

GMINA RADŁÓW



**RAPORT Z WYKONANIA
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY RADŁÓW
NA LATA 2018-2021
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025”
ZA LATA 2020-2021**

RADŁÓW 2022 r.

SPIS TREŚCI

1. Informacje wstępne.....	3
1.1. Cel oraz podstawa prawna sporządzenia raportu.....	3
1.2. Metodyka opracowania raportu.....	3
1.3. Materiały źródłowe wykorzystane w raporcie.....	5
2. Analiza jakości głównych komponentów środowiska na terenie gminy w latach 2020-2021.....	6
2.1. Powietrze atmosferyczne	6
2.2. Wody podziemne i powierzchniowe.....	11
2.2.1. Jakość wód powierzchniowych.....	11
2.2.2. Jakość wód podziemnych.....	13
2.3. Klimat akustyczny	15
3. Ocena wykonania programu ochrony środowiska w latach 2020-2021.....	18
3.1. Priorytety polityki ochrony środowiska Gminy Radłów.....	18
3.2. Ocena zadań w sferze działań systemowych.....	20
3.2.1. Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym.....	20
3.2.2. Działania systemowe - Edukacja ekologiczna.....	22
3.3. Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu.....	24
3.4. Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa.....	27
3.5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi.....	30
3.6. Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza.....	33
3.7. Ochrona przed hałasem.....	37
3.8. Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym.....	39
3.9. Przeciwdziałanie poważnym awariom i ograniczanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.....	41
3.10. Działania w zakresie gospodarowania odpadami.....	44
4. Wykaz zadań finansowych wykonywanych w latach 2020-2021 przez Gminę Radłów.....	46
5. Monitoring skutków realizacji programu ochrony środowiska.....	51
6. Ocena rozbieżności pomiędzy przyjętymi zadaniami a ich wykonaniem w latach 2020-2021.....	54
7. Podsumowanie i wnioski końcowe.....	56

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Cel oraz podstawa prawna sporządzenia raportu

Uchwałą Nr XVI/417/18 z dnia 16 października 2018 r. Rada Miejska w Radłowie przyjęła „Program Ochrony Środowiska dla gminy Radłów na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”.

W celu realizacji obowiązku wynikającego z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.), w roku 2020 sporządzony został raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów za lata 2018-2019, a w roku 2022 Raport za lata 2020-2021. Obowiązek sporządzenia raportu wynika z art. 18 ust. 2 w/wym. ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z powyższym organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raport z wykonania programu ochrony środowiska i przedstawia go radzie gminy. Aktualny raport sporządzony został celem przedstawienia Radzie Miejskiej w Radłowie.

W niniejszym Raporcie przedstawiono realizację założeń i celów zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów. Raport zawiera również informacje o niektórych zadaniach, które w raportowanym okresie (2020-2021) zostały zrealizowane przez inne jednostki organizacyjne i instytucje odpowiedzialne za ochronę środowiska w Gminie Radłów.

Wyniki dwuletniej oceny realizacji programu stanowią podstawę do aktualizacji listy przedsięwzięć przyjętych w dokumencie oraz wyznaczania w przyszłości nowych celów i kierunków działań (interwencji) w obszarach interwencji które nie wykazują poprawy.

1.2. Metodyka opracowania raportu

Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów odnosi się do sformułowanych w programie głównych nadrzędnych celów długoterminowych i wynikających z nich kierunków działań i zadań krótkoterminowych. Wszystkie wyznaczone cele nadrzędne oraz kierunki działań i zadania, stanowią podstawę realizacji polityki ochrony środowiska

Gminy Radłów. Zgodnie z przyjętą strukturą programu, cele nadrzędne zdefiniowano w trzech podstawowych obszarach działań:

- działania o charakterze systemowym,
- działania dla ochrona zasobów przyrodniczych,
- działania dla poprawa jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego.

Zdefiniowanym celem nadrzędnym, przewidzianym do realizacji do roku 2025, przypisano wynikające z nich kierunki działań i zadania krótkoterminowe do realizacji w latach 2018 - 2021.

Niniejszy raport obejmujący lata 2020-2021 jest informacją o podjętych w tym okresie przedsięwzięciach, których realizacja pozwala osiągnąć cele krótkoterminowe określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów.

W części pierwszej opracowania przedstawiono syntetyczną analizę jakości podstawowych komponentów środowiska gminy mających kluczowe znaczenie dla zdrowia i komfortu życia mieszkańców (powietrze, wody, klimat akustyczny). Ocenę oparto o wyniki badań państwowego monitoringu środowiska, prowadzonego głównie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Krakowie na terenie Gminy Radłów lub na terenie powiatu tarnowskiego (w przypadku gdy brak danych bezpośrednio z terenu gminy). Informacje o stanie środowiska mają znaczenie oraz wpływ na realizację działań w ochronie środowiska w omawianym okresie sprawozdawczym oraz w planowaniu działań na następne lata.

W drugiej części raportu dokonano oceny realizacji zadań określonych w Programie realizowanych w latach 2020-2021. Zestawiono w formie opisowej oraz w ujęciu tabelarycznym wykaz najważniejszych przedsięwzięć (w tym finansowych) realizowanych w latach 2020-2021 na terenie gminy przez Urząd Miejski w Radłowie, organy powiatowe oraz inne jednostki biorące udział w realizacji zadań ochrony środowiska, w zakresie: działań inwestycyjnych oraz inicjatyw, stanowiących realizację celów średnioterminowych i krótkoterminowych, podejmowanych przez samorząd Gminy Radłów oraz instytucje działające na rzecz ochrony środowiska.

1.3. Materiały źródłowe wykorzystane w raporcie

Raport opracowano na podstawie informacji o wykonanych zadaniach w dziedzinie ochrony środowiska przekazanych przez Urząd Miejski w Radłowie, Starostwo Powiatowe w Radłowie, oraz inne jednostki biorące udział w realizacji zadań ochrony środowiska jako jednostki odpowiedzialne za realizację poszczególnych przedsięwzięć, a także w oparciu o informacje udostępniane przez organy prowadzące monitoring środowiska na terenie gminy lub powiatu. W szczególności wykorzystano następujące źródła informacji:

1. Informacje udostępnione przez Urząd Miejski w Radłowie.
2. Wykaz zadań finansowych za lata 2020-2021 - Urząd Miejski w Radłowie.
3. Informacje i opracowania statystyczne. Województwo małopolskie. Podregiony, powiaty, gminy. Urząd Statystyczny w Krakowie, 2021.
4. Raport - Stan środowiska w województwie małopolskim w roku 2020, WIOŚ Kraków. Biblioteka monitoringu środowiska. Kraków 2021.
5. Raport - Stan środowiska w województwie małopolskim w roku 2021, WIOŚ Kraków. Biblioteka monitoringu środowiska. Kraków 2022.
6. Program Ochrony Środowiska dla gminy Radłów na lata 2018-2021.
7. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie małopolskim w 2020 i 2021 roku. WIOŚ w Krakowie.
8. <https://www.gminaradlow.pl/>
9. <http://www.powiat.okay.pl/>
10. <https://www.malopolska.pl/>
11. <https://krakow.stat.gov.pl/>

2. ANALIZA JAKOŚCI GŁÓWNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY RADŁÓW W LATACH 2020-2021

Poniżej przedstawiono syntetyczną ocenę najważniejszych komponentów środowiska na terenie Gminy Radłów w okresie raportowania (2020-2021). Najbardziej odczuwalne dla mieszkańców gminy są te parametry środowiska których pogorszenie lub poprawę można przeważnie w prosty sposób, bezpośrednio za pomocą zmysłów, odczuć już przy niewielkim odstępstwie od dopuszczalnych norm określonych przepisami. Parametry te (jakość powietrza, jakość wody i hałas) mają kluczowe znaczenie dla zdrowia i samopoczucia mieszkańców.

2.1. Powietrze atmosferyczne

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C₆H₆),
- ozon (O₃),
- pył zawieszony PM₁₀,
- pył zawieszony PM_{2,5},
- ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- arsen (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀,

- benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM10.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_X),
- ozon (O₃).

Zgodnie z art. 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska, kryteriami oceny i klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określonej dla niektórych zanieczyszczeń),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się także do jego wartości powiększonej o margines tolerancji),
- poziom docelowy substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń, określonej w odniesieniu do ozonu),
- poziom celu długoterminowego (dla ozonu).

Ocenę stanu jakości powietrza dla Gminy Radłów w latach 2020-2021 sporządzono na podstawie wyników badań i ocen opublikowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Na terenie Gminy Radłów w latach 2020-2021 nie było żadnych punktów państwowego monitoringu jakości powietrza. Najbliżej gminy znajduje się jedna stała automatyczna stacja pomiarowa jakości powietrza WIOŚ zlokalizowana w Tarnowie na ulicy Bitwy pod Studziankami 5 - kod stacji MpTarBitStud . Wyniki pomiarów jakości powietrza z tej stacji brane są pod uwagę w ocenie klas wynikowych jakości powietrza w strefie Miasto Tarnów (PL1202). Punkt monitoringowy znajduje się co prawda w innej strefie, jednak jest jedynym punktem w promieniu kilkudziesięciu kilometrów od terenu gminy Radłów.

Coroczna ocena jakości powietrza na terenie województwa dokonywana jest dla wyznaczonych stref. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska, gmina należy do Strefy Małopolskiej (kod PL 1203) obejmującej obszar województwa małopolskiego z wyłączeniem miast Kraków i Tarnów.

Tabela 1. Charakterystyka strefy małopolskiej (WIOŚ Kraków, 2021)

Nazwa strefy	Kod strefy	Typ strefy: A-aglomeracja M-miasto >100 tys. P- pozostałe	Obszar strefy [km ²]	Liczba mieszkańców w strefie [tys.]	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin [tak/nie]
strefa małopolska (w tym Gmina Radłów)	PL1203	P	14 784	2 506 830	Tak

Celem oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, w zakresie umożliwiającym:

- Dokonanie klasyfikacji stref, według określonych kryteriów (poziom dopuszczalny substancji, poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego), których wartości zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Wynik klasyfikacji jest podstawą do określenia potrzeby podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie (w tym opracowywania programów ochrony powietrza - POP).
- Uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach. Informacje te są niezbędne do określenia obszarów wymagających podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (redukcji stężeń zanieczyszczeń) lub, w przypadku uznania posiadanych informacji za niewystarczające – do przeprowadzenia dodatkowych badań we wskazanych rejonach.
- Wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji).

Roczna ocena jakości powietrza w strefach jest wykonywana w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w danym roku na stałych stacjach monitoringu. Ocenę wykonuje się pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla następujących substancji: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył zawieszony (PM₁₀), ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀, arsen (As) w pyłe

zawieszonym PM10, kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM10, nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM10, benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM10, pył zawieszony PM 2,5. Ocena wykonana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmuje: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), ozon (O₃).

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza, zgodnie z art.89 ustawy Prawo ochrony środowiska, stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla niektórych zanieczyszczeń),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się także do jego wartości powiększonej o margines tolerancji),
- poziomy docelowe dla niektórych substancji,
- poziomy celów długoterminowych dla ozonu.

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 spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy, stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie. Na terenie Gminy Radłów obowiązują dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza substancjami chemicznymi określone ze względu na:

- ochronę zdrowia ludności,
- ochronę roślin.

W tabelach poniżej symbolami literowymi oznaczono klasy stref w zależności od stopnia zanieczyszczenia powietrza (A, C, D2), które zależą od stężeń zanieczyszczeń występujących na ich obszarze i wiążą się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Klasa A oznacza brak przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń. Klasa C oznacza strefę z zanieczyszczeniem powyżej poziomu dopuszczalnego. Klasa D2 dotyczy przekroczenia poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego.

Tabela 2. Wyniki klasyfikacji strefy małopolskiej dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej monitoringu państwowego dokonywanej pod kątem ochrony zdrowia w latach 2020-2021

Strefa małopolska (w tym Gmina Radłów)	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń											Klasa ogólna strefy	
		SO ₂	NO ₂	CO	Ben-zen	PM 10	PM 2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P		O ₃
rok 2020	PL1203	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	*D2	C
rok 2021		A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	*D2	C

(źródło: Ocena jakości powietrza, WIOŚ Kraków, 2020, 2021) (*D2 poziom celu długoterminowego)

Tabela 3. Wyniki klasyfikacji strefy małopolskiej pod kątem ochrony roślin na podstawie monitoringu państwowego w latach 2020-2021

Strefa małopolska (w tym Gmina Radłów)	Kod strefy	Klasa klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń			Klasa ogólna strefy
		SO ₂	NO _x	ozon O ₃	
Rok 2020	PL1203	A	A	*D2	D2
Rok 2021		A	A	*D2	D2

(źródło: Ocena jakości powietrza, WIOŚ Kraków, 2020,2021) (*D2 poziom celu długoterminowego)

W sąsiedztwie gminy Radłów dodatkowo funkcjonuje system monitorowania jakości powietrza tzw. „System Airly” który jest w pełni zintegrowany – od urządzeń do oprogramowania. Poprzez sensory Airly możliwe jest zbieranie, przetwarzanie i interpretowanie danych w czasie rzeczywistym. W oparciu o te dane, na mapie online oznaczane są m.in. informacje o jakości powietrza. Sensory Airly zamontowane w sąsiednich gminach (Żabno, Borzęcin) mierzą: poziom stężeń pyłów zawieszonych PM2.5 oraz PM10, temperaturę powietrza, ciśnienie atmosferyczne oraz wilgotność powietrza.

Wyniki tych badań nie są jednak wykorzystywane w oficjalnych ocenach jakości powietrza WIOŚ m.in. z powodu niekompatybilności metod i związanej z tym niepewności wyników pomiarów. Badania te mają jednak niezaprzeczone wartości informacyjne i edukacyjne dla mieszkańców gminy, zwłaszcza gdy stacje monitoringowe WIOŚ są w znacznej odległości od granic gminy.

Powyższe prowadzi do wniosku, że na obszarze Gminy Radłów, w tym na terenach zabudowy mieszkaniowej, mogą również wystąpić okresowe zagrożenia ponadnormatywnym zanieczyszczeniem powietrza pyłem zawieszonym PM10 i PM2.5 oraz bezno(α)pirenem w pył zawieszonym, spowodowane głównie emisją z lokalnych, indywidualnych kotłowni opalanych

nieekologicznymi paliwami z zastosowaniem urządzeń o niskiej sprawności. Dla terenów położonych przy trasach komunikacyjnych dodatkową przyczyną tych zanieczyszczeń może być ruch pojazdów którego natężenie stale wzrasta. Zanieczyszczenia powietrza oddziałują bezpośrednio na organizmy żywe (ludzi, rośliny, zwierzęta), jak również pośrednio poprzez opady powodują zanieczyszczenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych.

2.2. Wody podziemne i powierzchniowe

2.2.1. Jakość wód powierzchniowych

Badania i ocena jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 349 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późn. zm.) zwanej dalej ustawą - Prawo wodne, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska.

Celem wykonywania badań jest dostarczenie wiedzy o stanie wód, koniecznej do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem. Działania te powinny zapewnić ochronę przed eutrofizacją spowodowaną wpływem źródeł bytowo-komunalnych i rolniczych oraz ochronę przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Monitoring oraz działania planowane i realizowane są zgodnie z sześcioletnim cyklem gospodarowania wodami, wynikającym z przepisów prawa krajowego, transponujących wymagania dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1-73, Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdział 15, tom 5, str. 275-346) zwanej Ramową Dyrektywą Wodną.

Wyniki badań, oprócz realizacji wyżej określonego celu podstawowego, służą także do wypełnienia przez Polskę obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej (raporty, o których mowa w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE oraz dyrektywie 91/676/EWG dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych), a także zobowiązania Polski wynikające ze współpracy z Komisją Helsińską oraz Europejską Agencją Środowiska.

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych - wody śródlądowe, wody przejściowe i przybrzeżne, realizowane są następujące zadania:

- badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych,
- badania i ocena stanu jezior,
- badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach i jeziorach,
- badania i ocena stanu wód przejściowych i przybrzeżnych,
- badania elementów hydromorfologicznych dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych,
- wdrażanie wymagań znowelizowanej dyrektywy 2008/105/WE w sprawie środowiskowych norm jakości w dziedzinie polityki wodnej.

Program monitoringu realizowany jest w ramach czterech rodzajów monitoringu:

- diagnostyczny
- operacyjny
- badawczy
- obszarów chronionych

Definicja poszczególnych rodzajów monitoringu, zakres badanych wskaźników, a także częstotliwość badań, regulowana jest przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. poz. 1178).

Monitoring diagnostyczny i operacyjny ma na celu dostarczenie informacji o stopniu spełnienia podstawowego celu środowiskowego Ramowej Dyrektywy Wodnej jakim jest osiągnięcie przez wody co najmniej dobrego stanu. Monitoring obszarów chronionych ma na celu określenie spełnienia przez jednolite części wód dodatkowych celów środowiskowych wynikających z charakteru obszaru chronionego. Monitoring obszarów chronionych obejmuje następujące rodzaje wody znajdujące się na następujących rodzajach obszarów:

- zagrożonych eutrofizacją ze źródeł komunalnych,
- przeznaczonych do wykorzystania rekreacyjnego, w tym kąpieliskowego,
- wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,

- położonych na obszarach sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych, których stan jest zależny od jakości wód powierzchniowych.

Badania monitoringowe prowadzone są w punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk). Monitoring diagnostyczny i operacyjny realizowany jest w punkcie pomiarowo kontrolnym reprezentatywnym dla ocenianej jednolitej części wód. Badania w ramach monitoringu badawczego i monitoringu obszarów chronionych prowadzone są w miejscu zależnym od występowania badanego zjawiska/zdarzenia/skażenia oraz od umiejscowienia danego obszaru chronionego.

Lokalizacja punktów oparta jest o wykazy wód, zaktualizowane charakterystyki jednolitych części wód, a także wykazy wielkości emisji, o których mowa w art. 317 ust. 1 pkt 8 ustawy - Prawo wodne, przekazane przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW) do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z uwzględnieniem danych własnych WIOŚ o emisjach do wód.

Ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych (jcw) wykonano dla jcw objętych monitoringiem w zakresie wynikającym ze zrealizowanego programu pomiarowego. Dla monitorowanych naturalnych jcw określono stan ekologiczny, a dla wód silnie zmienionych i sztucznych potencjał ekologiczny. Stan chemiczny określono dla jcw badanych pod tym kątem.

Podobnie jak w poprzednich latach nie było punktów pomiarowych na terenie gminy Radłów. Odnośnie rzek przepływających przez obszar Gminy, badane jcw, na rzece Kisielina oraz na rzece Dunajec na odcinku od zbiornika Czchów do ujścia, zaliczono do 2 klasy elementów fizykochemicznych.

2.2.2. Jakość wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMS). Monitoring wód podziemnych jest w Polsce prowadzony w sieciach: krajowej, regionalnych i lokalnych.

Przedmiotem monitoringu do roku 2015 było 161 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), a od roku 2016 są 172 jednolite części wód podziemnych.

Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych służą do optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód podziemnych, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych; są także wykorzystywane na potrzeby wypełniania obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej wynikających z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej) (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu (tzw. dyrektywy „córki”)(Dz. Urz. UE L 372 z 27.12.2006, str. 19) oraz dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (tzw. dyrektywy azotanowej)(Dz. Urz. WE L 375 z 31.12.1991, str. 1).

Na terenie województwa małopolskiego wydzielono 22 jednolite części wód podziemnych, z których wszystkie przeznaczone są do poboru wód dla potrzeb zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Na obszarze gminy Radłów, a także całego powiatu tarnowskiego brak jest punktów obserwacyjno-badawczych, funkcjonujących w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Obszar gminy obejmuje JCWPd 150 oraz JCWPd 149. Zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska nie ma zlokalizowanych żadnych punktów pomiarowych monitoringu jakości wód podziemnych w obszarze JCWPd 150 oraz JCWPd 149. Zgodnie z informacjami zawartymi na <http://mjwp.gios.gov.pl> w 2019 roku stan chemiczny jak i ilościowy JCWPd 150 oraz JCWPd 149 określono jako dobry.

2.3. Klimat akustyczny

Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego I Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189/12 z 18.07.2002, z późn. zm.) definiuje hałas w środowisku jako niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy, oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej. Zaś szkodliwe skutki hałasu oznaczają niekorzystne oddziaływanie hałasu na zdrowie ludzkie.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz.1219) hałas to dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, a w przypadku gdy nie jest on dotrzymany poprzez zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego.

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normalizującym dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112).

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu LDWN, LN, LAeq D i LAeq N są zróżnicowane w zależności od rodzaju terenu, rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu oraz okresów, do których odnoszą się poziomy hałasu, jako czas odniesienia.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] / Dopuszczalny długotrwały średni poziom dźwięku A w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalności będące źródła hałasu	
		LAeqD / LDWN	LAeqN / LN	LAeqD / LDWN	LAeqN / LN
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50 / 50	45 / 45	45 / 45	40 / 40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub 3czasowym pobytem dzieci i młodzieży 2) c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61 / 64	56/59	50 / 50	40 / 40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) tereny mieszkaniowo-usługowe	65 / 68	56 / 59	55 / 55	45 / 45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68 / 70	60 / 65	55 / 55	45 / 45

Monitoring klimatu akustycznego realizowany jest zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, uwzględniającą wymogi dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE. Celem podsystemu monitoringu klimatu akustycznego jest gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o stanie akustycznym środowiska. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Działania te prowadzone są zarówno dla terenów objętych obowiązkiem sporządzania map strategicznych, jak i terenów pozostałych, na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu lub innych metod oceny poziomu hałasu. Wyniki pomiarów hałasu w środowisku gromadzone są w systemie informatycznym Inspekcji Ochrony Środowiska, w bazie danych EHAŁAS. Dane obejmują 4 kategorie źródeł hałasu: droga, linie szynowe, lotnisko oraz instalacje i zakłady przemysłowe.

Do głównych źródeł hałasu, powodujących uciążliwość akustyczną dla środowiska oraz dla mieszkańców w Gminie Radłów jak i w całym powiecie tarnowskim, należy zaliczyć transport drogowy oraz w znacznie mniejszym, ograniczonym zakresie oddziaływania, działalność niektórych zakładów przemysłowych. W województwie małopolskim, w ramach monitoringu hałasu oraz kontroli i ewidencji obiektów emitujących hałas, realizowane są działania obejmujące:

- planowe, cykliczne badania hałasu komunikacyjnego w miastach, w celu opracowania planów akustycznych miast,
- planowe badania hałasu drogowego na głównych trasach komunikacyjnych,
- planowe i interwencyjne kontrole zakładów przemysłowych oraz innych obiektów emitujących hałas do środowiska.

W 2020 roku badania wykonano w 19 punktach pomiarowych, zlokalizowanych w zasięgu szlaków komunikacyjnych, na terenach objętych ochroną przed hałasem (mapa 2.1.1). Obszary badawcze obejmowały tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży oraz tereny mieszkaniowo-usługowe.

Badaniami objęto 15 odcinków dróg o znacznym natężeniu ruchu, 3 linie kolejowe oraz lotnisko. Przebadano ponad 24 km dróg małopolskich, o znacznym natężeniu ruchu, na terenie 11 powiatów (chrzanowski, miechowski, myślenicki, bocheński, krakowski, gorlicki, nowotarski, nowosądecki, dąbrowski, tarnowski i m. Nowy Sącz). Pomiary prowadzono w obszarze oddziaływania dróg krajowych tj.: DK73, DK 79, DK 75 oraz dróg wojewódzkich tj.:

DW780, DW783, DW956, DW957, DW964, DW965, DW966, DW975, DW977, DW980, DW981.

Jeden z punktów monitoringowych znajdował się w Gminie Radłów na DW 975 Radłów-Wierzchosławice.

Tabela 5. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego w punkcie zlokalizowanych na obszarze Gminy Radłów

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Dopuszczalny poziom hałasu LAeq D	Wynik pomiaru LAeq D	Przekroczenie LAeq D	Dopuszczalny poziom hałasu LAeq N	Wynik pomiaru LAeq N	Przekroczenie LAeq N
		Pora dnia			Pora nocy		
1	DW 975 Radłów – Wierzchosławice	61	70,8	9,8	56	66,6	10,6

Pomiary wykazały przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dziennej o 9,8 dB, zaś w porze nocnej o 10,6 dB.

3. OCENA WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W LATACH 2020-2021

3.1. Priorytety polityki ochrony środowiska Gminy Radłów w latach 2020-2021

W Programie ochrony środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021 wyznaczono nadrzędne cele ekologiczne, główne kierunki działań (tzw. kierunki interwencji) służące do ich osiągnięcia oraz konkretne zadania ekologiczne do realizacji w ramach wyznaczonych kierunków. Działania te zaprojektowano tak aby w większości miały charakter ciągły i były realizowane aż do osiągnięcia założonego celu. Wszystkie wyznaczone cele nadrzędne oraz kierunki działań i zadania, stanowiły w analizowanym okresie sprawozdawczym (lata 2020-2021) podstawę realizacji polityki ochrony środowiska Gminy Radłów. Zgodnie z przyjętą strukturą Programu, cele nadrzędne zdefiniowano w trzech podstawowych obszarach działań (obszarach kierunków interwencji):

- działania o charakterze systemowym,
- działania dla ochrona zasobów przyrodniczych,
- działania dla poprawa jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego.

Zdefiniowanym celem nadrzędnym, przewidzianym do realizacji do roku 2025, przypisano wynikające z nich kierunki działań - interwencji i zadania krótkoterminowe do realizacji w latach 2018-2021. Program działań niezbędnych dla realizacji polityki środowiskowej Gminy Radłów został określony poprzez wyznaczenie celów priorytetowych i zadań prowadzących do osiągnięcia poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska (obszarów interwencji) na terenie gminy:

- ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu,
- przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- poprawa gospodarowania wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- ochrona gleb,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ochrona zasobów przyrodniczych,
- zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- działania w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców,
- monitorowanie środowiska i skutków realizacji programu.

W Programie ochrony środowiska dla Gminy Radłów, wyznaczono zadania ekologiczne które zostały podzielone w zależności od podmiotu realizującego na dwie grupy (zadania własne gminy i zadania koordynowane - monitorowane w różnym stopniu przez gminę):

Program ochrony środowiska dla Gminy Radłów , zawiera zadania należące w zależności od podmiotu realizującego do dwóch grup (zadania własne samorządu gminnego i zadania monitorowane przez gminę):

- zadania własne (Wł) - zadania które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i zewnętrznych będących w dyspozycji gminy,
- zadania monitorowane-koordynowane (Kr) - są to pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów przyrodniczych, które są

finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla krajowego, bądź instytucji działających na terenie gminy ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Niektóre zadania (np. realizowane bezpośrednio przez mieszkańców termomodernizacje budynków mające wpływ na zużycie energii i poprawę czystości powietrza w powiecie), nie są dla gminy ani zadaniami własnymi, ani koordynowanymi.

Realizacja zadań ekologicznych finansowych (inwestycyjnych) spoczywa głównie na gminie, podmiotach gospodarczych i instytucjach odpowiedzialnych, przy świadomym udziale mieszkańców. Zadania inwestycyjne związane są w większości z infrastrukturą (wodociągi, kanalizacja, oczyszczalnie ścieków, remonty dróg) której stan wpływa znacząco na jakość poszczególnych komponentów środowiska naturalnego oraz na poziom życia mieszkańców. Gmina posiada zbyt ograniczone środki finansowe na realizację zadań tego typu. Gmina Radłów w okresie sprawozdawczym realizowała nie tylko wydatki majątkowe, ale przede wszystkim - cele strategiczne, cele średniookresowe i działania systemowe w ramach priorytetów obowiązującej polityki ekologicznej.

Ogółem w okresie raportowania (2020-2021) aktualnych do realizacji na terenie gminy pozostawały **90 zadań**. Z których 65 jest wykonywanych ciągle, 15 zostało wykonanych lub jest wykonywanych okresowo, 5 zostało wykonanych częściowo, 2 nie zostały wykonane, a odnośnie 3 brak jest informacji.

Poniżej w kolejnych rozdziałach raportu, w tabelach 6-15, przedstawiono syntetyczną (opisową) ocenę stopnia wykonania w latach 2020-2021 całości zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów.

Ocenę wykonano w oparciu o analizę wydatków budżetowych gminy oraz informacje uzyskane od instytucji i podmiotów gospodarczych. Zestawienie tabelaryczne uzyskanych informacji o zadaniach finansowych realizowanych w latach 2020-2021 na terenie gminy zawiera rozdział 4 niniejszego raportu.

Układ i kolejność ocenianych zadań zostały zachowane w zgodności z zadaniami programu ochrony środowiska. W kolumnie „Wykonanie” określono stopień realizacji zadania w latach 2020-2021 w formie opisowej (w oparciu o informacje zainteresowanych podmiotów):

- **wykonano** - zadanie zostało wykonane i zakończone (dotyczy również zadań okresowych, etapowych),
- **zadanie ciągle** - oznacza zadanie realizowane, wykonywane na bieżąco, przez cały okres obowiązywania programu przez zainteresowane podmioty i instytucje w miarę zaistnienia potrzeby działania,
- **nie wykonano** - zadanie nie zostało wykonane (z podaniem przyczyny braku wykonania w kolumnie „Uwagi - opis zadania”),
- **wykonano częściowo** - (zadanie wykonane w niepełnym zakresie, np. z powodu braku środków lub konieczności przeniesienia na inny okres),
- **brak informacji** - z różnych przyczyn nie uzyskano wiarygodnych informacji o wykonaniu zadania (podmioty w części przypadków nie mają obowiązku raportowania gminie wykonywanych zadań).

3.2. Ocena zadań w sferze działań systemowych

3.2.1. Działania systemowe - ochrona środowiska w planowaniu przestrzennym

W Programie w obszarze działań systemowych określono nadrzędny cel interwencji:
Stosowanie zasad ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym (4 zadania)

Kierunki interwencji:

Opracowywanie dokumentów o charakterze strategicznym

Działania edukacyjne, szkolenie pracowników

Zapewnienie ochrony środowiska na etapie planowania strategicznego wymaga w szczególności następujących działań:

- prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych z uwzględnieniem opracowań ekofizjograficznych, inwentaryzacji przyrodniczych oraz przy udziale instytucji naukowych i lokalnych organizacji ekologicznych,
- dążenie do zapobiegania w planach zagospodarowania przestrzennego fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz wyznaczanie i utrzymanie funkcjonalnych korytarzy ekologicznych, łączących poszczególne siedliska,
- uwzględnianie potrzeby ochrony przed zainwestowaniem terenów spełniających funkcje korytarzy ekologicznych, stref ekotonowych od kompleksów leśnych oraz otulin biologicznych cieków wodnych,
- wykonywanie okresowych aktualizacji waloryzacji przyrodniczej gminy oraz aktualizacja opracowania ekofizjograficznego,
- aktualizacja studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy w zakresie uwzględnienia wyników okresowej waloryzacji przyrodniczej zawartej w opracowaniach ekofizjograficznych i inwentaryzacjach przyrodniczych,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego konieczności zwiększenia obszarów zieleni i wodnych, korytarzy wentylacyjnych oraz dopuszczalnego preferowanego sposobu ogrzewania budynków,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego struktury przestrzennej lasów w krajobrazie,
- opracowanie planów adaptacji z uwzględnieniem zarządzania wodami opadowymi (lub uwzględnienie komponentu adaptacyjnego w innych dokumentach strategicznych i operacyjnych),
- opracowanie planów rewitalizacji przyrodniczej, w tym przywracania zdegradowanym terenom zieleni i zbiornikom wodnym ich pierwotnych funkcji, ze szczególnym uwzględnieniem małej retencji.

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Tabela 6. Cel nadrzędny - Stosowanie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych i planowaniu przestrzennym

Lp	Kierunki działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi - opis zadania	Typ zadania	Wykonanie
1	Opracowywanie dokumentów o charakterze strategicznym dla gminy	Opiniowanie gminnych dokumentów strategicznych zgodnie z kompetencjami RDOS i WSSE	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektor Sanitarny	Zadanie ciągłe	zadanie realizowane na bieżąco	Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
		Prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych	Gmina	Zadanie ciągłe	zadanie realizowane na bieżąco, wykonywane przez gminę w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów	Wł	zadanie ciągle
		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp) potrzeb ochrony zasobów przyrodniczych, ochrony krajobrazu, gleb urodzajnych oraz zasobów złóż kopalin	Gmina	Zadanie ciągłe	zadanie realizowane na bieżąco, wykonywane przez gminę w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów	Wł	zadanie ciągle
2	Działania edukacyjne, szkolenie pracowników Urzędu Miejskiego w Radłowie	Udział pracowników gminy w szkoleniach w zakresie wprowadzanych nowych przepisów w dziedzinie ochrony środowiska Zakup czasopism i opracowań z zakresu ochrony środowiska	Gmina	Zadanie ciągłe	zadanie realizowane na bieżąco, wykonywane przez gminę w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów	Wł	zadanie ciągle

3.2.2. Działania systemowe - Edukacja ekologiczna

W Programie w obszarze działań systemowych określono cel nadrzędny - **Upowszechnianie postaw proekologicznych wśród mieszkańców (6 zadań)**. Dla jego realizacji wyznaczono kierunki działań na lata 2018-2025:

Rozwój edukacji ekologicznej

Rozwój i doskonalenie metod komunikacji społecznej

Działania niezbędne dla skutecznego osiągnięcia celów prowadzonych akcji edukacyjnych to:

- realizacja programu edukacji ekologicznej w szkołach,
- edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów środowiska, szczególnie wody i energii elektrycznej,
- promocja i pomoc w tworzeniu gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych,
- opracowanie projektów ścieżek ekologicznych i tras turystycznych,
- organizowanie konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska,
- wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego,
- promowanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych gminy,
- prowadzenie zajęć z przyrody i biologii na ścieżkach dydaktycznych,
- edukacja mieszkańców w zakresie oszczędnego korzystania z komponentów środowiska, w tym ograniczania ilości odpadów komunalnych,
- prowadzenie szkoleń dla pracowników firm,
- zwiększenie ilości wykwalifikowanych pracowników do realizacji zaplanowanych przedsięwzięć z zakresu edukacji ekologicznej.

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Tabela 7. **Poprawa stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa – Cel nadrzędny – Upowszechnianie postaw proekologicznych wśród mieszkańców**

Lp	Kierunki działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi - opis zadania	Typ zadania	Wykonanie
1	Rozwój edukacji ekologicznej	Wspieranie programów edukacji ekologicznej dla szkół Współdział w organizowaniu konkursów ekologicznych	Gmina Powiat Szkoły Organizacje społeczne	Zadanie ciągłe	zadanie wykonywane na bieżąco, dla zwiększenia skuteczności konieczne powtarzanie zadania	Wł / Kr	zadanie ciągłe
		Szkolenia dla rolników w zakresie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej dla ograniczania zanieczyszczeń gleb i wód, szkolenia w zakresie metod ograniczania skutków zmian klimatu	Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR oraz KRUS	Zadanie okresowe	w latach 2020-2021 prowadzono szkolenia dla rolników na terenie gminy		wykonano
		Prowadzenie działań promujących ogrzewanie zmniejszające emisję zanieczyszczeń do powietrza i działań edukacyjnych) w celu uświadamiania mieszkańcom wpływu zanieczyszczeń na zdrowie	Gmina Powiat Marszałek Województwa Małopolskiego	Zadanie ciągłe	zadanie wykonywane na bieżąco, dla zwiększenia skuteczności konieczne powtarzanie zadania	Wł / Kr	zadanie ciągłe
		Propagowanie proekologicznych postaw wśród mieszkańców (w tym w gosp. odpadami, ochronie powietrza)	Gmina Powiat	Zadanie ciągłe	zadanie wykonywane na bieżąco	Wł / Kr	zadanie ciągłe
		Działania dla utrzymania i rozbudowy ścieżek ekologicznych, rowerowych i tras turystycznych	Nadleśnictwa Gmina Powiat Województwo	Zadanie ciągłe	zadanie wykonywane na bieżąco	Wł / Kr	zadanie ciągłe
2	Rozwój i doskonalenie komunikacji społecznej	Informowanie społeczeństwa w zakresie zadań ochrony środowiska poprzez stronę internetową Urzędu Miejskiego w Radłowie	Gmina	Zadania ciągłe	działania wykonywane na bieżąco przez Gminę, w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów	Kr	zadanie ciągłe

3.3. Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu

W programie na lata 2018-2025 dla osiągnięcia poprawy w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego Gminy Radłów wskazano na konieczność podejmowania realizacji następujących działań (**w sumie 14 zadań**):

- ochrona przed zainwestowaniem cennych przyrodniczo i krajobrazowo terenów gminy,
- prowadzenie zalesień i odnowień równoległe z działaniami prowadzonymi do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów,
- ograniczanie lub eliminacja zewnętrznej presji na ekosystemy leśne,
- opracowanie planów ochrony/zadań ochronnych dla obszarów objętych ochroną prawną,
- dokarmianie zwierząt dziko żyjących,
- wydawanie informatorów o najcenniejszych walorach gminy i zasadach ich ochrony,
- prowadzenie edukacji dla mieszkańców na temat ochrony rodzimej fauny, a także negatywnych zjawisk związanych z wypalaniem traw i pól,
- zaniechanie realizacji dużych inwestycji na terenach wzmożonej ochrony fauny,
- budowa przyrodniczych ścieżek dydaktycznych oraz dróg rowerowych,
- ochrona i rozwój istniejącej zieleni urządzonej,
- zwiększenie liczebności podstawowych gatunków zwierzyny drobnej,
- obejmowanie różnymi formami ochrony prawnej, terenów przyrodniczo cennych.

Wskazane powyżej działania wymagają współpracy ze strony powiatu, gminy, nadleśnictwa, konserwatora przyrody, właścicieli i zarządców terenów, instytucji naukowych i organizacji ekologicznych. Gmina w większości powyższych zadań może pełnić wyłącznie rolę koordynacyjną. Zasadniczym narzędziem gminy w ochronie zasobów przyrodniczych jest odpowiednio kształtowana polityka ekologiczna w zakresie działań systemowych, w planowaniu przestrzennym, działaniach administracyjnych i edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Obszar interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych

Cel interwencji: Poprawa bezpieczeństwa zasobów przyrodniczych

Kierunki interwencji:

**Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych
Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe
Realizacja zrównoważonej gospodarki na terenach leśnych**

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Tabela 8. Ochrona terenów cennych przyrodniczo – Cel nadrzędny – Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu

Lp	Kierunki działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi - opis zadania	Typ zadania	Wykonanie
1	Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych	Ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych, pielęgnacja terenów zieleni, wycinka pielęgnacyjna drzew	Gmina	Zadanie ciągłe	wykonanie zadania uzależnione od wielkości posiadanych środków finansowych w danym roku budżetowym	Wł	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
		Pielęgnacja terenów zielonych	Powiat Gmina Podmioty uzyskujące zezwolenia na usunięcie drzew	Zadanie ciągłe	działania wykonywane planowo przez właścicieli nieruchomości	Wł / Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
		Ochrona, pielęgnacja i konserwacja istniejących obiektów i form ochrony przyrody po ich ustanowieniu	Instytucje odpowiedzialne - służby ochrony przyrody i zabytków	Zadanie ciągłe	działania wykonywane na bieżąco przez instytucje odpowiedzialne	Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
		Kontrola przestrzegania zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp	Gmina Jednostka PSP	Zadanie okresowe	Monitoring wraz ze strażą pożarną		zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
		Wspieranie organizacji pożytku publicznego w zakresie działań wpływających na poprawę stanu środowiska przyrodniczego	Gmina Powiat	Zadanie okresowe	działania wykonywane na bieżąco	Wł / Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
2	Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe	Planowanie inwestycji z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Inwestorzy	Zadanie ciągłe	działania wykonywane na bieżąco w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów	Wł / Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
		Aktualizacja opracowań ekofizjograficznych w gminie celu ochrony obszarów przyrodniczo cennych	Gmina	Zadanie okresowe	zadanie wykonywane doraźnie dla potrzeb opracowania lub aktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego – w okresie 2020-21 nie było wykonywane	Wł	wykonano częściowo
		Rozbudowa infrastruktury turystycznej i edukacyjnej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo	Gmina Powiat Nadleśnictwo	Zadanie ciągłe	działania wykonywane na bieżąco przez gminy w ramach zadań własnych	Wł / Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
		Zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do rozwoju agroturystyki	Gmina Inwestorzy prywatni		Camper Part i domki turystyczne w Radłowie i Niwce		zadanie ciągle wykonywane na bieżąco

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

		Likwidacja barszczu Sosnowskiego	Gminy, WFOŚiGW		Wykonywane zabiegi w zależności od potrzeb. W ostatnim okresie nie wykonywano.		zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
3	Realizacja zrównoważonej gospodarki na terenach leśnych	Promocja aktywnych form turystyki rekreacyjnej	Gmina Powiat Nadleśnictwo	Zadanie ciągle	działania wykonywane na bieżąco przez gminę i powiat w ramach zadań własnych	Wł / Kr	zadanie ciągle
		Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów lub inwentaryzacja stanu lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Gmina, Powiat	Zadanie okresowe	działania wykonywane na bieżąco przez powiat w ramach zadań własnych	Wł / Kr	wykonano częściowo (zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem)
		Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa	Powiat	Zadanie ciągle	działania wykonywane na bieżąco przez powiat w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów	Kr	zadanie ciągle
		Prowadzenie zalesień na terenach nieużytków	Gmina Powiat Właściciele nieruchomości	Zadanie ciągle	Zadanie wykonywane na bieżąco, w okresie sprawozdawczym przeprowadzono niewielką ilość zalesień		zadanie ciągle wykonywane na bieżąco

3.4. Gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa

W programie ochrony środowiska wskazano działania konieczne dla osiągnięcia poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych (**13 zadań**):

Wody powierzchniowe:

- ochrona przed zabudową terenów przylegających do cieków oraz terenów nadających się pod budowę małych zbiorników retencyjnych,
- renaturyzacja cieków wodnych,
- przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych,
- bieżąca konserwacja (udrożnienie) koryt potoków w celu ochrony przed podtopieniami w przypadku wystąpienia ekstremalnych krótkotrwałych opadów,
- ograniczenie zanieczyszczeń odprowadzanych do wód i do ziemi poprzez kontrole stanu technicznego urządzeń do przechowywania i oczyszczania ścieków komunalnych, kontrole sposobu postępowania ze ściekami,
- zapobieganie zaśmiecaniu i zasypywaniu dolin i koryt potoków i cieków,
- edukacja mieszkańców w zakresie zagrożeń wynikających z nieprawidłowej gospodarki ściekami i promocja nowoczesnych technologii gromadzenia i usuwania ścieków,
- prowadzenie kontroli obiektów o największym zagrożeniu dla wód powierzchniowych przez uprawnione jednostki.

Wody podziemne:

- ograniczenie zanieczyszczeń punktowych i obszarowych odprowadzanych do wód i ziemi,
- bieżącą likwidacją „dzikich wysypisk”,
- podejmowanie działań przez podmioty gospodarcze w zakresie ograniczenia zużycia wody.

Sieć wodociągowa i kanalizacja:

- rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- minimalizacja strat wody w sieci wodociągowej,
- budowa przydomowych oczyszczalni na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej jest nieopłacalna z przyczyn ekonomicznych, bądź bardzo trudna do realizacji ze względów technicznych,
- prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni i zbiorników bezodpływowych i ich okresowa kontrola w zakresie prawidłowego opróżniania, odprowadzania ścieków i wywozu osadów ściekowych,

Obszary interwencji: Poprawa gospodarowania wodami, Gospodarka wodno-ściekowa

**Cele interwencji: Poprawa bezpieczeństwa zasobów wodnych
Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej**

Kierunki interwencji:

Zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie

Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych

Zapewnienie mieszkańcom dostaw wody dobrej jakości i odbioru ścieków

Ochrona terenów zagrożonych podtopieniami i nagłymi wezbrzeniami w dolinach potoków

**Tabela 9. Poprawa gospodarowania wodami, gospodarka wodno-ściekowa - Cel nadrzędny - Poprawa bezpieczeństwa zasobów wodnych
Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej**

Lp1	Kierunki działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi - opis zadania	Typ zadania	Wykonanie
1	Zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie	Minimalizacja strat wody w sieci wodociągowej	Dostawcy wody - Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji	Zadanie ciągłe	zadanie realizowane na bieżąco przez Zakład Gospodarki Komunalnej (ZESUW)	Kr	zadanie ciągłe
2	Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej	Właściciele nieruchomości Gmina	Zadanie ciągłe	wykonanie zadania uzależnione od spełnienia warunków technicznych realizacji inwestycji oraz wielkości posiadanych środków finansowych w danym roku budżetowym	Kr	zadanie ciągłe
		Utrzymanie oraz poprawa stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych Działania w zakresie poprawy bioróżnorodności ekosystemów wodnych	Powiat Gmina Koła Wędkarskie	Zadanie ciągłe	wykonanie zadania uzależnione od aktualnych potrzeb oraz wielkości zabezpieczonych środków finansowych w danym roku budżetowym	Wł/Kr	zadanie ciągłe
		Prowadzenie inwentaryzacji i kontroli opróżniania przydomowych zbiorników na nieczystości oraz osadników oczyszczalni przydomowych Kontrolowanie oczyszczalni ścieków komunalnych	Gmina WIOŚ	Zadanie ciągłe	wykonanie zadania uzależnione od aktualnych potrzeb oraz wielkości zabezpieczonych środków finansowych w danym roku budżetowym	Wł/Kr	zadanie ciągłe
		Ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń punktowych z działalności rolniczej lub przemysłowej poprzez modernizację lub likwidację źródeł zanieczyszczenia	Prowadzący instalację Właściciele i zarządcy nieruchomości	Zadanie ciągłe	zadanie realizowane na bieżąco przez radłowskie przedsiębiorstwo komunalne (RPK)	Kr	zadanie ciągłe

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

		Bieżąca konserwacja potoków, cieków i rowów odwadniających, renaturalizacja koryt potoków	Właściciele i zarządcy cieków, rowów Powiat Gmina	Zadanie okresowe	wykonanie zadania uzależnione od aktualnych potrzeb oraz wielkości zabezpieczonych środków finansowych w danym roku budżetowym	Wł/Kr	wykonano
		Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ w Krakowie PIB-PIG Warszawa	Zadanie okresowe	zadanie realizowane zgodnie z Programem państwowego monitoringu środowiska	Kr	wykonano
3	Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości	Sukcesywna modernizacja wodociągów gminnych	RPK	Zadanie okresowe	wykonanie zadania uzależnione od aktualnych potrzeb oraz wielkości zabezpieczonych środków finansowych w danym roku budżetowym	Kr	wykonano częściowo
		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy	RPK	Zadanie okresowe	działania wykonywane w ramach zadań własnych budżetowych właścicieli ujęć wód ze środków pozyskanych	Kr	wykonano częściowo
4	Ochrona terenów zagrożonych powodzią i podtopieniami	Odwodnienie dróg gminnych oraz utrzymanie drożności rowów i przepustów	Gmina	Zadanie okresowe	wykonanie zadania uzależnione od aktualnych potrzeb oraz wielkości zabezpieczonych środków finansowych w danym roku budżetowym	Wł	zadanie ciągle
		Systematyczna kontrola drożności cieków i urządzeń wodnych , budowa zbiorników retencyjnych	PGWWP Właściciele cieków i urządzeń wodnych	Zadanie ciągle		Kr	zadanie ciągle
		Systematyczna kontrola urządzeń wodnych (przepusty)	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGWWP) Gmina	Zadanie ciągle		Kr	zadanie ciągle
5	Minimalizacja ryzyka powodziowego	Określenie zasad właściwego gospodarowania terenami zagrożonymi powodzią oraz susza hydrologiczną	Gmina	Zadanie okresowe	Wykonywane w ramach aktualnych potrzeb	Wł	zadanie ciągle

3.5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

Podstawowe działania interwencyjne w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi związane

z zapewnieniem skutecznej kontroli przestrzegania wymogów ochrony gleb oraz realizacją praktycznych zadań w zakresie rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych. Ochronę gleb i powierzchni ziemi realizuje się poprzez:

- systematyczną kontrolę przez uprawnione służby poziomu zanieczyszczeń w glebach (głównie metali ciężkich i pH),
- opracowanie i wdrożenie programów edukacyjnych dotyczących ochrony powierzchni ziemi i gleb,
- identyfikację gruntów i nieużytków do planowanego zalesienia,
- uwzględnianie w gminnych planach zagospodarowania potrzeb ochrony gruntów rolnych na których występują gleby najwyższej klasy,
- zwiększanie lesistości zarówno w wyniku sztucznych zalesień jak i sukcesji naturalnej, oraz racjonalizacja użytkowania gruntów, zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych,
- wprowadzanie do gospodarki leśnej zasad leśnictwa ekosystemowego, dynamiczna ochrona istniejącego zróżnicowania biologicznego wykorzystująca zarówno naturalne procesy genetyczne (adaptacja) jak i działania człowieka, ukierunkowane na zachowanie istniejącego zróżnicowania biologicznego, ukierunkowanie sztucznej selekcji również na cechy przystosowawcze do zmieniających się warunków klimatycznych,
- promowanie wśród mieszkańców działań ograniczających degradację i erozję gleb,
- likwidację punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb (nielegalne wysypiska odpadów, nieszczelne szamba),
- kontrolę podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na zanieczyszczenie środowiska glebowego,
- rewitalizację terenów zdegradowanych,
- upowszechnienie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej wśród rolników.

Obszar interwencji: Ochrona Gleb

Cel interwencji: Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją

Kierunki interwencji:

**Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych
Ochrona gruntów rolnych**

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Tabela 10. Cel nadrzędny – Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją

Lp1	Kierunki działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi - opis zadania	Typ	Wykonanie
1	Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Działania w zakresie rekultywacji, rewitalizacji i zagospodarowania terenów zdegradowanych	Właściciele i zarządcy nieruchomości	Zadanie okresowe	działania realizowane na bieżąco zgodnie z warunkami koncesji i wymogami przepisów ochrony środowiska raz/dwa razy w roku likwidacja i rekultywacja dzikich wysypisk	Wł/Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
		Monitoring stopnia zanieczyszczenia gleb	WIOŚ	Zadanie okresowe	Działania wykonywane systemowo, Brak danych czy były wykonywane w okresie 2020-21	Kr	Brak informacji
		Kontrola w zakresie wykonywania obowiązku rekultywacji gruntów	Powiat Powiat WIOŚ	Zadanie okresowe	Gmina kontroluje zwirowników przy rekultywacji	Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco
2	Ochrona gruntów rolnych	Prowadzenie systemowych badań określających zanieczyszczenie gleb użytkowanych rolniczo w ramach krajowego monitoringu ekologicznego	WIOŚ IUNG Puławy		Badanie gleby przez odpowiednie służby badanie cykliczne		Zadanie wykonywane okresowo
		Identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Starosta Powiatu		-		Brak informacji
		Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na zanieczyszczenie gleb	WIOŚ		działania realizowane na bieżąco		zadanie ciągle wykonywane na bieżąco w zależności od potrzeb
		Koordinowanie działań w zakresie upowszechniania Dobrych Praktyk Rolniczych oraz upraw ekologicznych - szkolenia dla rolników	Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR) oraz KRUS		działania realizowane na bieżąco		zadanie ciągle wykonywane na bieżąco w zależności od potrzeb

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

		Wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego i przeciwdziałania zmianom klimatu	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW)		Konsultacje w ramach opracowania Strategii Rozwoju dla Gminy Radłów	Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco w zależności od potrzeb
		Bieżąca likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb	Właściciele nieruchomości		Likwidacja 2-3 dzikich wysypisk rocznie	Wł/Kr	zadanie ciągle wykonywane na bieżąco w zależności od potrzeb

3.6. Ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza

Główne zdiagnozowane w programie ochrony środowiska zagrożenia i problemy w dziedzinie ochrony powietrza na terenie Gminy Radłów to:

- tzw. „niska emisja” której źródłem jest spalanie węgla kieleckiej jakości w indywidualnych gospodarstwach domowych,
- niska sprawność przestarzałych technologicznie kotłów CO na paliwo stałe,
- wzrastające natężenie ruchu drogowego,
- znikoma ilość instalacji OZE na terenie gminy,
- spalanie w piecach domowych odpadów,
- brak punktów państwowego monitoringu jakości powietrza na terenie gminy,

Działania prowadzące do rozwiązania powyższych problemów lub częściowego złagodzenia ich skutków to (**15 zadań**):

- ograniczanie niskiej emisji ze źródeł lokalnych oraz emisji ze źródeł komunikacyjnych,
- termomodernizacja budynków,
- wspieranie przedsięwzięć w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- wdrożenie programu dofinansowania wymiany urządzeń grzewczych,
- kontrola palenisk w kotłowniach indywidualnych pod kątem spalania odpadów,
- wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
- wdrożenie gminnego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej,
- propagowanie likwidacji lub modernizacji indywidualnych, małych kotłowni opalanych paliwem o niskiej jakości,
- promocja wykorzystania bardziej ekologicznych nośników ciepła niż węgiel,
- identyfikacja źródeł, promocja i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- modernizacja dróg, budowa nowych tras rowerowych,
- wprowadzenie pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza w ramach monitoringu państwowego na terenie gminy,
- edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii, szkodliwości spalania odpadów,
- rozbudowa i konserwacja sieci gazowniczej.

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza, adaptacja do zmian klimatu

Cel interwencji: Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów

Kierunki interwencji:

Identyfikacja i monitorowanie źródeł zanieczyszczenia powietrza

Ograniczanie niskiej emisji, ograniczenie zużycia energii

Ograniczanie emisji ze źródeł komunikacyjnych

Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Tabela 11. Cel nadrzędny – Ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów

Lp1	Kierunek działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi - opis działania	Typ	Wykonanie
1	Identyfikacja i monitorowanie źródeł zanieczyszczenia powietrza	Coroczna ocena jakości powietrza na podstawie prowadzonego monitoringu	WIOŚ	Zadanie okresowe	działania wykonywane na bieżąco w ramach zadań własnych statutowych WIOŚ (niewystarczająca ilość punktów monitoringu na terenie gminy)	Kr	wykonano
		Wdrażanie gminnego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina	Zadanie ciągłe	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej został uchwalony 29.12.2021 roku		wykonano
		Przedkładanie do Marszałka Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie ochrony powietrza	Starosta Burmistrz Gminy	Zadanie okresowe	działania wykonywane na bieżąco w ramach zadań własnych statutowych	Wł / Kr	wykonano
2	Ograniczanie niskiej emisji, ograniczenie zużycia energii	Instalowanie odnawialnych źródeł energii w obiektach gminnych oraz prywatnych	Właściciele i zarządcy nieruchomości Gmina	Zadanie okresowe	Na obiektach użyteczności publicznej wykonano instalacje OZE w poprzem okresie sprawozdawczym	Wł / Kr	wykonano
		Termomodernizacja budynków Modernizacja ogrzewania w budynkach użyteczności publicznej	Właściciele i zarządcy nieruchomości Gmina	Zadanie ciągłe	zadanie wykonywane corocznie przez zarządców budynków w ramach posiadanych środków budżetowych oraz w ramach pozyskanych środków zewnętrznych, zadanie będzie kontynuowane w następnych latach – termomodernizacje przeprowadzono w 2 obiektach	Wł	zadanie ciągłe
		Udzielanie wsparcia dla mieszkańców w zakresie usuwania, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest	Gmina	Zadanie okresowe	zadanie wykonywane corocznie przez Gminę Radłów w ramach posiadanych środków budżetowych oraz w ramach pozyskanych środków zewnętrznych, uzyskanie dotacji z MRPiT i aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na obszarze gminy	Wł / Kr	zadanie ciągłe
		Ograniczanie zużycia energii poprzez wymianę źródeł oświetlenia ulicznego na energooszczędne	Gmina	Zadanie okresowe	zadanie wykonywane corocznie przez Gminę Radłów w ramach posiadanych środków budżetowych oraz w ramach pozyskanych środków zewnętrznych,	Wł	zadanie ciągłe wykonywane na bieżąco

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

		Wspieranie finansowe osób fizycznych w zakresie zmiany sposobu ogrzewania na ekologiczne	Gmina	Zadanie ciągłe	zadanie wykonywane corocznie przez Gminę Radłów w ramach posiadanych środków budżetowych oraz w ramach pozyskanych środków zewnętrznych,	Wł / Kr	zadanie ciągłe
		Likwidacja spalania odpadów w kotłowniach domowych poprzez realizację działań kontrolnych zmierzających do eliminacji tego procederu	Gmina	Zadanie ciągłe	zadanie wykonywane corocznie przez Gminę Radłów w ramach zadań etatowych	Wł	zadanie ciągłe
3	Ograniczanie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Poprawa stanu nawierzchni dróg, dbałość o jakość i czystość dróg	Zarządcy dróg (PZD) Gmina	Zadanie ciągłe	zadania realizowane na bieżąco przez zarządców dróg	Wł / Kr	zadanie ciągłe
		Budowa i rozbudowa tras rowerowych, wspieranie akcji promujących korzystanie z rowerów	Powiat Gmina	Zadanie ciągłe	Zadanie wykonane w poprzednim okresie sprawozdawczym	Wł / Kr	wykonano
		Ograniczanie skali potrzeb transportowych osób poprzez planowanie przestrzenne uwzględniające potrzebę zaspokajania podstawowych potrzeb mieszkańców w sąsiedztwie miejsca zamieszkania	Gminy	Zadanie ciągłe	zadania realizowane na bieżąco	Wł	zadanie ciągłe
		Przedkładanie do Marszałka Województwa wyników przeprowadzanych pomiarów natężenia ruchu na odcinkach dróg zarządzanych przez starostów raz w roku	Powiatowy Zarząd Dróg (PZD)	Zadanie okresowe	zadania realizowane przez zarządców dróg	Kr	wykonano
4	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Rozpoznanie występowania i możliwości wykorzystania źródeł energii odnawialnej i zwiększenie udziału ich wykorzystania.	Jednostki naukowo-badawcze Właściciele i zarządcy nieruchomości Powiat Gmina	Zadanie okresowe	zadanie wykonywane doraźnie w miarę potrzeb	Wł / Kr	zadanie ciągłe

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

		Wdrażanie odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii w firmach	Właściciele i zarządcy nieruchomości	Zadanie okresowe	zadania realizowane przez właścicieli	Kr	zadanie ciągłe
--	--	---	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------	----	----------------

3.7. Ochrona przed hałasem

Głównym źródłem hałasu na obszarze Gminy Radłów jest transport drogowy o zasięgu oddziaływania ograniczonym głównie do stref wokół drogi krajowej DW 964 i DW 975. Dla osiągnięcia poprawy klimatu akustycznego i zmniejszenia skali narażenia mieszkańców na ponadnormatywny poziom hałasu, podjęte działania muszą być przedmiotem polityki długofalowej oraz związanymi z nią programami naprawczymi i działaniami doraźnymi.

Uzyskanie miarodajnych informacji o poziomie hałasu oraz osiągnięcie poprawy klimatu akustycznego w gminie poprzez obniżenie poziomu hałasu, wymaga realizacji następujących działań pozainwestycyjnych (**6 zadań**):

- okresowe wykonywanie pomiarów hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych,
- prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących ochrony przed hałasem,
- kontrolowanie podmiotów gospodarczych w zakresie ich wpływu na środowisko akustyczne.

Do głównych działań inwestycyjnych warunkujących osiągnięcie zakładanego celu ekologicznego w zakresie ograniczenia hałasu należą:

- utworzenie terenów zieleni izolacyjnej wokół obiektów uciążliwych dla środowiska,
- budowa ekranów izolacyjnych przez zarządców dróg,
- budowa systemu monitorowania hałasu drogowego,
- zwiększenie skuteczności egzekwowania ograniczeń prędkości pojazdów,
- wykonywanie nawierzchni dróg w technologii ograniczającej emisję hałasu do środowiska.

Obszar interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem

Cel interwencji: Ograniczenie uciążliwości hałasu

Kierunki interwencji: Ograniczanie hałasu komunikacyjnego i przemysłowego

Tabela 12. **Przeciwdziałanie zagrożeniu hałasem – Cel nadrzędny – Ograniczenie uciążliwości hałasu**

Lp1	Kierunek działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi- opis zadania	Typ zadania	Wykonanie
1	Ograniczanie hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	Prowadzenie pomiarów poziomów hałasu w środowisku dla drogi wojewódzkiej i dróg powiatowych na terenie gminy	Zarządcy dróg WIOŚ	Zadanie okresowe	zadanie realizowane ustawowo Pomiary zostały przeprowadzone przez GIOŚ departament monitoringu środowiska	Kr	wykonano
		Poprawa stanu nawierzchni dróg powiatowych i gminnych, prowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej, zabezpieczeń akustycznych lub nawierzchni o obniżonej hałaśliwości	Zarządcy dróg Gmina	Zadanie ciągłe	zadania realizowane na bieżąco przez zarządców dróg	Wł/Kr	zadanie ciągłe
		Modernizacja i przebudowa dróg	Zarządcy dróg Gmina		zadania realizowane na bieżąco przez zarządców dróg		wykonano
		Uwzględnienie w ramach planowania przestrzennego obszarów ograniczonego użytkowania wokół obiektów komunikacyjnych oraz uwarunkowań wynikających ze sporządzonych map akustycznych	Gmina		zadania planowe realizowane przez zarządców dróg w porozumieniu z gminą w ramach posiadanych środków Zostanie opracowana po pomiarach wykonanych przez GIOŚ		wykonano częściowo
		Podjęcie przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych w celu ograniczenia emisji hałasu przemysłowego	Przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	Zagrożenie hałasem przemysłowym w gminie Radłów jest marginalne. Pomiary hałasu przeprowadzane po zgłoszeniach przez mieszkańców	Wł/Kr	zadanie ciągłe
		Kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu	Powiat, WIOŚ, przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	zadanie wykonywane corocznie w ramach zadań statutowych kontroli planowanych i interwencyjnych	Kr	zadanie ciągłe

3.8. Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach, a także przez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych, w przypadku ich przekroczenia. Prawo ochrony środowiska określa obowiązki związane z ocenami i pomiarami poziomów pól elektromagnetycznych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności. Art. 123 w. wym. ustawy, nakłada na organy kontrolne WIOŚ obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Zasady monitoringu reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Z analizy stanu aktualnego (rozdz. 3.6 Programu) wynika że źródła pól elektromagnetycznych na terenie gminy nie stanowią aktualnie zagrożenia ponadnormatywnym promieniowaniem. Istnieje jednak potencjalna możliwość wystąpienia zwiększonej emisji promieniowania elektromagnetycznego w wyniku:

- ciągłego wzrostu zapotrzebowania na usługi radiokomunikacyjne,
- rozwoju systemów telefonii komórkowych (budowa nowych masztów przekaźnikowych bazowych stacji telefonii komórkowej),
- rozwoju systemów zasilania elektroenergetycznego.

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- brak punktów monitorowania wielkości promieniowania niejonizującego w gminie,
- intensywny rozwój systemów telefonii mobilnej.

Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne (5 zadanie)

Cel interwencji: Kontrola i ograniczanie emisji promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki interwencji:

Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Tabela 13. Pola elektromagnetyczne - Cel nadrzędny – Kontrola i ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego

Lp1	Kierunek działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi - opis zadania	Typ zadania	Wykonanie
1	Ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych	Dokonywanie oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji ich zmian	WIOŚ	Zadanie okresowe	zadanie wykonywane przez WIOŚ w ramach zadań własnych statutowych brak monitoringu na terenie gminy uniemożliwia całkowicie pewną ocenę	Kr	nie wykonano
		Gromadzenie i analiza danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Starosta Powiatu Marszałek Województwa		zadania realizowane na bieżąco	Kr	zadanie ciągle
		Prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	Zadanie ciągle	zadanie wykonywane przez WIOŚ w ramach zadań własnych statutowych	Kr	zadanie ciągle
2	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi	Gmina		Brak zapisów w MPZP	Wl/Kr	nie wykonano
		Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych	Zakład Energetyczny	Zadanie ciągle	zadania realizowane na bieżąco przez Zakład Energetyczny	Kr	zadanie ciągle

3.9. Przeciwdziałanie poważnym awariom i ograniczanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska

. Zagrożenie poważną awarią na terenie gminy może wynikać głównie z następujących przyczyn:

- awaria transportowa przy przewożeniu materiałów niebezpiecznych,
- awaria przemysłowa (pożar, wyciek substancji niebezpiecznych).

Oprócz awarii przemysłowych na terenie gminy możliwe jest również wystąpienie innych nadzwyczajnych zagrożeń mających swoją genezę w zjawiskach przyrodniczych związanych ze zmianami klimatu oraz zjawiskami geodynamicznymi. Zagrożenia takie są monitorowane przez powołane do tego służby krajowe które są w bezpośrednim kontakcie z powiatowymi i gminnymi organami zarządzania kryzysowego. Niektórych zagrożeń nie można jednak łatwo przewidzieć (m.in. nagłe pożary lasów, wstrząsy tektoniczne, nagłe wezbrania potoków). Można jedynie w sprawny sposób szybko powiadomić mieszkańców o wystąpieniu większości z tych zjawisk za pomocą systemów wczesnego ostrzegania. Do naturalnych nadzwyczajnych zagrożeń środowiska na terenie Gminy Radłów

- możliwość wystąpienia pożarów lasów i łąk na terenach nieużytków,
- zagrożenie powodziowe, zwłaszcza przy rzekach Kisielina i Dunajec,
- wystąpienie awarii energetycznej związanej z ekstremalnymi zjawiskami meteorologicznymi.

Zidentyfikowane główne problemy ekologiczne:

- transport substancji niebezpiecznych (DW 964 i DW 975),
- zagrożenie powodziowe na terenach położonych w okolicy rzek Kisielina i Dunajec,
- awarie energetyczne.

Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

(11 zadań)

Cel interwencji: Ograniczanie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska

Kierunki interwencji:

Działania profilaktyczne i kontrolne

Działania zmierzające do zmniejszenia zagrożenia w przypadku wystąpienia awarii

Tabela 14. Zagrożenia poważnymi awariami i nadzwyczajne zagrożenia środowiska - Cel nadrzędny – Ograniczanie skutków awarii przemysłowych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska

LP1	Kierunki działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi - opis zadania	Typ	Wykonanie
1	Działania profilaktyczne i kontrolne	Systematyczna kontrola przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne	Komenda Państwowej Straży Pożarnej (PSP)	Zadanie okresowe	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych statutowych	Kr	zadanie ciągle
		Prowadzenie ewidencji źródeł poważnych awarii przemysłowych	WIOŚ PSP	Zadanie ciągle	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych statutowych	Kr	zadanie ciągle
		Aktualizacja tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych, budowa parkingów dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne	Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego	Zadanie okresowe	zadanie wykonywane w miarę potrzeb	Kr	brak informacji
		Doskonalenie technologii produkcji w celu ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnej awarii	Przedsiębiorcy	Zadanie ciągle	zadanie wykonywane w miarę potrzeb dla dostosowania do wymogów prawa	Kr	zadanie ciągle
		Kontrola przestrzegania europejskiej umowy „ADR” o przewozie substancji i materiałów niebezpiecznych	Inspekcja Transportu Drogowego (ITD)	Zadanie ciągle	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych statutowych	Kr	zadanie ciągle
2	Działania zmierzające do zmniejszenia zagrożenia w przypadku wystąpienia awarii	Stałe podnoszenie sprawności systemu zarządzania i reagowania kryzysowego	Starosta Powiatu Gmina Komenda Powiatowa PSP	Zadanie ciągle	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych etatowych i statutowych	W1 / Kr	zadanie ciągle
		Informowanie społeczeństwa o zagrożeniach powstałych w wyniku poważnej awarii przemysłowej z udziałem materiałów niebezpiecznych	WIOŚ PSP Starosta Powiatu	Zadanie ciągle	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów	Kr	zadanie ciągle

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

		Prowadzenie akcji informacyjno - edukacyjnych dla społeczeństwa dotyczących zasad postępowania na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	Zadanie okresowe	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych statutowych	Kr	zadanie okresowe
		Utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Powiat Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	Zadanie ciągle	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych statutowych	Kr	zadanie ciągle
3	Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne	Utrzymywanie właściwego stanu wód, urządzeń melioracji i urządzeń wodnych	Urząd Marszałkowski, Właściciele gruntów, spółki wodne	Zadanie ciągle	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych statutowych		zadanie ciągle
		Nakazywanie właściwego utrzymania urządzeń wodnych na obszarach, gdzie nie funkcjonują spółki wodne	PGWWP	Zadanie ciągle	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych statutowych		zadanie ciągle

3.10. Działania w zakresie gospodarowania odpadami

Podstawowym celem rozwijania systemów gospodarki odpadami jest ograniczenie ilości powstających odpadów poprzez położenie nacisku na zapobieganie powstawaniu odpadów i na ponowne ich użycie, jak również maksymalizację odzysku, szczególnie recyklingu takich materiałów jak: szkło, metale, tworzywa sztuczne oraz papier i tektura. Powyższe działania przyczynią się do ograniczenia ilości odpadów unieszkodliwianych na składowiskach poprzez składowanie, oraz pozwolą na osiągnięcie celów założonych w polityce ekologicznej państwa i wymagań zawartych w podpisanym przez Polskę Traktacie Akcesyjnym UE. Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Radłów na mocy nowych uregulowań prawnych, realizuje Urząd Miejski w Radłowie. Jednym z podstawowych celów nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce, jest osiągnięcie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie. W ramach prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi, gmina zobowiązana jest również do prowadzenia edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi, w tym z odpadami niebezpiecznymi. Jednym z ważnych elementów gospodarki odpadami innymi niż komunalne, jest udział gminy w sukcesywnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych (głównie pokryć dachowych).

Zidentyfikowane problemy ekologiczne:

- zbyt niski poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa odnośnie postępowania z odpadami w gospodarstwach domowych,
- wprowadzenie nowego systemu gospodarowania odpadami nie zlikwidowało całkowicie problemu „dzikich” wysypisk,
- brak skutecznego nadzoru nad podmiotami gospodarczymi w zakresie prowadzonej przez nie gospodarki odpadami.

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (7 zadań)

Cel interwencji: Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów

Kierunki interwencji:

Zapobieganie powstawaniu odpadów

Rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów

Usuwanie odpadów niebezpiecznych zawierających azbest

Działania kontrolne w gospodarce odpadami, eliminowanie nielegalnych wysypisk odpadów

Tabela 15. **Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów - Cel nadrzędny - Minimalizacja wytwarzania odpadów, rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów**

Lp1	Kierunki działań	Działania	Jednostki realizujące	Rodzaj zadania	Uwagi - opis zadania	Typ	Wykonanie
1	Zapobieganie powstawaniu odpadów	Edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi (w tym odpadami niebezpiecznymi)	Gmina	Zadanie ciągłe	zadanie prowadzone na bieżąco z wykorzystaniem różnych form informowania społeczeństwa co do zasad postępowania z odpadami	Wł/Kr	zadanie ciągłe
2	Rozwój systemów selektywnego zbierania i odzysku odpadów	Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym zbierania surowców wtórnych - prowadzenie stacjonarnego PSZOK	Gmina	Zadanie okresowe	zadanie ustawowe	Wł/Kr	zadanie ciągłe
		Zapewnienie prawidłowej gospodarki odpadami niebezpiecznymi z sektora komunalnego	Gmina	Zadanie okresowe	zadanie ustawowe	Wł/Kr	wykonano
		Udział w tworzeniu systemów regionalnych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	Gmina	Zadanie okresowe	zadanie ustawowe	Wł/Kr	wykonano
		Udzielanie wsparcia dla mieszkańców w zakresie usuwania, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest	Gmina Właściciele posesji	Zadanie okresowe	zadanie realizowane jest na bieżąco w ramach posiadanych środków finansowych	Wł/Kr	zadanie ciągłe
		Likwidowanie nielegalnych wysypisk odpadów i wywóz odpadów zbieranych w ramach akcji ekologicznych	Gmina na terenach gminnych Właściciele terenów	Zadanie ciągłe	zadanie realizowane na bieżąco w miarę zgłaszania potrzeb	Wł/Kr	zadanie ciągłe
		Nadzór nad gospodarką odpadami z sektora gospodarczego	WIOŚ Starosta Powiatu	Zadanie ciągłe	zadanie wykonywane w ramach zadań własnych etatowych bez konieczności poniesienia dodatkowych kosztów	Kr	zadanie ciągłe

4. WYKAZ ZADAŃ FINANSOWYCH WYKONYWANYCH W LATACH 2020-2021 PRZEZ GMINĘ RADŁÓW

Poniżej w tabeli 16 zestawiono zadania własne i koordynowane Programu ochrony środowiska (głównie finansowe) wykonane w latach 2020-2021 w ramach realizacji zadań własnych i koordynowanych przez Gminę Radłów.

Tabela 16. Zestawienie zadań finansowych Programu ochrony środowiska dla Gminy Radłów za lata 2020-2021 (źródło: Urząd Miejski w Radłowie)

Nazwa zadania	Lata realizacji zadania w okresie raportowania	Całkowity koszt zadania [zł]	Nakłady finansowe [zł]		Źródło finansowania zadania
			2020	2021	
Prowadzenie procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych i zamierzeń inwestycyjnych z uwzględnieniem zasad ochrony zasobów przyrodniczych, i walorów krajobrazowych gminy	2020-2021	-	zadanie realizowane w ramach kosztów etatowych		Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (mpzp) potrzeb ochrony zasobów przyrodniczych, gleb urodzajnych oraz walorów krajobrazowych gminy	2020-2021	-	zadanie realizowane w ramach kosztów etatowych		Budżet Gminy
Udział pracowników gminy w szkoleniach w zakresie wprowadzanych nowych przepisów w dziedzinie ochrony środowiska	2020-2021	2 800	1 400	1 400	Budżet Gminy
Zakup czasopism i opracowań z zakresu ochrony środowiska	2020-2021	1 800	900	900	Budżet Gminy
Propagowanie proekologicznych postaw wśród mieszkańców (w tym w gospodarowaniu odpadami, ochronie powietrza) wykonywanie materiałów promocyjnych o tematyce ekologicznej	2020-2021	4 200	1 500	2 700	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE
Wspieranie programów edukacji ekologicznej dla szkół Współudział w organizowaniu konkursów ekologicznych	2020-2021	1 300	650	650	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Informowanie społeczeństwa o działaniach w zakresie ochrony środowiska poprzez stronę internetową Urzędu Miejskiego w Radłowie	2020-2021	-	(zadanie realizowane w ramach kosztów etatowych)		Budżet Gminy
Ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych, bieżąca pielęgnacja terenów zieleni, przycinka pielęgnacyjna drzew na terenach gminnych, przebudowa terenów zieleni	2020-2021	750	750	0	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW
Ustanowienie nowych form prawnej ochrony przyrody	2020-2021	-	(zadanie realizowane w ramach kosztów etatowych)		Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
Kontrola przestrzegania zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp	2020-2021	-	(zadanie realizowane w ramach kosztów etatowych)		Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
Wspieranie organizacji pożytku publicznego w zakresie działań wpływających na poprawę stanu środowiska przyrodniczego	2020-2021	1 000	500	500	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW
Opieka nad bezdomnymi zwierzętami	2020-2021	103 000	52 000	51 000	Budżet Gminy
Promocja agroturystyki i pomoc organizacyjna w rozwoju gospodarstw agroturystycznych.	2020-2021	-	zadanie powiązane z opracowywaniem gminnych dokumentów strategicznych, m.in. Strategia rozwoju Gminy Radłów na lata 2014-2020		Budżet Gminy
Zagospodarowanie wyrobisk poźwirowych i terenów na potrzeby rozwoju turystyki i rekreacji.	2020-2021	-	zadanie powiązane z opracowywaniem gminnych dokumentów strategicznych, m.in. Strategia rozwoju Gminy Radłów na lata 2014-2020		Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW
Koncepcja oraz opracowanie dokumentacji na realizację części zadania ujętego w programie zagospodarowania zbiornika poeksploatacyjnego w Radłowie jako elementu „Pojezierza Tarnowskiego”	2020-2021	-	-	-	Budżet Gminy
Prowadzenie akcji zadrzewień na terenie gminy	2020-2021	1400	900	500	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW
Promocja aktywnych form turystyki rekreacyjnej na terenach atrakcyjnych przyrodniczo	2020-2021	650	350	300	Budżet Gminy

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej - dofinansowanie do budowy przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Radłów dla osób fizycznych	2020-2021	-	-	-	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW
Prowadzenie inwentaryzacji i kontroli przydomowych oczyszczalni i częstotliwości opróżniania zbiorników na nieczystości płynne	2020-2021	-	(zadanie realizowane w ramach prac etatowych)		Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
Bieżąca konserwacja potoków, cieków i rowów melioracyjno- odwadniających	2020-2021	38 000	22 000	16 000	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE
Odwodnienie dróg gminnych oraz utrzymanie drożności rowów i przepustów	2020-2021	580 000	312 000	268 000	Budżet Gminy Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Fundusze UE
Ekspertyzy, opinie do prowadzonych postępowań w sprawie zmiany stanu wód na gruncie	2020-2021	-	-	-	Budżet Gminy
Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Radłowskiej – Poprawa jakości życia mieszkańców oraz rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Radłów poprzez budowę kanalizacji sanitarnej	2020-2021	-	-	-	Budżet Gminy
Przedkładanie do Marszałka Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie ochrony powietrza	2020-2021	-	(zadanie realizowane w ramach prac etatowych)		Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
Opłata abonamentowa za 3 czujniki PM 2,5 i PM 10 zainstalowane na terenie gminy	2020-2021	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE
Likwidacja spalania odpadów w kotłowniach domowych poprzez realizację działań kontrolnych zmierzających do eliminacji tego procederu	2020-2021	-	(zadanie realizowane w ramach prac etatowych)		Budżet Gminy (zadanie realizowane w ramach prac etatowych)
Gospodarka niskoemisyjna dla Gminy Radłów – Edukacja i informacja o niskiej emisji	2020-2021	2 659,10	2 659,10 – ulotki do projektów dot. budowy PSZOK oraz wymiany kotłów	-	Budżet Gminy Dotacja RPO WM 2014-2020
Gospodarka niskoemisyjna dla Gminy Radłów – Planowanie działań w energetyce	2020-2021	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Gospodarka niskoemisyjna dla Gminy Radłów – Program dotacji do kolektorów słonecznych oraz wymiana oświetlenia ulicznego	2020-2021	-	-	-	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW
Gospodarka niskoemisyjna dla Gminy Radłów – Termomodernizacja obiektów publicznych etap 2 – 3 obiekty	2020-2021	92 077,15	-	Szkoła w Niwce – 92 077,15 zł	Budżet Gminy
Gospodarka niskoemisyjna dla Gminy Radłów – Zapewnienie stałego funkcjonowania interesariuszy PGN	2020-2021	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW
Gospodarka niskoemisyjna dla Gminy Radłów – Termomodernizacja obiektów publicznych etap 1 – 4 obiekty	2020-2021	1 236 709,34	-	1 236 709,34 Szkoła w Zabawie	Budżet Gminy Dotacja RPO WM 2014-2020
Redukcja emisji CO ₂ w Gminie Radłów przez wymianę źródeł ciepła w gospodarstwach domowych (paliwa stałe i biomasa)	2020-2021	515 085,50	307 488,00	207 597,50 zł	Dotacja RPO WM 2014-2020
Redukcja emisji CO ₂ w Gminie Radłów przez wymianę źródeł ciepła w gospodarstwach domowych (paliwa stałe)	2020-2021	96 127,00	96 127,00	-	Dotacja RPO WM 2014-2020
Stworzenie parkingu dla samochodów o pow. 1200 m ² na działkach 1139/2 i 1141 w m. Radłów oraz ustawienie wiat przystankowych. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego pomiędzy Subregionem Tarnowskim a Krakowskim Obszarem Metropolitalnym	2020-2021	1 200 552,96	1 200 552,96 – parking Parkuj i jedź	-	Budżet Gminy Dofinansowanie RPO WM 2014-2020
Budowa i rozbudowa tras rowerowych, wspieranie akcji promujących korzystanie z rowerów	2020-2021	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW Fundusze UE
Budowa drogi wewnętrznej wraz ze zjazdem z drogi powiatowej w miejscowości Wał-Ruda – poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym	2020-2021	Zadanie realizowane w latach wcześniejszych			Budżet Gminy
Likwidowanie nielegalnych wysypisk odpadów na terenach gminnych i wywóz odpadów zbieranych w ramach akcji ekologicznych	2020-2021	6 500	3 500	3 000	Budżet Gminy Dotacje WFOŚiGW Dotacje NFOŚiGW
Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Radłów z nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy	2020-2021	3 729 001,34	1 403 000,75	2 326 000,59	Budżet Gminy

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów na lata 2018-2021
z perspektywą do roku 2025” za lata 2020-2021

Odbiór i bezpieczne składowanie azbestu z terenu Gminy Radłów	2020-2021	13 200	11 400	1 800	Budżet Gminy WFOŚiGW
Zakup worków na śmieci	2020-2021	5 200	3 000	2 200	Budżet Gminy
Zakup koszy ulicznych	2020-2021	4 000	0	4 000	Budżet Gminy

5. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Nadzór nad realizacją programu oznacza w praktyce określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem zasad monitorowania skutków jego realizacji. Program ochrony środowiska jest dokumentem o charakterze strategicznym, doradczym (nie posiada mocy prawnej jak inne strategie). Stanowi jednak ważny instrument wspomagający realizację prawa miejscowego, pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego gminy, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych. Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu ochrony środowiska, można wyodrębnić następujące grupy uczestniczących w nim podmiotów:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem (głównie gmina),
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- mieszkańcy gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację programu ochrony środowiska spoczywa na organie wykonawczym gminy, który przedstawia Radzie Miejskiej w Radłowie raporty z wykonania programu w cyklach dwuletnich. Gmina współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla powiatowego oraz wojewódzkiego, ponadto współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ, PIG-PIB). W obowiązującym w latach sprawozdawczych 2020-2021 Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów, zostały dla części parametrów określone liczbowe wskaźniki postępów i skutków realizacji programu.

Poniżej przedstawiono dostępne w czasie przygotowania raportu wskaźniki mówiące o zmianach w środowisku i realizacji działań określonych w programie. Przedstawione wskaźniki zostały zestawione w oparciu o dane pozyskane z materiałów udostępnionych głównie przez Urząd Miejski w Radłowie, opublikowanych przez GUS, WIOŚ oraz na uzyskanych na podstawie analiz własnych.

Tabela 16. Wskaźniki monitorowania realizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Radłów

Lp.	Mierniki stanu środowiska/ zmiany presji na środowisko	Stan na rok 2020	Stan na rok 2021	Kierunek zmian wskaźnika
		parametr	parametr	+ pozytywny - negatywny 0 brak istotnych zmian
1.	Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych: – % gospodarstw obsługiwanych przez kanalizację	% gospodarstw objętych zbiorową kanalizacją 64%	% gospodarstw objętych zbiorową kanalizacją 64%	0
2.	Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych: – jakość wód podziemnych w punktach monitoringu,	Brak zlokalizowanych punktów pomiarowych na terenie gminy	Brak zlokalizowanych punktów pomiarowych na terenie gminy	0
3.	Wzrost jakości wody pitnej: – % ludności objętych zbiorowym zaopatrzeniem w wodę, – wyniki badań jakości wody pitnej w sieci rozdzielczej	zbiorowe zaopatrzenie w wodę 99%,	zbiorowe zaopatrzenie w wodę 99%,	0
		jakość wody w sieci rozdzielczej - dobra	jakość wody w sieci rozdzielczej - dobra	0
4.	Zmniejszenie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza: – klasyfikacja strefy dla kryterium ochrony zdrowia, – klasyfikacja strefy dla kryterium ochrony roślin, – liczba złożonych wniosków o dofinansowanie wymiany źródeł ogrzewania na bardziej ekologiczne	strefa małopolska klasa C - ochrona zdrowia	strefa małopolska klasa C - ochrona zdrowia	0
		klasa D2 - ochrona roślin	klasa D2 - ochrona roślin	0
		43 wnioski	67 wniosków	+
5.	Ochrona powierzchni ziemi i jakość gleb – pow. niezrekultywowanych terenów składowania odpadów	0	0	0
6.	Ochrona przyrody i krajobrazu: – powierzchnia terenów objętych ochroną prawną, – liczba pomników	pow. terenów obj. ochr. prawną - 6236 ha	pow. terenów obj. ochr. prawną - 6236 ha	0
		pomniki przyrody - 2	pomniki przyrody - 2	0

	przyrody, – powierzchnia terenów leśnych,	lesistość –16,5 %	lesistość – 16,5 %	0
7.	Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące: – liczba obszarów o przekroczonych wartościach dopuszczalnych	brak przekroczeń	brak przekroczeń	0
8.	Gospodarowanie odpadami: – całkowita masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy, – osiągnięty poziom ograniczania składowania odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – ilość usuniętych odpadów azbestowych,	-odpady kom. ogółem - 2312,434 Mg	-odpady kom. ogółem - 2203,23 Mg	-
		osiągnięty poziom ograniczania składowania odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania: 14,38%.	osiągnięty poziom ograniczania składowania odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania: 10 %	+
		-ilość usuniętych odpadów azbestowych 23,8 Mg	-	-

Lista przyjętych wskaźników jest listą otwartą i może a nawet powinna być modyfikowana w przypadku pojawienia się nowych istotnych mierników nie uwzględnionych wcześniej. Proponuje się kontynuowanie analizy poziomu mierników ilościowych odnoszących się do jakości środowiska w odstępach dwóch lat, w celu uchwycenia szybkości przeobrażeń środowiska. Wskaźniki powinny być szerzej analizowane podczas sporządzania raportów z wykonania programu ochrony środowiska. Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań przedstawionych w programie ochrony środowiska będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych. Uzyskane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm środowiskowych, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą stopień zaawansowania realizacji programu i umożliwić dokonywanie na bieżąco niezbędnych korekt w tym dokumencie.

6. OCENA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI ZADANIAMI A ICH WYKONANIEM W LATACH 2020-2021

Przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów cele, priorytety i zadania, realizowane w latach 2020-2021, były zgodne z kierunkami Polityki Ekologicznej Państwa - stanowiły przełożenie celów Polityki Ekologicznej Państwa na szczebel gminy. Wykonanie zadań przyjętego Programu w miarę jego realizacji stwarza niekiedy problemy, tak natury finansowej (trudność w pozyskaniu środków finansowych) jak i inne (np. zmieniające się potrzeby bieżące mieszkańców, czynniki zewnętrzne, zmiana ustawodawstwa). Znaczna część zadań zawartych w Programie wpisuje się w oczekiwania mieszkańców Gminy Radłów dla których szczególnie ważne są kierunki działań których efekty są odczuwalne bezpośrednio - głównie zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego, poprawa jakości powietrza, poprawa jakości wody. Z analizy przyjętych w Programie zadań (realizowanych w większości przez jednostki gminne oraz instytucje i podmioty gospodarcze z terenu gminy), wynika że:

1. Zostały zrealizowane (bądź są sukcesywnie na bieżąco realizowane) najważniejsze zadania programu w zakresie:

- ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazu,
- ograniczenia zanieczyszczenia powietrza,
- gospodarki odpadami,
- gospodarki wodno-ściekowej
- edukacji ekologicznej.

2. Zadania niezrealizowane stanowią znikomy odsetek w całości zadań planowanych na lata 2020-2021 który wynosi poniżej 3%. (2 zadania w tym jedno gminne). Częściowo zrealizowano ok. 6% zadań w liczbie 5. Powodem braku realizacji niektórych zadań oraz częściowego wykonania niektórych zadań są:

- brak konieczności wykonania w okresie raportowania,
- braki środków finansowych na realizację zadań w okresie raportowania,
- zmiana priorytetów wykonawczych w realizacji zadań,
- zmiana wynikająca z bieżącej oceny sytuacji i potrzeb na terenie gminy.

Rozbieżności powstałe w związku z powyższym, nie są jednak kluczowe dla realizacji najważniejszych celów programu. Z uzyskanych informacji wynika że realizacja głównych celów strategicznych programu zmierzających do poprawy jakości wszystkich komponentów środowiska w okresie raportowanym była prowadzona prawidłowo, przy wykorzystaniu całości dostępnych dla wykonawcy instrumentów prawnych i finansowych. Wykazane powyżej rozbieżności powinny być jednak uwzględnione przy opracowaniu nowego programu ochrony środowiska.

7. PODSUMOWANIE I WNIOSKI KOŃCOWE

Analiza stanu środowiska na terenie Gminy Radłów, analiza zrealizowanych w latach 2020-2021 zadań jak również analiza potrzeb gminy na najbliższe lata (do roku 2025), pozwala wyciągnąć wnioski, że w dalszym ciągu do najistotniejszych problemów na obszarze Gminy Radłów w dziedzinie ochrony środowiska należy zaliczyć:

- wzrastające zagrożenie hałasem komunikacyjnym (przekroczenie o 9-10 dB wartości dopuszczalnej),
- utrzymującą się znaczną dysproporcję pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- lokalną „niską emisję” zanieczyszczeń z kotłowni indywidualnych,

Poszczególne zadania programu w latach 2020-2021 zostały zrealizowane w stopniu wynikającym z dostępnych środków na ochronę środowiska w gminie. Należy podkreślić fakt że nie odnotowano (badania WIOŚ) pogorszenia się stanu środowiska na terenie gminy w raportowanym okresie czasu.

Szczególne zaangażowanie Gminy Radłów okresie sprawozdawczym 2020-2021, dotyczyło wspomagania organizacji ekologicznych oraz działalności edukacyjnej w zakresie propagowania postaw proekologicznych wśród ludności (w tym szczególnie młodzieży).

Na uwagę zasługuje także fakt znacznego zaangażowania i determinacji organów gminy w następujące rodzaje działań:

- porządkowaniu gospodarki odpadami poprzez rozszerzenie selektywnego zbierania odpadów,
- dążenie do uporządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej,
- uchwalenie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i udzielanie wsparcia mieszkańcom w wymianie kotłów c.o., usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- wspieranie organizacji społecznych w zakresie realizacji zadań ekologicznych.

Przedstawione w niniejszym raporcie problemy w zakresie stanu jakości środowiska w gminie, wynikają z przyczyn niezależnych od realizacji programu ochrony środowiska. Analiza stanu środowiska wykazała że przyjęte w programie kierunki interwencji i zadania ekologiczne, są aktualne.

Konsekwentna realizacja celów strategicznych i priorytetów ekologicznych, przyjętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Radłów, powinna stanowić

podstawę dalszego planowania szczegółowych zadań (w tym szczególnie finansowych) związanych z ochroną środowiska w gminie. Pozwoli to w przyszłości na dalsze ograniczenie skali istniejących zagrożeń środowiska, głównie takich jak wzrastające zanieczyszczenie powietrza.