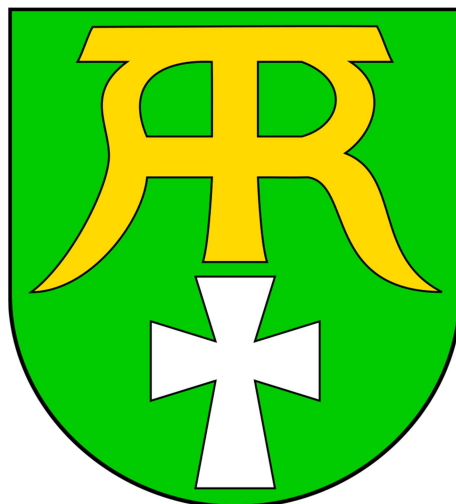


**RAPORT Z WYKONANIA  
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY MARCINOWICE  
ZA LATA 2017-2018**





ul. Styki 8/3  
45-864 Opole  
tel./fax: 77 474-24-57  
kom. 605-26-24-27  
e-mail: albeko@poczta.fm

---

---

Wykonawcą  
Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice  
za lata 2017-2018  
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu  
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska  
mgr inż. Paweł Synowiec  
mgr inż. Jarosław Górniak

## SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	5
2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU O STANIE ŚRODOWISKA W GMINIE MARCINOWICE ZA LATA 2017-2018.....	5
3. CELE DŁUGOTERMINOWE.....	6
4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA.....	7
4.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	7
4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	9
4.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	14
4.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	15
4.4.1. Wody powierzchniowe.....	15
4.4.2. Wody podziemne.....	20
4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	21
4.5. ZASOBY GEOLOGICZNE.....	22
4.6. GLEBY.....	24
4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.....	24
4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	27
4.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	31
5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2017-2018 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW.....	33
6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI.....	39
6.1 ANALIZA WSKAŹNIKÓW MONITORINGU POŚ.....	45
7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA.....	45
8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA.....	49
9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	51
10. LITERATURA.....	51

## SPIS TABEL

Tabela 1. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2017.....	8
Tabela 2. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2018.....	8
Tabela 3. Gmina Marcinowice - identyfikacja obszarów na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu samochodowego.....	11
Tabela 4. Działania naprawcze – propozycja działań w celu ograniczenia występujących przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu samochodowego na terenie Gminy Marcinowice.....	12
Tabela 5. Odcinki dróg położonych w granicach Gminy Marcinowice wraz z kilometrażem, długością oraz powierzchnią obszaru objętego opracowaniem.....	13
Tabela 6. Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas pochodzący od analizowanych odcinków dróg określany wskaźnikiem $L_{DWN}$ na terenie powiatu świdnickiego.....	14
Tabela 7. Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas pochodzący od analizowanych odcinków dróg określany wskaźnikiem $L_N$ na terenie powiatu świdnickiego.....	14
Tabela 8. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Marcinowice w 2017 roku.....	16
Tabela 9. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Marcinowice w 2015 roku.....	17
Tabela 10. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.....	18
Tabela 11. Charakterystyka punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu diagnostycznego PIG PIB - ocena stanu wód podziemnych na terenie Gminy Marcinowice w 2016 roku.....	20
Tabela 12. Sieć wodociągowa w Gminie Marcinowice w latach 2017-2018.....	21
Tabela 13. Sieć kanalizacyjna w Gminie Marcinowice w latach 2016-2018.....	22
Tabela 14. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Marcinowice znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG w 2016 i 2017 roku.....	23

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice  
za lata 2017-2018**

---

Tabela 15. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Marcinowice w latach 2017-2018.....	25
Tabela nr 16. Obszar Południowego RGOK .....	25
Tabela nr 17. Wykaz instalacji regionalnych oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Południowego RGOK .....	26
Tabela 18. Zestawienie osiągniętych i dopuszczalnych/wymaganych poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w latach 2016-2017 .....	27
Tabela 19. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Marcinowice.....	30
Tabela 20. Liczba miejscowych zagrożeń ze względu na wielkość zagrożenia w 2017 i 2018 roku.....	32
Tabela 21. Liczba miejscowych zagrożeń ze względu na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2017 i 2018 roku.....	32
Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2017-2018. ....	33
Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2017-2018. ....	34
Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2017-2018. ....	34
Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2017-2018. ....	35
Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2017-2018. ....	36
Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2017-2018. ....	37
Tabela 28. Realizacja zadań w latach 2017-2018. ....	38
Tabela 29. Realizacja zadań z planu operacyjnego.....	38
Tabela 30. Wskaźniki monitoringu dla Gminy Marcinowice w 2017 i 2018 roku. ....	40
Tabela 31. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.....	47

## 1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 ze zm.) Wójt co 2 lata przedstawia Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Ustawa „Prawo ochrony środowiska” nie określa wymagań dotyczących formy i struktury sprawozdania z realizacji Programu ochrony środowiska. W samym Programie założono, iż analiza realizacji programu polegać będzie przede wszystkim na monitorowaniu czyli obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania danego obszaru (ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp.).

W obowiązującym Programie Ochrony Środowiska założono, że system monitoringu dla gminy powinien zawierać n/w działania, które pozwolą na bieżące monitorowanie jego realizacji:

1. systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu; wynikiem tych działań będzie materiał empiryczny stanowiący podstawę do analiz i ocen,
2. uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych empirycznych; otrzymany materiał będzie służył przygotowaniu raportów,
3. przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie,
4. analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
5. analiza przyczyn odchyłeń oraz określenie działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia,
6. przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących.

## 2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU O STANIE ŚRODOWISKA W GMINIE MARCINOWICE ZA LATA 2017-2018.

Dane podstawowe do sporządzenia Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice za lata 2017-2018 stanowią głównie:

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- sprawozdania opisowe z realizacji budżetu Gminy Marcinowice za rok 2017 i 2018,
- raporty i oceny stanu środowiska w województwie dolnośląskim wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu za 2017 i 2018 r.,
- rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
- informacje pozyskane z UG w Marcinowicach,
- informacje statystyczne GUS,
- opracowania własne.

### 3. CELE DŁUGOTERMINOWE.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy – Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Według Wytycznych Ministra Środowiska do przygotowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w celu zapewnienia adekwatności i komplementarności poszczególnych POŚ, należy zadbać o ich spójność z nadrzędnymi dokumentami strategicznymi, w szczególności z:

- *Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,*
- *średniookresową Strategią Rozwoju Kraju 2020* oraz z dziewięcioma zintegrowanymi strategiami o charakterze horyzontalnym, szczególnie ze *Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) i Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020,* jak również z *Polityką energetyczną Polski do 2030 roku.*

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 roku (BEiŚ):

Cel główny Strategii BEiŚ realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji:

CEL 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

CEL 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych,
- modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej,
- rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy,
- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

CEL 3. Poprawa stanu środowiska:

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki, racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

## 4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Jakość poszczególnych obszarów interwencji powinna być nieustannie monitorowana, co ma na celu rejestrację oraz analizę krótko- i długoterminowych zmian zachodzących w systemach ekologicznych pod wpływem zmian klimatu, zanieczyszczeń i innych przejawów ingerencji człowieka. Analiza zebranych danych o jakości środowiska pozwala również na określenie zadań zmierzających do poprawy stanu ekologicznego wszystkich obszarów interwencji.

Coroczny monitoring środowiska na terenie województwa dolnośląskiego (w tym na terenie Gminy Marcinowice) prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wszelkie zmiany jakości środowiska jakie zaszły w okresie 2017-2018 zostały opisane i podsumowane w oparciu o publikacje Wydziału Monitoringu WIOŚ we Wrocławiu.

### 4.1. Powietrze atmosferyczne.

Stan zanieczyszczenia powietrza jest jednym z najbardziej zmiennych stanów środowiska. W znaczącym stopniu zależy od wielkości chwilowych emisji ze źródeł zlokalizowanych na danym terenie oraz od wielkości transgranicznej migracji zanieczyszczeń. Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w atmosferze determinowane jest warunkami meteorologicznymi, w tym intensywnością turbulencji wywołanej czynnikami mechanicznymi i termicznymi oraz własnościami fizyczno-chemicznymi atmosfery.

Źródła komunalno-bytowe, w głównej mierze odpowiedzialne za podwyższone stężenia zanieczyszczeń, szczególnie pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu i dwutlenku siarki, w sezonie zimowym, głównie w efekcie używania niskosprawnych urządzeń i instalacji kotłowych (będących w złym stanie technicznym i nieprawidłowo eksploatowanych oraz spalanie złej jakości paliw, zasiarczonych, zapozielenych i niskokalorycznych węgli, mułów węglowych, a także wszelkich odpadów z gospodarstw domowych), są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Duża ilość źródeł wprowadzających zanieczyszczenia z kominów o niewielkiej wysokości sprawia, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej. Z kolei transport drogowy wpływa na całoroczny wysoki poziom tlenków azotu w powietrzu oraz podwyższony poziom pyłu zawieszonego PM10.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, do 30 kwietnia każdego roku, WIOŚ dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

#### Monitoring

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1031) oraz ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2018 poz. 799 ze zm.).

Oceny za lata 2017 i 2018 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju, w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji (strefa dolnośląska).

Klasyfikacji stref za rok 2017 i 2018 wykonano w następujących klasach:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;

- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM<sub>2,5</sub>);
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

### Jakość powietrza atmosferycznego

#### Rok 2017 – klasyfikacja stref:

Tabela 1. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2017.

Strefa	Ochrona zdrowia											
Strefa dolnośląska	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub>
	A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	C	A

Zródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2017 rok, WIOŚ Wrocław

Na podstawie „Oceny poziomów substancji w powietrzu oraz wyników klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2017 rok” obszar Gminy Marcinowice w ramach „strefy dolnośląskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia:

do **klasy A** ze względu na poziom SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, Pb, Cd, Ni, oraz PM<sub>2,5</sub>

do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM<sub>10</sub>, B(a)P, O<sub>3</sub> i As.

Do obszarów przekroczeń zaliczono część terenów Gminy Marcinowice:

- ze względu na przekroczenia wartości średniorocznej B(a)P,

- ze względu na przekroczenia poziomu długoterminowego 8-godz. (liczba dni z przekroczeniami w 2017 roku) O<sub>3</sub>: wszystkie gminy w strefie dolnośląskiej.

Na terenie Gminy Marcinowice Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu nie prowadzi bezpośredniego monitoringu jakości powietrza.

#### Rok 2018 – klasyfikacja stref:

Tabela 2. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2018.

Strefa	Ochrona zdrowia											
Strefa dolnośląska	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub>
	A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	C	A

Zródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2018 rok, WIOŚ Wrocław



Na podstawie „Oceny poziomów substancji w powietrzu oraz wyników klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2018 rok” obszar Gminy Marcinowice w ramach „strefy dolnośląskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia:

do **klasy A** ze względu na poziom  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $C_6H_6$ ,  $CO$ ,  $Pb$ ,  $Cd$ ,  $Ni$ , oraz  $PM_{2,5}$

do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji  $PM_{10}$ ,  $B(a)P$ ,  $O_3$  i  $As$ .

Do obszarów przekroczeń zaliczono część terenów Gminy Marcinowice:

- ze względu na przekroczenia wartości średniorocznej  $B(a)P$ ,

- ze względu na przekroczenia poziomu długoterminowego 8-godz. (liczba dni z przekroczeniami w 2018 roku)  $O_3$ : wszystkie gminy w strefie dolnośląskiej.

#### **Podsumowanie monitoringu jakości powietrza za lata 2017-2018:**

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Marcinowice są:

1. źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe,
2. źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
3. zanieczyszczenia napływające spoza terenu gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru,
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu.

#### **4.2. Klimat akustyczny.**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2018 poz. 799 ze zm.) traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. (Dz.U. 2014 r. poz. 112 - tekst jednolity) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 Nr 263, poz. 2202 z późn. zmianami),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Stan środowiska, ze względu na jego zanieczyszczenia hałasem, określa się za pomocą tzw. klimatu akustycznego. Klimat akustyczny to zespół zjawisk akustycznych kształtowanych przede wszystkim przez źródła hałasu takie jak:

- transport drogowy, kolejowy, lotniczy,
- przemysł,
- przesył energii elektrycznej o wysokich napięciach.

Opracowany w 2014 roku „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego” został przyjęty uchwałą nr LI/1832 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 26 czerwca 2014 r. W opracowaniu ujęto odcinki drogi krajowej DK35 znajdujących się na terenie Gminy Marcinowice. Opracowanie Programu miało na celu określenie niezbędnych priorytetów i kierunków działań, których zadaniem jest zmniejszenie uciążliwości oraz

ograniczenie nadmiernego poziomu hałasu na obszarach dróg krajowych i autostrad, dróg wojewódzkich na terenie województwa dolnośląskiego. Programem zostały objęte obszary pokrywające się z zakresem map akustycznych wykonanych dla województwa dolnośląskiego. W ramach tworzenia Programu przeanalizowano obszary położone w granicach administracyjnych województwa dolnośląskiego, dla których wskaźnik M (wyznaczony na podstawie map akustycznych) przyjmuje wartości  $>0$ . Na podstawie danych pozyskanych z map akustycznych województwa dolnośląskiego na terenie województwa zidentyfikowano obszary podlegające ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia obowiązujących wartości dopuszczalnych dla hałasu drogowego.

Obszary przekroczeń dla oraz proponowane działania naprawcze na wyznaczonych odcinkach drogi krajowej DK35 na terenie Gminy Marcinowice przedstawiają poniższe tabele:

**Tabela 3. Gmina Marcinowice - identyfikacja obszarów na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu samochodowego**

Lp.	Lokalizacja punktów pomiarowych	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB]	Przekroczenia L <sub>DWN</sub>	Przekroczenia L <sub>N</sub>
1.	Szczepanów <b>DK35</b>	64/59 - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przekroczenia przyjmują wartości <5 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przekroczenia przyjmują wartości <5 dB.
2.	Marcinowice <b>DK35</b>	64/59 - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą i drugą linię zabudowy. Przekroczenia przyjmują głównie wartości od 1 do 5 dB. Dla kilku budynków położonych najbliżej drogi przekroczenia przyjmują wartości > 5 dB, ale opierają się na elewacjach od strony drogi. W najbliższej odległości od drogi wartości przekroczeń wynoszą > 10 dB, ale nie dochodzą do zabudowy.	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą i drugą linię zabudowy. Przekroczenia przyjmują głównie wartości od 1 do 5 dB. Dla kilku budynków położonych najbliżej drogi przekroczenia przyjmują wartości > 5 dB, ale opierają się na elewacjach od strony drogi.
3.	Strzelce <b>DK35</b>	64/59 - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą linię zabudowy. Przekroczenia przyjmują głównie wartości od 1 do 5 dB. Dla kilku budynków położonych najbliżej drogi przekroczenia przyjmują wartości > 5 dB, ale opierają się na elewacjach od strony drogi. W najbliższej odległości od drogi wartości przekroczeń wynoszą > 10 dB, ale nie dochodzą do zabudowy.	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą linię zabudowy. Przekroczenia przyjmują głównie wartości od 1 do 5 dB. Dla kilku budynków położonych najbliżej drogi przekroczenia przyjmują wartości > 5 dB, ale opierają się na elewacjach od strony drogi. W najbliższej odległości od drogi wartości przekroczeń wynoszą > 10 dB, ale nie dochodzą do zabudowy.
4.	Szczepanów <b>DK35</b>	68/59 - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą linię zabudowy. Przekroczenia przyjmują głównie wartości od 1 do 5 dB. Dla kilku budynków położonych najbliżej drogi przekroczenia przyjmują wartości > 5 dB. W najbliższej odległości od drogi wartości przekroczeń wynoszą > 10 dB, ale nie dochodzą do zabudowy.	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą linię zabudowy. Przekroczenia przyjmują głównie wartości od 1 do 5 dB. Dla kilku budynków położonych najbliżej drogi przekroczenia przyjmują wartości > 5 dB.
5.	Tworzyjanów <b>DK35</b>	64/59 - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą linię zabudowy. Przekroczenia przyjmują głównie wartości od 1 do 5 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje pierwszą linię zabudowy. Przekroczenia przyjmują głównie wartości od 1 do 5 dB.

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego

**Tabela 4.** Działania naprawcze – propozycja działań w celu ograniczenia występujących przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu samochodowego na terenie Gminy Marcinowice.

Lp.	Lokalizacja punktów pomiarowych	Działania	Priorytet	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
1.	Szczepanów <b>DK35</b>	Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad
2.	Marcinowice <b>DK35</b>	Remont i utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu	niski	ok. 6 do 7 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad
3.	Strzelce <b>DK35</b>	Remont i utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu	niski	ok. 6 do 7 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad
4.	Szczepanów <b>DK35</b>	Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad
5.	Tworzyjanów <b>DK35</b>	Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządca Dróg Krajowych i Autostrad

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego

Działania przedstawione w Programie zostały podzielone na następujące grupy:

- działania monitoringowe – ich celem jest precyzyjna identyfikacja obiektów narażonych na ponadnormatywny hałas i weryfikacja zasadności realizacji zadań naprawczych. Wszystkie zidentyfikowane w ramach realizacji map akustycznych obszary, na których stwierdzono występowanie przekroczeń zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie ulic, stanowiących źródło hałasu i jeżeli obejmują zabudowę mieszkaniową, to w większości przypadków jedynie pierwszą jej linię lub elewację od strony źródła hałasu,
- działania naprawcze – stanowią rzeczywisty zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego. Do tej grupy zaliczono wszystkie działania, których celem jest ograniczanie poziomu hałasu na terenach, gdzie stwierdzono występowanie potencjalnych przekroczeń wartości dopuszczalnych. Ponadto do grupy zaliczono również wszystkie działania mające na celu ochronę przed akustyczną degradacją terenów, na których obecnie jakość klimatu akustycznego można uznać jako dobrą,
- działania długoterminowe – realizację tych celów przewiduje się w czasie, który znacznie przekracza termin obowiązywania przedmiotowego Programu.

**Rok 2017:**

WIOŚ we Wrocławiu roku nie przeprowadzał pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie Gminy Marcinowice.

**Rok 2018:**

W chwili opracowania Raportu brak wyników pomiarów hałasu komunikacyjnego za 2018 rok.

**Mapa akustyczna:**

Opracowana w 2018 roku mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego określa następujące odcinki dróg położonych w granicach powiatu świdnickiego wraz z kilometrażem, długością oraz powierzchnią obszaru objętego opracowaniem:

**Tabela 5. Odcinki dróg położonych w granicach Gminy Marcinowice wraz z kilometrażem, długością oraz powierzchnią obszaru objętego opracowaniem.**

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka	km początku	km końca	Długość odcinka [km]	Powierzchnia obszaru analizy [km <sup>2</sup> ]
1.	35	Świdnica (DW382P) – Miroslawice (DP1990D)	48.525	52.680	4,155	6,814
2.		Świdnica (DW382P) – Miroslawice (DP1990D)	52.680	56.293	3,613	5,925
3.		Świdnica (DW382P) – Miroslawice (DP1990D)	56.293	59.304	3,011	4,938
4.		Świdnica (DW382P) – Miroslawice (DP1990D)	59.304	60.578	1,274	2,089
5.		Świdnica (DW382P) – Miroslawice (DP1990D)	61.176	62.142	0,966	1,584
6.		Świdnica (DW382P) – Miroslawice (DP1990D)	62.142	63.252	1,110	1,820

Źródło: Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego, GDDKiA.

W przytaczanej mapie akustycznej podano obszary ekspozowane na hałas w odniesieniu do wszystkich analizowanych odcinków dróg na terenie powiatu świdnickiego (brak wydzielenia odcinków dróg na terenie Gminy Marcinowice).

**Tabela 6.** Powierzchnia obszarów ekspozycyjnych na hałas pochodzący od analizowanych odcinków dróg określany wskaźnikiem  $L_{DWN}$  na terenie powiatu świdnickiego.

Lp.	Przedziały wartości [dB]	Powierzchnia obszaru [km <sup>2</sup> ]
1.	55-60	10,472
2.	60-65	5,295
3.	65-70	3,004
4.	70-75	1,724
5.	>75	0,713

Źródło: Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego, GDDKiA.

**Tabela 7.** Powierzchnia obszarów ekspozycyjnych na hałas pochodzący od analizowanych odcinków dróg określany wskaźnikiem  $L_N$  na terenie powiatu świdnickiego.

Lp.	Przedziały wartości [dB]	Powierzchnia obszaru [km <sup>2</sup> ]
1.	55-60	7,619
2.	60-65	3,925
3.	65-70	2,016
4.	70-75	1,285
5.	>75	0,029

Źródło: Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego, GDDKiA.

### 4.3. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 ze zm.) - dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

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

W odniesieniu do Gminy Marcinowice źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje i linie energetyczne,
- pojedyncze nadajniki radiowe,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, w tym pojedyncze aparaty telefonii komórkowej, sterowniki radiowe itp.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 Nr 192, poz. 1883).

#### **Rok 2017**

W 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu nie przeprowadzał pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Marcinowice. Pomiar przeprowadzane w 45 punktach pomiarowych na terenie województwa dolnośląskiego wykazały, że w badanych punktach pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych

poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m.

Średnia wartość PEM dla terenów wiejskich województwa dolnośląskiego w 2017 roku wynosiła 0,23 V/m (w roku 2016: średnia 0,23 V/m).

#### **Rok 2018**

W chwili opracowania Raportu brak wyników pomiarów PEM za 2018 rok.

### **4.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa.**

#### **4.4.1. Wody powierzchniowe.**

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016, poz. 1187).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Dodatkowo uwzględniono zasady określone szczegółowo w opracowanych przez GIOŚ wytycznych dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska do przeprowadzenia oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych (GIOŚ, 2018). Odstępiono od stosowania zasady dziedziczenia wyników klasyfikacji wskaźników biologicznych, hydromorfologicznych, wskaźników fizykochemicznych, jak również wskaźników chemicznych (czyli nie uwzględniano w ocenie stanu/potencjału ekologicznego oraz w ocenie stanu chemicznego wyników klasyfikacji w/w wskaźników z ubiegłych lat).

#### **Rok 2017:**

Wyniki badań uzyskane na podstawie monitoringu prowadzonego w 2017 roku przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska pozwoliły na sporządzenie klasyfikacji elementów jakości wód, stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz na sporządzenie oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Sposób klasyfikacji wskaźników biologicznych i hydromorfologicznych oraz fizykochemicznych elementów jakości wód powierzchniowych uległ w 2017 roku istotnym zmianom, w stosunku do lat poprzednich. Zmiany te dotyczą zwłaszcza oceny hydromorfologicznej rzek, która została oparta na Hydromorfologicznym Indeksie Rzeczny (HIR) oraz klasyfikacji wskaźników fizykochemicznych, w której każdy typ ma własny zestaw wartości granicznych klas. W przeważającej większości JCWP spowodowało to zaostrzenie kryteriów klasyfikacji. Stąd klasyfikacja elementów fizykochemicznych w wielu przypadkach jest niższa w stosunku do poprzednich lat, mimo braku rzeczywistej zmiany w mierzonych stężeniach substancji zanieczyszczających.

Nastąpiły również zmiany w klasyfikacji stanu chemicznego. Rozporządzenie klasyfikacyjne, transponujące zapisy dyrektywy 2013/39/UE, wprowadziło bardziej rygorystyczne środowiskowe normy jakości w porównaniu z poprzednio obowiązującymi dla następujących substancji priorytetowych, badanych w matrycy wodnej: antracen, fluoranten, ołów i jego związki, naftalen, nikiel i jego związki, WWA – benzo(a)piren oraz dla jedenastu substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń badanych w matrycy określanej jako biota, tj. we florze i faunie (dot. następujących wskaźników: bromowane difenylotery, heksachlorobenzen,

heksachlorobutadien, rtęć i jej związki, dikofol, kwas perfluorooktanosulfonowy i jego pochodne (PFOS), dioksyny i związki dioksynopodobne, heksabromocyklododekan (HBCDD), heptachlor i epoksyd heptachloru, fluoranten, benzo(a)piren). Wyniki badań w bioocie, za które odpowiada Główny Inspektor Ochrony Środowiska, przeprowadzone w 2017 r., włączone zostały do klasyfikacji stanu chemicznego i oceny stanu JCWP.

W 2017 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) na terenie województwa dolnośląskiego, w tym dla jednej JCWP obejmującej teren Gminy Marciniowice. Badaniami objęto JCWP Zbiornik Mietków, nie wykonano jednak całego zakresu badań, niezbędnego do określenia stanu JCWP.

Wyniki oceny JCWP na terenie Gminy Marciniowice za 2017 rok przedstawione zostały w tabeli poniżej:

**Tabela 8.** Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Marciniowice w 2017 roku.

Nazwa JCWP/ nazwa ppk	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
Bystrzyca, zb. Mietków – ppk Zbiornik Mietków – stan. 1 PLRW6000013455	nie był określany	dobry	nie była określana

Źródło: Ocena wód powierzchniowych za 2016 rok w województwie dolnośląskim., WIOS Wrocław,

Objaśnienia: JCW - **Jednolite części wód** zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Analiza parametrów wód w badanym przez WIOŚ punkcie pomiarowym wykazała:

- dobry stan chemiczny,
- stan/potencjał ekologiczny nie był określany,
- stan ogólny nie był określany.

### **Rok 2018**

W czasie wykonywania opracowania nie były dostępne wyniki pomiarów WIOŚ za 2018 rok.

Wobec braku możliwości porównania z rokiem 2018, dokonano porównania z klasyfikacją jakości JCWP dla roku 2015 (gdzie były wykonywane ostatnie dostępne badania). W odniesieniu do 2015 roku dla jednego wspólnego punktu pomiarowego (Zb. Mietków – stan. 1) zanotowano poprawę stanu chemicznego (z poniżej stanu dobrego – do stanu dobrego).



**Tabela 9.** Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Marcinowice w 2015 roku.

Nazwa JCW/nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW	Czy występuje na obszarze chronionym (T/N)
Bystrzyca zb. Mietków – stan. 1 PLRW60002013479	III	I	II	I	umiarkowany	PSD	zły	T
Czarna Woda od Potoku Sulistrowickiego do Bystrzycy Czarna Woda – ujście do Bystrzycy PLRW600016133689	I	II	PSD		umiarkowany		zły	T

*Objaśnienia:* JCW - **Jednolite części wód** zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

*Zródło:* Ocena wód powierzchniowych za 2015 rok w województwie dolnośląskim., WIOS Wrocław

*Objaśnienia:* JCW - **Jednolite części wód** zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Można przypuszczać, że stan wód powierzchniowych będzie ulegał stopniowej poprawie, przynajmniej w zakresie wskaźników fizykochemicznych, w dłuższej perspektywie poprawie będą również ulegały elementy biologiczne w wodach.

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej opublikował ocenę ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry. Ocenę dla JCWP obejmujących teren Gminy Marcinowice przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 10. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.**

Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Typ i uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego w obrębie JCWP na terenie Gminy Marcinowice
PLRW60001613458 Grzmiąca	Zły - zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCW zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	-
PLRW6000013455 Bystrzyca, zbiornik Mietków	Zły - zagrożona	2027	W zlewni JCW występuje presja niska emisja i nierozpoznana presja, mogą być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem W programie działań zaplanowano także działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji (niska emisja) tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.	-

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice  
za lata 2017-2018**

PLRW600016134536 Dryżyna	Zły - zagrożona	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCW zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	-
PLRW60008134539 Bystrzyca od Piławy do zbiornika Mietków	Zły - zagrożona	2021	brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCW zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	-
PLRW600016134534 Dopływ z Klecina	Zły - zagrożona	2021	brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCW zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	-
PLRW60004134669 Czarna Woda od źródła do Potoku Sulistrowickiego	Dobry - niezagrożona	-	-	- - Ślęzański Park Krajobrazowy - Obszar Natura 2000 – Masyw Ślęży

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry /Dz.U. 2016 poz. 1967/

#### 4.4.2. Wody podziemne.

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 85).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015 poz. 1989).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza WIOŚ we Wrocławiu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy Prawo wodne, t. j. Dz.U. 2017 poz. 1121). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I-V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

##### Rok 2017

W 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu nie przeprowadzał pomiarów jakości wód podziemnych na terenie Gminy Marcinowice.

##### Rok 2018

W czasie wykonywania opracowania nie były dostępne wyniki pomiarów WIOŚ za 2018 rok.

Ostatnie dostępne badania jakości wód podziemnych na terenie Gminy Marcinowice wykonywane były w 2016 roku, gdzie ocenę stanu jakości wód podziemnych dokonano w oparciu o monitoring diagnostyczny. Na terenie Gminy Marcinowice wyznaczono następujące punkty pomiarowo-kontrolne (w ramach monitoringu diagnostycznego PIG PIB):

**Tabela 11.** Charakterystyka punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu diagnostycznego PIG PIB - ocena stanu wód podziemnych na terenie Gminy Marcinowice w 2016 roku.

Miejscowość	JCWPd	Klasa jakości	Wskaźniki decydujące o danej klasie		
			III	IV	V
Zebrzydów	108	V	Temp. 12,4 °C, O <sub>2</sub> – 0,29 mg/l Cl – 249 mg/l F – 1,24 mg/l	-	SO <sub>4</sub> – 530 mg/l Na – 319,9 mg/l
Zebrzydów	108	V	Temp. 12,9 °C, Ca – 106,8 mg/l Ni – 0,0146 mg/l	NO <sub>3</sub> – 68,9 mg/l	Cd – 0,01124 mg/l
Zebrzydów	108	III	-	Fe – 5,31 mg/l	-
Klecin	108	III	Temp. 12,6 °C, Mn – 0,703 mg/l	Fe – 9,1 mg/l	-

Miejscowość	JCWPd	Klasa jakości	Wskaźniki decydujące o danej klasie		
			III	IV	V
			O <sub>2</sub> – 0,14 mg/l		

Źródło: Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2016, WIOŚ Wrocław

W badanych punktach wody podziemne zostały zakwalifikowane:

- w dwóch punktach do **III klasy** jakości wód podziemnych, a więc do wód o umiarkowanym stanie chemicznym,
- w dwóch punktach do **V klasy** jakości wód podziemnych, a więc do wód o złym stanie chemicznym.

Określenie tendencji zmian w przypadku wód podziemnych jest dość trudne — zmiany w wodach podziemnych zachodzą dość powoli i skutki działań chroniących wody w perspektywie kilku lat mogą być niewidoczne, podobnie jak skutki skażeń powierzchni ziemi mogą się przełożyć na zanieczyszczenie wód dopiero po wielu latach. W ten sposób podejmowanie decyzji o zaopatrywaniu ludności w wodę pitną pochodzącą z ujęć wód podziemnych jest często obciążone ryzykiem.

#### 4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.

##### Emisja zanieczyszczeń do wód

Czynnikiem stanowiącym największe zagrożenie dla stanu jakości wód jest działalność antropogeniczna. Do głównych presji wywieranych przez człowieka na środowisko wodne należy zaliczyć:

- pobór wód na różne cele,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych,
- zanieczyszczenia obszarowe, spływające z wodami opadowymi głównie z terenów użytkowanych rolniczo,
- zmiany morfologiczne (regulacja rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

Prowadzone są działania zmierzające do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych, wymuszonej przez zastosowane instrumenty prawno-ekonomiczne (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegów wody.

Obecnie Gmina Marciniowice charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem zwodociągowania (98,9 %), wyższym od średniego wskaźnika zwodociągowania dla powiatu świdnickiego (96,6 %) i województwa dolnośląskiego (95,0 %). Podstawowe parametry sieci wodociągowych w Gminie Marciniowice w latach 2017-2018 przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 12.** Sieć wodociągowa w Gminie Marciniowice w latach 2017-2018.

Parametr	jm.	2017	2018
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	87,8	128,0
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	m <sup>3</sup>	168 507,70	188 346,20
Przyłącza do budynków	szt.	1 374	1 396

Źródło: ZUWiK Strzelce, Marciniowice

Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie gminy wynosi 128 km. Na przestrzeni lat 2017-2018 ogólna długość sieci wodociągowej na terenie Gminy wzrosła o 40,2 km, liczba przyłączy wzrosła zaś o 22 szt. Średnie zużycie wody na 1 mieszkańca wynosi 26,5 m<sup>3</sup>/mieszkańca/rok (GUS 2017).

Obecnie Gmina Marciniowice posiada wskaźnik skanalizowania 43,7 %, niższy od wskaźnika dla powiatu – 74,1 % i dla województwa dolnośląskiego – 76,6 %.

Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy wynosi 52,0 km. Na przestrzeni lat 2017-2018 ogólna długość sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy pozostała bez zmian, liczba przyłączy wzrosła zaś o 27 szt. Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Gminie Marcinowice przedstawia tabela:

**Tabela 13. Sieć kanalizacyjna w Gminie Marcinowice w latach 2016-2018.**

Parametr	jm.	2017	2018
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej ogółem	km	52,0	52,0
Przyłącza do budynków	szt.	617	644
Ścieki komunalne odprowadzone razem	dam <sup>3</sup>	60 542,0	66 858,8

Źródło: ZUWiK Strzelce, Marcinowice

### **Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Gminy Marcinowice:**

#### **2017 rok:**

Wodociągi i Kanalizacja Sp.z o.o. w Dzierżonowie przeprowadzała badania wody przeznaczonej do spożycia w ramach monitoringu kontrolnego na zlecenie Zakładu Usług Wodnych i Komunalnych Sp.z o.o. w Strzelcach (Marcinowice) w zakresie badań fizykochemicznych i mikrobiologicznych. Stwierdzono zgodność badanych próbek wody z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13.11. 2015 roku (Dz.U. 2015 poz. 1989).

#### **2018 rok:**

Wodociągi i Kanalizacja Sp.z o.o. w Dzierżonowie przeprowadzała badania wody przeznaczonej do spożycia w ramach monitoringu kontrolnego na zlecenie Zakładu Usług Wodnych i Komunalnych Sp.z o.o. w Strzelcach (Marcinowice) w zakresie badań fizykochemicznych i mikrobiologicznych. Stwierdzono zgodność badanych próbek wody z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13.11. 2015 roku (Dz.U. 2015 poz. 1989).

### **4.5. Zasoby geologiczne.**

Gmina Marcinowice leży na płaskiej, lekko falistej Równinie Świdnickiej stanowiącej przedpole Sudetów, u podnóża Gór Sowich, które są najbardziej wysuniętym na północ pasmem środkowych Sudetów. Równina Świdnicka jest to teren płaski, prawie bezleśny, z nielicznymi niewysokimi wierzchołkami, generalnie nachylona jest w kierunku północno-wschodnim. Gmina Marcinowice leży we wschodniej części równiny Świdnickiej. Powierzchnia gminy to obszar zrównany erozyjnie, tworzący falistą równinę na wysokości 200-300 m n.p.m. nad którą wznoszą się wyspowe, pojedyncze pagóry o typie twardzielów. Od wschodu wznosi się masyw góry Ślęzy (718 m n.p.m.). Masyw Ślęzy, zbudowany z odpornych na wietrzenie skał gabrowych, od strony Gminy Marcinowice przecięty jest potężną intruzją granitową, sięgającą aż w okolice Strzegomia. Od południowego wschodu wnosi się góra Radunia, drugą co do wielkości górą w masywie Ślęzy (573 m n.p.m.). Zbudowana jest z serpentynitów, wśród których występują chromity.

#### **Rekultywacja gruntów w Gminie Marcinowice w 2017 r.:**

Według danych Urzędu Gminy w Marcinowicach, na terenie Gminy Marcinowice grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 11,9754 ha (tereny pokopalniane Krasków-Gołaszyce).

#### **Rekultywacja gruntów w Gminie Marcinowice w 2018 r.:**

Według danych Urzędu Gminy w Marcinowicach, na terenie Gminy Marcinowice grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 2,1178 ha (tereny pokopalniane w Chwałkowie).

**Tabela 14. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Marcinowice znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG w 2016 i 2017 roku.**

Lp.	Gmina	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Marcinowice	Chwałków I	KAMIENIE DROGOWE I BUDOWLANE	złoże zagospodarowane	12,16	19 953 19 703	17 624 17 374	386 250
2.	Marcinowice	Gola	SUROWCE KAOLINOWE	złoże rozpoznane szczegółowo	5,71	1 324	-	-
3.	Marcinowice	Gola Świdnicka	KAMIENIE DROGOWE I BUDOWLANE	złoże zagospodarowane	53,32	96 017 95 700	23 832 64 343	249 323
4.	Marcinowice, Żarów	Gołaszycze	KAMIENIE DROGOWE I BUDOWLANE	eksploatacja złoża zaniechana	42,38	4 087	4 087	-
5.	Mietków, Marcinowice	Krasków	KWARCE ŻYŁOWE	eksploatacja złoża zaniechana	1,72	1 501	-	-
6.	Marcinowice, Sobótka	Pagórki Zachodnie	KAMIENIE DROGOWE I BUDOWLANE	złoże zagospodarowane	12,95	12 363 12 302	6 878 6 817	66 61
7.	Marcinowice, Sobótka	Strzeblów I	KAMIENIE DROGOWE I BUDOWLANE	złoże zagospodarowane	20,66	23 044 22 348	17 337 16 641	696 735
8.	Sobótka, Marcinowice	Strzeblów II	KAMIENIE DROGOWE I BUDOWLANE	złoże zagospodarowane	26,84	59 692 53 439	59 692 40 842	155 253
9.	Świdnica, Żarów, Marcinowice	Śmiałowice	SUROWCE KAOLINOWE	złoże rozpoznane szczegółowo	55,30	12 234	-	-
10.			KRUSZYWA NATURALNE	złoże rozpoznane szczegółowo	55,30	14 500	-	-
11.	Marcinowice	Wiry	MAGNEZYTY	eksploatacja złoża zaniechana	43,00	4 110,40	-	-
12.	Świdnica, Marcinowice	Wiry-Gogołów	MAGNEZYTY	złoże rozpoznane wstępnie	60,60	1 700	-	-
13.	Marcinowice	Wiry-Tąpadła	MAGNEZYTY	złoże rozpoznane wstępnie	54,29	1 206	-	-

Źródło: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl), Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2016 r. oraz 31.12.2017 r.

W 2017 roku w niektórych złożach oszacowano/obliczono nowe wartości zasobów geologicznych, zasobów przemysłowych i wydobyć (zaznaczone w tabeli kolorem zielonym).

#### **4.6. Gleby**

Na jakość gleb negatywny wpływ mają zanieczyszczenia antropogeniczne ze źródeł punktowych i obszarowych, takich jak: produkcja rolnicza i nawożenie gleb, emisja gazów i pyłów z przemysłu i motoryzacji oraz sytuacje awaryjne, powodujące lokalną emisję zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016, poz. 1395). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonej zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywnościowego.

##### **2017:**

W 2017 roku nie były przeprowadzane badania gleb na terenie Gminy Marcinowice.

##### **2018:**

W 2018 roku badania gleb na terenie Zebrzydowa przeprowadzał Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, Pracownia Laboratorium z siedzibą w Wałbrzychu. Próby zostały pobrane na placu w miejscu magazynowania odpadów (łąka, 20 m od stawu, na terenie Rustykal Granit Zebrzydów oraz plac na którym magazynowano odpady). Pobrane próbki porównano z próbką czystej gleby i stwierdzono, że składają się głównie z materii nieorganicznej o składzie zbliżonym do typowej gleby.

#### **4.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.**

Głównym źródłem powstawania odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe oraz obiekty użyteczności publicznej.

Gmina wypełnia zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikające m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz rozporządzeń wykonawczych.

Mieszkańcy płacą Gminie opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady.

#### **Organizacja selektywnej zbiórki oraz ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych**

Selektywna zbiórka odpadów na terenie gminy Marcinowice w latach 2017-2018 zorganizowana była w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, opakowania z metalu,
- opakowania ze szkła,
- bioodpady,
- pozostałe zmieszane odpady komunalne.

Ponadto zbierane były:

- odpady wielkogabarytowe (w tym meble i opony samochodowe), zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz zużyte świetlówki - zbiórka na zasadzie tzw. „wystawki”, w terminach określonych harmonogramem,
- przeterminowane leki oraz opakowania po lekach - zbiórka do specjalnych pojemników ustawionych w oznaczonych aptekach na terenie gminy.

Selektywną zbiórkę w Gminie usprawnia funkcjonujący przy ul. Tuwima 25 w Marcinowicach (działka 258/2) Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), w którym przyjmowane są bezpłatnie od mieszkańców Gminy (objętych gminnym systemem gospodarowania odpadami) następujące odpady:



- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyte chemikalia,
- środki ochrony roślin,
- odpady budowlane i rozbiórkowe (do 350 kg/miesiąc),
- meble i inne odpady wielkogabarytowe (do 350 kg/miesiąc),
- zużyte opony (do 20 sztuk/rok),
- papier i tektura (w tym opakowania),
- opakowania z metali,
- tworzywa sztuczne,
- szkło (w tym opakowania),
- opakowania wielomateriałowe,
- odpadowa masa roślinna,
- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odzież i tekstylia.

Poniżej przedstawiono ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu Gminy Marciniowice w latach 2017-2018.

**Tabela 15.** Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Marciniowice w latach 2017-2018

Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
2017	1 702,2	332,0	19,5
2018	1 987,1	493,4	24,8

Źródło: Opracowane na podstawie danych z Urzędu Gminy Marciniowice

Ogólna ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Marciniowice w 2018 r. wzrosła w stosunku do 2017 r. o ok. 16,7 % (284,950 Mg). Wzrosła także ilość odpadów zebranych w sposób selektywny o 48,6 %.

### Zagospodarowanie odpadów komunalnych

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022 (WPGOWD), Gmina Marciniowice wchodzi w skład Południowego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

**Tabela nr 16.** Obszar Południowego RGOK

Gminy przyporządkowane do Południowego RGOK
Bardo, Bielawa (m.), Bystrzyca Kłodzka, Duszniki-Zdrój (m.), Dzierżoniów, Dzierżoniów (m.), Głuszyca, Jaworzyna Śląska, Jedlina-Zdrój (m.), Jordanów Śląski, Kąty Wrocławskie, Kłodzko, Kłodzko (m.), Kondratowice, Kudowa-Zdrój (m.), Lewin Kłodzki, Łagiewniki, <b>Marciniowice</b> , Mietków, Międzylesie, Niemcza, Nowa Ruda, Nowa Ruda (m.), Pieszycy (m.), Piława Górna (m.), Polanica-Zdrój (m.), Radków, Sobótka, Stoszowice, Szczawno-Zdrój (m.), Szczytna, Świdnica, Świdnica (m.), Świebodzice (m.), Walim, Wałbrzych (m. p.), Ząbkowice Śląskie, Żarów.

Źródło: WPGOWD

Gmina Marciniowice zobowiązana jest do przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych - do instalacji mających status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), funkcjonujących w ramach Południowego RGOK.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz instalacji RIPOK oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Południowego RGOK.

**Tabela nr 17. Wykaz instalacji regionalnych oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Południowego RGOK**

Rodzaj regionalnej instalacji	Funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje regionalne przewidziane do zastępczej obsługi regionu
<b>RIPOK</b>		
Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - instalacje MBP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Instalacja MBP, ul. Ceglana 10, 58-260 Bielawa,</li> <li>2) Instalacja MBP, Zawiszów 5, 58-100 Świdnica,</li> <li>3) Instalacja MBP, Ścinawka Dolna, 57-410 Ścinawka Średnia,</li> <li>4) Instalacja MBP, ul. Beethovena, 58-300 Wałbrzych</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Instalacja MBP, ul. Ceglana 10, 58-260 Bielawa,</li> <li>2) Instalacja MBP, Zawiszów 5, 58-100 Świdnica,</li> <li>3) Instalacja MBP, Ścinawka Dolna, 57-410 Ścinawka Średnia,</li> <li>4) Instalacja MBP, ul. Beethovena, 58-300 Wałbrzych</li> </ol>
Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kompostownia, ul. Ceglana 10, 58-260 Bielawa,</li> <li>2) Kompostownia, Zawiszów 5, 58-100 Świdnica,</li> <li>3) Kompostownia, Ścinawka Dolna, 57-410 Ścinawka Średnia,</li> <li>4) Kompostownia, 57-314 Szalejów Górny</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kompostownia, ul. Ceglana 10, 58-260 Bielawa,</li> <li>2) Kompostownia, Zawiszów 5, 58-100 Świdnica,</li> <li>3) Kompostownia, Ścinawka Dolna, 57-410 Ścinawka Średnia,</li> <li>4) Kompostownia, 57-314 Szalejów Górny</li> </ol>
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Składowisko odpadów komunalnych, Zawiszów 5, 58-100 Świdnica,</li> <li>2) Składowisko odpadów komunalnych, Ścinawka Dolna 86, 57-410 Ścinawka Średnia</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Składowisko odpadów komunalnych, Zawiszów 5, 58-100 Świdnica,</li> <li>2) Składowisko odpadów komunalnych, Ścinawka Dolna 86, 57-410 Ścinawka Średnia</li> </ol>

Źródło: WPGOWD

### Osiągnięte poziomy odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania

Na gminy nałożono obowiązek składania rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi - marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska..

Sprawozdania te zawierają m. in. informacje o osiągniętych przez daną gminę w roku sprawozdawczym następujących poziomach:

- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do 1995 r.,
- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

W poniższej tabeli zebrano informacje o osiągniętych przez Gminę Marcinowice poziomach w latach 2017-2018.

**Tabela 18.** Zestawienie osiągniętych i dopuszczalnych/wymaganych poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w latach 2016-2017

Wskaźnik	Osiągnięty poziom [%]		Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]	
	2017	2018	2017	2018
poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	36,9	33,7	maks. 45	maks. 40
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	20,7	31,7	min. 20	min. 30
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	100	100	min. 45	min. 50

*Źródło: Opracowane na podstawie rocznych sprawozdań wójta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2017-2018*

Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania określone były rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412).

Natomiast poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych określone były rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. U. 2016 poz. 2167).

W latach 2017-2018, Gmina Marcinowice osiągnęła wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia surowców wtórnych oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych, a także nie przekroczyła dopuszczalnego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Tym samym w analizowanym okresie Gmina Marcinowice spełniła zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 poz. 1454 tekst jednolity).

#### **4.8. Zasoby przyrodnicze.**

Na terenie Gminy Marcinowice ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Ślęzański Park Krajobrazowy,
- Obszar Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040 – obszar siedliskowy,
- Obszar Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 – obszar siedliskowy,
- użytek ekologiczny Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 1,
- użytek ekologiczny Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 4,
- użytek ekologiczny Kurka Wodna,
- pomniki przyrody.

#### **Obszary prawnie chronione**

Powierznię obszarów chronionych na terenie Gminy Marcinowice stanowi Ślęzański Park Krajobrazowy, którego powierzchnia na terenie gminy wynosi 480 ha, co odpowiada 5 % powierzchni gminy. Na terenie Parku Krajobrazowego zlokalizowane są trzy użytki ekologiczne: Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 1 i nr 4 oraz Kurka Wodna o łącznej powierzchni 0,4 ha.

### **Ślężański Park Krajobrazowy**

Ślężański Park Krajobrazowy położony jest na Przedgórzu Sudeckim nieopodal Świdnicy. W granicach parku znajduje się Masyw Ślęży, Wzgórza Kiełczyńskie oraz Jańska Góra. Najwyższy szczyt to Ślęża (718 m n.p.m.). Lasy w większości mieszane, złożone z gatunków tj. świerk, klon, buk i brzoza.

Występuje tu ponad 380 gatunków roślin w tym wiele objętych ochroną. Do najcenniejszych możemy zaliczyć storczyka - kruszczyka szerokolistnego, wawrzynka wilczyłyko, paprocie serpentynitowe oraz murawy kserotermiczne.

Utworzony został w celu ochrony i zachowania środowiska przyrodniczo-krajobrazowego Masywu Ślęży, jego wartości kulturowych i historycznych.

### **Użytki ekologiczne:**

#### **Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 1**

Użytek zlokalizowany jest na Wzgórzu Kiełczyńskim, na północnym stoku, ponad gruntami wsi Gogołów, 280 m n.p.m., na terytorium lasów Nadleśnictwa Miękinia. Na terenie wyrobiska nieczynnego kamieniołomu z niecką wypełnioną wodą. Obiekt otoczony borem sosnowym z domieszką gatunków liściastych.

Na stanowisku występuje ok. 90 - 100 osobników Zanolcicy serpentynowej (*Asplenium adnigrum*); tym samym jest to najliczniejsza populacja tego gatunku w Polsce. Kępy paproci porastają szczeliny skalne zachodniej ściany wyrobiska oraz przyległą stromą skarpę pokrytą glebą osypującą się z korony kamieniołomu. Paprocie, zwłaszcza te porastające wyższe partie stanowiska, są okazałe, ich liście dochodzą do 24 cm długości. W składzie populacji występują osobniki juwenilne, ich udział zdaje się równoważyć liczbę paproci zamierających.

#### **Paprocie serpentynitowe w Masywie Ślęży stanowisko nr 4**

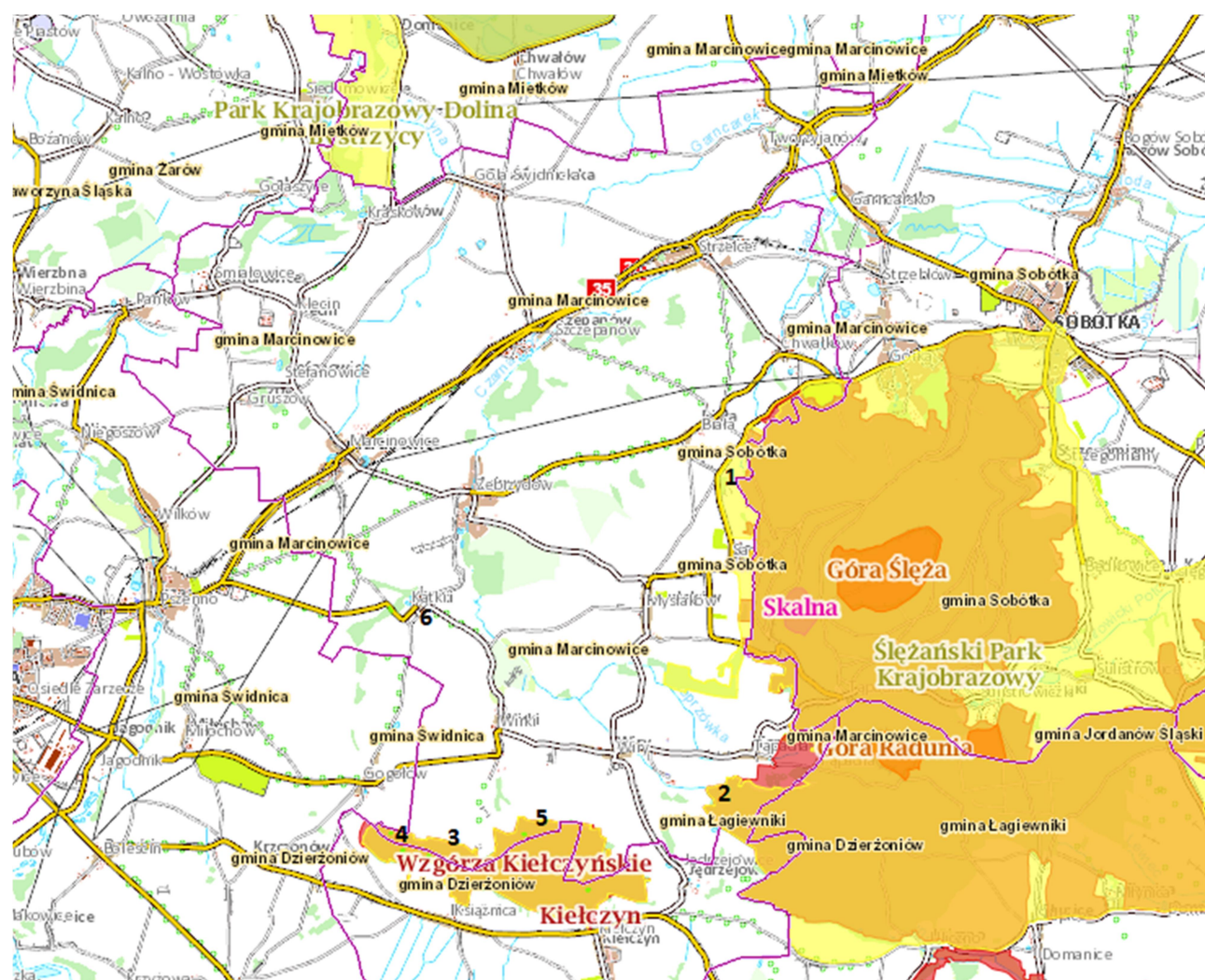
Użytek należy na Wzgórzach Kiełczyńskich, na północnym stoku, ponad gruntami wsi Wirki, 320 m n.p.m., na terenie lasów Nadleśnictwa Miękinia. Stosunkowo płytkie wyrobisko otoczone młodym mieszanym drzewostanem z sosną, modrzewiem i brzozą. Stanowisko paproci ocienione jest przez młode dęby i kilka czereśni ptasich. Część populacji (4 kępy) znajduje się pod silną presją konkurencyjną ze strony traw: trzcinika leśnego, mietlicy zwyczajnej i kostrzewy owczej, a także borówki czarnej i jeżyny fałdowej. Pozostałe paprocie rosną w płytkich szczelinach, w towarzystwie jedynie mchu *Hypnum cupressiforme*. Zanolcicy klinowatej towarzyszy "nieserpentynitowy" gatunek zanolcica skalna. W otoczeniu stanowisk paproci rosną siewki dębu, czereśni i jarząbku. Na skarpach kamieniołomu i blokach skalnych zalegających we wnętrzu wyrobiska rozwinęła się ciepłolubna roślinność murawowa m.in. z kostrzewą owczą, macierzanką zwyczajną, wilczomleczem sosnką, wiechliną spłaszczoną, goździkiem kartuzkiem, rozchodnikiem ostrym, lepnicą rozdętą, biedrzeńcem mniejszym, dziewanną i innymi. W miejscach wilgotniejszych występują bogato rozwinięte zbiorowiska mchów. Wyrobisko kamieniołomu jest stanowiskiem aż czterech gatunków objętych ochroną prawną: wawrzynka wilczyłyko, lili żłotogłów, konwalii majowej i paprotki zwyczajnej.

#### **Kurka Wodna**

Użytek zlokalizowany jest w zarządzie PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Miękinia, Leśnictwo Tąpadła, oddział 159 i.








Obszar oczka wodnego i przylegającego do niego szuwaru trzcinowego, będącego miejscem bytowania oraz siedliskiem populacji roślin i zwierząt: kurki wodnej, żaby trawiastej, ropuchy zwyczajnej, porzeczki czarnej i pierwiosnka wyniosłego.

Rysunek 1. Obszary chronione na terenie Gminy Marciniowice



Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, opracowanie własne.

**OZNACZENIA:**

-  granice gminy
-  1 Ślezański Park Krajobrazowy
-  2 Obszar Natura 2000 Masyw Śłęży PLH020040 – obszar siedliskowy
-  3 Obszar Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021 – obszar siedliskowy
-  4 użytek ekologiczny Paprocie serpentynitowe w Masywie Śłęży stanowisko nr 1
-  5 użytek ekologiczny Paprocie serpentynitowe w Masywie Śłęży stanowisko nr 4
-  6 użytek ekologiczny Kurka Wodna

## **Obszary NATURA 2000**

### **Obszar Natura 2000 Masyw Ślęży PLH020040**

Masyw Ślęży i przylegające wzgórza mają urozmaiconą budowę geologiczną. Występują tam: gabra, amfibolity, gnesy, 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 gospodarstw. Na serpentynitach Góry Raduni wykształciła się unikatowa roślinność. Dużą część ostoi zajmują łąki, miejscami zarastające w wyniku naturalnych procesów sukcesji i pola uprawne. Obszar obejmuje również Kamienny Grzbiet. Obszar ważny dla ochrony bioróżnorodności. Unikatowa roślinność naskalna, duże populacje rzadkich gatunków roślin naczyniowych, oraz jedyne, potwierdzone ostatnio w Polsce stanowisko mieczyka błotnego *Gladiolus paluster*. Bogata i bardzo dobrze zbadana fauna bezkręgowców, a zwłaszcza pajaków, chrząszczy i motyli. Występuje tu wiele rzadkich gatunków roślin niższych o charakterze epiksylicznym i epilitycznym.

Na szczególną uwagę zasługują cenne miejsca zimowania nietoperzy w sztolniach dawnej kopalni chromitów "Tapadła" w górze Czernica oraz podziemi nieczynnego browaru w Sobótce Górcze. Są one ważnymi zimowiskami wielu zagrożonych gatunków, w tym nocka dużego, nocka Bechsteina i mopka.

Jest to również bardzo cenne miejsce ze względów kulturowych. Zachowały się tu zabytki archeologiczne: kręgi kamienne otaczające dawne miejsce kultu bóstwa słonecznego, wczesnośredniowieczne kurhany; na Górze Ślęży zespół rzeźb i kręgów kultowych z okresu kultury łużyckiej.

### **Obszar Natura 2000 Wzgórza Kielczyńskie PLH020021**

Obszar o powierzchni 403,64 ha położony jest na Przedgórzu Sudeckim, na zachód od Masywu Ślęży w województwie dolnośląskim (powiat dzierżoniowski, gmina Dzierżonów oraz powiat świdnicki, gmina Marcinowice). Wzgórza stanowią niewielkie, zbudowane z serpentynitu, pasmo zalesionego terenu rozciągniętego wrzecionowato ze wschodu na zachód. Najwyższa ich część to skalisty wierzchołek Szczytna (466 m n. p. m.). Obszar obejmuje głównie siedliska leśne należące do Skarbu Państwa w zarządzie PGL – Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Miękinia. Przedmiotami ochrony w obszarze są grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) i ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti petraeae*) z licznymi wychodniami skalnymi tworzącymi siedliska ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* oraz murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*). Kluczowy przedmiot ochrony w obszarze to paproć zanokcica serpentynowa (*Asplenium adulterinum*).

## **Pomniki przyrody**

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska we Wrocławiu na terenie Gminy Marcinowice zlokalizowane są następujące pomniki przyrody:

**Tabela 19. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Marcinowice.**

Lp	Data utworzenia pomnika przyrody	Obiekt	Miejscowość/ Opis lokalizacji	Podstawa prawna
1.	08.08.2008	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> ), stan zdrowotny średni	Krasków/rośnię przy drodze gminnej w kierunku Gołaszyc	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice  
za lata 2017-2018**

2.	08.08.2008	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> ), stan zdrowotny średni	Kątki/ rośnie w parku przypałacowym	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)
3.	08.08.2008	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ), stan zdrowotny bardzo dobry	Śmiałowice/ rośnie na boisku sportowym w Śmiałowicach	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)
4.	08.08.2008	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> ), stan zdrowotny średni	Zebrzydów/ rośnie przy Młyńskim potoku	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)
5.	08.08.2008	Wiąz polny ( <i>Ulmus laevis</i> ), stan zdrowotny średni	Zebrzydów/ Rośnie przy pałacu na prywatnej posesji Zebrzydów nr 2	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)
6.	08.08.2008	Dąb szypułkowy ( <i>Quercus robur</i> ), stan zdrowotny średni	Chwałków/ rośnie na posesji prywatnej nr 39-39a w Chwałkowie	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)
7.	08.08.2008	Lipa drobnolistna ( <i>Tilia cordata</i> ), stan zdrowotny dobry	Chwałków/ rośnie na posesji prywatnej nr 39-39a w Chwałkowie	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)
8.	08.08.2008	Aleja klonowa 15 drzew - dwurzędowa ( <i>Acer platanoides</i> ) stan zdrowotny średni	Krasków/ Rośnie przy drodze powiatowej nr 2085D w kierunku Klecin - Krasków - Domanice, głównie wzdłuż działki nr 14 w Kraskowie	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)

Źródło: RDOŚ Wrocław, stan na 2019 r.

#### **4.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.**

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 – ze zm.).

Na terenie województwa dolnośląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi.

##### **Rok 2017:**

Na ogólną liczbę 40 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie województwa dolnośląskiego (stan na 06.02.2018 r.) wyróżniono 15 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 25 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Marcinowice nie występowały zakłady ZDR i ZZR.

##### **Rok 2018:**

Na ogólną liczbę 42 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie województwa dolnośląskiego (stan na 06.02.2018 r.) wyróżniono 16 zakładów o dużym ryzyku

wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 26 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Marcinowice nie występowały zakłady ZDR i ZZR.

W tabeli poniżej przedstawiono liczbę miejscowych zagrożeń zanotowanych na terenie Gminy Marcinowice w 2017 i 2018 roku, w odniesieniu do wielkości i rodzaju zagrożeń (wg danych KG PSP).

**Tabela 20.** Liczba miejscowych zagrożeń ze względu na wielkość zagrożenia w 2017 i 2018 roku.

Wielkość zagrożenia	2017	2018
małe	4	6
lokalne	54	37
średnie	3	2
duże	0	0

Źródło: Dane statystyczne KG PSP ([www.kgsp.gov.pl](http://www.kgsp.gov.pl))

**Tabela 21.** Liczba miejscowych zagrożeń ze względu na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2017 i 2018 roku.

Rodzaj miejscowego zagrożenia	2017	2018
silne wiatry	16	9
przybory wód	1	0
opady śniegu	0	0
opady deszczu	1	0
chemiczne	2	1
ekologiczne	0	0
budowlane	1	1
infrastruktury komunalnej	0	0
w transporcie drogowym	30	24
w transporcie kolejowym	0	0
na obszarach wodnych	1	1

Źródło: Dane statystyczne KG PSP ([www.kgsp.gov.pl](http://www.kgsp.gov.pl))



## 5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2017-2018 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW

Poniżej przedstawiono realizację zadań związanych z ochroną środowiska jakie zostały wykonane na terenie Gminy Marcinowice w latach 2017-2018. Ze względu na liczne zmiany w prawodawstwie krajowym oraz w strategiach i źródłach finansowania zadań inwestycyjnych (wydatków majątkowych), odniesiono się do konkretnych zadań które zostały zrealizowane w okresie sprawozdawczym. Część sprawozdawczą niniejszego opracowania podzielono na rozdziały tematyczne.

### 5.1. Powietrze atmosferyczne.

Gmina Marcinowice w celu poprawy powietrza atmosferycznego zrealizowała następujące zadania:

Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2017	2018
<i>Lokalny transport zbiorowy</i>		
Dotacja dla Gminy Miejskiej w Świdnicy w związku z podpisanym porozumieniem o współfinansowanie transportu zbiorowego	123 979,60	166 210,60
Dofinansowanie kursu Świdnica - Gola Świdnicka	22 464,00	-
<i>Remonty i utrzymanie dróg</i>		
Wiry - droga dojazdowa do gruntów rolnych	202 660,70	-
Opracowanie kosztorysu drogi Śmiałowice, Tąpadła	492,00	-
Kontrola okresowa stanu technicznego dróg, poboczy, mostów	6 150,00	-
Dotacja celowa na pomoc finansową udzielaną między jednostkami samorządu terytorialnego na dofinansowanie własnych zadań inwestycyjnych i zakupów inwestycyjnych - Powiat Świdnicki „Przebudowa drogi powiatowej nr 2879D na odcinku Zebrzydów - Mysłaków” - dokumentacja projektowa	35 000,00	-
Budowa chodnika przy drodze powiatowej nr 1994D w m. Biała	35 000,00	-
Budowa chodnika przy drodze powiatowej nr 2898D w Goli Świdnickiej	19 000,00	-
Usuwanie skutków klęsk żywiołowych Odbudowa drogi gminnej dz. nr 405 w Tąpadłach, km 0+000-0+500 (intensywne opady deszczu i powódź czerwiec 2013r.)	141 757,50	-
Marcinowice droga dojazdowa do gruntów rolnych	-	188 691,84
Mysłaków droga dojazdowa do gruntów rolnych (kosztorys)	-	553,50
Tworzyjanów droga dojazdowa do gruntów rolnych	-	294 420,80
Drogi publiczne gminne	286 566,19	136 398,05
Przebudowa drogi gminnej nr 111721D w Klecinie	-	500 369,00
Przebudowa drogi w Śmiłowicach dz. nr. 175”	-	119 788,35
Przebudowa drogi gminnej dz. Nr 85 w miejscowości Gruszów – dokumentacja	-	8 456,25
Przebudowa drogi w Śmiałowicach dz. nr 175.	-	119 788,35

### 5.2. Klimat akustyczny.

Zadania własne Gminy Marcinowice, realizowane w ramach poprawy klimatu akustycznego na terenie Gminy przedstawione zostały w tabeli poniżej:

**Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2017-2018.**

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2017	2018
<i>Budowa ścieżek pieszo - rowerowych</i>		
Przebudowa szlaku pieszego w miejscowości Sady	-	91 178,87

Ponadto na poprawę klimatu akustycznego wpływa realizacja większości zadań z zakresu remontów dróg i modernizacji nawierzchni, które jednocześnie przyczyniają się do ochrony powietrza atmosferycznego - opis i koszty takich przedsięwzięć zostały przedstawione w podrozdziale 5.1

### 5.3. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Realizacja zadania przebiega poprzez tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska. W analizowanych latach na terenie Gminy Marcinowice nie tworzone obszarów ograniczonego użytkowania.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadzi kontrole w zakresie przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. Wyniki monitoringu umieszczane są w rocznych biuletynach publikowanych przez WIOŚ oraz na bieżąco dostępne na stronie internetowej wspomnianej instytucji.

### 5.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa.

Realizacja zadania polega głównie na ograniczaniu ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska wraz z wodami opadowymi. Podstawową zasadą współczesnych metod jest lokalne retencjonowanie wód opadowych, powolny odpływ wód opadowych do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu (przed wprowadzeniem do odbiornika wodnego lub gruntowego).

Działania kontrolne prowadzone są zgodnie z opracowanym planem kontroli jednostek głównie przez Inspekcję Ochrony Środowiska, w efekcie czego w uzasadnionych przypadkach następuje zobowiązanie wytwórców do dostosowania warunków zrzutu ścieków do obowiązujących wymagań. W ramach zadania następuje również wskazanie jednostek zrzucających ścieki, wyegzekwowanie przestrzegania warunków właściwego odprowadzania ścieków przez ich wytwórców do ziemi i wód (powierzchniowych, podziemnych). Schemat postępowania administracyjnego opiera się na przepisach ustawy Prawo wodne i przepisach wykonawczych do tej ustawy. W określonych przez art. 140 Prawa wodnego przypadkach Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wydaje pozwolenia wodnoprawne, określające warunki odprowadzania wód i ścieków przez przedsiębiorstwa. Kontrolę realizacji decyzji prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Starostwo Powiatowe w Świdnicy.

Zadania w ramach gospodarki wodno-ściekowej realizowane na terenie Gminy Marcinowice zostały przedstawione w poniższej tabeli:

**Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2017-2018.**

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2017	2018
Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej Orlik Wirki	4 555,00	-
Przejęcie sieci wodociągowej dł. 250m przebiegającej przez dz. Nr. 81/1, 81/3, 81/4 w Stefanowicach"	-	22 000,00
Dokumentacja projektowa uzbrojenia działek w Marcinowicach ul. Konopnicka dz. nr 16/69 -16/74	-	11 070,00
Uzbrojenie działek w Marcinowicach (ul. Szymborska) - dokumentacja	-	12 423,00

### 5.5. Zasoby geologiczne.

Do ochrony powierzchni ziemi została zaliczona również ochrona przed ruchami masowymi terenów oraz ziemi w znaczeniu, jakie temu pojęciu nadaje art. 3 pkt 32a Ustawy Prawo ochrony środowiska. Według art. 110a. Ustawy Prawo ochrony środowiska Starosta prowadzi obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach.

Mówiąc o rejestrach prowadzonych przez starostów, nie można zapominać, że mogą one być poważnym źródłem informacji o środowisku, które powinny być udostępniane podmiotom zainteresowanym na zasadach wynikających z ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, która przewiduje, że informacje zawarte w tych rejestrach są udostępniane za pośrednictwem systemów teleinformatycznych, w szczególności przy wykorzystaniu elektronicznych baz danych.

### 5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Zadania w ramach gospodarki odpadami realizowane na terenie Gminy Marciniowice zostały przedstawione w poniższej tabeli:

**Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2017-2018.**

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2017	2018
<i>Gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym m. in.:</i>		
<i>- odbiór i zagospodarowanie odpadów (w tym biodegradowalnych, niebezpiecznych (PSZOK), wielkogabarytowych, remontowo-budowlanych pochodzących z sektora komunalnego (PSZOK)), selektywna zbiórka surowców wtórnych</i>		
Wywóz odpadów z terenu gminy Marciniowice, obsługa PSZOK oraz programu informatycznego	896.415,42	1 350 416,39
Obsługa systemu gospodarki odpadami (wynagrodzenia, zakup materiałów i wyposażenia, koszty postępowania)	16.858,87	119 678,65
<i>Dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest</i>		
Usuwanie wyrobów zawierających azbest w Gminie Marciniowice - dotacja z WFOŚiGW we Wrocławiu	6 913,71	12 426,13

### 5.8. Zasoby przyrodnicze.

#### 5.8.1. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

W Gminie Marciniowice lasy zajmują 8,2 % powierzchni gminy co stanowi 796,49 ha. Obszar leśny w obrębie gminy jest stosunkowo mały, zajmuje głównie stoki Ślęży i Wzgórz Kielczyńskich. Główne gatunki drzewostanu to: dąb, sosna, świerk. Turystycznie i krajobrazowo najbardziej atrakcyjne są lasy na stoku Ślęży. W południowej części gminy, na północnych zboczach Wzgórz Kielczyńskich występuje bór świeży (głównie drzewostan świerkowy). Na pozostałym obszarze zlokalizowane są niewielkie płaty lasu świeżego i lasu łęgowego wilgotnego (dąb, buk). Część z nich ma charakter niewielkich zadrzewień krajobrazowych. W południowo – wschodniej części gminy znajduje się skraj Ślężańskiego Parku Krajobrazowego (obejmuje Wzgórz Kielczyńskie). Występują tu cenne gatunki paproci związane z serpentynitowym podłożem. Lasy Masywu Ślęży zakwalifikowano do I strefy lasów zagrożonych degradacją. Lasy te położone są w II strefie zagrożenia przemysłowego i charakteryzujące się obniżeniem poziomu wód gruntowych.

Lasy położone są głównie na południowych i wschodnich obrzeżach gminy – Masyw Ślęży i Wzgórz Kielczyńskie oraz w północno – zachodniej części gminy w sąsiedztwie rzeki Bystrzycy. Najwyższy stopień lesistości występuje w obrębie Tapadła – 25,2% i Krasków – 24,3%. Lasy leżące w obrębie Ślężańskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny należą do I

strefy lasów zagrożonych degradacją oraz wchodzi w skład obszarów Natura 2000 – ochrona siedlisk.

### 5.8.2. Ochrona zieleni.

Zieleń oddziałuje na człowieka poprzez możliwość kontaktu z naturą, wyciszenia się, znalezienia wytchnienia i odpoczynku z dala od zgiełku. Jednakże, aby zieleń oprócz spełniania funkcji estetycznej pełniła również inne zadania, musi być różnorodna pod względem biologicznym, bo tylko wtedy zapewnia miejsce różnym gatunkom roślin i zwierząt oraz zapobiega erozji gleb.

Zadania w ramach ochrony zieleni realizowane na terenie Gminy Marcinowice zostały przedstawione w poniższej tabeli:

**Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2017-2018.**

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2017	2018
<i>Utrzymanie zieleni w gminie</i>		
Zakup krzewów	173,00	-
Przeprowadzenie cięć pielęgnacyjno - korekcyjnych	7 808,00	2 500,00
Korekta drzew	3 000,00	1 000,00
Tabliczka pomnik przyrody „Śmiałek”	-	86,10
Materiały eksploatacyjne, uporządkowanie terenów zielonych	4 663,01	1 426,90
Konserwacja i eksploatacja kosiarki, zagospodarowanie zieleni Biała	-	2 220,17
Konserwacja i eksploatacja kosiarki, utrzymanie zieleni, doposażenie i konserwacja placu zabaw Chwałków	-	4 990,00
Konserwacja i eksploatacja kosiarki, zagospodarowanie zieleni Doposażenie placu zabaw Gola Św.	-	6 642,32
Konserwacja i eksploatacja kosiarki Gruszów	-	892,98
Konserwacja i eksploatacja kosiarki, doposażenie placu zabaw Kątki	-	2 798,61
Konserwacja i eksploatacja kosiarki zagospodarowanie zieleni Klecin	-	2 187,08
Konserwacja i eksploatacja kosiarki, zagospodarowanie zieleni, konserwacja i doposażenie placu zabaw Krasków	-	1 158,84
Konserwacja i eksploatacja kosiarki, zagospodarowanie zieleni Marcinowice	-	4 281,80
Konserwacja i eksploatacja kosiarki, zagospodarowanie zieleni Sady	-	1 469,07
Zagospodarowanie zieleni	-	249,50
Konserwacja i eksploatacja kosiarki, zagospodarowanie zieleni, doposażenie placu zabaw, imp. plenerowe Strzelce	-	15 331,18
Konserwacja, eksploatacja zagospodarowanie zieleni, modernizacja i doposażenie placu zabaw Szczepanów	-	13 087,33
Konserwacja i eksploatacja kosiarki zagospodarowanie zieleni Śmiało wice	-	2 500,00
Konserwacja placu zabaw, eksploatacja kosiarki Tapadła	-	797,05
Konserwacja i eksploatacja kosiarki zagospodarowanie zieleni, zakup wyposażenia na imprezy plenerowe Tworzyjanów	-	4 315,51
Konserwacja i eksploatacja kosiarki zagospodarowanie zieleni Wiry	-	3 997,13
Konserwacja i eksploatacja kosiarki zagospodarowanie zieleni Wirki	-	4 810,39
Konserwacja i eksploatacja kosiarki zagospodarowanie zieleni Zebrzydów	-	869,29

### 5.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Zadanie realizowane jest poprzez:

- doposażenie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego,
- utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii,
- prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii - rejestr zakładów prowadzony jest przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
- opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom lub opracowanie planu operacyjno-ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii - Zadanie realizowane przez prowadzącego zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

System przeciwdziałania poważnym awariom składa się z szeregu uregulowanych prawnie procedur. Pierwszym elementem całego systemu jest sprawdzenie, czy dany zakład w ogóle stwarza zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej. Do tego celu służy procedura zaliczenia zakładu do kategorii zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii. Wynik pozytywny oznacza, że dany zakład należy zgłosić do odpowiednich władz przy pomocy procedury zgłoszenia. Taki zakład zobowiązany jest do przygotowania programu zapobiegania awariom, który następnie należy wprowadzić w życie za pomocą systemu bezpieczeństwa (system zarządzania bezpieczeństwem). Ostatnim elementem systemu są plany operacyjno-ratownicze wewnętrzne - przygotowywane przez zakład oraz zewnętrzne - opracowywane przez komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej.

Taki system ma za zadanie zapobiegania możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz ograniczenia do minimum skutków poważnej awarii w odniesieniu do ludzi, mienia i środowiska.

Zadania w ramach nadzwyczajnych zagrożeń środowiska realizowane na terenie Gminy Marcinowice zostały przedstawione w poniższej tabeli:

**Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2017-2018.**

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2017	2018
Ochotnicze straże pożarne	447 687,81	361 657,31
Rozbudowa remizy strażackiej w Tworzyjanowie	9 000,00	128 300,02
Wykonanie klimatyzacji św. wiejskiej w budynku OSP Marcinowice 13 425,00 zł w tym FS Marcinowice	10 125,00	-
Zakup garażu wraz z montażem OSP Tworzyjanów	7 250,00	-
Zakup i montaż bramy garażowej do remizy OSP Zebrzydów	6 767,46	-
Zakup lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego z przeznaczeniem dla jednostki OSP Tworzyjanów	258569,19	-
Doposażenie magazynu p. powodziowego	1 000,00	-
Usunięcie skutków klęsk żywiołowych: Odbudowa mostu nad potokiem Czarna Woda w Wirkach granica dz. 569 i 570 - 184 999,43 zł. Odbudowa rowu przy drodze gminnej dz. nr. 235/2 w Szczepanowie, km 0+000-0+200 [intensywne opady deszczu i powódź czerwiec 2010r.] 285 890,75 zł, Odbudowa drogi gminnej dz. nr. 449 w Strzelcach, km 0+000- 0+1100 [intensywne opady deszczu i powódź czerwiec 2010r.] - 518 208,84 zł, Odbudowa drogi gminnej dz. nr. 124 w Chwałkowie, km 0+180- 0+470 [intensywne opady deszczu i powódź czerwiec 2010r.] - 554,00 zł	-	989 652,52
Zakup i montaż bramy garażowej do remizy OSP Strzelce	-	15 000,00
Obrona cywilna - zadanie zleczone z zakresu administracji rządowej - doposażenie magazynu p. powodziowego	-	1 000,00

### 5.10. Zagadnienia horyzontalne.

Zadania w ramach zagadnień horyzontalnych gieb realizowane na terenie Gminy Marciniowice zostały przedstawione w poniższej tabeli:

**Tabela 28. Realizacja zadań w latach 2017-2018.**

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2017	2018
Wpłaty gmin na rzecz izb rolniczych w wysokości 2 % uzyskanych wpływów z podatku rolnego	25 385,57	25 448,68
Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	39 560,10	37 458,19
Program do informacji przestrzennej Etap II	1 965,00	-
Składki członkowskie tj. Stowarzyszenia „Ślężanie”- Lokalna Grupa działania, Związek Gmin Wiejskich	11 802,50	12 483,01
Akcja „Sprzątanie Świata”	980,55	-
Edukacja ekologiczna przeprowadzenie konkursu	1 000,00	1 000,00
Opracowanie strategii Aglomeracji Wałbrzyskiej, opracowanie strategii rozwoju Sudety	-	11 956,44
Opracowanie Programu ochrony środowiska	-	5 500,00

### 5.10. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Marciniowice na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

W tabeli umieszczono zadania z planu operacyjnego, które zaplanowane były do realizacji w Programie ochrony środowiska dla Gminy Marciniowice.




**Tabela 29. Realizacja zadań z planu operacyjnego.**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Ochrona przyrody i krajobrazu, kształtowanie terenów zieleni, gospodarka leśna	Zakup krzewów, drzew i sadzonek.	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 26
	Przeprowadzenie cięć pielęgnacyjno – korekcyjnych drzew i krzewów.	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 26
Ochrona powietrza	Budowa chodnika w m. Szczepanów od P. Padoł do P. Anioł – dokumentacja projektowa.	zadanie nie było realizowane	
	Przebudowa drogi gminnej nr 111721D w Klecinie.	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 22
	Przebudowa drogi w Śmiałowicach dz. nr 175.	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 22
	Przebudowa drogi gminnej nr 361 wraz z oświetleniem w Marciniowicach - dokumentacja projektowa.	zadanie nie było realizowane	
	Przebudowa drogi publicznej gminnej ul. Kwiatowa w Marciniowicach – dokumentacja projektowa.	zadanie nie było realizowane	
	Modernizacja dróg gminnych	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 22
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Budowa remizy strażackiej w miejscowości Tworzyjanów.	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 27
Gospodarka odpadami	Akcja „Sprzątanie świata”.	zrealizowane – zadania ciągłe realizowane w ramach obsługi systemu	koszty podane w tabeli nr 25

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
		gospodarowania odpadami komunalnymi	
	Rekultywacja dzikich wysypisk.	zrealizowane – zadanie ciągłe	b.d.
	Gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym m.in.: odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 25
	Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 25
Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna – przeprowadzenie konkursu.	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 28

## 5. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice zostały określone wskaźniki postępów i skutków realizacji programu. Poniżej w tabeli określono zestaw wskaźników w latach raportowania, tj. 2017-2018, obejmujący wszystkie obszary interwencji określone w Programie Ochrony Środowiska, w oparciu o dane aktualnie dostępne, co pozwala na liczbową ocenę zmian w środowisku. Pozyskanie danych wskaźnikowych opiera się głównie na standardowo dostępnych źródłach: danych regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego oraz danych Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Na podstawie tak przygotowanego zestawu wskaźników możliwe jest określenie tendencji zmian w poszczególnych komponentach środowiska. Zastosowano następujące oznaczenia w tabeli ze wskaźnikami monitoringu:

-  - poprawa wskaźnika,
-  - pogorszenie wskaźnika,
-  - brak wyraźnej tendencji/istotnych zmian lub brak danych.

**Tabela 30. Wskaźniki monitoringu dla Gminy Marcinowice w 2017 i 2018 roku.**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
<b>Klimat i powietrze atmosferyczne</b>					
1.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży gmina		Klasa C: O <sub>3</sub> , PM10, B(a)P, As	Klasa C: O <sub>3</sub> , PM10, B(a)P, As	Liczba i lista substancji w ramach których dochodzi do przekroczeń wartości dopuszczalnych nie uległa zmianie.
2.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu świdnickiego	Mg/rok	78	*	W chwili opracowania brak danych GUS dot. emisji zanieczyszczeń za 2018 rok
3.	Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu świdnickiego	Mg/rok	147 163	*	
<b>Klimat akustyczny</b>					
4.	Obszary Gminy Marcinowice eksponowane na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu (określane w ramach POŚPH)	wg POŚPH	-	Punkty i obszary określone w mapie akustycznej na DK35 terenie gminy (5 odcinków DK35)	Wytypowane miejsca i obszary w ramach mapy akustycznej sporządzonej w 2018 roku.
<b>Pola elektromagnetyczne</b>					
5.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	brak pomiarów na terenie gminy	w chwili opracowania brak wyników pomiarów WIOŚ za 2018 rok	W chwili opracowania brak opracowanych pomiarów WIOŚ za rok 2018. Porównując natomiast rok 2017 do roku 2016 (średnia wartość dla terenów wiejskich województwa dolnośląskiego wyniosła w 2017 roku 0,3 V/m), natomiast w 2016 roku 0,23 V/m)
<b>Zasoby i jakość wód</b>					
6.	Jakość wód podziemnych	Wg obowiązującej klasyfikacji	brak pomiarów na terenie gminy (rok 2016: - ppk Zebrzydów (2 ppk) V	w chwili opracowania brak wyników pomiarów WIOŚ za 2018 rok	Wobec braku wyników pomiarowych WIOŚ wód podziemnych za 2017 rok i w 2018 w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 przeprowadzanych w



**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice  
za lata 2017-2018**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
			<i>klasa jakości, - ppk Zebrzydów: III klasa jakości, - ppk Klecin – III klasa jakości</i>		czterech ppk określono: - w dwóch punktach V klasę jakości, - w dwóch punktach III klasę jakości.
7.	Jakość wód powierzchniowych	Wg obowiązującej klasyfikacji	JCWP Bystrzyca, zb. Mietków – stan chemiczny dobry, stan/potencjał ekologiczny nie był określany (rok 2016: - JCWP Bystrzyca, zb. Mietków – stan/potencjał ekologiczny - umiarkowany, - JCWP Czarna Woda – ujście Bystrzycy – stan potencjał ekologiczny - umiarkowany	w chwili opracowania brak wyników pomiarów WIOŚ za 2018 rok	Wody powierzchniowe – stan/potencjał ekologiczny: w 2017 roku dokonywano pomiarów w jednej JCWP obejmującej obszar Gminy Marcinowice, określając tylko stan chemiczny – jako dobry, nie dokonując określenia stanu/potencjału ekologicznego wód. Wobec braku wyników pomiarowych WIOŚ wód powierzchniowych za 2018 w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 przeprowadzanych w dwóch JCWP określono w nich stan/potencjał ekologiczny umiarkowany.
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>					
8.	Zwodociągowanie gminy	%	98,9 (rok 2016: 98,9)	*	W chwili opracowania brak danych GUS za rok 2018. Porównując natomiast rok 2017 do roku 2016 wskaźnik zwodociągowania gminy nie uległ zmianie – zwodociągowanie gminy wynosiło 98,9 %
9.	Skanalizowanie gminy	%	43,7 (rok 2016: 40,6)	*	W chwili opracowania brak danych GUS za rok 2018. Porównując natomiast rok 2017 do roku 2016 wskaźnik skanalizowania gminy wzrósł o 3,1 punktu procentowego
10.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	52,0	52,0	Długość sieci kanalizacyjnej nie uległa zmianie.
11.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.	617	644	Liczba przyłączy kanalizacyjnych wzrosła o 27 szt.
12.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	m <sup>3</sup>	168 507,70	188 346,20	Ilość wody dostarczonej gospodarstwom domowym wzrosła o 19 838,5 m <sup>3</sup>

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice  
za lata 2017-2018**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
13.	Długość sieci wodociągowej	km	87,8	128,0	Długość sieci wodociągowej wzrosła o 40,2 km
14.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	26,5 (rok 2016: 30,2)	*	W chwili opracowania brak danych GUS za rok 2018. Porównując natomiast rok 2017 do roku 2016 zużycie wody na 1 mieszkańca zmniejszyło się o 3,7 m <sup>3</sup>
<b>Zasoby geologiczne</b>					
15.	Liczba przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji	szt.	0	0	Nie odnotowano przypadków wydobywania kopalin bez koncesji
<b>Gleby</b>					
16.	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku ogółem	ha	0	0	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku ogółem nie uległa zmianie
17.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem	ha	11,0754	2,1178	Gmina Marcinowice w latach raportowania dokonywała rekultywacji gruntów.
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>					
18.	Poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	%	36,9	33,7	W analizowanych latach Gmina nie przekroczyła dopuszczalnych poziomów, wynoszących odpowiednio: - 45% dla 2017 r., - 40 % dla 2018 r.
19.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	20,7	31,7	W analizowanych latach Gmina osiągnęła wymagane poziomy, wynoszące odpowiednio: - 20% dla 2017 r., - 30 % dla 2018 r.
20.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	100	100	W analizowanych latach Gmina osiągnęła wymagane poziomy, wynoszące odpowiednio: - 45% dla 2017 r., - 50 % dla 2018 r.

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice  
za lata 2017-2018**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
21.	Tereny składowania odpadów, niezrekultywowane	ha	0	0	Na terenie Gminy Marcinowice obecnie nie występują niezrekultywowane tereny składowania odpadów
<b>Zasoby przyrodnicze</b>					
22.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	480,00 (rok 2016: 480)	480,00	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000) nie uległa zmianie
23.	Obszary NATURA 2000	szt.	2	2	Liczba obszarów Natura 2000 nie uległa zmianie
24.	Parki Krajobrazowe	ha	480,00 (rok 2016: 480)	480,00	Powierzchnia parków krajobrazowych nie uległa zmianie
25.	Rezerваты	ha	0,00 (rok 2016: 0,00)	0,00	Powierzchnia rezerwatów nie uległa zmianie (nie występują)
26.	Obszary chronionego krajobrazu	ha	0,00 (rok 2016: 0,00)	0,00	Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu nie uległa zmianie (nie występują)
27.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	ha	0,00 (rok 2016: 0,00)	0,00	Powierzchnia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych nie uległa zmianie (nie występują)
28.	Użytki ekologiczne	ha	0,40 (rok 2016: 0,40)	0,40	Powierzchnia użytków ekologicznych nie uległa zmianie
29.	Pomniki przyrody	szt.	8	8	Liczba pomników przyrody nie uległa zmianie
30.	Lesistość gminy	%	8,2 (rok 2016: 8,2)	*	Wskaźnik lesistości gminy (wobec braku danych za 2018 rok w chwili opracowania – w odniesieniu do 2016 roku) nie uległ zmianie
31.	Powierzchnia lasów	ha	784,16 (rok 2016: 784,16)	*	Powierzchnia lasów (wobec braku danych za 2018 rok w chwili opracowania – w odniesieniu do 2016 roku) nie uległa zmianie
32.	Powierzchnia gruntów leśnych	ha	796,49 (rok 2016: 796,49)	*	Powierzchnia gruntów leśnych (wobec braku danych za 2018 rok w chwili opracowania – w odniesieniu do 2016 roku) nie uległa zmianie
33.	Powierzchnia parków, zieleńców i	ha	25,90	*	Powierzchnia parków, zieleńców o terenów

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice  
za lata 2017-2018**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
	terenów zieleni osiedlowej ogółem		(rok 2016: 25,90)		zieleni osiedlowej (wobec braku danych za 2018 rok w chwili opracowania – w odniesieniu do 2016 roku) nie uległa zmianie
34.	Powierzchnia gruntów zalesionych w ciągu roku	ha	2,00	2,00	Powierzchnia gruntów zalesionych w ciągu roku w obu latach wynosiła 2 ha
<b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>					
35.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - małe: - lokalne: - średnie: - duże:	szt.	4 54 3 0	6 37 2 0	Liczba miejscowych zagrożeń według informacji podawanej przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej i charakteryzuje się coroczną zmiennością. Trudno jest na tej podstawie rozstrzygać o poprawie czy pogorszeniu wskaźnika.
<b>Monitoring i zarządzanie środowiskiem</b>					
36.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	1 657 228,57 (rok 2016: 4 402 794,40)	*	Nakłady na gospodarkę komunalnych i ochronę środowiska (wobec braku danych za 2018 rok w chwili opracowania – w odniesieniu do 2016 roku) uległa zmniejszeniu o 2 745 565,83 zł

## 6.1 Analiza wskaźników monitoringu POŚ

Analizując tendencję wskaźników w tabeli monitorowania:

- stan środowiska dla 33 wskaźników określony został jako bez zmian (niewielka zmiana lub brak wartości za dany rok) w odniesieniu do 2017 r.,
- dla 2 wskaźników zanotowano zmianę na (+) w odniesieniu do 2017 r.,
- dla 1 wskaźnika zanotowano zmianę na (-) stanu w odniesieniu do 2017 r.

Obecnie Gmina Marcinowice posiada aktualny Program Ochrony Środowiska, którego realizacja jest przedmiotem systematycznego procesu monitorowania i oceny. Zgodnie z wymogiem ustawowym co dwa lata Wójt Marcinowic sporządza raport z jego realizacji. Dla efektywnego wdrażania Programu konieczne jest regularne zbieranie, analiza i ocena danych. System monitoringu skupia się przede wszystkim na efektywności wdrażanych działań i zadań oraz opiera na obiektywnych i dostępnych wskaźnikach monitorowania, których porównanie w kolejnych raportach daje obraz gradientu zachodzących zmian w środowisku Gminy Marcinowice.

W celu zwiększenia reprezentatywności wskaźników Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice, jak również zgodnie z zasadą definiowania wskaźników i celów SMART (Specific, Measurable, Relevant, Time-bound) proponuje się wprowadzenie zmian w zestawie wskaźników monitorowania. Zmiany wskazane są do wykorzystania w kolejnym Raporcie z POŚ (pozyskanie wskaźników powinno nie sprawiać trudności osobie wypełniającej tabelę, w miarę możliwości wskaźniki powinny być łatwo dostępne i reprezentatywne dla danego obszaru interwencji):

- uzupełnienie listy wskaźników o wskaźnik w obszarze „Klimat akustyczny”: długość remontowanych dróg na terenie gminy w ciągu roku (km),
- uzupełnienie listy wskaźników o wskaźniki w obszarze „Gospodarka wodno-ściekowa”: liczba przyłączy wodociągowych (szt.), obrazujących poza długością sieci wodociągowej wykonane podłączenia do sieci,
- rezygnację ze wskaźników nr 25, 26, 27 w obszarze „Zasoby przyrodnicze” w związku z niewielką zmiennością wartości tych wskaźników w czasie, ich przydatność jest niewielka,
- rezygnację ze wskaźnika nr 34 w obszarze „Zasoby przyrodnicze” w związku z trudnością pozyskania, związaną z różnymi formami własności lasów i w związku z tym rozdrobnieniem danych, posiadanych przez różne podmioty i różnych właścicieli.

## 7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA

Przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice priorytety, cele i działania zgodne były z kierunkami Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko. Skonkretyzowanie zadań dotyczy Gminy, jednak obejmuje także tematycznie funkcjonowanie innych jednostek i podmiotów na terenie gminy. Akceptacja przez Gminę celów i zadań w przyjętym Programie Ochrony Środowiska nie oznacza powstania budżetu inwestycyjnego na potrzeby Programu Ochrony Środowiska. System budżetowy samorządów obejmuje 1 rok działania, a więc planowanie odbywa się w krótkim cyklu i dostosowywane jest do doraźnych ram i sytuacji. Realizacja Programu w miarę jego realizacji stwarza więc problemy, tak natury finansowej (trudność w pozyskaniu środków finansowych dysponując niewielkim udziałem własnym) jak i innej natury (np. nadrabianie niedoinwestowania z lat poprzednich, zmieniające się potrzeby bieżące mieszkańców, czynniki zewnętrzne, zmiana ustawodawstwa etc.)

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice na lata 2017-2020 z perspektywa na lata 2021-2024 określano miary celów głównych dla każdego obszaru interwencji. Takie podejście (zgodne z obowiązującymi obecnie Wytycznymi Ministra Środowiska do opracowania

wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska) skutkuje koniecznością wyznaczenia wartości miar celów głównych, przyjętych w Programie. Stopień realizacji celów głównych i wielkości miary celu dla okresu raportowania (2017-2018) przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 31. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.

L.p.	Obszar interwencji	Miara celu	Wartość miary		Uwagi
			2017	2018	
1.	Klimat i powietrze atmosferyczne	Liczba zanieczyszczeń, których wartość przekroczyła poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza	4 (O <sub>3</sub> , PM10, B(a)P, As)	4 (O <sub>3</sub> , PM10, B(a)P, As)	Liczba zanieczyszczeń dla których dochodzi do przekroczeń wartości dopuszczalnych w strefie dolnośląskiej nie uległa zmianie
2.	Klimat akustyczny	Długość modernizowanych dróg na terenie gminy w ciągu roku	976,8 mb.	1 920 mb.	Długość modernizowanych dróg na terenie gminy w ciągu roku wzrosła
3.	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	Liczba pomiarów realizowanych przez WIOŚ w których stwierdza się przekroczenia poziomów dopuszczalnych	0	*	W chwili opracowania brak opracowanych pomiarów WIOŚ za rok 2018. Porównując natomiast rok 2017 do roku 2016 (należy stwierdzić, że w żadnym z punktów pomiarowych nie dochodziło do przekroczeń poziomu dopuszczalnego PEM.
4.	Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa	Udział wód o dobrej i powyżej dobrej jakości wód	stan/potencjał ekologiczny nie był określany	*	Brak określenia stanu/potencjału ekologicznego JCWP w 2017 roku, brak wyników oceny jakości wód za 2018 rok w chwili opracowania
5.	Zasoby geologiczne	Liczba udokumentowanych złóż surowców mineralnych [szt.] <i>Udokumentowane zasoby bilansowe kopalin</i> <i>Roczne wydobycie surowców</i>	12 złóż: - kamienie drogowe i budowlane: <i>zasoby: 207 579 tys. ton, wydobycie: 1 622 tys. ton,</i> - surowce kaolinowe: <i>zasoby: 13 558 tys. ton, wydobycie: 0,</i> - kwarcy żyłowe: <i>zasoby: 1 501 tys. ton, wydobycie: 0</i> - kruszywa naturalne: <i>zasoby: 14 500 tys. ton, wydobycie: 0</i>	*	Liczba udokumentowanych złóż surowców mineralnych została podana za rok 2017, Bilans zasobów złóż za rok 2018 w chwili opracowania nie został jeszcze opublikowany

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice  
za lata 2017-2018**

			- magnezyty: zasoby: 7 016,4 tys. ton, wydobycie: 0		
6.	Gleby	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem ha	0	0	
7.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odsetek odpadów komunalnych zagospodarowanych w sposób inny niż składowanie w %	100	100	Odsetek odpadów zagospodarowanych bez przetworzenia poprzez składowanie w odniesieniu do wszystkich odebranych/zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy nie uległ zmianie
8.	Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem w ha	480,00	480,00	Powierzchnia obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem nie uległa zmianie
9.	Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - małe: - lokalne: - średnie: - duże:	4 54 3 0	6 37 2 0	Liczba miejscowych zagrożeń według informacji podawanej przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej i charakteryzuje się coroczną zmiennością. Trudno jest na tej podstawie rozstrzygać o poprawie czy pogorszeniu wskaźnika.



Wartości mierników celów głównych, analizując tendencję mierników celów w latach 2017-2018:

- dla 8 mierników określono stan jako bez zmian (brak wartości za dany rok w przypadku trzech mierników) w odniesieniu do 2017 r.,
- dla 1 miernika zanotowano zmianę na (+) w odniesieniu do 2017 r.,
- dla żadnego miernika nie zanotowano zmiany na (-) w odniesieniu do 2017 r.

Oceniając:

- dla opracowanych Wytycznych MŚ do opracowania programów ochrony środowiska, określenie mierników i ich wartości jest podejściem nowym i nie było wykonywane dla wcześniejszych Programów ochrony środowiska i Raportów z Programu ochrony środowiska,
- z powyższego powodu mierniki celów głównych nie były wcześniej określone, nie ma możliwości dokonania porównania,
- okres dwuletni za który jest opracowany niniejszy Raport jest często kresem zbyt krótkim na dokonanie poprawnej oceny tendencji zmian w poszczególnych obszarach interwencji środowiska, co związane jest tak z samym charakterem zmian, jak i realizacją programów wieloletnich (np. Krajowy program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, czy Program ochrony Powietrza, również kompleksowej oceny jakości klimatu akustycznego dokonuje się co 5 lat w ramach sporządzania map akustycznych),
- Program ochrony środowiska dla Gminy Marcinowice przygotowany został na lata 2017-2020, sugeruje się porównanie wskaźników monitorowania i mierników realizacji celów głównych przy okazji przygotowania kolejnego raportu z POŚ za lata 2019-2020, za cały okres obowiązywania Programu ochrony środowiska.

Duża część zadań zawartych w Programie wpisuje się w pożądaną przez ogół mieszkańców gminy kierunki - np. poprawę stanu powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, wód powierzchniowych i podziemnych. Analizując przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice zadania należy stwierdzić:

- zrealizowane zostały najważniejsze zadania w zakresie ochrony powietrza, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, edukacji ekologicznej, ochrony przyrody oraz gospodarki odpadami,
- dodatkowo w różnych komponentach środowiska zrealizowano szereg zadań nie ujętych w Programie, jednakże wpisujących się w ramy ogólnie pojętej ochrony środowiska.

Powodem braku realizacji niektórych zadań było:

- braki środków finansowych na realizację niektórych zadań,
- przesunięcie terminu realizacji zadania na kolejne lata,
- zmiana priorytetów wykonawczych w realizacji zadań na terenie gminy,
- bieżąca ocena sytuacji i potrzeb na terenie gminy.

## **8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA.**

Przeprowadzona analiza zakresu i stopnia realizacji zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice odbywała się w czasie obowiązywania Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, której priorytety i cele były wyznacznikiem do Programu (zgodnie z wytycznymi MŚ). Nadrzędnym, strategicznym celem obecnie obowiązującej Strategii jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy - Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego.

Obecnie przygotowwany Program Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice oparty jest na zapisach następujących aktualnych dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. 2018 poz. 799 ze zm.) definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin,
- *Wytyczne Ministra Środowiska do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, które podają sposób i zakres dokumentu oraz wskazówki, co do zawartości programów; do podstawowych zasad tworzenia programów ochrony środowiska należą:
  - zwięzłość i prostota,
  - spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,
  - konsekwentne i świadome stosowanie terminów,
  - ujednoczenie ram czasowych (co najmniej do roku 2020 z perspektywą na kolejne cztery lata),
  - kaskadowe sporządzanie POŚ,
  - oparcie na wiarygodnych danych,
  - prawidłowe określenie celów,
  - przygotowanie założeń do POŚ,
  - włączenie interesariuszy w proces opracowania POŚ,
  - przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W wytycznych określono następujące obszary interwencji:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza,
  2. zagrożenia hałasem,
  3. pola elektromagnetyczne,
  4. gospodarowanie wodami,
  5. gospodarka wodno-ściekowa,
  6. zasoby geologiczne,
  7. gleby,
  8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
  9. zasoby przyrodnicze,
  10. zagrożenia poważnymi awariami.
- *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności*; jest to dokument rządu RP o charakterze analitycznym i rekomendacyjnym, powstały na bazie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r.; określa on główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju; stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 r.,
  - *Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna Gospodarka, sprawne państwo*; to główna strategia rozwojowa Polski do 2020 r.; wskazuje najważniejsze zadania państwa, które należy zrealizować w najbliższych latach, by przyspieszyć rozwój Polski, orientacyjny harmonogram oraz sposób finansowania zaplanowanych działań; strategia jest częścią systemu zarządzania rozwojem kraju; stanowi bazę dla 9 strategii zintegrowanych, które realizują założone w niej cele i uszczegóławiają ją; SRK jest też zgodna z unijną Strategią Europa 2020.

## 9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 stanowił podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w gminie w latach 2017 i 2018. Podstawowym założeniem w tworzeniu programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach - od krajowego do gminnego - jest, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewniła skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyła warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Analizując realizację programu na poziomie gminnym należy pamiętać, że praktycznie zadania o charakterze wykonawczym, czyli mające bezpośredni wpływ na stan środowiska i związane z jego ochroną przed szkodliwym oddziaływaniem, obciążają samorząd gminy oraz podmiotów gospodarczych i mieszkańców. Charakter zadań z zakresu ochrony środowiska wykonywany przez samorząd gminy wpływa na możliwości bezpośredniej i pośredniej ochrony środowiska na terenie gminy.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono zadania, które były realizowane w latach 2017-2018 - do najważniejszych z nich można zaliczyć zadania w zakresie:

- ochrony powietrza,
- ochrony przed hałasem,
- ochrony wód,
- ochrony przyrody,
- gospodarki odpadami,
- edukacji ekologicznej.

Podsumowując należy zauważyć, iż większość zadań została zrealizowana lub jest w trakcie realizacji (zadania o charakterze ciągłym).

## 10. LITERATURA

1. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Marcinowice na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.
2. Sprawozdania z realizacji budżetu Gminy Marcinowice za lata 2017 i 2018.
3. Rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
4. Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa dolnośląskiego, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.
5. Program ochrony środowiska przez hałasem dla województwa dolnośląskiego.
6. Ocena jakości powietrza za 2017 i 2018 rok, WIOŚ Wrocław.
7. Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie dolnośląskim.
8. Badania PEM, WIOŚ Wrocław.
9. [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), Bank Danych Lokalnych.
10. [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)