

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY JORDANÓW ŚLĄSKI
NA LATA 2018-2021
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025



Jordanów Śląski, sierpień-wrzesień 2018

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

1. WSTĘP	5
1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.2. OPIS PRZYJĘTEJ METODYKI	6
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY	7
2.1. OBSZAR, POŁOŻENIE, GRANICE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY	7
2.2. BUDOWA GEOLOGICZNA, UKSZTAŁTOWANIE I RZEŻBA TERENU	9
2.3. WARUNKI KLIMATYCZNE	11
2.4. DEMOGRAFIA	12
2.5. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA	12
2.5.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA	12
2.5.2. SIEĆ KANALIZACYJNA	13
2.5.3. SIEĆ GAZOWA	13
2.5.4. SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA	14
2.5.5. SIEĆ DROGOWA	14
3. ZAŁOŻENIA PROGRAMU	17
3.1. DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI	18
3.2. STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020	19
3.3. STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO”	20
3.4. STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”	22
3.5. STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU)	23
3.6. STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012–2020	23
3.7. STRATEGIA SPRAWNE PAŃSTWO 2020	26
3.8. STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022	27
3.9. KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010–2020: REGIONY, MIASTA, OBSZARY WIEJSKIE	28
3.10. STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2020	29
3.11. STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO 2020	29
3.12. POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU	30
3.13. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WROCŁAWSKIEGO NA LATA 2016-2019 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2023	32
3.14. STRATEGIA ROZWOJU GMINY JORDANÓW ŚLĄSKI NA LATA 2014- 2020	34
3.15. KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH	34
3.16. PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ W GMINIE JORDANÓW ŚLĄSKI	36
3.17. UCHWAŁA SEJMIKU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO W SPRAWIE WPROWADZENIA OGRANICZEŃ I ZAKAZÓW W ZAKRESIE EKSPLOATACJI INSTALACJI, W KTÓRYCH NASTĘPUJE SPALANIE PALIW TZW. „UCHWAŁA ANTYSMOGOWA”	37
4. DZIAŁANIA SYSTEMOWE	38
4.1. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE	38
4.2. EDUKACJA EKOLOGICZNA	39

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

4.3. POWAŻNE AWARIE	43
4.3.1. STAN AKTUALNY	43
4.3.2. ZAGROŻENIA	43
5. OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY	44
5.1. OCHRONA PRZYRODY	44
5.1.1. STAN AKTUALNY	44
5.1.2. ZAGROŻENIA	50
5.2. LASY	51
5.2.1. STAN AKTUALNY	51
5.2.2. ZAGROŻENIA	52
5.3. GLEBY	53
5.3.1. STAN AKTUALNY	53
5.3.2. ZAGROŻENIA	54
5.3.3. SUROWCE NATURALNE ORAZ ICH EKSPLOATACJA	55
6. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA	55
6.1. WODY	55
6.1.1. STAN WYJŚCIOWY – WODY POWIERZCHNIOWE	55
6.1.2. STAN WYJŚCIOWY – WODY PODZIEMNE	56
6.2. OCHRONA POWIETRZA	57
6.2.1. ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA	57
6.2.2. JAKOŚĆ POWIETRZA	59
6.2.3. ZAGROŻENIA	62
6.3. HAŁAS	62
6.3.1. STAN WYJŚCIOWY	62
6.3.2. ŹRÓDŁA HAŁASU	65
6.3.3. ZAGROŻENIA	67
6.4. GOSPODARKA ODPADAMI	70
6.4.1. STAN WYJŚCIOWY	70
6.4.2. ZAGROŻENIA	76

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

6.5.	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII	76
6.5.1.	STAN AKTUALNY	76
6.5.2.	BIOMASA I BIOGAZ	77
6.5.3.	ENERGIA WIATRU	78
6.5.4.	ENERGIA GEOTERMALNA	79
6.5.5.	ENERGIA SŁOŃCA	81
6.5.6.	ENERGIA CIEKÓW WÓD POWIERZCHNIOWYCH	82
6.5.7.	ZAGROŻENIA	83
7.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	83
8.	PLAN OPERACYJNY	104
8.1.	WPROWADZENIE	104
9.	UWARUNKOWANIA FINANSOWE	122
9.1.	POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH	122
9.1.1.	FUNDUSZE KRAJOWE	122
9.1.2.	FUNDUSZE UNII EUROPEJSKIEJ	125
10.	MONITORING I ANALIZA SWOT	128
10.1.	DZIAŁANIA POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA	133
10.2.	KONTROLA ORAZ DOKUMENTACJA REALIZACJI PROGRAMU	134
11.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	137
12.	SPIS TABEL	140
13.	SPIS RYSUNKÓW	140
14.	SPIS ZDJĘĆ	140
15.	LITERATURA	141

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie, jakim jest Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2025.

1.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.)¹, a w szczególności:

Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Gminne Programy Ochrony Środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

¹ Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 10 lutego 2017 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2017 r., poz. 519).

2. Charakterystyka gminy

2.1. Obszar, położenie, granice i podział administracyjny

Gmina Jordanów Śląski położona jest na Nizinie Śląskiej, na wschód od Góry Ślęży. Zachodnia część jej obszaru objęta jest Ślązańskim Parkiem Krajobrazowym. Część Gminy znajduje się na krańcach Przedgórze Sudeckiego oraz na Równinie Wrocławskiej. Przez teren gminy przebiega droga międzynarodowa z Wrocławia przez Kudowę Zdrój do Pragi. Gmina Jordanów Śląski wchodzi w skład powiatu wrocławskiego i leży na południe od Wrocławia, w odległości około 30 km od tego miasta. Zajmuje 56,6 km² powierzchni, co jej zapewnia pod tym względem 74 miejsce w województwie dolnośląskim, a to stanowi 0,3 % jego powierzchni.

Graniczy z gminami:

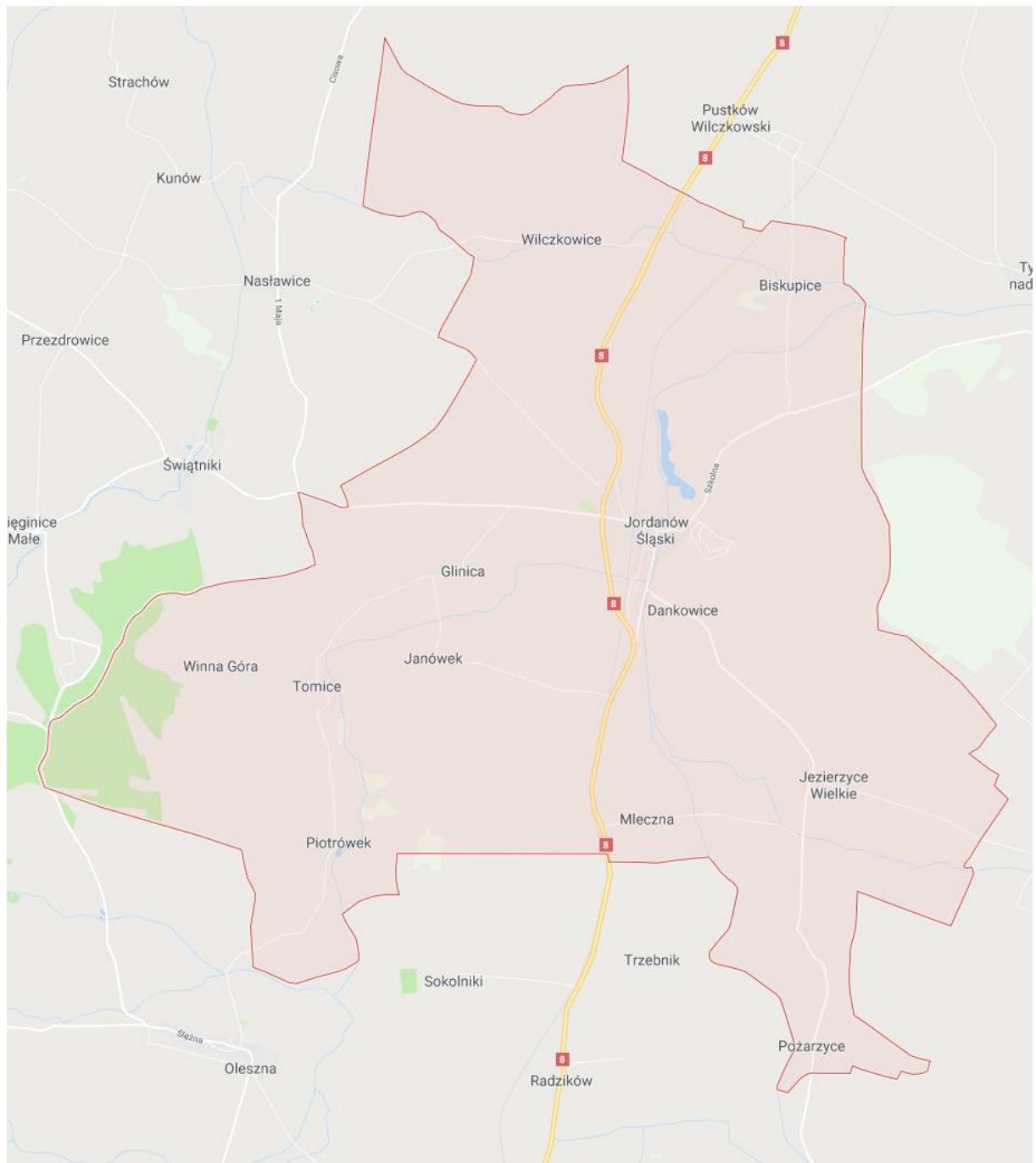
- od północy: Kobierzyce,
- od wschodu: Borów i Kondratowice,
- od południa: Łagiewniki,
- od zachodu: Sobótka.

Na obszarze opisywanej gminy znajduje się 14 miejscowości, w tym 15 sołectw. Dominującą funkcję gminy stanowi produkcja rolnicza. Lokalny przemysł koncentruje się w Jordanowie Śląskim. Zachodnia część gminy objęta jest ochroną prawną Śląskiego Parku Krajobrazowego wraz z jego otuliną. Śląski Park Krajobrazowy, którego część obejmuje zachodnie tereny gminy Jordanów, ma szczególnie istotne znaczenie dla środowiska przyrodniczego, znajduje się w obrębie ekologicznego obszaru węzłowego o znaczeniu krajowym. Głównym ośrodkiem obsługi gminy jest Jordanów Śląski. Jest to wieś gminna, która pełni funkcje administracyjne i usługowo-handlowe. Pozostałe miejscowości to: Wilczkowice, Popowice, Dankowice, Glinica, Janówek, Winna Góra, Tomice, Karolin, Piotrówek, Mleczna, Jezierzycy Wielkie, Pożarzyce i Biskupice.

Z uwagi na wyjątkowo korzystne warunki klimatyczno - glebowe gmina posiada szczególne warunki do rozwoju intensywnej produkcji rolnej (produkcja buraka cukrowego i pszenicy). Dodatkowe walory krajobrazowo-przyrodnicze gminy stanowią o potencjalnych możliwościach rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnej.

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Rysunek 1. Mapa gminy Jordanów Śląski



źródło: www.googlemaps.com

Rysunek 2. Położenie gminy Jordanów Śląski w powiecie wrocławskim



źródło: Plan odnowy miejscowości Jordanów Śląski na lata 2008-2015

2.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie i rzeźba terenu

Gmina Jordanów Śląski położona jest w obrębie dwóch makroregionów: Niziny Śląskiej i Przedgórze Sudeckiego. Znajduje się na pograniczu mezoregionów: Równiny Wrocławskiej i Masywu Ślęży i Wzgórz Niemczańsko - Strzelińskich. Głównym ciekim jest Ślęza, lewy dopływ Odry wraz z dopływami: Oleszną, Trawną i Cieniawą.

Większość obszaru gminy znajduje się na obszarze Równiny Wrocławskiej. Jest to obszar prawie bezleśny, wyniesiony średnio 130 - 140 m n.p.m., niemal płaski, odwadniany przez potok Ślęży i dopływy. Pokrywają ją silnie zdegradowane osady polodowcowe, głównie gliny moreny dennej i piaski wolnolodowcowe.

W południowo - zachodniej części gminy znajdują się Wzgórze Łagiewnickie, należące do mezoregionu Wzgórz Niemczańsko - Strzelińskich. Jest to niewysokie pasmo, położone pomiędzy doliną potoku Oleszny a Ślężą, ciągnące się od Łagiewnik do Jordanowa Śląskiego. Najwyższy szczyt to Jańska Góra (253 m n.p.m.). Wzgórze te są na ogół użytkowane rolniczo, lasy występują sporadycznie.

Na zachodzie gmina sięga po Wzgórze Oleszańskie. Jest to wschodnia część Masywu Ślęży, ciągnąca się od Przełęcz Słupickiej, przez Sulistrowickie Skały, Przełęcz

Sulistrowicką i Gozdnik, skąd obniżają się w kierunku Równiny Wrocławskiej i stopniowo zanikają na terenie gminy Jordanów Śląski (w rejonie wsi Winna Góra).

Geologiczny trzon Przedgórza Sudeckiego tworzą skały przedtrzeciorzędowe, krystaliczne z przewagą serpentynitów, ponadto występują granity, gnejsy, łupki kwarcytowe, kwarcyty, łupki krzemionkowe, fillity. Starsze formacje ukazują się na powierzchni i w obrębie wierzchołków wzgórz i wzniesień w postaci skały litej lub rumoszu skalnego. Utwory krystalicznego podłoża na znacznych obszarach przykryte są późniejszymi osadami, tj. piaskami i iłami trzeciorzędowymi, glinami, piaskami i żwirami plejstoceniowymi oraz pyłami i glinami plejstoceniowymi i holoceniowymi.

Równina Wrocławska zajmuje większość terenu w gminie Jordanów Śląski. Budują ją plejstoceniowe utwory glacialne i fluwioglacialne (lodowcowe i wodno-lodowcowe) w postaci piaskowców, żwirów i glin. Dna dolin i obniżen wypełnione są na ogół utworami holoceniowymi, wśród których dominują gliny pylaste i namuły oraz piaski pylaste i gliniaste.

Brak skupisk leśnych lub zadrzewień w partiach wierzchołkowych wzgórz i wzniesień, ukształtowanie terenu, lokalne warunki geologiczno - glebowe oraz rolniczy sposób wykorzystania powodują, że w południowo - zachodniej części gminy występują zagrożenia erozyjne. Skutkiem tego jest erozja powierzchniowa. Podczas nawalnych deszczów występują zmywy powierzchniowe, a w okresach suchych erozja wietrzna.

Obszar opisywanej gminy Jordanów Śląski znajduje się na przedpolu Sudetów Środkowych. Pod względem geologicznym obejmuje wschodnią część masywu ofiolitowego Ślęzy, część strefy Niemczy graniczącą z tym masywem oraz obszar zalegania łupków staropaleozoicznych. Pod względem topograficznym, obszar ten przedstawia krajobraz pagórkowaty, przechodzący w kierunku północnym i północno-wschodnim w wyraźną, płaską równinę. Równina ta zbudowana jest z osadów glacialnych i fluwioglacialnych. Przez obszar gminy Jordanów Śląski przebiega w kierunku północnym dolina Ślęzy. Jej założenie ma najprawdopodobniej związek z trzeciorzędowymi ruchami tektonicznymi. Świadczą o tym osady trzeciorzędowe występujące płytko w dnie doliny pod utworami czwartorzędowymi, jak również występowanie utworów trzeciorzędowych na zboczach na wysokości 15 m ponad dnem doliny.

W gminie Jordanów Śląski występują różnowiekowe kopaliny mineralne i skalne. Większość z nich może być użyta w celach gospodarczych, jako tłuczeń drogowy, lub kruszywo naturalne (żwiry, piaski, pospółka). Osady trzeciorzędowe i czwartorzędowe mogą być wykorzystane w budownictwie miejscowym, a w wypadku glin lub iłów trzeciorzędowych kopaliny te mogą służyć do produkcji cegły. Poniżej zamieszczono krótką charakterystykę kopaliny mineralnych i skalnych.

Na omawianym obszarze do najstarszych skał, najprawdopodobniej przedsylurskich zaliczane są granitognejsy, występujące niedaleko Wilczkowic. Skała ta wykazuje teksturę kierunkową. Zawiera kwarc, skalenie (mikroklin, oligoklaz), muskowit, biotyt oraz chloryty. Również w rejonie Wilczkowic odsłaniają się łupki krzemionkowe i fylity zaliczane do syluru.

Łupki krzemionkowe czarne występują w rejonie Pustkowa Wilczkowickiego i Wilczkowic. Łupki tworzą pasowe wychodnie w obrębie fylitów. Łupki są skałą twardą, zwięzłą, o charakterystycznej teksturze łupkowej, związanej ze złupkowaceniem. W łupkach krzemionkowych występują drobne żyłki kwarcowe z kryształami turkusu o zielonym zabarwieniu. Głównym składnikiem skały jest kwarc i substancja węglista.

W zachodniej części gminy pomiędzy utworami czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi występują serpentynity w izolowanych płatach. Z serpentynitami ściśle związane jest występowanie nefrytu w rejonie Jordanowa oraz żył magnezytowych.

Osady trzeciorzędowe (neogen) należące do miocenu i pliocenu w gminie Jordanów Śląski związane są z sedymentacją lądową typu jeziorzyskowo-bagiennego. Osady te składają się głównie ze zwietrzelin skał oraz z serii iłów, mułków i piasków z wkładkami węgla brunatnych i piasków kwarcowych. W rejonie Tomic występuje węgiel brunatny w postaci dwóch pokładów, których miąższość nie przekracza 1 m.

Osady czwartorzędowe związane są głównie ze zlodowaceniem środkowopolskim i bałtyckim (plejstocen) oraz osadami rzecznyymi holocenu. Zlodowacenie środkowopolskie reprezentują gliny zwałowe i eluvia piaszczyste gliny zwałowej, piaski i żwiry fluwioglacjalne oraz piaski i żwiry terasy wysokiego zasypania.

2.3. Warunki klimatyczne

Klimat obszaru gminy Jordanów Śląski jest umiarkowany. Charakteryzuje się przewagą wpływów oceanicznych, związanych z globalną cyrkulacją mas powietrza, napływającego znad Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego.

Na terenie gminy, podobnie jak w całym kraju, przeważają ruchy mas powietrza z kierunku zachodniego. Inne kierunki ruchu powietrza są efektem zakłóceń lokalnych lub pojawienia się okresowego systemu krążenia.

Zgodnie z podziałem klimatycznym kraju, gmina Jordanów Śląski należy do przedgórza znajdującego się w sudeckim regionie klimatycznym. Średnia roczna temperatura ma wartość 6.0oC – 8.0oC, przy czym najmniejsze wartości odnoszą się do rejonu Wzgórz Oleszeńskich i okolic Ślęży. Średnia roczna temperatura ma wartość od 18o C – do 16oC. Okres wegetacyjny trwa 220 - 250 dni.

2.4. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2017 roku gminę Jordanów Śląski zamieszkiwało 3 154 mieszkańców, z czego 50,1% stanowiły kobiety, a 49,9% mężczyźni. W latach 2002-2017 liczba mieszkańców wzrosła o 7,2%. Średni wiek mieszkańców wynosił 39,8 lat i był nieznacznie mniejszy od średniego wieku mieszkańców województwa dolnośląskiego oraz nieznacznie mniejszy od średniego wieku mieszkańców całej Polski.

Mieszkańcy gminy Jordanów Śląski zawarli w 2017 roku 19 małżeństw, co odpowiada 6,0 małżeństwom na 1000 mieszkańców. Jest to znacznie więcej od wartości dla województwa dolnośląskiego oraz znacznie więcej od wartości dla Polski. W tym samym okresie odnotowano 2,1 rozwodów przypadających na 1000 mieszkańców. 28 % mieszkańców gminy Jordanów Śląski jest stanu wolnego, 59,2% żyje w małżeństwie, 4,4% mieszkańców jest po rozwodzie, a 7,7% to wdowy/wdowcy.

Gmina Jordanów Śląski ma dodatni przyrost naturalny wynoszący 3. Odpowiada to przyrostowi naturalnemu 0,95 na 1000 mieszkańców gminy Jordanów Śląski. W 2017 roku urodziło się 34 dzieci.

W 2016 roku 37,5% zgonów w gminie Jordanów Śląski spowodowanych było chorobami układu krążenia, przyczyną 32,2% zgonów w gminie Jordanów Śląski były nowotwory, a 7,4% zgonów spowodowanych było chorobami układu oddechowego. Na 1000 ludności gminy Jordanów Śląski przypada 12,48 zgonów. Jest to znacznie więcej od wartości średniej dla województwa dolnośląskiego oraz znacznie więcej od wartości średniej dla kraju.

2.5. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

2.5.1. Sieć wodociągowa

Według danych GUS na rok 2016 długość sieci wodociągowej na terenie gminy Jordanów Śląski wynosi 50,6 km. Liczba przyłączy wodociągowych na terenie gminy to 744 (3082 osób korzystających). 97,9 % mieszkańców gminy korzysta z wodociągów komunalnych.

Ujęcia wód podziemnych w gminie Jordanów Śląski to:

- SUW Jordanów o zasobach 52,5 Q m²/h, trzy otwory, woda ujmowana z poziomutrzeciorzędowego,
- ujęcie w Karolinie.

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Ujęcie w Jordanowie Śląskim o wydajności 715m²/dobę zasila wszystkie wsie na terenie gminy z wyjątkiem wsi Karolin. Ujęcie we wsi Karolin zasila jedynie budynki we wsi i ma charakter miejscowy. Wydajność tego źródła wynosi 29m²/dobę.

Istniejące zasoby wód podziemnych o dobrej jakości umożliwiają wykorzystanie jej do celów zaopatrzenia ludności. Wydajność istniejących ujęć wody jest wystarczająca dla zaspokojenia potrzeb gminy. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wód podziemnych oraz możliwość jej ujmowania nie stanowią bariery rozwojowej gminy.

Tabela 1. Zużycie wody w gminie Jordanów Śląski

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	Jedn. miary	2017
ogółem	dam ³	149,6
ogółem w hm ³	hm ³	0,1
eksploatacja sieci wodociągowej	dam ³	149,6
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	dam ³	149,6
zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	47,5

źródło: GUS

2.5.2. Sieć kanalizacyjna

Na oszarze gminy Jordanów Śląski od 2012 roku funkcjonuje zorganizowany systemu odprowadzania ścieków komunalnych. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 20,8 km, przy czym korzystają z niej 1424 osoby.

Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ma przepustowość 275 m³/dobę, powstała na północ od miejscowości Jordanów Śląski, w zlewni rzeki Śleza.

W pozostałej części gminy ścieki odprowadzane są do przydomowych zbiorników zamkniętych, które opróżnia się za pomocą wozów asenizacyjnych lub oczyszczane są na oczyszczalniach przydomowych.

2.5.3. Sieć gazowa

Na terenie gminy Jordanów Śląski nie występuje obecnie sieć gazowa. Zgodnie z koncepcją gazyfikacji gminy, opracowaną przez Gazoprojekt Wrocław, przewiduje się zasilanie mieszkańców gminy gazem średnioprężnym przez podłączenie do gazociągu wysokoprężnego Wrocław - Ołtaszyn - Ząbkowice Śląskie. Miejscowości będą zasilane gazociągiem niskiego ciśnienia przez sieć stacji redukcyjno-

pomiarowych II stopnia rozmieszczonych na terenie całej gminy. Wariantowo dopuszcza się zaopatrzenie w gaz średniego napięcia z reduktorami w poszczególnych domach.

2.5.4. Sieć elektroenergetyczna

Wszyscy mieszkańcy gminy Jordanów Śląski mają możliwość korzystania z doprowadzonej do domów sieci elektrycznej. Przez obszar gminy nie przebiegają linie wysokiego napięcia. Podstawową siecią zasilającą poszczególne miejscowości są napowietrzne linie średniego napięcia o wartości 20 kV. W każdej wsi istnieją stacje transformatorowe, z których prąd dostarczany jest do poszczególnych gospodarstw przez linie niskiego napięcia, napowietrzne i kablowe.

Cały obszar gminy Jordanów Śląski jest objęty siecią telekomunikacyjną. Na terenie gminy zlokalizowane są dwa maszty radiotelekomunikacyjne.

Ponadto przez teren gminy przebiegają dwa pasma radiowe na znacznej wysokości:

- RTCN Ślęża – SLR Czarna Góra
- RTCN Ślęża – SLR Góra Św. Anny

2.5.5. Sieć drogowa

W skład systemu drogowego na terenie gminy Jordanów Śląski wchodzi droga krajowa oraz liczne drogi powiatowe i gminne.

Droga krajowa

Droga krajowa nr 8 Wrocław – Kudowa Zdrój (przejście graniczne z Republiką Czeską). Droga ta jest ważnym szlakiem tranzytowym, łączącym południową część Polski z przejściem granicznym w Kudowie Zdroju, a dalej z Pragą; wykorzystywana jest zarówno przez przewoźników towarowych, jak i przez turystów kierujących się w stronę Kotliny Kłodzkiej, stanowi polską część trasy E67.

Drogi powiatowe

Na obszarze gminy występują następujące drogi kategorii powiatowej:

- 1956D droga powiatowa pełniąca funkcję łącznika w Jordanowie Śląskim,

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- 1964D droga powiatowa z Popowic na północ przez Biskupice i dalej do gminy Kobierzyce,
- 1966D droga powiatowa będąca połączeniem wsi Janówek z drogą krajową nr 8,
- 1967D droga powiatowa pełniąca funkcję łącznika w Jordanowie Śląskim,
- 1968D droga powiatowa biegnąca z Dankowic przez Jezierzycy Wielkie, Pożarzyce I i II do gminy Łagiewniki,
- 1969D droga powiatowa biegnąca z Jezierzycy Wielkich do gminy Kondratowice,
- 1986D droga powiatowa pełniąca funkcję łącznika w Jordanowie Śląskim,
- 1987D droga powiatowa biegnąca od drogi krajowej nr 8 przez Wilczkowice do Nasławic (gm. Sobótka),
- 1989D droga powiatowa biegnąca z Glinic przez Tomice, Piotrówek do gminy Łagiewniki,
- 2075D droga powiatowa przecinająca gminę ze wschodu na zachód, biegnąca przez Popowice i Jordanów Śląski,
- 3020D fragment drogi we wsi Piotrówek.

Drogi gminne

Drogi publiczne w gminie Jordanów Śląski, które łączą poszczególne miejscowości, są w większości utwardzone, o nawierzchni asfaltowej i sporadycznie brukowanej:

- gruntowe: 50 km,
- utwardzone: 91 km.

Podstawowe połączenia komunikacyjne przebiegają w kierunku północ – południe, włącznie z DK nr 8. Stan ogólny dróg gminnych jest dobry. W ostatnich latach duża ich ilość została zmodernizowana, niemniej jednak ciągle w tym zakresie są jeszcze duże potrzeby. Aktualny układ komunikacyjny gminy jest stosunkowo dobrze rozwinięty.

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Zdjęcie 1. Droga krajowa nr 8 (E67)



Źródło: GoogleMaps.com

Zdjęcie 2. Droga powiatowa 1968D



Źródło: GoogleMaps.com

3. Założenia programu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi.

Uwarunkowania wspólnotowe

Program Ochrony Środowiska powinien być tworzony w oparciu o politykę ochrony środowiska Unii Europejskiej oraz politykę ekologiczną państwa. Najważniejsze przepisy międzynarodowe dotyczące tego zagadnienia zostały już ujęte w polskim prawie, pod postacią ustaw i rozporządzeń, regulujących prawne aspekty ochrony środowiska.

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- współpracę z rynkami,
- angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Zgodność celów, zawartych w VI Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb Gminy.

3.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:

- a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach i terenach wiejskich,
- b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast i obszarów wiejskich.

3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

- a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Długookresowej strategii kraju szczególnie w zakresie celu 8 tj. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych.

3.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020

1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:

- a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
- Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,
- b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
- Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,

2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka

- a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
- b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
- c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,
- d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

- a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
- b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii rozwoju kraju szczególnie w zakresie obszaru strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna.

3.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

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

- a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska

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

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii „Bezpieczeństwo energetyczne i Środowisko” szczególnie w zakresie celu 3 Poprawa stanu środowiska.

3.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

- a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
 - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
- b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
 - Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”

- Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategią innowacyjności i efektywności „Dynamiczna Polska 2020” szczególnie w zakresie celu 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców, Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki.

3.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii rozwoju transportu do 2020 roku szczególnie w zakresie celu szczegółowego 4: Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

- a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
- Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
- Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
- Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
- Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
- Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
- Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- b) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe

- a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
- Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
- b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
- Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,

3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
- b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
- Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
 - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,
- c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
- Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
 - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020 szczególnie w zakresie celu szczegółowego 5: ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

3.7. Strategia Sprawne Państwo 2020

1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

- a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
- Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,

2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych

- a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
- Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
- b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
- Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

- a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
- Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii Sprawne Państwo 2020 szczególnie w zakresie celu 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych.

3.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

- a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
- Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

- a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obroną,
 - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej szczególnie w zakresie celu 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa, kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

3.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

- a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych
 - Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
 - Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie,
- b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
 - Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
 - Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
 - Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
 - Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
 - Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

2. Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych

- a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
 - Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
 - Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
- b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- c) Kierunek działań 2.4. – Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
- d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności,

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie szczególnie w zakresie celu 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych, kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe

3.10. Strategia rozwoju kapitału ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej

- a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii rozwoju kapitału ludzkiego 2020 szczególnie w zakresie promocji edukacji prośrodowiskowej.

3.11. Strategia rozwoju kapitału społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego

- a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
- Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii rozwoju kapitału społecznego 2020 szczególnie w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego.

3.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

- a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
- b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

- a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

- a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

- a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,

5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

- a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii

- a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Polityki energetycznej Polski do 2030 roku szczególnie w zakresie rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw.

3.13. Program ochrony środowiska dla powiatu wrocławskiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2023

Celem nadrzędnym Powiatu Wrocławskiego jest zasada zrównoważonego rozwoju, w celu umożliwienia lepszego zagospodarowania istniejącego potencjału powiatu (zasobów środowiska, surowców naturalnych, obiektów, sprzętu, jak i ludzi oraz wiedzy).

Przyjęto priorytety ekologiczne w ramach 6 obszarów interwencji:

OBSZAR INTERWENCJI I - ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM

- ♦ Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym;
- ♦ System transportowy;
- ♦ Przemysł i energetyka zawodowa;
- ♦ Budownictwo i gospodarka komunalna;
- ♦ Rolnictwo;
- ♦ Turystyka i rekreacja;
- ♦ Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska.

OBSZAR INTERWENCJI II - POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA

- ♦ Poprawa jakości powietrza atmosferycznego (w tym ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, punktowych i liniowych);
- ♦ Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- ♦ Poprawa jakości wód;
- ♦ Racjonalna gospodarka odpadami;
- ♦ Ochrona powierzchni ziemi;
- ♦ Ochrona przed hałasem;
- ♦ Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

OBSZAR INTERWENCJI III - RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW NATURALNYCH

- ♦ Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi;
- ♦ Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi;
- ♦ Efektywne wykorzystanie energii.

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

OBSZAR INTERWENCJI IV - OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU

- ♦ Ochrona zasobów przyrodniczych;
- ♦ Ochrona i zwiększanie zasobów leśnych.

OBSZAR INTERWENCJI V - KSZTAŁTOWANIE POSTAW EKOLOGICZNYCH

- ♦ Edukacja ekologiczna
- ♦ Udział społeczeństwa w postępowaniu na rzecz ochrony środowiska i udostępnianie informacji o środowisku.

OBSZAR INTERWENCJI VI - POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO

- ♦ Ochrona przed powodzią i suszą;
- ♦ Przeciwdziałanie poważnym awariom;
- ♦ Ochrona przeciwpożarowa;
- ♦ Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Programu ochrony środowiska dla powiatu wrocławskiego na lata 2013-2016 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2023 szczególnie w zakresie obszarów interwencji II, III, IV, V i VI.

3.14. Strategia rozwoju gminy Jordanów Śląski na lata 2014-2020

Tabela 2. Cele zawarte w Strategii rozwoju gminy Jordanów Śląski

KIERUNEK ROZWOJU	CELE STRATEGICZNE	CELE OPERACYJNE
Wzrost atrakcyjności gminy fundamentem zintegrowanego rozwoju w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej.	CS.1. Wzrost efektywności lokalnej gospodarki	CO.1.1. Rozwój infrastruktury poprawiającej atrakcyjność inwestycyjną gminy
		CO.1.2. Poprawa dochodowości gospodarstw rolnych
		CO.1.3. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości i turystyki
		CO.1.4. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego przy zwiększonym udziale korzystania z odnawialnych źródeł energii
	CS.2. Integracja społeczna oraz poprawa jakości kapitału społecznego w gminie	CO.2.1. Poprawa poziomu i jakości wykształcenia mieszkańców
		CO.2.2. Rozwój kultury i kapitału społecznego w gminie

źródło: Strategia rozwoju gminy Jordanów Śląski na lata 2014 – 2020

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Strategii rozwoju gminy Jordanów Śląski na lata 2014-2020 szczególnie w zakresie celu operacyjnego CO.1.4 Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego przy zwiększonym udziale korzystania z odnawialnych źródeł energii.

3.15. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

Zgodnie z postanowieniami Traktatu akcesyjnego Polski do Unii Europejskiej (Aneks XII) wymagania dotyczące systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych wynikające z dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych nie obowiązywały w Polsce w pełni do dnia 31 grudnia 2015 r.

Polska wdraża wymagania ww. dyrektywę zgodnie z następującymi celami pośrednimi:

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- do 31 grudnia 2005 r. zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna być osiągnięta w 674 aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 69 % całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji,
- do 31 grudnia 2010 r. zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna być osiągnięta w 1069 aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 86 % całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji,
- do 31 grudnia 2013 r. zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna być osiągnięta w 1165 aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 91 % całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji.

Dodatkowo Traktat akcesyjny określa wymogi ustanowione dla ścieków przemysłowych ulegających biodegradacji, których Polska nie miała obowiązku stosować do dnia 31 grudnia 2010 roku.

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych szczególnie w zakresie ochrony środowiska wodnego przed niekorzystnymi skutkami niedostatecznie oczyszczonych ścieków.

3.16. Plan gospodarki niskoemisyjnej w gminie Jordanów Śląski

Cele strategiczne długoterminowe jakie postawiono w Gminie Jordanów Śląski dla Planu to:

- sukcesywne obniżenie niskiej emisji CO₂ z terenu całej gminy - docelowo o 20% względem roku bazowego (1990)
- obniżenie zużycia energii finalnej – docelowo o 20% w relacji do roku bazowego (1990)
- wzrost wykorzystania OZE zmierzające docelowo do poziomu 15% w relacji do roku bazowego (1990)

Cele szczegółowe, jakie postawiono w PGN dla obszaru gminy Jordanów Śląski do roku 2020 - na podstawie zgromadzonych danych, ustaleń w zakresie stanu rzeczywistego oraz po uwzględnieniu otoczenia infrastrukturalnego i społeczno-gospodarczego w tym poziomie dochodów mieszkańców:

- obniżenie niskiej emisji CO₂ z sektora mieszkaniowego o 10% względem roku bazowego
- obniżenie niskiej emisji CO₂ z obiektów publicznych co najmniej o 30% względem roku bazowego,
- obniżenie niskiej emisji CO₂ globalnie z terenu gminy o 10% względem roku bazowego,
- obniżenie zużycia energii finalnej o 15% w sektorze mieszkaniowym i o 25% w sektorze publicznym,
- wzrost wykorzystania OZE zlokalizowanego na obszarze gminy o 3% względem roku bazowego,
- radykalna zmiana starych, węglowych źródeł ciepła na kotły wysokosprawne,
- wprowadzanie paliw niskoemisyjnych, w tym biomasy
- rozbudowa i poprawa efektywności systemu ciepłego z jednoczesną minimalizacją udziału kotłów węglowych,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze oświetlenia obiektów i terenów publicznych,
- modernizacja systemu dróg oraz polityka mobilności na rzecz redukcji emisji z transportu,
- wdrożenie rozwiązań związanych z produkcją energii elektrycznej w systemach solarnych (OZE).

Cele te, na poziomie Gminy, realizowane będą poprzez usystematyzowane działania inwestycyjne, organizacyjne i edukacyjne, nakierowane na te obszary i sektory, na które ma bezpośredni lub pośredni wpływ samorząd gminny.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Planu gospodarki niskoemisyjnej w gminie Jordanów Śląski szczególnie w zakresie sukcesywnego obniżenie niskiej emisji CO₂ z terenu całej gminy, obniżenia zużycia energii finalnej oraz wzrostu wykorzystania OZE.

3.17. Uchwała sejmiku województwa dolnośląskiego w sprawie wprowadzenia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw tzw. „uchwała antysmogowa”

Uchwała nr XLI/1407/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada 2017 roku, która weszła w życie po upływie 14 dni od jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego.

Uchwałę stosuje się do instalacji, w których następuje spalanie paliw w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2017 r., poz. 220, 791, 1089, 1387), z zastrzeżeniem art. 96 ust. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, w szczególności do kotłów, pieców oraz kominków, jeżeli:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub
- 2) wydzielają ciepło poprzez:
 - a) bezpośrednie przenoszenie ciepła lub
 - b) bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy lub
 - c) bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza.

W instalacjach wskazanych w § 4 pkt 1, dopuszcza się stosowanie paliw stałych, jeśli łącznie zostaną spełnione następujące warunki:

- 1) spalanie paliwa zachodzi w instalacji, z której emisja cząstek stałych (pyłu) nie przekracza granicznych wielkości emisji określonych w rozporządzeniu Komisji UE

2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe;

2) spalanie paliwa zachodzi w instalacji nie posiadającej rusztu awaryjnego, czy też elementów umożliwiających jego zamontowanie.

Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest zbieżny z celami Uchwały sejmiku województwa dolnośląskiego w sprawie wprowadzenia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw tzw. „uchwała antysmogowa”.

4. Działania systemowe

4.1. Zarządzanie środowiskowe

Obecnie każda nowoczesnie funkcjonująca gmina powinna skutecznie zarządzać środowiskiem, wdrażając kompleksowy system planowania i wykonywania działań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, które skierowane byłyby na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska, ich ochronę oraz odnowienie.

Podstawowym elementem funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem powinien być Program Ochrony Środowiska, który uwzględnia m.in.:

- zasady ochrony środowiska określone przepisami,
- perspektywiczne cele w zakresie ochrony środowiska,
- monitoring osiągniętych efektów.

Skuteczne zarządzanie środowiskowe musi być oparte na właściwym przygotowaniu merytorycznym oraz koordynowaniu działań, które zazwyczaj mają charakter wielokierunkowy. Taki stan rzeczy sprawia, że niezbędny w gminie jest sprawny przepływ informacji, oparty o sporządzane raporty. W tym celu zaleca się wyznaczenie osób, których zadaniem byłoby monitorowanie co dwa lata Programu oraz zdawanie przed Radą Miejską sprawozdania z przebiegu jego realizacji.

Zapisy niniejszego Programu Ochrony Środowiska powinny być bazą dla wprowadzania przez Gminę Jordanów Śląski rzeczywistego, sprawnego systemu zarządzania środowiskiem oraz koordynowania działań.

4.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów Programu ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie gminy Jordanów Śląski powinna być realizowana zgodnie z Narodowym programem edukacji ekologicznej.

Narodowy program edukacji ekologicznej

Początki edukacji ekologicznej sięgają 1992 roku, kiedy to miał miejsce Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro. Wówczas powstał dokument Globalny Program Działań czyli tzw. Agenda 21, z którego wynika światowy nakaz powszechnej edukacji ekologicznej.

Stwierdzono w nim, że władze lokalne 179 państw, które podpisały dokument z Rio de Janeiro, powinny przeprowadzić konsultację ze swoimi obywatelami i sporządzić lokalną Agendę 21 dla własnych społeczności.

W skali naszego kraju taki dokument to Polityka Ekologiczna Państwa przyjęta przez Sejm w 1992 roku. Natomiast Polska Strategia Edukacji Ekologicznej jest rozwinięciem zadań dotyczących edukacji ekologicznej wyznaczonych w Polityce Ekologicznej Państwa i została opracowana przez samodzielny zespół ds. Edukacji Ekologicznej w Ministerstwie Środowiska.

Zgodnie z zapisami art. 5 Konstytucji RP, uchwalonej w 1997 roku, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Narodowy Program Edukacji Ekologicznej” (NPEE), będący rozwinięciem i konkretyzacją zapisów Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej (NSEE), jest pierwszym dokumentem z zakresu tej problematyki, określającym podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację, możliwości i źródła finansowania, a także harmonogram ich wdrażania. Dokument ten, z uwagi na swoje przesłanie, sposób tworzenia i konstrukcję powinien stać się swoistą polską AGENDĄ 21.

Doświadczenia gromadzone zarówno w trakcie prac nad NSEE, jak i w procesie tworzenia tego dokumentu wskazują, że różnorodne przedsięwzięcia określane mianem edukacji ekologicznej, bardzo popularne w wielu kręgach, często nie noszą znamion działań o charakterze systemowym o jasno sformułowanych celach i z poprawnie opisaną procedurą ewaluacyjną.

Ten dokument powinien stać się podstawą tworzenia systemu edukacji ekologicznej (EE) realizującej cele pożądane społecznie. Winien on eliminować działania pozorne i mało efektywne, czerpiąc inspiracje z życia społeczeństwa pragnącego zachować zdrowe środowisko oraz jego walory dla przyszłych pokoleń zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Główne cele Narodowego programu edukacji ekologicznej to:

- 1) Wdrożenie zaleceń Narodowej strategii edukacji ekologicznej z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania państwa oraz integracji z Unią Europejską;
- 2) Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej;
- 3) Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

Cele operacyjne Narodowego programu edukacji ekologicznej:

- 1) Dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia;
- 2) Dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu;
- 3) Wypełnienie zobowiązań wynikających z sygnowanych przez RP porozumień międzynarodowych;
- 4) Inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej;
- 5) Stworzenie jednolitego dokumentu pozwalającego monitorować rozwój edukacji ekologicznej w Polsce w kontekście oczekiwań społecznych i możliwości realizacyjnych.

Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa i szkoły średnie – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- 1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- 2) Budzenie szacunku do przyrody.
- 3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- 4) Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) WYROBIE NIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w szkołach średnich. Tymi koniecznymi treściami są:

- 1) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- 2) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- 3) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.
- 4) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- 1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
- 2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
- 3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.
- 4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu tak w szkole podstawowej jak i w szkołach średnich ważne jest:

- 1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie.
- 2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.
- 3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach.
- 4) Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków.
- 5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji.
- 6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian.
- 7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych.
- 8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami.
- 9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka. Mieszkańcy gminy Jordanów Śląski mogą także brać udział w akcjach ekologicznych organizowanych przez jednostki administracyjne oraz szkoły. Można do nich zaliczyć:

- Akcja „Sprzątanie świata”,
- Obchody „Dnia Ziemi”,
- Pikniki ekologiczne.

4.3. Poważne awarie

4.3.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz.799 z późn. zm) mówiąc o:

- a) „poważnej awarii – 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”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

- 1) pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
- 2) awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
- 3) awarie budowli hydrotechnicznych, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
- 4) Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Na terenie gminy Jordanów Śląski nie występują zakłady o dużym ani o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren gminy Jordanów Śląski przebiega droga krajowa nr 8. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

4.3.2. Zagrożenia

Na terenie gminy Jordanów Śląski nie występują ZZR (zakłady zwiększonego ryzyka) oraz ZDR (zakłady o dużym ryzyku), jednakże przez jej obszar przebiegają

trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

5. Ochrona zasobów przyrody

5.1. Ochrona przyrody

5.1.1. Stan aktualny

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018r. poz. 142 ze zmianami) do terenów prawnie chronionych zaliczamy parki narodowe, rezerваты i parki krajobrazowe wraz z ich otulinami oraz obszary chronionego krajobrazu. Formę przestrzenną podlegającą ochronie mogą mieć również niektóre pomniki przyrody, użytki ekologiczne, a zwłaszcza zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Pomniki przyrody

Pomniki przyrody są jedną z najstarszych form ochrony wartości przyrodniczej. Są to pojedyncze okazy przyrody ożywionej lub nieożywionej, bądź ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, kulturowej, naukowej, historycznej i krajobrazowej. Na terenie gminy Jordanów Śląski znajduje się 3 pomniki przyrody. Forma własności to w dwóch przypadkach osoby prywatne, a w jednym Agencja Nieruchomości Rolnych. Żaden z pomników nie jest pod ochroną w zakresie prawa międzynarodowego.

Tabela 3. Lista pomników przyrody na terenie gminy

Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Opis lokalizacji	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego
Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Tomice	Tomice, na posesji prywatnej, na pastwisku obok stodoły	1980-10-06	Decyzja Nr 22/80 Urzędu Województwa Wrocławskiego dnia 06 października 1980 r.
Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Winna Góra	Winna Góra, posesja prywatna,	1980-08-28	Rejestr Nr 232 Decyzja 7/80

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

		na skarpie drogi polnej z Winnej Góry do Przemętowa, 500 m od ostatniej zabudowy		Urzędu Województwa Wrocławskiego dnia 28 sierpnia 1980 r.
Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Karolin	Karolin, w części wschodniej parku naprzeciw zabudowania pałacowego	1980-04-06	Rejestr Nr 232 Decyzja 20/80 Urzędu Województwa Wrocławskiego dnia 06 kwietnia 1980 r.

Rysunek 3. Pomniki przyrody na terenie gminy Jordanów Śląski



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

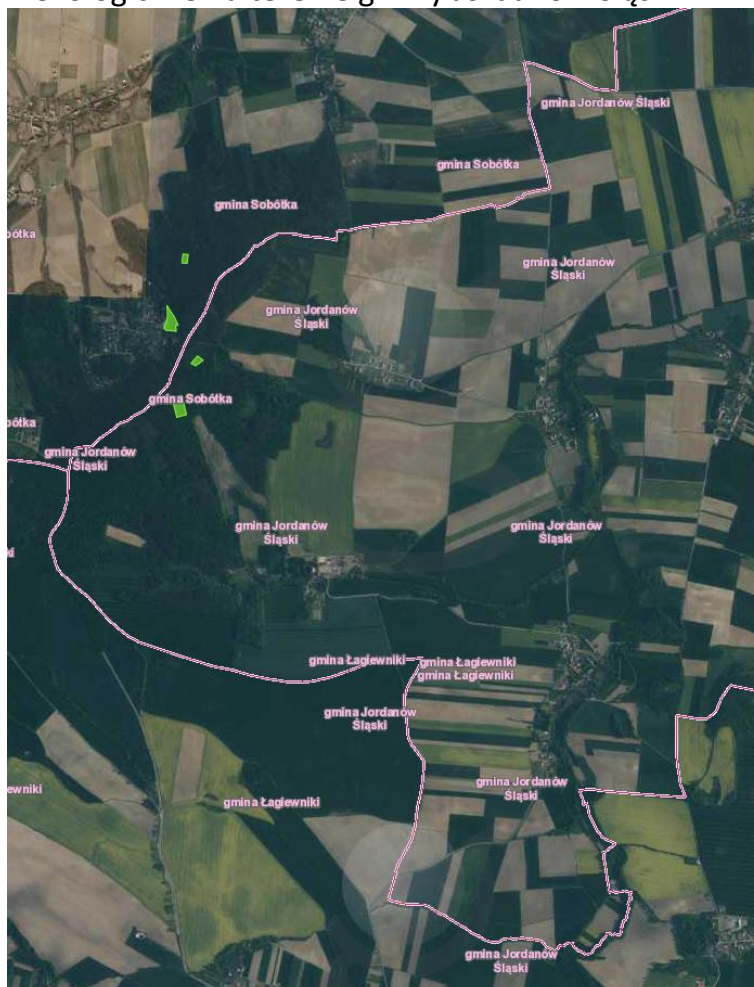
Użytki ekologiczne

Na terenie Parku Krajobrazowego w granicach gminy na mocy Rozporządzenia Woj. Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego nr 236 z 2000 r., poz. 3828) został utworzony użytek ekologiczny, który ma na celu ochronę stanowiska paproci serpentynitowych w Masywie Ślęży.

Stanowisko nr 7 powierzchni 0,70 ha położone w gminie Jordanów Śląski, w powiecie wrocławskim, w skład którego wchodzi obszar oznaczony w planie urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Miękinia według stanu na dzień 1 stycznia 2002 r. jako oddział nr 174 b, część (wyrębisko skalne położone w centrum wydzielenia), obręb Sobótka.

Stanowisko nr 8 powierzchni 0,20 ha położone w gminie Jordanów Śląski, w powiecie wrocławskim, w skład którego wchodzi obszar oznaczony w planie urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Miękinia według stanu na dzień 1 stycznia 2002 r. jako oddział nr 173 j – część (wyrębisko skalne w południowowschodniej części wydzielenia), obręb Sobótka.

Rysunek 4. Użytki ekologiczne na terenie gminy Jordanów Śląski



Park krajobrazowy

Ślązański Park Krajobrazowy został utworzony w 1988 roku. W jego granicach znajduje się: Masyw Ślęży (z górami: Ślężą i Radunią oraz Wzgórzami Oleszeńskimi), Wzgórze Kiełczyńskie i Jańska Góra. Park jest otoczony otuliną.

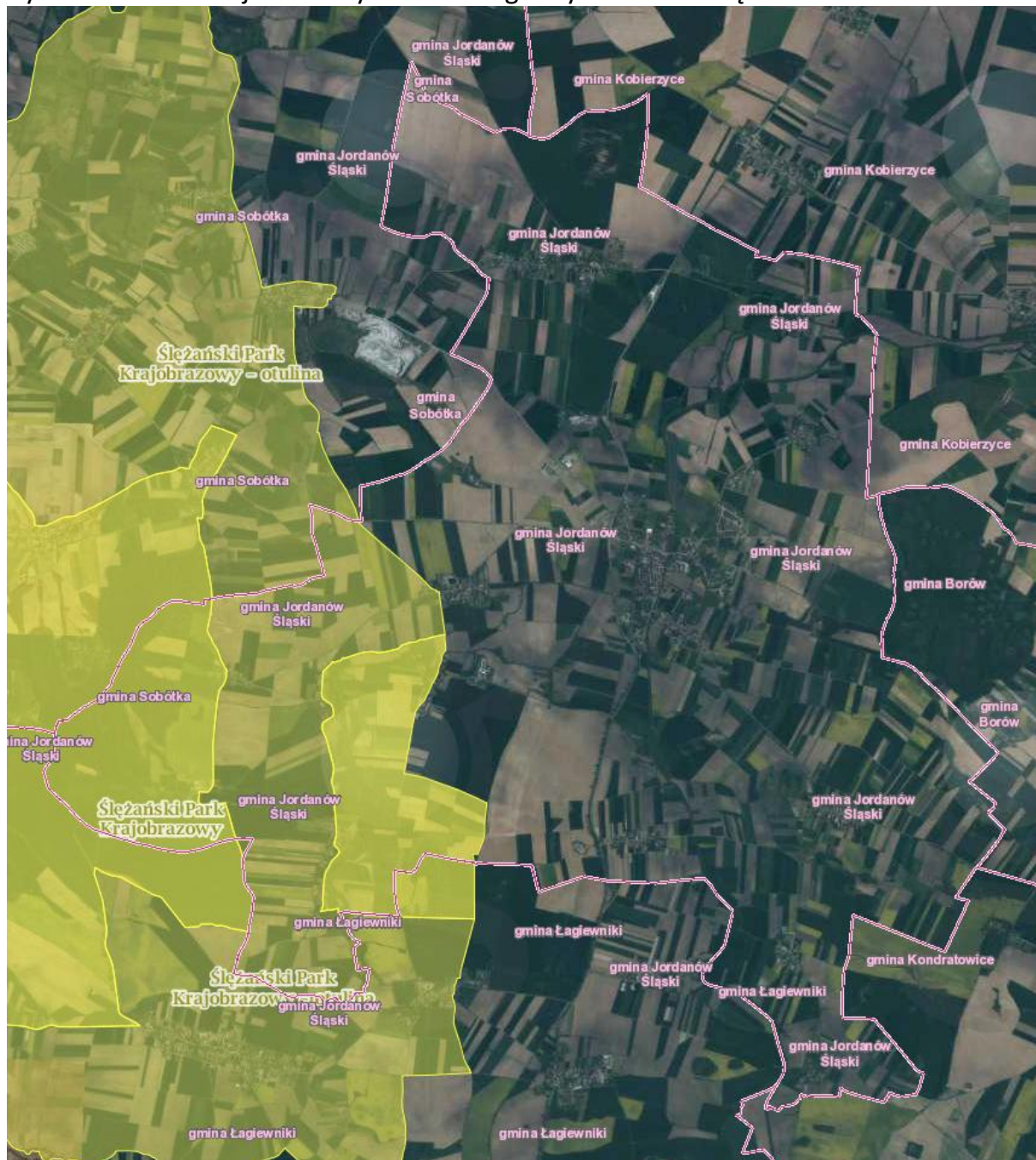
Powierzchnia Parku wynosi 8190 ha, zaś otuliny 7450 ha. Blisko 60% obszaru parku stanowią lasy mieszane z takimi gatunkami jak: świerk, buk, klon, brzoza i modrzew. W otulinie przeważają użytki rolne, które stanowią około 90 % całego jej obszaru. Masyw Ślęży jest jedynym na Dolnym Śląsku obszarem leśnym, który nie uległ widocznej degradacji.

Krajową faunę reprezentuje w parku 70 gatunków motyli dziennych (prawie 50% gatunków stwierdzonych w Polsce), 7 gatunków chrząszczy, 13 gatunków ryb (m.in. pstrąg potokowy, strzebla potokowa, kiełb i śliz), płazy i gady, 100 gatunków ptaków (m.in. puchacza, orzechówki, sowy, kani rudej i kruka, sikor (bogotka, czarnogłówek), kukułki, trznadla, dzięcioła dużego i pełzacza leśnego) oraz 40 gatunków ssaków (z chronionych na uwagę zasługują: jeź zachodni, ryjówki, rzęsorek rzeczek, kret, kuna domowa, gronostaj, orzesznica, popielica i aż 7 gatunków nietoperzy).

Herpetofaunę reprezentują: żaba trawna i żaba moczarowa, kumak nizinny, ropucha zwyczajna, traszka górską i traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna i jaszczurka zwinka a także wąż - zaskroniec zwyczajny. Szczególne wrażenie robią przy spotkaniu: coraz rzadsza w Polsce salamandra plamista, a także beznoga jaszczurka - padalec zwyczajny. Najwyższym punktem parku jest Góra Ślęza (718 m n.p.m.) stanowiąca jednocześnie najwyższy punkt Przedgórze Sudeckiego, najniższym punktem parku jest Sulistrowicki Potok - nieopodal wsi Świątniki - 150 m n.p.m.

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Rysunek 5. Park krajobrazowy na terenie gminy Jordanów Śląski



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

Obszary siedliskowe Natura 2000

Na skrajnym, zachodnim terenie gminy Jordanów Śląski (teren leśny obok wsi Winna Góra i Karolin) ustanowiono obszar sieci Natura 2000 w ramach Obszaru Specjalnej Ochrony Masyw Śląży (PLH020040), którego powierzchnia wynosi 5059,3 ha. 20 % powierzchni obszaru stanowią lasy iglaste, 23% lasy liściaste, 41% lasy mieszane, natomiast 16% siedliska rolnicze.

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Prawie cały obszar Masyw Ślęzy mieści się w granicach Śląskiego Parku Krajobrazowego, obejmuje rezerваты przyrody: Łąka Sulistrowicka, Góra Radunia, Góra Jordanów Śląski, zespół przyrodniczo-krajobrazowy Skalna oraz 21 pomników przyrody nieożywionej.

Masyw Ślęzy i przylegające wzgórza mają urozmaiconą budowę geologiczną. Występują tam: gabra, amfibolity, gnejsy, granity i serpentynity. Gleby należą do inicjalnych, brunatnych i bielcowych. Tutejsze lasy to żyzna i kwaśna buczyna, acydofilne i ciepłolubne dąbrowy oraz fragmenty łągów i lasów stokowych rozrzucone wśród lasów gospodarczych. Na serpentynitach Góry Raduni wykształciła się unikatowa roślinność naskalna. Niewielką część obszaru zajmują łąki, miejscami zarastające w wyniku naturalnych procesów sukcesji i pola uprawne.

Obszar Masywu Ślęzy jest ważny dla ochrony bioróżnorodności m.in. w zakresie niezwyklej i zróżnicowanej szaty roślinnej. Stwierdzono tu 11 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, z czego największy udział mają kwaśne buczyny, pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy i zmiennowilgotne łąki trzęślicowe. Znajduje się tu jedyne w Polsce stanowisko mieczyka błotnego *Gladiolus paluster*. Odnotowano ważne w skali krajowej stanowisko zanokcicy klinowatej *Asplenium cuneifolium*.

Biorąc pod uwagę faunę na szczególną uwagę zasługują cenne miejsca zimowania nietoperzy w sztolniach dawnej kopalni chromitów "Tąpadła" w górze Czernica oraz podziemia nieczynnego browaru w Sobótce Górze. Są one ważnymi zimowiskami zagrożonych gatunków, w tym nocka dużego (*Myotis myotis*), nocka Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) i mopka (*Barbastella barbastellus*). Bogata i bardzo dobrze zbadana jest fauna bezkręgowców, a zwłaszcza pająków, chrząszczy i motyli.

Obszar jest zagrożony przez niekontrolowane zwiększenie presji rekreacyjnej i turystycznej, zanieczyszczenie powietrza, zaśmiecanie terenu.

Rysunek 6. Obszary siedliskowe Natura 2000 na terenie Gminy Jordanów Śląski



źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

5.1.2. Zagrożenia

Mając na uwadze, występujące na terenie gminy Jordanów Śląski formy ochrony przyrody, podczas planowania działań mających na celu rozwój gminy należy wziąć pod uwagę wymogi ochrony planistycznej, które to będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie się struktury przestrzenno-gospodarczej gminy. Podejmowane działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar gminy Jordanów Śląski, w tym: Strategii Rozwoju gminy Jordanów Śląski na lata 2012-2020, w planach

zagospodarowania przestrzennego gminy Jordanów Śląski, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego oraz Planach ochrony obszarów Natura 2000.

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych, jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

5.2. Lasy

5.2.1. Stan aktualny

Lesistość Gminy Jordanów Śląski wynosi 3,3%. Występuje tu w przewadze siedlisko lasu świeżego o drzewostanie, w którym dominuje dąb, świerk, a w domieszce sosna, buk, jesion, olsza, osika i jawor. Podszyt i runo są stosunkowo silnie rozwinięte. Ze względu na wiek, skład gatunkowy oraz ukształtowania terenu lasy te nie są atrakcyjne pod względem przydatności dla rekreacji i turystyki. Ograniczeniami w penetracji kompleksów leśnych jest rzeźba terenu (stromie zbocza, brak ścieżek) oraz strefy ostoi zwierzyny, a w rejonie użytku ekologicznego ochrona stanowiska paproci serpentynitowych w Masywie Ślęży.

Nieliczne i niewielkie siedliska lasu wilgotnego występują w obniżeniach terenu, wzdłuż cieków. W skład drzewostanu wchodzi: dąb, jesion, olsza, topola i świerk, a w domieszkach buk, wiąz, jawor, brzoza, osika i wierzba. Runo i podszyt są silnie rozwinięte.

Lasy gminy Jordanów Śląski znajdują się w V krainie przyrodniczo - leśnej, w dzielnicy Przedgórze Sudeckiego. Gmina charakteryzuje się bardzo niskim wskaźnikiem lesistości, powierzchnia lasów i gruntów leśnych w gminie wynosi 0,7%.

Lasy zajmują niewielką część powierzchni gminy i występują w okolicach Winnej Góry, Karolina i Jordanowa Śląskiego. Są to przede wszystkim lasy świeże Quercus - Carpinetu, medioeuropaeum lub grądy środkowoeuropejskie formy niżowej Galio - Carpinetum.

Drzewostan w obu tych zbiorowiskach budują: dęby szypułkowe Quercus robur i bezszypułkowe Quercus sessilis, lipa drobnolistna Tilia cordata, grab zwyczajny Carpinus betulus i niewielka domieszka świerka pospolitego Picea abies. Warstwa krzewów jest zazwyczaj dobrze rozwinięta i składa się przede wszystkim z głogu jednoszyjkowego i dwuszyjkowego, śliwy, tarniny, trzmieliny i kilku gatunków róż.

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

Podszyt i runo są stosunkowo silnie rozwinięte. Ze względu na wiek, skład gatunkowy oraz ukształtowania terenu lasy te nie są atrakcyjne pod względem przydatności dla rekreacji i turystyki. Ograniczeniami w penetracji kompleksów leśnych jest rzeźba terenu (strome zbocza, brak ścieżek) oraz strefy ostoi zwierzyny, a w rejonie użytku ekologicznego ochrona stanowiska paproci serpentynitowych w Masywie Śląży. Nieliczne i niewielkie siedliska lasu wilgotnego występują w obniżeniach terenu, wzdłuż cieków.

Lasy gminy Jordanów Śląski zaliczone są do lasów ochronnych:

- wodochronne – w zlewni Śląży, zlewni Oleszny,
- chroniące środowisko i glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.

Lasy państwowe na terenie gminy Jordanów Śląski znajdują się w większości pod administracją Nadleśnictwa Miękinia, a jedynie marginalna ich część podlega pod Nadleśnictwo Henryków.

Tabela 4. Struktura lasów gminy Jordanów Śląski w roku 2017

Lasy	Jednostka miary	2017
lesistość w %	%	3,3
lasy ogółem	ha	188,10
lasy publiczne ogółem	ha	158,49
lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	158,49
lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	158,49
lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	0
lasy publiczne gminne	ha	0
lasy prywatne ogółem	ha	29,61

Źródło: GUS

5.2.2. Zagrożenia

Siedliska leśne występujące na terenie gminy Jordanów Śląski są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

- Szkodniki oraz pasożyty – choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże zagrożenie dla terenów leśnych, zwłaszcza że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu.

Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzania do zalesień domieszek innych gatunków drzew.

- Zanieczyszczenia powietrza pochodzenia przemysłowego oraz komunikacyjnego – ten rodzaj zanieczyszczeń może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.
- Pożary – źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna czy ruch turystyczny. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- Czynniki atmosferyczne – czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.

5.3. Gleby

5.3.1. Stan aktualny

Klasy bonitacyjne

Na terenie opisywanej gminy dominują gleby brunatne właściwe oraz występujące na przemian płaty gleb płowych, czarnych ziem i gleb brunatnych właściwych. Gleby typu czarne ziemie występują w części południowo - wschodniej. W części północnej gleby typu czarne występują rzadziej. Dna dolin cieków, wzdłuż potoków, wyścielają mady rzeczne.

Gleby gminy Jordanów Śląski wytworzone są w większości na glinach lodowcowych i piaskach oraz glinach lessopodobnych i utworach pyłowych. Tworzą kompleks pszenny dobry i bardzo dobry oraz pszenno –żytni. Gleby powstałe na utworach piaszczystych tworzą kompleks żytni, a wytworzone na madach kompleks zbożowo - pastewny. Szczególnie chronione z punktu widzenia rolnictwa gleby I - III klasy bonitacyjnej stanowią około 87,2% użytków rolnych.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą

naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V - gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie zmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI - gleby orne najgorsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

5.3.2. Zagrożenia

Z uwagi na fakt, iż część gminy Jordanów Śląski to tereny uprawne, wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo, które powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw,

stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Kolejnym zagrożeniem jest fizyczna degradacja gleb, poprzez erozję wodną i eoliczną. Nasilenie naturalnych procesów erozyjnych spowodowane jest zmianą stosunków wodnych, mechanizacją rolnictwa, niewłaściwym wypasem bydła oraz likwidacją murków, miedzi i zadrzewień śródpolnych.

5.3.3. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja

Według danych zaczerpniętych z Rejestru Obszarów Górniczych obecnie na terenie gminy Jordanów Śląski działają dwa zarejestrowane złoża: Jordanów 1, gdzie wydobywa się kamienie drogowe i budowlane oraz Jezierzycy Wielkie, skąd pozyskiwane są kruszywa naturalne.

6. Poprawa jakości środowiska

6.1. Wody

6.1.1. Stan wyjściowy – wody powierzchniowe

Gmina Jordanów Śląski należy do zlewni rzeki Ślęzy, lewego dopływu Odry (powierzchnia dorzecza 971,7 km²). Obszar gminy odwadniają Ślęza i jej dopływy: Oleszna, Trawna i Cieniawa oraz sieć rowów melioracyjnych. Na terenie gminy występują działy wodne III rzędu, oddzielające dorzecza Olesznej i Cieniawy oraz IV rzędu, rozdzielające dorzecza pomniejszych cieków. Ślęza ma swe źródła wśród Wzgórz Niemczańsko – Strzelińskich i dlatego na zjawiska hydrologiczne, które występują w gminie Jordanów Śląski, wywierają wpływ obszary odległe, o odmiennych cechach środowiskowych.

Cieki na terenie gminy Jordanów Śląski zachowały w przewadze cechy naturalne, mimo że znajdują się pod wpływem gospodarki człowieka. Część z nich zmodyfikowana została pracami melioracyjnymi i regulacją koryt. Na niektórych odcinkach dolin rzecznych wykonane zostały obwałowania przeciwpowodziowe, zwłaszcza wzdłuż biegu Ślęzy.

W Jordanowie, na wschód od rzeki Ślęzy, powyżej terenów osiedleńczych zrealizowano budowę dużego zbiornika retencyjnego. Przylega on do koryta rzeki na odcinku od km 47 + 190 do km 48 + 100. Zbiornik powstał w wyniku zamknięcia obwałowaniem przewężającej się części doliny od strony północnej, rozbudowy obwałowania rzeki Ślęzy od strony zachodniej oraz podniesienia terenu od strony południowej.

Badania stanu czystości rzek prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska zgodnie z programem Państwowego Monitoringu Środowiska. Rzeki badane są w ramach monitoringu krajowego i regionalnego.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadzi monitoring czystości jezior, które są większe niż 100 ha. Badaniami mogą też być obejmowane mniejsze jeziora pod warunkiem, że mają one znaczenie przyrodnicze, gospodarcze i rekreacyjne.

6.1.2. Stan wyjściowy – wody podziemne

Obszar gminy Jordanów Śląski należy do przedsudeckiego regionu hydrogeologicznego, podregionu średzko - otmuchowskiego (XXV2) i podregionu podsudeckiego (XXV3). Granica między nimi przebiega przez Pustków Wilczkowski, Glinice, Mleczną i Oleszną.

W podregionie średzko - otmuchowskim pierwszy poziom wodonośny występuje zwykle w utworach trzecio-, rzadziej w czwartorzędowych. W utworach czwartorzędowych znajduje się głównie w dolinach rzecznych, najczęściej na głębokości około 30 m. Wydajność ujęć wynosi zazwyczaj 30 - 70 m³h⁻¹. W utworach trzeciorzędowych występują zwykle od 2 do 4 warstw wodonośnych na głębokościach od kilku do 150 m. Wydajność ujęć wynosi 10 - 70 m³h⁻¹.

W podregionie podsudeckim wody szczelinowe zlokalizowane są w skałach krystalicznych (paleozik-prekambr) na głębokości do 50 m. Wydajności ujęć są bardzo zróżnicowane, nie przekraczają jednak 80 m³h⁻¹. W dolinach rzek wody porowe znajdują się w utworach czwartorzędowych na różnych głębokościach.

Wydajność ujęć wynosi 5 - 20 m³h⁻¹.

Na większości obszaru gminy wody pierwszego poziomu wodonośnego są całkowicie odizolowane od powierzchni, a częściowo odizolowane są jedynie w rejonie Mlecznej.

Na większości analizowanego terenu występują wody dobrej jakości i nie wymagają uzdatniania. Częściowego uzdatniania wymagają wody podziemne w pasie Piotrówek, Glinica. Pierwsze zwierciadło wód podziemnych znajduje się na głębokości do 5 m w obniżeniach terenu i do 20 m na pozostałym terenie.

6.2. Ochrona powietrza

6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miął koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach.

Niska emisja

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania.

Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa, podmioty gospodarcze spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powoduje, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;

Źródło: opracowanie własne

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku gminy Jordanów Śląski są to:

- droga krajowa nr 8;
- drogi powiatowe;
- drogi gminne;
- drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym należą:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)piranu, toluenu i ksylenu. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan i infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zidentyfikować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 6. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza ²

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 - 77	76 - 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 - 8	2 - 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 - 5,5	0,5 - 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 - 12	1 - 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 - 10	0,01 - 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 - 0,8	0,0002 - 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 - 3	0,009 - 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 - 0,04	0,01 - 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 - 0,2	0,001 - 0,009	toksyczny

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne niewymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca z zlokalizowanej na terenie gminy oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem itp.

6.2.2. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2018 poz. 799 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Gmina Jordanów Śląski zlokalizowana jest w obrębie strefy dolnośląskiej, które stworzone zostały na terenie całej Polski w celu monitorowania jakości powietrza.

² Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Jakość powietrza na obszarze województwa dolnośląskiego bada regularnie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Najbliższą stacją pomiarową od gminy Jordanów Śląski jest stacja w Dzierżoniowie.

Na jakość powietrza ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęsto zabudowanych miejscach dochodzi do słabej wymiany mas powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł energetycznego spalania paliw.

Na terenie gminy Jordanów Śląski do głównych źródeł zanieczyszczeń należą lokalne kotłownie i paleniska domowe. Jednak coraz więcej gospodarstw domowych rezygnuje z kotłów węglowych na rzecz pieców na odpady z drewna, takich jak: trociny, brykiety, palety.

Diagnoza istniejącego stanu w zakresie jakości powietrza na terenie omawianej strefy wskazuje, że główną przyczyną przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀ jest emisja powierzchniowa oraz napływ zanieczyszczeń spoza strefy. Specyfika pyłu zawieszonego, którego dużą część tworzą aerozole nieorganiczne (siarczany i azotany), będące wynikiem emisji zarówno z wysokich jak i niskich źródeł spalania, powoduje, że duży udział w stężeniach tego pyłu ma napływ, szczególnie w okresie zimowym. Ograniczanie emisji napływowej (z wysokich źródeł energetycznych spoza strefy) jest i będzie wynikiem wdrażania kolejnych coraz ostrzejszych standardów emisji dla tych źródeł (kolejne dyrektywy: IPPC, IED). Ograniczanie emisji napływowej (ze źródeł komunalnych spoza strefy) jest i będzie wynikiem wdrażania kolejnych Programów Ochrony Powietrza w sąsiednich strefach. Jednak wysoki udział w stężeniach pyłu zawieszonego ma również lokalne ogrzewanie indywidualne oraz lokalna komunikacja.

Podstawowym źródłem emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P jest niepełne spalanie paliw stałych (węgla, koksu, drewna) oraz odpadów w piecach, w celach ogrzewania mieszkań/domów i wody. Zarówno stan techniczny dużej ilości kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych jest zły – bardzo niska sprawność, zanieczyszczenie kominów i palenisk, jak i jakość paliw (węgla i drewna) jest wysoce niezadowolająca. Często dochodzi również do tego spalanie w piecach odpadów z gospodarstw domowych (między innymi butelek PET, kartonów po napojach, odpadków organicznych i innych). Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie zimowym (grzewczym) tj. inwersje temperatury, niskie prędkości wiatru, decydują o występowaniu przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Istotną barierą dla wyboru przez mieszkańców niskoemisyjnych systemów

ogrzewania stanowi obecna, niestabilna polityka paliwowa państwa oraz wysokie ceny tych paliw.

Dodatkowo brak w polskim prawie mechanizmów umożliwiających wyegzekwowanie od osób fizycznych użytkownika urządzeń grzewczych spełniających określone wymogi w zakresie wielkości emisji substancji do powietrza. Nie ma żadnych możliwości prawnych, aby osobom, których jedynym źródłem ciepła jest piec węglowy, piec na drewno itp. zabronić jego używania w okresach, w których występuje zła jakość powietrza. Spalanie odpadów z gospodarstw domowych nie przeznaczonych do tego celu powoduje, że emisja różnorodnych zanieczyszczeń, w tym pyłu zawieszonego PM10 jest jeszcze większa. Z kolei im lepsza jakość paliwa (nawet węgla) i sprawniejszy piec, tym emisja zanieczyszczeń jest mniejsza.

Duża ilość zanieczyszczeń powstaje podczas wypalania ściernisk.

Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2015 rok

Podstawowym celem oceny poziomów substancji w powietrzu zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2018.0.799) jest dokonanie klasyfikacji stref, dającej podstawę do zaplanowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefach, w których są przekraczane wartości kryterialne określone dla ochrony zdrowia ludzi lub ochrony roślin.

Ocena roczna za 2015 rok została sporządzona w oparciu o układ stref, zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2012.914). Zgodnie z ww. rozporządzeniem dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM10, zawartość ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz pył zawieszony PM2.5) strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys.

mieszkańców (strefa dolnośląska).

Województwo dolnośląskie zostało podzielone na 4 strefy.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2015 stwierdzono potrzebę działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla wszystkich czterech stref województwa:

1. aglomeracja wrocławska (NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, benzo(a)piren),
2. m. Legnica (PM₁₀, PM_{2.5}, arsen, benzo(a)piren),
3. m. Wałbrzych (PM₁₀, benzo(a)piren),
4. strefa dolnośląska (PM₁₀, PM_{2.5}, arsen, benzo(a)piren, ozon).

Największym problemem w skali województwa dolnośląskiego pozostaje wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym, zarówno PM₁₀, jak i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenem. Główną przyczyną występowania przekroczeń w okresie zimowym jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków i utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (szczególnie w kotlinach). Inne przyczyny występowania przekroczeń to m.in. emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego oraz niezorganizowana emisja pyłu z dróg i terenów przemysłowych.

Przekroczenia zanotowano także w przypadku:

- stężeń rocznych dwutlenku azotu w Aglomeracji Wrocławskiej,
- arsenu w strefie: miasto Legnica i w strefie dolnośląskiej w rejonie miasta Głogów,
- ozonu w strefie dolnośląskiej w powiatach: kłodzkim, oleśnickim i oławskim.

6.2.3. Zagrożenia

Obszary problemowe związane z ochroną powietrza wynikają m.in. z:

- emisji komunikacyjnej;
- nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania);
- spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych.

Na terenie gminy Jordanów Śląski w okresie grzewczym, a dokładniej w styczniu i lutym odnotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń pyłu PM₁₀ w powietrzu.

6.3. Hałas

6.3.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018 poz. 799 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018 poz. 799 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska,

w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Urząd Marszałkowski Województwa dolnośląskiego zlecił wykonanie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego. W ramach przedmiotowego Programu zostały zaproponowane działania, których celem jest znaczące ograniczenie nadmiernego hałasu, a w następstwie tego poprawa jakości klimatu akustycznego miasta zarówno w porze dnia, jak i nocy.

Działania, które zostały przedstawione w Programie ochrony środowiska przed hałasem zostały podzielone na następujące grupy:

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Działania monitoringowe – precyzyjna identyfikacja obiektów narażonych na nadmierny poziom hałasu oraz ich weryfikacja w przypadku występowania przekroczeń o charakterze niejednoznacznym przed podjęciem konkretnych działań naprawczych,
- Działania naprawcze – rzeczywisty zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego. W tej grupie znajdują się działania, których celem jest ograniczenie poziomu na terenach, na których stwierdzono występowanie potencjalnych przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz działania zapobiegawcze, których celem jest niedopuszczenie do degradacji terenów, na których obecnie jakość klimatu akustycznego można uznać jako dobrą,
- Działania długoterminowe – czas ich realizacji przekracza termin obowiązywania przedmiotowego Programu. W strategii długoterminowej zwrócono uwagę na konieczność realizowania nowych inwestycji drogowych i kolejowych, a także odpowiednie planowanie przestrzenne z punktu widzenia ochrony przed hałasem.

Celem Programu jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego w określonej perspektywie czasowej. Jednakże, w związku z uwarunkowaniami ekonomicznymi, organizacyjnymi i technicznymi, w niniejszym Programie zakłada się dochodzenie do stanu docelowego nie w okresie jednej pięcioletniej edycji Programu, ale w dłuższej perspektywie czasowej. Nakładając obowiązki w Programie kierowano się realnością ich wykonania jednocześnie uwzględniając możliwości finansowe i organizacyjne zarządzających drogami wojewódzkimi. W przypadku pogorszenia się klimatu akustycznego, w kolejnych edycjach programu ochrony środowiska przed hałasem, nie wyklucza się stosowania bardziej radykalnych środków ochrony przed hałasem.

Działania zaproponowane w Programie zostały opracowane w oparciu o mapy przekroczeń oraz mapy wskaźnika M, który powiązuje wielkość przekroczeń z liczbą ludności w obszarach, gdzie te przekroczenia występują. Wskaźnik M został obliczony w trakcie realizacji map akustycznych. Uzyskane wartości wskaźnika M stanowią o kolejności realizacji zadań Programu na terenach mieszkaniowych. W pierwszej kolejności powinny zostać wykonane zadania na terenach, na których wskaźnik M osiąga najwyższe wartości. Wskaźnik M przyjmuje wartość „0” na obszarach, na których nie ma mieszkańców lub nie ma przekroczeń wartości dopuszczalnych. Na pozostałych obszarach przyjmuje skończone wartości liczbowe.

Działania naprawcze zaproponowane w Programie mają charakter techniczny i organizacyjny. Obejmują one działania bezpośrednio w obrębie źródła hałasu. Takie

działania są bardzo istotne na obszarach gęsto zaludnionych, gdzie brak jest innych możliwości skutecznej ochrony przed nadmiernym hałasem.

Realizacja działań zaleconych w Programie będzie wymagała współpracy wielu organów. Realizacja działań naprawczych będzie spoczywać na właściwym Zarządcy źródła hałasu. Środki finansowe na realizację zadań będą pochodzić z budżetów własnych Zarządców. Oprócz tego możliwe jest również pozyskanie środków z Funduszy Ochrony Środowiska, dotacji budżetowych bądź dotacji Unii Europejskiej.

6.3.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r, poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej i LAeqN w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

*Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

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

Zagrożenie akustyczne na terenie gminy Jordanów Śląski związane jest głównie z hałasem komunikacyjnym. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura ruchu (w tym udział pojazdów

ciężkich), stan techniczny pojazdów, rodzaj i jakość nawierzchni, organizacja ruchu, charakter zabudowy terenów przyległych do ulic.

Na terenie gminy Jordanów Śląski w ostatnich latach nie przeprowadzono badań natężenia hałasu na ciągach komunikacyjnych (ostatnie badania przeprowadzono w 2010 roku). Ewentualne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu mogą występować wzdłuż drogi krajowej nr 8.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy – w stosunku do skali negatywnego oddziaływania, jaki powoduje hałas drogowy, istniejące nieliczne źródła hałasu przemysłowego, związanego ze świadczonymi usługami nie mają większego znaczenia, chociaż lokalnie mogą być uciążliwe. Źródłami hałasu przemysłowego mogą być urządzenia stacjonarne oraz ręczne, sieci i urządzenia energetyczne, urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne, a także obiekty działalności gastronomiczno-rozrywkowej (np. dyskoteki). Na terenie gminy Jordanów Śląski nie istnieją duże zakłady przemysłowe.

6.3.3. Zagrożenia

Analiza zrealizowanych map akustycznych województwa dolnośląskiego potwierdziła, że na terenie województwa, w świetle nowych dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, nadal występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego i kolejowego, przy czym w większości przypadków przekroczenia wynoszą mniej niż 5 dB zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Porównując te dane do liczby mieszkańców województwa i powierzchni, okazuje się że są to znikome wartości, niemniej jednak wciąż istotne. Poniżej przedstawiono zestawienia tabelaryczne i graficzne danych statystycznych uzyskanych z map akustycznych.

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

Tabela 8. Wartość przekroczeń wskaźnika L_{DWN} i L_N

Źródło hałasu	L.P.	Przedziały [dB]	Liczba osób		Powierzchnia km ²	
			L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
CZĘŚĆ A Drogi Krajowe i Autostrady	1	0,01 - 5	533	564	4,47	4,56
	2	5 - 10	325	287	2,84	2,52
	3	10 - 15	50	80	0,5	0,8
	4	15 - 20	0	0	0	0
	5	>20	0	0	0	0
CZĘŚĆ B Drogi Wojewódzkie	1	0,01 - 5	119	125	0,93	1,26
	2	5 - 10	0	45	0	0,5
	3	10 - 15	0	0	0	0
	4	15 - 20	0	0	0	0
	5	>20	0	0	0	0
CZĘŚĆ D Linie Kolejowe	1	0,01 - 5	30	8	0,005	0,002
	2	5 - 10	0	0	0	0
	3	10 - 15	0	0	0	0
	4	15 - 20	0	0	0	0
	5	>20	0	0	0	0
CZĘŚĆ C Miasto Jelenia Góra	1	0,01 - 5	8388	10411	0,15	0,28
	2	5 - 10	363	1645	0,01	0,05
	3	10 - 15	0	18	0	0
	4	15 - 20	0	0	0	0
	5	>20	0	0	0	0

źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego na lata 2013-2017

Badania przeprowadzone w 2014 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu wykazały, że w żadnym z 45 przebadanych punktów kontrolno-pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania:

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia),
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. Ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego,
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Źródła promieniowania

Na terenie gminy Jordanów Śląski źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- elektrownie wodne

Pola elektromagnetyczne emitowane przez linie średnich napięć oraz niskich napięć są traktowane jako nieistotne źródła pola elektromagnetycznego z punktu widzenia wpływu na środowisko oraz zdrowie ludzi. Natomiast linie wysokich i najwyższych napięć generują promieniowanie o wartościach znacznie przekraczających dopuszczalne w terenach zabudowy mieszkaniowej. W związku z tym pod liniami o napięciu 110 kV i wyższym oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie, jak i również w bezpośrednim sąsiedztwie stacji elektroenergetycznych należy unikać lokalizacji budynków mieszkalnych lub ich lokalizacja powinna być poprzedzona odpowiednimi pomiarami.

W celu ochrony krajobrazu przed negatywnym oddziaływaniem linie elektroenergetyczne, stacje nadawcze radiowo-telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej i inne obiekty radiokomunikacyjne, należy lokalizować poza miejscami objętymi szczególną ochroną, z uwzględnieniem zakazów wynikających z aktów prawa miejscowego, powołujących określone formy, wpływ na krajobraz był jak najmniejszy. Należy także wprowadzić zasadę, że jeśli w bliskim sąsiedztwie planowana jest lokalizacja kilku obiektów radiowo telewizyjnych lub obiektów radiokomunikacyjnych, to muszą one być lokalizowane na jednej konstrukcji wsporczej.

6.4. Gospodarka odpadami

6.4.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne na terenie gminy Jordanów Śląski powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych, obiektach użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola).

Zgodnie ze Sprawozdaniem wójta z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2017 od mieszkańców opisywanej gminy odebrano:

- 829 Mg odpadów komunalnych nieulegających biodegradacji
- 669Mg odpadów o kodzie 20 03 01 (Nie segregowane, zmieszane odpady komunalne
- 65 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Zbiórka odpadów i punkt selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Jordanów Śląski

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów właściciele nieruchomości obowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania, a odbierający odpady do odbierania następujących rodzajów odpadów:

- Papier
- Szkło
- Metale
- Tworzywa sztuczne
- Odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów

Wyżej wymienione odpady są odbierane bezpośrednio z nieruchomości wraz z odpadami zmieszanymi, czym zajmuje się EKO ŚLĘŻA Sp. z o.o. w Sobótce.

W dniu 1 stycznia 2012 roku weszła w życie ustawa z dnia 1 lipca 2011 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 152, poz. 897), która wprowadza znaczące zmiany w systemie gospodarki odpadami komunalnymi. Od tego dnia gmina ma 18 miesięcy na wprowadzenie nowego systemu, który w szczególności polega na przejęciu odpowiedzialności przez gminę za odpady i ustaleniu stawek opłat dla mieszkańców za odbiór i zagospodarowanie odpadów.

Natomiast inne odpady komunalne takie jak wymienione poniżej zbierane są w punktach selektywnego ich zbierania w tzw. PSZOK przy ul. Dalekiej 2 w Jordanowie Śląskim. We wspomnianym punkcie zbierane będą wymienione poniżej odpady:

- Odpady wielkogabarytowe i meble
- Odpady budowlano-remontowe i rozbiórkowe
- Zużyte opony
- Przeteryminowane leki
- Chemikalia
- Zużyte baterie i akumulatory
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- Odzież i tekstylia z materiałów naturalnych
- Papier
- Szkło
- Metale
- Tworzywa sztuczne

- Odpady ulegające biodegradacji

Zgodnie ze Sprawozdaniem wójta z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2017 w PSZOK odebrano 154 Mg odpadów.

Zgodnie z danymi Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitorowania realizacji Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032 na terenie gminy Jordanów Śląski znajduje się 474 Mg wyrobów azbestowych. Gmina realizuje Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Jordanów Śląski przyjęty w 2011 roku.

Charakterystyka odpadów powstających w gminie Jordanów Śląski

Odpady ulegające biodegradacji - są to odpady spożywcze pochodzenia głównie roślinnego. Mieszkańcy zabudowy wielomieszkaniowej nie mają zwykle możliwości wykorzystania tego rodzaju odpadów. Są one gromadzone wraz z innymi odpadami stałymi i kierowane na składowiska odpadów. W zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej na rozpatrywanym obszarze odpady organiczne wykorzystywane są częściowo jako karma dla zwierząt lub kompostowane w kompostownikach przydomowych i używane następnie jako nawóz np. w ogrodach.

Odpady biologiczne są podatne na procesy fermentacji tlenowej. Na omawianym terenie, zwłaszcza, z uwagi na jego rolniczy charakter zalecane jest kompostowanie tych odpadów zarówno w kompostownikach przydomowych, jak również przy zastosowaniu kompostowni płytowych.

Odpady mineralne - na analizowanym terenie grupę tę stanowi głównie popiół z ogrzewania piecowego, ponadto stłuczka ceramiczna, drobne frakcje odpadów, pył, piasek oraz gruz budowlany. Według danych z badań, ilość tego typu odpadów dochodzi do 30 – 40 % masy w odpadach pochodzących z budynków ogrzewanych indywidualnie paliwem stałym i do 10 – 15 % w odpadach z budynków zaopatrywanych w ciepło centralnie. Przyczyną jest dominujące ogrzewanie paliwem węglowym. Przy racjonalnej gospodarce odpadami odpady mineralne za wyjątkiem popiołu i pyłu powinny być zagospodarowywane lokalnie przy ulepszaniu dróg gruntowych.

Odpady podatne na procesy segregacji. Surowce wtórne tj.: makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metale stanowią materiały handlowe. Ilość tej grupy odpadów systematycznie rośnie z wyjątkiem złomu stali, który stanowi najłatwiejszy surowiec możliwy do pozyskania w procesie segregacji, a następnie do sprzedaży. Również na metale kolorowe istnieje znaczny popyt na rynku skupu surowców wtórnych. Ilość odpadów papierowych, kartonowych i tekturowych zdeterminowana jest na

analizowanym obszarze istniejącym systemem ogrzewnictwa. Odpady te są obecnie w znacznym stopniu wykorzystywane jako paliwo (w paleniskach domowych – piecach węglowych). Tekstylna – są możliwe do zagospodarowania (podobnie jak pozostałe surowce wtórne) tylko w postaci czystej (materiał jednorodny, bez zanieczyszczeń). Z tworzyw sztucznych najpraktyczniejsze do zagospodarowania są opakowania z tworzyw termoplastycznych tj.: opakowania z PET (politereftalan etylenu), wyroby kształtowe z PP (polipropylen) i PE (polietylen). Natomiast cienkie woreczki foliowe (np. rozdawane w sklepach do zakupionych produktów) są praktycznie nie do wykorzystania. Podobnie trudne do wykorzystania są wyroby z PCV /polichloroku winylu/ (np. winyleum, płytki PCV itp.). Szkło jest odpadem nieaktywnym, obojętnym dla środowiska (główny składnik – dwutlenek krzemu). Jednak jego odzysk i zawrótanie ponownie do procesu produkcji wpływa na zmniejszenie zapotrzebowania surowców (m.in. piasku szklarskiego, sody, mączki wapiennej) oraz obniżenie emisji gazów w procesie produkcji szkła: dwutlenku siarki, tlenków azotu, dwutlenku węgla, chloru i fluoru.

Udział odpadów użytecznych dla gminy Jordanów Śląski wzrasta. Zawrótanie do procesów produkcji surowców wtórnych (ze zbiórki selektywnej, po ich obróbce i uzdatnieniu) przyczyni się do oszczędności miejsca na składowiskach odpadów. Ponadto wpłynie na zmniejszenie zużycia surowców pierwotnych w procesach produkcji oraz obniżenie emisji zanieczyszczeń (gazów, pyłów, ścieków).

Odpady wielkogabarytowe - zużyte wyposażenie mieszkań, urządzeń kuchennych, łazienkowych, sprzęt elektroniczny, meble itp. W ostatnich latach zauważa się wyraźny wzrost ich ilości, również na rozpatrywanym obszarze. Społeczeństwo pozbywa się starych mebli, zużytego sprzętu gospodarstwa domowego (lodówki, pralki, kuchnie gazowe), urządzeń łazienkowych oraz zużytego sprzętu elektronicznego (RTV, komputery). Przy okazji wymiany na nowy pojawiają się również opakowania przestrzenne. Z odpadów wielkogabarytowych najbardziej problemowymi są urządzenia chłodnicze, z których przed demontażem i przerobem powinny być odciągane środki chłodnicze (freon) i olej sprężarkowy. Problem zagospodarowania omawianej grupy odpadów ze względów ekonomicznych powinien być rozwiązany w skali co najmniej całego powiatu lub kilku powiatów.

Odpady z oczyszczania ścieków komunalnych - zgodnie z ustawą o odpadach (Dz. U. t.j. z 2018 r. poz. 992, art. 96) zagospodarowanie tych odpadów jest obowiązkiem ich wytwórcy - pozostaje zatem w gestii administratora oczyszczalni ścieków. Osady ściekowe muszą być prawidłowo unieszkodliwiane celem: zmniejszenia zagniwalności (stabilizacja osadu), wyeliminowania organizmów chorobotwórczych (higienizacja osadu) oraz zmniejszenia ich objętości i masy (odwadnianie, suszenie i/lub spalanie). Podstawową zasadą gospodarki osadem jest

zmniejszenie jego objętości. Zagęszczanie zmniejsza jego objętość około 4–krotnie, a odwadnianie i suszenie około 10–krotnie.

Odpady niebezpieczne - do grupy tej należą odpady zawierające w swoim składzie substancje: toksyczne, palne, wybuchowe itd. Z ww. odpadów na omawianym obszarze występują: zużyte baterie, akumulatory, odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, termometry), pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach, rozpuszczalniki organiczne (w tym chlorowcoorganiczne), środki czyszczące, środki ochrony roślin (pestycydy) oraz opakowania po nich, środki do konserwacji i ochrony drewna oraz opakowania po nich, zbiorniki po aerozolach, pozostałości domowych środków do dezynfekcji i dezynsekcji, odpady zawierające oleje, odczynniki chemiczne, częściowo wykorzystane leki, materiały budowlane zawierające azbest (np. eternit), odpady wielkogabarytowe przede wszystkim agregaty chłodnicze (lodówki), w których znajdują się freony; wraki samochodowe, w których znajdują się oleje czy płyny hamulcowe. Według danych Instytutu Gospodarowania Odpadami

w Katowicach ilość składników niebezpiecznych w odpadach komunalnych z rejonów wiejskich, a więc również na analizowanym terenie – stanowi: 0,3 – 0,5 % ogólnej masy odpadów, a wskaźnik wytwarzania odpadów niebezpiecznych wynosi: 0,3 – 0,7 kg / M rok. Odpady te nie powinny trafiać do strumienia odpadów komunalnych. Zaleca się ich selektywną zbiórkę i odbiór od mieszkańców, następnie przechowywanie w kontenerze KE-7, do czasu uzyskania partii wysyłkowej. Docelowo kierować je należy do unieszkodliwienia w zakładach specjalistycznych posiadających odpowiednie zezwolenia.

Odpady zawierające środki ochrony roślin - przeterminowane chemikalia, skażona ziemia, opakowania po środkach ochrony roślin. Na analizowanym obszarze z uwagi na jego rolniczy charakter, udział ww. grupy w odpadach niebezpiecznych jest znaczny. Pestycydy należą do substancji trujących, a opakowania po nich podlegają przepisom Ustawy z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2018 r. poz. 150 z późn. zm.) Zgodnie z ww. przepisami użytkownicy substancji trujących są zobowiązani do zwrotu opakowań po tych substancjach producentowi, sprzedawcy lub importerowi. Jednocześnie producenci, sprzedawcy i importerzy zobowiązani są odbierać opakowania po tych substancjach. Obowiązek zwrotu i odbioru dotyczy również opakowań po substancjach trujących przeterminowanych, w uszkodzonych opakowaniach oraz nie nadających się do dalszego użytku. Producenci, sprzedawcy i importerzy substancji trujących mogą zlecić obowiązek odbioru opakowań po tych substancjach - odbiorcy odpadów niebezpiecznych. Zużyte świetlówki, lampy rtęciowe lub rtęciowo – sodowe - ze względu na zawarte w nich pary rtęci - kwalifikowane są do odpadów

niebezpiecznych. Wymagają one szczególnego zabezpieczenia w okresie ich czasowego składowania. Całe nieuszkodzone lampy należy pakować w worki polietylenowe. Po zawiązaniu worki umieszczać w szczelnych pojemnikach.

Oleje przepracowane z warsztatów samochodowych i z autoszrotów - są to mieszaniny węglowodorów z dodatkiem niewielkich ilości takich komponentów jak: detergenty, inhibitory utleniania, korozji i zużycia, modyfikatory lepkości, środki przeciwpienne, przeciwzatarciowe i inne.

Zużyte akumulatory ołowiowe z elektrolitem - z uwagi na zawartość kwasu oraz ołowiu i jego związków zaliczane są do odpadów niebezpiecznych. Ołów metaliczny

i pasta ołowiowa stanowią odpowiednio 34 i 39 % masy, a kwas siarkowy około 11 %. Pozostałe składniki to: ebonit, polipropylen PP, szkło, stal. Zgodnie z ustawą o opakowaniach akumulatory podlegają kaucjowaniu.

Zużyte źródła prądu z gospodarstw domowych - ze względu na specyfikę ich utylizacji i możliwości sortowania, wyróżnia się baterie: miniaturowe, średniej wielkości i o względnie wysokich gabarytach (powyżej 63 mm), które powinny być zbierane i utylizowane osobno.

Opakowania po produktach naftowych - kierowane są do strumienia odpadów komunalnych. Problem zbiórki opakowań z tworzyw sztucznych po produktach naftowych (m.in. oleje, smary, płyny typu Borygo) nie jest rozwiązany.

Odpady zawierające azbest występują w odpadach poremontowych, szczególnie pochodzących ze starych budynków (materiały izolacyjne, rury i płyty azbestocementowe, eternit itp.). Azbest i wytworzone z niego materiały budowlane stanowią odpady niebezpieczne i wymagają specjalnych metod postępowania, a następnie unieszkodliwiania. Postępowanie w tym zakresie reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649). Gmina realizuje zapisy Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Jordanów Śląski, który został przyjęty w 2013 roku. Celem opracowania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Jordanów Śląski jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru Gminy do końca 2032 roku.

Funkcjonujące przez lata na terenie gminy składowisko w Dankowicach obecnie znajduje się na etapie rekultywacji. Prowadzone są prace dokumentacyjne, polegające na stworzeniu aneksu do dokumentacji technicznej rekultywacji wraz ze zmianą decyzji na zamknięcie składowiska, sporządzeniem i zatwierdzeniem nowej

instrukcji prowadzenia składowiska, uzyskanie decyzji na przetwarzanie odpadów i decyzji środowiskowej. Rozpoczęcie działań administracyjnych związanych z rekultywacją składowiska miało miejsce w połowie 2015 roku.

6.4.2. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczającym poziomem selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

6.5. Odnawialne źródła energii

6.5.1. Stan aktualny

Wraz z wciąż rosnącym zapotrzebowaniem na energię a przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych).

Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W roku 2012 produkcja energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych stanowiła 10,6% produkcji ogółem (GUS). Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE, udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii brutto powinien wynieść 15% do roku 2020. Do źródeł o największym

technicznym potencjale należą kolejno: biomasa, energia wiatru, energia słoneczna, zasoby geotermalne oraz energia wody.

6.5.2. Biomasa i biogaz

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej.

Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak:
 - wierzba wiciowa,
 - miskant olbrzymi (trawa słoniowa),
 - słonecznik bulwiasty,
 - ślazier pensylwański,
 - rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Z uwagi na rolniczy charakter gminy Jordanów Śląski, na jej terenie występują znaczne zasoby biomasy.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.

Aktualnie nie występują w gminie przemysłowe źródła wytwarzania energii z biomasy lub biogazu rolniczego.

6.5.3. Energia wiatru

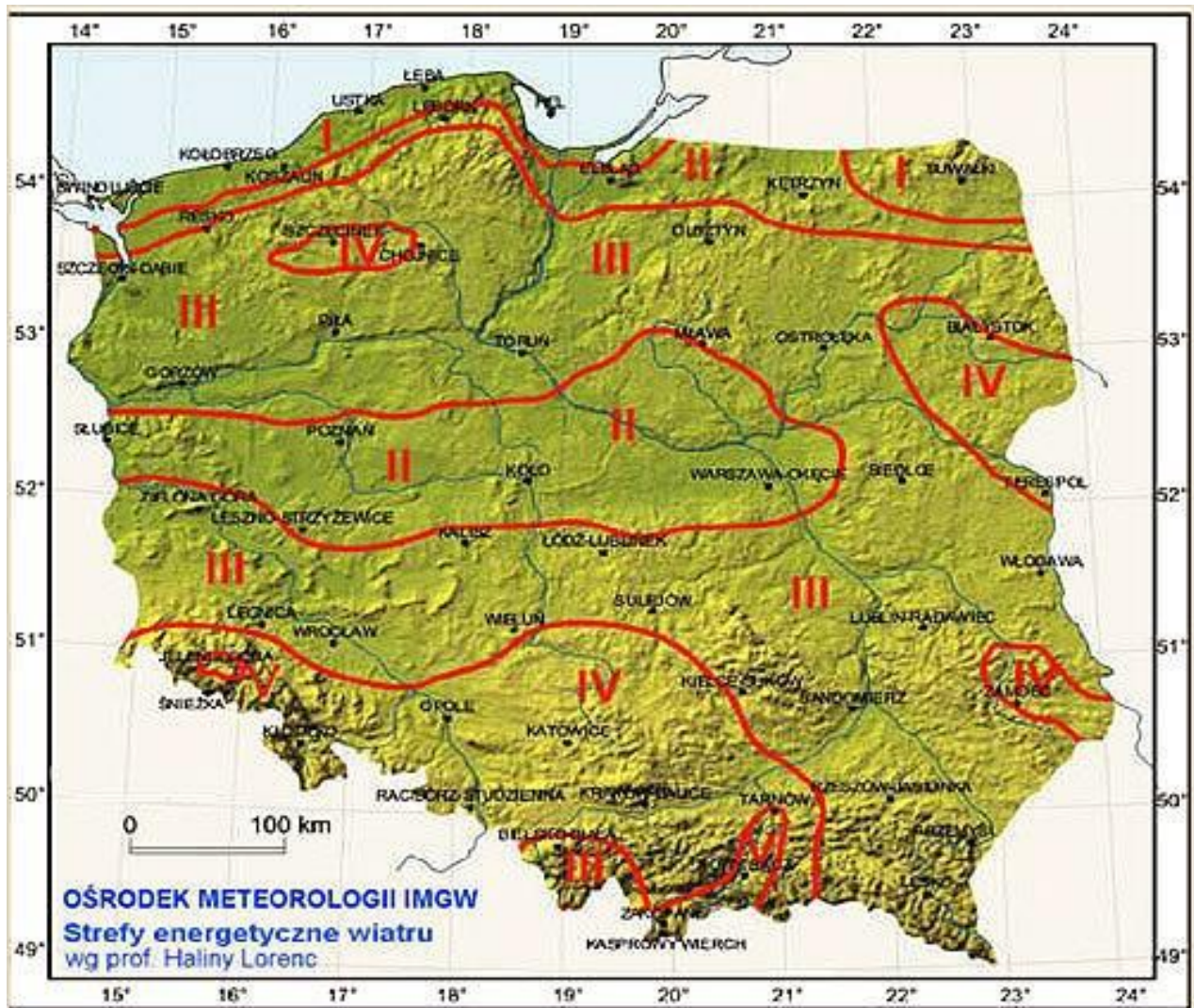
Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym.

Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna
- Strefa II – bardzo korzystna
- Strefa III - korzystna
- Strefa IV - mało korzystna
- Strefa V - niekorzystna

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW gmina Jordanów Śląski leży w strefie korzystnej. Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru. Na terenie gminy Jordanów Śląski nie funkcjonują elektrownie wiatrowe.

Rysunek 7. Strefy energetyczne warunków wiatrowych



Źródło: IMGW

Należy pamiętać, aby planując inwestycje mającą na celu wykorzystanie energii odnawialnej należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze, techniczne, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne, ekonomiczne oraz społeczne.

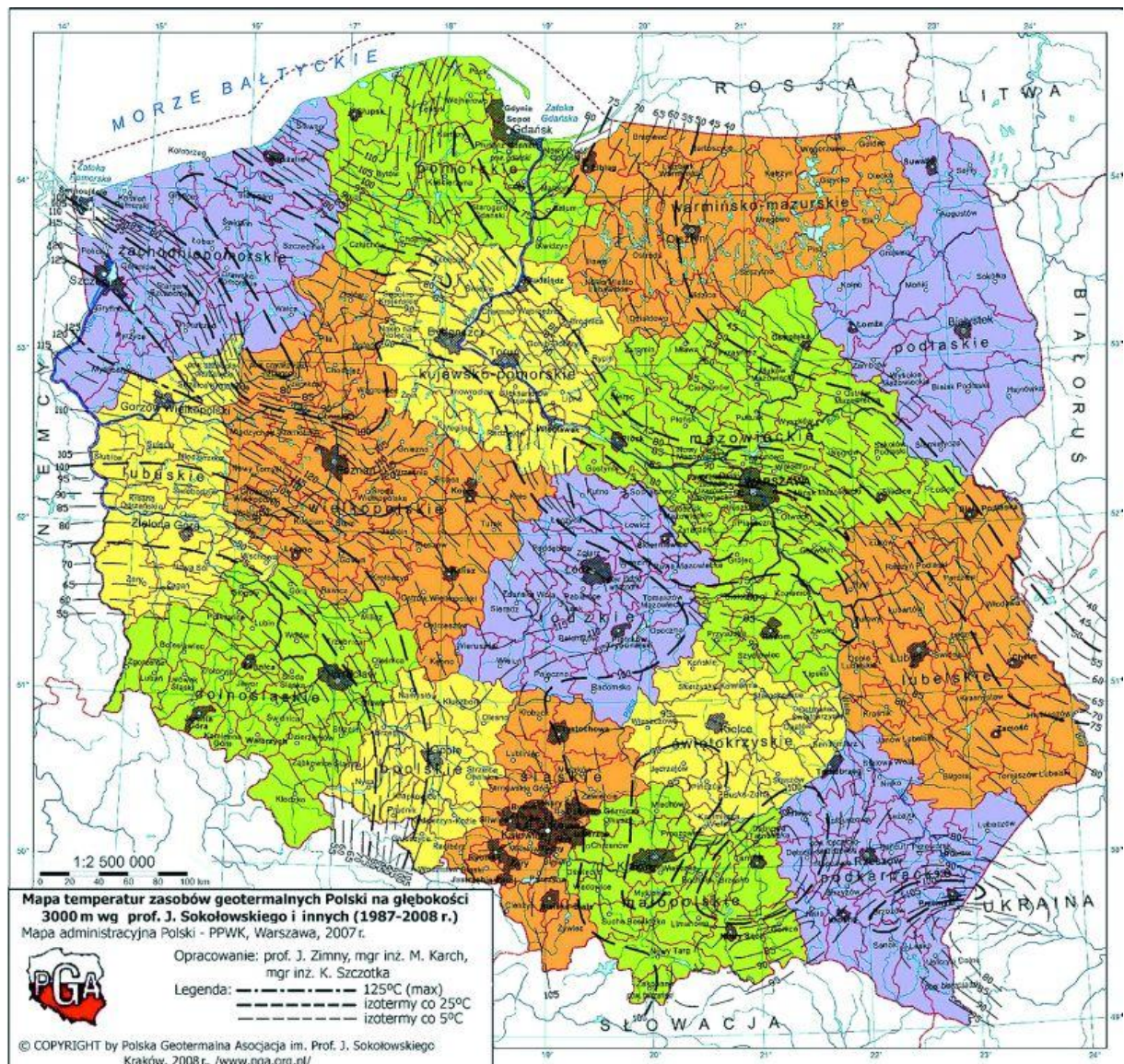
6.5.4. Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdadne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem są stosowane w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych.

Rysunek 8. Zasoby geotermalne Polski



Źródło: pga.org.pl

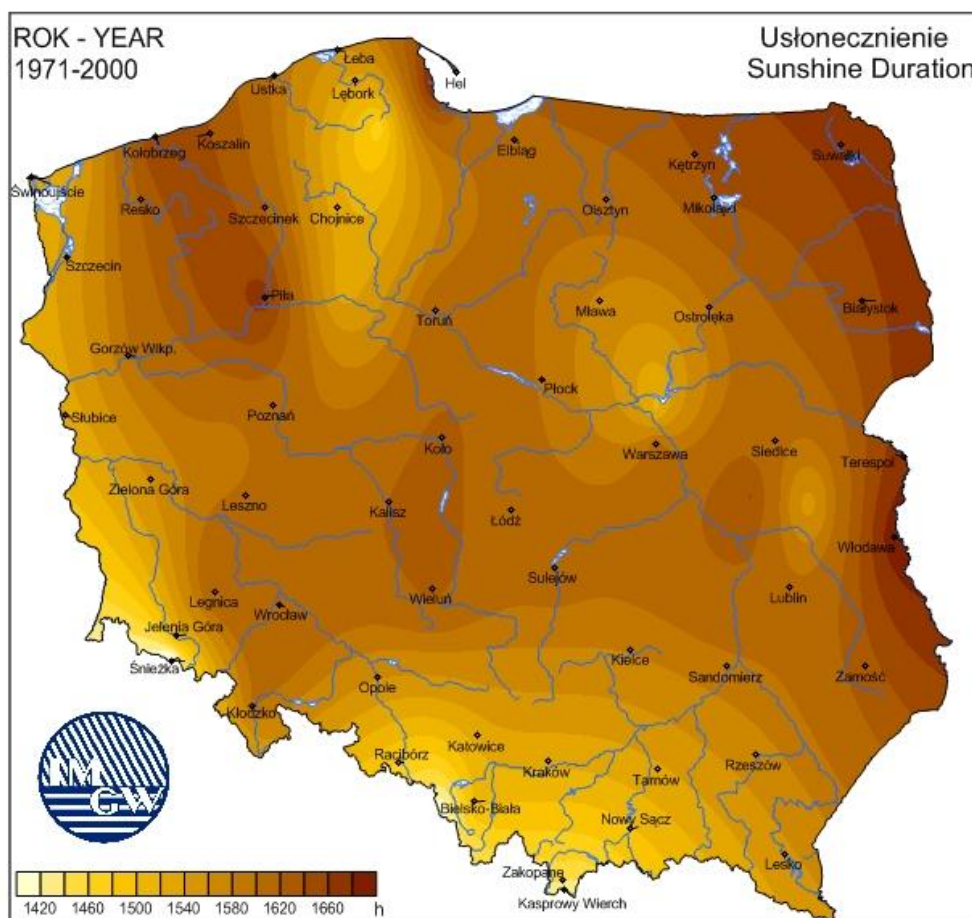
Analizując powyższe mapy rozkładu gęstości strumienia ciepłego można stwierdzić, iż budowa instalacji geotermalnych wysokiej entalpii w gminie nie jest uzasadniona. Jednakże można wykorzystać geotermię płytką przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Pompa ciepła jest urządzeniem przenoszącym ciepło z ogólnie dostępnego środowiska cechującego się niewyczerpalnymi zasobami energii, tj. gruntu, wody lub powietrza (dolne źródło ciepła) do górnego źródła ciepła w postaci ciepła o wyższej temperaturze.

6.5.5. Energia słońca

Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Aktualnie nie występują w gminie przemysłowe źródła wytwarzania energii przy wykorzystaniu promieniowania słonecznego.

Rysunek 9. Średni czas usłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski



Źródło: IMGW

Gmina Jordanów Śląski zlokalizowana jest w strefie, gdzie nasłonecznienie szacowane jest na 1620 h/rok. Opisane powyżej warunki panujące na terenie gminy dają możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola). Z uwagi na koszt instalacji tego rodzaju, warto rozważyć możliwość ich współfinansowania w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego. Gmina dysponuje dobrymi warunkami dla rozwoju energetyki słonecznej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej w gminie powinno być zatem instalowanie indywidualnych małych instalacji fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej. Na terenie gminy Jordanów Śląski planowana jest budowa instalacji fotowoltaicznej.

6.5.6. Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych).

Planując inwestycję mającą na celu wykorzystanie energii kinetycznej cieków wodnych, należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność), środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

W przypadku realizacji przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, należy pamiętać, że możliwości rozwoju hydroenergetyki, wykorzystania energii wiatru, energii z wód geotermalnych czy biomasy uwarunkowane są nie tylko zasobami energetycznymi, ale także regulacjami prawnymi w zakresie ochrony przyrody i ustaleniami Samorządu Województwa Dolnośląskiego, które zawarte są w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa i dotyczą gospodarowania przestrzenią. Ograniczenia prawne dotyczą przede wszystkim wykluczenia inwestycji z terenów chronionych lub przynajmniej dostosowania ich skali do uwarunkowań terenowych i środowiskowych.

Na obszarze gminy Jordanów Śląski nie funkcjonują elektrownie wodne.

6.5.7. Zagrożenia

Zagrożenia wynikające z rozwoju wykorzystania alternatywnych źródeł energii mogą być związane z negatywnym wpływem nowopowstałych instalacji służących do wykorzystania odnawialnych źródeł energii na środowisko. Przed przystąpieniem do realizacji tego typu inwestycji zaleca się dobrze dobrać lokalizację inwestycji z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W celu doboru lokalizacji należy odnieść się do zapisów niniejszego Programu, innych dokumentów lokalnych, a także dokumentów wyższego szczebla, determinujących politykę przestrzenną gminy.

7. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Tabela 9. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyko
Poważne awarie	Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków	Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami	Prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku występowania poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	zadanie monitorowane: PSP, WIOŚ	brak
			Aktualizacja wojewódzkich i powiatowych planów zarządzania kryzysowego	zadanie monitorowane: Wojewoda, PSP, WIOŚ, Centrum Zarządzania Kryzysowego, starostwo powiatowe	brak
			Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w nowoczesny sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii	zadanie gminy zadanie monitorowane Wojewoda, GIOŚ, PSP, WFOŚiGW, starostwo powiatowe	niedobór środków finansowych

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

Ochrona zasobów przyrody	Ochrona zasobów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych	Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu	<p>Sporządzenie audytu krajobrazowego oraz określenie zasad zagospodarowania wyznaczonych krajobrazów priorytetowych w planie zagospodarowania przestrzennego</p>	<p>zadanie monitorowane: Zarząd Województwa</p>	<p>brak precyzyjnej metodyki waloryzacji krajobrazów oraz zasobów kadrowych i środków finansowych do opracowania audytu</p>	
			<p>Aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania</p>	<p>zadanie gminy</p>	<p>opóźnienie wykonania audytu krajobrazowego województwa i wynikająca stąd konieczność przesunięcia realizacji zadania na okres po 2020r.</p>	
		Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych	<p>Zapewnienie ochrony tworów przyrody ożywionej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej – pomników przyrody</p>	<p>zadanie gminy</p>	<p>brak inicjatyw rad gmin w zakresie ustanawiania nowych pomników przyrody, niedostateczna wiedza o ustanowionych pomnikach przyrody oraz brak monitoringu ich stanu</p>	
				<p>zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy gruntów</p>		

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

		Doskonalenie planowania i realizacji zadań ochronnych	Opracowanie planów zadań ochronnych dla wszystkich obszarów Natura 2000, dla których sprawującym nadzór jest RDOŚ we Wrocławiu	zadanie monitorowane: RDOŚ	niedobór środków finansowych
			Opracowanie planów ochrony dla wszystkich rezerwatów	zadanie monitorowane: RDOŚ	niedobór środków finansowych
	Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej	Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności polityki ekologicznej	Wyznaczenie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych, łączących obszary o charakterze węzłowym	zadanie monitorowane: Zarząd Województwa, WMBPP	niedostateczne rozpoznanie szlaków migracji zwierząt oraz braki w wiedzy nt. właściwych sposobów zagospodarowania korytarzy ekologicznych
			Wyznaczenie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym	zadanie monitorowane: samorządy lokalne	niedostateczne rozpoznanie szlaków migracji zwierząt oraz braki w wiedzy nt. właściwych sposobów zagospodarowania korytarzy ekologicznych

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

			Budowa przejść dla zwierząt przez trasy komunikacyjne, w miejscach, w których przecinają one szlaki ich migracji	zadanie monitorowane: wykonawcy inwestycji drogowych i kolejowych	brak dostatecznej wiedzy nt. szlaków migracyjnych zwierząt i rzeczywistego wpływu tras komunikacyjnych na drożność korytarzy ekologicznych
--	--	--	--	--	--

Lasy	Doskonalenie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej	Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadzewionych i zakrzewionych	Aktualizacja planów urzędzenia lasów, w celu zapewnienia racjonalnego użytkowania zasobów leśnych Lasów Państwowych (kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów z zachowaniem bogactwa biologicznego siedlisk przyrodniczych, flory, fauny i grzybów)	zadanie monitorowane: nadleśnictwa Lasów Państwowych	niewzględnianie części potrzeb ochrony przyrody i środowiska w planach urzędzenia lasu
			Uzupełnianie i aktualizacja planów urzędzenia lasów niebędących w Zarządzie Lasów Państwowych	zadanie monitorowane: starostwo powiatowe	niedobór środków finansowych

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

			Aktualizacja programu zwiększania lesistości i kontynuacja zalesień z uwzględnieniem potrzeb ochrony wartościowych siedlisk nieleśnych, kształtowania korytarzy ekologicznych i rekultywacji terenów zdegradowanych	zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, właściciele i użytkownicy gruntów	brak
			Utrzymanie i powiększanie powierzchni gruntów zadrzewionych i zakrzewionych, w tym form zadrzewień nierozdzielnie związanych z przestrzenią krajobrazu kulturowego	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy gruntów	niedobór środków finansowych
			Prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej	zadanie monitorowane: Lasy Państwowe, koła łowieckie	brak

Gleby i zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	Eksploatowanie złóż efektywnie i z poszanowaniem przyrody	Opracowanie ekspertyzy dotyczącej aktualnych i potencjalnych kolizji między eksploatacją złóż a potrzebami ochrony przyrody	zadanie monitorowane: Zarząd Województwa	niedobór środków finansowych
-----------------------------------	---	--	---	---	------------------------------

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

			Zapobieganie nielegalnej eksploatacji złóż kopalin	zadanie gminy, PIG-PIB, policja, straż gminna, starostwo powiatowe	niedobór środków finansowych
			Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	zadanie monitorowane: Zarząd Województwa, podmioty gospodarcze	niedobór środków finansowych
	Ochrona gleb	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania gleb	Rozwój systemu monitoringu gleb	zadanie monitorowane: właściciele i użytkownicy gruntów, IUNG, OSChR, WIOŚ	niedobór środków finansowych
			Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom	zadanie monitorowane: właściciele gruntów, starostwo powiatowe	niedobór środków finansowych
			Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne, w szczególności zapobieganie dewastacji gleb hydrogenicnych	zadanie monitorowane: właściciele gruntów, ARiMR, PZDR, PK	niedobór środków finansowych, niska świadomość społeczna
			Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego	zadanie gminy zadanie monitorowane: Zarząd Województwa, właściciele i użytkownicy	niedobór środków finansowych

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

				gruntów ARiMR, PZDR, NOG	
		Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	Usuwanie zanieczyszczeń gleb	zadanie gminy zadanie monitorowane: sprawcy szkód, właściciele gruntów, instytuty badawcze, RDOŚ, WIOŚ, WFOŚiGW, starostwo powiatowe	niedobór środków finansowych
	Zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, dla przywrócenia im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej		zadanie gminy zadanie monitorowane: sprawcy szkód, właściciele gruntów, instytuty badawcze, RDOŚ, WIOŚ, WFOŚiGW, starostwo powiatowe	niedobór środków finansowych	
	Działania naprawcze w przypadku zaistnienia szkód na powierzchni ziemi		zadanie gminy zadanie monitorowane: sprawcy szkód, właściciele gruntów, instytuty badawcze, RDOŚ, WIOŚ, WFOŚiGW, starostwo powiatowe	niedobór środków finansowych, niska świadomość społeczna	

Wody	Osiągnięcie celów środowiskowych dla wód	Poprawa stanu ekologicznego wód podziemnych	Dokonywanie zrzutu ścieków komunalnych i przemysłowych wyłącznie oczyszczonych, najlepiej w oczyszczalniach z podwyższonym stanem usuwania biogenów	zadanie gminy	niedobór środków finansowych
				zadanie monitorowane: zakłady wodociągów i kanalizacji, przedsiębiorcy	

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

			<p>Ograniczenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód i do ziemi ze źródeł rozproszonych i obszarowych przez m.in.: stosowanie nawożenia dostosowanego do potrzeb uprawowych – stosowanie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, wyposażenie gospodarstw w zbiorniki na gnojówkę i gnojownicę oraz płyty obornikowe.</p>	<p>zadanie monitorowane: rolnicy, PZDR</p>	<p>niedobór środków finansowych, niedostateczna świadomość zagrożeń dla wód</p>
			<p>Prowadzenie racjonalnej gospodarki rybackiej ukierunkowanej na ograniczanie eutrofizacji m.in. przez ograniczenie stosowania zanęt – stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rybackiej w Chowie i Hodowli Ryb</p>	<p>zadanie monitorowane: rybacy, jednostki naukowe opiniujące operaty rybackie</p>	<p>opóźnione w czasie wprowadzenie nowych wymogów ochrony wód przed ichtioeutrofizacją do operatów rybackich</p>

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

			Zachowanie wielkości i dynamiki przepływu wód – utrzymanie i regulacja rzek z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych i gospodarczych	zadanie monitorowane: Zarząd Województwa	niedobór środków finansowych
			Wdrożenie zapisów planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry oraz w programie wodno-środowiskowym kraju	zadanie gminy	niedobór środków finansowych
				zadanie monitorowane: WIOŚ, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, właściciele nieruchomości	
			Prowadzenie monitoringu potencjału ekologicznego wód powierzchniowych	zadanie monitorowane: WIOŚ	niedobór środków finansowych
			Likwidacja nieczynnych ujęć wody	zadanie monitorowane: właściciele nieczynnych ujęć wody, państwowe służby hydrogeologiczne	brak świadomości zagrożeń, niedobór środków finansowych
			Prowadzenie monitoringu stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych	zadanie monitorowane: państwowe służby hydrogeologiczne	brak

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

		Stosowanie instrumentów ekonomicznych w racjonalnym gospodarowaniu wodami	Stosowanie zasad pełnego zwrotu kosztów za korzystanie z wody	zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	opóźnienia w wycenie	
			Wdrożenie zasad proporcjonalnej partycypacji w utrzymaniu urządzeń wodnych	zadanie monitorowane: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, spółki wodne	opóźnienia w ustaleniu wysokości kosztów utrzymania urządzeń wodnych i podziału opłat partycypacyjnych	
		Ochrona przed niedoborem wody i powodzią	Zwiększenie retencji wód w zlewniach	Wdrażanie postanowień aktualizacji „Programu małej retencji wodnej w województwie dolnośląskim”	zadanie monitorowane: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, właściciele i zarządcy gruntów	brak aktualizacji programu
			Utrzymanie i poprawa stanu obiektów osłony przeciwpowodziowej	Utrzymanie i poprawa stanu technicznego wszystkich urządzeń i budowli służącym zapewnieniu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego	zadanie monitorowane: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	niedobór środków finansowych
	Budowa i remont dróg dojazdowych do obiektów osłon przeciwpowodziowych	zadanie monitorowane: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie		niedobór środków finansowych		

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

			Monitoring stanu technicznego wałów przeciwpowodziowych	zadanie monitorowane: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	brak
Zapewnienie wody w odpowiedniej ilości i jakości	Zaopatrzenie ludności w wodę dobrej jakości	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody	zadanie gminy	niedobór środków finansowych	
		Prowadzenie monitoringu wody przeznaczonej do spożycia	zadanie monitorowane: Państwowa Powiatowa Inspekcja Sanitarna	brak	
Ograniczenie zużycia wody	Oszczędne gospodarowanie wodami	Ograniczenie zużycia wody na cele gospodarcze (rolnictwo, produkcja, przemysł)	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	brak możliwości technologicznych	
		Ograniczenie zużycia wody w gospodarstwach domowych	zadanie monitorowane: gospodarstwa domowe	brak edukacji	
		Edukacja w zakresie potrzeb oszczędzania wody	zadanie gminy	niedobór środków finansowych,	
			zadanie monitorowane: ośrodki edukacji, szkoły, media, organizacje pozarządowe	brak edukacji	

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami	Budowa i modernizacji sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków	Dalsza sanitacja terenów wiejskich i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach o rozproszonej zabudowie	zadanie gminy	niedobór środków finansowych
			Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowych z urządzeniami podczyszczającymi	zadanie gminy	niedobór środków finansowych
			Poprawa technologii oczyszczania ścieków i ponoszenie sprawności oczyszczalni (wprowadzenie BAT)	zadanie monitorowane: operatorzy oczyszczalni	niedobór środków finansowych
		Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi	Aktualizacja rejestrów zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni	zadanie gminy	brak wywiązywania się z obowiązków właścicieli nieruchomości poprzez zgłoszenie montażu urządzenia

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

			Kontrola umów i częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz sprawności funkcjonowania przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach nieskanalizowanych	zadanie gminy, straż gminna	brak kontroli
--	--	--	--	-----------------------------	---------------

Ochrona powietrza i odnawialne źródła energii	Poprawa jakości powietrza	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Instalowanie i modernizowanie urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń do powietrza m.in. stosowanie odpylania	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	niedobór środków finansowych
			Zmiana technologii i surowców w zakładach produkcyjnych na mniej emisyjne	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	wzrost kosztów produkcji
			Budowa sieci ciepłowniczej	zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa ciepłownicze	niedobór środków finansowych
			Rozbudowa sieci gazowej	zadanie monitorowane: operatorzy systemów dystrybucyjnych	zbyt mała opłacalność inwestycji

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

			Wymiana indywidualnych źródeł ciepła opalanych drewnem i węglem na mniej emisyjne lub na odnawialne źródła energii	zadanie monitorowane: właściciele i zarządcy budynków	niedobór środków finansowych
			Rozwój transportu niskoemisyjnego – wymiana floty autobusów na niskoemisyjnej	zadanie monitorowane: zarządcy transportu zbiorowego	niedobór środków finansowych
			Wprowadzenie obowiązku zakupu odpowiedniej jakości paliw w ramach udzielania gminnej pomocy społecznej	zadanie gminy	brak odpowiednich programów
			Odstąpienie od spalania w ogrodach odpadów zielonych tj. gałęzie, liście i trawy – zorganizowanie odbierania przez gminy odpadów zielonych	zadanie gminy	niska świadomość społeczna
				zadanie monitorowane: gminna straż lub policja	
			Realizacja przyjętego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	zadanie gminy	niska świadomość społeczna; niedobór środków finansowych

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

				zadanie monitorowane: przedsiębiorcy	
		Doskonalenie systemu planowania i monitoringu		zadanie gminy	
			Edukacja społeczeństwa w zakresie: wpływie jakości paliw, spalania odpadów oraz palenie w kominkach na zdrowie człowieka	zadanie monitorowane: Centrum Edukacji Ekologicznej, firmy doradcze, WFOŚiGW, PZDR w edukacji rolników	odstąpienie od realizacji zadania
			Realizacja zapisów Programu Ochrony Powietrza dla strefy dolnośląskiej	zadanie monitorowane: zarząd województwa, WIOŚ, mieszkańcy	niska świadomość społeczna zapisów programu
			Realizacja Planów Gospodarki Niskoemisyjnej oraz Programów Ograniczania Niskiej emisji przez gminy	zadanie gminy	brak wytycznych do przygotowania PONE oraz prowadzenia inwentaryzacji źródeł niskiej emisji
			Systematyczna kontrola właściwej eksploatacji instalacji powodujących emisję do powietrza	zadanie monitorowane: WIOŚ, starostwa w zakresie wydanych zezwoleń, właściciele instalacji	brak odpowiedniej liczby inspektorów kontrolujących, aby mogli prowadzić systematyczne kontrole
			Tworzenie mechanizmów kontrolowania instalacji spalania paliw	zadanie gminy poprzez kontrole straży gminnej zadanie monitorowane: właściciele nieruchomości, służby kominiarskie	niska świadomość społeczna, niechęć do kontroli

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

			Prowadzenie monitoringu jakości powietrza atmosferycznego	zadanie monitorowane: WIOŚ	
			Edukacja o mechanizmach finansowania na inwestycje służące poprawie jakości powietrza	zadanie gminy zadanie monitorowane: organizacje pozarządowe, WFOŚiGW, firmy doradcze, PZDR dla rolników	niedobór środków finansowych
			Promowanie zachowań proekologicznych tj.: korzystanie ze ścieżek rowerowych, odstąpienie od spalania odpadów zielonych i odpadów z tworzyw sztucznych w piecach, zakup paliw sprawdzonej jakości, stosowanie biopaliw, naprawa urządzeń zamiast zakup nowych itp.	zadanie gminy zadanie monitorowane: szkoły, organizacje pozarządowe, ośrodki edukacyjne	niedobór środków finansowych
		Zwiększenie efektywności energetycznej	Zwiększenie efektywności energetycznej budynków poprzez termomodernizację, energooszczędne urządzenia i oświetlenie, wysokosprawne kotły grzewcze	zadanie monitorowane: właściciele nieruchomości,	niedobór środków finansowych

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

			Rozwój energooszczędnych technologii w gospodarce	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	niedobór środków finansowych
			Budowa nowoczesnych sieci ciepłowniczych (eliminacja strat ciepła na sieci)	zadanie monitorowane: ciepłownie	niedobór środków finansowych
			Budowa energooszczędnych systemów oświetlenia dróg i oznakowania drogowego	zadanie własne na drogach gminnych zadanie monitorowane: zarządcy dróg	niedobór środków finansowych
			Promocja i rozwój usług w zakresie gospodarowania energią ESCO	zadanie monitorowane: zarząd województwa, firmy doradztwa energetycznego	niedobór środków finansowych
		Zrównoważony rozwój energetyczny	Realizacja założeń do planów lub programów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	zadanie gminy	niedobór środków finansowych
			Powiązanie planów zagospodarowania przestrzennego z planami energetycznymi	zadanie gminy	bariera prawna, brak poszanowania dla prawa lokalnego
				zadanie monitorowane: zarząd województwa	

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

		Ograniczenie zagrożeń i adaptacja do zmian klimatu	Wycofanie ze stosowania SZWO i FGC	zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze, WIOŚ	niska świadomość społeczna
	Wyznaczenie kierunków adaptacji do zmian klimatu na poziomie regionalnym i lokalnym			zadanie gminy	niedobór środków finansowych
				zadanie monitorowane: Sejmik Województwa	
	Adaptacja rolnictwa, leśnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacja)		zadanie monitorowane: ARiMR, LP, PZDR, rolnicy, rybacy, przedsiębiorcy	niedobór środków finansowych, niska świadomość społeczna	
	Edukacja w zakresie zmian klimatu i mitygacja		zadanie gminy	niedobór środków finansowych	
			zadanie monitorowane: ośrodki edukacyjne, PZDR, organizacje pozarządowe		

Hałas	klimatek akustycznego zgodnie z obowiązującym	Ograniczanie hałasu	Prowadzenie monitoringu hałasu	zadanie monitorowane: WIOŚ, GDDKiA	niedobór środków finansow.
--------------	--	----------------------------	--------------------------------	------------------------------------	----------------------------

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

			<p>Ograniczanie hałasu komunikacyjnego przez zastosowanie rozwiązań tj.: budowa obwodnic miast, poprawna stanu nawierzchni dróg, zapewnienie płynności ruchu, stosowanie barier dźwiękochłonnych w miejscach uciążliwych akustycznie.</p>	<p>zadanie gminy</p> <p>zadanie monitorowane: GDDKiA, starostwo powiatowe</p>	<p>niedobór środków finansow.</p>
			<p>Wprowadzenie ograniczeń emisji hałasu na obszarach i akwenach cennych przyrodniczo</p>	<p>zadanie monitorowane: starostwo powiatowe</p>	<p>bariery społeczne</p>
			<p>Budowa ścieżek rowerowych pomiędzy miejscowościami i w mieście</p>	<p>zadanie gminy zadanie monitorowane: starostwo powiatowe</p>	<p>niedobór środków finansow.</p>

<p>Promieniowanie elektromagnetyczne</p>	<p>Utrzymanie poziomu pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych</p>	<p>Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych</p>	<p>Uwzględnianie zagrożenia promieniowania elektromagnetycznego w planach zagospodarowania przestrzennego</p>	<p>zadanie gminy</p> <p>zadanie monitorowane: zarząd województwa</p>	<p>bariery prawne</p>
---	---	--	---	--	-----------------------

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

			Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych oraz dokonywanie oceny narażenia społeczeństwa na czynniki ponadnormatywne	zadanie monitorowane: WIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	niedobór środków finansow.
--	--	--	---	--	----------------------------

Gospodarka odpadami	Oddzielenie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego gminy
	Zwiększenie udziału odzysku odpadów w tym recyklingu i przygotowania do ponownego użycia
	Rozwój selektywnego systemu zbierania odpadów, w tym odpadów zielonych i niebezpiecznych
	Ograniczenie składowania odpadów

Odnawialne źródła energii	Wzrost wykorzystania OZE	Wzrost wykorzystania OZE	Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych tj.: krajobraz, trasy migracji ptaków, trasy migracji ryb na tarło itp.	zadanie gminy	brak właściwych zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego
				zadanie monitorowane: firmy doradztwa energetycznego, ośrodki edukacyjne, PZDR w edukacji rolników	
			Gotowość proceduralna i rozliczeniowa dla dostawców OZE z mikroinstalacji	zadanie monitorowane: operatorzy systemów przesyłowych i dystrybucyjnych	brak

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

			Gotowość infrastruktury do przyłączenia jednostek wytwarzania OZE	zadanie monitorowane: operatorzy systemów przesyłowych i dystrybucyjnych	niedobór środków finansowych
			Rozwój biogazowni rolniczych	zadanie monitorowane: przedsiębiorcy i rolnicy	niedobór środków finansowych, problem z biomasą stanowiącą wkład
			Rozwój energetyki produkcyjnej / mikroinstalacji	zadanie gminy	niedobór środków finansowych
				zadanie monitorowane: właściciele nieruchomości	
			Rozwój instalacji wykorzystujących biomasę z upraw energetycznych (z wykluczeniem współspalania z węglem lub stosowanie biomasy leśnej)	zadanie monitorowane: właściciele kotłowni, ciepłownie	brak biomasy energetycznej w sąsiedztwie
			Realizacja koncepcji OZE dla woj. dolnośląskiego do 2020	zadanie gminy	niska świadomość zapisów koncepcji
				zadanie monitorowane: przedsiębiorcy	

8. Plan operacyjny

8.1. Wprowadzenie

Podstawą dla planu operacyjnego na lata 2018-2025, tj. konkretnych przedsięwzięć mających priorytet w skali gminy, są cele średniookresowe wskazane w poprzednich rozdziałach dotyczących poszczególnych komponentów środowiska oraz polityka finansowa gminy, gdyż to ona w głównej mierze decyduje o zasadności oraz sposobie realizacji danego zadania.

Podczas wyznaczania zadań inwestycyjnych kierowano się potrzebami wynikającymi z konieczności poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze, informacjami otrzymanymi w drodze ankietyzacji, a także zamierzeniami strategicznymi gminy Jordanów Śląski.

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2018–2025 została przedstawiona w poniższych tabelach. Ważnym jest, aby podkreślić, iż zaproponowana lista przedsięwzięć nie blokuje możliwości realizacji innych, charakteryzujących się mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w poniższej tabeli, ale mieszczących się w ramach wyznaczonych celów średniookresowych.

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

Tabela 10. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł] *	Źródło finansowania ³
Cel średniookresowy: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie gminy Jordanów Śląski					
1.1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	2020; 2022	gmina Jordanów Śląski	3	środki własne
1.2	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	2022	gmina Jordanów Śląski	7	środki własne
Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Jordanów Śląski					
2.1	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	21	środki własne, środki zewnętrzne

³ Przez „środki własne” należy rozumieć środki własne jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania.

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.				
2.2	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	2018 - 2025	gmina Jordanów Śląski, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	14	środki własne, środki zewnętrzne
2.3	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	15	środki własne, środki zewnętrzne
2.4	Prowadzenie kampanii edukacyjno-	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski, placówki	14	środki własne, środki zewnętrzne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.		oświatowe, organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe		
Cel średniokresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Jordanów Śląski – zadania koordynowane					
2.5	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	2018 – 2025	Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	5 (koszt zależny od ilości przeprowadzonych szkoleń)	środki własne, środki zewnętrzne
2.6	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	2018 – 2025	Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Dolnośląski Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	5	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniokresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków					
Cel średniokresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków – zadania koordynowane					
3.1	Prowadzenie	2018 – 2025	Wojewódzka	w ramach działań	środki własne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	rejestr zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR czyli zakładów o dużym ryzyku, ZZR czyli zakładów o zwiększonym ryzyku).		Komenda Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu	statutowych	
Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu na terenie gminy Jordanów Śląski					
4.1.	Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	59	środki własne
4.2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	26	środki własne
4.3.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.				
Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu na terenie gminy Jordanów Śląski – zadania koordynowane					
4.4.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów i składników przyrody.	2018 – 2025	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu	w ramach działań statutowych	środki własne
4.5.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej – wskazuje się konieczność przemysłanych i zrównoważonych działań w tym zakresie, ukierunkowanych na potrzebę	2018 – 2025	administratorzy dróg	zależne od potrzeb	środki własne

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

	ochrony alei przydrożnych, jeżeli ich stan zdrowotny na to pozwala oraz stosowania tylko niezbędnych i przemysłanych działań pielęgnacyjnych.				
Cel średniookresowy: Ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości na terenie gminy Jordanów Śląski – zadania koordynowane					
5.1.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	2018 – 2025	właściciele prywatni	brak danych	właściciele gruntów
5.2	Realizacja zadań wynikających z planów urządzania lasów.	2018 – 2025	zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa i zarządcy lasów publicznych	zależne od potrzeb	środki własne
5.3	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie	2018 – 2025	zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu	koszt realizacji zadania zależny od zakresu realizowanych	środki własne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	gminy Jordanów Śląski.		Państwa	zalesień	
Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów					
6.1.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	10	środki własne
6.2.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne
6.3.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Dolnośląskiego (rokrocznie).				
6.4.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rokrocznie).	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	3	środki własne
6.5.	Realizacja Kompleksowego Regionalnego Programu Gospodarki	2018 - 2025	gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	Odpadami.				
6.6.	Monitoring składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dankowicach	2018 - 2025	gmina Jordanów Śląski	56	środki własne
6.7.	Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dankowicach	2018-2021	gmina Jordanów Śląski	50	środki własne
Cel średniokresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów – zadania koordynowane					
6.8.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.	2018 – 2032	gmina Jordanów Śląski, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości	70	środki własne, środki zewnętrzne
Cel średniokresowy: Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę					
7.1.	Budowa i	2018 – 2025	gmina Jordanów	zależne od potrzeb	środki własne, środki

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

	modernizacja sieci wodociągowej		Śląski		zewnętrzne
7.2.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
7.3.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	w ramach działań statutowych	środki własne
7.4.	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski, przedsiębiorcy, właściciele prywatni	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

	dozwolone).				
Cel średniookresowy: Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę – zadania koordynowane					
7.5.	Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	2018 – 2025	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	w ramach działań statutowych	środki własne
7.6.	Monitorowanie cieków wodnych.	2018 – 2025	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	w ramach działań statutowych	środki własne
7.7.	Konserwacja rowów melioracyjnych.	2018 – 2025	właściciele gruntów, gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Jordanów Śląski					
8.1.	Termomodernizacja budynków komunalnych.	2018 - 2021	gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.2.	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.3.	Opracowanie założeń do planu	2019	gmina Jordanów Śląski	15	środki własne

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

	zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.				
8.4.	Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu Gminy oraz funkcjonariuszy Policji.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski, Policja	w ramach działań statutowych	środki własne
8.5.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego - Rozbudowa ścieżek	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

	rowerowych.				
8.6.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski, Policja	w ramach działań statutowych	środki własne
Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Jordanów Śląski – zadania koordynowane					
8.8.	Modernizacja dróg krajowych, powiatowych i gminnych na terenie gminy Jordanów Śląski.	2018 – 2025	GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg, gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne
8.9.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie gminy Jordanów Śląski.	2018 – 2025	Powiatowy Zarząd Dróg we Wrocławiu	zależne od potrzeb	środki własne
8.10	Realizacja zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski oraz inne jednostki	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	Dolnośląskiej na terenie gminy Jordanów Śląski		realizujące, wyznaczone w Programie ochrony powietrza		
Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy Jordanów Śląski					
9.1	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych.	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy Jordanów Śląski – zadania koordynowane					
9.2.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	w ramach działań statutowych	środki własne
9.3.	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	w ramach działań statutowych	środki własne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	przemysle.				
9.4.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	2018 – 2025	GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg we Wrocławiu gmina Jordanów Śląski	koszt realizacji zadania zależny od rodzaju i wielkości inwestycji	środki własne
Cel średniokresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy Jordanów Śląski					
10.1	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego	2018 – 2025	gmina Jordanów Śląski	koszt w ramach opracowania przyszłych MPZP	środki własne
Cel średniokresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy Jordanów Śląski – zadania koordynowane					
10.2	Kontrola obecnych i potencjalnych	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony	w ramach działań statutowych	środki własne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

	źródeł promieniowania elektromagnetycznego.		Środowiska we Wrocławiu		
10.3	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	2018 – 2025	Przedsiębiorcy	zależne od potrzeb	środki własne
10.4	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2018 – 2025	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Urząd Komunikacji Elektronicznej	w ramach działań statutowych	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie gminy Jordanów Śląski					
Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie gminy Jordanów Śląski – zadania koordynowane					

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

11.1	Rekultywacja gleb zdegradowanych.	2018 – 2025	właściciele gruntów, przedsiębiorcy	koszt zależny od powierzchni rekultywowanego terenu oraz zakresu prac	środki własne
11.2	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2018 – 2025	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	koszt realizacji zadań w ramach działań statutowych	środki własne

* prognozowane nakłady finansowe na realizację zadań są wartością szacunkową i mogą ulec zmianie w trakcie ich realizacji.

9. Uwarunkowania finansowe

9.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

9.1.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Budżety dwóch pierwszych funduszy są tworzone głównie z:

- opłat za korzystanie ze środowiska⁴ – wszelkie firmy, które korzystają z zasobów naturalnych środowiska poprzez m.in. zużywanie wody, zanieczyszczając powietrze atmosferyczne czy wytwarzając odpady płacą za to zgodnie ze stawkami wyznaczanymi przez Ministra Ochrony Środowiska. Każda firma otrzymuje pozwolenie na korzystanie z określonej ilości tych zasobów.
- kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płacą je firmy, które korzystają z większych ilości zasobów środowiska niż im na to zezwolono oraz wszystkie inne instytucje nie przestrzegające wymogów ochrony środowiska.

⁴ Opłaty za korzystanie ze środowiska określa Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. z 16 listopada 2015 roku, poz. 1875)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- ochrona powietrza;
- ochrona wód i gospodarka wodna;
- ochrona powierzchni ziemi;
- ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo;
- geologia i górnictwo;
- edukacja ekologiczna;
- Państwowy Monitoring Środowiska;
- programy międzydziedzinowe;
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska;
- ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja, czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia).
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii.

Przedmiotem działania WFOŚiGW jest wspieranie oraz dofinansowywanie działalności służącej ochronie środowiska i gospodarki wodnej, które odbywa się zgodnie z kierunkami strategii na szczeblu krajowym oraz celami środowiskowymi wynikającymi ze strategii zrównoważonego rozwoju województwa Dolnośląskiego.

Ze względu na wieloletnie doświadczenie w finansowaniu ochrony środowiska Funduszowi zostały przydzielone zadania związane z obsługą na terenie województwa Dolnośląskiego środków unijnych przeznaczonych na ten obszar.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW we Wrocławiu można znaleźć na stronie internetowej funduszu: <http://www.wfosgw.wroclaw.pl> lub pod numerem telefonu oddziału we Wrocławiu: 71 333 09 30

9.1.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)⁵

Projekt Umowy Partnerstwa, który wyznacza główne kierunki wsparcia z Funduszy Europejskich w perspektywie finansowej 2014-2020, zakłada realizację krajowego programu operacyjnego dotyczącego m.in. gospodarki niskoemisyjnej, przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, ochrony środowiska, transportu i bezpieczeństwa energetycznego. Środki unijne z programu przeznaczone będą w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia czy dziedzictwa kulturowego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, podobnie jak jego poprzednik na lata 2007-2013, będzie wspierać głównie rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności.

Główny cel Programu

Celem nadrzędnym omawianego Programu będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, przyjaznej środowisku, a także sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Wyznaczony cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój. Oznacza on budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, która sprawnie i efektywnie korzysta z dostępnych zasobów. Nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie, prowadzić będzie do zachowania spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki. Opisany program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Beneficjenci

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego).

Źródła finansowania

W przypadku POIiŚ 2014-2020 wyróżniamy dwa źródła finansowania: Fundusz Spójności (FS), którego głównym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci

⁵ źródło i na podstawie: www.pois.gov.pl

transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Priorytety POiŚ

PRIORYTET I (FS) – 1263 mln euro

Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET II (FS) – 3458 mln euro

Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania),
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska wiejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych),
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO ŚRODOWISKA.

PRIORYTET III (FS) – 14 688 mln euro

Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:

- rozwój drogowej i kolejowej infrastruktury w sieci TEN-T, połączeń kolejowych poza tą siecią oraz w aglomeracjach,
- niskoemisyjny transport miejski, transport śródlądowy, morski i intermodalny,
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET IV (EFRR) – 2905 mln euro

Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:

- poprawa przepustowości infrastruktury drogowej (w tym obwodnice, trasy wylotowe).

Institucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET V (EFRR) – 642 mln euro

Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej, np. budowa sieci przesyłowych i dystrybucyjnych gazu ziemnego lub energii elektrycznej.

Institucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET VI (EFRR) – 400 mln euro

Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego:

- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, czy też szkół artystycznych.

Institucja pośrednicząca – MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO.

PRIORYTET VII (EFRR) – 500 mln euro

Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia:

- wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem,
- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego, np. wsparcie szpitalnych oddziałów ratunkowych, lotnisk, lądowisk i baz lotniczego pogotowia ratunkowego.

PRIORYTET VIII (FS)- 300 mln euro Pomoc techniczna:

pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

Regionalny Program Operacyjny

Celem nadrzędnym RPO dla województwa Dolnośląskiego będzie długofalowy, inteligentny i zrównoważony rozwój oraz wzrost jakości życia mieszkańców województwa Dolnośląskiego poprzez wykorzystanie i wzmocnienie potencjałów regionu, a także skoncentrowane niwelowanie barier rozwojowych.

Program składa się z dwunastu osi priorytetowych. Za sprawą Regionalnego Programu Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 gospodarka regionu ma być bardziej konkurencyjna. Dlatego najwięcej pieniędzy będzie przeznaczonych na wsparcie przedsiębiorczości, projekty innowacyjne, łączące sferę biznesu oraz nauki. Prawie połowa pieniędzy z programu skierowana będzie do przedsiębiorstw, w szczególności tych małych i średnich.

10. Monitoring i analiza SWOT

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu,

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

Poniżej przedstawiona została analiza SWOT, która jest metodą znajdowania mocnych i słabych stron podczas realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.

Tabela 11. Analiza SWOT

Poważne awarie	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> • brak zakładów przemysłowych, które mogłyby być źródłem awarii • współpraca służb ratowniczych w przeciwdziałaniu poważnym awariom (straż pożarna, policja) 	<ul style="list-style-type: none"> • system zarządzania kryzysowego niewystarczająco przygotowany na poważne awarie, katastrofy i klęski żywiołowe
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> • stopniowa redukcja zagrożenia wypadkowego i pożarowego poprzez remonty i modernizacja budynków oraz dróg 	<ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko wypadków drogowych związane ze złym stanem niektórych dróg oraz natężeniem ruchu
Zasoby przyrodnicze i ochrona lasów	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> • unikalne walory środowiska przyrodniczego • występowanie chronionych prawnie form ochrony przyrody • występowanie gatunków roślin i zwierząt objętych prawną ochroną 	<ul style="list-style-type: none"> • brak wystarczającej ilości ścieżek rowerowych • zły stan niektórych obiektów zabytkowych
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> • korzystne położenie geograficzne • rozwijająca się świadomość ekologiczna społeczeństwa 	<ul style="list-style-type: none"> • niewykorzystany potencjał do uprawiania turystyki

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

Gleby	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> gleby dobrej jakości 	<ul style="list-style-type: none"> niska opłacalność gospodarstw rolnych
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> rozwijająca się na terenie gminy turystyka 	<ul style="list-style-type: none"> niska świadomość ekologiczna rolników
Wody	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> wystarczająca ilość wód podziemnych na terenie gminy wody podziemne dobrej jakości utworzone mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MPR) 	<ul style="list-style-type: none"> infrastruktura melioracyjna w słabym stanie zanieczyszczenia spoza gminy niekorzystnie wpływające na stan wód
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> korzystne zmiany prawne w Prawie Wodnym 	<ul style="list-style-type: none"> niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań rozwoju gospodarki na środowisko w przyszłości możliwy brak wód podziemnych służących do nawadniania
Ochrona powietrza	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne

„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”

<ul style="list-style-type: none"> niewielka ilość źródeł emitujących zanieczyszczenia do powietrza na terenie gminy korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania OZE planowana rozbudowa sieci gazowej i wymiana źródeł ciepła na bardziej sprzyjające środowisku naturalnemu 	<ul style="list-style-type: none"> przekroczenia dopuszczalnych norm stężenia pyłów i zanieczyszczeń gazowych na terenie województwa dolnośląskiego problemy przy finansowaniu OZE brak wystarczającej ilości tras rowerowych zbyt mała ilość inwestycji drogowych
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> dotacje unijne na rozwój odnawialnych źródeł energii rozwój technologii regulacje krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości powietrza 	<ul style="list-style-type: none"> wzrastająca liczba pojazdów na terenie gminy zbyt niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy brak zewnętrznych źródeł finansowania inwestycji
Hałas	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> część dróg przebiegających przez gminę w dobrym stanie technicznym kontrola zakładów przemysłowych pod względem emisji hałasu inwestycje w infrastrukturę drogową 	<ul style="list-style-type: none"> brak aktualnych pomiarów hałasu na terenie gminy brak ekranów wygłuszających przy drogach
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> możliwość rozwoju turystyki i rekreacji dzięki dogodnemu dojazdowi 	<ul style="list-style-type: none"> transport kopalin i surowców skalnych, wzmożony transport drewna wzrastająca liczba pojazdów na terenie gminy
Promieniowanie elektromagnetyczne	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

<ul style="list-style-type: none"> • brak przekroczeń norm promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> • brak rozwiązań prawnych chroniących mieszkańców gminy przed promieniowaniem elektromagnetycznym
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> • bieżący monitoring promieniowania prowadzony przez WIOŚ 	<ul style="list-style-type: none"> • możliwość powstania instalacji emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w dowolnej lokalizacji
Gospodarka odpadami	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> • tworzenie Programów Usuwania Azbestu • finansowanie usuwania azbestu ze środków Gminy i WFOŚiGW 	<ul style="list-style-type: none"> • niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy w obszarze gospodarki odpadami
szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój systemu gospodarki odpadami • sprawnie działający PSZOK 	
Gospodarka wodno-ściekowa	
mocne strony czynniki wewnętrzne	słabe strony czynniki wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> • bieżący monitoring wody pitnej • dobrze rozwinięta sieć wodociągowa 	<ul style="list-style-type: none"> • słabo rozwinięta sieć kanalizacji

szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
<ul style="list-style-type: none">• środki unijne z przeznaczeniem na rozwój infrastruktury wodno-ściekowej• przepisy krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	<ul style="list-style-type: none">• niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań rozwoju gospodarki na środowisko• brak środków finansowych na rozwój infrastruktury

10.1. Działania polityki ochrony środowiska

Realizacja celów długookresowych wymaga podjęcia działań, które muszą być zgodne z zasadami zawartymi w stosownych ustawach. Działania będące elementem zarządzania środowiskiem można sklasyfikować w następujące grupy:

1. Działanie prawne – grupa działań mająca na celu respektowanie odpowiednich dyrektyw i decyzji pozwalających na kształtowanie środowiska wg zamysłu władz. Do grupy tej należą systemy wydawania pozwoleń (wprowadzanie do środowiska ścieków, gazów, pyłów, odpadów) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz koncesji.

2. Działania finansowe – polegają głównie na systemie pobierania opłat za korzystanie ze środowiska naturalnego (emisje zanieczyszczeń, składowanie odpadów itp.). Do tej grupy działań należy doliczyć także system kar przewidziany za przekroczenie określonych limitów w pozwoleniach i koncesjach.

3. Działania społeczne – polegają na współpracy i partnerstwie w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. Sprowadzają się one do dwóch zasadniczych aspektów: edukacji ekologicznej oraz budowy powiązań samorząd-społeczeństwo. Wiąże się to z udostępnieniem i publikacją informacji o środowisku co jest obowiązkiem władz samorządowych wynikającym z Prawa Ochrony Środowiska.

4. Działania strukturalne – polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk ekologicznych. Mowa tu głównie o tworzeniu strategii, programów wdrożeniowych oraz wprowadzaniu narzędzi wspomagających system zarządzania środowiskiem.

Wymienione wyżej sposoby realizacji pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to działania umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

Działania strukturalne to również opracowanie programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji. Przedstawia on stan środowiska oraz główne cele i zadania umożliwiające jego poprawę. Działania mające na celu poprawę stanu środowiska zawarte w Programie to odpowiednie kombinacje działań prawnych, finansowych i strukturalnych.

10.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie gminy. Cały Program aktualizowany powinien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

Tabela 12. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
EDUKACJA EKOLOGICZNA		
1.	Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych	godz./rok
2.	Procent liczby mieszkańców objętych działaniami edukacji ekologicznej	%
OCHRONA PRZYRODY		
1.	Liczba form ochrony przyrody	szt.
OCHRONA LASÓW		
1.	Lesistość gminy	%
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI		
1.	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych	ha
2.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych i przywróconych do stanu właściwego	ha
OCHRONA WÓD		
1.	Jakość wód powierzchniowych	wskaźniki biologiczne (ilość chlorofilu a, wskaźniki okrzemkowe IO oraz OIJ Makrofitowy Indeks Rzeczny (MIR) oraz Makrofitowy Indeks Stanu Ekologicznego Jezior)
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km
3.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km
4.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
5.	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
6.	Ilość ścieków dostarczonych do oczyszczalni 1. siecią kanalizacyjną 2. wozami asenizacyjnymi	m ³ /rok
7.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	Ilość osób
8.	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	Ilość osób
POWIETRZE		
1.	Polski indeks jakości powietrza	Normy dla SO ₂ , NO ₂ , CO,

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

		PM10, PM2,5, O ₃ , C ₆ H ₆ (µg/m ³)
GOSPODARKA ODPADAMI		
1.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych – ogółem	Mg
2.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	Mg
3.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	%
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	Mg
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	%
6.	Masa odpadów poddanych odzyskowi	Mg
7.	Odsetek masy odpadów poddanych odzyskowi	%
8.	Masa odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetwarzania	Mg
9.	Odsetek masy odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
10.	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
11.	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym dokumencie, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony Program zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Identyfikacja potrzeb Gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii

Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2025 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy Jordanów Śląski do roku 2025.

Charakterystyka gminy Jordanów Śląski

Gmina Jordanów Śląski położona jest na Nizinie Śląskiej, na wschód od Góry Ślęży. Zachodnia część jej obszaru objęta jest Ślązańskim Parkiem Krajobrazowym. Część Gminy znajduje się na krańcach Przedgórze Sudeckiego oraz na Równinie Wrocławskiej. Przez teren gminy przebiega droga międzynarodowa z Wrocławia przez Kudowę Zdrój do Pragi. Gmina Jordanów Śląski wchodzi w skład powiatu wrocławskiego i leży na południe od Wrocławia, w odległości około 30 km od tego miasta.

Ochrona zasobów naturalnych i aktualny stan środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano zasoby naturalne i stan środowiska na terenie gminy Jordanów Śląski. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Lasy (uwzględniające stan aktualny lasów, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Obszary cenne przyrodniczo (uwzględniające stan aktualny obszarów przyrodniczych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Powierzchnię ziemi i surowce naturalne (uwzględniającą stan aktualny powierzchni ziemi i surowców naturalnych, identyfikującą zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Wody (uwzględniające stan aktualny wód powierzchniowych i podziemnych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska wodnego);
- Ochrona powierzchni ziemi (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska glebowego);
- Ochrona powietrza (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczenia powietrza);
- Ochrona przyrody (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia dla występujących na terenie gminy form ochrony przyrody);
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia wynikające z promieniowania elektromagnetycznego);

*„Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021
z perspektywą na lata 2022-2025”*

- Ochrona przed hałasem (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska nadmiernym hałasem).

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym Programie zestawiono cele wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Na ich podstawie wyznaczono cele i strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 7. Program operacyjny. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Analiza uwarunkowań finansowych gminy

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 8. Uwarunkowania finansowe przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 9. Wdrażanie i monitoring sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

12. Spis tabel

Tabela 1. Zużycie wody w gminie Jordanów Śląski	13
Tabela 2. Cele zawarte w Strategii rozwoju gminy Jordanów Śląski.....	34
Tabela 3. Lista pomników przyrody na terenie gminy	44
Tabela 4. Struktura lasów gminy Jordanów Śląski w roku 2017	52
Tabela 5. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza	57
Tabela 6. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza	59
Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu	65
Tabela 8. Wartość przekroczeń wskaźnika L_{DWN} i L_N	68
Tabela 9. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	83
Tabela 10. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.....	105
Tabela 11. Analiza SWOT.....	129
Tabela 12. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2018-2025.....	135

13. Spis rysunków

Rysunek 1. Mapa gminy Jordanów Śląski.....	8
Rysunek 2. Położenie gminy Jordanów Śląski w powiecie wrocławskim.....	9
Rysunek 3. Pomniki przyrody na terenie gminy Jordanów Śląski	45
Rysunek 4. Użytki ekologiczne na terenie gminy Jordanów Śląski	46
Rysunek 5. Park krajobrazowy na terenie gminy Jordanów Śląski	48
Rysunek 6. Obszary siedliskowe Natura 2000 na terenie Gminy Jordanów Śląski	50
Rysunek 7. Strefy energetyczne warunków wiatrowych	79
Rysunek 8. Zasoby geotermalne Polski	80
Rysunek 9. Średni czas usłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski	81

14. Spis zdjęć

Zdjęcie 1. Droga krajowa nr 8 (E67)	16
Zdjęcie 2. Droga powiatowa 1968D	16

15. Literatura

- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego na lata 2013-2017
- Badania poziomów pól elektromagnetycznych w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w roku 2014
- Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2015 rok
- Uchwała nr XLI/1407/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego
- Plan odnowy miejscowości Jordanów Śląski
- Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu wrocławskiego
- na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2023
- Program ochrony środowiska powiatu wrocławskiego
- Strategia rozwoju gminy Jordanów na lata 2014 – 2020
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Jordanów Śląski
- Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski z roku 2004