



Prognoza oddziaływania na środowisko
Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś
na lata 2016-2025”

Gmina Reńska Wieś – Cieszyn, 2015 r.

Opracowanie:
Stowarzyszenie Wspierania Inicjatyw Gospodarczych DELTA PARTNER



Autor opracowania:
Maciej Majer
„4eco” Projektowanie w Ochronie Środowiska



Spis treści

Spis treści	3
Streszczenie w języku niespecjalistycznym	5
1. Przedmiot i zakres opracowania	8
2. Podstawy formalno–prawne opracowania	10
3. Cel i zakres merytoryczny opracowania	13
4. Metody pracy i materiały źródłowe	15
4.1. Wykorzystane materiały źródłowe	15
4.2. Metoda opracowania	16
5. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań	18
5.1. Opis środowiska przyrodniczego	18
5.1.1. Położenie i zagospodarowanie terenu	18
5.1.2. Geomorfologia	19
5.1.3. Geologia	20
5.1.4. Hydrogeologia	21
5.1.5. Hydrologia	25
5.1.6. Gleby	28
5.1.7. Klimat	28
5.1.8. Szata roślinna	29
5.1.9. Świat zwierzęcy	30
5.1.10. Formy ochrony przyrody	32
5.2. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	37
5.2.1. Wody powierzchniowe i podziemne	37
5.2.2. Powietrze atmosferyczne	38
5.2.3. Hałas	39
5.3. Uwarunkowania wynikające ze stanu i funkcjonowania środowiska	39
5.4. Ocena odporności na degradację i zdolności regeneracyjne środowiska	41
6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025	43
6.1. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych	43
6.1.1. Wody powierzchniowe	43
6.1.2. Wody podziemne	43
6.2. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	44
6.3. Emisja hałasu	45
6.4. Powierzchnia ziemi	46

6.5. Gospodarka odpadami	47
7. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń projektu Prognoza oddziaływania na środowisko zapisów Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025	49
7.1 Reńska Wieś 2025 – wizja rozwoju	49
7.2 Domeny planowania strategicznego – cele strategiczne	49
7.3. Strategiczne kierunki działania – poziom operacyjny	54
7.3.1 Projekty kluczowe	55
8. Powiązanie ustaleń Strategii z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym	64
8.1. Komplementarność Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś z innymi dokumentami	64
8.2. Ocena zgodności ustaleń zapisów projektu Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025 z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska	69
9. Skutki braku realizacji ustaleń Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025	74
10. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025	76
10.1. Wpływ na klimat i powietrze atmosferyczne	76
10.2. Wody powierzchniowe i podziemne	78
10.3. Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	79
10.4. Fauna i flora, różnorodność biologiczna i formy ochrony przyrody	81
10.5. Wpływ na klimat akustyczny	83
10.6. Wpływ na zasoby naturalne i zabytki	84
10.7. Wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi	85
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2015	87
12. Oddziaływania transgraniczne	92
13. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025	93
14. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025	95
Spis tabel	98
Spis załączników	98

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej Prognozą OoŚ) dla projektu dokumentu ramowego – Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025 (zwana dalej Strategią).

Gmina Reńska Wieś jest gminą wiejską położoną w powiecie kędzierzyńsko-kozielskim, w województwie opolskim. Zajmuje powierzchnię 98,13 km² i tworzy ją 15 sołectw (jednostek pomocniczych samorządu Reńskiej Wsi). Ponad 81% gminy (8 032 ha) stanowią użytki rolne, spośród których największą powierzchnię 6 695 ha stanowią dobrej jakości grunty orne. Ponad 10% powierzchni gminy to grunty leśne (948 ha stanowią lasy). Przez obszar gminy przepływa rzeka Odra z jej dopływami Swornicą, Olchą i Stradunią. Środowisko przyrodnicze Reńskiej Wsi jest stosunkowo mało zróżnicowane. Przeważa krajobraz rolniczy z niewielkimi kompleksami leśnymi stanowiącymi strefę ochronną dla doliny Odry oraz pobliskiego przemysłu chemicznego.

Dokument Strategia Rozwoju Gminy Reńska Wieś jest podstawową deklaracją samorządu, w której sformułowane zostały kluczowe kierunki i założenia dla zrównoważonego rozwoju gminy. Wizja rozwoju Reńskiej Wsi ogniskuje się wokół zbioru głównych założeń planistycznych definiowanych w odniesieniu do pozytywnych zmian w gminie, które nastąpią w wyniku implementacji strategicznych celów operacyjnych oraz zadań wskazanych w Strategii. Wizja gminy Reńska Wieś koncentruje się wokół kwestii rozwoju gospodarczego, podniesienia atrakcyjności osiedleńczej i inwestycyjnej, rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej i sieciowej, a także profesjonalizacji systemu świadczenia usług publicznych oraz integracji społecznej. W wyniku prac nad Strategią sformułowano 6 domen strategicznych:

1. Środowisko naturalne
2. Infrastruktura techniczna
3. Lokalna polityka społeczna
4. Rynek pracy
5. Wspólnota lokalna i aktywni mieszkańcy
6. E - usługi

Zaprezentowane cele strategiczne precyzyjnie identyfikują pożądane kierunki działań, na których koncentrować będzie się interwencja samorządowa w gminie Reńska Wieś w latach 2016-2025.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla ww. dokumentu ma na celu identyfikację przewidywanych ewentualnych skutków wpływu ustaleń Strategii na środowisko, ocenę zaproponowanych w nim rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych, a także ich zgodności z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie jest zgodny z art. 51 ust. 2 z dnia

3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2013 r. poz. 1235).

Analiza celów ustanowionych w Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025 wykazała, że są one komplementarne i realizują cele strategiczne wyznaczone w takich dokumentach jak:

- Polityka Ekologiczna Państwa,
- Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego do 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego wraz z Aktualizacją Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019
- Program Ochrony Środowiska Gminy Reńska Wieś wraz z Aktualizacją POŚ na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020

oraz innych dokumentów strategicznych przyjętych na poziomie lokalnym i regionalnym.

W trakcie analizy uwarunkowań środowiskowych realizacji postanowień Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025, zidentyfikowano podstawowe obszary problemowe:

1. zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, w tym głównie przez źródła komunalne i transport tzw. niska emisja;
2. możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zrzuty ścieków socjalno-bytowych, komunalnych oraz wód opadowych z obszarów utwardzonych (głównie dróg), a także spływów wód opadowych z pól uprawnych (zawierających biogeny i środki ochrony roślin);
3. zanieczyszczenie gleb w wyniku prowadzenia intensywnej uprawy roli z zastosowaniem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin.
4. nadmierna emisja hałasu, w tym hałasu komunikacyjnego w rejonie głównych dróg i linii kolejowych.
5. zagrożenie powodziowe w sąsiedztwie koryta rzeki Odry.

Wskazane problemy środowiskowe na terenie obszaru znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w Strategii zadań do realizacji.

W prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w projektach zadań na następujące elementy: powietrze i klimat, wody, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi i glebę, krajobraz, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki oraz zdrowie ludzi. Określono oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska. Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było ogólne określenie

potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie budowy i eksploatacji. Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania związane są głównie z realizacją przedsięwzięć drogowych oraz realizacją zabudowy przemysłowej. Oddziaływania te polegać będą na lokalnym przekształceniu terenu, pogorszeniu jakości powietrza oraz podwyższenie poziomu hałasu.

Gmina Reńska Wieś zlokalizowana jest w znacznej odległości od granicy Państwa. Zakres oddziaływania wszystkich działań określonych w Strategii nie obejmuje obszarów sąsiednich państw zarówno na etapie budowy obiektów i modernizacji infrastruktury jak i na etapie eksploatacji obiektów. W związku z powyższym można stwierdzić, że oddziaływanie transgraniczne nie wystąpi.

Brak realizacji celów strategicznych spowodowałoby mniejszą skuteczność wykorzystania zasobów finansowych, gospodarczych, przestrzennych związku samorządów oraz mniejszy stopień osiągnięcia zamierzonych celów. Można przyjąć założenie, że bez wdrożonych mechanizmów planowania strategicznego nie byłaby możliwa realizacja podstawowej zasady zrównoważonego rozwoju, która z założenia wymaga podejścia całościowego i długofalowego.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia na obecnym etapie prognozowania. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

Z uwagi na ogólny, ramowy charakter Strategii, szczegółowa ocena oddziaływania na środowisko proponowanych działań nie może podlegać dokładniejszej analizie. Jednakże biorąc pod uwagę stopień szczegółowości analizowanego dokumentu oraz dostępne na tym etapie prognozowania informacje dotyczące warunków realizacji poszczególnych działań można stwierdzić, w oparciu o przeprowadzoną analizę i ocenę wszystkich priorytetów, że ich realizacja w ujęciu ogólnym przyczyni się do poprawy jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zapotrzebowania na nieodnawialne zasoby środowiska.

Kierując się zasadą przezorności, nie można natomiast wykluczyć, że niektóre projekty ze względu na zakres i charakter inwestycji nie będą wykazywały znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. W takim wypadku określenie szczegółowych warunków realizacji przedsięwzięć, zastosowanych metod ograniczania negatywnego oddziaływania, analiza wariantów alternatywnych bądź propozycja działań kompensacyjnych zachodzić będzie na etapie właściwej oceny oddziaływania na środowisko dla konkretnego przedsięwzięcia lub projektu.

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej Prognozą OOS) dla dokumentu ramowego –Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025 (zwana dalej Strategią).

Strategia rozwoju jest podstawowym narzędziem służącym efektywnemu zarządzaniu w jednostce samorządu terytorialnego. Strategia tworzy platformę współdziałania wszystkich zainteresowanych podmiotów, głównych aktorów życia publicznego (mieszkańców, organizacji pozarządowych, przedsiębiorców oraz władz gminy) w celu wypracowania wspólnej przyszłości, odpowiadającej ich potrzebom. Dokument Strategia Rozwoju Gminy Reńska Wieś jest zatem podstawową deklaracją samorządu, w której sformułowane zostały kluczowe kierunki i założenia dla zrównoważonego rozwoju gminy.

Dokument stanowiący przedmiot analizy ma na celu wskazanie obszarów o charakterze rozwojowym oraz ograniczeń w realizacji celów w tych obszarach. Strategia oparta jest zatem na czterech podstawowych wytycznych:

- Wybór priorytetów rozwoju oraz głównych metod i instrumentów lokalnej polityki gospodarczej, społecznej i przestrzennej, z uwzględnieniem specyficznych lokalnych uwarunkowań,
- Racjonalizację bieżących decyzji podejmowanych przez organy samorządu (podporządkowane ich długookresowym priorytetom),
- Przewidywanie zjawisk krytycznych i punktów zwrotnych (w sensie szans i zagrożeń),
- Identyfikowanie i aktywizację różnorodnych potencjałów lokalnych na rzecz rozwoju (np. inwestycje publiczne i prywatne realizowane na danym terenie, wykorzystujące kapitał zewnętrzny), kapitał ludzki, społeczny.

Za okres realizacji Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś określono lata 2016-2025. Wybór takiego przedziału czasowego pozwala na realne wdrożenie precyzyjnie zaplanowanych i określonych celów strategicznych (w tym horyzoncie czasowym możliwe jest skuteczne zarządzanie). Tym samym Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Reńska Wieś spełniać będzie inną istotną funkcję – będzie stanowić pierwotne źródło uzasadnienia w kontekście procesu pozyskiwania środków pomocowych w ramach podejmowanych projektów i zadań. Strategia ma również charakter operacyjny – oznacza to, że może stanowić narzędzie wspierające systematyczne wdrażanie zaplanowanych celów i zadań. Wraz ze skutecznym systemem monitoringu Strategia ma służyć strukturalom samorządu do efektywnego zarządzania rozwojem gminy Reńska Wieś w oparciu o własny potencjał i możliwości, w bezpośredniej relacji do zidentyfikowanych w toku prac diagnostycznych potrzeb mieszkańców, a także znacząco wpływać na skuteczność sięgania po dostępne środki zewnętrzne, głównie w ramach programów

pomocowych Unii Europejskiej na lata 2014-2020.

Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu przedstawienie skutków realizacji analizowanego dokumentu na środowisko, w tym także na zdrowie ludzi. Pozwala przede wszystkim na ocenę, czy proponowane do realizacji działania, bądź wskazane kierunki rozwoju uwzględniają we właściwym stopniu kwestie związane z ochroną środowiska. Prognoza analizuje czy istnieją inne, alternatywne do wskazanych, rozwiązania umożliwiające osiągnięcie zamierzonego celu, których negatywny wpływ realizacji byłby mniejszy aniżeli zawartych w prognozowanym dokumencie. W prognozie zawarto również propozycje zastosowania rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływania mogące wystąpić w wyniku realizacji projektów określonych w Strategii. Jej częścią niezbędną jest wskazanie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko, bądź wskazanie rozwiązań alternatywnych, które umożliwiają osiągnięcie zamierzonych efektów przy jak najmniejszym negatywnym oddziaływaniu na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

2. Podstawy formalno–prawne opracowania

Zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2013 r. poz. 1235 ze zm.), na organie administracji opracowującym projekt polityki, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu lub innych dokumentów, które wyznaczają ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i realizacja postanowień tych dokumentów mogących spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko, spoczywa obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ww. dokumentu.

W myśl ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne dla każdego dokumentu o charakterze ramowym, stanowi wyznacza podstawy i ogólne warunki dla realizacji przyszłych przedsięwzięć, tak infrastrukturalnych, jak i o charakterze organizacyjnym i przestrzennym. Analizie i ocenie podlega całość założeń wynikających ze Strategii. Prognoza pozwala – we wszystkich fazach planowania – uwzględnić wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a przyjętymi zadaniami i celami strategicznymi i metodami ich wdrożenia.

Zapisy ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko stanowią odzwierciedlenie wdrożenia do polskich regulacji prawnych ustaleń podjętych na poziomie międzynarodowym w dyrektywach Wspólnoty Europejskiej, w tym:

- Dyrektywy Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985),
- Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie

publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),

- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008).

Oprócz wymienionej ustawy podstawą opracowania prognozy oddziaływania na środowisko są również inne obowiązujące ustawy i rozporządzenia krajowe, w tym przede wszystkim:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2013 poz. 1232 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1235 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t. j. Dz.U. 2015 nr 0 poz. 469),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21),
- Ustawa z dnia 23 czerwca 2006 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz.U. 2013 poz. 1399),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. nr 75 poz. 493),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1800),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. 2014 poz. 112),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów Dz. U. 2003 nr 192, poz. 1883),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1923),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. nr 49, poz. 356),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1546).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. 2010 nr 130 poz. 881),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. 2010 nr 130 poz. 880),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1479),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002 nr 8, poz. 70).

3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji przedsięwzięć, dla których Strategia wyznacza ramy i kierunki rozwoju, między innymi poprzez ocenę relacji pomiędzy przyjętymi w Strategii rozwiązaniami o charakterze planistycznym i organizacyjnym, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie wskazano w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z tym artykułem prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

1. informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązanie z innymi dokumentami,
2. informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
3. propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
4. informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
5. streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

1. istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
2. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
3. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
4. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
5. przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne,

zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Ponadto prognoza przedstawia:

1. rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
2. biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Ponadto Prognoza oddziaływania na Środowisko projektu Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025 została sporządzona zgodnie z pismem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia: 27.11.2015r. znak: WOOŚ.411.109.2015.ER oraz Opolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu z dnia: 02.12.2015r., znak: NZ.9022.474.2015.JG.

4. Metody pracy i materiały źródłowe

W Prognozie przedstawiono wyniki analizy, a także ocenę potencjalnych zagrożeń dla środowiska wynikających z zapisów Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025. Zaproponowano rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ ustaleń Strategii na środowisko. Określono także możliwości poprawy stanu oraz funkcjonowania systemów przyrodniczych.

4.1. Wykorzystane materiały źródłowe

Literatura:

- Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1994,
- Geomorfologia, Klimaszewski M., PWN Warszawa, 1978,
- Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN, Warszawa.

Materiały kartograficzne:

- mapa topograficzna dla obszaru Gminy Reńska Wieś,
- mapa zasięgu obszarów ochrony przyrody w skali 1:50 000.

Dokumenty, inne opracowania:

- Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Program działań na lata 2007-2013, Warszawa 2007,
- II Polityka ekologiczna Państwa, Warszawa 2001,
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Warszawa 2003,
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019, Zarząd Województwa Opolskiego, Opole 2008r,
- Program Ochrony Środowiska wraz z Aktualizacją Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019, ALBEKO, Opole 2012 r.,
- Program Ochrony Środowiska wraz z Aktualizacją Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Strzeleckiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019, ALBEKO, Opole 2012 r.,
- Stan środowiska w województwie opolskim w roku 2014, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Opole 2015 r.,

- „Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej, ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z planem działań krótkoterminowych” ATMOTERM S.A., Opole 2009 r.
- „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Reńska Wieś na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, Albeko z siedzibą w Opolu, Opole 2009r.
- „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Reńska Wieś” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko, URB – PLAN Pracownia Urbanistyczna, Opole 2009/2011r.

4.2. Metoda opracowania

Materiały literaturowe, w połączeniu z wizją terenową, pozwoliły na opracowanie charakterystyki stanu funkcjonowania środowiska, występujących zagrożeń i zasobów cennych pod względem wartości przyrodniczych w podziale na poszczególne komponenty.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono głównie przy zastosowaniu metody indukcyjno-opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w logiczną całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu.

Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Porównano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w tym kontekście - stopień ogólności (lub szczegółowości) ustaleń Strategii.

Powyższe materiały, w połączeniu ze szczegółową wizją terenową, pozwoliły opracować charakterystykę stanu funkcjonowania środowiska, a także określić szanse i zagrożenia wynikające z realizacji Strategii w odniesieniu do środowiska przyrodniczego oraz warunków życia mieszkańców i funkcjonowania lokalnych społeczności.

Ocenę i identyfikację znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabeli tzw. macierzy skutków środowiskowych, która jest syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych bądź negatywnych oddziaływań ocenianych zadań na środowisko naturalne.

W toku prac nad sporządzeniem strategicznej prognozy oddziaływania na środowisko posłużono się także ogólnie stosowanymi metodami analiz przestrzennych, w tym metodą nakładkową polegającą na nanoszeniu warstw zasięgów występowania danego zjawiska lub czynnika na podkłady kartograficzne,

obrazując w ten sposób zasięg przestrzenny oraz bariery ekotopograficzne danych zjawisk.

Ponadto przy ocenie przewidywanych zmian w środowisku wywołanych realizacją postanowień Strategii oparto się o metodę analizy trendu – umożliwiającą ocenę stanu zasobów, ekosystemu, społeczności ludzkiej w danej perspektywie czasowej.

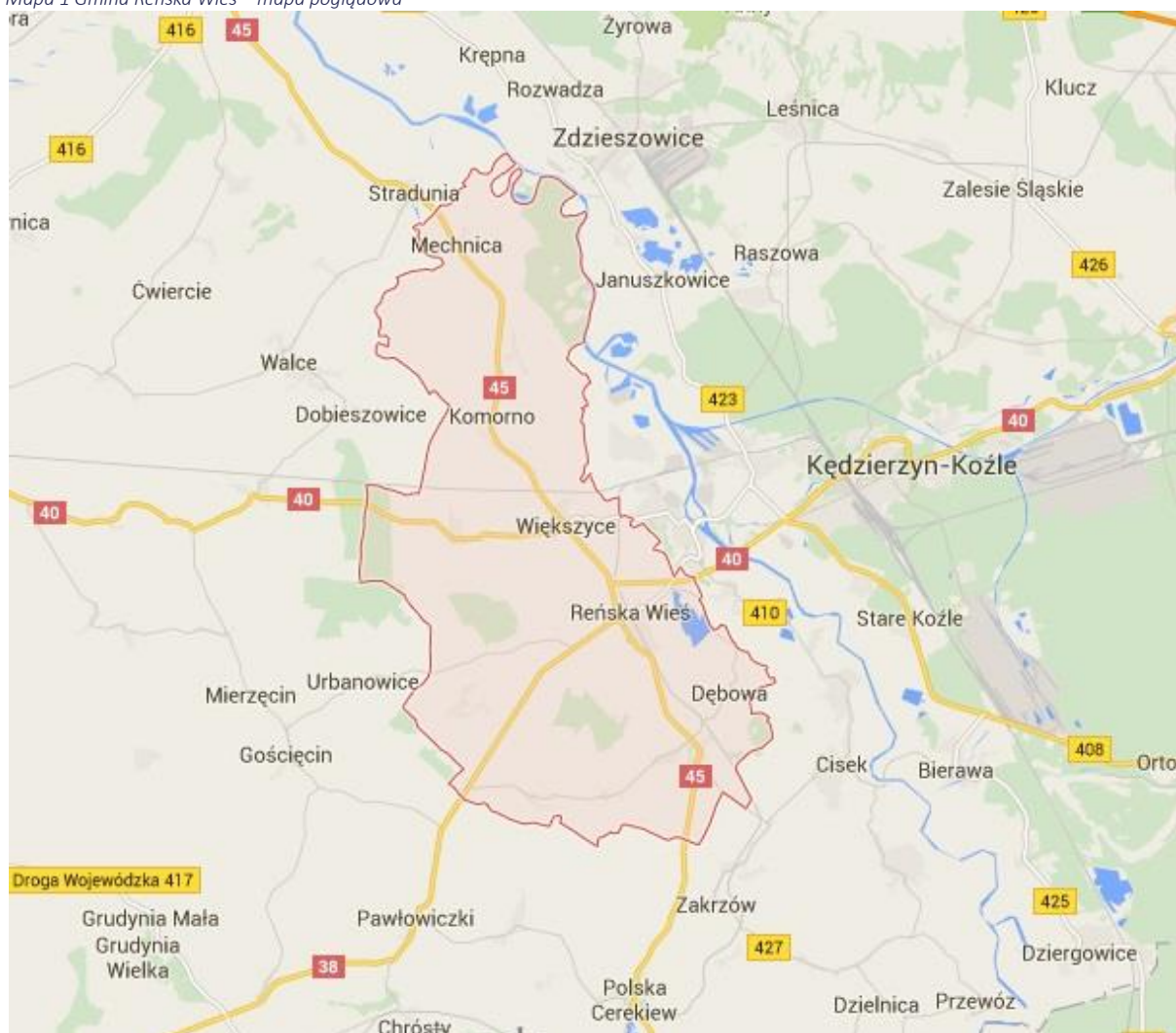
5. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań

5.1. Opis środowiska przyrodniczego

5.1.1. Położenie i zagospodarowanie terenu

Gmina Reńska Wieś jest gminą wiejską położoną w powiecie kędzierzyńsko-kozielskim, w województwie opolskim. Zajmuje powierzchnię 98,13 km² i tworzy ją 15 sołectw (jednostek pomocniczych samorządu Reńskiej Wsi). Poniżej przedstawiono mapę poglądową z zaznaczeniem obszaru Reńskiej Wsi.

Mapa 1 Gmina Reńska Wieś – mapa poglądowa



Źródło: www.google/maps

Ponad 81% gminy (8 032 ha) stanowią użytki rolne, spośród których największą powierzchnię 6 695 ha stanowią dobrej jakości grunty orne. Ponad 10% powierzchni gminy to grunty leśne (948 h stanowią lasy). Przez obszar gminy przepływa rzeka Odra z jej dopływami Swornicą, Olchą i Stradunią. Środowisko

przyrodnicze Reńskiej Wsi jest stosunkowo mało zróżnicowane. Przeważa krajobraz rolniczy z niewielkimi kompleksami leśnymi stanowiącymi strefę ochronną dla doliny Odry oraz pobliskiego przemysłu chemicznego.

5.1.2. Geomorfologia

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski J. Kondrackiego (Kondracki 1994) gmina Reńska Wieś leży w obrębie makroregionu Niziny Śląskiej. Północno-wschodnia i wschodnia część gminy (przy dolinie Odry) należy do mezoregionu Kotliny Raciborskiej. Pozostały obszar leży w obrębie mezoregionu Płaskowyżu Głubczyckiego. Poniżej przedstawiono systematykę ww. struktur przestrzennych:

Prowincji: Nizina Środkowoeuropejska (31)

Podprowincji: Niziny Środkowopolskie (318)

Makroregionie: Nizina Śląska (318.5)

Mezoregion: Kotlina Raciborska (318.59)

Mezoregion: Płaskowyż Głubczycki (318.58)

Kotlina Raciborska jest najdalej wysuniętą częścią Niziny śląskiej. Rozciąga się wzdłuż biegu Odry na terenie Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego oraz dalej na południe w kierunku Raciborza. Jest to płaska równina wzniesiona od 170 - 210 metrów nad poziom morza. Rozdziela ją na dwie części dolina Odry. Obszar ten jest bardzo słabo urozmaicony z przewagą rzeźby równinnej o różnicach wysokości z reguły nie przekraczających 3m. Niewielkie urozmaicenia w rzeźbie tworzą zagłębienia w formie meandrycznych starorzeczy, wypełnione wodą lub podmokłe. Część wschodnia kotliny, nieco wyższa (190 - 210 m n.p.m.) to lekko falista równina piaszczysta, miejscami silnie zwydmiona. Część zachodnia natomiast to płaska równina piaszczysto – gliniasta (170 - 190 m n.p.m.). Dno kotliny budują osady holoceniowe, są to głównie utwory gliniaste i pyłowe, rzadziej ilaste i piaszczyste o zróżnicowanej miąższości, pod nimi zalegają osady okruchowe w postaci piasków i żwirów.

Płaskowyż Głubczycki znajdujący się na przedpolu Gór Opawskich, stanowi obszar przejściowy między Sudetami a Niziną Śląską. Powierzchnia Płaskowyżu pochyla się w kierunku Odry stopniowo przechodząc w Kotlinę Raciborską. Płaskowyż Głubczycki jest równiną lessową o krajobrazie zbliżonym do wyżynnego wznoszącą się na wysokości od 235 do 260 m n.p.m. Cechą charakterystyczną krajobrazu tego obszaru jest występowanie słabo nachylonych powierzchni wierzchowin oraz gęstej sieci nieckowatych suchych dolin. Jest to region typowo rolniczy o dużym udziale urodzajnych czarnoziemów w strukturze glebowej. Osady lessowe charakteryzują się niewielką miąższością, pod nim zalegają piaski i gliny. Istotnym elementem krajobrazowym płaskowyżu jest niewielki udział lasów, który w skali regionu osiąga około 5%. Ukształtowanie terenu gminy jest średnio urozmaicone, o wysokościach bezwzględnych od 165 do 214 m. n. p.m. Deniwelacje terenu dochodzą tu do 40-50 m. Najniżej położony jest wschodni obszar gminy -

wzdłuż doliny Odry. Występuje tam szerokie i płaskie obniżenie o wysokości ok. 165 m. n.p.m. Obszarem najwyżej położonym, o najbogatszej rzeźbie terenu jest południowa część gminy. Największe różnice poziomów występują w obrębie głęboko wciętych dolin rzecznych o stromych zboczach, zwłaszcza Swornicy i Olchy.

5.1.3. Geologia

Starszą formację geologiczną występującą w rejonie występowania złoża stanowią utwory kredowe wykształcone jako piaski i piaskowce, margle, margle ilaste oraz ility, iltowce i wapienie. Na utworach kredowych zalegają osady dolnego tortonu oraz morskie osady tortonu górnego. Nad morskimi osadami tortonu leżą w dolinie górnej Odry utwory lądowe sarmatu, określane jako warstwy kędzierzyńskie, stanowiące kompleks iltów przewarstwionymi piaskami. Iły sarmatu są niewarstwowane, plastyczne lub zwięzłe, ale występują też osady pylaste i piaszczyste. Iły są barwy zmiennej, przeważnie szarej, zielonej, zielonobrunatnej, ale też niebieskawe, rdzawe a nawet białe. Znaczący wpływ na sedymentację trzeciorzędową wywarły tu ruchy tektoniczne związane z formowaniem się przedgórskiego rowu Karpat. Rozległa trzeciorzędowa powierzchnia akumulacyjna z początkiem plejstocenu uległa głębokiemu rozcięciu przez układ doliny pra-Odry, a następnie znalazła się w zasięgu dwóch stadiów zlodowacenia południowo polskiego. Zasadniczy wpływ na budowę obecnej sieci dolinnej wywarło zlodowacenie środkowo polskie (stadiów Odry). Ze zlodowaceniem północnopolskim związana jest intensywne akumulacja utworów piaszczysto – żwirowych w dolinach rzecznych. Obecny system tarasów odrzańskich powstał w holocenie.

Grunty rodzime reprezentowane są przez czwartorzędowe osady akumulacji rzecznej związane z doliną rzeki Odry i dolinkami jej dopływów, zdeponowane w okresie holoceni. Utwory te wykształcone są jako mady rzeczne – piaski gliniaste, gliny piaszczyste, piaszczyste zwięzłe, pylaste i pylaste zwięzłe. Lokalnie, bezpośrednio przy ciekach, występują przewarstwienia namułów organicznych i torfów, miejscami gruntów próchnicznych. Osady gliniasto – pylaste podścielone są utworami piaszczysto – żwirowymi, reprezentowanymi przez piaski różne oraz pospółki i żwiry. Lokalnie utwory piaszczysto – żwirowe tworzą przewarstwienia w obrębie glin lub występują w ich stropie.

Na terenie gminy Reńska Wieś nie występują ustanowione obszary wydobywcze ani tereny górnicze dla wydobycia surowców mineralnych. Na obszarze gminy udokumentowane jest występowanie dwóch złóż skał osadowych:

- złoża czwartorzędowe – kruszywa naturalnego „Dębowa” – surowce czwartorzędowe to pelstocenijskie złoża piasku i piasku ze żwirem. Złoża eksploatowane było odkrywkowo w latach 1970-1986. W roku 1994 stan zasobów wynosił 9 147 tys. ton. Przeprowadzona została na jego obszarze rekultywacja wód.

- złożę torfu leczniczego „Więszyce – to osady czwartorzędowe pochodzenia rzeczno-dolinowego. Są to torfy szuwarowe, turzycowiskowe i olejowe. Stanowią one borowiny, nadające się do wytwarzania papek kąpielowych zabiegowych i okładowych. Stwierdza się także występowanie gytii: ilastej, ilasto – detrytusowi – wapiennej.

5.1.4. Hydrogeologia

Gmina Reńska Wieś, według regionalizacji hydrogeologicznej wód podziemnych województwa opolskiego B. Paczyńskiego (Biel i inni, 1984), należy do regionu Górnej Odry - Podregion kędzierzyński. Charakteryzuje się on występowaniem trzeciorzędowego i czwartorzędowego użytkowego poziomu wodonośnego.

Wody podziemne piętra czwartorzędowego - w jego obrębie można wyróżnić dwa poziomy wodonośne: górny - posiada szeroki zasięg i związany jest z utworami piaszczysto-żwirowymi o miąższości nie przekraczającej 20 m. i genetycznie związanymi z akumulacją rzeczno, wodno-lodowcową i lodowcową, dolny - tworzą osady żwirowo – piaszczyste dolin kopalnych.

Oba poziomy pozostają w łączności hydraulicznej i w zasadzie tworzą jeden wspólny poziom wodonośny. Dominujące znaczenie ma swobodne zwierciadło wody zalegające na głębokości 2-15 m. ppt. Kierunek spływu wód podziemnych zgodny jest z morfologią terenu i generalnie zmierza z SWW ku dolinie Odry. Najcenniejsze są obszary o dużych zasobach wody (przewodność ponad 240 m²/d, wydajność ponad 70 m³/h, miąższość warstw wodonośnych ponad 20 m). Dolinę Odry budują utwory czwartorzędowe tworzące zwartą pokrywę o miąższości od 12 m. do 57 m. w pobliżu Odry, gdzie stwierdzono erozyjną strukturę rynnową wypełnioną utworami czwartorzędowymi.

Rynna Koźle-Kędzierzyn-Rudy Kozielskie - erozyjna struktura rynnowa wypełniona jest utworami czwartorzędowymi. Struktura ta ciągnie się od Rud Kozielskich poprzez Kędzierzyn - Koźle (wzdłuż Odry). W rejonie Koźła rynna jest spłycona do 60 m i wypełniona wyłącznie utworami żwirowo - piaszczystymi. Szerokość rynny waha się w granicach 1 km.

Wody podziemne piętra trzeciorzędowego - występują na obszarze całej gminy oprócz niewielkie go obszaru między Więszycami a Reńską Wsią. Pod czwartorzędem zalega kompleks utworów trzeciorzędowych (iły) z przewodnim poziomem wodonośnym sarmatu na głębokości 80 - 90 m. Zbiornik ten tworzą warstwy piaszczyste występujące w środowisku utworów ilastych. Tworzy go 5 poziomów wodonośnych, nieciągłych warstw poprzecinanych rynnami współczesnych i kopalnych dolin rzecznych. Zbiornik piętra trzeciorzędowego podzielić można z uwagi na budowę geologiczną na część północną i południową.

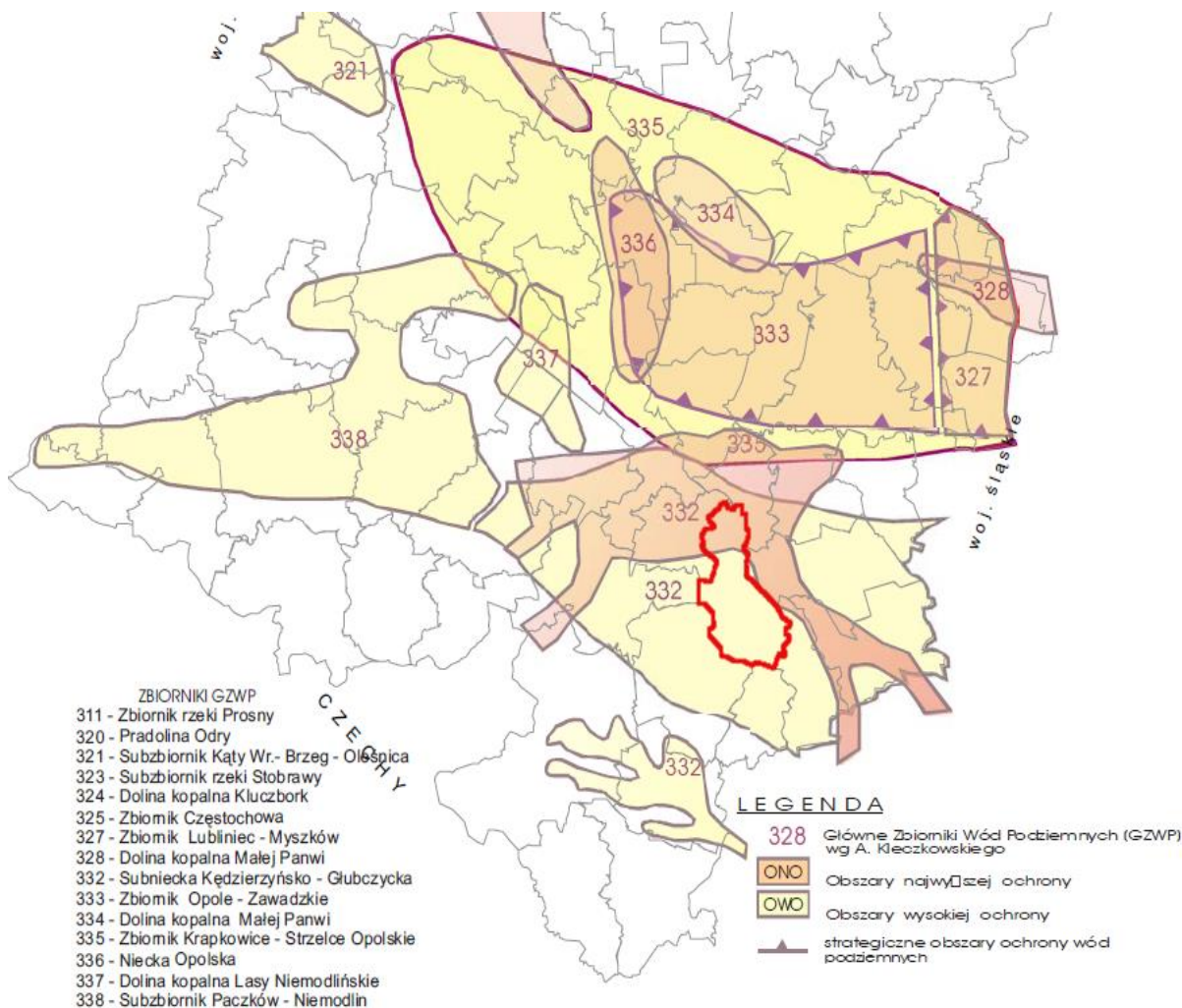
Gmina Reńska Wieś leży na terenach zasobnych w wody podziemne. W obrębie gminy wyodrębniony został Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 332.

GZWP nr 332 zbiornik subniecki kędzierzyńsko–głubczyckiej, tzw. Basen Sarmacki. Jest to zbiornik wód podziemnych o ośrodku porowym, obejmujący swym zasięgiem połączone hydraulicznie struktury wodonośne trzeciorzędowe sarmatu i tzw. głębokiego czwartorzędu o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 130 000 m³/24 h i średniej głębokości ujęć 80 m–120 m. Zbiornik ten rozciąga się na rozległym obszarze od Białej na zachodzie, przez Kędzierzyn-Koźle, do terenów leżących przed Gliwicami na wschodzie. Stanowi podstawowe źródło zasilania w wodę terenów zurbanizowanych rejonu Kędzierzyna - Koźla, a przede wszystkim zakładów przemysłowych Kędzierzyna – Koźla, Blachowni i Zdieszowic. Zbiornik GZWP 332 to rozległa niecka, której dno stanowią łupki i szarogłazy karbonu, zalegające na głębokości około 550 m p.p.t. Lokalnie przykryte są one cienką warstwą wapieni i dolomitów triasu (zalegająca na głębokościach 508–550 m p.p.t.), warstwa wapieni i margli kredy (zalegająca do około 390 m p.p.t.) oraz cienka warstwa iłów marglistych i piasków drobnych tortonu. Cała nieckę wypełniają utwory trzeciorzędowe miocenu górnego - sarmatu, o miąższości 150–200 m w środkowej części basenu. Zbiornik ten jest zasilany na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych na jego wychodniach.

Wody podziemne zbiornika GZWP 332 są intensywnie eksploatowane przez istniejące na tym terenie zakłady przemysłowe oraz liczne ujęcia komunalne. Nadmierna eksploatacja wód zbiornika doprowadziła do powstania rozległego regionalnego leja depresji w jego centralnej części, tj. na obszarze miasta Kędzierzyn - Koźle i Zdieszowice. Zbiornik charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami geologicznymi - izolacja warstw wodonośnych jest dobra lub średnia, co pozwala na utrzymanie dobrego stanu wód zbiornika.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 332 Subniecka kędzierzyńsko–kozielska na analizowany obszarze zlokalizowany jest w dwóch pokładach wymagających ochrony: zbiornik czwartorzędowy (rywna Koźle- Kędzierzyn - Rudy) objęty strefą najwyższej ochrony (ONO), (dolina Odry) zbiornik trzeciorzędowy, objęty strefą wysokiej ochrony (OWO) - (teren całej gminy).

Rysunek 1 Obszar gminy Reńska Wieś na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych



Źródło: Pobór wód w województwie opolskim w 2009 r., WIOŚ Opole

Teren Gminy Reńska Wieś zlokalizowany jest w obrębie JCWPd o nr 128 i 142. Poniżej przedstawiono charakterystykę tych jednostek hydrogeologicznych.

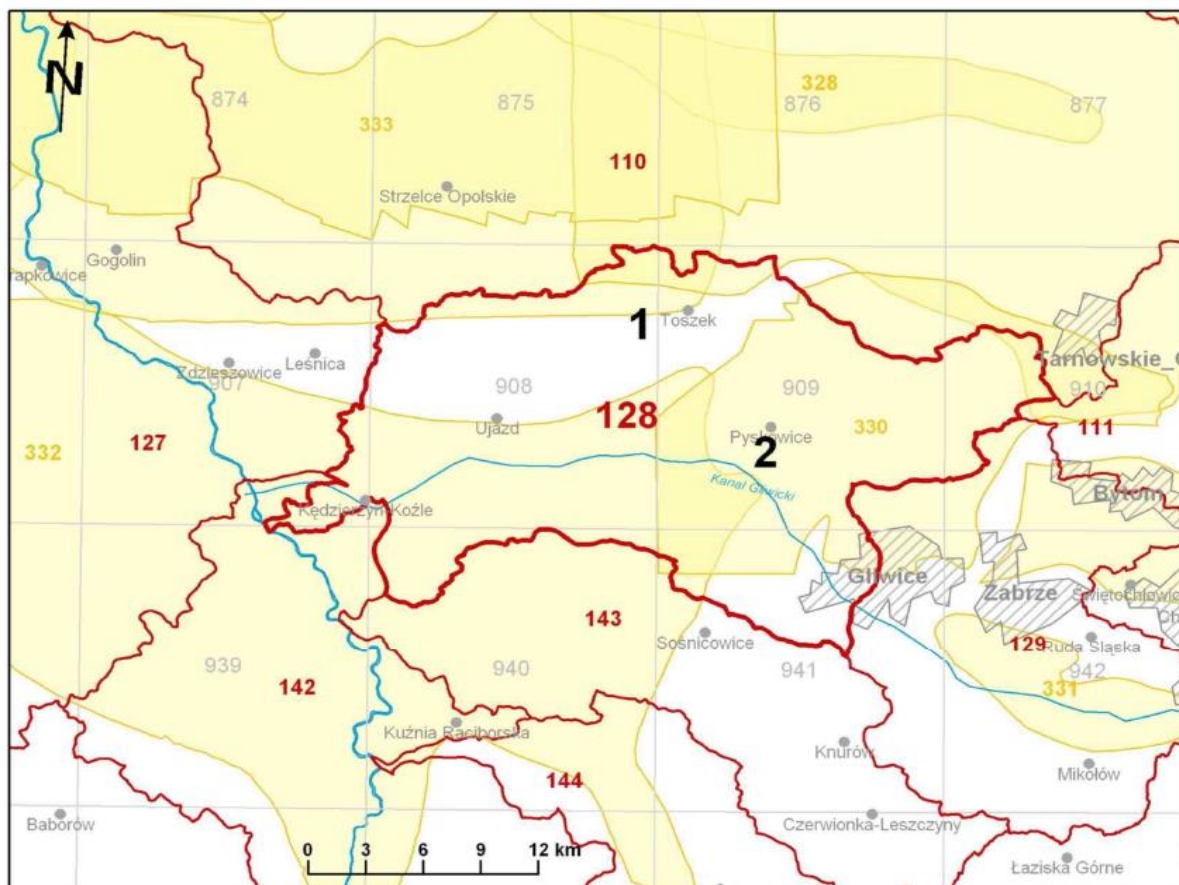
Tabela 1 Charakterystyka jednostek hydrogeologicznych JCWPd o nr 128 i 142.

Nr JCWPd	128	142
Powierzchnia [km ²]	691,1	761,3
Region wodny	Górnej Odry	Górnej Odry
Opis jednostki	Poziom wodonośny w czwartorzędzie występuje lokalnie i są to jedna lub dwie warstwy - w dolinach rzek i na wysoczyznach. W dolinach rzek miąższość czwartorzędu jest największa - do 80 m. Poziom w piaszczystych utworach neogenu występuje lokalnie na południowym-zachodzie jednostki. Wodonośne poziomy występują w trzaskie środkowym i dolnym. Wodonośne utwory karbonu, na obszarze jednostki występują: pod mało miąższymi utworami czwartorzędu	Poziom wodonośny w czwartorzędzie występuje lokalnie, głównie w dolinach rzek i/lub na wysoczyznach. W dolinie Odry miąższość czwartorzędu osiąga 150 m, występują dwa poziomy wodonośne łączące się lateralnie z poziomem neogenu. Poziom wodonośny, w utworach piaszczystych neogenu, występuje tylko lokalnie. Wodonośne utwory karbonu górnego, na obszarze jednostki, występują: pod utworami

Nr JCWPd	128	142
	na północy i pod bardziej mięszymi utworami neogenu na południu jednostki. Utwory karbonu górnego występują we wschodniej części jednostki.	czwartorzędu na północy i pod mięszymi utworami neogenu na południu.
Utwory wodonośne	<ul style="list-style-type: none"> • Q - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych • Ng - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych • T - wody szczelinowe w utworach węglanowych T2 i szczelinowo-porowe w utworach klastycznych T1 • C 1,3 - wody szczelinowo-porowe w piaskowcach 	<ul style="list-style-type: none"> • Q - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych • Ng - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych • C2 - wody szczelinowo-porowe w piaskowcach

Źródło: www.psh.gov.pl

Rysunek 2 Zasięg JCWPd na terenie Gminy Reńska Wieś



Źródło: www.psh.gov

Na terenie gminy zlokalizowane są 3 ujęcia wody w Więszycach, Reńskiej Wsi i Gierałtowicach, przy czym ujęcie wody w Reńskiej Wsi jest nieczynne i nie zostało zlikwidowane. Ujęcia wody w Więszycach i Gierałtowicach a także w Reńskiej Wsi posiadają ustanowione strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej. Duże zasoby stosunkowo dobrej i łatwo dostępnej wody zbiorników podziemnych sprawiają, że gminie nie grozi deficyt wody. Konieczne jest jednak podjęcie silnych starań, które zapobiegą degradacji tych

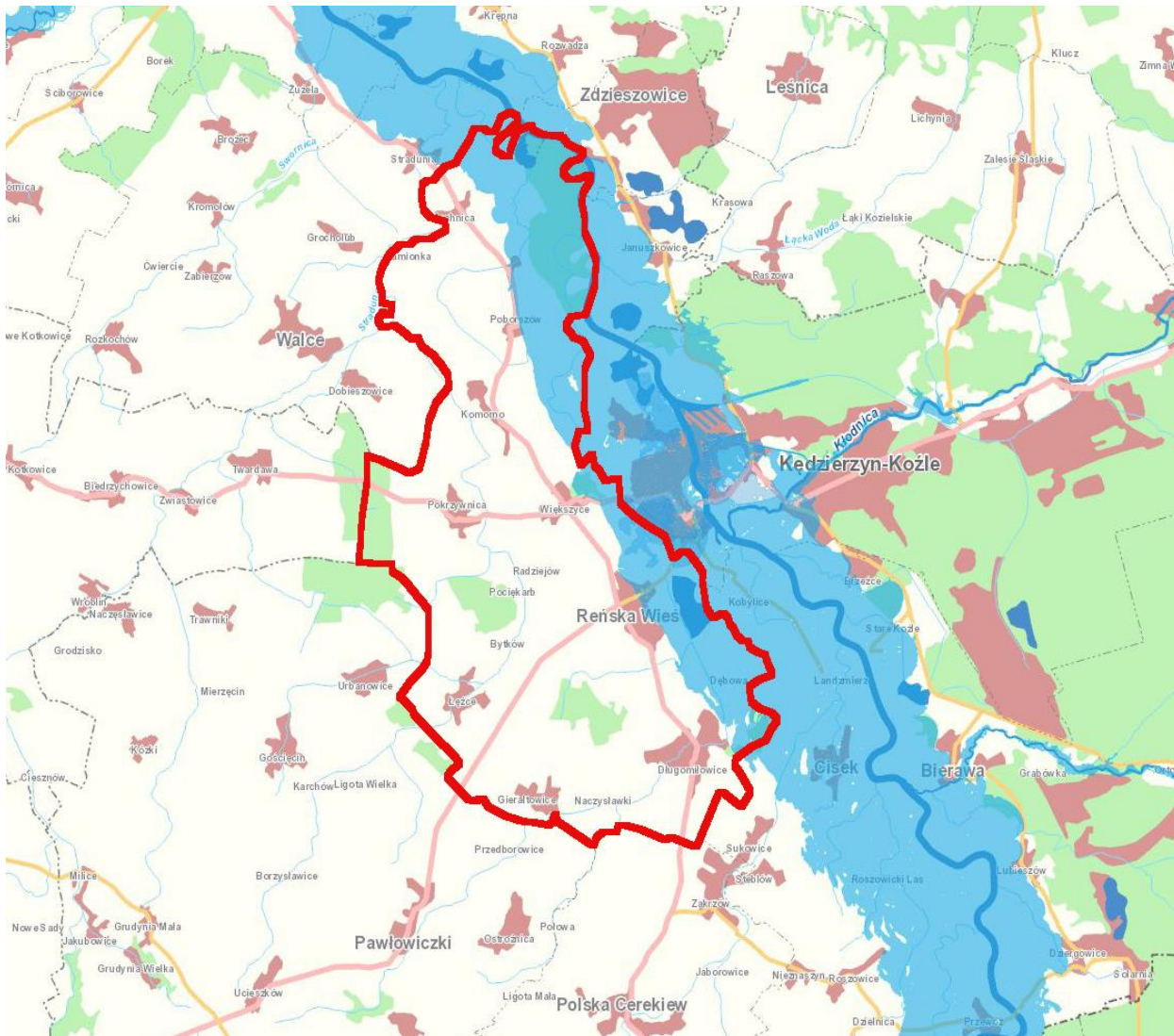
wód. Podstawowym problemem do rozwiązania w zakresie ochrony wód podziemnych musi być kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej.

5.1.5. Hydrologia

Istniejąca sieć rzeczna jest stosunkowo bogata. Wschodnia część gminy leży w obrębie bezpośredniej zlewni Odry, a z pozostałego obszaru wody odprowadzane są do zlewni Olchy, Kanału Sukowickiego, Potoku Ligockiego i Potoku Gościęcina, które mają także wiele bezimiennych dopływów. Oprócz tego w dolinie Odry są jeszcze drobne i krótkie ciek, dopływy Odry, a także gęsta sieć rowów melioracyjnych.

Urozmaiceniem sieci rzecznej są zbiorniki wodne: starorzecza Odry oraz sztuczne zbiorniki, w tym największe, powstałe na bazie wyrobiska poeksploatacyjnego żwiru "Dębowa" o powierzchni ok. 65 ha. Na odcinku Odry powyżej Kędzierzyna-Koźła, gdzie koryto rzeki jest wąskie, zarośnięte drzewami i krzakami, dochodzi do podpiętrzania wód, a co za tym idzie zalewania m.in. terenów gminy Reńska Wieś i Cisek. Zagrożenie powodziowe od Odry i możliwość zalania terenów zabudowanych zależy bezpośrednio od istniejących obwałowań, z których część jest w złym stanie technicznym bądź są za niskie, co skutkuje zalewaniem terenów. Uwarunkowania geograficzne przemawiają za potrzebą rozwoju systemu ochrony przeciwpowodziowej na terenie gminy w rejonie koryta Odry. Przede wszystkim istotna jest tutaj realizacja „Programu dla Odry - 2006”, obejmującego m.in. budowę zbiornika przeciwpowodziowego „Racibórz”, który jest jednym z czterech elementów ochrony przeciwpowodziowej na Odrze. Zadanie to jest obecnie w trakcie realizacji.

Rysunek 3 Mapa zagrożenia powodziowego na terenie gminy Reńska Wieś (dla przepływu $Q=0,2\%$)



Źródło: www.isoh.gov.pl

Zbiorniki śródlądowych wód powierzchniowych podzielono na jednostki geograficzno-funkcjonalne zwane Jednolitymi Częściami Wód Powierzchniowych. Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Reńska Wieś przedstawiono poniżej.

Tabela 2 Charakterystyka Jednolitych Części wód powierzchniowych na terenie gminy Reńska Wieś

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja				Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowisko-wych	Derogacje
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)	Region wodny	Obszar dorzecza					
				Kod	Nazwa				
PLRW600019 11759	Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi	SO1101	region wodny Środkowej Odry	6000	obszar dorzecza Odry	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona	4(4) - 3 Wpływ działalności antropogenicznej prowadzonej w innych zlewniach, oddziałuje na stan JCW oraz brak możliwości ograniczenia wpływu tych oddziaływań. Istnieje konieczność przesunięcia w czasie założenia osiągnięcia celów środowiskowych przez JCW.
PLRW600019 117159	Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanału Gliwickiego	GO0110	region wodny Górnej Odry	6000	obszar dorzecza Odry	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona	4(4) - 1 / 4(7) - 1 Der. czas. - brak możl. techn.; bud. Lewostr. wału rz. Odry w km 63+300 do 86+000 w latach 2007 - 2013 oraz prawostr. w km 66+300 do 71+600 w latach 2009 - 2013; budowa zbiornika przeciwpow. Racibórz Dolny

5.1.6. Gleby

Na terenie gminy Reńska Wieś występują następujące typy gleb:

- pseudobielicowe (płowe) - gleby kwaśne i lekko kwaśne w całym profilu, wytworzone w większości z piasków /teren między Komornem, a Długomiłowicami, Naczysławkami, Bytkowem i Wygodą oraz wyspowo koło Mechnicy),
- brunatne właściwe - o odczynie zbliżonym do obojętnego, wytworzone z utworów lessowatych (w południowej części gminy: w okolicach wsi Długomiłowice, Gierałcice i Łężce oraz wyspowo koło wsi Większyce) - brunatne wylugowane i kwaśne - różnią się od gleb brunatnych właściwych niektórymi cechami fizycznymi i chemicznymi, wykazują odczyn kwaśny lub lekko kwaśny, powstały najczęściej ze skał macierzystych ubogich w węglany (wyspowo w okolicach Mechnicy, Poborszowa, Więszyc i Pokrzywnicy oraz większy kompleks w trójkącie Łężce, Gierałtowice i Bytków),
- czarne ziemie - związane z obszarami niżej położonymi o wysokim poziomie wód gruntowych i roślinnością trawiasto - łąkową (wyspowo w okolicach Poborszowa i Bytkowa),
- mady - wytworzone z osadów aluwialnych wyścielających współczesne doliny rzeczne, o warstwowej budowie i wysokim poziomie wody gruntowej i znacznej zawartości substancji organicznych w całym profilu (wzdłuż rzeki Odry - na wschód od linii wsi: Mechnica, Poborszów, Większyce, Reńska Wieś, Długomiłowice oraz w dolinie Olchy i Swomicy),
- hydrogeniczne – mułowo - torfowe - powstałe w wyniku procesu torfotwórczego i namulania osadami mineralnymi charakteryzują się wysokim poziomem wód gruntowych (wyspowo przy zachodniej granicy gminy koło Kamionki oraz w dolinie Odry w okolicach wsi Poborszów i Większyce),
- piaskowe o różnej genetyce - o słabej przydatności dla rolnictwa (występują wyspowo w północnej części gminy).

W strukturze glebowej użytków rolnych największy udział mają gleby pseudobielicowe (ok. 57%). Znaczną powierzchnię zajmują mady (ok. 22%) i gleby brunatne(ok. 17 %). Najrzadziej występują gleby mułowo - torfowe, czarne ziemie i zdegradowane czarnoziemy.

5.1.7. Klimat

Omawiany obszar należy do śląsko-wielkopolskiego regionu klimatycznego, który ma klimat łagodny, zaliczany do najcieplejszych w Polsce. Klimat obszaru Reńskiej Wsi kształtuje się pod wpływem położenia geograficznego, rozmieszczenia wód, charakteru rzeźby terenu, rodzaju gleb oraz charakteru szaty roślinnej.

Stosunkowo długie wiosna i lato są wczesne i ciepłe, a zima łagodna i krótka, z nietrwałą pokrywą śnieżną. Średnia temperatura roczna wynosi tu +8,3°C (średnia temp. w styczniu –2,0°C, zaś w lipcu +18,2°C). Amplitudy temperatury są mniejsze od przeciętnych w Polsce. Czas trwania zimy wynosi 70 dni, czas trwania lata wynosi 90 dni. Okres wegetacyjny rozpoczyna się pod koniec marca, a kończy w pierwszej dekadzie listopada. Trwa więc przez 220 dni.

Największe opady notuje się w miesiącach letnich, tj. w czerwcu, w lipcu i w sierpniu, w których to często zdarzają się gwałtowne ulewy i burze. Najmniej opadów przypada na luty. Ilość opadów rośnie wraz z wysokością terenu, dlatego średnia suma opadów atmosferycznych waha się od 650 mm na północy obszaru, do 700 mm w południowej części powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego.

Na terenie gminy Reńska Wieś przeważają w ciągu roku wiatry południowe, południowo-zachodnie i północno-zachodnie. Najrzadziej występują wiatry z kierunku wschodniego, południowo-wschodniego i północno-wschodniego. Przeważają wiatry słabe o prędkościach od 0–2 m/s i 2–5 m/s. Struktura róży wiatrów wskazuje z kolei, że w okresie pomiędzy październikiem, a lutym należy się tu spodziewać zwiększonego napływu zanieczyszczonego powietrza z rejonu ostrawskiego.

5.1.8. Szata roślinna

Gmina Reńska Wieś położona jest na styku dwóch form krajobrazowych: równin i dolin rzecznych w północnej i wschodniej części obszaru gminy oraz wysoczyzny morenowej na południu i zachodzie.

Elementy przyrody naturalnie wykształcone przenikają się tutaj ze składnikami sztucznymi, ukształtowanymi przez człowieka. Charakterystyczna w krajobrazie gminy jest duża ilość śródpolnych i śródłąkowych zadrzewień i zakrzewień oraz naturalne i sztuczne ciek wodne odwadniające tereny podmokłe.

Lasy - wśród silnie rozdrobnionych powierzchni leśnych na terenie gminy można wyróżnić kilka kompleksów:

1. Kompleks leśny - łągu Zdieszowickiego - o powierzchni 426,55 ha wraz z kilku hektarowymi starorzeczami, bagnami i użytkami rolnymi. Siedlisko: las łągowy, gatunki dominujące: dąb (90,6%), jesion (8,2%), świerk (1,2%) z domieszkami grabu, akacji i olchy. Wiek drzewostanów - 91,6% stanowią drzewa ponad 100-letnie. Jest to unikatowa enklawa lasu łągowego przechodzącego w grąd, jedyny tego typu naturalny kompleks roślinny zachowany nad górną i środkową Odrą, zwarty, różnopiętrowy i różnowiekowy drzewostan, warstwa krzewów dobrze rozwinięta, składa się głównie z głogu jednoszyjkowego, bzu czarnego, czeremchy pospolitej i chronionej kruszyny pospolitej.
2. Kompleks leśny położony wzdłuż zachodniej granicy gminy w rejonie wsi Pokrzywnica; z całego kompleksu na terenie gminy znajduje się 164,24 ha, jego pozostała część należy do gmin

Głogówek i Pawłowiczki.

3. Kompleks leśny położony na północ od wsi Naczysławki - wraz z pasem drzew na południe od wsi o łącznej powierzchni - 142,53 ha.
4. Kompleks leśny położony na zachód od wsi Pociękarb - o powierzchni 133,86 ha.

Rzeki Odra i Stradunia z ich starorzeczami i zakolami, a nawet rowy melioracyjne stanowią dogodne siedliska dla rozwoju zbiorowisk wodnych. Do najbardziej interesujących, ze względu na rzadkość występowania w regionie, zespołów wodnych na badanym terenie należą m.in.: zespół żabiścieka pływającego oraz zespół "lilii wodnych", stwierdzone w starorzeczu Odry.

Na terenach nie zalesionych i nie zajętych pod uprawę roli występują różnego rodzaju zbiorowiska szuwarowe, turzucowe i wilgotnych łąk.

Obszarami o największych walorach przyrodniczych, stwierdzonymi na terenie gminy są:

1. fragmenty lasu łągowego jesionowo - olszowego wraz z otaczającymi go dobrze wykształconymi zbiorowiskami wilgotnych łąk, szuwarów i turzycowisk wykształconymi na glebach torfowo-mułowych (zarośnięte starorzecze przy zachodniej części), występują tu m.in.: ziarnopłon wiosenny, miodunka ćma, tojeść pospolita, sitowie leśne, turzyca sztywna,
2. starorzecze Odry, z roślin występują tu m.in.: grązel żółty, żabiściek pływający, rdestica pływająca, starorzecze to porasta wiele interesujących zbiorowisk wodnych i szuwarowych, jest to miejsce rozrodu wielu gatunków płazów i ptaków,
3. zadrzewienie w dolinie Straduni, niewielka enklawa łągu jesionowo-olszowego porastającego brzegi rzeki.

5.1.9. Świat zwierzęcy

Pod względem różnorodności biologicznej fauny gminy Reńska Wieś należy do stosunkowo bogatej w gatunki. Duże zróżnicowanie warunków siedliskowych sprawia, że występuje tu dosyć dużo taksonów o różnorodnych wymaganiach względem środowiska przyrodniczego. Poniżej zaprezentowano przegląd wybranych gatunków zwierząt, stwierdzonych na terenie gminy. Ujęto tu szczególnie gatunki chronione, rzadkie i zagrożone, stanowiące o walorach faunistycznych analizowanego obszaru.

Bezkręgowce

- Tygrzyk paskowany *Argiope bruennichi* - na terenie gminy występuje dosyć rzadko w dolinie Swornicy oraz Odry.
- Ślimak winniczek *Helix pomatia* - spotykany na całym obszarze gminy w miejscach cienistych i wilgotnych.

Płazy

Z uwagi na słabe warunki hydrologiczne i małą ilość drobniejszych zbiorników wodnych, teren gminy nie

stanowi atrakcyjne miejsce do rozrodu płazów. Rzeki sprzyjają naturalnemu przemieszczaniu się gatunków, dla których miejsca rozrodu stanowią nieliczne drobne zbiorniki zlokalizowane w ich dolinach. W tych zbiornikach wodnych oraz starorzeczu Odry obserwuje się miejsca rozrodu żab z grupy zielonych, żab trawnych i ropuch szarych. Zdecydowanie rzadziej spotyka się ropuchy zielone, występujące głównie w pobliżu zabudowań, na ziemiach lekkich. Najrzadziej obserwuje się rzekotkę drzewną, której występowanie na tym terenie ograniczone jest do kilku stanowisk. Generalnie stwierdzić należy, że pośród zdominowanego przez rolniczy krajobraz terenu opracowania, zbiorniki wód stanowią ważne w skali lokalnej miejsca rozrodu dla tej grupy zwierząt. Na terenie gminy stwierdzono występowanie 7 gatunków płazów: traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *B. viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba wodna *Rana esculenta*, żaba jeziorkowa *R. lessonae*, żaba trawna *R. temporaria*,

Gady

Na terenie gminy Reńska Wieś stwierdzono występowanie 5 gatunków gadów: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, padalec *Anguis fragilis*, zaskroniec *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*

Ptaki

Przegląd wybranych gatunków lęgowych: sowa uszata *Asio otus* - lęgnię się w Łęgu Zdieszowickim, przepiórka *Coturnix coturnix* - pojedyncze stanowiska znajdują się w krajobrazie otwartym na całym obszarze gminy, zimorodek *Alcedo atthis* - stwierdzony w Łęgu Zdieszowickim, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* - stwierdzony w Łęgu Zdieszowickim, strumieniówka *Locustella fluviatilis* – stwierdzona w Łęgu Zdieszowickim oraz w okolicach Większyc, remiz *Remiz pendulinus* - stwierdzony w Łęgu Zdieszowickim.

Ssaki

Na terenie gminy Reńska Wieś stwierdzono występowanie przedstawicieli 6 rzędów ssaków. Rząd owadożernych reprezentuje chroniony kret *Talpa europaea* i jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, występujące na całym terenie gminy, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, zamieszkująca wilgotne środowiska leśne i zaroślowe oraz rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, żyjący nad Odrą. Do rzędu drapieżnych zaliczają się takie gatunki jak: lis *Vulpes vulpes* i kuna leśna *Martes martes*. Wszystkie te gatunki są drapieżnikami i wywierają znaczący wpływ na populacje innych grup zwierząt: ptaków i drobnych ssaków. Rząd zajęcokształtnych reprezentuje tylko jeden gatunek: zajęc szarak *Lepus capensis*, którego coraz rzadziej spotyka się w krajobrazie otwartym. Najliczniejszym w gatunki rzędem są gryzonie. W Łęgu Zdieszowickim stwierdzono występowanie wiewiórki *Sciurus vulgaris*. W lasach spotyka się takie gatunki jak nornica ruda *Clethrionomys glareolus*, czy mysz leśna *Apodemus flavicollis*. W suchych środowiskach spotkać można mysz polną *Apodemus agrarius*. W Swornicy stwierdzono występowanie

karczownika *Arvicola terrestris*. Dzik *Sus scrofa* i sarna *Capreolus capreolus* należą do parzystokopytnych. Gatunki te spotyka się na obszarach leśnych, na ogół bardzo nielicznie. Występują tu również gatunki nietoperzy, z których najczęściej spotykanymi są: gacek brunatny *Plecotus auritus* i mopek *Barbastella barbastellus*.

5.1.10. Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Reńska Wieś znajdują się formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody:

- obszar chronionego krajobrazu
- użytek ekologiczny
- pomniki przyrody ożywionej

Objętych ochroną jest w gminie ok. 600 ha, co stanowi ok. 6,1% całej powierzchni gminy. Jest to bardzo niewiele w porównaniu do powierzchni chronionych w województwie (około 30%). Taki niekorzystny stan rzeczy jest spowodowany intensywną antropopresją, głównie poprzez przystosowywanie terenów pod użytki rolne. Mała ilość zadrzewień, zmienione przez melioracje stosunki wodne, regulacje cieków, niewielki udział powierzchni zachowanych w stanie bliskim naturalnemu sprawiają, że teren gminy jest ubogi w miejsca o wysokich walorach przyrodniczych.

Obszar chronionego krajobrazu „Łęg Zdieszowicki”. OCHK „Łęg Zdieszowicki” został utworzony dla ochrony unikatowej enklawy lasu łęgowego, przechodzącego w grąd. Jest to jedyny tego typu naturalny kompleks roślinny zachowany nad górną i środkową Odrą. Europejskie lasy łęgowe to obszary o największej różnorodności i liczebności gatunków roślin i zwierząt. Pod tym względem, w naszym klimacie są one odpowiednikiem równikowych lasów tropikalnych. Niestety do dziś zachowało się w Polsce mniej niż 5% pierwotnego areалу lasów łęgowych i są one także zagrożone głównie z powodu regulacji rzek i ustania okresowych zalewów. OCHK „Łęg Zdieszowicki” utworzony został w 1988 roku i jest najmniejszym obszarem chronionego krajobrazu w województwie. Zajmuje 600 ha powierzchni i leży w większej części (87,5%) w gminie Reńska Wieś. Tylko 75 ha należy do miasta Zdieszowice. Od północy i wschodu granicę omawianego obszaru stanowi koryto rzeki Odry, a od południa i zachodu biegnie ona granicą lasu i gruntami sołectw Mechnica i Poborszów. Teren ten leży na obszarze zalewowym doliny Odry. Występują tu liczne starorzecza w różnych stadiach sukcesji. Niektóre są dobrze zachowane (okolice Kolonii Brodek) ale wiele jest całkowicie zarośniętych, gdzie tylko układ mokradeł i przebieg stumieni przemawia za ich istnieniem. W Łęgu Zdieszowickim dominującym zbiorowiskiem leśnym jest łęg wiązowo-jesionowy, ale miejscami występuje także zbiorowisko przejściowe między łęgiem, a łąką. Zachował się tu zwarty, różnopoziomowy i różnowiekowy drzewostan. Budują go dorodne jesiony, olchy, dęby, graby, klony i lipy. Warstwa krzewów jest dobrze rozwinięta i składa się głównie

z głogu jednoszyjkowego, bzu czarnego, czeremchy pospolitej i chronionej kruszyny pospolitej *Frangula alnus*. W runie masowo kwitną wiosną: kokorycz pełna, złoć żółta, zawilec gajowy, ziarnopłon wiosenny, chroniona śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* oraz cebulica dwulistna *Scilla bifolia* (gatunek bardzo rzadki i wymierający na Górnym Śląsku, umieszczony w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin). W późniejszym okresie kwitną: czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum* (gatunek rzadki na Opolszczyźnie), miodunka ćma, podagracznik pospolity, fiołek leśny, żywokost bulwiasty, kokoryczka wielokwiatowa, bluszcz kurdybanek, czyściec leśny i wiele innych. Z roślin chronionych można spotkać tu także: skrzyp olbrzymi *Equisetum maximum*, listerę jajowatą *Listera ovata*, pierwiosnkę wyniosłą *Primula elatior* i bluszcz pospolity *Hedera helix*. W Łęgu Zdieszowickim nie występuje już pióropusznik strusi, chroniona paproć podawana z tego miejsca przez niemieckiego badacza śląskiej flory E.Fieka.

Obszar Natura 2000 „Łęg Zdieszowicki” (PLH160011) - specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 619,9 ha. Obszar obejmuje fragment tarasu zalewowego Odry, pokryty namułami i madami, ze starorzeczami. Teren w 75% porasta jesionowo-wiązowy las łęgowy, dobrze zachowany, choć grądowiejący, największy płat na południe od Opola. Wody zajmują 14% terenu, łąki - 2%, tereny rolne - 9% powierzchni. Ostoja ma istotne znaczenie dla ochrony charakterystycznego krajobrazu doliny Odry. Do najpoważniejszych zagrożeń należą zmiany reżimu hydrologicznego Odry, w szczególności zanik zalewów.

Na terenie ostoi występują ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyr. Siedliskowej):

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*
- zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.*
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Na terenie ostoi występują Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej):

- nocek duży - ssak
- wydra - ssak
- kumak nizinny - płaz
- traszka grzebieniasta - płaz
- jelonek rogacz - bezkręgowiec
- pachnica dębowa - bezkręgowiec

- kozioróg dębosz - bezkręgowiec

Użytek ekologiczny „Naczysławki”. Użytek obejmuje obszar śródleśnej łąki (2,80 ha). Jest to miejsce lęgowe ptactwa wodnoblotnego. Użytek utworzono w 2003 roku [Dz. Urz. Woj. Op. nr 109 poz. 2304].

Pomniki przyrody. Na terenie gminy wyznaczono 3 pomniki przyrody ożywionej - drzewa pomnikowe:

- grupa 2 platanów klonolistnych, znajdują się w parku przy Zespole Szkół Rolniczych w Komornie (250 lat, 540cm obw., 30m wysokość),
- lipa drobnolistna, znajduje się w parku przy Zespole Szkół Rolniczych w Komornie (200 lat, 356 obw., 26 lat).

Rośliny chronione. Na obszarze gminy Reńska Wieś stwierdzono występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin.

Ochrona ściśla:

- Gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*
- Kruszczyk siny *Epipactis purpurata*
- Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*
- Listera jajowata *Listera ovata*
- Skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*
- Śnieżyczka przebisnieg *Galanthus nivalis*
- Wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*
- Włosienicznik rzeczny *Batrachium fluitans*
- Zimowit jesienny *Colchicum autumnale*

Ochrona częściowa:

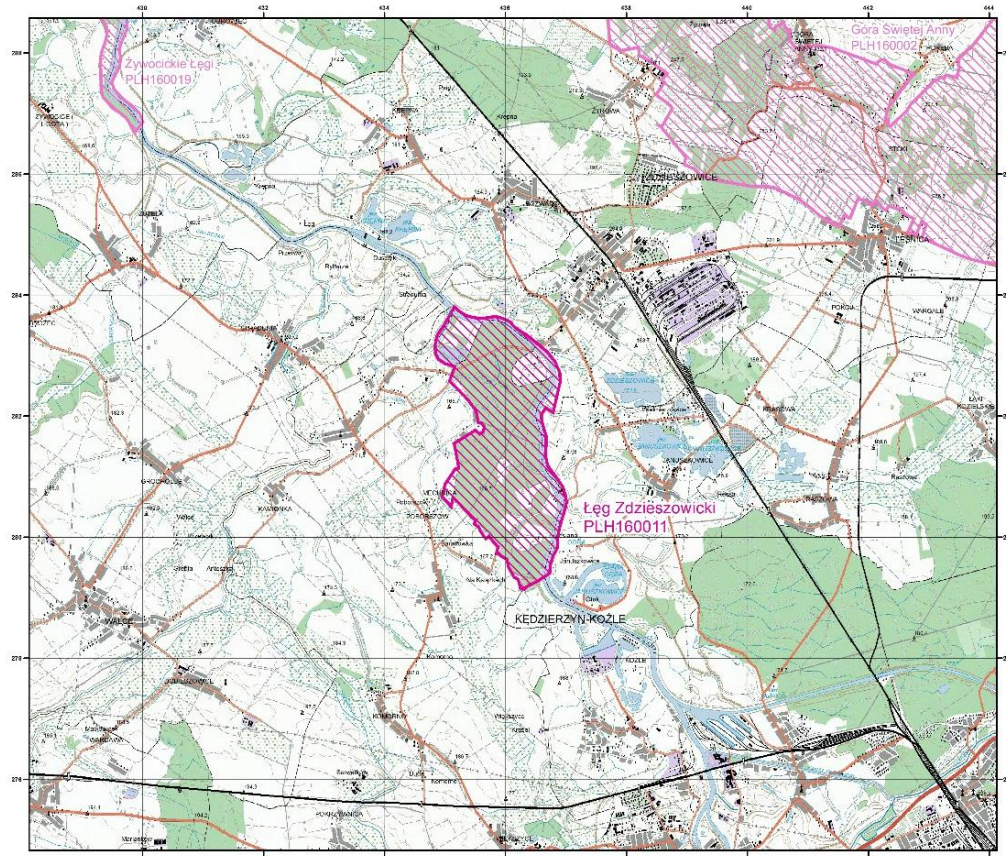
- Bluszcz pospolity *Hedera helix*
- Grąźel żółty *Nuphar lutea*
- Grzybienie białe *Nymphaea alba*
- Kalina koralowa *Viburnum opulus*
- Konwalia majowa *Convallaria majalis*
- Kruszyna zwyczajna *Frangula alnus*
- Porzeczka czarna *Ribes nigrum*

Zwierzęta chronione. Chronione gatunki zwierząt opisano w rozdziale charakteryzującym faunę całej gminy. Poniżej przedstawiono wybrane chronione gatunki lęgowe ptaków:

- Sowa uszata *Asio otus* - lęgnię się w łągu Zdieszowickim,
- Przepiórka *Coturnix coturnix* - pojedyncze stanowiska znajdują się w krajobrazie otwartym na całym obszarze gminy,

- zimorodek *Alcedo atthis* - stwierdzony w Łęgu Zdieszowickim,
- Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* - stwierdzony w Łęgu Zdieszowickim,
- Strumieniówka *Locustella fluviatilis* – stwierdzona w Łęgu Zdieszowickim oraz w okolicach wsi Większyce,
- Remiz *Remiz pendulinus* - stwierdzony w Łęgu Zdieszowickim.

Rysunek 4 Łęg Zdieszowicki – mapa poglądowa



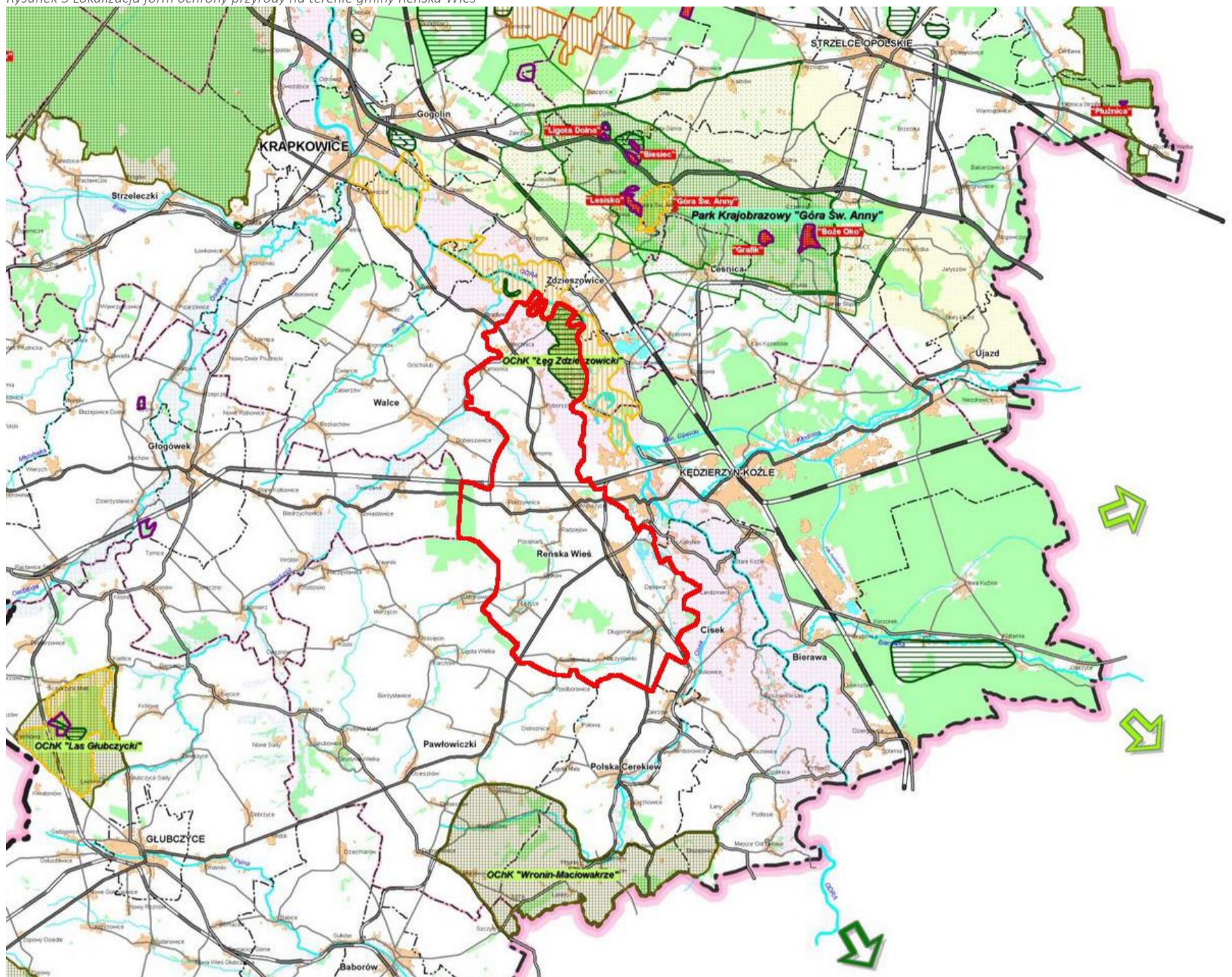
Źródło: www.natura2000.gdos.gov.pl/

Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-Polska

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

Poniżej przedstawiono mapę z naniesioną lokalizacją i zasięgiem obszarów podlegających ochronie na terenie oraz w sąsiedztwie gminy Reńska Wieś.

Rysunek 5 Lokalizacja form ochrony przyrody na terenie gminy Reńska Wieś











OBSZARY OCHRONY ZASOBY PRZYRODY OŻYWIWNEJ

Obszary objęte ochroną prawną

-  rezerваты przyrody
-  parki krajobrazowe
-  otuliny parków krajobrazowych
-  obszary chronionego krajobrazu
-  obszar NATURA 2000

Obszary projektowane i proponowane do objęcia ochroną oraz przewidziane do powiększenia

-  rezerваты przyrody projektowane
-  rezerваты przyrody proponowane
-  parki krajobrazowe projektowane
-  powiększenia parków krajobrazowych
-  obszary chronionego krajobrazu projektowane
-  powiększenia obszarów chronionego krajobrazu
-  obszar NATURA 2000 projektowany
-  obszar NATURA 2000 proponowany (Shadow List)

Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego woj. Opolskiego

5.2. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

5.2.1. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Stan wód rzeki Odry na podstawie badań monitoringowych WIOŚ w 2014r. oceniono jako zły. O ocenie zdecydowały wskaźniki fizykochemiczne oraz stan chemiczny. Ocena potencjału ekologicznego wykazała stan umiarkowany.

Poniżej zestawiono wyniki analiz jakości wód powierzchniowych na terenie gminy Reńska Wieś wykonane przez WIOŚ w Opolu za rok 2014.

Tabela 3 Wyniki pomiarów jakości JCWP na terenie Gminy Reńska Wieś w 2014r.

Stan/potencjał ekologiczny			Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny JCWP
Wskaźniki biologiczne	Wskaźniki hydromorfologiczne	Wskaźniki fizykochemiczne			
Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanału Gliwickiego (PLRW600019117159)					
III	II	PPD	Umiarkowany	Poniżej stanu dobrego	Zły
Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi (PLRW60001911759)					
III	II	PPD	Umiarkowany	-	Zły

Źródło: WIOŚ Katowice

Stan wód **Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanału Gliwickiego** oceniono jako zły. O ocenie zdecydował umiarkowany potencjał ekologiczny jcw ze względu na elementy biologiczne – makrofity (III klasa) oraz zły stan chemiczny wód (w zakresie WWA). Ponadto poniżej potencjału dobrego kształtowała się w wodach Odry zawartość fosforanów oraz wartość wskaźnika przewodność. Ocena wymagań dla obszarów chronionych wykazała, że wody od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanału Gliwickiego nie spełniają wymagań dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych w zakresie makrofitów.

Stan jcw **Odra od Kanału Gliwickiego do Osobłogi** został określony jako zły. O ocenie zdecydował umiarkowany potencjał ekologiczny jcw ze względu na fitoplankton. Badania potwierdziły utrzymujące się w dalszym ciągu w wodach Odry wysokie zasolenie (przewodność poniżej potencjału dobrego). Również zawartość fosforanów przekraczała normę ustanowioną dla dobrego stanu. Ocena wymagań dla obszarów chronionych wykazała, że wody Odry nie spełniają wymagań dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych ze względu na fitoplankton i fosforany.

Wody podziemne

Ocena stanu ilościowego JCWPd nr 128 została określona jako dobra, jednakże ocena stanu chemicznego (jakościowego) została skalsyfikowana jako zła. Z kolei ocena stanu ilościowego i jakościowego JCWPd nr

142 została określona jako dobra, jednakże jednostka ta wykazuje zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych dla niej określonych. Dla tej części wód określono ponadto derogację 4(5)-1 osiągnięcia tych celów ze względu na brak możliwości technicznych ograniczenia niekorzystnego wpływu na stan części wód podziemnych; Elektrownia 800 MW (Miedzna / śląskie)

Wyniki badań wód podziemnych przeprowadzonych przez WIOŚ w Opolu w 2014 r. wykazały w 18 punktach pomiarowych niezadowalającą (IV klasa), bądź złą (V klasa) jakość wód, co odpowiada złemu stanowi wód. Nie stwierdzono natomiast w ramach badań monitoringowych występowania w 2014 r. wód o bardzo dobrej jakości.

5.2.2. Powietrze atmosferyczne

Gmina Reńska Wieś zlokalizowana jest w strefie opolskiej (województwo opolskie bez miasta Opola) Państwowego Monitoringu Środowiska. Ocena jakości powietrza za rok 2014 przedstawiona w opracowaniu p.n. "ocena jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2014" opracowanym przez WIOŚ Opole w 2015r., wykazała, że:

- dla pyłu zawieszonego PM₁₀ – strefie opolskiej przyznano klasę C wymagającą wdrażania naprawczych programów ochrony powietrza POP, z uwagi na występowanie na terenie tej strefy obszarów, na których odnotowano przekroczenia średniodobowej wartości dopuszczalnej z ponadnormatywną częstością, oraz przekroczenia średniorocznej wartości dopuszczalnej w strefie opolskiej.
- dla benzo(a)pirenu – strefę opolską województwa zakwalifikowano do klasy C wymagającej wdrażania programów ochrony powietrza POP, z uwagi na występowanie na jej terenie obszarów, na których odnotowano przekroczenia rocznej wartości docelowej.
- dla pyłu PM_{2,5} – strefie opolskiej przyznano klasę C, z uwagi na występowanie na jej terenie obszarów, na których odnotowano przekroczenia rocznej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji, w wyniku czego konieczne jest wdrażanie naprawczego programu POP.
- dla ozonu – strefę opolską zakwalifikowano do klasy C, ze względu na wykazane w modelowaniu obszary przekroczeń poziomów stężeń ozonu w północno – wschodniej części województwa, w związku z tym wymagane jest objęcie stref naprawczym programem ochrony powietrza POP'
- dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu strefę opolską województwa zakwalifikowano do klasy A.

5.2.3. Hałas

Głównymi emitarami hałasu na obszarze gminy Reńska Wieś są:

- obiekty działalności produkcyjno – usługowej,
- sieć komunikacji drogowej.

Istniejące obiekty działalności gospodarczej o charakterze produkcyjno- usługowym nie powodują emisji hałasu w stopniu przekraczającym dopuszczalne normy określone w przepisach szczególnych. Na terenie gminy nie ma zakładów posiadających decyzję ustalającą dopuszczalny poziom hałasu przenikającego do środowiska.

Głównymi emitarami hałasu jest sieć drogowa – hałas komunikacyjny. Przez obszar gminy przebiegają drogi na których ruch samochodów jest znaczny i dotyczy to zarówno samochodów osobowych jak i transportowych, w tym transportu ciężkiego. W 2010 roku Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu przeprowadzał na terenie powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego i Strzeleckiego pomiary natężenia ruchu i hałasu w obrębie dróg powiatowych i wojewódzkich: DW nr 408, DW nr 421, DW nr 425 i 427. Równoważne poziomy hałasu dla tych punktów zawierały się w przedziale 58,9 – 70,5 dB w porze dziennej i 48,9 – 63,6 dB w porze nocnej. Wyniki pomiarów wskazują na zwiększoną i ustabilizowaną emisję poziomu hałasu drogowego. Natężenie ruchu w godzinach nocnych jest mniejsze, przy jednoczesnym dużo mniejszym udziale samochodów ciężarowych, które znacznie wpływają na pogorszenie stanu akustycznego środowiska.

Hałas kolejowy ma na terenie gminy marginalne znaczenie ze względu na mniejszą gęstość sieci trakcyjnej, mniejsze natężenie ruchu i znaczną odległość od zabudowy mieszkaniowej.

5.3. Uwarunkowania wynikające ze stanu i funkcjonowania środowiska

W ramach analizy SWOT prowadzonej na potrzeby projektu Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025, dokonano wyszczególnienia silnych i słabych stron funkcjonowania. Do mocnych stron Gminy Reńska Wieś zaliczono m.i. takie atrybuty jak:

- bardzo wysoka jakość gleb, tworzących sprzyjające warunki dla rozwoju rolnictwa i przemysłu przetwórczego,
- wysoko rozwinięte (wydajne) rolnictwo oparte o wysoką klasę bonitacyjną gleb, z dominacją uprawy pszenicy, jęczmienia, rzepaku oraz buraków cukrowych,
- zrównoważona polityka przestrzenna gminy uwzględniająca względy środowiskowe oraz te związane z rozwojem gospodarczym,
- kompleksy leśne oraz zabytkowe parki urozmaicające krajobrazowo teren gminy,
- rolniczy charakter gminy z dużymi gospodarstwami (110 o powierzchni powyżej 15ha),
- dobrze zorganizowany system odbioru odpadów z gospodarstw domowych,

- zasoby przyrodnicze (parki) – możliwości dla rozwoju agroturystyki,
- rosnąca liczba organizacji społecznych (pozarządowych), fundusz sołecki pozwalający na wpływ mieszkańców na rozwój swoich społeczności,

Z kolei do słabych stron gminy Reńska Wieś zaliczono m.in.:

- mało zróżnicowane środowisko przyrodnicze Reńskiej Wsi – przeważa krajobraz rolniczy z niewielkimi kompleksami leśnymi stanowiącymi strefę ochronną dla doliny Odry oraz pobliskiego przemysłu chemicznego,
- zidentyfikowane braki w systemie infrastruktury liniowej. Korzystający z sieci gazowej: 0%, kanalizacyjnej 47,1%,
- znaczny areał terenów inwestycyjnych (o różnej strukturze własności i rozmieszczeniu) nieposiadających właściwego uzbrojenia w infrastrukturę liniową (drogi, kanalizacja, oświetlenie). Jednakże Gmina jest właścicielem terenu inwestycyjnego w Pociękarbiu o powierzchni 60 ha (w jednym kawałku) przeznaczony pod inwestycje, w pełni uzbrojony,
- niskie wykorzystanie turystyczne rzeki Odry (turystyka wodna-łowiska, sporty motorowodne, kajakarstwo) wynikające z uwarunkowań hydrologicznych (różna głębokość rzeki), zalewowego charakteru oraz konieczności podjęcia wielu kosztownych inwestycji w tym zakresie,
- występujące niezagospodarowane obszary będące własnością gminy – np. poligon w Pokrzywnicy,
- niewykorzystane zasoby środowiskowe i potencjał do rozwoju turystyki (zwłaszcza wzdłuż rzeki Odry),
- niski stopień wykorzystania OZE oraz nowoczesnych technologii opierających się o ekologiczne i energooszczędne rozwiązania,

Gmina Reńska Wieś należy do gmin słabo uprzemysłowionych. Przeważająca forma zabudowy na obszarze gminy to zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa zagrodowa, usługi dla ludności i obsługi gospodarki rolnej.

Gmina Reńska Wieś charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu, występowaniem wieloprzestrzennych ekosystemów wodnych, łąkowych i leśnych, jednak środowisko przyrodnicze gminy jest mało urozmaicone. Pod względem struktury użytkowania gruntów w Reńskiej Wsi przeważają użytki rolne – 79,4%, lasy i zadrzewienia – 9,4%, tereny osiedlowe zajmują 5,43% powierzchni gminy. Zalesienie Gminy jest dla odmiany wyjątkowo niskie, najniższe w powiecie.

Na obszarze gminy nie funkcjonują duże zakłady przemysłowe. Działalność gospodarczą prowadzą małe zakłady o charakterze produkcyjno-usługowym nastawione głównie na obsługę gminy i najbliższego zaplecza. Rodzaj i zakres tych zakładów są zmienne w czasie w zależności od koniunktury na rynku. Na takie zagospodarowanie gminy ma wpływ bliskie sąsiedztwo aglomeracji Kędzierzyńsko – Kozielskiej

gdzie zlokalizowane są zakłady zatrudniające również mieszkańców z gminy Reńska Wieś. Natomiast Gmina Reńska Wieś ze względu na korzystne położenie, czyste powietrze, atrakcyjny krajobrazowo obszar jest terenem osiedlania się mieszkańców Kędzierzyna – Koźła, powodując rozwój funkcji mieszkaniowej dla ludności zatrudnionej poza rolnictwem.

Dysproporcje w dostępie do infrastruktury sieciowej to czynnik często wskazywany jako negatywne zjawisko o charakterze kluczowym. Sieci kanalizacyjna i gazowa wymagają konsekwentnego rozwoju oraz modernizacji – koresponduje to z koniecznością szczególnej dbałości o środowisko naturalne oraz pożądanym wzmocnieniem lokalnej branży turystycznej – identyfikowanej jako szansa/potencjał rozwojowy.

Część gminy Reńska Wieś w zagrożona jest powodzią (przykładowo w roku 1997 - 23 % powierzchni gminy zostało zalane wodami Odry). Sytuację tą powoduje brak wystarczającego postępu w budowie obwałowań oraz kłopoty z realizacją zbiornika retencyjnego Racibórz. Z drugiej strony po powodzi w 1997 roku gmina stała się stosunkowo atrakcyjnym terenem do osiedlania się. Mieszkańcy Kędzierzyna – Koźła w znacznej części zagrożeni rzeką Odrą chętnie swoje inwestycje mieszkaniowe przenoszą na teren szczególnie sołectwa Większyce i Reńska Wieś.

5.4. Ocena odporności na degradację i zdolności regeneracyjne środowiska

Odporność środowiska na degradację wiąże się z nasileniem i czasem antropopresji, a także ze stanem i jakością komponentów środowiska występujących na analizowanym obszarze. Dotyczy to przede wszystkim jakości gleb, wód gruntowych i podziemnych, powietrza, warunków klimatycznych i ilości opadów atmosferycznych oraz prędkości i kierunków wiatrów.

Najwrażliwszymi elementami ekosystemu są te, dla których stan zanieczyszczenia lub pojemność środowiskowa przekraczają wartości dopuszczalne lub są bliskie wyczerpania. W kontekście analizy aktualnego stanu środowiska naturalnego oraz zanieczyszczenia poszczególnych komponentów należy zwrócić szczególną uwagę na takie aspekty jak:

1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, w tym głównie przez źródła komunalne i transport tzw. niska emisja;
2. Możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zrzuty ścieków socjalno-bytowych, komunalnych oraz wód opadowych z obszarów utwardzonych (głównie dróg), a także spływów wód opadowych z pól uprawnych (zawierających biogeny i środki ochrony roślin);
3. Zanieczyszczenie gleb w wyniku prowadzenia intensywnej uprawy roli z zastosowaniem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin;
4. Nadmierna emisja hałasu, w tym hałasu komunikacyjnego w rejonie głównych dróg i linii

kolejowych;

5. Zagrożenie powodziowe w sąsiedztwie koryta rzeki Odry.

Te obszary wymagają pilnych działań w celu zmniejszenia presji oraz doprowadzenia do właściwego stanu funkcjonalnego. Ze względu na to, że większa część planowanych działań i inwestycji opisanych w Strategii dotyczy obszaru przekształconych (zabudowa miejska i wiejska) lub jest ograniczona do istniejącej infrastruktury, należy ocenić odporność poszczególnych elementów środowiska występujących w zasięgu oddziaływania tych działań jako wysoką.

6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025

6.1. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Na obszarze gminy Reńska Wieś dominującą rolę odgrywa produkcja rolnicza, więc na zanieczyszczenia główny wpływ mają:

- zrzuty ścieków komunalnych, głównie z rozproszonych miejscowości wiejskich,
- ścieki powstające przy produkcji zwierzęcej (gnojówka, wody gnojowe itp.),
- spływy z powierzchni pól.

6.1.1. Wody powierzchniowe

Jakość wód na obszarach zabudowanych, a szczególnie wiejskich jest niewłaściwa, stanowiąc wynik nieprawidłowości w gospodarce ściekami.

Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Badania jakości wód powierzchniowych na terenie całego województwa opolskiego, jak również na terenie powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego oraz gminy Reńska Wieś przeprowadza WIOŚ w Opolu.

Rzeka Trzciniec w badanym zakresie zalicza się do wód IV klasy (wody niezadowolającej jakości – ze względu na zawartość). W drugim z badanych punktów – na rzece Ligocki Potok, który wykazał wody V klasy czystości (wody złej jakości), ze względu na zawartość O₂, BzT5, ChZT-Cr, NH₄, N-K, Pog oraz bakterii kałowych z objawami ich długotrwałego ponadnormatywnego zanieczyszczenia.

Wody gminy Reńska Wieś wykazują znaczne zanieczyszczenie pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym. Największe przekroczenia dopuszczalnych wartości klasy trzeciej stwierdzono w zakresie substancji biogennych. Wpływ na zanieczyszczenie związkami biogennymi ma przede wszystkim stan gospodarki wodno – ściekowej w zlewni rzek. Zauważyć należy, iż wiele miejscowości w zlewni nie posiada kanalizacji. Substancje biogenne dostają się do rzeki głównie poprzez spływy powierzchniowe. Zanieczyszczenia analizowanego obszaru gminy wiążą się również z oddziaływaniem dopływów z terenu Śląska.

6.1.2. Wody podziemne

Istotnym elementem, wpływającym na zagrożenie jakości wód podziemnych jest nieprawidłowe prowadzenie hodowli (gnojówka, gnojowica, wody gnojowe, soki kiszonkowe zawierają znaczne ilości

materii organicznej, która przy nieprawidłowym ujmowaniu może przedostawać się do potoków lub infiltrować do wód podziemnych).

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczenia, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Dla wód kontrolowanych w badanych punktach dokumentowane są objawy zwiększonego zanieczyszczenia wód podziemnych związkami manganu i żelaza.

Stwarza to konieczność szczególnego zwrócenia uwagi na czynniki mające największy wpływ na zanieczyszczenia wód podziemnych, aby nie dopuścić do dalszego pogorszenia stanu wód w zbiornikach podziemnych.

Jakość wód na obszarach zabudowanych, a szczególnie wiejskich jest niewłaściwa, stanowiąc wynik nieprawidłowości w gospodarce ściekami.

Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Istotnym elementem, wpływającym na zagrożenie jakości wód podziemnych jest nieprawidłowe prowadzenie hodowli (gnojówka, gnojowica, wody gnojowe, soki kiszonkowe zawierają znaczne ilości materii organicznej, która przy nieprawidłowym ujmowaniu może przedostawać się do potoków lub infiltrować do wód podziemnych).

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczenia, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożeniem dla wód może być:

- brak kompleksowej kanalizacji sanitarnej na terenie gminy, przepełnione szamba oraz wylwanie gnojowicy na pola,
- źle prowadzona gospodarka gnojowicą i gnojówką w gospodarstwach rolnych oraz niekontrolowane stosowanie nawozów sztucznych,
- "dzikie wysypiska".

6.2. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

W wyniku przeprowadzonej oceny jakości powietrza strefę powiatu kędzierzyńsko – kozielskiego dla kryterium oceny zdrowia zakwalifikowano do klasy c pod względem zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenem i ozonem. W związku z tym, dla zanieczyszczeń

zaklasyfikowanych do klasy C wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Marszałek Województwa Opolskiego w związku z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu ozonu zgodnie ustawą Prawo ochrony środowiska opracował Program Ochrony Powietrza (POP) po wcześniejszym zaopiniowaniu przez Starostę Kędzierzyńsko - Kozielskiego.

Celem programu jest opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowo - czasowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomu w/w substancji do poziomu dopuszczalnego.

Podstawowym źródłem emisji jest spalanie energetyczne, głównie paliw stałych: węgla, koksu, stanowiących podstawowe paliwo dla zakładów przemysłowych, większości lokalnych kotłowni grzewczych, obiektów obsługi rolnictwa, warsztatów rzemieślniczych, zakładów usługowych oraz indywidualnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

Zanieczyszczenie atmosfery odnotowywane na terenie badań, w większości z niskich lokalnych emitorów, ma znaczenie dla kształtowania warunków sanitarnych powietrza w obrębie emitora lub ich grup. Dotyczy to zwłaszcza terenów wiejskich.

6.3. Emisja hałasu

Hałas przemysłowy w gminie Reńska Wieś stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi.

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 – 125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Z uwagi na słabo rozwinięty przemysł na terenie gminy, skutki hałasu przemysłowego nie są w szerokim zakresie uciążliwe dla mieszkańców.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny gminy Reńska Wieś nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i krawieckie.

Większość hałasów w środowisku (w tym hałas drogowy) charakteryzuje się zmiennymi poziomami w czasie. Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu

poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego. Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. Przez teren gminy przebiegają będące źródłami hałasu drogowego droga wojewódzka, oraz szereg dróg powiatowych i gminnych, łączących gminę Reńska Wieś z innymi ośrodkami. Występuje nakładanie się ruchu tranzytowego z ruchem lokalnym, co stwarza znaczne utrudnienia dla uczestników ruchu drogowego i uciążliwości dla terenów otaczających. Ocenia się, że przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego występują na terenach zabudowanych, położonych wzdłuż dróg, w tym szczególnie wzdłuż dróg krajowych nr 45, 40 i 38 i drogi wojewódzkiej nr 418.

Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu prowadzonego na terenie województwa opolskiego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Opolu corocznie wykazują, że dla tego typu dróg - SDR wykazuje wartość systematycznie rosnącą.

6.4. Powierzchnia ziemi

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

W powiecie kędzierzyńsko - kozielskim przeważająca część gleb użytków rolnych posiada odczyn lekko kwaśny (41,8%) lub kwaśny (32%). Gleby bardzo kwaśne stanowią 9,2% użytków rolnych powiatu, obojętne – 15,1% a zasadowe 1,1%. Podobnie w gminie Reńska Wieś większość badanych próbek gleb wykazywała odczyn lekko kwaśny lub kwaśny - odpowiednio 50,9% oraz 29,6% przebadanych prób gleb. Odczyn bardzo kwaśny odnotowano w 5,1% badanych gleb natomiast odczyn obojętny w 14,2% a zasadowy jedynie w 0,2% badanych gleb.

Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, wprowadzające do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wymywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszeniu aktywności mikroorganizmów.

Na terenie gminy nie ma rozwiniętego przemysłu w związku z powyższym nie należy przewidywać wprowadzania zanieczyszczeń do gleb z terenu gminy, natomiast zanieczyszczenia niewątpliwie migrują

z terenu sąsiednich, bardziej uprzemysłowionych gmin (Zdzieszowice, Strzelce Opolskie, Kędzierzyn-Koźle). Gospodarka rolna prowadzona jest na terenie gminy w sposób prawidłowy z "dużą kulturą rolną". Pola nawożone są w sposób prawidłowy i nie stwierdzono znacznej degradacji terenów rolnych.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów (drogi krajowe i wojewódzkie).

Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

W latach 2004-2006 przeprowadzone zostały badania gleb i roślin na terenie powiatu Kędzierzyńsko - Kozielskiego. Badania rozpoczęto w 2002 roku i objęły one wszystkie gminy. Pośród powiatów województwa opolskiego Powiat Kędzierzyńsko – Kozielski charakteryzuje się względnie wysokim zanieczyszczeniem gleb użytkowanych rolniczo cynkiem, ołowiem i miedzią.

Obserwowane wartości w porównaniu do innych gmin województwa opolskiego, wartości procentowe zanieczyszczeń gleb gminy Reńska Wieś są wyższe niż średnie województwa opolskiego, ale też niższe od wartości dopuszczalnych stężeń metali ciężkich w glebach). Jest to zapewne efekt zanieczyszczeń przenoszonych drogą atmosferyczną z sąsiednich gmin oraz z zakładów przemysłowych ze Zdzieszowic i Kędzierzyna - Koźla. Średnie stężenia analizowanych pierwiastków śladowych w glebach Powiatu są wyższe od średnich stężeń charakteryzujących gleby województwa opolskiego. Jednakże wartości te zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, Poz. 1359)* są niższe niż wartości dopuszczalne stężeń metali ciężkich w glebie lub ziemi dla gruntów grupy A (poddanych ochronie).

6.5. Gospodarka odpadami

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- selektywna zbiórka surowców wtórnych na terenie gminy, nie pozwala jeszcze w chwili obecnej w zadowalającym stopniu ograniczyć ich unieszkodliwiania poprzez składowanie;
- ze względu na charakter gminy (wiejska) oraz brak na terenie całego województwa opolskiego instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji, nie wdrożono selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych.

Negatywny wpływ na środowisko naturalne, a zwłaszcza środowisko glebowe ma istnienie na terenie gminy dzikich (nielegalnych) wysypisk śmieci i mogilników. Każde, nowo powstające czy istniejące już od lat, dzikie wysypisko śmieci jest potencjalnym źródłem wielu zanieczyszczeń. W konsekwencji wysypiska te stanowią zagrożenie z powodu przedostawania się substancji toksycznych (wraz z wodami opadowymi) pochodzących ze zdeponowanych odpadów w głąb gleby. Przesiákanie odcieków z odpadów zanieczyszcza płytko zalegające wody gruntowe. Może to powodować skażenie wody pitnej w miejscach nieraz bardzo oddalonych od dzikiego wysypiska. Znaczenie dla kondycji środowiskowej gminy ma również konieczność wymiany szkodliwego pokrycia dachowego (azbest).

7. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń projektu Prognoza oddziaływania na środowisko zapisów Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025

7.1 Reńska Wieś 2025 – wizja rozwoju

Wizja rozwoju Reńskiej Wsi ogniskuje się wokół zbioru głównych założeń planistycznych definiowanych w odniesieniu do pozytywnych zmian w gminie, które nastąpią w wyniku implementacji strategicznych celów operacyjnych oraz zadań wskazanych w Strategii. Wizja rozwoju w gminie Reńska Wieś odnosi się do pożądaných zmian w perspektywie roku 2025. Wizja koncentruje się wokół kwestii rozwoju gospodarczego, podniesienia atrakcyjności osiedleńczej i inwestycyjnej, rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej i sieciowej, a także profesjonalizacji systemu świadczenia usług publicznych oraz integracji społecznej. Wizja rozwoju gminy Reńska Wieś w perspektywie roku 2025 została zdefiniowana następująco:

W 2020 roku gmina Reńska Wieś będzie zapewniać mieszkańcom wysoki standard życia w optymalnych warunkach, gdzie warto mieszkać, pracować, uczyć się, rozwijać biznes i wypoczywać. Stabilny i trwały wzrost gospodarczy, będzie realizowany przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju i poszanowaniu lokalnej tradycji oraz spuścizny historii i dziedzictwa kulturowego. Mieszkańcy i ich organizacje będą się aktywnie angażować w działania na rzecz lokalnej wspólnoty, a lokalny samorząd będzie wykorzystywał szanse rozwojowe związane z suburbanizacją Kędzierzyna-Koźła i budowanym potencjałem jego obszaru funkcjonalnego.

Rozwinięciem wizji rozwoju są domeny planowania strategicznego, które są ściśle powiązane z celami strategicznymi i planami operacyjnymi przewidzianymi do realizacji. Wizja w syntetyczny sposób wskazuje kluczowe determinanty warunkujące rozwój gminy w perspektywie roku 2020. Dodatkowo wyartykułowana wizja to pożądaný stan gminy – docelowy w perspektywie przyjętego horyzontu czasowego przedmiotowego opracowania.

7.2 Domeny planowania strategicznego – cele strategiczne

Sformułowanie celów strategicznych to kluczowy krok z punktu widzenia procesu programowania rozwoju. Aby Strategia mogła stanowić narzędzie dla skutecznego zarządzania rozwojem, musi wskazywać kierunki działania, które bezpośrednio odnoszą się do konkretnych obszarów tematycznych (tzw. domen planowania strategicznego), które zostały uznane za rzeczywiście istotne z punktu widzenia samorządu rozumianego jako wspólnota mieszkańców. Podstawowym działaniem w ramach definiowania koncepcji rozwojowej Reńskiej Wsi jest wypracowanie konsensusu w zakresie głównych

kierunków, obszarów interwencji – zaprezentowano je na poniższym diagramie.

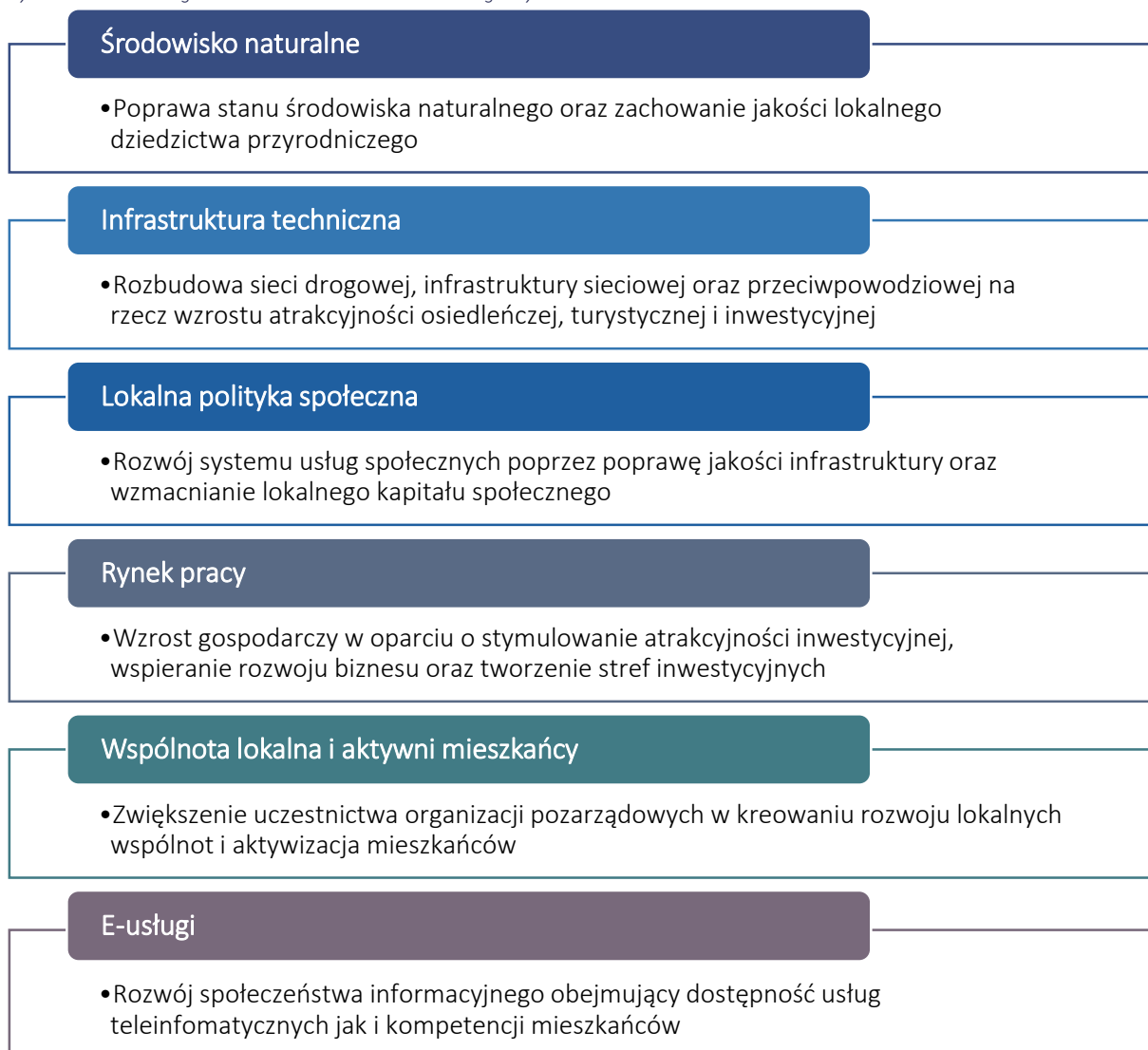
Rysunek 6 Domeny planowania strategicznego



Źródło: opracowanie własne

Poniższy wykres prezentuje cele strategiczne w odniesieniu do każdej z sześciu domen strategicznych.

Rysunek 7 Cele strategiczne w odniesieniu do domen strategicznych



Źródło: opracowanie własne

Zaprezentowane cele strategiczne precyzyjnie identyfikują pożądane kierunki działań, na których koncentrować będzie się interwencja samorządowa w gminie Reńska Wieś w latach 2016-2025.

W ramach 6 celów strategicznych opisano rzeczywisty wymiar realizacji wizji gminy Reńska Wieś.

Domena – środowisko naturalne

Cel strategiczny 1. Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz zachowanie jakości lokalnego dziedzictwa przyrodniczego.

Środowisko naturalne, ochrona bioróżnorodności to ważne zagadnienia rozwojowe gminy. Pierwszym elementem jest dominująca rola rolnictwa w lokalnej gospodarce. W tym kontekście warto podkreślić m.in. konieczność zachowania wysokiej jakości gleb na terenie gminy. Drugi element warunkujący istotność celu rozwojowego jest konieczność wzmacniania atrakcyjności osiedleńczej, korzystania z renty położenia względem Kędzierzyna-Koźła. Czyste powietrze, ekologiczność gminy, sprawny system gospodarki odpadami to sekwencja działań ukierunkowana na tworzenie przyjaznej przestrzeni dla

wszystkich mieszkańców gminy. Istotną przesłanką jest również fakt, że jakość życia mieszkańców zależy w znaczącym stopniu od jakości otoczenia ekologicznego (pod uwagę brać trzeba stan zdrowia mieszkańców – warunkowany między innymi jakością wody, gleby, powietrza). Jednocześnie swoistym kołem zamachowym gminy jest rolnictwo, opierające się na zasobach naturalnych. Jednocześnie rozpatrując działania związane z ochroną środowiska warto wspomnieć, iż pomimo relatywnie niskiej atrakcyjności turystycznej gminy, przepływająca przez gminę rzeka Odra jest szlakiem kajakowym i wpływa korzystnie na potencjał rekreacyjno-wypoczynkowy. Na szczególną uwagę zasługuje teren akwenu Dębowa. Powierzchnia akwenu wynosi 65 ha. Liczne plaże i czysta woda przyciągają amatorów kąpieli i wypoczynku nad wodą.

Domena – infrastruktura techniczna

Cel strategiczny 2. Rozbudowa sieci drogowej, infrastruktury sieciowej oraz przeciwpowodziowej na rzecz wzrostu atrakcyjności osiedleńczej, turystycznej i inwestycyjnej.

Istotną barierą rozwojową w kontekście poprawy jakości życia mieszkańców i warunków prowadzenia działalności gospodarczej na terenie gminy Reńska Wieś jest niezadawalający stan dróg. W odniesieniu do dróg powiatowych i wojewódzkich konieczna jest ścisła współpraca gminy z organami zarządzającymi oraz systematyczne lobbowanie na rzecz podejmowania inwestycji na terenie gminy. Drugim problemem ograniczającym głównie atrakcyjność osiedleńczą gminy są deficyty w zakresie dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej, dotyczą one tylko części sołectw, niemniej stanowią one istotne wyzwania inwestycyjne. Przedmiotowy cel rozpatruje kwestie związane z szeroko rozumianą infrastrukturą warunkującą jakość życia w gminie. W tym miejscu należy zwrócić uwagę na zagrożenia hydrologiczne głównie związane z rzeką Odrą – możliwościami podtopień i powodzi. Interwencja zdefiniowana w obrębie omawianego celu strategicznego to duże wyzwanie inwestycyjne wymagające kooperacji z innymi jednostkami samorządu terytorialnego (głównie tymi skupionymi w ramach Kędzierzyńsko-Kozielskiego Obszaru Funkcjonalnego) i instytucjami takimi jak Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach i Wrocławiu.

Domena – lokalna polityka społeczna

Cel strategiczny 3. Rozwój systemu usług społecznych poprzez poprawę jakości infrastruktury oraz wzmacnianie lokalnego kapitału społecznego.

Skuteczność polityki społecznej zależy w przeważającej mierze od dwóch czynników: zaplecza infrastrukturalnego dla realizacji zadań publicznych w tym zakresie oraz jakości poszczególnych działań/programów/projektów, które adresowane są bezpośrednio do mieszkańców gminy Reńska Wieś. Lokalna polityka społeczna, która jest w istocie przedmiotem interwencji w ramach omawianego celu strategicznego to działania ukierunkowane na edukację, kulturę oraz kompleksową rewitalizację rozumianą jako proces ukierunkowany na mieszkańca zamieszkującego dany obszar cechujący

się występowaniem zjawisk i procesów o charakterze dysfunkcyjnym. W świetle przepisów prawa oraz wytycznych krajowych dotyczących rewitalizacji działania remontowe i rewaloryzacyjne pełnią funkcję służebną w stosunku do kwestii społecznych. Ideą przewodnią w ramach niniejszego celu jest jakość życia osób już zamieszkujących gminę oraz potencjalnych mieszkańców. Starzenie się społeczności zamieszkującej gminę oraz niewykorzystany potencjał osiedleńczy zmuszają samorząd gminy do zbudowania kompleksowej oferty usług publicznych o wysokim standardzie, które umożliwią skuteczne przeciwstawienie się migracją zarobkowym i depopulacji obszaru. Szczególnie ważnym wyzwaniem dla gminy stanowi konieczność przeciwstawienia się tzw. drenażowi społecznemu i migracji o charakterze ekonomicznym (często o charakterze okresowym wpływającym na erozję rodziny oraz więzi społecznych), szczególnie osób młodych do większych ośrodków miejskich oraz do Niemiec.

Domena – rynek pracy

Cel strategiczny 4. Wzrost gospodarczy w oparciu o stymulowanie atrakcyjności inwestycyjnej, wspieranie rozwoju biznesu oraz tworzenie stref inwestycyjnych.

Problemy związane ze znalezieniem pracy są wskazywane jako najistotniejsze z punktu widzenia mieszkańców gminy. Nie jest to zjawisko wprost widoczne w statystykach dotyczących rejestrowanego bezrobocia, niemniej na podstawie spotkań warsztatowych należy podkreślić, że głos na temat jakości istniejących miejsc pracy (ich relatywnie niska jakość) jest bardzo ważny dla społeczności lokalnej. Pomimo, że zagadnienia wprost dotyczące gospodarki nie są bezpośrednimi kompetencjami gminy, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom wspólnoty lokalnej, należy przedsięwziąć kroki ukierunkowane na ożywienie rynku pracy. Możliwości samorządu lokalnego w zakresie tworzenia miejsc pracy są ograniczone, jednak tworzenie klimatu proinwestycyjnego, profesjonalna obsługa inwestora oraz przygotowanie infrastruktury terenów inwestycyjnych (uzbrojenie) to działania, które mogą być efektywnie realizowane, wzmacniając tym samym atrakcyjność inwestycyjną gminy Reńska Wieś. Niezwykle ważne jest równoczesne podejmowanie kompleksowych działań w obszarze promocji gminnej oferty inwestycyjnej. Chodzi tu zarówno o uczestnictwo w wydarzeniach targowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym, ale także o aktywny marketing bezpośredni – podejmowanie działań adresowanych do konkretnych potencjalnych inwestorów.

Domena – wspólnota lokalna i aktywni mieszkańcy

Cel strategiczny 5. Zwiększenie uczestnictwa organizacji pozarządowych w kreowaniu rozwoju lokalnych wspólnot i aktywizacja mieszkańców.

Zaangażowanie mieszkańców w lokalne życie publiczne powinno dotyczyć nie tylko udziału w podejmowaniu decyzji, ale także wykonywaniu tych decyzji, a więc udziału w realizacji zadań publicznych. Istotne jest aby systematycznie poszerzać zakres i wartość zadań, których realizację gmina powierza organizacjom społecznym. Polityka państwa premiuje realizację projektów w formule

partnerstwa z organizacjami pozarządowymi. Ten w zasadzie nowy model zarządzania gminą wymaga stymulowania aktywności mieszkańców oraz profesjonalizacji działania organizacji. W tym zakresie rekomenduje zwiększanie zakresu konsultacji podejmowanych działań z organizacjami, w tym w szczególności wykorzystanie ich potencjału eksperckiego w takim zakresie, które nie będzie wpływać negatywnie na skuteczność realizowanych procesów decyzyjnych. Wspólnota zamieszkująca gminę jest w dużej mierze ufundowana na śląskiej tradycji, wielokulturowości oraz poszanowaniu więzi rodzinnych i sąsiedzkich. Efektem silnego zakorzenienia są korzystne zjawiska takie jak samopomoc czy też dbałość o przestrzeń publiczną. Opisane procesy to asumpt do zbudowania aktywnej wspólnoty lokalnej żywo zainteresowanej sprawami publicznymi i społecznymi.

Domena – E - usługi

Cel strategiczny 6. Rozwój społeczeństwa informacyjnego obejmujący dostępność usług teleinformatycznych jak i kompetencji mieszkańców.

Rosnące tempo cyfryzacji i informatyzacji w skali globalnej sprawia, że dostępność infrastruktury szerokopasmowej i poziom kompetencji cyfrowych determinują możliwości rozwojowe wszystkich aktorów lokalnego życia społeczno-gospodarczego (biznes, administracja, edukacja, itd.). Możliwości stwarzane przez rozwój technologii informacyjnych i komunikacyjnych mogą być także z powodzeniem wykorzystywane w odniesieniu do działań w zakresie ochrony środowiska naturalnego, bezpieczeństwa czy kultury. Nacisk na rozwój technologii i kompetencji cyfrowych wprost wynika również z założeń strategicznych przyjętych na poziomie Unii Europejskiej, oraz szczebla krajowym i regionalnym. Reńska Wieś powinna rzeczywiście się włączyć w proces profesjonalizacji świadczonych e-usług realizując zarazem politykę na rzecz zbliżenia mieszkańca z władzą publiczną.

7.3. Strategiczne kierunki działania – poziom operacyjny

Przyjęta w niniejszej Strategii formuła interwencji została ukierunkowana na wykorzystanie potencjałów i zasobów gminy Reńska Wieś. Struktura interwencji postawiona na 6 celach strategicznych oraz wyznaczonych w ich ramach celach operacyjnych i konkretnych działaniach (projekty) zakłada spójny i wszechstronny rozwój społeczno-gospodarczy, uwzględniający potencjały gminy, oparty na wskazaniu do realizacji konkretnych projektów.

W dalszych częściach rozdziału zaprezentowano system powiązań w ramach Strategii (koncepcja strategiczna) obejmujący cele strategiczne, cele operacyjne i przypisane im konkretne działania (projekty). Projekt należy rozumieć jako ograniczony czasowo (posiadający określony początek i koniec), zbiór działań realizowanych w celu wytworzenia unikatowego produktu, usługi, rezultatu. Realizacja projektu jest mierzalna, tj. można stwierdzić na podstawie specyficznych wskaźników produktów projektu, że został on wykonany zgodnie z założeniami lub w jakim zakresie nie udało się go zrealizować.

W dokumencie Strategii Rozwoju w zadaniach strategicznych określono kluczowe projekty, za pomocą których będą realizowane poszczególne zadania strategiczne i w konsekwencji cele strategiczne. Poniżej przedstawiono szczegółową koncepcję rozwoju Reńskiej Wsi.

7.3.1 Projekty kluczowe

PK-1	Poprawa dostępności drogowej do strefy aktywności inwestycyjnej w Pociękarbiu
	Budowa drogi łączącej drogę powiatową nr 14090 z terenem byłego poligonu w Pociękarbiu. Projekt będzie miał wpływ na pobudzenie aktywności gospodarczej poprzez udostępnienie terenów inwestycyjnych.
PK-2	Rewitalizacja byłych obiektów dworcowych na cele społeczne (kulturalne, edukacyjne, rekreacyjne)
	Gmina Reńska Wieś przejęła obiekty, które w przeszłości pełniły funkcje dworców kolejowych. Zamierzeniem inwestycyjnym jest przekształcenie tych obiektów na cele mieszkalne i społeczne, związane z kulturą lub szeroko rozumianą aktywizacją społeczną. Realizacja tego przedsięwzięcia jest ściśle związana z udziałem gminy w Subregionie Kędzierzyńsko-Kozielskim, którego jednym z kluczowych projektów jest tworzenie produktu turystycznego w postaci ścieżek rowerowych wraz z przyległymi obiektami na terenie Subregionu. Utworzenie tak znaczącego produktu turystycznego podniesie atrakcyjność turystyczną gminy.
PK-3	Tworzenie obszarów rekreacji, aktywnego wypoczynku dla mieszkańców
	Zadanie obejmuje budowę, rozbudowę oraz modernizację terenów turystycznych i rekreacyjno-sportowych. W ramach tego projektu przewiduje się m.in. modernizację i rozbudowę terenów rekreacyjnych z przeznaczeniem na aktywizację sportowo – rekreacyjną mieszkańców z wykorzystaniem nowatorskich form tworzenia miejsc rekreacyjnych: place zabaw, ścieżki nordic walking, boiska sportowe, strefy gier przestrzennych, trasy/ścieżki dydaktyczne/edukacyjne związanych z dziedzictwem historycznym i przyrodniczym regionu (np. tablice informacyjne, miejsca postoju i odpoczynku itp.).

Tabela 4 Cel strategiczny 1

Cel strategiczny 1: Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz zachowanie jakości lokalnego dziedzictwa przyrodniczego	
1.1	Poprawa jakości zasobów wody i gleby
Budowa sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych	
Budowa kanalizacji sanitarnej w Łęczcach, Poborszowie, Mechnicy, Kamionce i Dębowej z przesyłką do oczyszczalni w Kędzierzynie-Koźlu	

Modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę	
1.2	Poprawa standardów utrzymania czystości i porządku, zwiększenie efektywności gospodarki odpadami, usuwanie azbestu z obiektów na terenie gminy Reńska Wieś
Rozwój selektywnej zbiórki odpadów	
Opracowanie zintegrowanego systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych	
Promocja segregacji odpadów w ramach realizowanych programów edukacyjnych i społecznych	
Realizacja gminnego programu usuwania i utylizacji wyrobów zawierających azbest	
1.3	Przeciwdziałanie niskiej emisji i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii
Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budownictwie mieszkaniowym oraz w obiektach użyteczności publicznej	
Podejmowanie działań na rzecz ochrony miejscowości przed emisją zanieczyszczeń drogowych (z przebiegających przez gminę dróg krajowych)	
Systematyczna promocja i edukacja w zakresie korzyści wynikających z wykorzystania odnawialnych źródeł energii	
Termomodernizacja obiektów publicznych (Zespół Szkół w Komornie) wraz z wymianą źródeł ciepła – pompy ciepła	
Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej – Sali Wiejskiej w Pokrzywnicy	
Wymiana centralnego ogrzewania oraz instalacja paneli fotowoltaicznych w budynku Społecznej Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mechnicy	
Systematyczne zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą. Stworzenie „eko-gminy”, tj. gminy nastawionej na odnawialne źródła energii i ekologiczne formy ogrzewania. Stworzenie systemu zachęt do wymiany źródeł ciepła na ekologiczne, dotowanie odnawialnych źródeł energii, etc. (z wykorzystaniem zewnętrznych źródeł finansowania). Systematyczne wprowadzanie dla nowopowstałych budynków obowiązku posiadania ekologicznych źródeł ogrzewania czy wysokich standardów ekologicznych.	
1.4	Lokalne dziedzictwo przyrodnicze elementem wzmacniającym atrakcyjność zamieszkania
Systematyczna poprawa czystości kompleksów leśnych	
Ochrona i wykorzystanie zasobów rzeki Odry	

Źródło: opracowanie własne

Tabela 5 Cel strategiczny 2

Cel strategiczny 2: Rozbudowa sieci drogowej, infrastruktury sieciowej oraz przeciwpowodziowej na rzecz wzrostu atrakcyjności osiedleńczej, turystycznej i inwestycyjnej	
2.1	Wzmacnianie i efektywna promocja atrakcyjności osiedleńczej
	Realizacja polityki przestrzennej, stwarzającej dogodne warunki dla budownictwa mieszkaniowego
	Tworzenie Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego
	Uzbrojenie terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową
	Program zachęt i ulg dla osób prywatnych zamierzających zameldować się na terenie gminy
	Oferta czasu wolnego – promocja aktywnych form spędzania wolnego czasu przez mieszkańców
	Działania lobbingowe na rzecz ograniczania liczby pustych, opuszczonych domostw, które wpływają negatywnie na estetykę miejscowości wchodzących w skład gminy
2.2	Przebudowa i modernizacja gminnego systemu drogowego
	Remonty i budowa dróg na terenach wiejskich (w tym tych przeznaczonych do transportu rolnego)
	Przebudowa ul. Harcerskiej w Komornie
	Budowa odcinka drogi gminnej – ul. Parkowa w Długomiłowicach
	Przebudowa drogi gminnej – ul. Słoneczna w Pokrzywnicy
	Przebudowa ul. Zamkowej – Łąkowej w Większycach
	Budowa ul. Kamiennej, Ogrodowej, Dębowej i Tęczowej w Reńskiej Wsi
	Przebudowa odcinka ul. Tarnowskiej w Długomiłowicach
	Budowa ul. Sportowej w Większycach
	Budowa ul. Tęczowej w Większycach
	Budowa ul. Pogodnej w Większycach
	Budowa drogi gminnej – tereny inwestycyjne w Pociękarbiu – Bytków
	Systematyczna modernizacja, w tym przebudowy i remonty dróg powiatowych i wojewódzkich
	Systematyczny lobbing prowadzony z zarządcami dróg, które nie stanowią własności gminnej w zakresie dostosowania ich jakości do oczekiwań i potrzeb mieszkańców
2.3	Zwiększenie efektywności zapobiegania i przeciwdziałania skutkom klęsk żywiołowych i zmiany klimatu
	Zapewnienie gwarancji dostaw w ramach systemu zaopatrzenia w wodę
	Budowa sieci wodociągowej Gierałtowice-Łężce
	Kompleksowa analiza zasobów wody na terenie gminy Reńska Wieś
	Budowa, rozbudowa infrastruktury przeciwpowodziowej

Cel strategiczny 2: Rozbudowa sieci drogowej, infrastruktury sieciowej oraz przeciwpowodziowej na rzecz wzrostu atrakcyjności osiedleńczej, turystycznej i inwestycyjnej

Budowa, rozbudowa infrastruktury (w tym zakup sprzętu) chroniącej przed skutkami klęsk żywiołowych (wiatr/susza/powódź)

Zakup nowego samochodu dla OSP Większyce

Zakup nowego samochodu dla OSP Długomiłowice

Zakup nowego samochodu dla OSP Mechnica

Współpraca z RZGW oraz gminami leżącymi w dolinie rzeki Odry – wypracowywanie kompleksowych rozwiązań

2.4 Poprawa stanu wyposażenia ciągów komunikacyjnych

Budowa i modernizacja chodników

Stworzenie na terenie Reńskiej Wsi, w centrum miejscowości, miejsca/ryнку/deptaka pełniącego funkcje rekreacyjno-integracyjne dla mieszkańców

Wykonywanie brakującego oświetlenia przy ciągach komunikacyjnych

Systematyczne przeglądy i uzupełnianie pionowego i poziomego oznakowania dróg gminnych

Modernizacja przystanków autobusowych

Budowa (wydzielanie) dróg rowerowych i wyznaczanie ścieżek rowerowych

Dokończenie ścieżki pieszo-rowerowej wokół akwenu Dębowa

Ścieżki pieszo-rowerowe na zamkniętej linii kolejowej

Zapewnienie wysokiej jakości (estetyka, trwałość) małej architektury w ramach ciągów pieszych

Źródło: opracowanie własne

Tabela 6 Cel strategiczny 3

Cel strategiczny 3: Rozwój systemu usług społecznych poprzez poprawę jakości infrastruktury oraz wzmocnienie lokalnego kapitału społecznego	
3.1	Rewitalizacja przestrzeni gminnej
	Rewitalizacja społeczna gminy
	Rewitalizacja przestrzenna
	Adaptacja obiektów pokolejowych
	Ożywienie świetlic w poszczególnych sołectwach
	Wykorzystanie (pod względem turystycznym) Akwenu Dębowa (ścieżka pieszo-rowerowa, lepsze wyposażenie plaż)
3.2	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury edukacyjnej
	Modernizacja (w tym termomodernizacja) placówek oświatowych oraz ich otoczenia
	Rozbudowa oraz modernizacja szkolnej infrastruktury sportowej
	Systematyczne doposażanie pracowni dydaktycznych, np. pracowni językowych, komputerowych
	Tworzenie infrastruktury opieki nad dziećmi (żłobki)
3.3	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury kulturalnej
	Modernizacja lub rozbudowa siedzib bibliotek, w tym termomodernizacja i dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych
	Doposażenie bibliotek
3.4	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury społecznej
	Utworzenie dziennego domu pobytu dla osób starszych – seniorów i niepełnosprawnych
	Podniesienie standardu infrastruktury służącej usługom ochrony zdrowia i opieki społecznej – modernizacja i przebudowa obiektów. Tworzenie świetlic senioralnych
	Poszerzenie oferty w zakresie opieki i edukacji dzieci młodszych (rozwój oferty żłobków)
	Rozwój wolontariatu, stworzenie programów integracji międzypokoleniowej
	Promocja samopomocy sąsiedzkiej – wykorzystywanie więzi funkcjonujących wśród mieszkańców
3.5	Rozwój nowoczesnych form wsparcia lokalnego kapitału ludzkiego
	Systematyczna realizacja miękkich projektów edukacyjnych i kulturalnych
	Realizacja nowoczesnych form działania na rzecz włączenia społecznego
	Promocja partnerstwa publiczno-społecznego i ekonomii społecznej (promocja uruchomienia spółdzielni socjalnej na terenie Gminy Brenna)
	Działania na rzecz rozwoju systemu kształcenia ustawicznego (life long learning)

Cel strategiczny 3: Rozwój systemu usług społecznych poprzez poprawę jakości infrastruktury oraz wzmacnianie lokalnego kapitału społecznego

Tworzenie systemu dziennej opieki nad osobami starszymi (np. z wykorzystaniem programu Senior-Wigor), rozwinięcie oferty spędzania czasu wolnego przez seniorów, oraz opieki stacjonarnej w miejscu zamieszkania osoby niemobilnej.

Podejmowanie działań na rzecz dwujęzyczności nauczania w gminie, jako szansy na podwyższenie szans osób młodych na rynku pracy. Ma to szczególne znaczenie ze względu na fakt, że Reńska Wieś jest trzecią co do procentowego udziału Niemców w ogólnej liczbie mieszkańców w Polsce.

Powołanie podmiotu (publicznego lub prywatnego), który całościowo zarządzałby kulturą, sportem i rekreacją na terenie gminy, mógłby aplikować o granty na działalność i w uporządkowany sposób zarządzałby obiektami i tą działalnością na terenie gminy

3.6 Promocja gminy

Opracowanie spójnego systemu identyfikacji wizualnej gminy Reńska Wieś

Strona www (trójjęzyczna), profile społecznościowe, ciekawe materiały o gminie, oznakowanie ciekawych obiektów i zabytków

Źródło: opracowanie własne

Tabela 7 Cel strategiczny 4

Cel strategiczny 4: Wzrost gospodarczy w oparciu o stymulowanie atrakcyjności inwestycyjnej, wspieranie rozwoju biznesu oraz tworzenie stref inwestycyjnych	
4.1	Tworzenie dogodnych warunków dla inwestycji zewnętrznych i aktywności gospodarczej
	Realizacja polityki przestrzennej uwzględniająca tworzenie stref dedykowanych przedsiębiorczości
	Uzbrojenie nowych terenów inwestycyjnych
	Tworzenie warunków dla rozwoju biznesu - współpraca z regionalnymi IOB
	Stworzenie efektywnego systemu pozyskiwania i obsługi inwestora
	Programy rozwoju asystentury osób starszych w Gminie Reńska Wieś

Źródło: opracowanie własne

Tabela 8 Cel strategiczny 5

Cel strategiczny 5: Zwiększenie uczestnictwa organizacji pozarządowych w kreowaniu rozwoju lokalnych wspólnot i aktywizacja mieszkańców	
5.1	Rozwój infrastruktury edukacyjnej
	Zwiększanie liczby, zakresu i wartości zadań publicznych zleczanych organizacjom pozarządowym
	Poszerzenie wachlarza form współpracy z sektorem społecznym w oparciu o przepisy Ustawy o działalności pożytku publicznego i wolontariacie
	Przejęcie na system zarządzania w formule wieloletniej
5.2	Wzrost zaangażowania mieszkańców w ramach aktywnych działań na rzecz rozwoju lokalnego
	Zbudowanie trwałych mechanizmów dialogu / wymiany informacji z organizacjami społeczeństwa obywatelskiego
	Wdrażanie programów promocji i pobudzania aktywności obywatelskiej dzieci i młodzieży, np. w oparciu o działania związane z zachowaniem i promocją dziedzictwa kultury, tradycji i dialogu
	Realizacja projektów mających na celu integrację społeczną i aktywizacja na poziomie gminy osób osiedlających się na terenie Gminy Reńska Wieś
	Wspieranie organizacji mniejszości narodowych na terenie gminy, szczególnie w inicjatywach, które przynoszą do gminy środki zewnętrzne
	Wspieranie idei samorządności – promocja funduszu sołectkiego wśród mieszkańców
	Utworzenie funduszu wkładów własnych dla organizacji pozarządowych

Źródło: opracowanie własne

Tabela 9 Cel strategiczny 6

Cel strategiczny 6: Rozwój społeczeństwa informacyjnego obejmujący dostępność usług teleinformatycznych jak i kompetencje mieszkańców	
6.1	Udostępnianie publicznych produktów cyfrowych
	Podejmowanie działań w zakresie rozwoju e-administracji rozumianej jako aplikacje bądź technologie cyfrowe stosowane w administracji samorządowej gminy Reńska Wieś
	Podejmowanie działań w zakresie rozwoju e-edukacji rozumianej jako aplikacje bądź technologie cyfrowe służące edukacji i podnoszeniu kompetencji
6.2	Wsparcie mieszkańców w zakresie nabywania kompetencji cyfrowych
	Szkolenia z zakresu podnoszenia kompetencji informatycznych zwłaszcza dla osób 50+ oraz młodzieży
	Wzmocnienie kompetencji cyfrowych w ramach kadry instytucji samorządowych
	Promocja korzystania z nowoczesnych usług, jakie oferowane są w sieciach szerokopasmowych wśród mieszkańców

Źródło: opracowanie własne

8. Powiązanie ustaleń Strategii z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym

8.1. Komplementarność Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś z innymi dokumentami

Strategia Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025 jest dokumentem o charakterze ogólnym, którego podstawowym założeniem jest wyznaczenie ram dla dalszego rozwoju obszaru opracowania i co równie ważne, scalenie celów i metod osiągnięcia tych celów w ramach polityki gospodarczej, społecznej i ekologicznej w skali lokalnej i ponadlokalnej. Strategia musi być zatem z jednej strony zgodna z podstawowymi dokumentami o charakterze planistycznym i programowym oraz z drugiej strony tworzyć płaszczyznę zgodności pomiędzy poszczególnymi dokumentami z różnych dziedzin funkcjonowania społeczności lokalnej i samorządu.

Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Na najbardziej ogólnym poziomie zostały w nim określone następujące priorytetowe pola aktywności: zmiany klimatu, przyroda i różnorodność biologiczna, środowisko i zdrowie, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami. Najpoważniejsze konsekwencje dziś i w przyszłości dla ochrony środowiska, ale i dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów, administracji mają dyrektywy odnoszące się do:

- standardów emisji SO_2 , NO_x , pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,

- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, m. in. Utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Dokumenty europejskie i krajowe związane z polityką niskoemisyjną

Projekty przewidziane do realizacji w ramach Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025, wpisują się w założenia polityki niskoemisyjnej, zawartymi w dokumentach na poziomie europejskim i krajowym. Obecnie mamy do czynienia z kilkoma dokumentami strategicznymi Komisji Europejskiej, pokazującymi jak jej zdaniem wyglądać powinny kluczowe sektory przemysłu Unii Europejskiej i wciąż kształtująca się szeroko rozumiana polityka energetyczno-klimatyczna UE: Niskoemisyjna mapa drogowa 2050 (8 marca 2011 r.), Transportowa mapa drogowa 2050 (28 marca 2011r.), Mapa drogowa nt. efektywnego korzystania z zasobów (20 września 2011 r.), Energetyczna mapa drogowa 2050 (15 grudnia 2011 r.), Plan działania prowadzący do przejścia na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną do 2050 r. (marzec 2011 r.).

Polityka Ekologiczna Państwa

W maju 2003 r. Sejm RP przyjął dokument „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” stanowiący uszczegółowienie „II Polityki ekologicznej Państwa” z 2000 r. Natomiast w maju 2009 r. został przyjęty dokument „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”. Dokument ten jest dostosowaniem wcześniejszego dokumentu do zmian w prawodawstwie polskim i wspólnotowym w zakresie ochrony środowiska.

Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, co powoduje, że musi być uwzględniana we wszystkich dokumentach strategicznych i programach, mających wpływ na środowisko. Jednocześnie zgodnie z art. 74 Konstytucji RP nakłada to obowiązek dbałości o środowisko na instytucje publiczne. Celem podstawowym II Polityki ekologicznej jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni na tyle skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów.

Polityka Ekologiczna jest dokumentem strategicznym, określającym cele i priorytety ekologiczne.

Kierunki działań systemowych:

- uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
- aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,
- zarządzanie środowiskowe,
- udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,

- rozwój badań i postęp techniczny,
- odpowiedzialność za szkody w środowisku,
- aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym,

Ochrona zasobów naturalnych:

- ochrona przyrody,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- ochrona powierzchni ziemi,
- gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:
 - środowisko a zdrowie,
 - jakość powietrza,
 - ochrona wód,
 - gospodarka odpadami,
 - oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych,
 - substancje chemiczne w środowisku.

Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku

Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej. Są nimi: poprawa efektywności energetycznej, wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, dywersyfikacja wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej, rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw, rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii oraz ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Cele te mają zostać zapewnione m.in. przez racjonalne efektywne gospodarowanie krajowymi złożami węgla oraz dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Dokument postuluje również przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie warunków inwestorom dla wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach.

Zgodnie z Polityką energetyczną Polski do 2030 roku udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu w Polsce ma wzrosnąć do 15% w 2020 roku i 20% w roku 2030. Zadania wynikające z Polityki Energetycznej Polski to m.in.:

- modernizacja sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalająca obniżyć poziom awaryjności o 50%,
- rozwój lokalnej mini i mikro kogeneracji pozwalający na dostarczenie do roku 2020 z tych źródeł co najmniej 10% energii elektrycznej zużywanej w kraju,

- ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem w celu pozyskiwania biomasy,
- zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem,
- wdrożenie Programu budowy biogazowni rolniczych przy założeniu powstania do roku 2020 co najmniej jednej biogazowni w każdej gminie,
- ograniczenie emisji CO₂ w wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego,
- ograniczenie emisji SO₂ do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym,
- ograniczenie emisji NO_x poczynając od 2016 roku zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przy akcesji do Unii Europejskiej,
- likwidacja emisji z tytułu samozapłonu i palenia się hałd poprzez pozyskanie węgla z odpadów pogórnich zalegających na składowiskach,
- rozszerzenie zakresu założeń i planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe o planowanie i organizację działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promowanie rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy, wsparcie inwestycji w zakresie stosowania najlepszych dostępnych technologii w przemyśle, wysokosprawnej kogeneracji, ograniczenia strat w sieciach elektroenergetycznych i ciepłowniczych oraz termomodernizacji budynków,
- wykorzystanie obowiązków w zakresie przygotowania planów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe do zastępowania wyeksploatowanych rozdzielonych źródeł wytwarzania ciepła jednostkami kogeneracyjnymi.

[Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej](#)

Strategia wskazuje na konieczność:

- rozpoznania i monitorowania stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- skutecznego usunięcia lub ograniczania pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej,
- zachowania i/lub wzbogacenia istniejących oraz odtworzenia utraconych elementów różnorodności biologicznej.

Niezbędnym działaniem wg Strategii jest podniesienie wiedzy oraz ukształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.

[Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019](#)

W dokumencie tym określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla województwa

opolskiego, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu. Program podkreśla pierwszorzędą potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska, jako podstawowego warunku zrównoważonego i harmonijnego rozwoju.

W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego określono wojewódzkie priorytety ochrony środowiska:

- Ochrona wód i gospodarka wodna – diagnoza jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie województwa opolskiego wykazała, że ich stan jest wciąż niezadowalający. Ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z sytuacjami nadzwyczajnymi (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.
- Gospodarka odpadami – ukierunkowanie na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych, a także stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów. W związku ze zmianą przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie oraz ustawy o odpadach, rozwiązanie tego problemu będzie polegało przez wszystkim na opracowaniu przez samorządy gminne szeregu dokumentów, które pozwolą na właściwe zagospodarowanie odpadów, a także zarządzanie systemem i jego monitorowanie.
- Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem - kontynuacja działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu i odnawialne źródła energii.
- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody - dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie. Istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów.
- Ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego – działania rekultywacyjne i rewitalizacyjne na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrona gleb.

[Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego wraz z Aktualizacją Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019](#)

Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności

na nie pogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie powiatu. Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele dla Powiatu Strzeleckiego z zakresu ochrony środowiska:

1. środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
2. ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
3. wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Program Ochrony Środowiska Gminy Reńska Wieś wraz z Aktualizacją POŚ na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020

Program ochrony środowiska stanowi główny dokument o charakterze strategicznym wyznaczający ramy rozwoju gminy w zakresie ochrony środowiska oraz zdrowia mieszkańców gminy. Cele i działania proponowane w programie ochrony środowiska powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na nie pogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Gminy.

Kierując się ww. kryteriami, wyznaczono następujące cele dla Gminy Reńska Wieś z zakresu ochrony środowiska:

1. *poprawa jakości wód powierzchniowych – budowa kanalizacji na terenie Gminy,*
2. *ochrona dziedzictwa przyrodniczego,*
3. *środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.*

Komplementarność Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 – 2025 przejawia się we wszystkich wymienionych celach środowiskowych określonych w POŚ Gminy Reńskiej Wsi.

8.2. Ocena zgodności ustaleń zapisów projektu Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025 z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska

Jednym z podstawowych założeń oraz elementem wizji sformułowanej w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś jest integracja obszaru w warunkach zrównoważonego rozwoju przy optymalnym wykorzystaniu posiadanych zasobów. Polityka trwałego zrównoważonego rozwoju jest tutaj jako konsolidacja celów polityki społecznej, gospodarczej i ekologicznej. Wynika z tego konieczność

uwzględniania we wszystkich działaniach administracji, które mogą mieć wpływ na środowisko naturalne i warunki życia mieszkańców, aspektu zachowania właściwego stanu i funkcjonalności ekosystemów przyrodniczych.

Jak wykazała diagnoza strategiczna, obszar środowiska naturalnego należy uznać jako istotny kontekst rozwoju społeczno-gospodarczego obszaru, w tym szczególnie w kontekście rolniczego charakteru Gminy oraz niewielkiej powierzchni obszarów cennych przyrodniczo.

Jako główne cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Strategii uznano: czyste powietrze, właściwa jakość gleb, dobra jakość wód powierzchniowych i podziemnych, ekologiczność gminy, sprawny system gospodarki odpadami itp.

Ponadto zwrócono uwagę na konieczność zwiększenia atrakcyjności turystycznej gminy poprzez wykorzystanie zasobów przepływającej przez gminę rzeki Odra jako szlaku kajakowego i elementu wpływającego korzystnie na potencjał rekreacyjno-wypoczynkowy.

W Strategii uwzględniono szereg warunków określonych w aktach prawa krajowego oraz rozporządzeniach wykonawczych do tych aktów.

W zakresie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2013 poz. 1232 ze zm.):

Art. 85 ust. 1

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

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

W ramach Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś do roku 2020 przewidziano szereg bezpośrednich działań w zakresie poprawy jakości powietrza, w tym:

- Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budownictwie mieszkaniowym oraz w obiektach użyteczności publicznej
- Podejmowanie działań na rzecz ochrony miejscowości przed emisją zanieczyszczeń drogowych (z przebiegających przez gminę dróg krajowych)
- Systematyczna promocja i edukacja w zakresie korzyści wynikających z wykorzystania odnawialnych źródeł energii
- Termomodernizacja obiektów publicznych wraz z wykorzystaniem źródeł zasilanych energią odnawialną
- Stworzenie „eko-gminy”, tj. gminy nastawionej na odnawialne źródła energii i ekologiczne formy

ogrzewania. Stworzenie systemu zachęt do wymiany źródeł ciepła na ekologiczne, dotowanie odnawialnych źródeł energii, etc. (z wykorzystaniem zewnętrznych źródeł finansowania). Systematyczne wprowadzanie dla nowopowstających budynków obowiązku posiadania ekologicznych źródeł ogrzewania czy wysokich standardów ekologicznych..

Ponadto przewidziano działania, które w sposób pośredni będą wpływać na ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, w tym: przebudowa i modernizacja dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich oraz inwestycje w zakresie zwiększenia atrakcyjności transportu zbiorowego oraz rozbudowa systemu ścieżek rowerowych

Art. 97 ust. 1

Ochrona wód polega na zapewnieniu ich jak najlepszej jakości, w tym utrzymywanie ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej, w szczególności przez:

- utrzymywanie jakości wód powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach,
- doprowadzanie jakości wód co najmniej do wymaganego przepisami poziomu, gdy nie jest on osiągnięty.

Powyższe zobowiązania będą realizowane poprzez wdrażanie inwestycji wyszczególnionych w obrębie celu strategicznego 1.1 Poprawa jakości zasobów wody i gleby. Działaniami wspomagającymi ochronę wód powierzchniowych i podziemnych będą wszelkie projekty obejmujące:

- Budowa sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych.
- Budowa kanalizacji sanitarnej w Łęczach, Poborszowie, Mechnicy, Kamionce i Dębowej z przesyłami do oczyszczalni w Kędzierzynie-Koźlu.
- Modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę.

Ponadto na poprawę stanu środowiska gruntowo-wodnego będą mieć wpływ działania związane z uszczelnieniem systemu gospodarowania odpadami oraz likwidacją dzikich wysypisk śmieci.

Działaniami wspomagającymi ochronę wód powierzchniowych i podziemnych będą wszelkie projekty mające na celu modernizację i przebudowę dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą (system odwodnienia dróg), a także uzbrojenie terenów mieszkalnych, w tym zapewnienie odbioru ścieków bytowych.

Art. 112

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;
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś przewidziano także działania zmierzające pośrednio do zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w obrębie obszaru. Działaniami takimi są wszelkie

projekty związane z modernizacją infrastruktury drogowej (poprawą stanu nawierzchni, zwiększeniem przepustowości itp.) oraz modernizacją i zwiększeniem dostępności systemu komunikacji zbiorowej (w tym modernizacja przystanków autobusowych) a także budowa dróg i ścieżek rowerowych.

W Strategii uwzględniono również zapisy dotyczące ochrony zasobów przyrody, w tym także elementów biotycznych poprzez realizację działań w obszarze celu: 1.4 Lokalne dziedzictwo przyrodnicze elementem wzmacniającym atrakcyjność zamieszkania, w tym w szczególności w związku z realizacją takich działań jak:

- Systematyczna poprawa czystości kompleksów leśnych
- Ochrona i wykorzystanie zasobów rzeki Odry

Ponadto przewiduje się szereg projektów mogących mieć pośredni wpływ na wzmocnienie ochrony przyrody oraz wzrost różnorodności biologicznej na terenie gminy. Do działań takich należy zaliczyć wszystkie projekty mające na celu poprawę stanu poszczególnych komponentów środowiska naturalnego: wód podziemnych i powierzchniowych, powierzchni ziemi i gleb, powietrza atmosferycznego, ograniczenie zasięgu negatywnego oddziaływania hałasu itp.

Postanowienia te są zgodne z *art. 127 ust 1 POŚ*, w którym ochrona zwierząt oraz roślin polega na:

- zachowaniu cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymaniu równowagi przyrodniczej,
- tworzeniu warunków prawidłowego rozwoju i optymalnego spełniania przez zwierzęta i roślinność funkcji biologicznej w środowisku,
- zapobieganiu lub ograniczaniu negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby niekorzystnie wpływać na zasoby oraz stan zwierząt oraz roślin,
- zapobieganiu zagrożeniom naturalnych kompleksów i tworów przyrody.

Ramowa Dyrektywa Wodna

Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000), tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku. Cel wynika z wprowadzenia do polityki zasady zrównoważonego rozwoju i dotyczy:

1. zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
2. promowania zrównoważonego korzystania z wód,
3. ochrony wód i ekosystemów od wód zależnych pozostających w dobrym stanie,
4. poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,

5. zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych,
6. zmniejszenia skutków powodzi i suszy.

Realizacja zadań z obszaru uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, działania związane z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym oraz uregulowaniem systemu zagospodarowania przestrzennego (w tym na obszarach zagrożonych powodzią) wpisuje się w założenia ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne, w którym w dziale III, przyjmuje się za cel środowiskowych: *Poprawę oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód* oraz realizuje zasady Ramowej Dyrektywy Wodnej.

9. Skutki braku realizacji ustaleń Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025

Strategia Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025 w powiązaniu z pozostałymi dokumentami o charakterze ramowym diagnozuje uwarunkowania rozwojowe obszaru oraz wyznacza perspektywy rozwoju na najbliższe lata. Koncepcja zintegrowanego zarządzania strategicznego przyjęta w tych dokumentach jest koniecznym elementem umożliwiającym integrację celów z różnych dziedzin życia społeczno-gospodarczego społeczności. Z punktu widzenia administracji samorządowej dokument ten stanowi narzędzie uzupełniające efektywnego zarządzaniu obszarem. Umożliwiają także właściwe, skuteczne i racjonalne wykorzystanie zasobów finansowych i instytucjonalnych, pozwalają na przewidywanie możliwych barier i ograniczeń na drodze do osiągnięcia zamierzonych celów oraz podjęcie środków zapobiegawczych lub minimalizujących skutki tych ograniczeń. W tym ujęciu brak realizacji dokumentów strategicznych spowodowałoby mniejszą skuteczność wykorzystania zasobów finansowych (wewnętrznych i zewnętrznych), gospodarczych oraz mniejszy stopień osiągnięcia zamierzonych celów. Można przyjąć założenie, że bez wdrożonych mechanizmów planowania strategicznego nie byłaby możliwa realizacja podstawowej zasady zrównoważonego rozwoju, która z założenia wymaga podejścia całościowego i długofalowego.

Brak realizacji postanowień Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016-2025 oznaczający w praktyce brak realizacji celów strategicznych i projektów szczegółowych spowoduje szereg niekorzystnych zjawisk, w tym także pogarszający się stan poszczególnych elementów środowiska naturalnego:

1. Zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku przedostawaniu się zanieczyszczeń głównie z sektora komunalnego. W chwili obecnej jakość wód podziemnych jest niezadowalająca, natomiast wody powierzchniowe wykazują wysoki stopień zanieczyszczenia, a stan jednolitych części wód został określony jako zły. Niekontrolowany rozwój zabudowy komunalnej i przemysłowej, przy jednoczesnym zaniechaniu rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej może powodować powstawanie punktowych i rozproszonych źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Ponadto brak realizacji projektów w zakresie rozwoju gospodarki odpadami może powodować zwiększone ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych substancjami niebezpiecznymi.
2. Utrzymanie niezadowalającego poziomu jakości powietrza atmosferycznego – brak działań ograniczających emisję zanieczyszczeń w tym głównie emisję niską ze źródeł komunalnych i środków transportu (pył zawieszony PM10 i PM2,5, benzo(a)piren) będzie powodować dalsze pogarszanie się stanu powietrza. Skutkiem tego będzie szereg niekorzystnych zjawisk

o charakterze społecznym (wzrost zachorowalności na choroby układu oddechowego, układu krążenia itp.), gospodarczym (spadek atrakcyjności regionu) oraz ekologicznym (pogorszenie zdrowotności i odporności ekosystemów oraz populacji gatunków roślin i zwierząt wrażliwych na zanieczyszczenia).

3. Przekroczenie poziomów hałasu w środowisku. Jak wykazano powyżej, przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu mogą występować w sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych, w tym szczególnie na obszarach o zwartej zabudowie mieszkaniowej. Brak działań zmierzających do ograniczenia hałasu drogowego, w tym poprawa stanu infrastruktury drogowej, oraz wyznaczenie stref zabudowy przemysłowej poza obszarami zamieszkania, spowoduje dalszy wzrost obciążenia hałasem.
4. Brak spójności przestrzennej w obrębie gminy. Strategia zakłada szereg działań zmierzających do uporządkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś oraz wyznaczenia i uzbrojenia obszarów pod zabudowę przemysłową i oddzielnie pod zabudowę mieszkaniową. Brak działań w tym zakresie spowoduje wystąpienie konfliktu sposobów zagospodarowania o różnym charakterze. Ponadto wyznaczenie obszarów o funkcji przemysłowej i usługowej umożliwi ochronę obszarów wrażliwych (obszary cenne przyrodniczo, obszary zabudowy mieszkaniowej itp.) na oddziaływania wywołane takim rodzajem zagospodarowania.

10. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025

Oddziaływanie projektowanych działań wymienionych w analizowanym dokumencie należy rozpatrywać w kontekście szerszym niż wpływ na poszczególne komponenty środowiska. Strategia Rozwoju Gminy Reńska Wieś do roku 2025 ma na celu przede wszystkim stworzyć wytyczne i ramy dla osiągnięcia celów o charakterze społecznym i gospodarczym przy jednoczesnym uwzględnieniu zagadnień związanych z właściwym stanem środowiska i ochroną przyrody.

Jak wskazano w rozdziale dotyczącym głównych założeń i wizji rozwojowej gminy Reńska Wieś, jedną z głównych domen strategicznych wyróżnionych w ramach projektu Strategii jest domena: ŚRODOWISKO.

Środowisko naturalne, ochrona bioróżnorodności to ważne zagadnienia rozwojowe gminy. Jednym z głównych zadań jest konieczność zachowania wysokiej jakości gleb na terenie gminy, która posiada charakter typowo rolniczy. Drugi element warunkujący istotność celu rozwojowego jest konieczność wzmacniania atrakcyjności osiedleńczej. Czyste powietrze, ekologiczność gminy, sprawny system gospodarki odpadami to sekwencja działań ukierunkowana na tworzenie przyjaznej przestrzeni dla wszystkich mieszkańców gminy. Istotną przesłanką jest również fakt, że jakość życia mieszkańców zależy w znaczącym stopniu od jakości otoczenia ekologicznego (pod uwagę brać trzeba stan zdrowia mieszkańców – warunkowany między innymi jakością wody, gleby, powietrza). Na uwagę zasługuje również potencjał rozwoju atrakcyjności turystycznej gminy poprzez wykorzystanie potencjału rekreacyjno-wypoczynkowy wynikającego z lokalizacji Reńskiej Wsi w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Odry oraz akwenu Dębowa.

Zmiany, jakie wystąpią w środowisku będą obejmować wszystkie jego komponenty, tj.: warunki gruntowe, wodne, szatę roślinną, powietrze, a także krajobraz.

10.1. Wpływ na klimat i powietrze atmosferyczne

W ujęciu jednostkowym Strategia przewiduje realizację szeregu inwestycji infrastrukturalnych, w tym m.in. rozbudowę i modernizację dróg, remont i rewitalizację obszarów i obiektów użyteczności publicznej, zagospodarowanie terenów na cele sportowo-rekreacyjne, uzbrojenie terenów przemysłowych, rozbudowę i modernizację sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej, rozwój systemu gospodarowania odpadami itp.

W trakcie prac budowlanych należy spodziewać się okresowych emisji pyłów i gazów, spowodowanych pracami budowlanymi i konstrukcyjno-montażowymi (wykopy, wzmożony ruch pojazdów, szczególnie ciężarowych itp.). Uciążliwości z nimi związane ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

Działaniami wyptywający korzystnie na jakość powietrza są wszelkie działania związane z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych (drogi), punktowych (zakłady produkcyjne) oraz rozproszonych (źródła komunalne).

Bezpośrednie pozytywne oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego w obszarze Gminy Reńska Wieś będą miały wszelkie działania związane z ograniczeniem wykorzystania źródeł energii zasilanych surowcami nieodnawialnymi oraz wzrostem wykorzystania OZE. W ramach celu operacyjnego **1.3 Przeciwdziałanie niskiej emisji i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii**, przewidziano takie działania jak:

- Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budownictwie mieszkaniowym oraz w obiektach użyteczności publicznej
- Podejmowanie działań na rzecz ochrony miejscowości przed emisją zanieczyszczeń drogowych (z przebiegających przez gminę dróg krajowych)
- Systematyczna promocja i edukacja w zakresie korzyści wynikających z wykorzystania odnawialnych źródeł energii
- Termomodernizacja obiektów publicznych (Zespół Szkół w Komornie) wraz z wymianą źródeł ciepła – pompy ciepła
- Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej – Sali Wiejskiej w Pokrzywnicy
- Wymiana centralnego ogrzewania oraz instalacja paneli fotowoltaicznych w budynku Społecznej Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mechnicy
- Systematyczne zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą. Stworzenie „eko-gminy”, tj. gminy nastawionej na odnawialne źródła energii i ekologiczne formy ogrzewania. Stworzenie systemu zachęt do wymiany źródeł ciepła na ekologiczne, dotowanie odnawialnych źródeł energii, etc. (z wykorzystaniem zewnętrznych źródeł finansowania). Systematyczne wprowadzanie dla nowopowstających budynków obowiązku posiadania ekologicznych źródeł ogrzewania czy wysokich standardów ekologicznych.

Wszelkie te działania przełożą się bezpośrednio ograniczenie zapotrzebowania na nieodnawialne surowce energetyczne, a tym samym zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wprowadzanych do powietrza atmosferycznego.

W ramach Strategii założono szereg działań w przebudowy i modernizacji układu drogowego w Reńskiej Wsi wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Realizacja postanowień Strategii może powodować wzmożony ruch spowodowany np. przeniesieniem części ruchu na nowe odcinki dróg. Może to być przyczyną większej emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Oprócz zanieczyszczeń z procesu spalania paliw pędnych w silnikach pojazdów będzie występować emisja pyłów i innych związków na skutek ścierania opon i nawierzchni drogowej jak również okładzin

hamulcowych, co może powodować lokalne podwyższenie stężeń niektórych substancji w powietrzu w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych. Jednakże w perspektywie długoterminowej działania te powinny wpłynąć na częściową poprawę jakości powietrza. Zwiększy się płynność poruszania się pojazdów po drogach oraz średnia prędkość ruchu.

W ramach Strategii przewiduje się także realizację zadań zmierzających do wzrostu atrakcyjności i dostępności infrastruktury dla rowerzystów i pieszych - budowa (wydzielanie) dróg rowerowych i wyznaczanie ścieżek rowerowych. Spowoduje to proporcjonalny spadek wielkości ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w dłuższym przedziale czasowym poprzez ograniczenie ruchu komunikacji indywidualnej.

10.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Jak wspomniano w analizie istniejącego stanu środowiska przyrodniczego wody podziemne na omawianym terenie występują w utworach trzeciorzędowym i czwartorzędowym. Oba poziomy pozostają w łączności hydraulicznej i w zasadzie tworzą jeden wspólny poziom wodonośny. Dominujące znaczenie ma swobodne zwierciadło wody zalegające na głębokości 2-15 m. ppt.

Gmina Reńska Wieś leży na terenach zasobnych w wody podziemne. W obrębie gminy wyodrębniony został Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 332, który w obrębie gminy Reńska Wieś zlokalizowany jest w dwóch pokładach wymagających ochrony: zbiornik czwartorzędowy (rynna Koźle- Kędzierzyn - Rudy) objęty strefą najwyższej ochrony (ONO), (dolina Odry) zbiornik trzeciorzędowy, objęty strefą wysokiej ochrony (OWO) - (teren całej gminy).

Teren gminy Reńska Wieś zlokalizowany jest w zasięgu JCWp nr 128 i 142. Ocena stanu ilościowego JCWPd nr 128 została określona jako dobra, jednakże ocena stanu chemicznego (jakościowego) została skalsyfikowana jako zła. Z kolei ocena stanu ilościowego i jakościowego JCWPd nr 142 została określona jako dobra, jednakże jednostka ta wykazuje zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych dla niej określonych.

Wody powierzchniowe w rejonie Reńskiej Wsi to przede wszystkim rzeka Odra wraz z dopływami. Wyniki badań wód podziemnych przeprowadzonych przez WIOŚ w Opolu w 2014 r. wykazały w 18 punktach pomiarowych niezadowalającą (IV klasa), bądź złą (V klasa) jakość wód, co odpowiada złemu stanowi wód.

Realizacja postanowień Strategii powinna przyczynić się do poprawy stanu/potencjału JCWP. W ramach Strategii przewidziano działania mające na celu kompleksowe uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Reńska Wieś. W ramach tego celu zakłada się:

- budowę sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych;
- budowę kanalizacji sanitarnej w Łęczcach, Poborszowie, Mechnicy, Kamionce i Dębowej

z przesyłam do oczyszczalni w Kędzierzynie-Koźlu;

- modernizację systemów zaopatrzenia w wodę.

Wszystkie powyższe działania wpłyną bezpośrednio na ograniczenie zużycia wody oraz poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska.

Realizacja projektów w zakresie poprawy standardów utrzymania czystości i porządku, zwiększenie efektywności gospodarki odpadami, usuwanie azbestu z obiektów na terenie gminy Reńska Wieś powinna przyczynić się do zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych poprzez likwidację dzikich wysypisk oraz uporządkowanie gospodarki odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi.

Modernizacja oraz budowa nowych odcinków dróg z zachowaniem zasad ochrony środowiska pozwoli na ujęcie ścieków deszczowych z powierzchni utwardzonych i podczyszczenie tych ścieków do wymaganych standardów. Ograniczeniu ulegną zatem wielkości ładunków zanieczyszczeń (ropopochodnych i zawiesin) wprowadzanych w sposób bezpośredni do środowiska.

W celu dotrzymania wymagań wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej niezbędne jest podjęcie zintegrowanych działań w celu przywrócenia lub utrzymania dobrego stanu/potencjału wód. Wiele działań wyznaczonych w Strategii ma charakter neutralny, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Jednakże wdrożenie projektów związanych dalszą rozbudową i modernizacją systemu kanalizacji sanitarnej ograniczy wielkość zanieczyszczeń przedostających się do wód powierzchniowych i podziemnych.

Ponadto przewidziano działania związane z ochroną przeciwpowodziową, przez co rozumie się współpracę i oddziaływanie na instytucje zarządzające poszczególnymi ciekami wodnymi, poprawę drożności cieków wodnych na terenie Gminy, a także wprowadzenie systemu małej retencji. Działania w obrębie tych celów przyczynią się do osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP i JCWPd.

Działania realizowane w ramach Strategii nie będą zlokalizowane w obrębie stref ochronnych ujęć wód oraz nie będą naruszać zakazów i nakazów obowiązujących na obszarze tych stref.

10.3. Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby

W wyniku realizacji inwestycji komunikacyjnej oraz powstania nowej zabudowy nastąpi lokalne przekształcenie powierzchni ziemi oraz zmiana struktury. Wszelkie przekształcenia prowadzące do realizacji nowego zainwestowania wiążą się z trwałym oddziaływaniem na powierzchnię terenu (z wyłączeniem realizacji inwestycji w zakresie infrastruktury podziemnej).

Część działań wyznaczonych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś ma charakter pozytywny,

ale są działania, które mogą oddziaływać negatywnie. Należy mieć na uwadze, że krajobraz jak i powierzchnia ziemi w obrębie zabudowy miejskiej i wiejskiej są elementami antropogeniczne przekształconymi, a więc realizacja działań zapisanych w Strategii w głównej mierze dotyczyć będzie terenów już przekształconych (tereny zabudowy mieszkaniowej, obiekty użyteczności publicznej, obiekty sportowo-rekreacyjne i rekreacyjne, drogi wraz z infrastrukturą towarzyszącą).

Budowa nowych elementów infrastruktury oddziałuje w sposób znaczący na powierzchnię ziemi, ponieważ następuje zmiana ukształtowania terenu oraz zmniejsza się powierzchnia biologicznie czynna. Zadania inwestycyjne związane z prowadzeniem prac budowlanych oraz ziemnych na obszarach niezabudowanych mogą stanowić źródło potencjalnego oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz. Przy czym budowa i modernizacja (przebudowa) dróg, rewitalizacja obszarów zdegradowanych (np. pokolejowych), budowa i modernizacja zabudowy komunalnej będą prowadzone na terenach zurbanizowanych gdzie pokrywa glebowa jest już przekształcona.

Przy realizacji inwestycji mogących oddziaływać na środowisko ich wpływ określany będzie poprzez procedurę oceny oddziaływania na środowisko.

Na polepszenie krajobrazu antropogenicznego wpłyną wszelkie prace związane z modernizacją istniejącej infrastruktury (dróg, budynków edukacji szkolnej i przedszkolnej, infrastruktury turystycznej i sportowo-rekreacyjnej). Założone prace rewitalizacyjne mają na celu poprawę warunków życia ludzi poprzez uzyskanie korzystnego stanu przestrzeni (np. modernizacja infrastruktury edukacyjnej, sportowej i rekreacyjnej itp.).

Estetyzacja i uporządkowanie przestrzeni miejskiej i wiejskiej nastąpi w wyniku realizacji takich projektów jak: termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej wraz z remontem elewacji budynków, budowa stref wypoczynku i rekreacji, wykorzystanie (pod względem turystycznym) Akwenu Dębowa (ścieżka pieszo-rowerowa, lepsze wyposażenie plaż), utworzenie stref rekreacji i sportu itp.

Rozwój budownictwa socjalnego oraz stref przemysłowych wraz z uzbrojeniem terenu w niezbędną infrastrukturę powinno mieć pozytywny wpływ na kształtowanie krajobrazu w obrębie gminy Reńska Wieś. Obszary takie charakteryzują się spójnym zagospodarowaniem. Dzięki takim działaniom zapobiega się niekontrolowanemu rozrostowi zabudowy na obszarach do tego nie przeznaczonych. Całość działań związanych z nowym zagospodarowaniem lub przebudową i modernizacją istniejącej zabudowy będzie realizowana w oparciu o narzędzia planowania przestrzennego (plany zagospodarowania. Oznacza to przede wszystkim harmonijny rozwój infrastruktury zgodnie z ogólnymi zasadami zagospodarowania przestrzennego i estetyki krajobrazu kulturowego i przyrodniczego.

10.4. Fauna i flora, różnorodność biologiczna i formy ochrony przyrody

Gmina Reńska Wieś charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu, występowaniem wieloprzestrzennych ekosystemów wodnych, łąkowych i leśnych, jednak środowisko przyrodnicze gminy jest mało urozmaicone. Pod względem struktury użytkowania gruntów w Reńskiej Wsi przeważają użytki rolne – 79,4%, lasy i zadrzewienia – 9,4%, tereny osiedlowe zajmują 5,43% powierzchni gminy.

Ze względu na walory przyrodnicze na terenie gminy Reńska Wieś ustanowiono cztery formy ochrony przyrody:

1. Obszary Natura 2000: SOO „Łęg Zdieszowicki” - siedliska lasów łęgowych i grądów połęgowych, charakterystyczny krajobraz doliny Odry. Zagrożeniem dla obszaru jest uchylenie zalewów wodami rzecznyymi, zmiany reżimu Odry.
2. Obszar chronionego krajobrazu „Łęg Zdieszowicki” - występują tu lasy pośrednie między łęgiem i gradem oraz rośliny objęte ochroną prawną. Ponadto na obszarze Łęgu Zdieszowickiego stwierdzono łącznie 106 gatunków zwierząt chronionych.
3. Użytek ekologiczny: „Naczystawki” - ustanowiony dla ochrony śródleśnej łąki oraz miejsc łęgowych ptactwa wodno-błotnego.
4. Dwa pomniki przyrody ożywionej:
 - pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) – wieś Komorno
 - grupa drzew z gatunku platan klonolistny (*Platanus acerifolia*) – 2 szt. – wieś Komorno.

Ponadto na terenie gminy Reńska Wieś wytypowano jeden obszar spełniający wymagania korytarza ekologicznego, którego oś wyznacza rzeka Odra. Zagrożeniem dla funkcjonowania korytarza ekologicznych są tzw. bariery ekologiczne, czyli struktury antropogeniczne oddzielające i przecinające poszczególne jednostki przestrzenne krajobrazu.

Strategia Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 – 2025 przewiduje realizację zadań bezpośrednio związanych z ochroną różnorodności biologicznej tego obszaru. Działania te ujęte zostały w obrębie celu strategicznego 1.4 Lokalne dziedzictwo przyrodnicze elementem wzmacniającym atrakcyjność zamieszkania , w tym takie działania jak:

1. Systematyczna poprawa czystości kompleksów leśnych,
2. Ochrona i wykorzystanie zasobów rzeki Odry.

Projekty te w sposób bezpośredni przyczynią się do ochrony cennych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków z nimi powiązanych, w tym głównie siedlisk i gatunków występujących w obrębie doliny rzeki Odry jako głównego obszaru o wysokich wartościach przyrodniczych na terenie gminy Reńska Wieś.

W ramach Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś wyszczególniono szereg działań o charakterze infrastrukturalnym ujęty w ramach celów strategicznych:

Cel strategiczny 1 Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz zachowanie jakości lokalnego dziedzictwa

przyrodniczego, w tym cel szczegółowy:

1.1 Poprawa jakości zasobów wody i gleby, w tym działania polegające na budowie sieci kanalizacyjnych oraz modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę

Cel strategiczny 2 Rozbudowa sieci drogowej, infrastruktury sieciowej oraz przeciwpowodziowej na rzecz wzrostu atrakcyjności osiedleńczej, turystycznej i inwestycyjnej, w tym cele szczegółowe:

2.2 Przebudowa i modernizacja gminnego systemu drogowego

2.3 Zwiększenie efektywności zapobiegania i przeciwdziałania skutkom klęsk żywiołowych i zmiany klimatu

2.4 Poprawa stanu wyposażenia ciągów komunikacyjnych

Cel strategiczny 3 Rozwój systemu usług społecznych poprzez poprawę jakości infrastruktury oraz wzmocnienie lokalnego kapitału społecznego, w tym cele szczegółowe:

3.1 Rewitalizacja przestrzeni gminnej

3.2 Modernizacja i rozbudowa infrastruktury edukacyjnej

3.3 Modernizacja i rozbudowa infrastruktury kulturalnej

3.4 Modernizacja i rozbudowa infrastruktury społecznej

Cel strategiczny 4 Wzrost gospodarczy w oparciu o stymulowanie atrakcyjności inwestycyjnej, wspieranie rozwoju biznesu oraz tworzenie stref inwestycyjnych, w tym cel szczegółowy:

4.1 Tworzenie dogodnych warunków dla inwestycji zewnętrznych i aktywności gospodarczej

Ponadto działania infrastrukturalne przewidziano w ramach projektów kluczowych:

- PK-1 Poprawa dostępności drogowej do strefy aktywności inwestycyjnej w Pociąkarbiu
- PK-2 Rewitalizacja byłych obiektów dworcowych na cele społeczne (kulturalne, edukacyjne, rekreacyjne)
- PK-3 Tworzenie obszarów rekreacji, aktywnego wypoczynku dla mieszkańców

Wszystkie wymienione projekty będą realizowane poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, a zasięg ich oddziaływania nie będzie obejmował tych obszarów. Jednakże na szczególną uwagę zasługują projekty związane z realizacją inwestycji o charakterze przeciwpowodziowym realizowanych w sąsiedztwie rzeki Odry oraz jej dopływów. Jednym z celów operacyjnych jest cel **2.3 Zwiększenie efektywności zapobiegania i przeciwdziałania skutkom klęsk żywiołowych i zmiany klimatu**. W ramach tego celu planuje się budowę i rozbudowę infrastruktury przeciwpowodziowej. W obecnej sytuacji prace przeciwpowodziowe często prowadzą do przekształceń hydromorfologicznych koryta cieków oraz powodują pogorszenie warunków retencji wód (przyspieszony spływ wód). Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie tych prac na ekosystemy zależne od wód powierzchniowych należy ograniczyć ingerencję w koryto rzeki tylko do odcinków faktycznie zagrożonych powodzią (są to zwykle obszary zagospodarowane sąsiadujące z linią brzegową), a same prace prowadzić zgodnie z dobrą praktyką

w zakresie hydrotechniki oraz w porozumieniu z RZGW i gminami leżącymi w dolinie rzeki Odry oraz organizacjami zajmującymi się tematyką utrzymania wód.

Projektami realizowanymi poza obszarami ścisłego zagospodarowania będą głównie zadania z zakresu budowy, rozbudowy oraz modernizacji terenów turystycznych i rekreacyjno-sportowych: place zabaw, ścieżki nordic walking, boiska sportowe, strefy gier przestrzennych, trasy/ścieżki dydaktyczne/ edukacyjne związanych z dziedzictwem historycznym i przyrodniczym regionu (np. tablice informacyjne, miejsca postoju i odpoczynku itp.). Jednakże działania te nie wiążą się z istotną ingerencją w istniejące uwarunkowania przyrodnicze oraz ubytkiem siedlisk. Są to działania realizowane głównie w obrębie terenów zieleni miejskiej i wiejskiej, terenów rolnych itp.

Przewiduje się także wykorzystanie (pod względem turystycznym) Akwenu Dębowa (ścieżka pieszo-rowerowa, lepsze wyposażenie plaż). Akwen Dębowa jest obecnie głównym obszarem rekreacyjno-wypoczynkowym dla mieszkańców Reńskiej Wsi i sąsiednich miejscowości. Infrastruktura rekreacyjna w obrębie zbiornika jest dobrze rozwinięta. W związku z czym remont lub modernizacja tej infrastruktury nie będzie związana z zagrożeniem dla gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych.

W większości przypadków inwestycje infrastrukturalne w obrębie Strategii dotyczą obszarów zabudowanych miast i wsi oraz istniejących szlaków komunikacyjnych, w obrębie których struktura ekosystemowa jest już przekształcona lub obszarów użytków rolnych, stąd oddziaływanie tych projektów na zbiorowiska roślin i zwierząt nie powinno być znaczące. Realizacja tych inwestycji powinna być każdorazowo przedmiotem kwalifikacji i/lub oceny wpływu na świat zwierzęcy i roślinny w zależności od zakresu przedsięwzięcia i jego lokalizacji.

Należy także zaznaczyć, że realizacja niektórych projektów związanych z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza, ochroną wód powierzchniowych i podziemnych, ograniczeniem emisji hałasu itp., przyczyni się do poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wody podziemne i powierzchniowe, gleby itp.), a zatem projekty te wpłyną pozytywnie na zbiorowiska roślinne i zwierzęce oraz spowodują zmniejszenie presji antropogenicznej wywieranej na te elementy.

W ramach Strategii nie przewidziano realizacji dużych inwestycji o charakterze liniowym, w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla spójności poszczególnych obszarów.

10.5. Wpływ na klimat akustyczny

Podczas prac prowadzonych w ramach modernizacji i budowy infrastruktury drogowej, innych obiektów infrastruktury może wystąpić krótkoterminowe zwiększenie się poziom hałasu, a także pojawić się mogą wibracje i drgania. Zmiany te będą miały jednak charakter przejściowy i krótkotrwały.

Realizacja zadań z zakresu budowy nowych i modernizacji istniejących odcinków dróg może powodować lokalne zwiększenie natężenia hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie tych obiektów związane

ze zwiększoną przepustowością i większym obciążeniem szlaków komunikacyjnych. Minimalizacja oddziaływania akustycznego projektowanych odcinków dróg powinna zostać przewidziana na etapie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub na etapie przeglądu porealizacyjnego. W przypadku stwierdzenia wystąpienia ponadnormatywnego oddziaływania na klimat akustyczny na obszarach podlegających ochronie przed hałasem zostaną zainstalowane urządzenia do tłumienia hałasu (ekrany akustyczne).

Jednocześnie przebudowa i modernizacja systemu dróg gminnych przyczyni się do wzmocnienia wydajności lokalnego układu komunikacyjnego poprzez m.in. rozwój i modernizację sieci drogowej, poprawę wyposażenia ciągów komunikacyjnych, a co za tym idzie poprawę komunikacji w obrębie gminy Reńska Wieś i poza nią, poprawę płynności ruchu itp. Ponadto przewiduje się realizację zadań polegających na budowie nowych ścieżek i dróg dla ruchu rowerowego. W efekcie poprawią się warunki akustyczne w rejonie głównych ciągów komunikacyjnych poprzez zmniejszenia strumienia pojazdów poruszających się po tych drogach oraz skrócenie czasu przejazdu.

10.6. Wpływ na zasoby naturalne i zabytki

Działania wyznaczone w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś w większości mają charakter neutralny lub pozytywny, odnoszą się do działań ogólnorozwojowych w sferze społeczno-gospodarczej, a zatem będą miały wpływ na ogólną poprawę stanu i jakości dóbr kultury.

Oczywiste pozytywne oddziaływanie będą miały projekty bezpośrednio ukierunkowane na ochronę i popularyzację dziedzictwa kulturowego gminy Reńska Wieś.

Zanieczyszczenia powietrza, których źródłem jest transport drogowy, sektor komunalny i przemysł mają wpływ na stan obiektów budowlanych, również tych o charakterze zabytkowym, co wymusza częstsze zabiegi renowacyjne i konserwatorskie. Wszelkie działania polegające na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery (termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej, wykorzystanie OZE, modernizacja infrastruktury drogowej), pozwolą na ograniczenie niszczenia fasad budynków, w tym także zabytkowych.

Jednoznacznie pozytywne oddziaływanie na ochronę zasobów naturalnych w obrębie gminy Reńska Wieś będą miały działania związane z:

- Ochroną wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb: cele operacyjne: 1.1 Poprawa jakości zasobów wody i gleby i 1.2 Poprawa standardów utrzymania czystości i porządku, zwiększenie efektywności gospodarki odpadami, usuwanie azbestu z obiektów na terenie gminy Reńska Wieś
- Ochroną powietrza atmosferycznego – cel operacyjny 1.3 Przeciwdziałanie niskiej emisji i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- Ochroną i zrównoważonym wykorzystaniem powierzchni ziemi – cel operacyjny 2.1

Wzmacnianie i efektywna promocja atrakcyjności osiedleńczej, w tym zadania: realizacja polityki przestrzennej, stwarzającej dogodne warunki dla budownictwa mieszkaniowego oraz tworzenie Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego;

- Ochroną i zrównoważonym wykorzystaniem zasobów przyrodniczych – cele operacyjne: 1.4 Lokalne dziedzictwo przyrodnicze elementem wzmacniającym atrakcyjność zamieszkania;
- Ochroną i ograniczeniem zużycia nieodnawialnych zasobów - 1.3 Przeciwdziałanie niskiej emisji i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

10.7. Wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi

Działania wyznaczone w projekcie Strategii mają duże znaczenie dla zdrowia i samopoczucia mieszkańców. Część z nich ma charakter pozytywny, ale są działania, które mogą oddziaływać negatywnie.

Działania wyznaczone w projekcie Strategii mają charakter społeczny - pozytywne oddziaływanie realizacji zapisów dokumentu na ludność jest oczywiste i będzie miało wieloaspektowy charakter, zarówno w sferze materialnej, jak i pozamaterialnej. Wyraża się to w przyjętej misji gminy Reńska Wieś: *W 2020 roku gmina Reńska Wieś będzie zapewniać mieszkańcom wysoki standard życia w optymalnych warunkach, gdzie warto mieszkać, pracować, uczyć się, rozwijać biznes i wypoczywać. Stabilny i trwały wzrost gospodarczy, będzie realizowany przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju i poszanowaniu lokalnej tradycji oraz spuścizny historii i dziedzictwa kulturowego. Mieszkańcy i ich organizacje będą się aktywnie angażować w działania na rzecz lokalnej wspólnoty, a lokalny samorząd będzie wykorzystywał szanse rozwojowe związane z suburbanizacją Kędzierzyna-Koźła i budowanym potencjałem jego obszaru funkcjonalnego.*

Potencjalne bezpośrednie oddziaływanie w zakresie bezpieczeństwa i wpływu na zdrowie mieszkańców może wystąpić podczas prac związanych z rozbudową lub modernizacją infrastruktury drogowej. Prace te mogą stanowić zagrożenie dla ruchu pieszego i kołowego, w związku z powyższym istotne jest odpowiednio wczesne poinformowanie lokalnej ludności o prowadzonych pracach budowlanych i ziemnych, które umożliwi przygotowanie się do ewentualnych utrudnień.

W załączonej do opracowania tabeli macierzy przedstawiono wpływ poszczególnych przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, ludzi i dobra kultury. Przy ocenie starano się brać pod uwagę końcowy efekt realizacji przedsięwzięcia i jego potencjalne oddziaływania na etapie normalnego funkcjonowania jak również na etapie budowy.

Oddziaływanie proponowanych przez ustalenia Strategii rodzajów zainwestowania i form zagospodarowania na przestrzeń i obiekty z nią związane podzielić można na: bezpośrednie, pośrednie,

wtórne (pochodne, występujące jako skutek w późniejszym okresie) i skumulowane (nakładające się oddziaływanie pochodzące z różnych źródeł).

W przypadku, gdy kryterium oceny będzie stanowił czas, mówić należy o oddziaływaniu długoterminowym (kilkudziesięcioletnim, np. powyżej 50 lat), średnioterminowym (obliczonym na około 5-10 lat), krótkoterminowym (do 1 roku) i chwilowym (ograniczonym do maksimum 1 doby).

Można przyjąć, że w przypadku realizacji ustaleń Strategii wystąpi przede wszystkim oddziaływanie średnioterminowe, związane z fazą budowy urządzeń i obiektów. Ponadto oddziaływanie długoterminowe związane będzie z funkcjonowaniem planowanej zabudowy wielorodzinnej i związane będzie z emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz wprowadzaniem oczyszczonych ścieków socjalno-bytowych i wód opadowych do wód lub ziemi.

Nieodwracalne oddziaływania mogą wystąpić w przypadku zmian ukształtowania powierzchni terenu. Poprzez wprowadzone zasady zrównoważonego rozwoju oraz zwrócenie szczególnej uwagi na zachowanie właściwego stanu poszczególnych komponentów środowiska w obszarze opracowania, w tym na istniejące i proponowane obszary chronione, nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań nieodwracalnych związanych z zagrożeniem dla gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną prawną, poprzez ubytek ich siedlisk.

Jako oddziaływanie skumulowane należy wymienić emisję hałasu. Realizacja inwestycji infrastrukturalnych może spowodować miejscowy wzrost poziomu hałasu w środowisku. Jednocześnie uciążliwości związane z emisją hałasu zmniejszą się w wyniku poprawy jakości i stanu dróg. W związku z tym należy oczekiwać, że realizacja założeń Strategii nie spowoduje znaczącego wzrostu obciążenia hałasem terenów podlegających ochronie akustycznej.

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2015

Jak wynika z analizy przeprowadzonej w ramach Prognozy oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2015, nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko w wyniku realizacji postanowień Strategii i w przypadku większości założeń uciążliwość będzie ograniczała się do etapu realizacji poszczególnych przedsięwzięć (etapu budowy i modernizacji). Zdecydowana większość planowanych inwestycji będzie realizowana na obszarach miejskich lub wiejskich, przekształconych przez działalność człowieka. Jednakże zgodnie z zasadą zapobiegania oraz minimalizacji skutków oddziaływań, należy na etapie projektowania, realizacji oraz eksploatacji poszczególnych przedsięwzięć uwzględnić i zastosować działania łagodzące możliwe negatywne oddziaływania na środowisko.

Działania przewidziane w ramach Strategii obejmują zarówno obszary zagospodarowane zlokalizowane w obrębie zabudowy miejskiej i wiejskiej gminy Reńska Wieś, w tym obiekty o funkcji komunalnej i społecznej (szkolne, sportowo-rekreacyjne, administracyjne itp.) oraz szlaki komunikacyjne.

Szczególnie działania obejmujące swoim zakresem zabezpieczenie przeciwpowodziowe mogą wykazywać potencjalne negatywne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zbiorowiska roślinne związane z korytem rzeki Odry, stąd konieczne jest podjęcie działań minimalizujących to oddziaływanie. Do działań ograniczających i minimalizujących należą:

- Wszelkie prace mogące mieć znaczący negatywny wpływ na siedliska lub gatunki chronione należy poprzedzić szczegółową inwentaryzacją zasobów przyrodniczych zarówno w odniesieniu do zasobów ożywionych jak i nieożywionych. Ponadto prace terenowe w takim wypadku należy prowadzić pod nadzorem upoważnionego przyrodnika i zgodnie z jego zaleceniami;
- Realizacja i eksploatacja przedsięwzięć, które mogą wykazywać potencjalne negatywne oddziaływanie na gatunki i siedliska chronione powinna być objęta obowiązkiem okresowego monitoringu, a na etapie powykonawczym organ określający warunki środowiskowe może nałożyć konieczność opracowania i przedłożenia przeglądu porealizacyjnego inwestycji;
- Ograniczenie do niezbędnego minimum wycinki drzew i krzewów oraz likwidacji powierzchni biologicznie czynnych;
- Ograniczenie ingerencji w naturalne zbiorowiska występujące w sąsiedztwie cieków i rzek, stanowiących szlaki migracyjne dla zwierząt. Oznacza to konieczność pozostawienia ciągłości koryt cieków naturalnych oraz zadrzewień i zakrzewień występujących w dolinach cieków, zakaz zabudowy trwałej w bezpośrednim sąsiedztwie koryt cieków, prowadzenie wszelkich prac

budowlanych w sposób nie powodujący niszczenia siedlisk i zbiorowisk roślinnych w dolinach cieków oraz w terminie niepowodującym płoszenia lub niszczenia gniazd i siedlisk gatunków znajdujących się w okresie rozrodczym.

- Inwestycje liniowe, w tym rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej należy prowadzić po wcześniejszym rozpoznaniu warunków środowiskowych i geologicznych. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przeanalizować konieczność przeprowadzenia procedury oddziaływania na środowisko;
- Działania związane z ingerencją w koryta rzek i potoków, należy prowadzić zgodnie z zasadami określonymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej tj. doprowadzenie do właściwego stanu i potencjału ekologicznego cieków wodnych, służyć będzie do ochrony różnorodności biologicznej w obrębie koryt cieków wodnych.

Najcenniejsze obszary przyrodnicze na terenie Gminy Reńska Wieś zlokalizowane są w sąsiedztwie rzeki Odry i jej dopływów, stąd realizacja inwestycji w tych obszarach wymaga szczególnej uwagi. Do działań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze należą:

- Ograniczenie zabudowy obrzeża dolin rzek na obszarach obecnie niezagospodarowanych oraz ingerencji w istniejąca uwarunkowania przyrodnicze;
- Ograniczenie zmiany stosunków wodnych w rejonie dolin rzek, rozlewisk i starorzeczy;
- Ograniczenie spływu zanieczyszczeń z terenów zabudowanych i z gruntów rolnych do zagłębień mokradłowych (systemy podczyszczania wód opadowych itp.);
- Zachowanie pozostałości lasów i zarośli łąkowych i grądowych, spełniających funkcje ochronne (przeciwpowodziowe) w dolinie,
- Ograniczenie penetracji turystów w obrębie obszarów szczególnie wrażliwych (np. poprzez skanalizowanie ruchu turystycznego, wyznaczenie ścieżek przyrodniczych, tras rowerowych itp.)

Największe potencjalne oddziaływanie na środowisko w tym obszarze wiąże się z realizacją inwestycji drogowych: rozbudowa i modernizacja sieci dróg gminnych. Realizacja planowanych działań inwestycyjnych może prowadzić lokalnie do przekształcania powierzchni ziemi, zmiany stosunków wodnych, zanieczyszczenia wód, pogorszenia klimatu akustycznego i jakości powietrza, a także powstania barier migracyjnych dla zwierząt. Możliwe działania minimalizujące negatywne oddziaływanie:

- Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy rozważyć racjonalne warianty alternatywne, w tym przede wszystkim warianty lokalizacyjne pozwalające na zoptymalizowanie korzyści i szkód wywołanych realizacją inwestycji;
- Na etapie projektowania należy przeanalizować lokalizację inwestycji na tle cennych przyrodniczo siedlisk i stanowisk oraz przebiegu korytarzy ekologicznych, w tym przede wszystkim koryt cieków naturalnych oraz ich dolin;

- W przypadku wystąpienia możliwości przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku stwierdzonych na etapie oceny oddziaływania inwestycji na środowisko lub rzeczywistego przekroczenia tych poziomów stwierdzonych na podstawie pomiarów w fazie eksploatacji infrastruktury, należy zastosować środki ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu w środowisku – ekrany akustyczne;

Inwestycje liniowe, w tym przede wszystkim nowe odcinki dróg, należy projektować oraz wykonać zgodnie z dobą praktyką w zakresie budowy szlaków komunikacji drogowej. Oznacza to przede wszystkim projektowanie przejść dla małych i dużych zwierząt, tworzenie pasów zieleni izolacyjnej, wyposażenie dróg w kanalizację deszczową z podczyszczeniem ścieków deszczowych przed wprowadzeniem do środowiska itp.

Ogólne wytyczne dla realizacji inwestycji liniowych i obszarowych w zakresie oddziaływania na środowisko przyrodnicze sprawdzają się do poniższych wytycznych:

- nie mogą one zagrażać trwałości układów przyrodniczych i ciągłości funkcjonowania środowiska przyrodniczego,
- nie mogą tworzyć barier w kształtowaniu układów przestrzennych, a zwłaszcza zagrożeń hałasem dla zabudowy w obszarach miejskich i podmiejskich,
- nie mogą powodować ograniczenia lub przerwania drożności korytarzy ekologicznych w dolinach rzek i cieków,
- powinny uwzględniać wymagania ochrony sieci Natura 2000, zwłaszcza w zakresie jej spójności oraz zachowania właściwego stanu gatunków i siedlisk objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000; dotyczy to także obszarów zlokalizowanych poza granicami sieci natura 2000, które pełnią rolę korytarzy istotnych z punktu widzenia spójności sieci rozumianej jako kompletność zasobów przyrodniczych w sieci i zachowanie powiązań funkcjonalnych między poszczególnymi elementami sieci na poziomie regionu biogeograficznego.

Budowa nowych dróg gminnych powinna być każdorazowo przedmiotem kwalifikacji i/lub oceny wpływu na świat zwierzęcy i roślinny w zależności od zakresu przedsięwzięcia i jego lokalizacji.

Na obecnym etapie nie ma możliwości odniesienia się do wystąpienia potencjalnego znaczącego oddziaływania na obszary chronione w związku z realizacją postanowień Strategii. Warianty kompensacji przyrodniczej dla poszczególnych inwestycji powinny być określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć. Zgodnie z art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227). Decyzje te określają środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięć, a w szczególności warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania

przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich a także w przypadku, gdy z oceny przedsięwzięcia na środowisko wynika potrzeba wykonania kompensacji przyrodniczej, stwierdza się konieczność jej wykonania.

Powyższe działania powinny zostać uwzględnione w Strategii oraz na etapie projektowania, wykonania i eksploatacji inwestycji na terenie gminy Reńska Wieś. Ponadto wszelkie działania o charakterze infrastrukturalnym powinny spełniać podstawowe wymagania dotyczące BHP i ochrony środowiska, w tym także opisane poniżej.

Tabela 10 Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące i zalecenia
Ludzie i społeczności	oznakowanie obszarów, gdzie prowadzone będą prace budowlane i modernizacyjne w celu zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac, stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP, ograniczenie czasu pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum w celu zmniejszenia emisji spalin oraz hałasu, stosowanie systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia podczas remontów i innych prac budowlanych, ograniczające jednocześnie uciążliwości przez niewywoływane, stosowanie roślinności izolacyjnej (obudowa biologiczna wzdłuż ciągów komunikacyjnych).
Świat zwierzęcy	wykonanie inwentaryzacji budynków przed przystąpieniem do prac budowlanych pod kątem występowania ptaków oraz nietoperzy, prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków oraz rozrodu nietoperzy i innych gatunków istotnych pod względem przyrodniczym, których występowanie zidentyfikowano w rejonie planowanych inwestycji, w przypadku braku możliwości prowadzenia prac w okresie poza lęgowym odpowiednio wcześniejsze zabezpieczenie budynków przed zakładaniem w nich lęgówisk, prowadzenie prac budowlanych i modernizacyjnych w możliwie najkrótszym czasie.
Świat roślinny	wykonywanie inwentaryzacji florystycznych, dendrologicznych i badań fitosocjologicznych w przypadku realizacji przedsięwzięć w rejonie lub sąsiedztwie obszarów cennych przyrodniczo, zachowanie obszarów biologicznie czynnych o powierzchni proporcjonalnej do powierzchni zagospodarowania, wprowadzanie nowych obszarów zielni urządzonej, dostosowanej do warunków siedliskowych oraz współgrającej z otoczeniem, zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót budowlanych, z poszanowaniem wymagań ochrony środowiska, prowadzenie ręcznych wykopów w sąsiedztwie systemów korzeniowych w czasie wykonywania prac budowlanych, zabezpieczenie pni drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego np. włókniny i obudowy drewniane.
Wody powierzchniowe i podziemne	zabezpieczenie/uszczelnienie terenów zapleczy budów (magazynowanie substancji, materiałów oraz odpadów w sposób eliminujący kontakt z wodami opadowymi i gruntowymi), kontrolowanie szczelności zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych w celu niedopuszczenia do miejscowego skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi, zapewnienie dostępu pracownikom przedsiębiorstw budowlanych do przenośnych toalet oraz regularnie opróżnianie toalet z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria, zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia prac w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych,

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące i zalecenia
	stosowanie w budowanych i modernizowanych budynkach rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie zużycia wody.
Powietrze	zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: systematyczne sprzątnięcie placów budowy, zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy, uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody, stosowanie osłon na rusztowania, urządzenia, maszyny i pojazdy, ograniczających pylenie oraz inne zanieczyszczenia, propagowanie ruchu rowerowego, pieszego, poprzez budowę nowych lub modernizację istniejących ciągów komunikacyjnych, ograniczenie zmniejszania się lub zwiększanie powierzchni terenów zielonych na terenach zurbanizowanych, budowanie pasów zieleni izolacyjnej, ograniczającej uciążliwości komunikacyjne.
Powierzchnia ziemi	przed rozpoczęciem prac ziemnych zebranie warstwy wierzchniej gleby (humus), a po zakończeniu prac – rozplintowanie na powierzchni terenu, przestrzegania prawidłowej gospodarki odpadami.
Krajobraz	zintegrowanie nowych przedsięwzięć inwestycyjnych z istniejącą rzeźbą terenu, utrzymanie arealu zieleni miejskiej i zapobieganie degradacji infrastruktury wypoczynkowo-rekreacyjnej, konsultacje społeczne przed realizacją przedsięwzięć wielkopowierzchniowych lub zw. z istotną ingerencją w krajobraz.
Klimat	utrzymanie zieleni na terenach zurbanizowanych i centrum miasta, stosowanie zabiegów mających na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych w mieście (odpowiednio zsynchronizowana sygnalizacja świetlna, propagowanie ruchu pieszego, rowerowego oraz komunikacji publicznej).
Zabytki i dobra materialne	planowanie nowych inwestycji w harmonii z istniejącym krajobrazem i historycznym układem przestrzennym, odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych o wysokich wartościach artystycznych, historycznych i kulturowych na tle istniejącej zabudowy oraz planowanych inwestycji, prowadzenie prac remontowych obiektów zabytkowych w uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków.

Źródło: opracowanie własne

12. Oddziaływania transgraniczne

Gmina Reńska Wieś zlokalizowana jest w znacznej odległości od granicy Państwa. Najbliższa granica z Republiką Czeską zlokalizowana jest w odległości ok. 25 km w kierunku zachodnim. Zakres oddziaływania na etapie budowy obiektów i modernizacji infrastruktury będzie zależny od stopnia przekształceń. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym także oddziaływań o zasięgu wykraczającym poza granice administracyjne gminy. Większa część projektów będzie realizowana w obrębie ścisłego centrum i zabudowy miejskiej oraz wiejskiej. Przewidywane oddziaływanie będzie miało zakres lokalny i w znacznej większości projektów krótkotrwały i przejściowy. W związku z tym nie przewiduje się wystąpienia negatywnych znaczących oddziaływań, w tym także oddziaływań o charakterze transgranicznym.

13. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025

Kwestie rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do analizowanego projektu Strategii można generalnie rozpatrywać na trzech poziomach:

- analizy prawidłowości sformułowania celów i ich ewentualnych modyfikacji,
- analizy doboru sposobów i środków osiągnięcia tak określonych celów,
- rodzaju, lokalizacji i skali przedsięwzięć inwestycyjnych, służących osiągnięciu celów projektu Strategii.

Ograniczeniem w zaproponowaniu rozwiązań alternatywnych, typowym dla projektu Strategii jest charakter ogólny wielu zapisów. Obok konkretnych zadań, projekt dokumentu zawiera także ogólne ustalenia dotyczące określonych sfer funkcjonowania gminy. Strategia ma charakter deklaracyjny i w pewnej mierze dotyczy także spraw, postrzeganych jako ważne dla rozwoju, ale nie posiadających żadnych przesądzeń co do realności ich realizacji, a tym bardziej szczegółowych rozwiązań czy umiejscowienia w przestrzeni.

Kierunek działań wyznaczony w projekcie Strategii rozwoju dąży do osiągnięcia celów spełniających kryteria zrównoważonego rozwoju i jest istotny dla zwiększenia efektywności działań w zakresie poprawy stanu środowiska, w tym siedlisk przyrodniczych. Niemniej jednak na tym etapie prac wdrożeniowych nie można jeszcze określić z dostatecznym prawdopodobieństwem, czy realizacja których zadań będzie miała najbardziej korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze zwłaszcza w dłuższym horyzoncie czasowym.

Rozważając warianty alternatywne przedsięwzięć wynikających z zapisów Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś, mogą to być działania związane z wyborem innej lokalizacji (warianty lokalizacji), innego sposobu prowadzenia inwestycji (warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne), a także wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Należy jednak pamiętać, że nawet wybór wariantu „0”, może wiązać się z pewnymi konsekwencjami, ponieważ brak realizacji inwestycji może powodować negatywny oddźwięk środowiskowy np. brak realizacji przedsięwzięć ograniczający emisję do powietrza, brak rozwoju i modernizacji systemu kanalizacji sanitarnej itp. Zaniechanie podejmowania pewnych działań wpłynie niekorzystnie na rozwój społeczno-gospodarczy obszaru. Bez potrzebnych działań stan środowiska oraz jakość życia mieszkańców może ulec pogorszeniu.

Dokładne określanie alternatywnych rozwiązań oznaczałoby konieczność opracowania prognozy oddziaływania na środowisko na poziomie szczegółowości, który adekwatny jest dla wymaganych przez prawo raportów dla poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Na obecnym etapie programowym, ze względu na ilość zadań inwestycyjnych oraz różny stopień zaawansowania procesu inwestycyjnego dla

poszczególnych zadań nie jest możliwe przeprowadzenie rzetelnej oceny wpływu wszystkich poszczególnych działań wymienionych w Strategii na środowisko oraz wyodrębnienie oddziaływań nadmiernych i wskazanie wariantów alternatywnych.

W tej sytuacji wybór optymalnej lokalizacji lub warunków realizacji poszczególnych zadań należy przeprowadzić w drodze indywidualnych postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć.

14. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025

Procedura monitorowania ewaluacji Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś do roku 2020 obejmuje następujące elementy:

1. **Monitoring bieżący w okresach rocznych.** Celem tej procedury jest uzyskanie kompletnej informacji nt. zadań, które zostały przyjęte do realizacji (zarówno na poziomie przygotowania koncepcyjnego i projektowego, jak i na poziomie wdrożeniowym). Koncepcja zarządzania strategicznego zakłada, że działania rozwojowe podejmowane przez gminę Reńska Wieś w latach 2016-2025 będą każdorazowo przyporządkowane do zdefiniowanych celów strategicznych. Stąd wynikiem monitoringu prowadzonego w systemie rocznym będzie zestawienie zadań (zarówno infrastrukturalnych, jak i nie inwestycyjnych), których realizacja została podjęta w ramach każdego z celów strategicznych. Wymagane jest zatem, aby na etapie podejmowania przez samorząd Reńskiej Wsi konkretnych zadań, były one przyporządkowane do celów strategicznych i operacyjnych. Najprostszą formą jest opatrzenie każdorazowo danego zadania symbolem wiążącym zadanie z danym celem strategicznym oraz celem operacyjnym.
2. **Przeglądy strategiczne – ewaluacja.** Rekomenduje się przeprowadzenie jednego przeglądu strategicznego w okresie obowiązywania strategii – w połowie 2020 roku. Wynikiem przeprowadzenia przeglądu będzie szczegółowe sprawozdanie zawierające podsumowanie zestawień wyników uzyskanych w ramach monitoringu (informacje roczne) wraz z oceną poziomu realizacji poszczególnych celów operacyjnych i strategicznych. Przegląd strategiczny spełni *de facto* warunki tzw. ewaluacji *mid-term*, której celem jest obiektywna krytyka pierwszych wyników wdrażania strategii, co pozwala ocenić również jakość samego systemu wdrażania i monitorowania. Przeglądy strategiczne mają na celu uzyskanie odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób założenia i cele przekładane są na działania oraz wskazanie konieczności dokonania korekt (aktualizacji). W ramach przeglądów strategicznych dokonywana jest także aktualizacja danych zawartych w analizie źródeł wtórnych stanowiącej jeden z elementów strategii.

Raporty z przeglądów strategicznych są prezentowane Radzie Gminy przez Wójta Gminy Reńska Wieś wraz z rekomendacjami korekt, aktualizacji, uzupełnienia zawartości Strategii rozwoju. Ocena realizacji Strategii na podstawie danych zawartych w przeglądach strategicznych zostanie dokonana w połowie 2020 roku. Jej celem będzie porównanie założonych w Strategii oddziaływań i efektów jej wdrażania z faktycznie osiągniętymi rezultatami. Na tej podstawie formułowane będą zalecenia na kolejne lata wdrażania Strategii.

Zgodnie z art. 10 ust. 1 dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. U. UE. L. 01. 197. 30) państwa członkowskie Unii Europejskiej, w tym również Polska zostały zobowiązane do monitorowania znaczącego wpływu na środowisko, wynikającego z realizacji planów i programów. Jak wynika z tego artykułu, celem monitoringu jest między innymi możliwość określenia na wczesnym etapie nieprzewidzianego niepożądanego wpływu oraz podjęcia odpowiedniego działania naprawczego. Zgodnie z art. 10 ust. 2 w celu przestrzegania ust. 1 można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu. Stąd monitoring skutków realizacji postanowień Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na analizie i ocenie poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub też w ramach innych monitoringów prowadzonych przez organy administracji publicznej, gminy oraz podmioty gospodarcze, o ile dotyczą one obszaru w obrębie gminy Reńska Wieś. W ramach monitoringu oddziaływania na środowisko projektów realizowanych w ramach Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 – 2025 zostaną wykorzystane dane uzyskane ze źródeł wymienionych poniżej.

Tabela 11 Źródła danych służących do monitorowania efektów związanych z realizacją Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025

Lp.	Komponent środowiska/przedmiot analiz	Metoda/źródło informacji	częstotliwość
1.	Klimat akustyczny	<ul style="list-style-type: none"> – analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (WIOŚ Opole) – monitoring hałasu prowadzony przez inne organy administracji publicznej, gminę oraz zarządcę dróg (Powiatowy i Wojewódzki Zarząd Dróg oraz GDDKiA) – kontrola skuteczności zastosowanych zabezpieczeń przed hałasem (WIOŚ Opole) – kontrola wydanych pozwoleń w zakresie emisji hałasu (Starostwo Powiatowe w Kędzierzynie-Koźlu) 	Monitoring okresowy i interwencyjny, raportowanie raz w roku.
2.	Jakość powietrza	<ul style="list-style-type: none"> – analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (WIOŚ Opole) – monitoring prowadzony przez inne organy administracji publicznej, gminę oraz podmioty gospodarcze – analiza wyników kontroli podmiotów gospodarczych przeprowadzanych przez WIOŚ Katowice – kontrola domowych palenisk, zwłaszcza w sezonie grzewczym (organy gmin – Straż Miejska) – wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza (roczne sprawozdania dot. korzystania ze środowiska – Urząd Marszałkowski w Opolu) 	Monitoring stały, raportowanie raz w roku, doraźnie w przypadku zgłoszenia naruszenia prawa – kontrole interwencyjne

Lp.	Komponent środowiska/przedmiot analiz	Metoda/źródło informacji	częstotliwość
3.	Stan gleb	<ul style="list-style-type: none"> – analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (WIOŚ Opole) – badania monitoringowe prowadzone przez inne podmioty (gminę, powiat (okresowe badania jakości gleb) oraz podmioty gospodarcze – kontrola zastosowanego systemu odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków sanitarnych i przemysłowych oraz stanu technicznego instalacji i urządzeń temu służących (kontrola podmiotów gospodarczych przez WIOŚ Opole) – kontrola skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami (roczne sprawozdania dot. gospodarki odpadami – Urząd Marszałkowski w Opolu) 	Monitoring okresowy, raportowanie raz w roku, doraźnie w przypadku zgłoszenia naruszenia prawa – kontrole interwencyjne
4	Jakość wód powierzchniowych i podziemnych	<ul style="list-style-type: none"> – analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (WIOŚ Opole) – monitoring prowadzony przez inne organy administracji publicznej, gminę oraz podmioty gospodarcze – kontrola zastosowanego systemu odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków sanitarnych – ilość odprowadzanych ścieków oraz ładunek zanieczyszczeń z poszczególnych sektorów gospodarki (roczne sprawozdania dot. korzystania ze środowiska – Urząd Marszałkowski w Opolu) – kontrola przestrzegania postanowień wydawanych pozwoleń wodnoprawnych (Starostwo Powiatowe w Kędzierzynie-Koźlu) 	Raz do roku, doraźnie w przypadku zgłoszenia naruszenia prawa – kontrole interwencyjne

Źródło: opracowanie własne

Spis tabel

Tabela 1 Charakterystyka jednostek hydrogeologicznych JCWPd o nr 128 i 142.	23
Tabela 2 Charakterystyka Jednolitych Części wód powierzchniowych na terenie gminy Reńska Wieś	27
Tabela 3 Wyniki pomiarów jakości JCWP na terenie Gminy Reńska Wieś w 2014r.	37
Tabela 4 Cel strategiczny 1	55
Tabela 5 Cel strategiczny 2	57
Tabela 6 Cel strategiczny 3	59
Tabela 7 Cel strategiczny 4	61
Tabela 8 Cel strategiczny 5	62
Tabela 9 Cel strategiczny 6	63
Tabela 10 Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025	90
Tabela 11 Źródła danych służących do monitorowania efektów związanych z realizacją Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025	96

Spis rysunków

Rysunek 1 Obszar gminy Reńska Wieś na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych	23
Rysunek 2 Zasięg JCWPd na terenie Gminy Reńska Wieś	24
Rysunek 3 Mapa zagrożenia powodziowego na terenie gminy Reńska Wieś (dla przepływu $Q=0,2\%$)	26
Rysunek 4 Łęg Zdieszowicki – mapa pogładowa	35
Rysunek 5 Lokalizacja form ochrony przyrody na terenie gminy Reńska Wieś	36
Rysunek 6 Domeny planowania strategicznego	50
Rysunek 7 Cele strategiczne w odniesieniu do domen strategicznych	51

Spis załączników

1. Macierz oddziaływań Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025

Załącznik nr 1: Macierz oddziaływań dla Strategii Rozwoju Gminy Reńska Wieś na lata 2016 - 2025

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
1.	Cel strategiczny: Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz zachowanie jakości lokalnego dziedzictwa przyrodniczego									
1.1	Poprawa jakości zasobów wody i gleby									
	Budowa sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych	+	+/0	+/0	+/0	+	+	0	0	+
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Łęczcach, Poborszowie, Mechnicy, Kamionce i Dębowej z przesyłami do oczyszczalni w Kędzierzynie-Koźlu	+	+/0	+/0	+/0	+	+	0	0	+
	Modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę	+	0	0	0	+	0	0	0	+
1.2	Poprawa standardów utrzymania czystości i porządku, zwiększenie efektywności gospodarki odpadami, usuwanie azbestu z obiektów na terenie gminy Reńska Wieś									
	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów	+	+/0	+/0	+/0	+	+	+	0	+
	Opracowanie zintegrowanego systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych	+	+/0	+/0	+/0	+	+	+	0	0
	Promocja segregacji odpadów w ramach realizowanych programów edukacyjnych i społecznych	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Realizacja gminnego programu usuwania i utylizacji wyrobów zawierających azbest	+	+/0	+/0	+/0	0	+	+	0	0
1.3	Przeciwdziałanie niskiej emisji i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii									
	Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budownictwie mieszkaniowym oraz w obiektach użyteczności publicznej	+	+/0	+/0	+/0	0	+/0	0	+	0
	Podejmowanie działań na rzecz ochrony miejscowości przed emisją zanieczyszczeń drogowych (z przebiegających przez gminę dróg krajowych)	+	+/0	+/0	+/0	0	+/0	0	+	+
	Systematyczna promocja i edukacja w zakresie korzyści wynikających z wykorzystania odnawialnych źródeł energii	+	0	0	0	0	0	0	0	0

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
	Termomodernizacja obiektów publicznych (Zespół Szkół w Komornie) wraz z wymianą źródeł ciepła – pompy ciepła	+	+/0	+/0	+/0	0	+/0	0	+	+
	Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej – Sali Wiejskiej w Pokrzywnicy	+	+/0	+/0	+/0	0	+/0	0	+	+
	Wymiana centralnego ogrzewania oraz instalacja paneli fotowoltaicznych w budynku Społecznej Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mechnicy	+	+/0	+/0	+/0	0	+/0	0	+	+
	Systematyczne zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą. Stworzenie „eko-gminy”, tj. gminy nastawionej na odnawialne źródła energii i ekologiczne formy ogrzewania. Stworzenie systemu zachęt do wymiany źródeł ciepła na ekologiczne, dotowanie odnawialnych źródeł energii, etc. (z wykorzystaniem zewnętrznych źródeł finansowania). Systematyczne wprowadzanie dla nowopowstających budynków obowiązku posiadania ekologicznych źródeł ogrzewania czy wysokich standardów ekologicznych.	+	+/0	+/0	+/0	0	+/0	0	+	+
1.4	Lokalne dziedzictwo przyrodnicze elementem wzmacniającym atrakcyjność zamieszkania									
	Systematyczna poprawa czystości kompleksów leśnych	+	+	+	+	0	+/0	+	0	0
	Ochrona i wykorzystanie zasobów rzeki Odry	+	+	+	+	+	+/0	+	0	0
2.	Cel strategiczny: Rozbudowa sieci drogowej, infrastruktury sieciowej oraz przeciwpowodziowej na rzecz wzrostu atrakcyjności osiedleńczej, turystycznej i inwestycyjnej									
2.1	Wzmacnianie i efektywna promocja atrakcyjności osiedleńczej									
	Realizacja polityki przestrzennej, stwarzającej dogodne warunki dla budownictwa mieszkaniowego	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
	Tworzenie Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
	Uzbrojenie terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową	+	0	0	0	0	0	0/+	0	+
	Program zachęt i ulg dla osób prywatnych zamierzających zameldować się na terenie gminy	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Oferta czasu wolnego – promocja aktywnych form spędzania wolnego czasu przez mieszkańców	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Działania lobbingowe na rzecz ograniczania liczby pustych, opuszczonych domostw, które wpływają negatywnie na estetykę miejscowości wchodzących w skład gminy	+	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	Przebudowa i modernizacja gminnego systemu drogowego									
	Remonty i budowa dróg na terenach wiejskich (w tym tych przeznaczonych do transportu rolnego)	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Przebudowa ul. Harcerskiej w Komornie	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Budowa odcinka drogi gminnej – ul. Parkowa w Długomiłowicach	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Przebudowa drogi gminnej – ul. Słoneczna w Pokrzywnicy	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Przebudowa ul. Zamkowej – Łąkowej w Więszycach	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Budowa ul. Kamiennej, Ogrodowej, Dębowej i Tęczowej w Reńskiej Wsi	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Przebudowa odcinka ul. Tarnowskiej w Długomiłowicach	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Budowa ul. Sportowej w Więszycach	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Budowa ul. Tęczowej w Więszycach	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
	Budowa ul. Pogodnej w Więszycach	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Budowa drogi gminnej – tereny inwestycyjne w Pociękarbiu – Bytków	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Systematyczna modernizacja, w tym przebudowy i remonty dróg powiatowych i wojewódzkich	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+
	Systematyczny lobbying prowadzony z zarządcami dróg, które nie stanowią własności gminnej w zakresie dostosowania ich jakości do oczekiwań i potrzeb mieszkańców	+	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	Zwiększenie efektywności zapobiegania i przeciwdziałania skutkom klęsk żywiołowych i zmiany klimatu									
	Zapewnienie gwarancji dostaw w ramach systemu zaopatrzenia w wodę	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Budowa sieci wodociągowej Gierałtowice-Łężce	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Kompleksowa analiza zasobów wody na terenie gminy Reńska Wieś	+	0	0	0	+	0	0	0	0
	Budowa, rozbudowa infrastruktury przeciwpowodziowej	+	+/-	+/-	+/-	+/-	0	+/-	0	+
	Budowa, rozbudowa infrastruktury (w tym zakup sprzętu) chroniącej przed skutkami klęsk żywiołowych (wiatr/susza/powódź)	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Zakup nowego samochodu dla OSP Więszyce	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Zakup nowego samochodu dla OSP Długomiłowice	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Zakup nowego samochodu dla OSP Mechnica	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Współpraca z RZGW oraz gminami leżącymi w dolinie rzeki Odry – wypracowywanie kompleksowych rozwiązań	+	0/+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
2.4	Poprawa stanu wyposażenia ciągów komunikacyjnych									
	Budowa i modernizacja chodników	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Stworzenie na terenie Reńskiej Wsi, w centrum miejscowości, miejsca/rynku/deptaka pełniącego funkcje rekreacyjno-integracyjne dla mieszkańców	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Wykonywanie brakującego oświetlenia przy ciągach komunikacyjnych	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Systematyczne przeglądy i uzupełnianie pionowego i poziomego oznakowania dróg gminnych	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Modernizacja przystanków autobusowych	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Budowa (wydzielanie) dróg rowerowych i wyznaczanie ścieżek rowerowych	+	0	0	0	0	0/+	+	0/+	+
	Dokończenie ścieżki pieszo-rowerowej wokół akwenu Dębowa	+	0	0	0	0	0/+	+	0/+	+
	Ścieżki pieszo-rowerowe na zamkniętej linii kolejowej	+	0	0	0	0	0/+	+	0/+	+
	Zapewnienie wysokiej jakości (estetyka, trwałość) małej architektury w ramach ciągów pieszych	+	0	0	0	0	0	+	0	+
3	Cel strategiczny: Rozwój systemu usług społecznych poprzez poprawę jakości infrastruktury oraz wzmacnianie lokalnego kapitału społecznego									
3.1	Rewitalizacja przestrzeni gminnej									
	Rewitalizacja społeczna gminy	+	0	0	0	0	0	+	0	+
	Rewitalizacja przestrzenna	+	0	0	0	0	0	+	0	+
	Adaptacja obiektów pokolejowych	+	0	0	0	0	0	+	0	+

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
	Ożywienie świetlic w poszczególnych sołectwach	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Wykorzystanie (pod względem turystycznym) Akwenu Dębowa (ścieżka pieszo-rowerowa, lepsze wyposażenie plaż)	+	0	0	0	0	0	+	0	+
3.2	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury edukacyjnej									
	Modernizacja (w tym termomodernizacja) placówek oświatowych oraz ich otoczenia	+	0	0	0	0	0	+	0	+
	Rozbudowa oraz modernizacja szkolnej infrastruktury sportowej	+	0	0	0	0	0	+	0	+
	Systematyczne doposażanie pracowni dydaktycznych, np. pracowni językowych, komputerowych	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Tworzenie infrastruktury opieki nad dziećmi (żłobki)	+	0	0	0	0	0	0	0	+
3.3	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury kulturalnej									
	Modernizacja lub rozbudowa siedzib bibliotek, w tym termomodernizacja i dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych	+	0	0	0	0	0	+	+	+
	Doposażenie bibliotek	+	0	0	0	0	0	+	0	0
3.4	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury społecznej									
	Utworzenie dziennego domu pobytu dla osób starszych – seniorów i niepełnosprawnych	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Podniesienie standardu infrastruktury służącej usługom ochrony zdrowia i opieki społecznej – modernizacja i przebudowa obiektów. Tworzenie świetlic senioralnych	+	0	0	0	0	0	0	0	+
	Poszerzenie oferty w zakresie opieki i edukacji dzieci młodszych (rozwój oferty żłobków)	+	0	0	0	0	0	0	0	0

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
	Rozwój wolontariatu, stworzenie programów integracji międzypokoleniowej	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Promocja samopomocy sąsiedzkiej – wykorzystywanie więzi funkcjonujących wśród mieszkańców	+	0	0	0	0	0	0	0	0
3.5	Rozwój nowoczesnych form wsparcia lokalnego kapitału ludzkiego									
	Systematyczna realizacja miękkich projektów edukacyjnych i kulturalnych	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Realizacja nowoczesnych form działania na rzecz włączenia społecznego	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Promocja partnerstwa publiczno-społecznego i ekonomii społecznej (promocja uruchomienia spółdzielni socjalnej na terenie Gminy Brenna)	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Działania na rzecz rozwoju systemu kształcenia ustawicznego (life long learning)	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tworzenie systemu dziennej opieki nad osobami starszymi (np. z wykorzystaniem programu Senior-Wigor), rozwinięcie oferty spędzania czasu wolnego przez seniorów, oraz opieki stacjonarnej w miejscu zamieszkania osoby niemobilnej.	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Podejmowanie działań na rzecz dwujęzyczności nauczania w gminie, jako szansy na podwyższenie szans osób młodych na rynku pracy. Ma to szczególne znaczenie ze względu na fakt, że Reńska Wieś jest trzecią co do procentowego udziału Niemców w ogólnej liczbie mieszkańców w Polsce.	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Powołanie podmiotu (publicznego lub prywatnego), który całościowo zarządzałby kulturą, sportem i rekreacją na terenie gminy, mógłby aplikować o granty na działalność i w uporządkowany sposób zarządzałby obiektami i tą działalnością na terenie gminy	+	0	0	0	0	0	0	0	0

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
3.6	Promocja gminy									
	Opracowanie spójnego systemu identyfikacji wizualnej gminy Reńska Wieś	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strona www (trójjęzyczna), profile społecznościowe, ciekawe materiały o gminie, oznakowanie ciekawych obiektów i zabytków	+	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Cel strategiczny: Wzrost gospodarczy w oparciu o stymulowanie atrakcyjności inwestycyjnej, wspieranie rozwoju biznesu oraz tworzenie stref inwestycyjnych									
4.1	Tworzenie dogodnych warunków dla inwestycji zewnętrznych i aktywności gospodarczej									
	Realizacja polityki przestrzennej uwzględniająca tworzenie stref dedykowanych przedsiębiorczości	+	0/+	0/+	0/+	0	0	+	0	0
	Uzbrojenie nowych terenów inwestycyjnych	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+
	Tworzenie warunków dla rozwoju biznesu - współpraca z regionalnymi IOB	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Stworzenie efektywnego systemu pozyskiwania i obsługi inwestora	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Programy rozwoju asystentury osób starszych w Gminie Reńska Wieś	+	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Cel strategiczny: Zwiększenie uczestnictwa organizacji pozarządowych w kreowaniu rozwoju lokalnych wspólnot i aktywizacja mieszkańców									
5.1	Rozwój infrastruktury edukacyjnej									
	Zwiększanie liczby, zakresu i wartości zadań publicznych zleczanych organizacjom pozarządowym	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Poszerzenie wachlarza form współpracy z sektorem społecznym w oparciu o przepisy Ustawy o działalności pożytku publicznego i wolontariacie	+	0	0	0	0	0	0	0	0

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
	Przejście na system zarządzania w formule wieloletniej	+	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2	Wzrost zaangażowania mieszkańców w ramach aktywnych działań na rzecz rozwoju lokalnego									
	Zbudowanie trwałych mechanizmów dialogu / wymiany informacji z organizacjami społeczeństwa obywatelskiego	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wdrażanie programów promocji i pobudzania aktywności obywatelskiej dzieci i młodzieży, np. w oparciu o działania związane z zachowaniem i promocją dziedzictwa kultury, tradycji i dialogu	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Realizacja projektów mających na celu integrację społeczną i aktywizacja na poziomie gminy osób osiedlających się na terenie Gminy Reńska Wieś	+	0	0	0	0	0	+	0	0/+
	Wspieranie organizacji mniejszości narodowych na terenie gminy, szczególnie w inicjatywach, które przynoszą do gminy środki zewnętrzne	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wspieranie idei samorządności – promocja funduszu sołeckiego wśród mieszkańców	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Utworzenie funduszu wkładów własnych dla organizacji pozarządowych	+	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Cel strategiczny: Rozwój społeczeństwa informacyjnego obejmujący dostępność usług teleinformatycznych jak i kompetencje mieszkańców									
6.1	Udostępnianie publicznych produktów cyfrowych									
	Podejmowanie działań w zakresie rozwoju e-administracji rozumianej jako aplikacje bądź technologie cyfrowe stosowane w administracji samorządowej gminy Reńska Wieś	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Podejmowanie działań w zakresie rozwoju e-edukacji rozumianej jako aplikacje bądź technologie cyfrowe służące edukacji i podnoszeniu kompetencji	+	0	0	0	0	0	0	0	0/+

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Zwierzęta	Rośliny	Wody powierzchniowe i podziemne	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat, powietrze atmosferyczne	Zabytki i dobra materialne
6.2	Wsparcie mieszkańców w zakresie nabywania kompetencji cyfrowych									
	Szkolenia z zakresu podnoszenia kompetencji informatycznych zwłaszcza dla osób 50+ oraz młodzieży	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wzmocnienie kompetencji cyfrowych w ramach kadry instytucji samorządowych	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	Promocja korzystania z nowoczesnych usług, jakie oferowane są w sieciach szerokopasmowych wśród mieszkańców	+	0	0	0	0	0	0	0	0
PROJEKTY KLUCZOWE										
PK-1	Poprawa dostępności drogowej do strefy aktywności inwestycyjnej w Pociękarbiu	+	0	0	0	0	0	0/+	0	+
PK-2	Rewitalizacja byłych obiektów dworcowych na cele społeczne (kulturalne, edukacyjne, rekreacyjne)	+	0	0	0	0	0	+	0	+
PK-3	Tworzenie obszarów rekreacji, aktywnego wypoczynku dla mieszkańców	+	0/+	0/+	0/+	0	0	+	0	+

Zastosowano następujące oznaczenia:

- (0) - brak zauważalnego oddziaływania w zakresie analizowanego przedsięwzięcia;
- (+) - potencjalnie pozytywne oddziaływanie;
- (-/+) - realizacja zadania może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie;
- (-) - potencjalnie negatywne oddziaływanie;
- (N) - brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania.