

**Raport z wykonania
Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Reńska Wieś
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024
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 Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024
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 REŃSKA WIEŚ ZA LATA 2017-2018	5
3. CELE DŁUGOTERMINOWE	6
4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	7
4.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	7
4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	10
4.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	12
4.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	13
4.4.1. Wody powierzchniowe.....	13
4.4.2. Wody podziemne.....	19
4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	19
4.5. ZASOBY GEOLOGICZNE.....	22
4.6. GLEBY.....	25
4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.....	25
4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	29
4.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	34
5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2017-2018 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW	36
6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI	46
6.1 ANALIZA WSKAŹNIKÓW MONITORINGU POŚ.....	53
7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA	53
8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA	59
9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	61
10. LITERATURA	62

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. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Reńska Wieś w 2017 roku.....	15
Tabela 4. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Reńska Wieś w 2016 roku.....	16
Tabela 5. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry.....	16
Tabela 6. Sieć wodociągowa w Gminie Reńska Wieś w latach 2016-2018 (wg GUS).....	20
Tabela 7. Sieć kanalizacyjna w Gminie Reńska Wieś w latach 2016-2018.....	20
Tabela 8. Charakterystyka wodociągów na terenie Gminy Reńska Wieś.....	21
Tabela 9. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Reńska Wieś znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG w 2016 i 2017 roku.....	24
Tabela 10. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Reńska Wieś w latach 2017-2018.....	26
Tabela 11. Obszar Południowo-Wschodniego RGOK.....	26
Tabela 12. Wykaz instalacji regionalnych oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Południowo-Wschodniego RGOK.....	27
Tabela 13. Zestawienie osiągniętych przez Związek oraz dopuszczalnych/wymaganych przepisami 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 2017-2018.....	28
Tabela 14. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Reńska Wieś.....	30
Tabela 15. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Reńska Wieś.....	30
Tabela 16. Liczba miejscowych zagrożeń w 2017 i 2018 roku w podziale na wielkość zagrożenia.....	35

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

Tabela 17. Liczba miejscowych zagrożeń w 2017 i 2018 roku w podziale na rodzaj zagrożenia.	35
Tabela 18. Realizacja zadań w latach 2017-2018.	36
Tabela 19. Realizacja zadań w latach 2017-2018.	38
Tabela 20. Realizacja zadań w latach 2017-2018.	39
Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2017-2018.	40
Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2017-2018.	42
Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2017-2018.	43
Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2017-2018.	44
Tabela 25. Realizacja zadań z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Reńska Wieś.	44
Tabela 26. Wskaźniki monitoringu dla Gminy Reńska Wieś w 2017 i 2018 roku.	47
Tabela 27. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji w latach 2017- 2018.	55

1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tekst jedn. ze zm.) Wójt co 2 lata przedstawia Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 został przyjęty Uchwałą Nr XXXI/196/17 Rady Gminy Reńska Wieś z dnia 28 września 2017 r. 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 odchyleń 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 REŃSKA WIEŚ ZA LATA 2017-2018.

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

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- sprawozdania opisowe z realizacji budżetu Gminy Reńska Wieś za rok 2017 i 2018,
- raporty i oceny stanu środowiska w województwie opolskim wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu za 2016, 2017 i 2018 r.,
- rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu,
- informacje pozyskane z UG w Reńskiej Wsi,
- 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 opolskiego (w tym na terenie Gminy Reńska Wieś) prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Wszelkie zmiany jakości środowiska jakie zaszły w okresie 2017-2018 zostały opisane i podsumowane w oparciu o publikacje Wydziału Monitoringu WIOŚ w Opolu.

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 tekst jedn. 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 opolska).

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_{2,5});
- **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 rocznej oceny jakości powietrza za rok 2017.

Strefa	Ochrona zdrowia											
Strefa opolska	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ **	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} *
	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2017 rok, WIOŚ Opole.

*wg poziomu dopuszczalnego

** wg poziomu celu docelowego

Na podstawie „Oceny jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2017” obszar Gminy Reńska Wieś w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, Pb, As, Cd, Ni, oraz do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM₁₀, B(a)P, PM_{2,5} i O₃.

Do obszarów przekroczeń zaliczono część terenów Gminy Reńska Wieś:

- ze względu na przekroczenia wartości średniorocznej B(a)P (91,47 km²),
- ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego O₃: wszystkie gminy powiatu,
- ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń 24h PM₁₀ (4,44 km²).

Na terenie Gminy Reńska Wieś Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w 2017 roku nie prowadził bezpośredniego monitoringu jakości powietrza. Pomiary wykonywane były na innych stacjach pomiarowych w ramach „strefy opolskiej”.

Rok 2018 – klasyfikacja stref:

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

Strefa	Ochrona zdrowia											
Strefa opolska	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim Raport wojewódzki za rok 2018 rok

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2018” obszar Gminy Reńska Wieś w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO_2 , NO_2 , C_6H_6 , CO , Pb , As , Cd , Ni i O_3 , natomiast do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM_{10} , $B(a)P$ i $PM_{2,5}$.

Na terenie Gminy Reńska Wieś Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w 2018 roku nie prowadził bezpośredniego monitoringu jakości powietrza. Pomiary wykonywane były na innych stacjach pomiarowych w ramach „strefy opolskiej”.

Podsumowanie monitoringu jakości powietrza za lata 2017-2018:

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Reńska Wieś 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. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych,
5. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,

W obecnym „Programie ochrony powietrza dla strefy opolskiej i strefy miasta Opola ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM_{10} i poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomów dopuszczalnych pyłu $PM_{2,5}$, ozonu i benzenu dla strefy opolskiej” określono konieczne poziomy redukcji poszczególnych zanieczyszczeń dla gmin strefy opolskiej. Dla Gminy Reńska Wieś określono konieczną redukcję zanieczyszczeń do 2025 roku:

- ładunek pyłu zawieszonego PM_{10} : 8,61 Mg,
- ładunek pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$: 8,48 Mg,
- ładunek $B(a)P$: 0,004 Mg,

Źródła emisji punktowej

Ze względu na przyjęte prognozy zmian prawnych w przemyśle, szacuje się 10 % redukcji emisji z sektora przemysłu w roku prognozy 2025. Dla przemysłu możliwe jest osiągnięcie tego poziomu ze względu na postęp technologiczny oraz wymagania unijne w zakresie handlu uprawnieniami do emisji oraz przepisami prawnymi i dostosowaniem do nowych wymogów. Jednakże, że względu na występowanie przekroczeń wartości dopuszczalnych benzenu, w zakresie przemysłu w rejonie Kędzierzyna-Koźła oraz Zdieszowic należy wprowadzić dodatkowe działania ograniczające emisję benzenu.

Źródła emisji powierzchniowej

W przypadku prognoz niepodejmowania dodatkowych działań niż wymagane, redukcja emisji zanieczyszczeń w roku 2025 w skali strefy będzie na poziomie 7 % w stosunku do roku 2016. Redukcja ta jest niewystarczająca i nie doprowadzi do braku występowania przekroczeń dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń pyłu zawieszonego PM_{10} i pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$, benzenu oraz benzo(a)pirenu w roku prognozy. Konieczne będzie zatem wprowadzenie dodatkowych działań w celu poprawy stanu jakości powietrza w strefie.

Źródła emisji liniowej

Wg POP dla strefy opolskiej, najwyższy udział w emisji całkowitej wszystkich analizowanych substancji posiadają drogi krajowe (47-57 %), na drugim miejscu znalazły się drogi powiatowe i gminne (27-35 %), a najmniejsze znaczenie pod względem ogólnej emisji w strefie opolskiej posiadają drogi wojewódzkie, których udział waha się w zależności od substancji w granicach od 16 do 18 %.

Porównując udziały poszczególnych źródeł emisji stanowiących składowe całkowitej emisji pyłów zawieszonych wynikającej ze źródeł liniowych wskazano na znaczną przewagę emisji wtórnej w stosunku do emisji wynikającej ze ścierania okładzin samochodowych, ścierania jezdni czy cechującej się najmniejszą ilością wprowadzanych do atmosfery pyłów – emisją powstającą ze spalania paliw. W przypadku pyłu zawieszonego PM10 udziały te w zależności od typu dróg kształtują się na poziomach: 70-80 % resuspensja, 11-16 % emisja ze ścierania opon i okładzin hamulcowych, 6 % emisja ze ścierania jezdni i 3-5 % emisja ze spalania paliw. Również w przypadku całkowitej emisji pyłu zawieszonego PM2,5 uwzględniając zróżnicowanie ze względu na typ dróg, emisja wtórna okazała się jej najistotniejszą składową kształtując się na poziomie 76-86 %. Emisja powstająca w wyniku ścierania opon i okładzin hamulcowych stanowi ok. 7-14 % ogólnej ilości substancji. W wyniku ścierania jezdni do atmosfery trafia od 3 do 5 % pyłu zawieszonego PM2,5 co jest wartością niemal identyczną jak w przypadku emisji wynikającej ze spalania paliw.

W zakresie natężenia ruchu szacuje się:

- 50% wzrost przewozu towarów i 36 % wzrost transportu indywidualnego do roku 2025 (30 % w przypadku województwa opolskiego);
- 120 % wzrost popytu na transport kolejowy do 2030 roku;
- 40 % wzrost natężenia ruchu samochodów osobowych do roku 2025;
- 38 % wzrost natężenia ruchu pojazdów ciężarowych do roku 2025;
- 10 % wzrost natężenia ruchu autobusów do 2025 roku.

W zakresie emisji spalinowej szacuje się:

- 20 % spadek jednostkowej emisji spalinowej pyłów drobnych dla samochodów osobowych w okresie lat 2020 i 2025;
- 36 % spadek jednostkowej emisji spalinowej pyłów drobnych dla samochodów ciężarowych oraz autobusów.

Coraz wyższe wymagania stawiane producentom samochodów w zakresie norm emisji spalin EURO oraz spadek emisyjności spalin w produkowanych pojazdach będzie bilansowany przez stale rosnącą liczbę użytkowanych pojazdów. Nie prognozuje się zatem obniżenia łącznego ładunku emisji ze źródeł komunikacyjnych w zakresie zanieczyszczeń pyłowych.

Źródła emisji z rolnictwa

Działania skupione są na wsparciu modernizacji gospodarstw (unowocześnianie budynków pod kątem zwiększenia wydajności energetycznej), prowadzenie usług doradczych oraz promocję produkcji z wykorzystaniem biogazu. Trend zmian w rolnictwie jest wynikiem ulepszeń w technice rolniczej, spadku liczebności bydła, rozwiązań reformatorskich i legislacji dotyczącej ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę te uwarunkowania i zmiany zachodzące w rolnictwie założono redukcję emisji na poziomie 5 %.

4.2. Klimat akustyczny.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2018 poz. 799 tekst jedn. 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.

Staraniem Marszałka województwa opolskiego opracowany został „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019”, uchwalony uchwałą Sejmiku Województwa Opolskiego nr IV/60/2015 z dn. 24 lutego 2015 r.

Program stanowi kontynuację działań podjętych przez Urząd Marszałkowski w poprzednim Programie ochrony środowiska przed hałasem. Podstawowym celem realizacji kierunków i działań zapisanych w Programie jest ograniczenie wpływu hałasu na zdrowie oraz dobrostan ludzi poprzez ograniczenie emisji hałasu w środowisku do poziomów dopuszczalnych.

Materiałem wejściowym do opracowanego Programu były sporządzone przez zarządców dróg i linii kolejowych mapy akustyczne z 2012 roku., w ramach których określone zostały obszary naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Podstawowymi kierunkami określonymi w dokumencie, umożliwiającymi redukcję hałasu, powinny być:

- możliwie największe zmniejszenie obszarów z przekroczonym poziomem dopuszczalnym hałasu,
- znacząca redukcja wskaźnika M, stanowiącego powiązanie przekroczenia z liczbą mieszkańców,
- dążenie do niepogarszania stanu klimatu akustycznego wokół istniejącej sieci transportowej,
- wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza obszary zurbanizowane
- prowadzenie szerokiej edukacji społecznej,
- tworzenie „dobrego” prawa lokalnego, które nie generuje nowych obszarów konfliktowych.

Jednym z kierunków działań przewidywanych w ramach Programu jest realizacja przeglądów ekologicznych na odcinkach dróg i linii kolejowych, na których w oparciu o mapę akustyczną stwierdzono możliwość występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Realizacja przeglądu umożliwia stwierdzenie stanu faktycznego oddziaływania oraz określenie celowych środków ochrony przed hałasem, a w przypadku niemożności ich zastosowania lub wyczerpania ich możliwości ochronnych określenie zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania wraz ze sprecyzowaniem ograniczeń dla sposobu użytkowania terenu.

W dokumencie opisane zostały koncepcje działań naprawczych, mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego, przedstawione w ramach opracowanych map akustycznych będących przedmiotem oceny dróg krajowych, wojewódzkich i linii kolejowych.

W opracowanych mapach zaleca się następujące metody redukcji hałasu:

- ekrany akustyczne (przy dużych przekroczeniach wartości dopuszczalnych, powyżej 5 dB, gdy warunki terenowe umożliwiają ich wprowadzenie),
- modernizacja nawierzchni drogowych (połączona z wyrównaniem górnej warstwy nawierzchni),
- ciche nawierzchnie drogowe; redukcja hałasu do 3-4 dB, maleje z czasem, jeśli nawierzchnia nie jest regularnie konserwowana a w szczególności czyszczona, ograniczenie prędkości ruchu samochodowego, zwłaszcza w porze nocnej (przy jednoczesnej egzekucji tego ograniczenia, np. poprzez stosowanie fotoradarów), oczekiwana zmiana poziomu hałasu do ok. 2 dB, w zależności od procentu udziału pojazdów ciężkich,
- upłynnienie ruchu (ronda, wysepki drogowe),
- zmiana natężenia i struktury ruchu samochodowego, np. przez budowę obwodnic.

Dodatkowo, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zaleca się wprowadzić zapisy poświęcone ochronie przed hałasem drogowym. Zaleca się także podejmowanie działań, które mają na celu rozdzielanie stref oddziaływania hałasu samochodowego od terenów

mieszkalnych (szczególnie dla nowo tworzonych terenów zabudowy mieszkaniowej). W miejscach o największym oddziaływaniu ponadnormatywnego poziomu hałasu należy rozważyć możliwość tworzenia stref ograniczonego użytkowania.

Terminy i koszty realizacji poszczególnych działań naprawczych przedstawione zostały szczegółowo w harmonogramach dla poszczególnych odcinków drogowych.

W Programie nie zostały uwzględnione drogi znajdujące się na terenie Gminy Reńska Wieś.

Rok 2017:

WIOŚ w Opolu w 2017 roku nie przeprowadzał pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie Gminy Reńska Wieś.

Rok 2018:

WIOŚ w Opolu w 2018 roku nie przeprowadzał pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie Gminy Reńska Wieś¹.

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przedsiębiorstwa prowadzące instalacje powodujące emisje hałasu do otoczenia nie powinny powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów poza terenem, do którego posiadają tytuł prawny. Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu, czasu ich pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

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 tekst jedn. 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 Reńska Wieś 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 emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo badawczych, ośrodkach medycznych,
- 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).

¹ Wg Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa opolskiego na lata 2016-2020.

Pomiary wykonuje się przy dobrej pogodzie, w temperaturze nie niższej niż 0°C, przy wilgotności względnej nie większej niż 75 %, bez opadów atmosferycznych. Trwają one nieprzerwanie przez 2 godziny, z częstotliwością próbkowania co najmniej jednej próbki co 10 sekund, pomiędzy godzinami 10.00 a 16.00 w dni robocze.

Rok 2017

W 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu nie przeprowadzał pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Reńska Wieś. Pomiary przeprowadzane w 45 punktach pomiarowych na terenie województwa opolskiego 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.

Rok 2018

W 2018 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu nie przeprowadzał pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Reńska Wieś. Pomiary przeprowadzane w 45 punktach pomiarowych na terenie województwa opolskiego 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.

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). Odstąpiono 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 Rzecznym (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 difenyletery, 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 biocie, 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 na terenie województwa opolskiego, w tym w dwóch JCWP obejmujących teren Gminy Reńska Wieś. Badaniami objęto rzekę Odrę, gdzie wykonano badania niezbędne do określenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP).

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

Tabela 3. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Reńska Wieś w 2017 roku.

Nazwa JCWP/ nazwa ppk	Klasa elementów				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
	biologicznych	hydromorfologicznych	fizykochemicznych	fizykochemicznych – spec. zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne			
Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi – ppk Odra - Obrowiec PLRW60001911759	V	II	>II	>II	zły	poniżej dobrego	zły

Źródło: Ocena wód powierzchniowych za 2017 rok w województwie opolskim., WIOS Opole,

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:

- V klasę elementów biologicznych, II klasę elementów hydromorfologicznych, >II klasę elementów fizykochemicznych i specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych,
- stan/potencjał ekologiczny zły,
- stan chemiczny poniżej dobrego,
- stan ogólny zły.

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 2016. W odniesieniu do 2016 roku dla jednego wspólnego punktu pomiarowego (Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi) zanotowano pogorszenie jakości wód w zakresie elementów biologicznych z klasy III do V oraz stanu/potencjału ekologicznego z umiarkowanego do złego.

Rok 2016:

Tabela 4. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Gminy Reńska Wieś w 2016 roku.

Nazwa JCWP/ nazwa ppk	Klasa elementów				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
	biologicznych	hydromorfologicznych	fizykochemicznych	fizykochemicznych – spec. zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne			
Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi – ppk Odra - Obrowiec PLRW60001911759	III	II	>II		umiarkowany		zły

Źródło: Ocena wód powierzchniowych za 2016 rok w województwie opolskim., WIOS Opole,

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.

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 Reńska Wieś przedstawiono w tabeli poniżej:

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.

Tabela 5. 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
Trzciniec PLRW60001711738	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 JCWP 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	- Obszar Chronionego Krajobrazu Łęg Zdieszowicki - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Łęg Zdieszowicki PLH160011

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

			na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	
Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi PLRW60001911759	<i>zagrożona</i>	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja przemysłowa i hydromorfologiczna. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi i przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji hydromorfologicznej i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie "wykonanie przepławki dla ryb w ramach zadania "Modernizacja jazów odrzańskich na odcinku w zarządzie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Wrocławiu - województwo opolskie, II etap (Dobrzeń)", którego skutkiem będzie przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku ciek w JCWP.	<ul style="list-style-type: none"> - Park Krajobrazowy Góra Świętej Anny - Obszar Chronionego Krajobrazu Łęg Zdieszowicki - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Łęg Zdieszowicki PLH160011 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Góra Świętej Anny PLH160002 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Żywocickie Łęgi PLH160019
Dopływ spod Więszyc PLRW60001711732	<i>zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano 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.	<ul style="list-style-type: none"> - Obszar Chronionego Krajobrazu Łęg Zdieszowicki - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Łęg Zdieszowicki PLH160011

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

Olszówka PLRW6000161171429	<i>niezagrożona</i>	-	-	- Obszar Chronionego Krajobrazu Wronin-Maciowakrze
Ligocki Potok PLRW600018117489	<i>zagrożona</i>	2021	brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021	-
Dopływ poniżej Dobieszowic PLRW600018117474	<i>zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano 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.	-
Stradunia od Jakubowickiego Potoku do Odry PLRW600020117499	<i>zagrożona</i>	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni 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 zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.	-

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 w Opolu. 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.

Według Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa opolskiego na lata 2016-2020 WIOŚ w Opolu nie prowadzi badań stanu chemicznego wód podziemnych na poziomie wojewódzkim (regionalnym), a jedynie wykorzystuje do opracowań o stanie środowiska wyniki i oceny jakości wód podziemnych, kontrolowanych na terenie województwa w sieci krajowej. Również nie są prowadzone badania poziomu zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami ze źródeł rolniczych, ponieważ na terenie województwa opolskiego nie zostały wyznaczone obszary narażone na zanieczyszczenia azotanami ze źródeł rolniczych (OSN).

Rok 2017

Na terenie Gminy Reńska Wieś w 2017 roku nie wyznaczono punktów pomiarowych wód podziemnych.

Rok 2018

Na terenie Gminy Reńska Wieś w 2018 roku nie wyznaczono punktów pomiarowych wód podziemnych.

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 Reńska Wieś wśród gmin powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego odznacza się najwyższym wskaźnikiem zwodociągowania (99,9 %) wśród gmin wiejskich powiatu, wyższym od średniego wskaźnika zwodociągowania dla powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego (99,4 %) i województwa opolskiego (96,9 %). Podstawowe parametry sieci wodociągowych w Gminie Reńska Wieś w latach 2016-2018 przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 6. Sieć wodociągowa w Gminie Reńska Wieś w latach 2016-2018 (wg GUS).

Parametr	jm.	2017	2018
Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy)	km	119,3	119,3
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³	213,473	217,324
Przyłącza do budynków	szt.	2 165	2 167

Źródło: UG Reńska Wieś

Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie gminy wynosi 119,3 km. Na przestrzeni lat 2017-2018 ogólna długość sieci wodociągowej na terenie Gminy pozostała bez zmian, liczba przyłączy wzrosła zaś o 2 szt. Średnie zużycie wody na 1 mieszkańca wynosiło w 2017 roku 25,0 m³/mieszkańca/rok (GUS 2017).

Obecnie Gmina Reńska Wieś spośród wszystkich gmin powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego posiada wskaźnik skanalizowania 63,5 %, niższy od wskaźnika dla Powiatu – 77,8 % i dla województwa opolskiego – 72,9 %:

Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy wynosi 91,1 km. Na przestrzeni lat 2017-2018 ogólna długość sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy wzrosła o 7,5 km, liczba przyłączy wzrosła o 193. Na uwagę zasługuje fakt, że ilość ścieków (głównie socjalno – bytowych) kierowanych do kanalizacji i oczyszczonych systematycznie wzrasta, co w następstwie powoduje mniejszą ilość ścieków kierowaną do środowiska bez oczyszczenia. Ścieki socjalno-bytowe wprowadzają głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT₅, ChZT, związki azotu i fosforany. Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Gminie Reńska Wieś przedstawia tabela:

Tabela 7. Sieć kanalizacyjna w Gminie Reńska Wieś w latach 2016-2018.

Parametr	jm.	2017	2018
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej ogółem	km	83,6	91,1
Przyłącza do budynków	szt.	1 576	1 769
Ścieki komunalne odprowadzone razem	tys. m ³	151,064	162,600

Źródło: UG Reńska Wieś

Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Gminy Reńska Wieś:

za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 roku:

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny na podstawie:

- sprawozdań z wyników badań realizowanych według ustalonego harmonogramu, przekazywanych przez przedsiębiorstwa wodociągowe i właścicieli indywidualnych ujęć wody,

- analizy podejmowanych działań naprawczych,
- prowadzonego monitoringu

wydaje okresowe oceny jakości wody. Oceny te zawierają informacje dotyczące spełnienia na danym terenie wymagań określonych w rozporządzeniu i służą do przekazania właściwemu wójtowi (prezydentowi miasta) informacji koniecznych do podjęcia działań mających na celu zaopatrzenia konsumentów w wodę o właściwej jakości.

W oparciu o art. 4 pkt.1 Ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1261 ze zm.), art. 12 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 roku (t.j. Dz. U. 2017, poz. 328 ze zm.) i § 20.1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015, poz.1989) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kędzierzynie-Koźlu prowadząc monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia, na podstawie okresowej oceny jakości wody dokonał obszarowej oceny jakości wody wraz z szacowaniem ryzyka zdrowotnego konsumentów. Producentem wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dostarczanej na teren Gminy Reńska Wieś jest Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Baborowie oraz Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Kędzierzyn-Koźle Sp. z o. o. w Kędzierzynie-Koźlu, które są jednocześnie odpowiedzialne za jakość wody dostarczanej z wymienionych wodociągów. Charakterystykę wodociągów na terenie Gminy Reńska Wieś w 2017 r. przedstawia tabela poniżej.

Tabela 8. Charakterystyka wodociągów na terenie Gminy Reńska Wieś.

Lp.	Wodociąg	Wielkość produkcji [m ³ /dobę]	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Zaopatrywane miejscowości	Uzdatnianie wody (metody)	Kwestionowane parametry (czas trwania przekroczenia)	Jakość wody na koniec 2017r. –
1.	Większyce	700	4 591	Większyce, Komorno, Pokrzywnica, Łężce, Bytków, Radziejów, Pociękarb, Poborszów, Mechnica, Kamionka	napowietrzanie filtracja	mętność, 2,9 do 5,2 NTU żelazo od 262 µg/l do 443µg/l mangan od 62 µg/l do 109 µg/l- naprzemiennie od 07-04-2017 do 21-07-2017	przydatna do spożycia
2.	Kędzierzyn-Koźle	6 530	58 602	miasto Kędzierzyn-Koźle, Dębowa, Reńska Wieś, Długomiłowice, Przedborowice, Naczysławki, Gierałtowice, Kobylice	napowietrzanie filtracja	brak	przydatna do spożycia

Źródło: Państwowy Powiatowy Inspektor sanitarny w Kędzierzynie-Koźlu.

Do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kędzierzynie-Koźlu wpłynęła jedna interwencja mieszkańca Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego, dotycząca pogorszenia wskaźników organoleptycznych jakości wody przeznaczonej do spożycia wody z wodociągu Większyce gm. Reńska Wieś. Występowały krótkotrwałe, naprzemiennie przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów żelaza, manganu oraz mętności w wodzie. Wdrożono działania administracyjne oraz poinformowano w skuteczny sposób mieszkańców miejscowości objętych zasięgiem w/w wodociągu o pogorszeniu się jakości wody do spożycia. Przeprowadzone przez przedsiębiorstwo wodociągowe działania naprawcze polegające na uszczelnianiu systemu napowietrzania, wymianie aeratorów, czyszczeniu i płukaniu filtrów, sieci oraz kontrolne badanie wody wykazało, że jakość wody spełnia wymagania rozporządzenia.

Na podstawie przedmiotowej analizy i szacowania ryzyka dla zdrowia oraz mając na względzie, że stwierdzone przekroczenie parametrów fizykochemicznych w wodzie było jednorazowe i nie stanowiło bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kędzierzynie – Koźlu stwierdził, że woda dostarczana przez przedsiębiorstwa wodociągowe na terenie gminy w okresie od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2017 r., z wyłączeniem dni (określonych w wierszu 1 tabeli nr 8) dla parametrów fizykochemicznych, spełniała określone prawem wymagania. Mieszkańcy gminy w 2017r. byli zaopatrywani w wodę bezpieczną dla zdrowia ludzkiego, przydatną do spożycia.

Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Gminy Reńska Wieś:

za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2018 roku:

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny na podstawie:

- sprawozdań z wyników badań realizowanych według ustalonego harmonogramu, przekazywanych przez przedsiębiorstwa wodociągowe i właścicieli indywidualnych ujęć wody,
- analizy podejmowanych działań naprawczych,
- prowadzonego monitoringu

wydaje okresowe oceny jakości wody. Oceny te zawierają informacje dotyczące spełnienia na danym terenie wymagań określonych w rozporządzeniu i służą do przekazania właściwemu wójtowi (prezydentowi miasta) informacji koniecznych do podjęcia działań mających na celu zaopatrzenia konsumentów w wodę o właściwej jakości.

W oparciu o art. 4 pkt.1 Ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1261 ze zm.), art. 12 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 roku (t.j. Dz. U. 2017, poz. 328 ze zm.) i § 20.1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015, poz.1989) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kędzierzynie-Koźlu prowadząc monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia, na podstawie okresowej oceny jakości wody dokonał obszarowej oceny jakości wody wraz z szacowaniem ryzyka zdrowotnego konsumentów.

W 2018 roku nie stwierdzono przekroczeń parametrów mikrobiologicznych oraz wartości dopuszczalnych parametrów fizykochemicznych jakości wody. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kędzierzynie-Koźlu w roku 2018 nie odnotował interwencji mieszkańców gminy Reńska Wieś, dotyczących pogorszenia wskaźników organoleptycznych jakości wody przeznaczonej do spożycia oraz niepożądanych reakcji zdrowotnych związanych ze spożyciem wody. Krótkotrwałe zanieczyszczenie wody bakteriami grupy coli stwierdzono w wodzie w wodociągu Większyce. Wdrożono działania administracyjne oraz poinformowano w skuteczny sposób mieszkańców miejscowości objętych zasięgiem ww. wodociągu o pogorszeniu się jakości wody do spożycia. Przeprowadzone przez przedsiębiorstwo wodociągowe działania naprawcze polegające na dezynfekcji wody i czyszczeniu filtrów oraz zlecenie kontrolnych badań wody wykazało, że jakość wody spełnia wymagania rozporządzenia. Na podstawie uzyskanych sprawozdań z badań wody i przeprowadzonej analizie Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kędzierzynie -Koźlu stwierdził, że w okresie od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2018 r. przez 12 dni mieszkańcy Większyca, Komorna, Pokrzywnicy, Łęczec, Bytkowa, Radziejowa, Pociękarbia, Poborszowa, Mechnicy, Kamionki korzystali z wody o nieprawidłowych parametrach mikrobiologicznych (zdatnej do spożycia po wcześniejszym przegotowaniu). Mieszkańcy gminy Reńska Wieś poza wskazanym okresem, spożywali wodę dobrej jakości ocenioną jako przydatną do spożycia przez ludzi.

4.5. Zasoby geologiczne.

Według regionalizacji fizyczno - geograficznej J. Kondrackiego gmina Reńska Wieś leży w obrębie makroregionu Niziny Śląskiej. Północno-wschodnia i wschodnia część gminy (przy dolinie Odry) należy do mezoregionu Kotliny Raciborskiej. Pozostały obszar leży w obrębie mezoregionu Płaskowyżu Głubczyckiego.

Na ukształtowanie terenu Gminy Reńska Wieś zasadniczy wpływ mają dwie jednostki morfologiczne:

- obszar wysoczyzny plejstocenijskiej Płaskowyżu Głubczyckiego,
- obniżenie Kotliny Raciborskiej.

Ukształtowanie terenu Gminy jest średnio urozmaicone, o wysokościach bezwzględnych od 165 do 214 m n.p.m. Deniwelacje terenu dochodzą tu do 40-50 m. Najniżej położony jest wschodni obszar Gminy - wzdłuż doliny Odry. Występuje tam szerokie i płaskie obniżenie o wysokości ok. 165 m n.p.m. Obszarem najwyżej położonym, o najbogatszej rzeźbie terenu jest południowa część Gminy. Największe różnice poziomów występują w obrębie głęboko wciętych dolin rzecznych o stromych zboczach, zwłaszcza Swornicy i Olchy.

Rekultywacja gruntów w Gminie Reńska Wieś w 2017 r.:

Według danych Starostwa Powiatowego w Kędzierzynie-Koźlu, na terenie Gminy Reńska Wieś grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 10,99 ha (w ciągu roku zrehabilitowanych zostało 0,00 ha).

Rekultywacja gruntów w Reńska Wieś w 2018 r.:

Według danych Starostwa Powiatowego w Kędzierzynie-Koźlu, na terenie Gminy Reńska Wieś grunty wymagające rekultywacji i zagospodarowania zajmowały powierzchnię 10,99 ha (w ciągu roku zrehabilitowanych zostało 0,00 ha).

Tabela 9. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Reńska Wieś znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG w 2016 i 2017 roku.

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton] [tys. m ³]*	Zasoby przemysłowe [tys. ton] [tys. m ³]*	Wydobycie [tys. ton] [tys. m ³]*
1.	Dębowa	KRUSZYWA NATURALNE	złoże rozpoznane szczegółowo	45,82	9 147	-	-
2.	Dębowa 2	KRUSZYWA NATURALNE	złoże rozpoznane szczegółowo	1,99	220	-	-
3.	Dębowa 3	KRUSZYWA NATURALNE	złoże rozpoznane szczegółowo	6,97	1 062	-	-
4.	Większyce	TORFY	złoże rozpoznane wstępnie	14,37	288*	-	-

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2016 r. oraz 31.12.2017 r.

4.6. Gleby

Różnorodność skał macierzystych jak również i innych czynników glebotwórczych przyczyniła się do znacznego zróżnicowania pokrywy glebowej na obszarze Gminy Reńska Wieś. W związku z tym występuje tu kilka typów gleb: bielice, gleby brunatne, czarne ziemie, mady, rędziny i gleby pochodzenia organicznego. Najbardziej urodzajne gleby w gminie mają wsie: Gierałtowiec, Radziejów, Łężce, najbliższe wsie: Mechnica i Kamionka.

2017:

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

2018:

W 2018 roku nie były przeprowadzane badania gleb na terenie Gminy Reńska Wieś.

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.

Gmina Reńska Wieś należy do Związku Międzygminnego „Czysty Region” z siedzibą w Kędzierzynie-Koźlu, tak więc to Związek wykonuje w imieniu gminy zadania związane z gospodarką odpadami komunalnymi.

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

Organizacja selektywnej zbiórki oraz ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych

Selektywna zbiórka odpadów na terenie Gminy Reńska Wieś w latach 2017-2018 zorganizowana była w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- odpady suche - tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe,
- papier,
- szkło,
- odpady biodegradowalne,
- pozostałe zmieszane odpady komunalne,

ponadto zbierane były:

- odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte opony o średnicy do 56 cm - zbiórka 2 razy do roku w systemie akcyjnym zgodnie z ustalonym harmonogramem,
- zużyte baterie - zbiórka do specjalnych pojemników, ustawionych w placówkach oświatowych i Urzędzie Gminy,
- przeterminowane leki - zbiórka do specjalnych pojemników ustawionych w 3 aptekach na terenie gminy (w Długomiłowicach, Reńskiej Wsi i Poborszowie)

Uzupełnieniem systemu selektywnej zbiórki w analizowanym okresie, był Mobilny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (MPSZOK) - funkcjonujący 2 razy do roku, do którego mieszkańcy mogli dostarczać następujące rodzaje odpadów:

- odpady surowcowe (tzw. „suche”),
- szkło opakowaniowe,
- odpady zielone (trawa, liście, rozdrobnione gałęzie),
- przeterminowane leki,
- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,

- odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony samochodowe o średnicy do 56 cm,
- budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne (do 300 kg/mieszkańca/rok).

Ponadto mieszkańcy Gminy Reńska Wieś mogli korzystać z dwóch stacjonarnych Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Grunwaldzkiej i ul. Naftowej.

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

Tabela 10. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Reńska Wieś 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	3 375,600	1 249,000	37,0
2018	3 331,140	1 199,200	36,0

Źródło: Opracowane na podstawie danych z Urzędu Gminy Reńska Wieś

Ogólna ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Gminy Reńska w 2018 r. spadła w stosunku do 2017 r. o ok. 1,3 % (44,460 Mg).

Natomiast ilość odpadów zebranych w sposób selektywny spadła w stosunku do 2017 r. o ok. 4,0 % (49,8 Mg).

Zagospodarowanie odpadów komunalnych

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028” (PGOWO 2016-2022), Gmina Reńska Wieś wchodzi w skład Południowo-Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

Tabela 11. Obszar Południowo-Wschodniego RGOK

Gminy przyporządkowane do Południowo-Wschodniego RGOK
Baborów, Branice, Głubczyce, Kietrz, Kędzierzyn-Koźle, Cisek, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś , Krapkowice, Strzeleczyki, Walce, Zdzeszowice, Głogówek, Izbicko, Jemielnica, Kolonowskie, Leśnica, Strzelce Opolskie, Ujazd, Zawadzkie, Pietrowice Wielkie (woj. śląskie)

Źródło: Uchwała Nr XXVIII/307/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028”

Zgodnie z wymogami odebrane z obszaru Gminy Reńska Wieś zmieszane odpady komunalne i odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania - zagospodarowywane były na Regionalnych Instalacjach do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) działających w ramach Południowo-Wschodniego RGOK.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz instalacji RIPOK oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Południowo-Wschodniego RGOK.

Tabela 12. Wykaz instalacji regionalnych oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Południowo-Wschodniego RGOK

Rodzaj regionalnej instalacji	Funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje regionalne przewidziane do zastępczej obsługi regionu
Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych - instalacje MBP	1) Instalacja MBP w Dzierżysławiu, 2) Instalacja MBP w Kędzierzynie-Koźlu	1) Instalacja MBP w Dzierżysławiu, 2) Instalacja MBP w Kędzierzynie-Koźlu, 3) Instalacja MBP w Domaszkowicach, 4) Instalacja MBP w Gotartowie, 5) Zakład Produkcji Paliwa Alternatywnego w Opolu - instalacja MBP
Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownie	1) Kompostownia w Dzierżysławiu, 2) Kompostownia w Kędzierzynie-Koźlu	1) Kompostownia w Kędzierzynie-Koźlu, 2) Kompostownia w Opolu, 3) Kompostownia w Domaszkowicach, 4) Kompostownia w Gotartowie, 5) Kompostownia w Dzierżysławiu
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne do składowania odpadów powstałych w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	1) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kędzierzynie Koźlu, 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu, 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kielczy, 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Szymiszowie	1) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kędzierzynie Koźlu, 2) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu, 3) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kielczy, 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Szymiszowie

Źródło: Uchwała Nr XXVII/307/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028”

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. W związku z przynależnością Gminy Reńska Wieś do Związku Międzygminnego „Czysty Region” - sprawozdania takie składa Związek.

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

- poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- 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 Związek Międzygminny „Czysty Region” poziomach w latach 2017-2018.

Tabela 13. Zestawienie osiągniętych przez Związek oraz dopuszczalnych/wymaganych przepisami 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 2017-2018

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.	0	0	maks. 45	maks. 40
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	20,76	30,51	min. 20	min. 30
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	94,55	99,83	min. 45	min. 50

Źródło: Opracowane na podstawie danych ze Związku Międzygminnego „Czysty Region”

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, Związek Międzygminny „Czysty Region” nie przekroczył dopuszczalnego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Ponadto Związek w analizowanych latach osiągnął wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia surowców wtórnych oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z sektora komunalnego.

Tym samym w analizowanym okresie Związek spełnił w przedmiotowym zakresie zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 poz. 1454 ze zm.).

Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest, jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. W czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania, dlatego też proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy.

Zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest zostały przedstawione w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032”.

W latach 2017-2018 Gmina Reńska Wieś usuwała wyroby azbestowe w ramach programu priorytetowego ogłoszonego przez NFOŚiGW: „SYSTEM - Wsparcie działań ochrony

środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW - Część 1) Usuwanie wyrobów zawierających azbest”.

W Gminie Reńska Wieś koszty takiego przedsięwzięcia pokrywane były w następujących proporcjach:

w 2017 r.

- 50% - dofinansowanie z NFOŚiGW,
- 35% - dofinansowanie z WFOŚiGW,
- 15% - budżet gminy.

w 2018 r.

- 85% - dofinansowanie z WFOŚiGW,
- 15% - budżet gminy.

W latach 2017-2018 z obszaru Gminy Reńska Wieś zdemontowano i poddano unieszkodliwieniu następujące ilości wyrobów azbestowych:

- w 2017 r. - 6,450 Mg,
- w 2018 r. - 17,800 Mg.

Na koniec 2018 r. na terenie Gminy Reńska Wieś występowało ok. **631,773 Mg** wyrobów azbestowych, z tego:

- 513,744 Mg - u osób fizycznych,
- 118,029 Mg - u osób prawnych.

4.8. Zasoby przyrodnicze.

Na terenie Gminy Reńska Wieś ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Chronionego Krajobrazu - Łęg Zdieszowicki
- Obszary Natura 2000 - Łęg Zdieszowicki – obszar siedliskowy
- Użytek ekologiczny „Naczysławki”
- Pomniki przyrody

Powierzchnia obszarów chronionych na terenie Gminy Reńska Wieś stanowi ok. 5,4 % powierzchni gminy (GUS, 2015 r.).

Obszar Chronionego Krajobrazu - Łęg Zdieszowicki

został ustanowiony rozporządzeniem nr 0151/P/16/2006 Wojewody Opolskiego z dnia 6 maja 2006 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Jest to najmniejszy obszar chronionego krajobrazu w województwie opolskim. Zajmuje powierzchnię 600ha. Położony jest w kotlinie Raciborskiej między Zdieszowicami, Mechnicą i Poborszowem, około 10 km na południe od Krapkowic. Około 75 % jego powierzchni należy do gminy Reńska Wieś, a jedynie 75 ha położonych jest na terenie miasta Zdieszowice. Łęg stanowi unikatową na terenie województwa enklawę dobrze zachowanych lasów liściastych w dolinie Odry z licznymi jej naturalnymi starorzeczami. Najczęściej występują tu lasy pośrednie między łęgiem i gradem. Ich przejściowy charakter jest związany z uregulowaniem koryta Odry, co spowodowało pogorszenie warunków wodnych i glebowych. W drzewostanie dominuje dąb szypułkowy oraz miejscami grab zwyczajny. W runie masowo zakwitają: objętą ochroną prawną śnieżyczka przebiśnieg, kokorycz pełna, złoć żółta, ziarnopłon wiosenny, zawilec gajowy i czosnek niedźwiedzi, kruszczyk siny. Spotkać tu można cebulicę dwulistną, która ze względu na rzadkość występowania została umieszczona na „Czerwonej liście roślin naczyniowych województwa opolskiego”. Nie mniej interesująca jest również roślinność starorzeczy Odry. Występują tu: grzybień biały, grąźel żółty oraz osoka aloesowata. Bardzo dobrze rozwinięta jest warstwa krzewów z dużym udziałem czeremchy, jarząba oraz kruszyny. Ważnym i charakterystycznym elementem obszaru jest jedno z dwóch w województwie opolskim, stanowisko skrzypu olbrzymiego. Na obszarze Łęgu Zdieszowickiego stwierdzono łącznie 106 gatunków zwierząt chronionych, w tym 6 gatunków bezkręgowców, z kręgowców - 4 gatunki ryb, 7 gatunków płazów, 4 gatunki gadów, 7 gatunków ssaków oraz najliczniejsza grupa - 78

gatunków ptaków. Znajdują się tu stanowiska łąkowe zimorodka, dzięcioła zielonosiwego, sowy uszatej, muchołówki białoszyjej oraz remiza, którego charakterystyczne, workowate i wiszące na drzewach gniazda spotkać możemy nad Odra i jej starorzeczach. Do najciekawszych stwierdzonych tu ptaków przelotnych należą m. in. orzeł bielik, trzmiełodaj i dzięcioł biało-grzbiety.

Obszar Natura 2000 - Łęg Zdieszowicki

Kompleks dobrze zachowanych, lecz nieco grądowiejących łągów jesionowo-wiązowych nad Odrą. Jedyne taki zachowany kompleks w tej części doliny Odry. Ostoja zlokalizowana jest na terenach zalewowej doliny Odry na najniższych terasach holocenijskich. W pokrywie geologicznej i glebowej dominują ciężkie mady. Lokalnie występują namuły. W obrębie ostoi zlokalizowane są starorzecza Odry znajdujące się w różnych stadiach rozwoju geomorfologicznego i sukcesji ekologicznej.

Ważna ostoja lasów łągowych i grądów połęgowych, charakterystyczny krajobraz doliny Odry, największy płat lasu łągowego na pd. od Opola.

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płyty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Tabela 14. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Reńska Wieś.

Numer obiektu w dokument. wojewody	Forma ochrony (drzewo/głaz)	Gmina	Podstawa prawna
Naczysławki	śródleśna łąka, miejsce łąkowe ptactwa wodno - błotnego	Reńska Wieś	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304

WWW. RDOŚ Opole, 2017

Pomniki przyrody

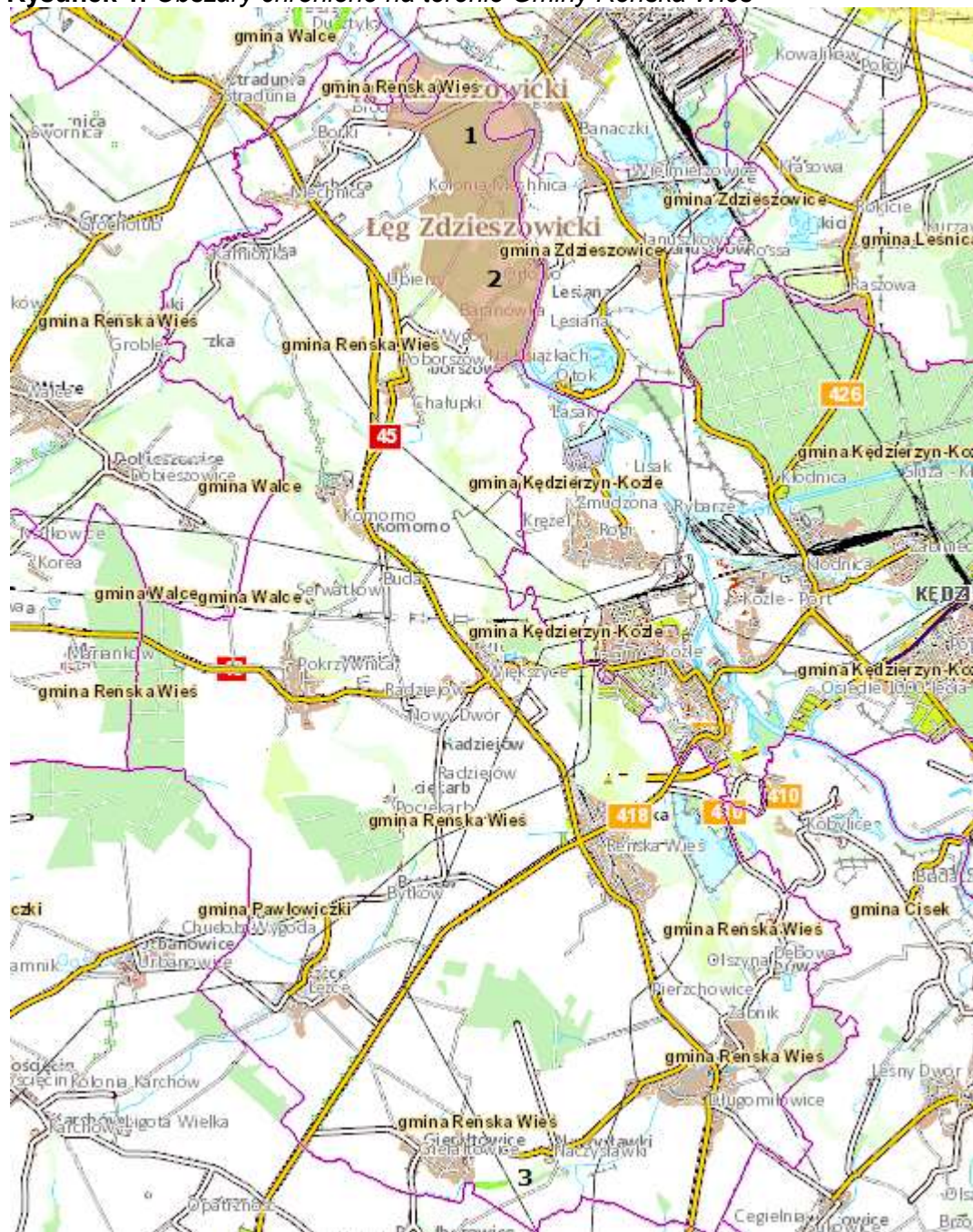
Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady. Na terenie Gminy Reńska Wieś znajdują się obecnie 2 pomniki przyrody.

Tabela 15. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Reńska Wieś

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Miejscowość	Obręb	Podstawa prawna
1.	369	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Reńska Wieś	Komorno	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
2.	376	grupa drzew z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>) – 2 szt.	Reńska Wieś	Komorno	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231





WWW. RDOŚ Opole, 2017

Rysunek 1. Obszary chronione na terenie Gminy Reńska Wieś



Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, opracowanie własne.

OZNACZENIA

-  granica gminy
-  **1** Obszar Chronionego Krajobrazu - Łęg Zdzieszowicki
-  **2** Obszar Natura 2000 - Łęg Zdzieszowicki
-  **3** Użytek ekologiczny - Naczystawki

Krajowa sieć ekologiczna Econet-Polska

Część obszaru Gminy Reńska Wieś podlega ochronie prawnej w ramach obszaru Natura 2000, obszaru chronionego krajobrazu i użytku ekologicznego. Jednakże aktualny układ przestrzenny obszarów nie zapewnia skutecznego powiązania zapewniającego swobodny przepływ materii, energii i informacji genetycznej w podstawowych ekosystemach oraz ochrony wszystkich typowych dla tego terenu biotopów, zbiorowisk roślinnych, stanowisk florystycznych i faunistycznych, przez co obniżona jest ich odporność biologiczna. Należy dążyć do zapewnienia ochrony obszarów cennych przyrodniczo dotychczas nie objętych ochroną (i nie ujętych w systemie NATURA 2000), ale ważnych z punktu widzenia zapewnienia spójności ekologicznej województwa.

Sieć Econet-Polska obejmuje obszary o zachowanych walorach przyrodniczych, posiadające zdolność utrzymania równowagi ekologicznej oraz tereny pomocne w zachowaniu tych cech na obszarach sąsiednich. Sieć Econet składa się z trzech podstawowych struktur: obszarów węzłowych, korytarzy ekologicznych i obszarów wymagających unaturalnienia. Na terenie Gminy Reńska Wieś znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym - 19M Dolina Odry.

W regionalnej koncepcji zapobiegania rozproszeniu i przestrzennej izolacji obszarów chronionych Dolina rzeki Odry połączona jest z pozostałymi obszarami chronionymi w województwie:

- z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdieszowicki” i Parkiem Krajobrazowym "Góra Św. Anny",
- z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Rejon Wronin – Maciowakrze”.

Śródpolne i śródłukowe zadrzewienia i zakrzewienia

Zadrzewienia i zakrzewienia to pojedyncze drzewa lub krzewy bądź też ich skupiska nie stanowiące zwartych powierzchni leśnych. Występują one w formach: zadrzewień i zakrzewień w kształcie pasów, kęp, klinów biegnących wzdłuż szlaków komunikacyjnych lub cieków wodnych. Te formacje roślinne mają bardzo pozytywne znaczenie w ochronie ekosystemów rolniczych poprzez tłumienie hałasu, ograniczenie erozji wietrznej i wodnej gleby. Pełnią one funkcje ochronne, klimatyczne, krajobrazowe, estetyczne, a ponadto mogą dostarczać innych użytków ubocznych.

Zabytkowe parki podworskie i przypałacowe

Parki podworskie i przypałacowe łączą walory przyrodnicze i historyczne. Są one ważnym elementem środowiska przyrodniczego i kulturowego, a większość z nich powstała przy pałacach i dworach na przełomie XIX i XX wieku. Pełnią one istotną rolę w utrzymaniu równowagi ekologicznej w krajobrazie, są ostoją gatunków flory leśnej, miejscem gniazdowania wielu gatunków ptaków i innych zwierząt. Ponadto wywierają dobroczynny wpływ na klimat terenów przyległych poprzez zmniejszanie prędkości wiatrów, zwiększanie wilgotności powietrza, zatrzymywanie opadów poziomych, pyłów i gazów oraz wzbogacają powietrze w tlen.

Na terenie Gminy znajdują się trzy tego rodzaju parki. Są to:

- Park podworski w Komornie,
- Park przypałacowy w Długomiłowicach
- Park przypałacowy w Większychach.

Park podworski w Komornie - zajmuje 5,20 ha Położony jest 7 km na północno - zachód od Kędzierzyna - Koźła, przy szosie Opole - Racibórz.

Dwór (obecnie nazwany zameczkiem) zbudowano prawdopodobnie w 1760 roku w stylu klasycystycznym. Park usytuowano na południe i zachód od dworu. Miał charakter romantyczny, a kompozycję nieregularną. Utworzono tu także staw (0,58 ha) z wyspą pośrodku. W okresie międzywojennym park był wzorowo utrzymany - urzekał pięknym krajobrazem, obcymi gatunkami drzew i krzewów, kwitnącymi w stawie okazami grzybieni białych i grązeli żółtych. W 1945 roku park i dwór uległy zniszczeniom. W latach 50-tych parkiem opiekowało się szkolnictwo rolnicze. Po 1970 roku wykopano w parku kanalizację burzową, której wyloty

wpuszczono do stawu powodując jego dewastację - ginęły masowo okazy roślin wodnych i ryby. W latach 80 - tych park był nadal zaniedbany. Negatywnie na przyrodę wpływały również pyły i gazy z Zakładów Azotowych Kędzierzyna - Koźla i Zakładów Koksochemicznych w Zdzeszowicach.

Ze względów krajobrazowych i ekologicznych na terenie parku wyróżniono następujące siedliska:

- tereny zadrzewione z polanami zróżnicowane pod względem roślinnym,
- staw (0,58 ha),
- wąskie i wilgotne zbocze wokół stawu (0,05 ha),
- alpinarium z granitowymi polodowcowymi głazami (0,05 ha), położone w sąsiedztwie stawu, tworzące wzniesienie o wysokości ok. 1 m.

Flora parku liczy 330 gatunków drzew i krzewów rodzimych i obcych. Do najciekawszych okazów drzew i krzewów należą:

- buk zwyczajny odm. czerwonołistna,
- jaśminowiec,
- magnolia pośrednia,
- surmia wielkokwiatowa,
- surmia żółtokwiatowa,
- różanecznik katawbijski,
- tulipanowiec amerykański,
- kasztanowiec drobnokwiatowy,
- sosna żółta, 2 okazy 25-metrowe,
- jałowiec sabina,
- cyprysik groszkowy,
- kasztan jadalny,
- topola balsamiczna,
- 5 platanów klonolistnych - jeden z nich uznano pomnikiem przyrody,
- lipy drobnolistne - jedną uznano pomnikiem przyrody,
- cis pospolity o wysokości 10m.

Park przypałacowy w Długomiłowicach - zajmuje 3,50 ha. Założenie dworskie parku zajmuje rozległy teren położony w środkowej części wsi. Na miejscu nieistniejącego już pałacu zachowała się oficyna mieszkalna z przełomu XVIII/XIX w. Ogrody ozdobne i użytkowe powstały prawdopodobnie w pierwszej połowie XVIII w. Rozciągały się na osi pałacu, zamknięte pierwotnie od strony wschodniej i zachodniej alejami szpalerowymi z formowanych grabów. Do chwili obecnej zachowała się część około 200-letniego wschodniego szpaleru grabowego, uzupełnianego sukcesywnie lipami. Od strony północno- zachodniej założenie ogrodowe zamyka naturalna granica w postaci strumienia płynącego w głębokim rowie erozyjnym, zataczając tutaj bardzo regularny łuk. Łuk ten ujmuje klamrą ogrody zamknięte pomiędzy wspomnianymi wyżej szpalerami granicznymi. Ogrody usytuowane w bezpośrednim otoczeniu pałacu, przedzielone naturalnym ciekim wodnym miały na pewno charakter ozdobny. W I poł. XIX w założono ogród usytuowany na północny wschód od ogrodów barokowych. Podstawa do jego założenia było naturalne ukształtowanie terenu z malowniczym strumieniem wijącym się w głębokim wąwozie. Wysokie zwały ziemi tworzące skarpy i wzgórki, porośnięte 200-letnimi lipami i dębami świadczą o znacznych pracach ziemnych mających na celu dodatkowe urozmaicenie rzeźby terenu. Zachowały się także pozostałości tamy do piętrzenia wody w strumieniu.

Był tu także stawek, lipa szerokolistna. Ogrody te prawdopodobnie zostały nieco zmodyfikowane w połowie XIX w. W XX wieku utworzono dwa regularne, wydłużone stawy, prawdopodobnie hodowlane. Po 1945 roku wprowadzono do parku iglaki, pośrodku usytuowano szkołę i posadzono drzewa owocowe. Wyróżniające się drzewa to: iglaste- świerk pospolity, sosna wejmutka, żywotnik zachodni, liściaste - klon polny, klon jesionolistny, klon pospolity, kasztanowiec biały, olsza czarna, grab pospolity, jesion wyniosły, topola kanadyjska, dąb szypułkowy, robinia akacjowa, wierzba biała odmiana zwisająca, lipa drobnolistna.

Park przypałacowy w Więszycach - zajmuje 18,34 ha Zespół pałacowo - parkowy usytuowany na początku wsi, na wzgórzu przy drodze z Koźła do Głogówka, stanowi przykład stylowej rezydencji wkomponowanej w zieleni. Park krajobrazowy powstał w latach sześćdziesiątych XIX w. Wzorowany był na kompozycjach parków angielskich. Podstawą kompozycji był pałac, który usytuowano w najwyższym punkcie wzgórza. Do ukształtowania założenia parkowego wykorzystano naturalne zróżnicowanie terenu - opadający teren wydzielono w postaci tarasów, skarp i schodów. Liczne wnętrza parkowe, naturalny układ wodny, układ drzewostanów w formie masywów, grup i soliterów, swobodne linie dróg sprawiają, że kompozycja jest zróżnicowana, bogata i bardzo interesująca. Najstarsza część parku przylegała do pałacu, ta część zamknięta jest od północy aleją parkową i łączy się z założeniem łąkowym. Zawiera ona bardzo cenne starodrzew pochodzenia obcego i rodzimego oraz rozwinięty układ wodny i układ dróg. Nieco późniejsza część parku naturalistycznego położonego na północ od wspomnianej alei i zamknięta jest od północy torami PKP. Jest to część o skromnym charakterze tak w kompozycji układów przestrzennych, jak i strukturze drzewostanów. Obecnie jest to założenie o drzewostanie łąkowym, o dużym nawilgoceniu gleby. Na terenie parku występuje 68 gatunków i odmian drzew i krzewów.

Wśród drzew i krzewów iglastych rodzime stanowią około 51%, a pochodzenia obcego około 49%. Z drzew liściastych rodzime stanowią ok.91%, a pochodzenia obcego ok.9%. W strukturze wieku drzewa do lat 50 stanowią ok.55%, od 50 do 200 lat - około 45%. Drzewa powyżej 50 lat tworzą pierwotne nasadzenia parkowe i są najcenniejszym elementem założenia. Do najcenniejszych drzewostanów zalicza się: dęby, lipy, miłorzęby, tulipanowce, buki, platany, graby, jawory, wiązy i jesiony, ze względu na ich długowieczność (żyjące ponad 200 i 500 lat). Rzadkie w naszym kraju gatunki drzew i krzewów nasadzone w parku to: jodła kalifornijska, cyprysik groszkowy, miłorząb japoński, świerk srebrzysty, sosna smołowa, dagleżja zielona, choina kanadyjska, katalpa okazała, jesion pensylwański, trójglicznia, tulipanowiec amerykański, dąb błotny, lipa krymska, klon tatarski, kokornak wielkolistny, karagana syberyjska, magnolia, róża japońska.

Drzewa kwalifikujące się do objęcia ochroną jako pomniki przyrody:

- grab pospolity - 3 egzemplarze,
- buk czerwony,
- lipa drobnolistna - 3 egzemplarze.

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 – tekst jedn. ze zm.).

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

Rok 2017:

Na ogólną liczbę 19 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie województwa opolskiego (stan na 02.01.2018 r. wg KW PSP w Opolu) wyróżniono 11 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 8 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Reńska Wieś nie występowały zakłady ZDR i ZZR.

Rok 2018:

Na ogólną liczbę 19 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie województwa opolskiego (stan na 02.01.2018 r. wg KW PSP w Opolu) wyróżniono 11 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 8 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Reńska Wieś nie występowały zakłady ZDR i ZZR.

W tabeli poniżej przedstawiono liczbę miejscowych zagrożeń zanotowanych na terenie Gminy Reńska Wieś w 2017 i 2018 roku, w podziale na wielkość i rodzaj miejscowego zagrożenia.

Tabela 16. Liczba miejscowych zagrożeń w 2017 i 2018 roku w podziale na wielkość zagrożenia..

Wielkość zagrożenia	2017	2018
małe	6	4
lokalne	70	52
średnie	1	1
duże	0	0

Źródło: Dane statystyczne KG PSP (www.kgsp.gov.pl)

Tabela 17. Liczba miejscowych zagrożeń w 2017 i 2018 roku w podziale na rodzaj zagrożenia.

Rodzaj miejscowego zagrożenia	2017	2018
silne wiatry	33	10
przybory wód	2	0
opady śniegu	0	0
opady deszczu	1	1
chemiczne	2	2
ekologiczne	1	0
budowlane	3	0
infrastruktury komunalnej	0	1
w transporcie drogowym	25	29
w transporcie kolejowym	0	0
na obszarach wodnych	2	1

Źródło: Dane statystyczne KG PSP (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 Reńska Wieś 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 Reńska Wieś w celu poprawy powietrza atmosferycznego zrealizowała następujące zadania:

Tabela 18. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
<i>Remonty i utrzymanie dróg</i>		
Budowa odcinka drogi gminnej – ul. Parkowej w Długomiłowicach: - długość drogi – 172 mb, - powierzchnia nowej jezdni z kostki betonowej gr. 8 cm – 714,72 m ² , - powierzchnia nowych wjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm – 20,00 m ² .	132 034,07	-
Renowacja placów w centrum wioski Poborszów położenie kostki, naprawa chodnika	14 279,68	-
Przebudowa ul. Zamkowej – Łąkowej w Więszycach (wykonanie nawierzchni na ul. Łąkowej): - długość dróg - 160,00 m; - nawierzchnia jezdni z masy asfaltobetonowej – 858,96 m ² ;	49 129,62	-
Przebudowa ul. Zamkowej – Łąkowej w Więszycach (wykonanie nawierzchni na ul. Zamkowej): - długość dróg – 608,00 m; - nawierzchnia jezdni z masy asfaltobetonowej – 2814,30 m ² ;	164 997,34	-
Przebudowa ul. Szkolnej w Więszycach - długość drogi – 371,5 m - powierzchnia jezdni bitumicznej – 3056,70 m ² - powierzchnia jezdni z kostki kamiennej – 10,20 m ² - pobocza z kostki kamiennej – 64,80 m ²	-	204.290,60
Budowa ul. Przyjaciół w Reńskiej Wsi: - długość drogi – 377 mb, - powierzchnia jezdni bitumicznej – 1567,20 m ² , - powierzchnia opaski jezdni z kostki kamiennej 19/21 cm – 153,10 m ² , - powierzchnia wjazdów z kostki kamiennej 9/11 cm – 57,00 m ² , - pobocza ziemne – 488,50 m ² .	19 530,95	267.409,54
Budowa ul. Kamiennej, Ogrodowej, Dębowej i Tęczowej w Reńskiej Wsi – etap I ul. Tęczowa, odcinek ulicy Kamiennej: - budowa ul. Tęczowej - dł. drogi 122,3 m, nawierzchnia asfaltobetonowa 476,6 m ² ; - budowa odcinka ul. Kamiennej - dł. drogi 94,14 m, nawierzchnia asfaltobetonowa 474 m ² ; - budowa drogi na działce nr 717 - dł. drogi 55,8 m, nawierzchnia asfaltobetonowa 178,5 m ² ;	54 273,89	-

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

- budowa odcinka kanalizacji deszczowej – długość sieci 127 m, rury WIPRO o śr. 500 mm.		
Budowa dróg osiedla Mechnica (ul. Przyjaciół, ul. Leśna) – dokumentacja: - pozyskanie mapy do celów projektowych, - kosztorys inwestorski – egz. 1, - przedmiar robót – 1 egz., - specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru – 1 egz., - dokumentacja techniczna w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę – 4 egz.	13 899,00	-
Droga wewnętrzna do PSZOK w Długomilowicach – opracowanie dokumentacji (ZRID) i map do celów projektowych	14 883,00	-
Budowa odcinka ul. Głównej w Pociękarbiu: - długość drogi – 366 mb, - powierzchnia jezdni bitumicznej – 1805,61 m ² , - pobocza utwardzone kruszywem kamiennym frakcji 0-31,5 mm – 366 m ² .	215 271,13	-
Budowa ul. Kasztanowej w Więszycach – etap I: - długość dróg – 254,00 m; - nawierzchnia tłuczniowa – 1.237,64 m ² ;	120 997,50	-
Przebudowa odcinka ul. Głogowskiej w Pokrzywnicy (do kościoła): - długość dróg -229,25 m; - nawierzchnia jezdni z masy asfaltobetonowej – 724,43 m ² ;	57 294,00	-
Budowa drogi na ul. Zielonej w Radziejowie - opracowanie dokumentacji (ZRID) i map do celów projektowych	63 938,00	-
Budowa drogi transportu rolnego w Mechnicy (od ul. Głównej do ul. Kwiatowej): - długość drogi – 342 mb, - powierzchnia jezdni bitumicznej – 1238,31 m ² , - pobocza utwardzone kruszywem kamiennym – 342 m ² , - pobocza ziemne – 171 m ² .	124 116,56	-
Budowa drogi wewnętrznej w Więszycach (przy ul. Opolskiej): - pomiar powykonawczy (701,10 zł) - roboty (20.000,00 zł) - nadzór inwestorski (984,00 zł)	21 685,10	-
Budowa drogi wewnętrznej w Więszycach, odcinek ul. Sportowej – dokumentacja	3 690,00	-
Opracowanie dokumentacji na budowę drogi ul. Lipowa w Naczysławkach	-	4.920,00
Przebudowa ul. Dolnej w Reńskiej Wsi	-	142.058,85
Przebudowa drogi gminnej – ul. Kościelnej w Łęczcach	-	212.401,60
Przebudowa ul. Szkolnej w Łęczcach	-	74.844,76
Opracowanie dokumentacji na budowę drogi na działce nr 1151/4 w Reńskiej Wsi	-	4.305,00
Budowa drogi wewnętrznej od ul. Długiej do ul. Leśnej w Więszycach	-	170.783,01
Budowa odcinka drogi ul. Polna w Więszycach	-	27.345,61
Opracowanie dokumentacji na budowę drogi z infrastrukturą towarzyszącą w Więszycach działka nr 770/9 i 770/17	-	27.306,00
Budowa drogi wewnętrznej w Więszycach, odcinek ul. Sportowej	-	91.848,94
<i>Termomodernizacje, wymiany kotłów, wymiany stolarki okiennej, odnawialne źródła energii</i>		
Zakup pieca CO OSP Gierałtowiec	13 995,00	-
Termomodernizacja Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Reńskiej Wsi	1 637,77	1.764,41
Zakup pieca CO ZSP Reńska Wieś	17 999,05	-
Utworzenie i wyposażenie klubu Senior+ w Reńskiej Wsi: - renowacja ścian, ocieplenie sufitów, ocieplenie podłóg, ułożenie wykładzin/paneli/płytek, - wymiana stolarki drzwiowej,	-	169.455,02

- przebudowa instalacji elektrycznej i grzewczej, - przebudowa pomieszczeń toalet z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych i przebudowa instalacji wodno-kanalizacyjnej oraz wykonanie podjazdu.		
Odnowienie elewacji budynku świetlicy wiejskiej w Pokrzywnicy: - wykonanie izolacji poziomej ścian metodą maszynowej podcinki ścian, - roboty elektryczne, - zbitcie tynku, montaż nowych parapetów granitowych, montaż nowych okien.	-	73.030,62
Remont Gminnego Ośrodka Kultury	1 230,00	-

5.2. Klimat akustyczny.

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

Tabela 19. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
<i>Budowa ścieżek rowerowych</i>		
Ścieżki pieszo rowerowe na zamkniętej linii kolejowej - dokumentacja projektowo-kosztorysowa w trybie zaprojektuj i wybuduj	1 275,36	974,38

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 Reńska Wieś nie tworzono obszarów ograniczonego użytkowania.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu prowadzi kontrolę 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 w Opolu i Starostwo Powiatowe w Kędzierzynie-Koźlu.

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

Tabela 20. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
<i>Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy</i>		
Budowa przyłącza wody w Mechnicy: - budowa przyłącza wodociągowego z rur: Ø 110 PE L = 480,00 mb - budowa przyłącza wodociągowego z rur: Ø 32 PE L = 25,00 mb	94 850,00	-
Wymiana azbestowych rur wodociągowych w Długomiłowicach etap III: - budowa przyłączy wodociągowych z rur: Ø32do Ø40 PE L=150,00 mb - budowa sieci wodociągowej z rur: Ø110 PE L =290,00 mb	83 880,00	-
Wymiana azbestowych rur wodociągowych w Długomiłowicach etap IV: - budowa sieci wodociągowej z rur: Ø 110 PE L=80,00 mb	29 700,00	-
Budowa przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej w Więszycach, ul. Sportowa: - budowa przyłącza wody z rur: Ø90 PVC L=80,0 m - budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur: Ø 200 PVC L=70,0 m	46 986,00	-
Budowa kanalizacji sanitarnej – Poborszów, Mechnica, Kamionka – opracowanie dokumentacji – <i>opracowanie koncepcji, map do celów projektowych, dokumentacji technicznej</i>	59 532,00	94.319,60
Kanalizacja sanitarna w Łęczcach	440 434,69	3.159.763,58
Budowa odcinka kanalizacji sanitarnej w Dębowej: - budowę kanalizacji sanitarnej z rur PEHD RC SDR17 Ø63 dł. 86 m, - przydomowa przepompownia ścieków – szt. 1, - zasilanie elektroenergetyczne przepompowni,	64 789,12	-
Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w Więszycach przy ul. Kozielskiej – budowa kanalizacji deszczowej z rur PVC Ø400-500, dł. 267m	99 181,94	-
Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej – ul. Głogowska w Więszycach: - budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur: Ø 200 PVC L=90,0 m - budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur: Ø 160 PVC L=20,0 m - usługa geodezyjna (1 230,00 zł)	46 740,00	-
Wymiana kanalizacji deszczowej w ulicy Przyjaciół w Reńskiej Wsi: - kanalizacja deszczowa z rur PP Ø 300 – 350,00 m; - kanalizacja deszczowa z rur PVC – U Ø 200 – 60,00 m; - kanalizacja deszczowa z rur PVC Ø 160 – 60,00 m;	152 274,00	-
Przebudowa przyłącza wodociągowego w Reńskiej Wsi	-	9.963,00
Kanalizacja sanitarna tłoczna Łęczce-Bytków. Zakres rzeczowy zadania: - kanalizacja sanitarna tłoczna z rur PEHD RC SDR17 Ø 90x5,4mm – kpl. 1 (1003 mb). - kanalizacja sanitarna tłoczna z rur PEHD SDR17 Ø 90x5,4mm – kpl. 1 (555 mb). - studzienka czyszczakowo-odpowietrzająca Ø 1500mm – kpl. 5. - przepompownia ścieków – sieciowa PS1 – kpl. 1. - zasilanie przepompowni PS1 – kpl. 1.	-	469.870,95

- przyłącze wody z rur PEHD SDR17 Ø90x5,4mm – kpl. 1 (20,5 mb). - hydrant naziemny Dn80.		
Opracowanie dokumentacji dla kanalizacji deszczowej na ul. Tęczowej w Reńskiej Wsi	-	8.697,00
Opracowanie dokumentacji dla kanalizacji deszczowej na ul. Polnej w Radziejowie	-	8.697,00
Budowa kanalizacji sanitarnej w Dębowej – przyłącza do posesji ul. Główna 2a	-	16.605,00
Zakup pomp dla przepompowni przy ul. Głogowskiej w Większych	-	9.766,20
Utrzymanie czystości na akwenu Dębowa, badanie próbek wody, wykonanie tablic informacyjnych, zapewnienie ratownika w okresie letnim.	-	15 098,04

5.5. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

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

Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2017	2018
<i>Gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym m. in.: odbiór i zagospodarowanie odpadów</i>		
Składka członkowska - Związek Międzygminny „Czysty Region”	22.272,30	42.905,20
Odbiór odpadów z terenu Gminy - umowa ze Związkiem Międzygminnym „Czysty Region”	1.466,40	1.588,53
Odbiór odpadów z terenu Gminy - umowa z Remondis Sp. z o.o.	32.237,75	40.047,52
<i>Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne</i>		
Dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest	5.734,80 w tym: 2.580,00 - NFOŚiGW, 1.806,00 - WFOŚiGW, 1.348,80 - budżet gminy	16.755,12 w tym: 11.794,80 - WFOŚiGW, 4.780,32 - budżet gminy

5.6. Zasoby przyrodnicze.

5.6.1. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne.

Lasy zajmują 9,4 % powierzchni Gminy. Wskaźnik lesistości Gminy jest niższy od przeciętnej lesistości powiatu (23,5 %), województwa opolskiego (26,5 %) i kraju (29,2 %).

Grunty leśne należące do Skarbu Państwa zajmują 910,0 ha, w tym w zarządzie Lasów Państwowych 893,2 ha, a lasy należące do właścicieli prywatnych zajmują 30,1 ha. Lasy Państwowe wchodzi w skład 2 nadleśnictw: Kędzierzyn i Strzelce Opolskie.

Według regionalizacji przyrodniczo - leśnej, wykonanej na podstawie badań ekologiczno - fizjograficznych, teren Gminy znajduje się w Krainie Śląskiej, Dzielnicy Kędzierzyńsko - Rybnickiej i mezoregionie Lasów Raciborskich.

Współcześnie obszar Gminy Reńska Wieś jest słabo zalesiony. Powierzchnie leśne w gminie mają charakter rozczłonkowany, występują w postaci silnie rozdrobnionej i rozproszonej na

terenie całej Gminy. Przyjmując kryterium żyzności i wilgotności siedliska lasy na terenie Gminy są średnio zróżnicowane. Wyróżnia się 8 typów siedliskowych lasu:

- las łąkowy,
- las mieszany wilgotny,
- las mieszany świeży,
- las świeży,
- ols,
- ols jesionowy,
- bor mieszany świeży.

W strukturze gatunkowej drzew dominuje dąb. Ponadto istotny udział ma także sosna, brzoza, świerk, jesion, olcha i modrzew. Pod względem wieku drzewostan na terenie Gminy jest dojrzały. Ponad 55 % drzewostanów liczy więcej niż 80 lat.

Główne kompleksy leśne na terenie Gminy to przede wszystkim:

- kompleks leśny Łęgu Zdieszowickiego,
- kompleks leśny wzdłuż zachodniej granicy Gminy,
- kompleks leśny na północ od wsi Naczysławki,
- kompleks leśny na zachód od wsi Pociękarb.

Największym i najcenniejszym jest *kompleks Łęgu Zdieszowickiego*. Ma on powierzchnię 426,55 ha i obejmuje kilkuhektarowe starorzecza, bagna i użytki rolne. Dominują w jego składzie dęby (90,5 %), jesiony (8,2 %) i świerki (1,2 %), a ponadto występują graby, akacje i olchy. Jest to drzewostan stary, niemal 92 % stanowią drzewa ponad 100 letnie. Struktura lasu jest złożona, dobrze ukształtowana. Dobrze rozwinięta jest warstwa poszycia, składająca się z następujących krzewów: głóg jednoszyjkowy, bez czarny, czeremcha pospolita i kruszyna pospolita (gatunek chroniony).

Kompleks leśny rozpościerający się wzdłuż zachodniej granicy Gminy jest częścią zwartego kompleksu występującego także na terenie sąsiednich gmin: Pawłowiczki i Głogówek. Występuje on w rejonie wsi Pokrzywnica i zajmuje 164,24 ha. W jego strukturze siedliskowej dominuje las: mieszany wilgotny (68 %), mieszany świeży (27 %) oraz świeży (5 %). Dominującymi gatunkami są dąb (44 %) i brzoza (31 %), a ponadto sosna i świerk. Jest to las dojrzały, którego 63 % stanowi drzewostan mający od 20 do 60 lat, a 16 % powyżej 80 lat.

Kompleks leśny położony w okolicy wsi Naczysławki ma powierzchnie równą 142,53 ha. Jest to w przewadze las mieszany wilgotny (57 %), z mniejszym udziałem lasu świeżego (19 %) i lasu mieszanego świeżego (13 %). Wśród gatunków drzewostanu najliczniej występuje dąb (33 %) i brzoza (27 %), a także modrzew, sosna i świerk. Jest to las stosunkowo młody. Drzewostan liczący mniej niż 40 lat stanowi około 56 %, a więcej niż 80 lat tylko 9,5 % ogółu.

Kompleks leśny występujący na zachód od wsi Pociękarb zajmuje powierzchnię 133,86 ha. Jest to las wilgotny, w jego strukturze odznacza się udział lasu mieszanego wilgotnego (51 %), świeżego (38 %) i wilgotnego (11 %). Największy udział w strukturze gatunkowej ma sosna (45 %), dąb (23 %), świerk (22 %) i brzoza (10 %). Drzewostan porastający ten kompleks leśny jest niezgodny z naturalnym siedliskiem, bowiem istnieje zbyt duży udział gatunków iglastych. Pod względem wieku jest to las dojrzały – drzewostan liczący od 60 do 100 lat stanowi 49 %, powyżej 100 lat 15 %, a mniej niż 60 lat – 36 %.

Roślinność leśna reprezentowana jest także przez gatunki tworzące piętro podszytu i runa leśnego. Podszyt tworzą krzewy i młode drzewa, a runo leśne rośliny zielne, drobne krzewinki, paprocie, mchy, porosty i grzyby. Skład podszytu i runa zależny jest między innymi od rodzaju lasu (drzewostanu). We wszystkich typach siedliskowych w podszyciu leśnym znajdują się podrosty gatunków tworzących właściwy drzewostan lasu oraz takie gatunki krzewów jak: bez czarny, bez koralowy, czeremcha zwyczajna, kruszyna pospolita, jarzab pospolity, leszczyna pospolita, głóg jednoszyjkowy.

W runie lasów bukowych występują nie tylko gatunki wskaźnikowe dla odpowiednich synataksónów, jak: perlówka jednokwiatowa, kosmatka owłosiona, ale również gatunki z wyższych jednostek syntaksonomicznych, np. klon jawor, orlik pospolity, kopytnik pospolity,

buławnik wielokwiatowy, wilczomleczeń słodki, przytulia wonna, przylaszczka pospolita, pszeniec gajowy, paprotnik kolczasty, barwinek pospolity. Runo lasów łągowych tworzone jest między innymi przez ziarnopłon wiosenny, kokorycz pustą, a z rzadszych gatunków: zawilec żółty, czartawę drobną, kokorycz pełną, wawrzynek wilczyłyko, szczyr trwały, skrzyp olbrzymi. Powszechnie występują także malina właściwa, jeżyna, pokrzywa zwyczajna, wrzos zwyczajny, liczne gatunki traw, mchów i porostów oraz grzyby.

Zgodnie z zarządzeniem MOŚZNiL z dnia 17 sierpnia 1993 roku dla Nadleśnictwa Strzelce Opolskie i z dnia 5 sierpnia 1993 roku dla Nadleśnictwa Kędzierzyn. oraz zgodnie z planem urządzania lasu dla Nadleśnictwa Kędzierzyn, wszystkie lasy w gminie uznano za ochronne.

Za lasy ochronne zostały uznane drzewostany:

- wodochronne,
- chroniące środowisko przyrodnicze - 10 km od granicy administracyjnej Kędzierzyna - Koźła (miasta liczącego ponad 50 tys. mieszkańców). Niektóre drzewostany zakwalifikowano do obydwu kategorii naraz, dlatego na niektórych obszarach kategorie nakładają się na siebie.

Zagrożenia dla lasów

Do czynników stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego należą

- zagrożenia abiotyczne: susze i okresy wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, gwałtowne silne wiatry, okiść i szadź, przymrozki wiosenne, powódzie, długotrwałe i obfite opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące erozję gleb i niszczące drogi, erozja gleby i osuwiska,
- zagrożenia biotyczne: szkodniki owadzie, występowanie grzybów pasożytniczych, szkody od zwierzyny roślinożernej i gryzoni,
- zagrożenia antropogeniczne: zanieczyszczenie powietrza, zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu, intensywne penetracje terenów leśnych przez turystów i zbieraczy grzybów i owoców leśnych, zagrożenia pożarami.

Źródłem zanieczyszczania powietrza są przede wszystkim zakłady przemysłowe Zdziechowic, a również Kędzierzyna - Koźła. Mimo, iż w Gminie Reńska Wieś dominują w lasach drzewa liściaste – bardziej odporne na skażenia przemysłowe, lasy wykazują uszkodzenia przemysłowe. W I strefie uszkodzeń występuje 53 % powierzchni leśnej, w II strefie – 47 % (przede wszystkim lasy kompleksu Łęgu Zdziechowickiego)

Najbardziej narażone na działanie skażonego powietrza są lasy położone w dolinie Odry. Wynika to z małej częstotliwości wiatru i słabego przewietrzania tego obszaru. Zalegające zanieczyszczone, wilgotne powietrze generuje większy stopień uszkodzeń w drzewostanie.

5.6.2. 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 Reńska Wieś zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Utrzymanie psów w schronisku	6 480,00	7.242
Zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt oraz badania monitoringowe pozostałości chemicznych i biologicznych w tkankach zwierząt i produktach pochodzenia zwierzęcego	7 058,71	-

Usługi weterynaryjne i zakup leków	-	4.073
Cięcia pielęgnacyjne na drzewach i krzewach wzdłuż gminnych ciągów komunikacyjnych, Na zadanie pn: „Unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy”	-	16.755,12
Zakupy inwestycyjne (zakup traktorka – kosiarki) <i>Gieratowice</i>	10 600,00	-
Wykaszenie poboczy, wycinka drzew przy drodze, wywóz odpadów komunalnych z przystanków, odśnieżanie, zakup znaków i tablic, zakup kruszywa na utwardzenie dróg, remonty dróg, wymiana nawierzchni w Reńskiej Wsi. Wydatki bieżące sołectw, z funduszu sołectkiego wyniosły 55.788,99 zł, na plan 65.403,11 zł (85,30%).	-	9.863,64

5.7. 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,
- zapobieganie wystąpieniu ryzyka awarii przemysłowych przez przedsiębiorstwa,
- prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii - rejestr zakładów prowadzony jest przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu,
- 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 Reńska Wieś zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Samochód dla OSP Większyce	204 758,10	-
OSP Łężce, OSP Większyce – zakup pompy szlamowej, wykrywacza czterogazowego	6 114,00	-
Wydatki bieżące związane z utrzymaniem gotowości bojowej oraz na wydatki bieżące ochotniczych straży pożarnych, między innymi na ekwiwalenty za udział w akcjach ratowniczych i szkoleniach, zakup opału, energii, badania techniczne pojazdów, badania i wynagrodzenia kierowców, kurs z zakresu pierwszej pomocy	-	214.469,16
Zakupy inwestycyjne – samochód dla OSP Pokrzywnica	-	130.300,00
Dotacja dla OSP Mechnica-Kamionka	-	359.532,75

5.8. Zagadnienia horyzontalne.

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

Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2017-2018.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.]	
	2017	2018
Wpłaty gminy na rzecz Izby Rolniczej w wysokości 2 % uzyskanych wpływów z podatku rolnego	23 054,68	22.743,39
Składki członkowskie na rzecz Związków Gmin oraz Stowarzyszeń	47 939,70	70.763,62
Projekt miejscowego zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Długomiłowice	23 247,00	-
Projekt miejscowego zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Reńska Wieś	19 675,08	-
Projekt miejscowego zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Większyce wraz z częścią Radziejowa	18 966,60	18 966,60
Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Reńska Wieś	-	46 740,00

5.9. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Reńska Wieś 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.

Tabela 25. Realizacja zadań z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Reńska Wieś.

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Ochrona przyrody i krajobrazu, kształtowanie terenów zieleni, gospodarka leśna	Remont Gminnego Ośrodka Kultury	w trakcie realizacji – opracowanie projektu technicznego	koszty podane w tabeli nr 22
	Renowacja placów w centrum wioski Poborszów	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 22
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód pow. i podziemnych	Budowa drogi gminnej - tereny inwestycyjne w Pociękarbiu - Bytków	zadanie będzie realizowane w 2019 roku	
	Budowa ul. Kamiennej, Ogrodowej, Dębowej i Tęczowej w Reńskiej Wsi	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
	Budowa ul. Pogodnej w Większycach	zadanie będzie realizowane w kolejnych latach	
	Budowa ul. Sportowej w Większycach	w trakcie realizacji – zrealizowano I etap	koszty podane w tabeli nr 18
	Budowa ul. Tęczowej w Większycach	w trakcie realizacji	
	Przebudowa ul. Zamkowej - Łąkowej w Większycach	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
	Budowa odcinka drogi gminnej – ul. Parkowa w Długomiłowicach	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
Przebudowa ul. Szkolnej w Większycach	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18	

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
	Budowa ul. Przyjaciół w Reńskiej Wsi	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
	Droga wewnętrzna do PSZOK w Długomiłowicach - projekt	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
	Budowa odcinka ul. Głównej w Pociękarbiu	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
	Budowa ul. Kasztanowej w Więszycach – etap I	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
	Przebudowa odcinka ul. Głogowskiej w Pokrzywnicy (do kościoła)	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
	Budowa drogi na ul. Zielonej w Radziejowie - projekt	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
	Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych – od drogi krajowej 38 do drogi krajowej w Łęczcach	zadanie będzie realizowane w 2019 roku	
	Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Długomiłowicach	zadanie nie było realizowane – brak dotacji	
	Budowa drogi transportu rolnego w Mechnicy (od ul. Głównej do ul. Kwiatowej)	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 18
Ochrona powietrza	Ścieżki pieszo-rowerowe na zamkniętej linii kolejowej – stworzenie systemu szlaków rowerowych w Gminie i Gminach Cisek, Polskiej Cerekwi i Pawłowiczki	w trakcie realizacji (dokumentacja w opracowaniu)	koszty podane w tabeli nr 19
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa kanalizacji sanitarnej - Poborszów, Mechnica, Kamionka - opracowanie dokumentacji - umożliwienie podłączenia w/w miejscowości do zbiorowego systemu oczyszczania	w trakcie realizacji	koszty podane w tabeli nr 20
	Kanalizacja sanitarna w Łęczcach	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 20
	Przygotowanie dokumentacji kanalizacji deszczowej ul. Szkolnej w Łęczcach	nie było realizowane	
	Budowa odcinka kanalizacji sanitarnej w Dębowej – poprawa infrastruktury	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 20
	Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w Więszycach przy ul. Kozielskiej	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 20
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Zakup nowego samochodu dla OSP Długomiłowice	nie zakupiono samochodu dla OSP Długomiłowice, zakupiono natomiast nowe samochody dla OSP Więszyce i OSP Pokrzywnica	w tabeli nr 23
Zadania systemowe	Projekt miejscowego zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Długomiłowice	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 24

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
	Projekt miejscowego zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Reńska Wieś	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 24
	Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Większyce wraz z częścią Radziejowa	w trakcie realizacji	koszty podane w tabeli nr 24
	Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Radziejów	zadanie zostało zrealizowane w 2016 roku	
	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Reńska Wieś	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 24
Gospodarka odpadami	Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym m.in.: odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21

6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Reńska Wieś zostały określone wskaźniki postępów i skutków realizacji programu. Poniżej w tabeli określono zestaw wskaźników w latach raportowania, tj. 2017-2018, obejmujący wszystkie obszary interwencji środowiska, w oparciu o dane aktualnie dostępne, co pozwala na zobrazowanie kategorii ilościowych i jakościowych, powszechnych w ocenianiu stanu środowiska. Pozyskanie danych wskaźnikowych opiera się głównie na standardowo dostępnych źródłach: danych regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego oraz danych Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu. 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 26. Wskaźniki monitoringu dla Gminy Reńska Wieś w 2017 i 2018 roku.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
Klimat i powietrze atmosferyczne					
1.	Stężenie średnioroczne NO ₂ na najbliższej stacji pomiarowej	µg/m ³	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 15,9 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 18,1 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowska: 15,5 Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna: 18,7 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 13,9	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 17,1	W 2018 roku nie przeprowadzono pomiarów stężenia NO ₂ na większości stanowisk z roku 2017. Przeprowadzane pomiaru na ul. B. Śmiałego odnotowano wzrost stężenia o 1,2 µg/m ³ . Wyniki pomiarów w 2017 i 2018 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych.
2.	Stężenie średnioroczne SO ₂ na najbliższej stacji pomiarowej	µg/m ³	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 6,0 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 4,1 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowska: 3,3 Kędzierzyn-Koźle, ul. Szkolna: 3,0 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 4,3	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 6,4	W 2018 roku nie przeprowadzono pomiarów stężenia SO ₂ na większości stanowisk z roku 2017. Przeprowadzane pomiaru na ul. B. Śmiałego odnotowano wzrost stężenia o 0,4 µg/m ³ . Wyniki pomiarów w 2017 i 2018 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych.
3.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 na najbliższej stacji pomiarowej	µg/m ³	PM10: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 33 PM2,5: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 28	PM10: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 31 PM2,5: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 29	W 2018 roku odnotowano spadek wartości stężenia średniorocznego pyłu PM10 o 2 µg/m ³ oraz wzrost stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 o 1 µg/m ³ . Wyniki pomiarów w 2017 i 2018 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych.
4.	Stężenie średnioroczne benzenu	µg/m ³	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 3,5 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 2,9 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowska: 1,9 Kędzierzyn-Koźle,	Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 3,4 Kędzierzyn-Koźle, ul. Kościuszki: 2,8 Kędzierzyn-Koźle, ul. Skarbowska: 1,8 Kędzierzyn-Koźle,	W 2018 roku na wszystkich stanowiskach odnotowano spadki stężenia średniorocznego benzenu. Wyniki pomiarów w 2017 i 2018 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych.

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
			ul. Szkolna: 4,2 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 2,7	ul. Szkolna: 2,7 Kędzierzyn-Koźle, ul. Ks. Opolskich: 2,2	
5.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży gmina		Klasa C: O ₃ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , B(a)P	Klasa C: PM ₁₀ , PM _{2,5} , B(a)P	W roku 2018 do klasy C nie zakwalifikowano ozonu.
Klimat akustyczny					
6.	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	brak pomiarów	brak pomiarów	Brak przeprowadzanych pomiarów hałasu na terenie Gminy Reńska Wieś w 2017 i 2018 roku.
Pola elektromagnetyczne					
7.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	brak pomiarów	brak pomiarów	W chwili opracowania brak opracowanych pomiarów WIOŚ za rok 2018. Porównując natomiast rok 2017 (średnia wartość PEM dla terenów wiejskich w województwie opolskim wyniosła 0,31 V/m) do roku 2016 (średnia wartość PEM dla terenów wiejskich w województwie opolskim wyniosła 0,25 V/m) należy stwierdzić wzrost średniego natężenia promieniowania elektromagnetycznego o 0,6 V/m (wzrost o 24 %)
Zasoby i jakość wód					
8.	Jakość wód podziemnych	Wg obowiązującej klasyfikacji	brak punktów pomiarowych w 2017 roku	brak punktów pomiarowych w 2018 roku	Brak przeprowadzanych pomiarów jakości wód podziemnych na terenie Gminy Reńska Wieś w 2017 i 2018 roku.
9.	Jakość wód powierzchniowych	Wg obowiązującej klasyfikacji	Stan/potencjał ekologiczny: - JCWP Odra od Kanalu Gliwickiego do Osobłogi: zły **(Stan/potencjał ekologiczny: - JCWP Odra od Kanalu	*	W 2017 roku dokonywano pomiarów tylko w jednym punkcie ppk Odra od Kanalu Gliwickiego do Osobłogi – określono stan/potencjał ekologiczny jako zły. Wobec braku wyników pomiarowych WIOŚ wód powierzchniowych za 2018 w chwili

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
			<i>Gliwickiego do Osobłogi: umiarkowany)</i>		opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 w ww. punkcie pomiarowym określono stan/potencjał ekologiczny jako umiarkowany. Odnosząc stan/potencjał ekologiczny z roku 2017 do roku 2016 nastąpiło pogorszenie jakości w ww. punkcie pomiarowym ze stanu umiarkowanego do stanu złego.
Gospodarka wodno-ściekowa					
10.	Zwodociągowanie gminy	%	99,9 (rok 2016: 99,9)	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 wskaźnik zwodociągowania gminy nie uległ zmianie.
11.	Skanalizowanie gminy	%	63,5 (rok 2016: 63,8)	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 wskaźnik skanalizowania uległ zmniejszeniu, pomimo wzrostu długości sieci kanalizacyjnej. Spowodowane jest to zależnością matematyczną – spadła liczba ludności, która jest jednym z parametrów do wyliczenia wskaźnika.
12.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	83,6	91,1	Długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o 7,5 km (o 9 %).
13.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	dam ³	258,6 (rok 2016: 254,5)	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem zwiększyło się o 4,1 dam ³ (o 1,6 %).
14.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	119,3	119,3	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej nie uległa zmianie.
15.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	25,0 (rok 2016: 24,5)	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
					opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 zużycie wody na 1 mieszkańca zwiększyło się o 0,5 m ³ (o 2 %).
Zasoby geologiczne					
16.	Liczba przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji	szt.	0	0	Liczba przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji nie uległa zmianie
Gleby					
17.	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku ogółem	ha	0	0	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku ogółem nie uległa zmianie
18.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem	ha	10,99	10,99	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem nie uległa zmianie
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
19.	Poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	%	0	0	W analizowanych latach Związek Międzygminny „Czysty Region” - do którego należy Gmina Reńska Wieś - nie przekroczył dopuszczalnych poziomów, wynoszących odpowiednio: - 45 % dla 2017 r., - 40 % dla 2018 r.
20.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	20,76	30,51	W analizowanych latach Związek Międzygminny „Czysty Region” osiągnął wymagane poziomy, wynoszące odpowiednio: - 20 % dla 2017 r., - 30 % dla 2018 r.
21.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	94,55	99,83	W analizowanych latach Związek Międzygminny „Czysty Region” osiągnął wymagane poziomy, wynoszące odpowiednio: - 45 % dla 2017 r., - 50 % dla 2018 r.
22.	Tereny składowania odpadów, niezrehabilitowane	ha	0	0	Na terenie gminy nie występują niezrehabilitowane składowiska odpadów

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
Zasoby przyrodnicze					
23.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	517,3	517,3	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000) nie uległa zmianie
24.	Obszary NATURA 2000	szt.	1	1	Ilość Obszarów NATURA 2000 nie uległa zmianie
25.	Parki Krajobrazowe	ha	0,00	0,00	Powierzchnia parków krajobrazowych nie uległa zmianie
26.	Rezerваты	ha	0,00	0,00	Powierzchnia rezerwatów nie uległa zmianie
27.	Obszary chronionego krajobrazu	ha	514,23	514,23	Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu nie uległa zmianie
28.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	ha	0,00	0,00	Powierzchnia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych nie uległa zmianie
29.	Użytki ekologiczne	ha	2,80	2,80	Powierzchnia użytków ekologicznych nie uległa zmianie
30.	Pomniki przyrody	szt.	2	2	Liczba pomników przyrody nie uległa zmianie
31.	Lesistość gminy	%	9,4 (rok 2016: 9,4)	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 lesistość gminy nie uległa zmianie
32.	Powierzchnia lasów	ha	921,80 (rok 2016: 921,8)	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 powierzchnia lasów nie uległa zmianie
33.	Powierzchnia gruntów leśnych	ha	939,06 (rok 2016: 939,06)	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016 powierzchnia gruntów leśnych nie uległa zmianie
34.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	ha	0,05 (rok 2016: 0,05)	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	Uwagi/trendy
					roku 2016 powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem nie uległa zmianie
35.	Powierzchnia gruntów zalesionych w ciągu roku	ha	0	0	Powierzchnia gruntów zalesionych nie uległa zmianie (ARiMR).
Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska					
36.	Liczba miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - silne wiatry: - przybory wód: - opady śniegu: - opady deszczu: - chemiczne: - ekologiczne: - budowlane: - infrastruktury komunalnej: - w transporcie drogowym: - w transporcie kolejowym: - na obszarach wodnych:	szt.	33 2 0 1 2 1 3 0 25 0 2	10 0 0 1 2 0 0 1 29 0 1	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
37.	Pojemność obiektów małej retencji wodnej	tys. m ³	0	0	Pojemność obiektów małej retencji wodnej nie uległa zmianie
38.	Efekty rzeczowe inwestycji: obwałowania przeciwpowodziowe	km	0	*	Brak danych GUS za 2018 w czasie opracowywania raportu
Monitoring i zarządzanie środowiskiem					
39.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	929 083	3 767 719	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska uległy zwiększeniu o 2 838 636 zł

Objaśnienia:

*w czasie opracowania Raportu brak danych GUS za 2018 rok

** dane UG w Reńskiej Wsi

6.1 Analiza wskaźników monitoringu POŚ

Analizując tendencję wskaźników w tabeli monitorowania:

- stan środowiska dla 36 wskaźników określony został jako bez zmian (niewielka zmiana lub brak wartości za dany rok) w odniesieniu do 2017 r.,
- dla 3 wskaźników zanotowano zmianę na (+) w odniesieniu do 2017 r.,
- dla żadnego wskaźnika nie zanotowano zmiany na (-) w odniesieniu do 2017 r.

Obecnie Gmina Reńska Wieś posiada aktualny Program Ochrony Środowiska, którego realizacja jest przedmiotem systematycznego procesu monitorowania i oceny. Zgodnie z wymogiem ustawowym co dwa lata Wójt 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 Reńska Wieś.

W celu zwiększenia reprezentatywności wskaźników Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś, 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):

- zmianę wskaźnika w obszarze „Klimat akustyczny” na wskaźnik: długość remontowanych dróg na terenie gminy w ciągu roku (km),
- uzupełnienie listy wskaźników o wskaźniki w obszarze „Gospodarka wodno-ściekowa”: liczba przyłączy wodociągowych oraz liczba przyłączy kanalizacyjnych (szt.), obrazujących poza długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej prowadzone podłączenia do sieci,
- rezygnację ze wskaźników nr 24, 25, 26, 28, w obszarze „Zasoby przyrodnicze” w związku z niewielką zmiennością wartości tych wskaźników w czasie, ich przydatność jest niewielka,
- rezygnację ze wskaźnika nr 35 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 Reńska Wieś 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 Reńska Wieś na lata 2017-2020 z perspektywą 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 27. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji w latach 2017-2018.

L.p.	Obszar interwencji	Miara celu	Wartość miary		Uwagi
			2017	2018	
1.	Klimat i powietrze atmosferyczne	Liczba zanieczyszczeń w strefie sklasyfikowanych jako "A" lub "D1"	8	9	W roku 2018 do klasy C nie zakwalifikowano ozonu. (zmiana z klasy C na klasę A)
2.		Emisja zanieczyszczeń: - pyłowych, - gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu w Mg	205 1 427 (rok 2016: 244) (rok 2016: 1 332)	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019 r.) w chwili opracowania, odnosząc się do wyników z roku 2016: - emisja zanieczyszczeń pyłowych uległa zmniejszeniu o 39 Mg (o 16 %) - emisja zanieczyszczeń gazowych uległa zwiększeniu o 95 Mg (o 7,1 %)
3.		Poziom redukcji emisji CO ₂ w stosunku do lat poprzednich (1990 bądź innego możliwego do inwentaryzacji)**	2,21 %**		Poziomy redukcji wyznaczone w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Reńska Wieś. Rzeczywiste poziomy redukcji zostaną określone w raporcie z wykonania PGN dla Gminy Reńska Wieś.
4.		Poziom redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do przyjętego roku bazowego**	0,28 %**		
5.		Udział zużytej energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, % **	0,08 %**		
6.		Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 w najbliższej stacji pomiarowej w µg/m ³	PM10: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 33 PM2,5: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 28	PM10: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 31 PM2,5: Kędzierzyn-Koźle, ul. B. Śmiałego: 29	W 2018 roku odnotowano spadek wartości stężenia średniorocznego pyłu PM10 o 2 µg/m ³ oraz wzrost stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 o 1 µg/m ³ . Wyniki pomiarów w 2017 i 2018 roku mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych.
7.	Zagrożenia hałasem	Długość zmodernizowanych dróg na terenie gminy w ciągu roku	1,0	1,6	W 2018 roku wyremontowano o 0,6 km więcej dróg niż w roku 2017.
8.		Udział opracowań ekofizjograficznych w	0	0	

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

		których identyfikuje się tereny zagrożone akustycznie			
9.		Udział opracowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego realizujących wymagania art. 114 ustawy Prawo ochrony środowiska.	0	4	W obecnie sporządzanych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględniane są wymogi odpowiednich ustaw i rozporządzeń, w tym ustawy Prawo ochrony środowiska.
10.	Pola elektromagnetyczne	Liczba pomiarów realizowanych przez WIOŚ w których stwierdza się przekroczenia poziomów dopuszczalnych	brak pomiarów	brak pomiarów	W chwili opracowania brak opracowanych pomiarów WIOŚ za rok 2018. Porównując natomiast rok 2017 (średnia wartość PEM dla terenów wiejskich w województwie opolskim wyniosła 0,31 V/m) do roku 2016 (średnia wartość PEM dla terenów wiejskich w województwie opolskim wyniosła 0,25 V/m) należy stwierdzić wzrost średniego natężenia promieniowania elektromagnetycznego o 0,6 V/m (wzrost o 24 %)
11.	Gospodarowanie wodami	Liczba pomiarów realizowanych przez WIOŚ	wody powierzchniowe: pomiar dla 1 JCWP wody podziemne: brak pomiarów	*	Brak punktów pomiarowych wód podziemnych w 2017 i 2018 roku
12.		Efekty rzeczowe inwestycji w danym roku - obwałowania przeciwpowodziowe w km (GUS)	0	*	W chwili opracowania brak danych GUS za 2018 rok
13.	Zasoby geologiczne	Liczba udokumentowanych złóż surowców mineralnych [szt.] <i>Udokumentowane zasoby bilansowe kopalin [tys. ton]</i> <i>Roczne wydobycie surowców [tys. ton]</i>	4 złoża: Zasoby: kruszywa naturalne: 10 429 tys. ton, torfy: 288 tys. m ³ Wydobycie: 0	*	W chwili opracowania brak opracowanych danych bilansowych złóż surowców mineralnych przez PGI PIB za rok 2018. Porównując natomiast rok 2017 (średnia wartość PEM dla terenów wiejskich w województwie

**Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś na lata 2017-2020
z perspektywą na lata 2021-2024 za lata 2017-2018**

14.	Gleby	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem ha,	0	0	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych nie uległa zmianie.
15.		Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji ogółem w ha	10,99	10,99	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji nie uległa zmianie.
16.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odsetek odpadów komunalnych zagospodarowanych w sposób inny niż składowanie w %	100	100	W latach 2017-2018, spośród wszystkich odebranych/zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy, nie odnotowano odpadów zagospodarowanych poprzez składowanie bez przetworzenia
17.	Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem w ha	517,03	517,03	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem nie uległa zmianie
18.		Lesistość gminy [%],	9,4	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili opracowania, nie można dokonać porównania
19.		Powierzchnia lasów [ha]	921,80	*	Wobec braku danych GUS za 2018 (będą dostępne w III kwartale 2019r.) w chwili opracowania, nie można dokonać porównania
20.	Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - silne wiatry: - przybory wód: - opady śniegu: - opady deszczu: - chemiczne: - ekologiczne: - budowlane - infrastruktury komunalnej: - w transporcie drogowym: - w transporcie kolejowym: - na obszarach wodnych:	33 2 0 1 2 1 3 0 25 0 2	10 0 0 1 2 0 0 1 29 0 1	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.

Objaśnienia:

**w czasie opracowania Raportu brak danych GUS za 2018 rok*

*** dane UG w Reńskiej Wsi*

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

- dla 17 mierników określono stan jako bez zmian (brak wartości za dany rok w przypadku jednego miernika) w odniesieniu do 2017 r.,
- dla 3 mierników zanotowano zmianę na (+) w odniesieniu do 2017 r.,
- dla żadnego miernika nie zanotowano zmiany na (-) stanu 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 Reńska Wieś 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 Reńska Wieś 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 miasta,
- bieżąca ocena sytuacji i potrzeb na terenie gminy.

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

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.

Przeprowadzona analiza zakresu i stopnia realizacji zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Reńska Wieś odbywała się w czasie obowiązywania Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko. Nadrzędnym, strategicznym celem obowiązującej Strategii jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

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.

Obecny Program Ochrony Środowiska dla Gminy Reńska Wieś oparty jest na zapisach następujących aktualnych dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. 2018 poz. 799 tekst jedn. 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 zarządzaniem 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 Reńska Wieś 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 Reńska Wieś na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.
2. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego na lata 2017-2020 wraz z perspektywą na lata 2021-2024.
3. Sprawozdania z realizacji budżetu Gminy Reńska Wieś za lata 2017 i 2018.
4. Rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu.
5. Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.
6. Program Ochrony Środowiska przez hałasem dla województwa opolskiego.
7. Ocena jakości powietrza za 2016, 2017 i 2018 rok, WIOŚ Opole.
8. Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie opolskim.
9. Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa opolskiego na lata 2016-2020.
10. Badania PEM w latach 2016, 2017 i 2018 WIOŚ Opole.
11. www.stat.gov.pl, Bank Danych Lokalnych.
12. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2016 i 31.12.2017.