i w km 1+465 – 2+410 m. Szare	Zadanie monitorowane: GDDKiA	wg kosztów inwestycji	środki własne jednostek realizujących	
		Przebudowa drogi powiatowej Nr 1451S Kamesznica- Złatna o długości 250mb w km od 0+650 do km 0+900 w m. Kamesznica	Zadanie monitorowane: PZD	380	środki własne jednostek realizujących	
		Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymianę systemów grzewczych na niskoemisyjne oraz poprzez montaż filtrów nakominkowych ograniczających emisję (PA3.1.)*	Zadanie monitorowane: Lokalni producenci i dystrybutorzy ciepła sieciowego, mieszkańcy, wspólnoty mieszkaniowe	zgodnie z programem ochrony powietrza	środki własne jednostek realizujących oraz środki Gminy Milówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń w podmiotach gospodarczych (PA4.1.)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	w ramach zadań własnych jednostki	środki WIOŚ	działanie będzie kontynuacją



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję nieorganizowaną (PA4.2)*	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe, oraz inne podmioty gospodarcze prowadzące działalność na terenie powiatu	według kosztorysów inwestycji	środki własne jednostek realizujących, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	realizowanego już działania
		Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw (PA4.3.)*	Zadanie monitorowane: Podmioty gospodarcze prowadzące działalność na terenie Gminy	według kosztorysów inwestycji	środki własne jednostek realizujących, fundusze krajowe WFOŚiGW i unijne	
		Stworzenie preferencji dla rozwoju produkcji urządzeń do pozyskiwania energii w sposób bezemisyjny (PA4.4)*	Zadanie monitorowane: Podmioty gospodarcze prowadzące działalność na terenie Gminy	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	środki własne jednostek realizujących, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
		Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej (PA6.1.)*	WIOŚ w Katowicach	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych inwestycji	środki WIOŚ	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację (PA7.2.)*	Zadanie monitorowane: właściciele, zarządzający nieruchomościami	zadanie własne jednostek	środki własne gmin, Fundusze krajowe, administratorzy, właściciele budynków	
		Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie Gminy Milówka (PA8.1.)*	Zadanie monitorowane: jednostki sektora finansów publicznych, osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) poprzez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa (PA9.1)*	Zadanie monitorowane: osoby fizyczne, wspólnoty mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	w ramach działań własnych	środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024





### 3.2. Cele i zadania środowiskowe w zakresie ochrony przed hałasem

Hałas jest elementem tzw. stresu miejskiego, wpływającym, na jakość życia ludności, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych. Poprawa jakości środowiska na tych obszarach musi obejmować, oprócz szeregu działań wyszczególnionych w paragrafach dotyczących jakości powietrza i jakości wód działania ukierunkowane na ochronę przed hałasem, zwłaszcza pochodzącym ze środków transportu.

Realizacja celu krótkoterminowego, którym jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez jego obniżenie do poziomu obowiązujących standardów winna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem klimatu akustycznego.

W pierwszej kolejności, rozpoznaniem klimatu akustycznego należy objąć obszar, gdzie skala zagrożenia hałasem jest największa ze względu na stopień urbanizacji i istniejącą sieć dróg oraz główne ciągi komunikacyjne (drogi krajowe). Zarządzający drogą lub linią kolejową zaliczonymi do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach sporządza, co pięć lat mapę akustyczną terenu, na którym eksploatacja obiektu może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczeń standardów, jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Dotyczy to również obszaru ograniczonego użytkowania, jeżeli został utworzony w związku z funkcjonowaniem zakładu.

Jeżeli akustyczne oddziaływanie będące wynikiem prowadzenia zakładu występuje na terenach, dla których nie zostały ustawowo ustalone dopuszczalne poziomy hałasu lub na terenach, dla których nie można określić dopuszczalnego poziomu hałasu poprzez przyjęcie wartości dopuszczalnych dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu – wówczas nie podejmuje się działań przewidzianych ustawą na rzecz kształtowania klimatu akustycznego tych terenów.

Za przekroczenie poziomów hałasu określonych w decyzji na emitowanie hałasu do środowiska i obowiązujących decyzjach o dopuszczalnym poziomie hałasu przenikającego do środowiska – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wymierza, w drodze decyzji, administracyjnej kary pieniężne. Ponadto na podmiocie prowadzącym działalność gospodarczą spoczywa odpowiedzialność za ochronę środowiska polegająca na podjęciu niezbędnych działań naprawczych.

Cele krótkoterminowe (do 2024 roku) i główne działania w zakresie ochrony przed hałasem to:

- ustalenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wydzielonych terenów pod realizację zorganizowanej działalności inwestycyjnej, zakładów mogących być potencjalnymi źródłami hałasu do środowiska, co umożliwi lokalizację zakładów produkcyjnych i przemysłowych, z dala od terenów mieszkaniowych i turystycznych,
- niedopuszczanie do realizacji inwestycji, które mogą być źródłem dużej emisji hałasu do środowiska ze względu na rodzaj prowadzonej działalności lub technologie produkcji.
- ograniczenie emisji hałasu poprzez inwestycje dot. infrastruktury drogowej:
  - budowa obwodnic,
  - poprawa nawierzchni dróg,
  - optymalizacja płynności ruchu,
  - wprowadzanie systemów pasów zieleni izolacyjnej.

Istotnym elementem dla Gminy Milówka jest kontynuacja wprowadzania do Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem.



### 3.2.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Liczba badanych przedsiębiorstw w 2015 roku w zakresie przestrzegania norm hałasu <b>źródło danych:</b> WIOŚ	0	1	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas (H1.)*	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	Zadanie monitorowane: WIOŚ	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Poziom przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu <b>źródło danych:</b> WIOŚ	brak badań w latach 2015-2016	0		Ograniczenie hałasu drogowego	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: zarządzający drogami,	sprzeciw mieszkańców, brak uzgodnień branżowych i wysokie koszty inwestycji
			Czy Gmina posiada w PZP zapisy ograniczające emisję hałasu <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak		Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych.	Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami i liniami kolejowymi	brak wystarczającej liczby użytkowników i opłacalności modernizacji
			Ilość wydanych decyzji administracyjnych <b>źródło danych:</b> Powiat Żywiec	0	wg potrzeb		Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Zadanie własne: Gmina Milówka	wysokie koszty, długotrwały proces uchwalania
			Czy Gmina prowadzi akcje edukacyjne <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak		Redukcja hałasu przemysłowego	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie Gminy Milówka	brak środków finansowych
							Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w gminie	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak zainteresowania mieszkańców



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

			Ilość punktów monitoringowych na terenie Gminy źródło danych: WIOŚ	0	1	H2. Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas (H2.)*	Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania
--	--	--	---	---	---	---	--	----------------------------	--

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

### 3.2.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie hałasu drogowego (H.1.3)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	Koszty podane w części dotyczącej klimatu i jakości powietrza					środki własne Gminy Milówka, dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości dofinansowania
		Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska (H1.10)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	30					środki własne Gminy Milówka	koszt może być większy i wynikać także z innych zmian w PZP
		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w gminie	Zadanie własne: Gmina Milówka	10					środki własne gmin powiatu żywieckiego, środki zewnętrzne WFOŚiGW	edukacja realizowana jest nie tylko w zakresie hałasu

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### 3.2.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed hałasem

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed hałasem	Budowa obwodnic i dróg alternatywnych wyprowadzających ruch tranzytowy z centrów oraz przeprowadzenie remontów nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg. (H1.2)* (Budowa odcinak Przybędza– Milówka o dł. 8,53km)	Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami	koszty i zakres ustalane są na bieżąco	środki: GDDKiA, Zarządu Dróg Wojewódzkich, gmin powiatu żywieckiego, dofinansowanie UE	zakres jest ustalany na bieżąco
		Ograniczenie hałasu drogowego (H1.3)*	Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami	koszty zgodnie z POH	środki GDDKiA, WZD, Gminy Milówka, dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb
		Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych. (H1.4)*	Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami i liniami kolejowymi	w miarę potrzeb	środki własne zarządców dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych PKP, fundusze unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
		Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru oraz działania zawarte w POH (H1.5)*	Zadanie monitorowane: Zarządzający liniami kolejowymi	w miarę potrzeb	środki własne zarządców dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych PKP, fundusze unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
		Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych (H1.6)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa w Gminie	koszty administracyjne	środki własne: WIOŚ	ilość przedsiębiorstw do kontroli ustalana jest przez WIOŚ
		Redukcja hałasu przemysłowego (H1.7.)*	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie Gminy	Koszty indywidualne	środki własne przedsiębiorstw, fundusze unijne (w tym RPO, POIiŚ)	koszty w zależności od ilości przedsiębiorstw realizujących zadania
		Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (H2.1)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ	100	środki własne WIOŚ	zależy od ilości kontroli

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### 3.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Głównym celem w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym jest monitoring występujących pól elektromagnetycznych w środowisku. Dysponując wynikami przeprowadzonych pomiarów poziom pól elektromagnetycznych będzie możliwa reakcja na ewentualne przekroczenia (np. zmiana anten na mniej emisyjne).

W celu ograniczenia oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, powinno się przestrzegać następujących zasad:

- unikać lokalizacji nowych budynków mieszkalnych w bliskim sąsiedztwie linii elektroenergetycznych lub stacji transformatorowych wysokiego napięcia;
- wprowadzać w nowoprojektowanych i remontowanych układach energetycznych nowe materiały i technologie wykonawstwa.

W związku z rozwojem systemu usług telekomunikacyjnych na terenie województwa potencjalnie wzrośnie oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z tego źródła. Dla potrzeb rozwoju sieci telekomunikacyjnych należy uwzględnić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego miejsca dla urządzeń teletechnicznej kanalizacji kablowej.

Natomiast w związku z intensywnym rozwojem budownictwa mieszkalnego, wzrastać będzie gęstość linii energetycznych. Linie energetyczne o napięciu 110 kV i wyższych, nie powinny być lokalizowane w sąsiedztwie terenów mieszkalnych.

Podstawowym elementem ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest informacja o występujących poziomach pól. Zniesiony został obowiązek posiadania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych, jednak nałożono obowiązek wykonania pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych na prowadzących instalacje i użytkowników urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne. Pomiary należy przeprowadzać bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia i każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy urządzenia.

Zadania na poziomie Gminy obejmują preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego, opracowywanie przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zagrożeń promieniowaniem niejonizującym.



### 3.3.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego <b>źródło danych:</b> WIOŚ	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Zadanie własne: Gmina Milówka	zmiana w przepisach dotyczących praw właścicielskich, ryzyko sprzeciwu mieszkańców
							Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	wzrost liczby źródeł promieniowania

### 3.3.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego (PEM 1.2.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	koszty administracyjne poniesione przez komórki Planowania Przestrzennego					środki Gminy Milówka	w ramach aktualizacji planów zagospodarowania przestrzennego

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024





### 3.3.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku (PEM 1.1.)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	koszty administracyjne	środki budżetu Państwa	działanie aktualnie jest realizowane w cyklach 3 letnich

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### 3.4. Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarowania wodami

Inwestycje w zakresie przeciwdziałania skutkom powodzi wykraczają znacznie poza możliwości Gminy Milówka, możliwe jest jednak zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców poprzez działania niezwiązane bezpośrednio z inwestowaniem w urządzenia przeciwpowodziowe. W zasadzie wszystkie przedsięwzięcia można podzielić na czynne i bierne. Bardzo często ich rodzaj wymuszony jest własnością. Do działań biernych należą:

- monitoring powodziowy dla Gminy oparty na koncepcji pozyskiwania skutecznej informacji o opadzie i odpływie w warunkach powodziowych, współpracujący z istniejącą i planowaną siecią IMGW,
- system ostrzeżeń gwarantujący mieszkańcom i użytkownikom terenów zalewowych możliwie szybkie powiadomienie o nadchodzącym zagrożeniu,
- wyposażenie drużyn ratowniczych w specjalistyczny sprzęt niezbędny do efektywnego prowadzenia akcji przeciwpowodziowej, w tym wyposażenie magazynów ochrony przeciwpowodziowej,
- opracowanie materiałów informacyjnych z podstawowymi danymi umożliwiającymi identyfikację przez każdego mieszkańca zagrożonego obszaru zagrożenia powodziowego w jego otoczeniu.

Do działań aktywnych należą:

- bieżące remonty budowli regulacji rzek i potoków,
- bieżące remonty, stała konserwacja i renowacja przepustów, rowów i innych urządzeń odprowadzających wodę lub zabezpieczających odpływ,
- wycinka drzew i krzewów w korytach cieków, co przeciwdziała podnoszeniu się poziomu zwierciadła wód odpływowych oraz niszczeniu mostów i brzegowych ubezpieczeń dróg,
- systematyczne oczyszczanie z rumowiska koryt powyżej zapór przeciwrumowiskowych i stopni wodnych, stabilizujących dno cieków.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej (RZGW). Z jego inicjatywy jest opracowanie projektu planu ochrony przeciwpowodziowej w regionie wodnym. RZGW są również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

Ochronę przed powodzią prowadzi się zgodnie z planami ochrony przeciwpowodziowej na obszarze kraju, planami ochrony przeciwpowodziowej regionu wodnego, a w szczególności przez:

- zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, budowę i rozbudowę zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych oraz polderów przeciwpowodziowych;
- racjonalne retencionowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także sterowanie przepływami wód,
- funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze oraz hydrosferze,
- kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, budowanie oraz utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych, a także kanałów ulgi.

Z analizy przeprowadzonej w rozdziale dotyczącym wód można stwierdzić, iż ich stan ulega powolnej poprawie. Oceniając te tendencje należy pamiętać, że o stanie wód powierzchniowych decydują nie tylko wskaźniki fizykochemiczne, ale i biologiczne czy hydromorfologiczne. Oznacza to, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywrócenie właściwych dla danej części wód elementów biologicznych będzie często procesem bardziej długotrwałym.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zamieszczono zadania dotyczące prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych, działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży, a także budowę, przebudowę, modernizację budowli przeciwpowodziowych oraz działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane.



### 3.4.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarowanie wodami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Ilość nowych aktów prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych <b>źródło danych:</b> RZGW	2	wg potrzeb	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły	Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych (GZWP)	Zadanie monitorowane: RZGW	Przedłużające się procedury konsultowania i uchwalania
			Czy prowadzony jest monitoring wód powierzchniowych i podziemnych? <b>źródło danych:</b> ocena JCWP oraz JCWPd-WIOŚ Katowice	wody powierzchniowe stan zły  wody podziemne w rejonie Gminy kwalifikują się do klasy II	wody powierzchniowe stan dobry  wody podziemne w rejonie Gminy kwalifikują się do klasy II		Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony pośredniej dla ujęć wód	Zadanie monitorowane: RZGW we współpracy z właścicielami ujęć wód	skomplikowane procedury
			Czy w Gminie prowadzone były działania edukacyjne <b>źródło danych:</b> MZdsE Sp. z o.o.	tak	tak		Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu	Zadanie monitorowane: WIOŚ, PIG	wysokie koszty monitoringu
							Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: MZdsE Sp. z o.o., KZGW, RZGW, Gmina Milówka, Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny	trudność w dotarciu do odbiorcy



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			Kanały i rzeki uregulowane <i>źródło danych:</i> dane z RZGW, SZMiUW Długość konserwacji koryt rzek <i>źródło danych:</i> RZGW, SZMiUW	poprawa warunków wodnych na rzekach o długości 6,9 km, co stanowi 10% (lata 2014-2016)	wg potrzeb dąży się do 100%		Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW	trudność w pozyskaniu środków
			Ilość powiatowych magazynów przeciwpowodziowych <i>źródło danych:</i> Powiat Żywiecki	1	1		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych (ZW3.4.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: Powiat Żywiecki, SZMiUW	trudności w otrzymaniu środków finansowych
			Czy uwzględniono w dokumentacjach planistycznych Gmin granice obszarów zagrożenia powodzią <i>źródło danych:</i> Gmina Milówka	tak	tak	Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego	Zadanie własne: Gmina Milówka	przedłużające się procedury konsultacji społecznych
			Długość utrzymywanych rowów melioracyjnych na terenie Gminy <i>źródło danych:</i> Gmina Milówka, SZMiUW	b.d.	100%		Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane	Zadanie monitorowane: Gmina Milówka, spółki wodne i ich związki	trudności w otrzymaniu środków finansowych z zewnątrz tzn. środki



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			Czy w Gminie rozwijano system zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak		Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych	Zadanie własne: Gmina Milówka	WFOŚiGW, RPO WŚ, POliŚ, PROW
			Czy Gmina podejmowała akcje edukacyjne w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni <b>źródło danych:</b> ODR	nie	tak		Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych	Zadanie monitorowane: Gmina Milówka, ODR	trudności w otrzymaniu środków finansowych z zewnątrz tzn. środki WFOŚiGW
			Czy Gmina podejmowała akcje edukacyjne w zakresie wiedzy o braku i nadmiarze wody <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	nie	tak		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, Gminy Milówka	



### 3.4.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarowanie wodami	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży (ZW1.8.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	wg potrzeb					środki własne Gminy Milówka	działania będzie kontynuacją już realizowanego
		Wdrażanie zintegrowanych systemów gospodarowania wodami uwzględniając zasady zarządzania zlewniowego, (ZW1.9.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	wg potrzeb					środki własne Gminy Milówka	działania będzie kontynuacją już realizowanego
		Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni (ZW1.10.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	według kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Milówka, fundusze unijne, WFOŚiGW	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego (ZW3.2.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	3,25	3,25	3,25	3,25	26	środki własne Gminy Milówka	realizacja wg potrzeb
		Realizacja obiektów małej retencji zgodnie z Programem małej retencji dla województwa śląskiego, w tym nietechnicznych form retencji wód (ZW3.3.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	według kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki SZMiUW	realizacja w ramach środków finansowych





Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych (ZW3.4.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	2	2	2	2	20	środki własne Gminy Milówka, WFOŚiGW	zadanie realizowane na bieżąco
		Budowa, przebudowa, modernizacja budowli wodnych służącym innym celom w tym w celu zbiorowego zapatrzenia w wodę (ZW3.7.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	według kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Milówka	zadanie ciągle
		Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane (ZW3.8.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	według kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki spółek wodnych	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych (ZW3.10.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	według kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży (ZW3.12.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	według kosztorysów inwestycji					środki własne Gminy Milówka, WFOŚiGW, fundusze unijne (w tym RPO), środki własne podmiotów	zadanie ciągle

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### 3.4.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami

	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarowanie wodami	Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych (GZWP)(ZW1.3.)*	Zadanie monitorowane: RZGW	w ramach działań własnych	środki RZGW	realizacja wg potrzeb
		Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony pośredniej dla ujęć wód (ZW1.4.)*	Zadanie monitorowane: RZGW we współpracy z właścicielami ujęć wód	w ramach działań własnych	środki właścicieli ujęć wód oraz RZGW	
		Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu (ZW1.5.)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ, PiG	w ramach działań własnych	środki własne WIOŚ, PiG	zadanie realizowane corocznie
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży (ZW1.8.)*	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW	w ramach działań własnych	środki RZGW, KZGW	działania będzie kontynuacją już realizowanego
		Wdrażanie zintegrowanych systemów gospodarowania wodami uwzględniając zasady zarządzania zlewniowego, (ZW1.9.)*	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW	wg potrzeb	środki RZGW, KZGW	działania będzie kontynuacją już realizowanego
		Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni (ZW1.10.)*	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, Gminy powiatu żywieckiego	według kosztorysów inwestycji	środki własne RZGW, KZGW, Gminy Milówka, fundusze unijne, WFOŚiGW	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Realizacja obiektów małej retencji zgodnie z Programem małej retencji dla województwa śląskiego, w tym nietechnicznych form retencji wód (ZW3.3.)*	Zadanie monitorowane: ŚZMiUW w Katowicach, inne podmioty	według kosztorysów inwestycji	środki ŚZMiUW i innych podmiotów	realizacja w ramach środków finansowych
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych (ZW3.4.)*	Zadanie monitorowane: ŚZMiUW w Katowicach, inne podmioty	według kosztorysów inwestycji	środki własne Gminy Milówka, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POiŚ) środki ŚZMiUW	działania będzie kontynuacją już realizowanego



*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

	<b>Obszar interwencji</b>	<b>Zadanie</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)</b>	<b>Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)</b>	<b>Źródła finansowania</b>	<b>Dodatkowe informacje o zadaniu</b>
		<i>Budowa, przebudowa, modernizacja budowli wodnych służącym innym celom w tym w celu zbiorowego zapatrzenia w wodę (ZW3.7)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: ŚZMiUW w Katowicach, RZGW, właściciele zbiorników</i>	<i>według kosztorysów inwestycji</i>	<i>środki ŚZMiUW</i>	<i>zadanie ciągle</i>
		<i>Regulacja koryta cieków Kolejowy w km 2+000 – 2+300 w m. Milówka</i>	<i>Zadanie monitorowane: ŚZMiUW w Katowicach</i>	<i>995</i>	<i>środki własne ŚZMiUW, fundusze krajowe i unijne</i>	
		<i>Odbudowa i regulacja koryta cieków Tynianka w km 0+000 – 1+300 w m. Milówka</i>	<i>Zadanie monitorowane: ŚZMiUW w Katowicach</i>	<i>2833</i>	<i>środki własne ŚZMiUW, fundusze krajowe i unijne</i>	
		<i>Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży (ZW3.12.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW</i>	<i>w ramach działań własnych</i>	<i>środki własne RZGW, KZG, WFOŚiGW, fundusze unijne (w tym RPO)</i>	<i>działanie ciągle</i>

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### 3.5. Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Podstawowym działaniem w zakresie gospodarki wodno-ściekowej jest likwidacja lub ograniczenie oddziaływania źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych – punktowych, obszarowych i liniowych. Głównym czynnikiem zagrażającym czystości wód jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa, stąd też priorytetowym działaniem będą inwestycje z tego zakresu oraz racjonalizujące użytkowanie wody.

W celu poprawy jakości wód powierzchniowych, należy wykonać szczegółową inwentaryzację punktów zrzutu ścieków oraz systematycznie ją aktualizować. Następnym, niezwykle ważnym zadaniem jest inwentaryzacja stanu technicznego zbiorników bezodpływowych (szamb), które obecnie funkcjonują na terenach nieskanalizowanych. Bardzo często zbiorniki te są nieszczelne i są źródłem zanieczyszczenia wód. Powinna być prowadzona kontrola stanu technicznego szamb, a po przyłączeniu posesji do sieci kanalizacyjnej - możliwie szybka ich likwidacja. Należy również propagować budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, na których obecnie nie przewiduje się budowy sieci kanalizacyjnej.

W zakładach przemysłowych należy promować wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, jako elementu pozwalającego na ograniczenie zrzutu zanieczyszczonych wód do środowiska, a także zmiany technologii, poprawę stanu zakładowych sieci wodociągowych, itp.

W zakresie ochrony wód podziemnych jednym ze sposobów ochrony biernej będzie przestrzeganie zasad ustalonych dla stref i obszarów ochronnych ujęć wód podziemnych, na których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie korzystania z wody i użytkowania gruntów. Strefa ochrony bezpośredniej (grupa bezwzględnie obowiązujących nakazów) ma na celu eliminację zagrożenia powstającego w związku z ujęciem wody. Ustalenia związane z ochroną wód podziemnych przed zanieczyszczeniem zawarte powinny zostać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia wody zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenach ochrony bezpośredniej ujęcia wody należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywania osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Zadania w gospodarce ściekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski (stanowisko negocjacyjne w negocjacjach z UE w sprawie wdrażania Dyrektywy 91/271/EWG) i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej. Działania inwestycyjne wyznacza także *Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych*. 21 kwietnia 2016 r. Rada Ministrów przyjęła aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2015 (IVAKPOŚK). Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2015-2021.

Ponadto należy wspierać działania z zakresu uporządkowania i modernizacji gospodarki ściekowej w zakładach przemysłowych – działania te realizowane będą poprzez budowę urządzeń podczyszczających ścieki przed ich zrzutem do kanalizacji miejskiej, wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, technologiczne wykorzystanie ścieków oraz wspieranie i egzekwowanie programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej. Zadanie te będą finansowane przez podmioty gospodarcze.

Na terenach zurbanizowanych należy dążyć do uporządkowania gospodarki wodami opadowymi, w szczególności wspierać działania zmierzające do likwidacji dopływów powierzchniowych zanieczyszczeń do wód z dróg (szczególnie w okresie zimy i jesieni, gdy używa się środków chemicznych do likwidacji śliskości pośniegowej).

Ograniczenie ilości zanieczyszczeń niesionych w spływach opadowych powinno następować w sposób możliwie naturalny, najlepiej przez wpuszczenie wód opadowych do kanalizacji ogólnospławnej, a tam, gdzie jest to możliwe do kanalizacji deszczowej zakończonej separatorem lub do sztucznych zbiorników budowanych np. przy drogach ekspresowych i autostradach. Ograniczenie zanieczyszczeń powinno się odbywać również poprzez utrzymanie czystości w zlewni, sprzątanie jej, ale też nakładanie powszechnych kar za zanieczyszczenia np. jezdni. Bardzo istotne jest, aby wzdłuż ulic sadzona była zieleń, która nie dopuści do wymywania gruntu z niezagospodarowanych terenów. Separatory substancji ropopochodnych są niezbędne na stacjach benzynowych, myjniach, przy warsztatach samochodowych i wszędzie tam, gdzie mogą wystąpić spływy deszczu z olejami napędowymi i benzyną.

Rozbudowa istniejącego systemu odprowadzenia wód opadowych powinna uwzględnić następujące zalecenia:

- wykorzystanie istniejących rowów melioracyjnych i ich pojemności retencyjnej,



- systematyczne czyszczenie rowów melioracyjnych (np. usuwanie odpadów w postaci tzw. „dzikich składowisk”, koszenie roślinności zarastającej rowy),
- naprawa istniejącego systemu kanalizacji deszczowej, ogólnospławnej i sanitarnej.

Racjonalizacja użytkowania wody będzie realizowana zgodnie z hierarchią ważności wykorzystania wód przez różnych użytkowników gospodarczych. W pierwszej kolejności realizowane są potrzeby gospodarki komunalnej (woda pitna), a następnie przemysłu spożywczego wymagającego wody wysokiej jakości, rolnictwa (w celu nawadniania użytków rolnych i pojenia zwierząt) oraz przemysłu. Użytkownicy wody będą informowani o możliwościach relatywnego zmniejszania jej zużycia, np. poprzez wprowadzanie zamkniętych obiegów, zmiany technologii, poprawę stanu sieci wodociągowych (także zakładowych), zakup urządzeń wodooszczędnych.

W celu ograniczenia strat wody należy systematycznie dokonywać przeglądu i konserwacji sieci wodociągowej, prowadząc niezbędne remonty i modernizacje poszczególnych odcinków.



### 3.5.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarki wodnościekowej

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka wodno-ściekowa	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu, co najmniej dobrego stanu wód	Długość kanalizacji sanitarnej <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	łączna długość wraz z przyłączami wynosi 123,9 km	b.d.	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: MZdsE w Żywcu	większość zadań planowana jest w przypadku otrzymania środków finansowych z zewnątrz tzn. środki WFOŚiGW, RPO WŚ, POIiŚ, PROW
			Skanalizowanie Gminy <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	80%	100%		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: MZdsE w Żywcu	
			Długość sieci wodociągowej <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	łączna długość wynosi 59,75 km	85 km		Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: MZdsE w Żywcu i GZGK	
			Zwodociągowni e Gminy <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	28%	40%		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: MZdsE w Żywcu i Beskid Ekosystem Sp. z o.o.	
			Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	0	0				





Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych /rocznie  <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	2/rok	2/rok		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: MZdsE w Żywcu i GZGK ŚPWIS,	
			Czy Gmina przeprowadzi ewidencję zbiorników bezodpływowych  <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne: Gmina Milówka	
			Liczba kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi  <b>źródło danych:</b> WIOŚ	0	2		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane: WIOŚ	

### 3.5.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki wodnościekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarowanie wodami	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych przydomowych oczyszczalni ścieków (ZW1.6)*	Zadanie władnie: Gmina Milówka	Koszty administracyjne					środki własne Gminy Milówka	Zadanie ciągłe



*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
		Wparcie finansowe dla gospodarstw realizujących przydomowe oczyszczalnie ścieków	Zadanie władnie: Gmina Milówka			40			środki własne Gminy Milówka, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO), środki własne podmiotów	poziom dofinansowania zależny od środków finansowych
		Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej (ZW2.1)*	Zadanie własne: Gmina Milówka			według kosztorysów inwestycji			środki własne Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO), WFOŚiGW	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych (ZW2.2)*	Zadanie własne: Gmina Milówka			1 500			środki własne Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO), WFOŚiGW	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę (ZW2.3)*	Zadanie własne: Gmina Milówka			1 500			środki własne Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO), WFOŚiGW, środki własne jednostek realizujących	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (ZW2.4)*	Zadanie własne: Gmina Milówka			według kosztorysów inwestycji			środki własne Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO), WFOŚiGW, środki własne jednostek realizujących	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży (ZW2.5)*	Zadanie własne: Gmina Milówka			wg potrzeb			Środki własne Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO), środki własne jednostek realizujących	Zadanie ciągle

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### 3.5.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	E	G
1	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi (ZW1.7.)*	Zadania monitorowane: WIOŚ	w ramach działań własnych	środki własne WIOŚ	realizowane jako kontynuacja
		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych (ZW2.2.)*	Zadania monitorowane: Międzygminny Związek ds. Ekologii w Żywcu Sp. z o.o.	15 000	środki własne Gminy Milówka, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	w ramach KPOŚK
		Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę (ZW2.3.)*	Zadania monitorowane: Międzygminny Związek ds. Ekologii w Żywcu Sp. z o.o.	1 500	środki własne Gminy Milówka, środki administratorów sieci wodociągowej, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	zakres ustalany w miarę potrzeb
		Budowa, rozbudowa i modernizacji urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych) (ZW2.4.)*	Zadania monitorowane: Międzygminny Związek ds. Ekologii w Żywcu Sp. z o.o.	według kosztorysów inwestycji	środki Gminy Milówka, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	w ramach KPOŚK
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży (ZW2.5.)*	Zadania monitorowane: Międzygminny Związek ds. Ekologii w Żywcu Sp. z o.o.	w ramach działań własnych	środki Gminy Milówka	realizowane jako kontynuacja

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### **3.6. Cele i zadania środowiskowe z zakresu zasobów geologicznych**

W ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.), oraz ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014, poz. 1789 z późn. zm.) a także w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016, poz. 1131), dokonano regulacji dotyczących ochrony zasobów środowiskowych pod względem szkód i odpowiedzialności za działania naprawcze, a także ochrony złóż kopalin, wód podziemnych i innych składników środowiska w związku z wykonywaniem prac geologicznych i wydobywaniem kopalin.

Zapewniono ochronę złóż kopalin, która polega na tym, że podejmujący eksploatację złóż kopaliny lub prowadzący tę eksploatację jest obowiązany przedsięwziąć środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

Aktualnie na terenie Gminy nie jest prowadzona żadna eksploatacja. Nie są prowadzone również prace rekultywacyjne.

Obszar Gminy Milówka jest terenem zagrożonym osuwiskami. Dla ochrony przed potencjalnymi osuwiskami i osuwaniem się mas ziemnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Gminy Milówka na bieżąco wprowadzane są zapisy ograniczające zagospodarowanie terenów osuwiskowych i predestynowanych do powstawania osuwisk.



### 3.6.1. Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż	liczba wykrytych nielegalnych eksploatacji źródło danych: powiat	0	0	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych (ZSN1.)*	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Zadanie monitorowane: Marszałek, Starosta Żywiecki, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Liczba zmian w PZP źródło danych: Gmina Milówka	b.d.	w razie potrzeby		Ujęcie występowania strategicznych złóż kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego Gminy Milówka	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak strategicznych złóż
		Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi	ilość obszarów podlegających obserwacji źródło danych: PIG	155	155	Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom (GL6.)*	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach (art. 118 ust. POŚ)	Zadanie monitorowane: Starosta Żywiecki	zmiana w przepisach
							Realizacja III etapu Systemy Osłony Przeciwsuwiskowej SOPO, jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi, w tym opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla Gminy Milówka	Zadanie monitorowane: Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki	brak środków finansowych na realizację zadania
			ilość terenów zabezpieczonych przed ruchami masowymi źródło danych: Gmina Milówka	b.d.	wg potrzeb		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: GDDKiA, Starosta Żywiecki	brak środków finansowych na realizację zadania



### 3.6.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Ujęcie występowania strategicznych złóż kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego Gminy Milówka	Zadanie własne: Gmina Milówka	Koszty administracyjne (uzgodnienia zapisów w PZP)					środki własne Gminy Milówka, WFOŚiGW	w razie potrzeby
		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze (GL6.2) *	Zadanie własne: Gmina Milówka, Starosta Żywiecki	10	10	10	10	100	środki własne Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO)	realizacja w zależności od ilości osuwisk

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

### 3.6.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli (ZSN.1.2) *	Zadanie monitorowane: Marszałek, Starosta Żywiecki, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego	100	środki budżetu Państwa	działanie aktualnie jest realizowane i będzie kontynuacja
		Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Zadanie monitorowane: Starosta Żywiecki	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Żywieckiego	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania





*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

<i>L.p.</i>	<i>Obszar interwencji</i>	<i>Zadanie</i>	<i>Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)</i>	<i>Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)</i>	<i>Źródła finansowania</i>	<i>Dodatkowe informacje o zadaniu</i>
		<i>Realizacja III etapu Systemy Osłony Przeciwsuwiskowej SOPO, jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi w tym opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla Gminy Milówka (GL6.1) *</i>	<i>Zadanie monitorowane: Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki</i>	<i>brak danych kosztowych</i>	<i>środki budżetu Państwa, PIG</i>	<i>realizacja jest kontynuacją zadania</i>
		<i>Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze (GL6.2.) *</i>	<i>Zadanie monitorowane: GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu</i>	<i>wg kosztów inwestycji</i>	<i>środki własne jednostek realizujących, fundusze unijne</i>	<i>realizacja w razie potrzeby</i>
		<i>Wykonanie dokumentacji geologiczno- inżynierskiej dla zadania pn. „Zabezpieczenie i stabilizacja osuwiska przy uszkodzonym odcinku drogi powiatowej Nr 1438S Milówka- Prusów w km od 2+800 do 2+940 w m. Milówka</i>	<i>Zadanie monitorowane: Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu</i>	<i>41</i>	<i>środki własne jednostek realizujących, fundusze unijne</i>	
		<i>Wykonanie dokumentacji projektowo- budowlanej w ramach zadania pn. „Zabezpieczenie i stabilizacja osuwiska przy uszkodzonym odcinku drogi powiatowej Nr 1437S Milówka- Nieleświa w km od 3+132 do 3+138 w m. Nieleświa</i>	<i>Zadanie monitorowane: Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu</i>	<i>45</i>	<i>środki własne jednostek realizujących, fundusze unijne</i>	
		<i>Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze (GL6.2.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu</i>	<i>wg kosztów inwestycji</i>	<i>środki własne jednostek realizujących, fundusze unijne</i>	<i>realizacja w razie potrzeby</i>

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### **3.7. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony gleb**

W celu ekonomicznej i ekologicznej racjonalizacji wykorzystania gleb należy dążyć do ograniczania wykorzystania gleb w sposób niezgodny z ich walorami przyrodniczymi, dostosowania formy zagospodarowania do naturalnego potencjału gleb, eliminacji produkcji rolniczej lub odpowiedniej zmiany upraw na glebach zanieczyszczonych.

Czynnikami, które znacznie różnicują jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Gminie i sugerują zmianę (ekonomiczne i ekologiczne aspekty) wykorzystania obszarów obecnie rolniczych są warunki klimatyczne, agroklimat (wzniesienie użytków rolnych nad poziom morza) oraz warunki wodne.

Z przyrodniczego punktu widzenia duże znaczenie ma zachowanie zróżnicowania biologicznego oraz obecne małoskalowe formy dominujące w krajobrazie, nie mniej jednak by gospodarstwa mogły konkurować z tymi większymi powinny być prowadzone z zachowaniem Dobrych Praktyk Rolniczych współpracując ze sobą.

Na terenie Gminy Milówka prowadzone są kontrole dotyczące stanu zanieczyszczenia środkami ochrony roślin gleb, materiału siewnego czy szkółkarskiego, a także organizmów kwarantannowych. Na terenie nie stwierdzono istotnych zanieczyszczeń gleb rolniczych, badania nie wykazały istnienia znaczących ilości patogenów i szkodników upraw rolniczych. Dalsza realizacja tego zadania przyczyni się do dalszej poprawy środowiska glebowego. W harmonogramach zadań wpisano prowadzenie prace związanych z promocją rolnictwa ekologicznego i agroturystyki oraz prowadzenie waloryzacji terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej ekologicznej żywności.

Cennym działaniem, przyczyniającym się do zwiększenia świadomości ekologicznej i rolniczej, jest organizacja spotkań informacyjnych, konferencji, szkoleń i akcji informacyjnych połączonych z praktycznymi zajęciami dla zainteresowanych produkcją rolną i rolników, a także właścicieli gospodarstw predestynujących do ekologicznych i agroturystycznych. Działania takie są czasem współorganizowane przez Gminę, natomiast przeprowadzane przez Ośrodek Doradztwa Rolniczego oraz Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

Zadaniem, które zarówno teraz jak i przyszłości może się przyczynić do poprawy stanu nie tylko gleb, ale i całego środowiska jest organizacja w szkołach dla dzieci i młodzieży kilku lekcji o tematyce ochrony środowiska i metodach dbania o jego zasoby i naturalny charakter. Zadanie to będzie realizowane przez Gminę Milówka przy współpracy ze Starostwem Powiatowym w Żywcu. Powyższe zadanie zostało wpisane w cele i kierunki interwencji w zakresie ochrony gleb.



### 3.7.1. Cele, kierunki interwencji w zakresie ochrony gleb

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona gleb	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ilość działań promocyjnych źródło danych: ODR	14	9	Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb GL1.	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Zadanie monitorowane: Zespół Doradztwa Rolniczego	trudność w dotarciu do rolników z uwagi na rozproszenie
			Ilość hał na których prowadzony jest wypas owiec na terenie powiatu źródło danych: Urząd Marszałkowski	10 hał	b.d.		Kontynuacja Programu OWCA – PLUS Przywracanie i promowanie tradycyjnego wypasu w celu ochrony ekosystemów nieleśnych na terenie całego województwa, w tym Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020	Zadanie monitorowane: Województwo Śląskie, ZPK	trudności organizacyjne
			Ilość punktów pomiarowych źródło danych: GIOŚ	0	0	Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb, w szczególności substancjami powodującymi ryzyko zanieczyszczenia wtórnego GL2.	Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Zadanie monitorowane: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	trudności organizacyjne i finansowe
			Ilość kontroli stosowania środków ochrony roślin źródło danych: WIORiN	2	2		Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, Zespół Doradztwa Rolniczego, Wojewódzka Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa	mała ilość kontroli i niska wykrywalność zanieczyszczeń
			Powierzchnia użytków rolnych źródło danych: Gmina Milówka	4399ha	wartość zależna od przeznaczenia terenów	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych GL4.	Wzrost ilości zadrzewień śródpolnych oraz zadrzewień wzdłuż cieków	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, administratorzy cieków	brak środków finansowych na realizację zadania



*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

<i>L.p.</i>	<i>Obszar interwencji</i>	<i>Cel</i>	<i>Wskaźnik</i>			<i>Kierunek interwencji</i>	<i>Zadania</i>	<i>Podmiot odpowiedzialny</i>	<i>Ryzyka</i>
			<i>Nazwa (+ źródło danych)</i>	<i>Wartość bazowa rok 2015</i>	<i>Wartość docelowa rok 2020</i>				
							<i>Stosowanie międzyplonów i wysiewek poplonowych</i>	<i>Zadanie monitorowane: Zespół Doradztwa Rolniczego</i>	<i>brak środków finansowych na realizację zadania</i>
							<i>Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszeniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb</i>	<i>Zadanie monitorowane: Zespół Doradztwa Rolniczego</i>	<i>brak środków finansowych na realizację zadania</i>
						<i>Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb GL5.</i>	<i>Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne</i>	<i>Zadanie własne: Gmina Milówka</i>	<i>presja na nowe tereny pod zabudowę</i>



### 3.7.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony gleb

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona gleb	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową (GL5.1.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	koszty administracyjne					środki własne Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO)	
		Utrzymanie i systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych (ORSIP, OPI-TPP) (TP1.1.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	10					środki Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO)	w razie potrzeby
		Rekultywacja i rewitalizacja terenów (na podstawie TP1.2. oraz GL3.1.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	wg potrzeb					środki właścicieli gruntów, przedsiębiorstw, dofinansowanie UE, środki Gminy.	w zależności od powierzchni rekultywacji

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

\*\* ORSIP - Otwarty Regionalny System Informacji Przestrzennej

### 3.7.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona gleb	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju (GL1.1.)*	Zadanie monitorowane: Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	100	środki Zespołu Doradztwa Rolniczego w Żywcu, dofinansowanie WFOŚiGW	działanie realizowane będzie jako kontynuacja
		Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb (GL2.2.)*	Zadanie monitorowane: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	100	środki GIOŚ	w zależności od ilości punktów



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin (GL2.3)*	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	60	środki Zespołu Doradztwa Rolniczego w Żywcu, Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Bielsku-Białej	w zależności od ilości badanych próbek
		Wzrost ilości zadrzewień śródpolnych oraz zadrzewień wzdłuż cieków (GL4.1)*	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, administratorzy cieków	50	środki własne jednostki realizującej, fundusze unijne	działania doradcze
		Stosowanie międzyplonów i wysiewek poplonowych (GL4.2)*	Zadanie monitorowane: Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	50	środki Zespołu Doradztwa Rolniczego w Żywcu dofinansowanie WFOŚiGW	działania doradcze
		Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszaniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb (GL4.3.)*	Zadanie monitorowane: Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	50	środki Zespołu Doradztwa Rolniczego w Żywcu dofinansowanie WFOŚiGW	działania doradcze
		Kontynuacja Programu OWCA – PLUS Przywracanie i promowanie tradycyjnego wypasu w celu ochrony ekosystemów nieleśnych na terenie całego województwa, w tym Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020 (OP2.8)*	Zadanie monitorowane: Województwo Śląskie, ZPK	2017 - 800 tys. 2018 - 850 tys. 2019 - 900 tys. 2020 - 950 tys.**	środki własne jednostek realizujących fundusze unijne (w tym RPO)	aktualnie działania już są prowadzone  ** koszt całego programu OWCA -PLUS
		Utrzymanie i systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych (ORSIP, OPI-TPP) (TP1.1.)*	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego	100	środki Gminy Milówka, fundusze unijne	w razie potrzeby
		Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń gruntu i wód na terenach poprzemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi (TP1.3.)*	Zadanie monitorowane: Starosta Żywiecki	40	środki własne Powiatu Żywieckiego, środki unijne	działanie będzie tylko realizowane w razie potrzeby
		Rekultywacja i rewitalizacja terenów (na podstawie TP1.2. oraz GL3.1.)*	Zadanie monitorowane: właściciele gruntów, przedsiębiorstwa	150 – 1 500	środki właścicieli gruntów, przedsiębiorstw, dofinansowanie UE,	w zależności od powierzchni rekultywacji

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

\*\* ORSIP - Otwarty Regionalny System Informacji Przestrzennej





### 3.8. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarowania odpadami

Głównymi celami w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Milówka jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych na składowisko. Wzięto pod uwagę konieczność:

- doskonalenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w oparciu o zbieranie selektywne z wykorzystaniem systemu workowego,
  - wydzielanie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych,
  - wydzielania odpadów budowlano - remontowych ze strumienia odpadów komunalnych,
  - odzysk odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- doskonalenia systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych,
- udziału Gminy w rozbudowie niezbędnej infrastruktury technicznej niezbędnej dla wdrażania regionu południowego.

Ważnym elementem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie zagospodarowania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców Gminy Milówka w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami. W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa jest nadal niewystarczająca, dlatego też konieczne jest przeprowadzanie edukacji ekologicznej. Stosuje się dwa rodzaje edukacji ekologicznej:

- formalną obejmującą kształcenie dzieci i młodzieży oraz dorosłych na wszystkich szczeblach kształcenia,
- nieformalną, która stanowi uzupełnienie edukacji formalnej i jest organizowana wspólnie z organizacjami o profilu ekologicznym. Edukacja nieformalna odbywa się poprzez organizowanie imprez, konkursów, wycieczek.

Celem edukacji jest wykształcenie wśród wszystkich grup społecznych odpowiedzialnych i świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami, poprzez:

- realizację polityki edukacyjnej i informacyjnej na temat selektywnej zbiórki odpadów a przez to prowadzenie ekologicznego sposobu życia we własnym domu,
- świadome dokonywanie zakupów (minimalizacja wpływu reklam),
- przekonywanie do kupowania rzeczy trwałych,
- wybieranie towarów bezodpadowych oraz posiadających opakowanie łatwo ulegające całkowitej degradacji lub nadające się do utylizacji,
- rozpowszechnienie wiedzy dotyczącej możliwości powtórnego wykorzystania odpadów (recykling) oraz wynikających z tego korzyści ekonomicznych,
- wskazywanie konkretnych działań poprawiających efektywność gospodarki odpadami.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.

Gospodarowanie odpadami komunalnymi według nowych przepisów podlega rocznemu obowiązkowi sprawozdawczości, zarówno na poziomie gminnym, jak i wojewódzkim. Wójt, burmistrz lub prezydent miasta w terminie do 31 marca przedkładają Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, a Marszałek Województwa do 15 lipca za poprzedni rok kalendarzowy Ministrowi Środowiska sprawozdania zawierające:

- informację o masie poszczególnych rodzajów odebranych z terenu Gminy odpadów komunalnych, w tym o odebranych odpadach ulegających biodegradacji oraz sposobie ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem instalacji, do których zostały przekazane odpady komunalne odebrane od właścicieli nieruchomości,
- informację o działających na terenie Gminy punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, masie odpadów w nich zebranych oraz o sposobie ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem instalacji, do których zostały przekazane zebrane odpady komunalne,
- informację o masie pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania, przeznaczonych do składowania powstałych z odebranych i zebranych z terenu Gminy odpadów komunalnych,



- informacje o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- liczbę właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne.



### 3.8.1. Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarowania odpadami

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość sprawozdań rocznie wykonywanych <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	1	1	Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów	Opracowywanie sprawozdań z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz analiz gospodarowania odpadami	Zadanie własne: Gmina Milówka	
			Czy Gmina posiada aktualizację Programu Usuwania Azbestu <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak z 2011 r.	tak wykonana aktualizacja		Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Zadanie własne: Gmina Milówka	realizowane w miarę środków finansowych
			Czy na terenie Gminy prowadzona jest zbiórka baterii i akumulatorów <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak		Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym rozbudowa i modernizacja PSZOK-ów	Zadanie własne: Gmina Milówka	
			Czy osiągnięto zakładane ustawa o odpadach poziomy zmniejszenia odpadów biodegradowalnych <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie.	Zadanie własne: Gmina Milówka	niska skuteczność zbiorów odpadów biodegradowalnych
			Czy osiągnięto zakładane poziomy odzysku <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak		Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z na poziomie minimum 18% do końca 2016 roku, natomiast dla roku 2020 na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych.	Zadanie własne: Gmina Milówka	niska skuteczność zbiorów papieru, metalu, szkła i plastiku



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			Czy Gmina prowadzi edukację ekologiczną <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak		Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi	Zadanie własne: Gmina Milówka	
			Czy osiągnięto zakładane poziomy odzysku baterii i akumulatorów <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak		Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów, który pozwoli na osiągnięcie, do 2016 r. i w latach następnych, poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: podmioty prowadzące zbiórkę, recyklerzy	brak ogólnodostępnych pojemników na baterie
			Ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest (2015-2016) <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	206,59 Mg	400 Mg		Zakłada się osiąganie celów określonych w przyjętym „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak środków finansowych na usuwanie azbestu
		Gospodarowania odpadami innymi niż komunalne	Ilość skontrolowanych przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania odpadami <b>źródło danych:</b> WIOS	3 rocznie	3 rocznie	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	Zadanie monitorowane: WIOS, Starostwo Powiatowe w Żywcu	



### 3.8.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania odpadami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie własne: Gmina Milówka	5	5	5	5	50	środki własne Gminy Milówka	-
		Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Zadanie własne: Gmina Milówka	15				15	środki własne Gminy Milówka	Zadanie realizowane w trybie ciągłym
		Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, rozbudowa i modernizacja PSZOK	Zadanie własne: Gmina Milówka	10	10	10	10	100	środki własne Gminy Milówka	
		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie. (GO1.2)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	10	10	10	10	100	środki własne Gminy Milówka, powiatu żywieckiego, WFOŚiGW	jako doskonalenie systemu
		Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z na poziomie minimum 18% do końca 2016 roku, natomiast dla roku 2020 na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych. (GO1.3)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	10	10	10	10	100	środki własne Gminy Milówka, powiatu żywieckiego, WFOŚiGW	jako doskonalenie systemu
		Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów. (GO1.4)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	10	10	10	10	100	środki własne Gminy Milówka, powiatu żywieckiego, WFOŚiGW	jako doskonalenie systemu



*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
		Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok (GO2.3)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	10	10	10	10	100	środki własne Gminy Milówka	opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi pobierana od mieszkańców, środki własne jednostek realizujących, NFOŚiGW, WFOŚiGW
		Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032” (GO2.4)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	30	30	30	30	300	środki własne Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO), NFOŚiGW, WFOŚiGW	w ramach możliwości finansowych
		Sukcesywne zapobieganie i usuwanie dzikich wysypisk śmieci	Zadanie własne: Gmina Milówka	wg potrzeb					środki własne Gminy Milówka	w razie potrzeby
		Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi	Zadanie własne: Gmina Milówka	5	5	5	5	50	środki własne Gminy Milówka, WFOŚiGW	jako uzupełnienie aktualnych działań

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024





### 3.8.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania odpadami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów, który pozwoli na osiągnięcie, do 2016 r. i w latach następnych, poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych. (GO2.2)*	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa	150	w ramach zadań własnych	jako doskonalenie systemu
		Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	Zadanie monitorowane: Starostwo Powiatu w Żywcu, WIOŚ	80	środki własne powiatu	działanie będzie realizowane tylko w razie potrzeby, koszty dotyczą prowadzenia kontroli dokumentacji

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### **3.9. Cele i zadania środowiskowe w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu, w tym ochrony lasów**

Duża część obszaru Gminy Milówka jest objęta ochroną obszarową w ramach parków krajobrazowych i obszarów Natura 2000. Funkcjonowanie i utrzymanie tych form ochrony przyrody jest ważnym elementem w realizacji celów ochrony przyrody na terenie Gminy. Ponadlokalne walory przyrodnicze tych obszarów, świadczą o konieczności podjęcia skutecznych działań dla ich ochrony.

Formy ochrony przyrody przewidziane w ustawie o ochronie przyrody pełnią przede wszystkim rolę lokalnych węzłów i korytarzy ekologicznych. Winny one być powiązane przestrzennie z podobnymi strukturami na terenie sąsiadujących terenów. W stosunku do niektórych ekosystemów warunkiem zachowania wysokich walorów jest wprowadzenie ochrony czynnej (dotyczy cennych zbiorowisk nieleśnych) w sytuacji, bowiem zaniechania tradycyjnego użytkowania niektórych typów zbiorowisk bardzo szybko dochodzi do wycofywania się np. gatunków słabych konkurencyjnie, a często należących jednocześnie do grupy gatunków ginących.

Lasy zajmują ponad 50% powierzchni Gminy Milówka. Tworzą szereg funkcji produkcyjnych (gospodarczych), ekologicznych (ochronnych) i społecznych. Najważniejszą funkcją gospodarczą jest produkcja drewna. Z funkcji pozaprodukcyjnych największe znaczenie mają funkcje środowiskotwórcze (wodochronne, glebochronne i klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne i krajobrazowe).

Analiza SWOT pokazuje, iż dużym problemem ochrony przyrody jest degradacja siedlisk naturalnych i półnaturalnych, która częściowo może być spowodowana prognozowanym ocieplaniem się klimatu, np.: migracje gatunków (w tym obcych inwazyjnych), wysychanie i ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, wzrastająca liczba zjawisk ekstremalnych – powodzi i susz, zmiany reżimu hydrologicznego wpływające na okres wegetacyjny.

W harmonogramie realizacji zadań, zaplanowano:

- opracowanie brakującej dokumentacji dla obszarów chronionych (plany ochrony, plany zadań ochronnych),
- skuteczne wdrażanie zapisów obowiązujących już dokumentów, uwzględnianie ochrony przyrody, krajobrazu i terenów zieleni, a w szczególności spójności systemu obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych w zagospodarowaniu przestrzennym na wszystkich szczeblach planowania i zarządzania przestrzenią przez jednostki samorządu lokalnego, kontynuacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, usuwanie roślinności inwazyjnej.

W celu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków na obszarach chronionych, konieczne jest opracowanie planów ochrony i planów zadań ochronnych, których wdrożenie jest podstawą do prowadzenia celowych i efektywnych działań w zakresie zarządzania zasobami przyrodniczymi. W dokumentach planistycznych powinien być również uwzględniany aspekt klimatyczny, aby projektowane w nich działania w pełni odpowiadały zagrożeniom oraz potrzebom ochrony gatunków i siedlisk.

Zaplanowane działania na terenie Gminy Milówka będą realizowane przez Gminę, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego oraz Nadleśnictwa: Węgierska Górka i Ujszoły w ramach własnych budżetów lub projektów realizowanych ze środków zewnętrznych.



### 3.9.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, w tym ochrony lasów

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Ilość regionalnych systemów monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności <b>źródło danych:</b> RDOŚ	0	1	Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.	Budowa regionalnego systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP* z bazami GIOŚ	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania
			Czy Gmina przeprowadziła inwentaryzację przyrodniczą <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	nie	tak		Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem grup organizmów, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych o niewystarczającym rozpoznaniu	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak dofinansowania na przeprowadzenie inwentaryzacji
			Liczba badań z zakresu ochrony przyrody dot. gatunków inwazyjnych <b>źródło danych:</b> RDOŚ	0	10		Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody (w szczególności inwazyjnych gatunków obcych oraz przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000) oraz ekologii krajobrazu	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ, GIG Katowice	brak środków finansowych na badania
			Czy w Gminie prowadzi się działania edukacyjne w zakresie ochrony przyrody <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka, Nadleśnictwa	tak	tak		Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk naturalnych) oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Nadleśnictwa	brak środków finansowych i organizacyjnych



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			Ilość baz danych o ochronie przyrody <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka, RDOŚ	1	1		Prowadzenie bazy danych o czynnej ochronie przyrody	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: ZPK, GIOŚ	brak środków finansowych
			Liczba planów zadań ochronnych dla obszaru NATURA2000 <b>źródło danych:</b> RDOŚ	0	4		Rozpoznanie obszarów występowania, identyfikacja zagrożeń oraz określenie warunków ochrony i monitoring gatunków i siedlisk objętych ochroną na obszarach Natura 2000 na potrzeby realizacji planów zadań ochronnych	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak środków na ochronę przyrody i monitoring
			Liczba działań w ramach wdrażania Strategii <b>źródło danych:</b> RDOŚ, GIOŚ, RZGW	10	realizacja wg potrzeb na terenie Gminy	Wdrożenie narzędzi spójnego systemu zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo	Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Nadleśnictwa, RZGW, SZMiUW	brak środków na realizację zadania
			Liczba aktualizacji wojewódzkiej bazy danych przyrodniczych w 2015 roku w ramach modułu „Przyroda” <b>źródło danych:</b> RDOŚ, ZPK	0	wg potrzeb		Systematyczna aktualizacja wojewódzkiej bazy danych przyrodniczych w ramach modułu „Przyroda”, komponentu Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Śląskiego (ORSIP)	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak wystarczających środków finansowych i organizacyjnych
			Czy w MPZP w Gminie uwzględniono ochronę bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak		Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korzyści ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak środków na realizację zadania



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			Czy w Gminie są prowadzone działania z zakresu edukacji ekologicznej <i>źródło danych:</i> Gmina Milówka	tak	tak		Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych przez Gminę województwa śląskiego działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych, która zostanie zaimplementowana do modułu Przyroda w systemie ORSIP	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak wystarczających środków finansowych i organizacyjnych
			Ilość oznakowanych form ochrony przyrod <i>źródło danych:</i> RDOŚ, Gmina Milówka	b.d.	5		Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK,	brak wystarczających środków finansowych
			Liczba ścieżek edukacyjnych/przyrodniczych na obszarach cennych przyrodniczo <i>źródło danych:</i> RDOŚ, Gmina Milówka	3	5		Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK	brak środków finansowych
			Liczba opracowanych UPUL <i>źródło danych:</i> powiat żywiecki	2	wg potrzeb		Opracowanie Uproszczonych Planów Urządzania Lasów	Zadanie monitorowane: Powiat Żywiecki	brak środków finansowych
			Liczba działań w ramach planów zadań ochronnych <i>źródło danych:</i> RDOŚ	10	wg potrzeb na terenie Gminy	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	Zadanie monitorowane: RDOŚ (koordynacja i nadzór), wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	brak wystarczających środków finansowych
			Powierzchnia przebudowanych drzewostanów <i>źródło danych:</i> Nadleśnictwa, właściciele lasów	b.d.	ok. 100 ha/rok		Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa, właściciele lasów	brak wystarczających środków finansowych



*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
			Ilość pomników przyrody na terenie Gminy <i>źródło danych:</i> Gmina Milówka	4	4		Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: Zarządzający obszarem, organizacje pozarządowe	brak wystarczających środków finansowych
			Ilość usuniętych stanowisk Barszczu Sosnowskiego <i>źródło danych:</i> Gmina Milówka	b.d. właściciele gruntów	wg potrzeb		Usuwanie roślinności inwazyjnej	Zadanie monitorowane: Właściciele terenu	brak wystarczających środków finansowych
			Ilość przeprowadzonych prac na pomnikach przyrody <i>źródło danych:</i> Gmina Milówka	b.d.	wg. potrzeb		Prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwatorskich pomników przyrody	Zadanie własne: Gmina Milówka	brak środków na realizację zadania





### 3.9.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu, w tym ochrony lasów

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk naturalnych) oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych (OP1.4)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w ramach potrzeb					w ramach środków własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	
		Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego (OP2.1)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w ramach potrzeb					w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	
		Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy (OP2.5)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w ramach potrzeb					ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	
		Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych przez Gminę Milówka działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych, która zostanie zaimplementowana do modułu Przyroda w systemie ORSIP (OP2.9)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w ramach potrzeb					ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	
		Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody przez postawienie tablic informacyjnych (OP2.10)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w ramach potrzeb					ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	



*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
		Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów (OP2.11)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w ramach potrzeb					ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	
		Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych (OP3.8)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w ramach potrzeb					środki Gminy Milówka, WFOŚiGW	
		Usuwanie roślinności inwazyjnej (OP.3.9)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w zależności od ilości roślin i skali zadania					środki Gminy Milówka, WFOŚiGW	
		Prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwatorskich pomników przyrody	Zadanie własne: Gmina Milówka	koszty ustalane indywidualnie					środki Gminy Milówka, WFOŚiGW	
		Opracowanie i wdrożenie koncepcji usług ekosystemowych w polityce lokalnej i regionalnej województwa śląskiego (ZS2.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w miarę potrzeb					WFOŚiGW	
		Opracowanie materiałów informacyjnych i promocyjnych dotyczących zwiększenia udziału społeczeństwa w procesach konsultacyjnych i podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców (ZS3.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w ramach potrzeb					środki Gminy Milówka, fundusze unijne (w tym RPO)	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### 3.9.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Budowa regionalnego systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP i bazami GIOŚ (OP1.1)*	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Zarządu Województwa Śląskiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, fundusze unijne (w tym RPO)	
		Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem grup organizmów, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych o niewystarczającym rozpoznaniu (OP1.2)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Zarządu Województwa Śląskiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody (w szczególności inwazyjnych gatunków obcych oraz przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000) oraz ekologii krajobrazu (OP1.3)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW, GIG	
		Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk naturalnych) oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych (OP1.4)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gminy Milówka, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Prowadzenie bazy danych o czynnej ochronie przyrody (OP1.5)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne RDOŚ, ZPK	
		Rozpoznanie obszarów występowania, identyfikacja zagrożeń oraz określenie warunków ochrony i monitoring gatunków i siedlisk objętych ochroną na obszarach Natura 2000 na potrzeby realizacji planów zadań ochronnych (OP1.6)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne RDOŚ, ZPK, GIOŚ WFOŚiGW	
		Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego (OP2.1)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Nadleśnictwa, RZGW, SZMiUW	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	RDOŚ, ZPK, GIOŚ Nadleśnictw, WFOŚiGW, RZGW, ZMiUW	
		Systematyczna aktualizacja wojewódzkiej bazy danych przyrodniczych w ramach modułu „Przyroda”, komponentu Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Śląskiego (ORSIP) (OP2.2)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	



*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

		Zapewnienie właściwej ochrony przyrody na terenach leśnych poprzez odpowiednie zapisy w planach urządzenia lasu (OP2.6)*	Zadanie monitorowane: Lasy Państwowe	w ramach zadań własnych	środki własne jednostek realizujących	
		Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych (OP2.10)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ, ZPK,	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów (OP2.11)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Gmin powiatu żywieckiego, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody (OP3.1)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ (koordynacja i nadzór), wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne RDOŚ,	
		Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazu poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych (OP3.2)*	Zadanie monitorowane: Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne ZPK, WFOŚiGW	
		Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia (OP3.3)*	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Nadleśnictw	
		Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych (OP3.4)*	Zadanie monitorowane: Rolnicy, ODR	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki ODR, WFOŚiGW	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



### **3.10. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń poważnymi awariami**

Zapisy Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 ujmują zakres działań w zakresie przeciwdziałania awariom w jeden wspólny cel, jakim jest „Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków”.

Głównymi zagrożeniami, jakie mogą wystąpić na terenie Gminy Milówka, w toku zwykłego funkcjonowania są:

- wypadki i zdarzenia drogowe,
- pożary,
- powódzie i zalania.

Zagrożenia chemiczne i pożarowe wynikają głównie z gęstości zaludnienia, charakteru zabudowy i stopnia uprzemysłowienia. Na zagrożenia pożarowe wpływa sąsiedztwo lokalizacji budynków i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych (stropy, wieżba dachowa, schody i pokrycia dachów) oraz magazynowane środki i materiały łatwopalne (paliwo, smary, farby, oleje, tworzywa chemiczne, tarcica, opał itp.).

Zapobieganie awariom miejscowym, prowadzi się głównie poprzez ograniczenie transportu substancji niebezpiecznych, kierowanie ich oznakowanymi trasami, omijającymi centra miejscowości, informowanie i społeczeństwa o sposobach zapobiegania zagrożeniom, o sposobie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, a także ewentualna ewakuacja.

Najważniejszymi jednostkami zajmującymi się w pierwszej kolejności minimalizacją skutków zdarzeń są Straże Pożarne. W związku z tym, w zadania własne wpisano wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego.

W ostatnich latach na terenie Gminy Milówka nie odnotowano żadnych poważnych awarii. Nie wydarzyła się również żadna „katastrofa ekologiczna”.



### 3.10.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu zagrożeń poważnymi awariami

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015 lub 2016	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych	Ilość kontroli i naruszeń w przedsiębiorstwach <b>źródło danych:</b> WIOŚ	b.d.	b.d.	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii (PPAP 1)*	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	brak środków na działania kontrolne
			Ilość jednostek OSP które dostały wsparcie <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	wszystkie	wszystkie		Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: Powiat Żywiecki	brak środków finansowych
		Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska	Ilość PA na terenie powiatu <b>źródło danych:</b> WIOŚ	0	0		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Zadanie monitorowane: sprawcy awarii	brak potrzeby realizacji zadania z powodu braku awarii
			Ilość kontroli transportu substancji niebezpiecznych <b>źródło danych:</b> Policja w Żywcu	14	15		Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska	Zadanie monitorowane: Wojewoda, Marszałek Woj. Śląskiego i inne organy ochrony środowiska i organy administracji	
							Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: Powiat Żywiecki, zarządcy dróg, policja	ograniczone środki finansowe
			Czy Gmina prowadzi akcje edukacyjne <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	tak	tak	Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych (PPAP 2.)*	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie własne: Gmina Milówka Zadanie monitorowane: Powiat Żywiecki, Policja, PSP, WIOŚ, Sanepid	brak zaangażowania mieszkańców
			Ilość materiałów informacyjnych dla przedsiębiorców <b>źródło danych:</b> Gmina Milówka	kilka	kilkanaście		Rozpowszechnianie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji, w tym systemów zarządzania środowiskowego	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego	brak środków na realizację zadania w gminach





### 3.10.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom (PPAP 1.6.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	30	30	30	30	240	środki Gminy Milówka, WFOŚiGW	w ramach posiadanych środków
		Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe (PPAP 1.11.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	w miarę potrzeb					środki Gminy Milówka,	realizacja w razie potrzeby
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii (PPAP 2.1.)*	Zadanie własne: Gmina Milówka	5	5	5	5	20	środki Gminy Milówka,	działanie będzie realizowane w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

### 3.10.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 – 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii) (PPAP 1.1.)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	w zależności od posiadanych środków przedsiębiorstw i ilości kontroli prowadzonych przez WIOŚ	środki własne przedsiębiorstw, środki WIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane będzie jako kontynuacja



*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*

		<i>Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom (PPAP 1.6.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Powiat Żywiecki</i>	<i>30</i>	<i>Środki powiatu żywieckiego, dofinansowanie WFOŚiGW</i>	
		<i>Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku (PPAP 1.9.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: sprawcy awarii</i>	<i>w zależności od skali awarii</i>	<i>środki sprawcy awarii</i>	<i>w razie potrzeb</i>
		<i>Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska</i>	<i>Zadanie monitorowane: Wojewoda, Marszałek Woj. Śląskiego i inne organy ochrony środowiska i organy administracji</i>	<i>w zależności od skali awarii</i>	<i>środki Wojewody, Marszałka Woj. Śląskiego i innych organów ochrony środowiska i organów administracji</i>	
		<i>Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe (PPAP 1.11.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: zarządcy dróg, policja</i>	<i>koszt znaków</i>	<i>środki zarządców dróg</i>	<i>realizacja w razie potrzeby</i>
		<i>Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii (PPAP 2.1.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu żywieckiego, Policja, PSP, WIOŚ, Sanepid</i>	<i>200</i>	<i>środki Gminy Milówka, Policji, PSP, WIOŚ</i>	
		<i>Rozpowszechnianie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji, w tym systemów zarządzania środowiskowego (ZS 4.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, Powiat Żywiecki</i>	<i>30</i>	<i>środki Województwa Śląskiego, środki UE</i>	<i>zadanie wspomagane przez Powiatowy Urząd Pracy</i>

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą z danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF Gminy Milówka, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Milówka, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

\*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024



## 4. System realizacji programu ochrony środowiska

Instrumentami wspomagającymi realizację Programu Ochrony Środowiska są elementy 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 2017 r., poz. 1136). Wynikają one z obowiązków i kompetencji organów powiatu i gminy. Narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska jest Program Ochrony Środowiska. Zapisy w nim zawarte przyczyniają się do zacieśniania współpracy Gminy, instytucji i organizacji.

Wszystkie te działania przyczyniają się do większej skuteczności i efektywności wdrażania zapisów zawartych w Programie. Z tej przyczyny procedura wdrażania i realizacji Programu powinna zostać jasno i czytelnie przedstawiona, tak by instytucje i organizacje działające w szeroko pojętej ochronie środowiska miały możliwość weryfikacji realizacji zestawionych w Programie celów i zadań środowiskowych.

Kolejnym cennym narzędziem do realizacji Programu jest zdobycie źródeł finansowania. Aby zapewnić sprawne funkcjonowanie zarządzania trzeba pamiętać o zasadzie zrównoważonego rozwoju i zapewnieniu sprawnych rozwiązań organizacyjnych nie tylko związanych z ochroną środowiska. Niezbędne jest by w procesie wdrażania Programu Ochrony Środowiska wzięły udział przedsiębiorstwa i instytucje różnych profili gospodarki oraz różnych sfer życia społecznego, wynikiem, czego możliwa będzie realizacja Programu, a także zachowanie ładu gospodarczego, społecznego i ekologicznego.

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska na poziomie Gminy związane jest z potrzebą oddzielenia zarządzania środowiskiem i wydzielenia go, jako odrębnego niezbędnego celu do realizacji. W procesie wdrażania zapisów Programu będą uczestniczyć nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowania, przyjmowania i uchwalania opracowania. Będą to również podmioty uczestniczące w zarządzaniu programem, czyli jednostki administracji samorządowej, jednostki udzielające dofinansowania oraz spółki komunalne. Ważną rolę we wdrażaniu Programu mają wszystkie podmioty realizujące zadania zapisane w Programie, zarówno te własne, czyli Gminy Milówka, jak i monitorowane, do których zaliczamy zakłady przemysłowe i produkcyjne, Nadleśnictwa, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Ośrodek Doradztwa Rolniczego, zarządcy dróg i nieruchomości.

W każdej fazie wdrażania programu uczestniczą mieszkańcy, którzy bezpośrednio wykorzystują produkty wynikające z realizacji postanowień programu. (np. sieć kanalizacji sanitarnej, zmodernizowana droga czy akcja ekologiczna). Warunkiem prawidłowego wdrożenia programu jest stosowanie zasad:

- współdziałania,
- wzajemnej wymiany informacji,
- otwartości i przejrzystości w stosunku do współuczestniczących w realizacji programu.

Zasadne jest ze względu na wiele obowiązków i zadań pojawiających się na każdym etapie wdrażania programu określenie możliwości rozłożenia środków i obowiązków na poszczególnych wykonawców programu.

Dzięki partnerstwie i współdziałaniu jednostek zaangażowanych w Program zostaną pozyskane środki finansowe i osiągnięte zamierzone efekty. Często duże znaczenie ma wykorzystanie doświadczeń sąsiednich jednostek administracyjnych, które wcześniej wdrażały na swoim obszarze Program. Partnerstwo w połączeniu z wymianą doświadczeń może stać się początkiem współpracy na szczeblu nie tylko lokalnym, ale także regionalnym.

Podstawową zasadą w realizacji zapisów Programu Ochrony Środowiska jest prawidłowe i właściwe wykonywanie zadań własnych przez poszczególne jednostki świadome własnej roli we wdrażaniu i odpowiedzialne za swoje uczestnictwo w Programie. Najważniejsza i główna odpowiedzialność za prawidłowe wdrożenia spoczywa na Radzie Gminy.

Instytucje związane z ochroną środowiska, między innymi takie jak Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny przedkładają Radzie Gminy sprawozdania roczne. Okresowo odbywają się posiedzenia komisji tematycznych, na których prezentowane są sprawozdania z działalności w zakresie ochrony środowiska, leśnictwa, edukacji, inwestycji czy promocji na terenie Gminy.

Ponadto Gmina współdziała z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji, których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (Inspektor Sanitarny, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska), prowadzą monitoring wód (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej).



Tabela 11 Działania w ramach zarządzania środowiskiem w Gminie Milówka

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2017-2024	Instytucje uczestniczące
1	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raport z wykonania programu (co dwa lata)	Gmina Milówka, inne jednostki wdrażające Program
		Opracowanie programu ochrony środowiska co 4 lata	Gmina Milówka
2	Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, system informacji o środowisku	Realizacja programu ochrony środowiska oraz współpraca z instytucjami zajmującymi się szeroko pojętą ochroną środowiska	Gmina Milówka, inne jednostki wdrażające Program
3	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Gmina Milówka, inne jednostki wdrażające Program
4	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi - Stan środowiska w województwie śląskim	WIOŚ, WSSE, RZGW

## 5. Streszczenie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.), jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska. Poprzedni dokument opracowany został w 2010 r. i obowiązywał do 2016 r.

Przesłanką do opracowania Programu są zmiany, jakie zaszły w środowisku, które powodują, iż poprzedni dokument stał się niezgodny ze stanem faktycznym. W niniejszym opracowaniu autorzy starali się dokonać porównania stanu środowiska z roku 2012 z obecnym według informacji z 2016 roku (natomiast, jeśli brakowało takich informacji posłużono się danymi z 2014 oraz 2015 roku).

Ustawa – Prawo ochrony środowiska nie określa sztywnych ram programu ochrony środowiska, zwraca natomiast uwagę (art. 17), by opracowanie uwzględniało pewne dokumenty określone w art. 14 tj. 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 2017 r. poz. 1376), w tym:

- umowy partnerstwa,
- programy służące realizacji umowy partnerstwa:
  - w zakresie polityki spójności – programy realizowane z wykorzystaniem środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności, z wyłączeniem programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej,
  - realizowane z wykorzystaniem środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz funduszy wspierających sektory morski lub rybacki.

Układ i zawartość Programu powinien nawiązywać do powiatowego i wojewódzkiego programu. Nawiązując do układu i zawartości Wojewódzkiego i Powiatowego Programu Ochrony Środowiska, przedmiotowe opracowanie dla Gminy Milówka zawiera takie elementy jak:

### WSTĘP

Rozdział zawiera podstawę prawną i cel przygotowania gminnego programu ochrony środowiska, a także okres objęty opracowaniem, metodykę, strukturę i zakres dokumentu.

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Zawartość tego rozdziału to m.in. informacje o położeniu administracyjnym Gminy oraz dane dotyczące uwarunkowań gospodarczych i środowiskowych Gminy.

### OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA

W rozdziale tym opisano stan aktualny oraz wskazano najważniejsze problemy w zakresie każdego komponentu środowiska. Wśród obszarów interwencji opisano i oceniono:



#### Ochronę klimatu i jakości powietrza

W ostatnich latach, w rejonie Gminy Milówka, wystąpiły ponadnormatywne stężenia pyłu PM10 w powietrzu. Największa emisja zanieczyszczeń gazów i pyłów do powietrza dotyczy głównie pyłu PM10 oraz tlenków azotu. Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>, tlenków azotu NO<sub>x</sub>, tlenku węgla CO, benzenu C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołowiu-Pb, arsenu-As, kadmu-Cd, niklu-Ni standardy imisyjne zostały dotrzymane.

Przeprowadzona analiza stanu zanieczyszczenia powietrza wykazała, że na terenie Gminy wskazane są działania dążące do poprawy czystości atmosfery. Gmina w 2016 roku opracowała i obecnie wdraża Plan gospodarki niskoemisyjnej. W zakresie ochrony powietrza, realizowane są na bieżąco zadania polegające na termomodernizacji budynków będących w jego zarządzie oraz w budynkach komunalnych, polegające na zmniejszeniu zapotrzebowania na energię i paliwa. W celu ograniczenia emisji liniowej, planowana jest kontynuacja działań związanych z budową, przebudową i modernizacją dróg publicznych.

#### Zagrożenia hałasem

Przeprowadzone w 2014r. przez WIOŚ w Katowicach i GDDKiA badania akustyczne w m. Rajcza wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu L<sub>DWN</sub> o 4,9dB i L<sub>AeqN</sub> o 6,1dB. Wyniki badań pokazują negatywny wpływ klimatu akustycznego na zabudowę mieszkaniową. Na ponadnormatywny hałas są narażeni głównie ludzie mieszkający wzdłuż dróg krajowych. Na terenie Gminy nie zlokalizowano przedsiębiorstw szczególnie uciążliwych dla klimatu akustycznego.

W działania mające na celu przeciwdziałanie hałasowi komunikacyjnemu zostały wpisane zadania dotyczące inwestycji drogowych, jak stosowanie ekranów akustycznych, czy nawierzchni o obniżonej hałaśliwości.

#### Pole elektromagnetyczne

Wyniki przeprowadzonych w 2015r. przez WIOŚ w Katowicach badań monitoringowych dla pól elektromagnetycznych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Milówce nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego.

#### Gospodarowanie wodami

Na terenie Gminy Milówka w 2016 roku, w dwóch jednolitych częściach wód kontynuowano badania substancji, które przekraczały normy środowiskowe dla substancji priorytetowych w latach poprzednich. W dwóch punktach na rzece Soła tj. Soła do Wody Ujsolskiej, Soła od Wody Ujsolskiej do Zbiornika Tresna, badane średnie stężenia sumy benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu, węglowodory ropopochodne, przekroczyły wartość dopuszczalną dla stanu dobrego. Stan (potencjał ekologiczny) dla powyższych JCWP określono, jako umiarkowany, co świadczy o potrzebie poprawy jakości wód powierzchniowych.

Analiza wyników badań jakości wód podziemnych w punkcie monitoringowym zlokalizowanym na obszarze Gminy wskazała II klasę jakości wody.

#### Gospodarka wodno-ściekowa

Obecnie stopień zwodociągowania Gminy wynosi 28%. W ostatnich latach można zauważyć wyraźny wzrost długości sieci wodociągowej. Siecią kanalizacyjną objętych jest ok. 80% mieszkańców. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 123,9 km.

Obecnie Gmina Milówka nie posiada komunalnej oczyszczalni ścieków. Wchodzi w skład Aglomeracji Węgierska Górka. Aglomeracja spełnia I i II warunek (wydajność i standardy oczyszczania). Warunek III (% RLM sieci) nie został spełniony.

Kompetencje w zakresie gospodarki ściekowej Gminy pełni Związek ds. Ekologii w Żywcu Sp. z o.o..

#### Zasoby geologiczne

Aktualnie na obszarze Gminy Milówka nie jest prowadzona żadna eksploatacja, nie są prowadzone również prace rekultywacyjne. W chwili obecnej na terenie Gminy zidentyfikowano 155 osuwisk.

Na najbliższe lata Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy zaplanował wykonanie aktualizacji „Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi” dla Gminy Milówka”.

Gmina Milówka jest zagrożona osuwiskami, dlatego przeciwdziałanie rozwojowi tych ruchów, działania prewencyjne i przeciwozrozyjne zostało na stałe wpisane w działania Gminy.

#### Gleby

Na terenie Gminy działa Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Bielsku-Białej, który prowadzi kontrole między innymi materiału siewnego, organizmów szkodliwych i kwarantannowych. Prowadzone w latach 2010-2012 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska badania gleb wskazują, iż gleby (punkty w Żywcu i Węgierskiej Górze) charakteryzują się naturalną zawartością metali ciężkich, niską zawartością siarki siarczanowej i naturalną zawartością wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).



Na terenie Gminy zlokalizowano, w ramach programu „Owca plus” 10 obiektów do wypasu owiec.

#### Gospodarka odpadami

Od 1 lipca 2013 r. odbiór odpadów komunalnych w Gminie Milówka odbywa się na podstawie zapisów znowelizowanej Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku. W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rady Gminy Milówka uchwaliła akt prawa miejscowego regulujący zasady utrzymania czystości i porządku, jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych.

Na terenie Gminy w 2016 r. zebrano 1385,31MG niesegregowanych odpadów komunalnych. Zostały one poddane przewarzaniu w procesach odzysku R12. Ogółem na 1 mieszkańca przypadło 137,5 kg odpadów w ciągu roku. Gmina osiągnęła wymagane poziomy recyklingu niektórych frakcji odpadów komunalnych. Gmina systematycznie usuwa azbest i wyroby zawierające azbest. W latach 2015-2016 usunięto 338,555Mg wyrobów zawierających azbest.

#### Zasoby przyrodnicze, w tym leśne

Na obszarze Gminy Milówka znajdują się 2 parki krajobrazowe, 3 obszary Natura 2000 oraz 4 stanowiska pomników przyrody. Taki układ przestrzenny, wzajemnie się uzupełniających form ochrony przyrody, zapewnia doskonale warunki do samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.

Lesistość na terenie Gminy plasuje się na poziomie 50,8%. Lasy na obszarze Gminy znajdują się w administracji Nadleśnictwa Ujsoły i Nadleśnictwa Węgierska Górka.

#### Zagrożenie poważnymi awariami

Na terenie Gminy nie ma zlokalizowanych zakładów zakwalifikowanych do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W ciągu ostatnich 10 lat nie wydarzyła się tu żadna katastrofa ekologiczna.

Na terenie Gminy funkcjonują jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej, które w razie potrzeby kierują swoje zasoby na usunięcie zagrożenia i pomoc w ochronie zdrowia i mienia ludzkiego. Dla ciągłego doskonalenia sprzętu jednostek Straży Pożarnej Gmina corocznie przeznaczają środki finansowe na ich doposażanie.

Po analizie aktualnego stanu dla każdej dziedziny środowiskowej przeprowadzono analizę SWOT i stworzono

#### **CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ ORAZ HARMONOGRAMY REALIZACJI ZADAŃ**

Rozdział ten zawiera zestawienie przedsięwzięć wytypowanych na podstawie zdefiniowanych wcześniej celów ekologicznych oraz na podstawie obowiązujących dokumentów strategicznych kraju, województwa śląskiego, powiatu żywieckiego i Gminy Milówka. Zdefiniowane zadania uwzględniają:

- przedsięwzięcia wynikające z programów wojewódzkich i powiatowych (strategie, program ochrony powietrza i program ochrony przed hałasem itp.), obowiązki wynikające z przepisów prawnych,
- cele długoterminowe oraz cele krótkoterminowe wraz z działaniami /przedsięwzięciami oraz terminem ich realizacji, jednostką odpowiedzialną /realizującą, kosztami i źródłami finansowania.

Dla każdego kierunku działań utworzony został harmonogram realizacji zadań. Zawiera on wykaz zadań własnych - gminnych, czyli finansowanych w większości ze środków własnych oraz monitorowanych, czyli takie, które realizowane są na terenie Gminy, ale Gmina nie ma na nie wpływu. Zadania te są realizowane często bez zaangażowania środków finansowych Gminy przez jednostki samorządowe, przedsiębiorstwa czy mieszkańców.

Harmonogram określa terminy i jednostki odpowiedzialne za realizację zadań, planowane efekty ekologiczne oraz planowane szacunkowe koszty przedsięwzięć a także jednostki pełniące funkcję partnerujących w realizacji tych zadań. Harmonogramy pomagają w realizacji całości zamierzeń inwestycyjnych Gminy.

#### **SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Po podjęciu uchwały Rady Gminy Milówka Program zostanie przyjęty do realizacji. Co dwa lata będą sporządzane raporty z realizacji Programu Ochrony Środowiska pokazujące stan wykonania zadań zapisanych w Programie. W procesie wdrażania zapisów Programu będą uczestniczyć nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowania, przyjmowania i uchwalania opracowania. Będą to także jednostki administracji samorządowej, jednostki udzielające dofinansowania, a także wszystkie podmioty realizujące zadania zapisane w Programie, jak Nadleśnictwa, ODR, RZGW i ŚZMiUW.

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska. Zapisy w nim zawarte przyczyniają się do zacieśniania współpracy Gmin należących do powiatu, instytucji i organizacji działających na jego terenie.

#### **MONITORING REALIZACJI PROGRAMU**

Monitoring daje stałą kontrolę i bieżący nadzór nad procesem wdrażania aktualizacji programu. Dla każdego zadania zapisanego w Programie określono wskaźniki realizacji ze stanem bazowym na 2016 lub 2015 rok oraz stanem docelowym na 2020 rok. Porównanie tych wskaźników pozwoli na ponowną ocenę stanu środowiska





powiatu. Jako komórkę monitorującą proces wdrażania i realizacji POŚ oraz harmonogram jego realizacji wskazują się Referat Inwestycji i Rozwoju Gminy w Urzędzie Gminy Milówka.

Realizacja zadań zaproponowanych w niniejszej aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Milówka, przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności Gminy Milówka, polepszenia warunków życia i zdrowia mieszkańców, inwestowania przez przedsiębiorców a także poprawy jakości walorów środowiskowych i skuteczniejszej ochrony terenów prawnie chronionych oraz tych o walorach rekreacyjno -wypoczynkowych.

**Wykaz użytych skrótów:**

- ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
- B(a)P – benzo(a)piren
- BDO – Baza Danych o Produktach, Opakowaniach i Gospodarce Odpadami
- BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.
- CAFE – Dyrektywa uwzględniająca Jakość Powietrza
- ECONET – Koncepcja Krajowej Sieci Ekologicznej
- EMAS – Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu
- EOG – Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego
- ETS – Europejski System Handlu Emisjami
- GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
- GIS – System Zielonych Inwestycji
- GUS – Główny Urząd Statystyczny
- GZWP – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
- IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
- JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych
- JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych
- JST – Jednostka Samorządu Terytorialnego
- KOBIZE – Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami
- KPdC – Korytarz Południowo-Centralny
- KPGO 2014 – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014
- KPOŚK – IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza
- KPZK-2030 – Plan działań służący Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- LDWN - długookresowy średni poziom dźwięku dla pory dziennej, wieczornej i nocnej
- LN - długookresowy średni poziomu dźwięku wyznaczonego podczas wszystkich pór nocy
- LIFE – Program Działań Na Rzecz Środowiska i Klimatu
- LZO – Lotne Związki Organiczne
- MI – Powierzchnie Monitoringu Intensywnego
- MPZP – Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- NPRGN – Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej
- NSEE – Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
- NSGW 2030 – Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)
- NVZ – Strefy wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu
- OChK – Obszar Chronionego Krajobrazu
- ONW – Obszary Rolnicze o niekorzystnych warunkach gospodarowania
- OSO – Obszary Specjalnej Ochrony



- OZE – Odnawialne Źródła Energii
- PCB – Odpady zawierające polichlorowane bifenyle
- PEP 2030 – Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku
- PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
- PGO – Plan Gospodarki Odpadami
- PGW – Plan Gospodarowania Wodami
- PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
- PJB – Państwowe Jednostki Budżetowe
- PK – Park Krajobrazowy
- PM<sub>2,5</sub> ; PM<sub>10</sub> – Pył Zawieszony
- POKA – Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
- POIiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
- POP – Program ochrony powietrza
- POŚPH – Projekt Ochrony Środowiska Przed Hałasem
- PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
- PSP – Państwowa Straż Pożarna
- PWP 2030 – Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)
- PWŚK – Program wodno-środowiskowy kraju
- RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna
- RIPOK - Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
- RPO WŚL 2014-2020 – Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego 2014-2020
- RSO – Regionalny System Ostrzegania
- RW – Region Wodny
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
- RZZO – Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów
- Sieć TEN-T – Rozwój Sieci Drogowej
- SPA2020 – Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku. 2020 z perspektywą do roku 2030
- SPO – Innowacyjna Gospodarka
- SUiKZP – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego
- ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego
- ŚSRK – Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju
- ŚZMiUW – Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
- UE ETS – Dyrektywa Zakładająca Redukcję Gazów Ciepłarnianych
- WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- WISL – Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasu
- WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
- WSO – Wojewódzki System Odpadowy
- WWA – Zanieczyszczenia Wielopierścieniowymi Węglowodarami Aromatycznymi
- WWRPP – Wskaźnik Waloryzacji Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej
- „park and ride” – polityka parkingowa
- ZDR – Zakłady o Dużym Ryzyku
- ZZR – Zakłady o Zwiększonym Ryzyku