



# STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY REŃSKA WIEŚ

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Wykonawca  
„URB – PLAN” Pracownia Urbanistyczna Opole  
Autorzy  
mgr Helena Nowik  
mgr inż. Adam Ziaja  
mgr Agnieszka Trela  
mgr Dorota Sadkowska

---

Reńska Wieś, 2009/2011 r.

## SPIS TREŚCI

	Str.
I. Informacje wstępne	1
1. Przedmiot opracowania	1
2. Wykorzystane materiały i dokumenty przy opracowaniu prognozy	3
3. Powiązania projektu z innymi dokumentami	5
Zgodność ze Strategią Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2000 – 2015	5
Zgodność z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego	6
Zgodność ze Strategią Rozwoju Gminy Reńska Wieś	8
Zgodność z Programem Ochrony środowiska dla Gminy Reńska Wieś	8
Zgodność z opracowaniem ekofizjograficznym	9
4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	10
4.1. Trudności wynikające z niedostatków techniki i wiedzy	10
5. Cele ochrony 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 opracowania dokumentu	11
6. Informacja o zawartości oraz o głównych celach projektowanego dokumentu	13
6.1 Główny cel projektowanego dokumentu	13
6.2. Obszar objęty opracowaniem	14
6.3. Charakterystyka projektowanego dokumentu	14
7. Zgodność projektowanych kierunków i sposobów zagospodarowania terenów z przepisami prawa ochrony środowiska	15
7.1. Zgodność projektowanego zagospodarowania terenu z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	16
II. Stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz istniejące problemy ochrony środowiska	
Wpływ sposobu i stanu istniejącego zagospodarowania na	18
1. Emisje zanieczyszczenia powietrza	19
2. Emisje hałasu	19
3. Wody powierzchniowe i podziemne	20
4. Gleby	20
5. Kopaliny	20
6. Emitowanie pól elektromagnetycznych	20
7. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	20
III. Środowisko przyrodnicze gminy istotne dla realizacji projektowanego dokumentu: wykaz roślin, grzybów i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, typów krajobrazu naturalnego i elementów przyrody nieożywionej stwierdzonych na obszarach objętych projektem studium oraz ich charakterystyka	21
1. Charakterystyka szaty roślinnej	
2. Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie	
3. Walory faunistyczne	
4. Krajobraz kulturowy	
5. Wartości kulturowe na obszarze gminy	
IV. Problemy ochrony środowiska, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	28
1. Formy ochrony przyrody	
2. Rośliny chronione	
3. Zwierzęta chronione	
4. proponowana ostoja siedliskowa sieci Natura 2000 „Opolska Dolina Odry”	
V. Prognozowany sposób zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu studium	31

VI. Przewidywane znaczące oddziaływania realizacji projektowanego studium na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska oraz między oddziaływaniami na te elementy	.....32
1. Prognoza oddziaływania na jakość powietrza – emisja zanieczyszczeń do powietrza	
2. Prognoza wpływu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, rzeźbę i utwory geologiczne	
3. Prognoza wpływu na zabytki, dobra kultury i dobra materialne	
4. Prognoza wpływu na wody podziemne i powierzchniowe	
5. Prognoza wpływu na zdrowie i warunki życia ludzi	
5.1. Emisja hałasu	
6. Prognoza oddziaływania na walory krajobrazowe	
7. Prognoza oddziaływania w zakresie pola elektromagnetycznego	
8. Prognoza oddziaływania na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną	
8.1. Wpływ na szatę roślinną	
8.2. Prognoza wpływu na różnorodność biologiczną	
8.3. Prognoza wpływu na lokalne zasoby faunistyczne	
9. Prognoza zagrożenia powodziowego	
10. Prognoza wpływu na jakość życia, dostępność do usług, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej	
11. Prognoza wpływu na przyrodnicze obszary chronione	
12. Charakterystyka zagrożenia odpadami	
13. Prognoza wystąpienia poważnych awarii oraz obszary ograniczonego użytkowania	
VII. Ekologiczne źródła pozyskiwania energii	.....46
1. Energia wiatrowa	.....47
2. Prognozowane skutki dla środowiska wynikające z planowanych farm wiatrowych	.....49
3. Biogazownie	.....54
4. Elektrownie wodne	.....55
VIII. Wpływ dotychczasowego sposobu zagospodarowania na stan środowiska przyrodniczego oraz potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji projektu studium	.....57
IX. Propozycje rozwiązania mających na celu zapobieganiu, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji projektu studium, w szczególności na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów natura 2000	.....58
1. Działania mające na celu zapobieganie i zmniejszanie szkodliwym oddziaływaniami na środowisko	.....59
X. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	.....62
XI. Podsumowanie	.....62
XII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	.....63

## **I. Informacje wstępne**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś. Potrzeba sporządzenia prognozy wynika z *ustawy z 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008r. Nr 199 poz.1227).

Zgodnie z art.46 ww ustawy przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty min. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

W art.51 ustawy został określony zakres informacji jakie prognoza powinna zawierać, jakie elementy powinna określać, analizować i oceniać a także przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Organ opracowujący projekt dokumentu zobowiązany jest art. 53 uzgodnienia z właściwymi organami zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Realizując powyższy wymóg Wójt Gminy Reńska Wieś wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu pismem z dnia 15 stycznia 2009 roku oraz do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu pismem z dnia 5 marca 2009 roku o określenie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

W odpowiedzi ww organy określiły zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko następująco:

#### **Prognoza powinna zawierać:**

- a) informacje o zawartości i głównych celach projektu studium oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami planistycznymi o znaczeniu lokalnym, regionalnym, krajowym, wspólnotowym i międzynarodowym, lokalizacji obszarów objętych postanowieniami ww projektu oraz obszarów na które oddziaływać będą postanowienia ww projektu,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

#### **Prognoza powinna określać, analizować i oceniać:**

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, tj:
  - istniejący sposób i stan zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu studium oraz ich wpływ na:
    - emisję zanieczyszczeń do powietrza
    - emisje hałasu
    - wody powierzchniowe i podziemne,
    - gleby,
    - kopaliny,
    - emitowanie pól elektromagnetycznych

- ryzyko wystąpienia poważnych awarii,
- b) prognozowany sposób i stan zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu studium wraz z przedstawieniem tych informacji na załączniku mapowym oraz ich wpływ na:
  - emisje zanieczyszczeń do powietrza,
  - emisje hałasu,
  - wody powierzchniowe i podziemne,
  - gleby,
  - kopaliny,
  - emitowanie pól elektromagnetycznych,
  - ryzyko wystąpienia poważnych awarii,
- c) wykaz roślin, grzybów i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, typów krajobrazu naturalnego i elementów przyrody nieożywionej stwierdzonych na obszarach objętych projektem studium wraz z ich krótką charakterystyką,
- d) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
  - istniejący sposób i stan zagospodarowania obszarów, na które oddziaływać będą postanowienia ww projektu wraz z przedstawieniem tych informacji na załączniku mapowym oraz skutki ich wpływu na środowisko, a w szczególności na:
    - jakość powietrza atmosferycznego
    - hałas
    - odpady
    - gospodarkę wodno – ściekową
    - gleby
- e) przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ znaczącego oddziaływania postanowień projektu na środowisko,
- f) wykaz gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, typów krajobrazu naturalnego i elementów przyrody nieożywionej stwierdzonych na obszarach na które oddziaływać będą postanowienia ww projektu wraz z ich krótką charakterystyką,
- g) 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 roku o ochronie przyrody,
  - wykaz form przyrody występujących na obszarach, na które oddziaływać będą postanowienia ww projektu wraz z postanowieniem tych informacji na załączniku mapowym,
  - ocena stopnia zgodności postanowień projektu planu z:
    - zapisami ustawy o ochronie przyrody w części dotyczącej zasad gospodarowania zasobami przyrody i krajobrazu, w tym ochrona gatunkowa roślin , grzybów i zwierząt,
    - z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających ww formy ochrony przyrody i określających zasady gospodarowania w ich granicach,
- h) 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 opracowania projektu studium
- i) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na spójność sieci obszarów Natura 2000, a także na środowisko, a w szczególności na:
  - różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,

- rośliny
  - wodę
  - powietrze
  - powierzchnie ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne
  - spójność sieci obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.
- j) w przypadku stwierdzenia negatywnego wpływu na środowisko lub spójność Natura 200 przedstawić:
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu studium, a w szczególności na spójność sieci obszarów Natura 2000,
  - biorących pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz spójność sieci obszarów Natura 2000 – rozwiązanie alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

## **2. Wykorzystane materiały i dokumenty przy opracowaniu prognozy:**

Przy opracowywaniu niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące akty prawne obowiązujące w trakcie sporządzania ww dokumentu:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity w Dz. U. z 2008 roku Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (tekst jednolity w Dz. U. z 2007 roku Nr 39, poz. 251, wraz z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z roku 2004 roku Nr 92, poz. 880, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity w Dz. U. z 2005 roku Nr 239, poz. 2019, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 roku Nr 236, poz. 2008 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 roku Nr 80, poz. 717, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004 roku Nr 257, poz. 2573, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284 utraciło moc z dniem 01.01 2005 roku i nada nie zastąpione);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826);

**Podstawę merytoryczną** opracowania stanowią materiały literaturowe (publikacje, wytyczne, mapy itp.) wymienione poniżej:

- Projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla wyodrębnionych obszarów i terenów położonych w obrębie gminy Reńska Wieś,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, Opole 2002;
- Strategia rozwoju województwa opolskiego na lata 2000 – 2015, Opole, 2005;
- Strategia rozwoju gminy Reńska Wieś,
- Program ochrony środowiska gminy Reńska Wieś
- Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Reńska Wieś autor dr Edyta Szafranek
- Prognozy oddziaływania na środowisko sporządzone na potrzeby planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego ...
- Ochrona przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym – wskazania, Warszawa 1994;
- Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego, Instytut Rozwoju Miast, Kraków, 2002;
- Mapa geologiczna Polski w skali 1: 200 000;
- Monitoring środowiska za lata 2005, 2006, 2007 – stan środowiska w powiecie Kędzierzyńsko - kozielskim – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, publikacje WIOŚ;
- Wykaz obiektów zabytkowych z rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Zabytków w Opolu;
- Rejestr obiektów chronionych Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Przyrody;
- Kondracki J. Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa 1978;
- Kondracki J. Geografia regionalna Polski PWN, Warszawa 2002;
- Richling A. Ostaszewska K. Geografia fizyczna Polski PWN, Warszawa 2005;
- Gumiński R., 1948: Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. Przegląd Meteorologiczny i Hydrograficzny;
- Szponar A. Fizjografia urbanistyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003;
- Kistowski „Metody sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze” – Problemy ocen środowiskowych Nr 2/2003 ;

- „Akty prawa międzynarodowego regulujące problematykę dostępu do informacji i ocen oddziaływania na środowisko” Ministerstwo Środowiska, mgr inż. Grażyna Hadjiraftis;
- Baza statystyczna GUS;
- Informacje dostępne na stronach internetowych, materiały literaturowe i własne.

### **3. Powiązania projektu z innymi dokumentami**

Na potrzeby niniejszego rozdziału poddano analizie następujące opracowania:

- Strategia rozwoju województwa opolskiego na lata 2000 – 2015, Opole 2005,
- Plan Zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego 2002r.,
- Strategia rozwoju gminy Reńska Wieś, 2001r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Reńska Wieś uchwalone w 1997 roku,
- Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla gminy Reńska Wieś,
- Opracowanie ekofizjograficzne gminy Reńska Wieś oprac. w 2008 roku.

Należy zaznaczyć, że dokumenty te mają charakter kompleksowy i odnoszą się do całej gminy Reńska Wieś a nawet do całego województwa opolskiego.

Z poszczególnych dokumentów przytoczono poniżej te cele, które wydają się być istotne punktu widzenia projektu zmieniającego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś.

#### **3.1. Zgodność ze Strategią Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2000 – 2015**

Zapisany w Strategii zbiór celów strategicznych, operacyjnych i kierunków działań zmierzać będzie do realizacji podstawowych priorytetów rozwojowych, ukierunkowanych na wzmocnienie konkurencyjności województwa opolskiego oraz do wyrównywania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w regionie opolskim.

Cele strategiczne i operacyjne istotne punktu widzenia niniejszego dokumentu to min :

- I. Zapewnienie dogodnych warunków życia w regionie;
  - Tworzenie warunków dla zwiększenia zatrudnienia;
  - Korzystne warunki zamieszkania i rozwoju;
- II. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury regionu;
  - Podniesienie standardu infrastruktury komunikacyjnej;
  - Pełna dostępność mediów technicznych;
- III. Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych oraz powierzchniowych;
- IV. Ochrona powietrza i ochrona przed hałasem;
- V. Systemowa gospodarka odpadami i ściekami;
- VI. Aktywizacja gospodarcza regionu z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju;
  - Rozwój sektora MŚP;
  - Rozwój sektora usług;
  - Wykorzystanie potencjału i pozycji znaczących przedsiębiorstw w gospodarce regionu z zastosowaniem proekologicznych technologii;
  - Wzrost atrakcyjności inwestycyjnej regionu;
- VII. Wielofunkcyjne, różnorodne oraz atrakcyjne dla inwestycji i zamieszkania obszary wiejskie;
- VIII. Rozwój wielokulturowej tożsamości oraz międzynarodowej i krajowej współpracy regionalnej.



Określone dla powyższych celów strategicznych cele operacyjne posiadać będą istotny wpływ na ochronę zasobów przyrodniczych, poprawę jakości środowiska i podniesienie standardów zamieszkania ludności również na terenie gminy Reńska Wieś.

### **3.2. Zgodność z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego**

Głównym celem zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego jest *tworzenie struktury przestrzennej, która będzie pobudzała rozwój województwa, zapewniała konkurencyjność w stosunku do otoczenia zewnętrznego i eliminowała niekorzystne różnice w warunkach życia wewnątrz regionu.*

Podstawową zasadą osiągnięcia celu w procesie rozwoju przestrzennego województwa jest rozwój zrównoważony uwzględniający zarówno uwarunkowania przyrodnicze, jak i potrzeby rozwoju gospodarczego.

Podstawową zasadą zagospodarowania przestrzennego województwa przyjętą w planie zagospodarowania przestrzennego *jest racjonalizacja przestrzeni i równoważenie rozwoju uwzględniające niezbędną dynamizację rozwoju, tworzenie warunków wzrostu efektywności gospodarowania i znacznej poprawy warunków życia mieszkańców.*

Głównym celem strategicznym **w zakresie ochrony i kształtowania środowiska** na obszarze województwa opolskiego jest kreowanie działań zapewniających realizację zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego, warunkowanego cechami przestrzeni ekologicznej, dla zapewnienia trwałych możliwości korzystania z jej zasobów przez obecne i przyszłe pokolenia.

Cele strategiczne i operacyjne w zakresie ochrony i kształtowania środowiska obejmują między innymi:

- Racjonalne użytkowanie zasobów wodnych i stopniowe ograniczanie ich dalszej degradacji;
- Radykalną poprawę środowiskowych standardów zamieszkania;
- Ochronę powierzchni ziemi przed dalszą degradacją i ubytkiem rolniczej przestrzeni produkcyjnej;
- Zapewnienie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej struktur przyrodniczych, jako warunek budowy systemu przyrodniczego, sprzyjającego skutecznej ochronie typowych dla województwa ekosystemów;
- Utrzymanie stabilności procesów ekologicznych i bioróżnorodności jako warunek zapewnienia trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, wzmocnienia naturalnej odporności na procesy antropopresji i warunków odnawialności przyrody;
- Zwiększenie i wzmocnienie potencjału biologicznego, bioróżnorodności i mozaikowatości krajobrazu w celu podniesienia trwałości i skuteczności funkcjonowania procesów ekologicznych, podnoszenia jego odporności na różnego rodzaju czynniki antropopresji;
- Utrzymanie zdolności ekosystemów do odtwarzania zasobów przyrodniczych, ochrona terenów o najwyższych walorach przyrodniczych, przeprowadzanie działań restytucyjnych, renaturyzacyjnych i rekultywacyjnych;
- Proekologiczną restrukturyzację i modernizację przemysłu;
- Rozwój turystyki i rekreacji;

Celem strategicznym **w zakresie gospodarki odpadami** jest zbudowanie zintegrowanego, optymalnego i bezpiecznego dla środowiska przyrodniczego systemu funkcjonalnego przy maksymalnym wykorzystaniu wytwarzanych odpadów dla działalności gospodarczej.

W ramach celów operacyjnych w zakresie gospodarki odpadami plan ustala między innymi:

- Zapewnienie wszystkim jednostkom osadniczym i podmiotom gospodarczym dostępu do bezpiecznych składowisk;
- Tworzenie systemów zapobiegania i ograniczania powstawania odpadów.

W strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru województwa opolskiego wyróżniają się w oparciu o istniejące uwarunkowania środowiska przyrodniczego oraz zróżnicowany potencjał gospodarczy i warunki rozwoju, trzy główne strefy, gdzie gmina Reńska Wieś zaliczona została do **strefy o szczególnych predyspozycjach do rozwoju rolnictwa i przetwórstwa rolno – spożywczego a także turystyki i rekreacji** – obejmującej południowe i zachodnie obszary województwa o najwyższej wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej. W obrębie strefy znajdują się tereny o bardzo korzystnych warunkach przyrodniczo-glebowych, będące podstawą dla intensywnej produkcji rolnej i opartego na niej przetwórstwa rolno-spożywczego, a także obszary o znacznych walorach wypoczynkowych i turystycznych ....

W strukturze hierarchiczno-funkcjonalnej sieci osadniczej województwa opolskiego wyróżnia się cztery poziomy ośrodków, przyjmując jako podstawowe kryterium funkcję obsługi. Gmina Reńska Wieś zaliczona została do **III poziomu – ośrodki obsługi lokalnej**

**W zakresie komunikacji i transportu** studium zakłada:

- modernizację dróg krajowych
  - nr 38 (Kędzierzyn-Koźle – granica państwa) przez Reńską Wieś – Głubczyce – do parametrów drogi klasy G
  - nr 40 do parametrów drogi klasy G z budową obwodnicy wsi Pokrzywnica i Większyce
  - nr 45 do parametrów drogi klasy GP z budową obwodnicy dla wsi Mechnica, Komorno, Większyce i Reńska Wieś
- modernizacja drogi wojewódzkiej nr 418 do parametrów klasy Z,
- modernizacja dróg powiatowych i gminnych sukcesywnie do potrzeb,
- modernizacja linii kolejowej nr 137 pierwszorzędnej relacji Katowice – Legnica na odcinku Kędzierzyn – Koźle – Nysa – Kamieniec Ząbkowicki.

Główne cele polityki przestrzennej **w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i zasobów wód powierzchniowych** to:

- zapewnienie wody dobrej jakości dla zaopatrzenia ludności miast i wsi oraz przemysłu;
- zachowanie dla przyszłych pokoleń rezerw wody o wysokich parametrach jakościowych;
- przywrócenie wartości użytkowych wodom zdegradowanym;
- ochrona zasobów wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem.

Głównym celem strategicznym **z zakresu energetyki i telekomunikacji** jest rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej oraz istniejącego potencjału gospodarczego.

Realizacja tego celu polegać będzie na zapewnieniu między innymi:

- pełnej dostępności mediów technicznych, poprzez modernizację i rozbudowę sieci energetycznych, gazowych i ciepłowniczych, która stworzy warunki dla aktywizacji gospodarczej całego regionu;
- systematycznej poprawy stanu środowiska przyrodniczego, poprzez rozszerzenie na obszar całego województwa programu likwidacji niskiej emisji a także szersze wykorzystanie czystych odnawialnych źródeł energii.

### **3.3. Zgodność ze Strategią Rozwoju Gminy Reńska Wieś**

Wizja rozwoju gminy: *Samorządna Gmina Reńska Wieś ośrodkiem nowoczesnego rolnictwa, usług i turystyki.*

Równocześnie ustalony został priorytet działań gminy i jej rozwoju, którymi jest *dążenie do zwiększenia atrakcyjności gospodarczej gminy Reńska Wieś oraz poprawy jakości życia mieszkańców.*

Cele strategiczne i operacyjne istotne punktu widzenia niniejszego dokumentu to między innymi:

- I. Poprawa warunków życia mieszkańców w gminie;
  - rozwój budownictwa mieszkaniowego;
  - rozwój rekreacji i wypoczynku mieszkańców gminy;
  - pozyskiwanie inwestorów celem tworzenia nowych miejsc pracy;
- II. Rozwój infrastruktury technicznej, przemysłu i usług (rozbudowa infrastruktury technicznej umożliwiającej rozwój przemysłu i usług i na wsi);
  - budowa i rozbudowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz gazowej;
  - dbałość o stan środowiska naturalnego – ochrona wód, gruntu, powietrza i ochrona przed zanieczyszczeniami i hałasem;
  - tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju przedsiębiorczości, nowoczesnej gospodarki;
  - rozwój sektora usług;
  - podniesienie standardu infrastruktury komunikacyjnej.

### **3.4. Zgodność z Programem Ochrony Środowiska dla gminy Reńska Wieś**

Program ochrony środowiska należy do dokumentów o charakterze strategicznym, stanowiącym rozwinięcie misji, priorytetów i celów rozwojowych zawartych w „Strategii rozwoju gminy Reńska Wieś” oraz „Planie rozwoju lokalnego” w aspekcie ochrony środowiska i kształtowania przyrodniczych podstaw rozwoju. Za nadrzędny cel Programu ochrony środowiska gminy Reńska Wieś uznaje się: *„Rozwój społeczno – gospodarczy i zaspokajanie potrzeb mieszkańców gminy w harmonii z wymogami ochrony środowiska”.*

#### **3.4.1. Ochrona przyrody i krajobrazu oraz wykorzystanie lasów.**

Strategicznymi celami przyrodniczymi dla gminy Reńska Wieś są między innymi:

- Prowadzenie zrównoważonej działalności gospodarczej i rozwoju osadnictwa, zapewniającego zachowanie, ochronę i wzbogacanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej;

#### **3.4.2. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przed powodzią.**

Jako strategiczny cel środowiskowy dla gminy Reńska Wieś uznaje się: *Ochronę, racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi dla zapewnienia dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb użytkowych, podniesienie standardu wyposażenia w infrastrukturę wodno – kanalizacyjną oraz zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców.*

Realizacja celu strategicznego prowadzona będzie między innymi poprzez:

- Ochrona, racjonalne wykorzystanie oraz kształtowanie zasobów wód;
- Poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych;
- Gospodarka ściekowa;
- Zapewnienie odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej;

#### **3.4.3 Ochrona powietrza, przeciwdziałanie zmianom klimatu i wykorzystanie energii odnawialnej.**

Jako strategiczny cel środowiskowy dla gminy Reńska Wieś uznaje się: *Dobra jakość powietrza atmosferycznego elementem trwałej poprawy standardu życia mieszkańców.*

#### 3.4.4. Ochrona przed hałasem.

Podstawowym celem strategicznym programu gminy Reńska Wieś w zakresie ochrony przed hałasem jest: *Zmniejszenie powierzchni obszarów i liczby mieszkańców objętych zasięgiem szkodliwego oddziaływania hałasu komunikacyjnego i przemysłowego na zdrowie*

#### 3.4.5. Planowanie przestrzenne.

Za najważniejszy cel strategiczny w zakresie planowania przestrzennego na terenie gminy w okresie długo i krótkookresowym uznaje się: *Stworzenie trwałych podstaw dla harmonizacji rozwoju gospodarczego i społecznego z uwarunkowaniami otaczającego środowiska.*

### **3.5. Zgodność z opracowaniem ekofizjograficznym**

W opracowaniu ekofizjograficznym opisano uwarunkowania przyrodnicze i poza przyrodnicze decydujące o obecnej strukturze gminy Reńska Wieś, ze szczególnym uwzględnieniem dokonanych zmian wywołanych działalnością człowieka i postępującą antropogenizacją lokalnego środowiska. Autor opracowania opisał poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z wszystkimi elementami mającymi wpływ na obecny charakter i przekształcenia siedlisk przyrodniczych i rzeźby terenu gminy. W szczególności wskazują na zmiany jakie zaszły w sieci hydrograficznej na terenie gminy między innymi doliny Odry, Swornicy i Olchy, która została na obszarze gminy bardzo przekształcona, w części pozbawiona drożności i naturalnych procesów hydrologicznych.

Dla ochrony i odtworzenia siedlisk przyrodniczych typowych dla terenu opracowania autor opracowania wskazuje szereg działań mających przyczynić się do poprawy obecnego stanu i zabezpieczenia lokalnego środowiska przyrodniczego przed dalszą degradacją wynikającą w dużej mierze z postępującej urbanizacji.

W szczególności przez zainwestowaniem i zabudową techniczną powinny być chronione gleby najwyższych klas bonitacyjnych oraz gleby organiczne zalegające w obniżeniach dolinnych. Zabudowa nie powinna wkraczać w obniżenia dolinne rzek, zwłaszcza, że ze strony Odry istnieje realne zagrożenie powodziowe.

Zabudowa kiedy zbliża się bezpośrednio do cennych gleb czy wartościowych siedlisk przyrodniczych jest zagrożeniem dla środowiska.

Opracowanie wskazuje również uwarunkowania ekofizjograficzne, wyróżniając dwie podstawowe strategie rozwoju terenów wiejskich:

- *rehabilitacyjną* mającą na celu przywrócenie stanu środowiska poprzez wskazanie odpowiedniego użytkowania terenu,
- *prewencyjną (bierną i czynną)* mającą na celu rozwój terenu ze wskazaniem odpowiedniego użytkowania z uwzględnieniem zachowania i wykorzystania uwarunkowań ekofizjograficznych.

Na terenie gminy zostały wydzielone obszary, na których użytkowanie i zagospodarowanie powinno być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej (w szczególności obszary dolin rzecznych, zadrzewienia, parki wiejskie, zieleńce – funkcje przyrodnicza, leśna, rekreacyjna). Oprócz tych najmniej zmienionych obszarów, gdzie funkcje przyrodnicze mają priorytet, wydzielono obszary pełniące funkcje mieszkaniowe, rolnicze, komunikacyjne. Ponadto na terenie gminy wydzielono obszary najbardziej przekształcone, zainwestowane – pełniące funkcje produkcyjno - usługowe, usługowe, obsługi komunalnej gminy. Dla każdej z tych funkcji opracowanie ekofizjograficzne wyznaczyło działania mające na celu poprawę i zachowanie obecnego stanu oraz działania mające charakter zapobiegawczy, chroniący tereny gminy przed degradacją.

Założenia planowanych kierunków rozwoju przestrzennego gminy i sposobów planowanego zagospodarowania są zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .

Zgodność zapisów projektowanego planu z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu oraz uwzględnianie zasad zrównoważonego rozwoju i zasad wynikających z ochrony środowiska nie powinny zagrozić środowisku przyrodniczemu i społecznemu gminy, tym bardziej, że uwzględniają możliwości jej gospodarczego rozwoju. Wprowadzone funkcje zarówno pod względem ich rodzaju, intensywności i lokalizacji w układzie przyrodniczym są w większości zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi i nie zagrażają lokalnym (zubożonym) ekosystemom gminy.

#### **4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy**

Niniejszą prognozę sporządzono w oparciu o wytyczne określone w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227) z uwzględnieniem wiedzy i doświadczenia autorów.

Podstawą informacyjną, źródłowymi materiałami tekstowymi i graficznymi dla strategicznej oceny oddziaływania na środowisko był przede wszystkim projekt studium oraz opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby studium.

Prognoza została sporządzona w celu identyfikacji i wstępnej oceny wpływu projektowanych rozwiązań przestrzennych na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców gminy. Treść prognozy składa się z trzech części:

- I. część - omawia rozwiązanie planistyczne przyjęte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
- II. część – określa stan istniejący środowiska, z uwzględnieniem szczególnych uwarunkowań fizjograficznych obszaru objętego Studium,
- III. część – ustala potencjalne oddziaływanie na środowisko projektowanego zagospodarowania terenu oraz określa możliwości łagodzenia ujemnego wpływu.

Metodyka przyjęta w niniejszym opracowaniu obejmuje w głównej mierze metody opisowe oraz analizę różnych dokumentów planistycznych, dokumentów opisujących środowisko przyrodnicze i kulturowe gminy Reńska Wieś, oraz metody oszacowania wpływu ustaleń projektu miejscowego planu i docelowego przeznaczenia terenów na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i społecznego. Przy sporządzaniu niniejszej dokumentacji korzystano z różnych publikacji i materiałów źródłowych – zarówno przepisów prawnych, opracowań i dokumentacji (między innymi waloryzacji przyrodniczej, Programu Ochrony Środowiska, bazy internetowej gminy Reńska Wieś ) oraz doświadczeń wcześniejszych autorów w pracach nad gospodarką przestrzenną.

Nadrzędnym celem sporządzenia prognozy jest zapewnienie, iż zagadnienia ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego zostały uwzględnione przy opracowaniu projektowanego dokumentu tj. Studium.

Etap prognozy stanowi podstawę do formułowania wniosków dotyczących działań zapobiegawczych – działań które uwzględnione w treści projektu dokumentu strategicznego pozwolą zminimalizować negatywne oddziaływania na środowisko i jednocześnie same nie będą powodem negatywnych oddziaływań.

Dokumentacja prognozy oddziaływania na środowisko adresowana jest przede wszystkim do opinii społecznej i władz lokalnych.

W prognozie omówiono tylko te elementy, które są istotne dla powstającego dokumentu jakim jest Studium ze szczególnym zwróceniem uwagi na te elementy dokumentu strategicznego, które uwzględniają zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

#### **4.1. Trudności wynikające z niedostatków techniki i wiedzy.**

Prognoza oddziaływania na środowisko dla dokumentu jakim jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, z braku określenia jednoznacznych zamierzeń inwestycyjnych zwłaszcza na terenach planowanej działalności gospodarczej ma charakter subiektywny. Na subiektywność oceny wpływa też fakt, że jeden kierunek rozwoju może generować zarówno korzystne skutki środowiskowe jak i oddziaływania niekorzystne o różnej sile tych oddziaływań.

Gmina Reńska Wieś nie posiada opracowań specjalistycznych, nie jest objęta monitoringiem środowiskowym, co w znacznym stopniu utrudnia prognozowanie wpływu planowanych kierunków rozwoju przestrzennego na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

### **5. 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 opracowania dokumentu**

Podstawy prawne do przeprowadzenia postępowania w sprawie tzw. strategicznych ocen oddziaływania na środowisko zostały precyzyjnie określone w prawodawstwie Unii Europejskiej, jak i w prawie polskim. Uwarunkowania prawne projektowanego dokumentu dotyczące celów i zasad ochrony środowiska wynikają z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska, ustaw pokrewnych, rozporządzeń oraz dyrektyw.

Obecnie polskie przepisy prawne pozostają w zasadniczej zgodności z postanowieniami unijnej Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001), tzw. **Dyrektywa SEA**. Polskie prawo uwzględnia również przepisy dyrektyw dotyczących sieci obszarów NATURA 2000, tj. dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 103 z 25.04.1979 z późniejszymi zmianami) tzw. **Dyrektywa Ptasia** oraz dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, z późniejszymi zmianami) tzw. **Dyrektywa Siedliskowa**.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* oraz ustawa z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia następujących dyrektyw Wspólnot Europejskich:

- dyrektywy Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 roku w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985 z późniejszymi zmianami; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne) oraz dyrektywy Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 roku zmieniająca dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne;
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 roku w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);

- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 roku 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 dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 roku dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008).

Ponadto polskie prawodawstwo uwzględnia ustalenia:

- dyrektywy 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 roku w sprawie odpowiedzialności za zapobieganie i naprawę szkód w środowisku (Dz. U. WE L 143/56 z 30.04.2004);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 roku dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008);
- dyrektywy Rady 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 roku w sprawie odpadów (Dz. Urz. WE L 194 z 25.07.1975, L 78 z 26.03.1991 i L 377 z 23.12.1991);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 roku odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189 z 18.07.2002)

Wymieniono powyżej tylko niektóre z Dyrektyw obowiązujących w polskim prawodawstwie, najistotniejszych z punktu widzenia sporządzanego dokumentu.

Ponadto Polska od szeregu lat aktywnie uczestniczy na forum międzynarodowym w pracach organizacji, instytucji i konwencji, które mają na celu rozwiązanie globalnych i regionalnych problemów ochrony środowiska oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju. Jedną z form tej działalności jest przyjmowanie i realizacja zobowiązań określonych w międzynarodowych porozumieniach i konwencjach.

Polska jest obecnie stroną następujących konwencji i protokołów z dziedziny ochrony środowiska (istotnych z punktu widzenia niniejszej prognozy):

- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska z 19 września 1979 roku);
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska z 23 czerwca 1979 roku);
- Konwencja o różnorodności biologicznej z Nairobi z 22 maja 1992 roku;
- Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości (Konwencja Genewska z 13 listopada 1979 roku);
- Konwencja w sprawie ochrony warstwy ozonowej (Konwencja Wiedeńska z 22 marca 1985 roku);
- Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych z 22 marca 1989 roku (Konwencja Bazylejska);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UN FCCC) z 5 czerwca 1992 roku;
- Konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych z dnia 17 marca 1992 roku;

- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Konwencja z Espoo z 25 lutego 1991 roku);
- Konwencja EKG ONZ w sprawie społecznego dostępu do informacji, podejmowania decyzji i sądownictwa w ochronie środowiska (Konwencja z Aarhus z czerwca 1998 roku).

Poszczególne dyrektywy, międzynarodowe akty prawne zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie. Projekt analizowanego dokumentu uwzględnia wytyczne i cele ochrony środowiska przyjęte w wyżej wymienionych dyrektywach i konwencjach, poprzez zamieszczenie zapisów dotyczących różnych aspektów środowiska, zwłaszcza w zakresie jego ochrony. Uzyskano w ten sposób wysoką zgodność z dokumentami planistycznymi różnego szczebla, co pozwala wnioskować, że związane z nimi cele będą osiągnęte również przez ustalenia funkcjonalne wynikające z projektu Studium. Zostały utrzymane założenie strategiczne dokumentów wszystkich poziomów, ze celem generalnym rozwoju jest rozwój zrównoważony, przez który należy rozumieć zrównoważony udział wszystkich istotnych czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych.

## **6. Informacja o zawartości oraz o głównych celach projektowanego dokumentu**

### **6.1. Główne cele projektowanego dokumentu**

Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś ma na celu przede wszystkim doprowadzenie do zgodności między dokumentami miejscowymi tj. sporządzanymi planami miejscowymi i ich zmianami, dostosowanie zapisów studium do obowiązujących wymogów w tym zakresie, a także uwzględnienie zamierzeń samorządu gminy oraz wniosków osób fizycznych.

= kształtowanie ładu przestrzennego gminy Reńska Wieś na zasadach zrównoważonego rozwoju.

Obszar gminy Reńska Wieś objęty był sporządzonym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a także planami miejscowymi zagospodarowania przestrzennego obejmującymi fragmenty wsi lub ich zmianami w oparciu o przepisy nieobowiązującej ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 7 lipca 1994 roku.

Ustawa z 7 lipca 1994 roku zobowiązywała do niesprzeczności z rozwojem przestrzennym a nie do zgodności, co spowodowało, że część terenów planowanej zabudowy nie była uwzględniona w studium. Przed przystąpieniem do sporządzenia zmiany studium była dokonana ocena aktualności studium uchwalonego w 1997 roku.

Dla uporządkowania i przyjęcia określonych kierunków w zakresie zabudowy i zagospodarowania terenów niezbędnym było sporządzenie zmiany studium w pełnym zakresie.

Aktualizacja Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymagała:

\* zmian w części tekstowej polegających na jego zredagowaniu zgodnie z wymogami ustawy z 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

\* sporządzenia rysunku zmiany studium, określającego kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy. Z uwagi na ilość wymaganych zmian został sporządzony nowy rysunek Studium.



## 6.2. Obszar objęty opracowaniem

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego został objęty obszar gminy w jej granicach administracyjnych.

Gmina Reńska Wieś położona jest w południowo – wschodniej części województwa opolskiego i graniczy:

- od zachodu z gminą Walce i gminą Głogówek,
- od wschodu z gminą Cisek i miastem Kędzierzyn - Koźle,
- od południa z gminą Pawłowiczki i gmina Polska Cerekiew,
- od północy z miastem i gminą Zdzeszowice.

Pod względem administracyjnym gmina Reńska Wieś należy do powiatu Kędzierzyńsko – kozielskiego.

Od miasta wojewódzkiego Opolą dzieli ją odległość ok.50 km.

**W skład gminy wchodzi 15 wiejskich jednostek osadniczych:**

Bytków, Dębowa, Długomiłowice, Gierałtowice, Kamionka, Komorno, Łęzce Mechnica, Naczysławki, Poborszów, Pociękarb, Pokrzywnica, Większyce, Radziejów, Reńska Wieś.

W sposobie użytkowania gruntów dominują tereny użytkowane rolniczo, zwłaszcza grunty orne. Powierzchnie leśne obejmują zaledwie 3 większe kompleksy znajdujące się w południowo zachodniej części gminy. Obszar zachodni tworzy wysoczyzna opadająca wyraźną krawędzią w kierunku rzeki Odry, która tworzy wyraźną dolinę o południkowym układzie po wschodniej stronie gminy. Zabudowa poszczególnych wsi jest skupiona , zwarta, rozmieszczona równomiernie na obszarze gminy.

## 6.3. Charakterystyka projektowanego dokumentu

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś został sporządzony na podstawie uchwały nr XVII/105/08 Rady Gminy w Reńskiej Wsi z dnia 26 marca 2008 roku w sprawie przystąpienia do zmiany Studium.

Projektowany dokument składa się z:

= części tekstowej oraz

= części graficznej, tj. rysunku w skali 1: 10 000, stanowiącymi załącznik do projektu uchwały.

Zakres projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obejmuje:

- Przedstawienie informacji wprowadzających
- Uwarunkowania rozwoju gminy- gdzie zawarto informacje o uwarunkowaniach przyrodniczych, funkcjach wsi, sytuacji demograficznej, warunków życia mieszkańców, uwarunkowań wynikających z rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wartościach kulturowych, uwarunkowań wynikających z istniejącej infrastruktury technicznej oraz drogowej, a także wynikające ze stanu funkcjonowania środowiska. Przedstawiono również ograniczenia oraz preferencje rozwoju wsi i gminy. W tej części odniesiono się również do uwarunkowań wynikających z innych dokumentów planistycznych.
- Kierunki rozwoju przestrzennego – jest to zasadnicza część dokumentu, w którym zostały wyróżnione tereny nieurbanizowane, tj. tereny o funkcjach ekologicznych oraz obszary zurbanizowane, związane z działalnością człowieka.

## **7. Zgodność projektowanych kierunków i sposobów zagospodarowania terenów z przepisami prawa ochrony środowiska**

Planowanie przestrzenne w odniesieniu do obszaru gminy umożliwia w racjonalny sposób ocenić trafność kierunku rozwoju i sposobu zagospodarowania. Określenie kierunków rozwoju gminy i użytkowania terenu oraz wprowadzanie nowych funkcji wymaga uwzględnienia zasady zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zachowania dobrego stanu środowiska przyrodniczego, jego poszczególnych elementów i charakterystycznych biocenoz.

### ***W odniesieniu do środowiska przyrodniczego:***

Jednym z najważniejszych celów planowania przestrzennego jest oszczędne gospodarowanie dostępną przestrzenią. Część zapisów projektu studium zachowuje i podtrzymuje dotychczasowe funkcje obszarów funkcjonalnych, dla nowych obszarów został wyznaczony nowy kierunek rozwoju, ale w oparciu o już istniejący w najbliższym sąsiedztwie co z punktu widzenia dostępnej przestrzeni jest rozwiązaniem najbardziej optymalnym. Zapisy projektu studium mają charakter porządkujący poszczególne funkcje, dając możliwość kształtowania bardziej harmonijnego wizerunku gminy, będąc jednocześnie szansą dla jego dalszego rozwoju i poprawy walorów funkcjonalnych i estetycznych.

Dla obszarów objętych projektem studium ustala się zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu kulturowego, respektujące konieczność utrzymania i dbałości o powiązania przyrodnicze w ramach doliny rzeki Odry, Swornicy i Olchy oraz konieczność wysokiej ochrony zasobów wodnych głównego zbiornika wód podziemnych GZWP 332.

Studium wprowadza zapisy w zakresie ochrony środowiska i zasady jego ochrony przed degradacją. Biorąc pod uwagę istniejący funkcjonalny rozwój obszarów zapisy studium utrzymują i dopuszczają rozbudowę, przebudowę, remonty istniejących obiektów, również tych wykazanych w ustanowionych odrębnych przepisach, jak przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko warunkując ograniczenie dotychczasowych negatywnych oddziaływań na środowisko lub zdrowie ludzi.

Wskazane obszary do zabudowy, w tym do możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zostały uwarunkowane rozwojem przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska i zdrowia ludzi. Na etapie sporządzenia dokumentu jakim jest studium trudno określić jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą realizowane i w jakim czasie. W szczególności dotyczy to przedsięwzięć o charakterze produkcyjno – usługowym, składowania i magazynowania którymi rządzą prawa gospodarki rynkowej i które realizowane są przez inwestorów indywidualnych.

Obszary planowanej w szerokim zakresie działalności gospodarczej zostały wyznaczone w poszczególnych wsiach gminy, przy czym największe obszary zostały wyznaczone we wsiach predestynowanych do rozwoju:

- w Reńskiej Wsi, Więszycach i Długomiłowicach.

Ww wieś położone na ważnych szlakach dróg krajowych z dogodnym dostępem do pozostałej infrastruktury technicznej mają tym samym największe szanse w rozwoju działalności inwestycyjnej. Wyznaczone w tych wsiach obszary potencjalnego oddziaływania na środowisko położone są z dala od obiektów przyrodniczych objętych lub planowanych do ochrony. Wsie te są również największym zainteresowaniem ze strony inwestorów.

Obiektami oddziałującymi negatywnie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi warunkującymi przestrzenny rozwój gminy są:

- **drogi krajowe** - przebiegające przez obszar gminy, w tym w znacznej części przez tereny zabudowane.

W studium przewiduje się modernizację tych dróg łącznie z budową obwodnic miejscowości na trasie przebiegu Pokrzywnicy, Większyce, Komorna, Mechnicy, Długomiłowice i Reńskiej Wsi.

- **linie elektroenergetyczne** wysokiego napięcia przebiegające przez obszar gminy, wymagające zachowania określonych przez przepisy szczególne odległości od istniejącej i planowanej zabudowy. Są to linie przesyłowe i w związku z tym nie mają bezpośredniego wpływu na rozwój poszczególnych jednostek osadniczych gminy.

- **ekologiczne źródła energii** – elektrownie wiatrowe, wodne, biogazownie.

Gmina planuje wprowadzić na obszarze gminy ekologiczne źródła pozyskiwania energii jakimi są elektrownie wiatrowe wodne i biogazownie . W studium zostały wyznaczone obszary potencjalnych lokalizacji urządzeń produkujących energię elektryczną uzyskiwaną z wiatru. Energia elektryczna uzyskana z wiatru jest uznawana za ekologicznie czystą, gdyż pomijając nakłady związane z wybudowaniem takiej elektrowni, wytworzenie energii nie pociąga za sobą spalania żadnego paliwa. Jest to obszar wysoczyzny , położony w zachodniej części gminy, nie zainwestowany , użytkowany rolniczo położony z dala od zabudowy mieszkaniowej . Z uwagi na wyniesienie terenu występujące większe prędkości wiatru mogą umożliwić lokalizację turbin wiatrowych.

#### ***W odniesieniu do środowiska kulturowego:***

Na obszarze gminy istnieje szereg obiektów zabytkowych ruchomych, nieruchomych oraz śladów osadnictwa udokumentowanych jako stanowiska archeologiczne. Realizacja poszczególnych zapisów projektu studium dla poszczególnych obszarów funkcjonalnych w granicach gminy nie powinna wpłynąć negatywnie na obiekty zabytkowe istniejące na obszarze gminy. Studium uwzględnia obiekty zabytkowe wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków, a także w pełni uwzględnia sporządzony przez gminę Program Ochrony Zabytków. Szczegółowe zasady ochrony obiektów zabytkowych zostaną określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

#### **7.1. Zgodność projektowanego zagospodarowania terenu z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Tereny objęte projektem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie kolidują z ustanowionymi obszarami chroniącymi przyrodę a poszczególne zapisy projektu studium nie naruszają zapisów ustawy o ochronie przyrody. Uważa się, że projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Reńska Wieś wykazuje zgodność z zapisami ustawy o ochronie przyrody, w szczególności w części dotyczącej zasad gospodarowania zasobami przyrody i krajobrazu, w tym z ochroną gatunkową roślin, zwierząt i grzybów. Projekt studium wprowadza wymogi mające na celu ochronę zasobów przyrodniczych, krajobrazowych o znaczeniu gminnym i ponadgminnym.

Projekt studium nie narusza najwartościowszych zasobów środowiska na terenie gminy, tym bardziej, że w dużej części projekt studium uwzględnia i zachowuje obecne zagospodarowanie terenów gminy Reńska Wieś, a nowa zabudowa w większości realizowana będzie w oparciu o dotychczasowe kierunki, często jako kontynuacja zabudowy już istniejącej w najbliższym sąsiedztwie.

W wyniku realizacji ustaleń projektu studium nie zostaną naruszone najcenniejsze walory przyrodnicze i krajobrazowe gminy – nie zostanie przerwana ciągłość doliny rzecznej Odry, Swornicy i Olchy zachowany zostanie korytarz ekologiczny tych rzek.

Szczególnej ochronie został poddany Obszar Chronionego krajobrazu „*Łęg Zdzieszowicki planowany do ochrony jako Natura 2000*”. Nowa zabudowa nie koliduje z elementami sieci przyrodniczej.

Ustalenia projektu studium zgodne są z art. 121 ustawy o ochronie przyrody – umożliwiają prowadzenie polityki przestrzennej na zasadach umożliwiających ochronę poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody ożywionej, oszczędne gospodarowanie dostępną przestrzenią oraz zachowanie szczególnie cennych tworów i składników przyrody nieożywionej.

Inwestycjami, które wpływają na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi są elektrownie wiatrowe stanowiące odnawialne źródła energii.

Wobec dużej intensywności i żywiołowości w realizacji farm wiatrowych na obszarze województwa opolskiego mogąca skutkować znaczną degradacją walorów przyrodniczych i krajobrazowych Wojewódzka Rada Ochrony Przyrody w Opolu wyraziła swoje stanowisko odnośnie ochrony krajobrazu w procesie lokalizacji farm elektrowni wiatrowych.

Wg stanowiska Wojewódzkiej Rady Ochrony Przyrody w Opolu, inwestycje tego rodzaju nie powinny być lokalizowane: w rezerwatach przyrody, na obszarach parków krajobrazowych i ich otulin oraz na obszarach chronionego krajobrazu.

Na terenie gminy Reńska Wieś z wymienionych form ochrony przyrody występuje obszar chronionego krajobrazu „*Łęg Zdzieszowicki*” planowany do objęcia ochroną jako Natura 2000.

W opracowaniach przyrodniczych i ekofizjograficznych sporządzonych na poziomie województwa opolskiego wydzielone zostały strefy szczególnej ochrony przyrody i krajobrazu niewskazane do lokalizacji farm wiatrowych<sup>2</sup>. Na obszarze gminy Reńska Wieś strefy te obejmują doliny rzek: Odry, Swornicy. Obszary dolinne rzek wyróżnione zostały również w ocenie lokalnych walorów krajobrazowych.

W krajobrazie gminy wyraźnie zaznaczają się :

- dolina rzeki Odry rozciągająca się wzdłuż wschodniej części gminy wraz z wyróżnionym w płu części doliny obszaru chronionego krajobrazu „*Łęg Zdzieszowicki*”i
- obszar wysoczyzny rozciągający się po zachodniej stronie zajmujący  $\frac{3}{4}$  obszaru gminy.

Oba elementy były uwzględniane zarówno przy wyznaczaniu nowych terenów pod zabudowę jak i przy wyznaczeniu obszaru potencjalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych.

## **II. Stan środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz istniejące problemy ochrony środowiska**

Niniejsza prognoza obejmuje cały obszar gminy Reńska Wieś dla którego sporządzone jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. W związku z przewidywanymi różnymi formami użytkowania i zagospodarowania obszaru możliwe jest występowanie bardzo różnorodnych oddziaływań na środowisko, zarówno pod względem powierzchniowym jak i czasowym.

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.

Na obszarze gminy nie funkcjonują 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.

## **Wpływ sposobu i stanu istniejącego zagospodarowania na:**

### **1. Emisje zanieczyszczeń do powietrza**

Na obszarze gminy brak jest obiektów których działalność emituje do powietrza atmosferycznego zanieczyszczenia w stopniu przekraczającym dopuszczalne normy określone w przepisach szczególnych. Głównymi emitorami zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego są:

- **kotłownie lokalne** istniejącej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i obiektów działalności gospodarczej, których źródłem jest paliwo stałe głównie węgiel i koks. Emisja zanieczyszczeń do powietrza jest zmienna w czasie. Wzrost emisji zanieczyszczeń jest większy w okresie jesienno- zimowym.

W perspektywie zakłada się sukcesywne wprowadzanie do powszechnego zastosowania paliw ekologicznych i urządzeń wysokosprawnych.

- **emisja spalin samochodowych.** Przez obszar gminy przebiegają ważne szlaki komunikacyjne o znacznym natężeniu ruchu samochodowego, w tym transportu ciężkiego. Przez obszar gminy przebiegają:

- 2 linie kolejowe ( jedna zawieszona ),
- 3 drogi krajowe nr 38, 40 i 45 ,
- 1 droga wojewódzka nr 418 ,
- 10 ciągów dróg powiatowych i szereg dróg gminnych.

Brak jest danych odnośnie wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Wymienione drogi wymagają modernizacji i dostosowania do wymaganych parametrów technicznych.

W ostatnim czasie została wykonana obwodnica drogowa dla wsi Poborszów, co wpłynęło zarówno na zmniejszenie uciążliwości pod względem hałasu dotychczasowej trasy drogi na odcinku przebiegającym przez tereny zainwestowane wsi, jak również na wzrost bezpieczeństwa przejazdu ( ostre zakręty ). W trakcie realizacji znajduje się obwodnica Kędzierzyna – Koźła z włączeniem do drogi krajowej nr 40 między wsiami Większyce – Reńska Wieś.

### **2. Emisje hałasu**

Głównymi emitorami hałasu na obszarze gminy 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 emitorami 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. Poziomy dźwięku środków komunikacji drogowej są wysokie i kształtują się na poziomie 75 – 90dB, przy dopuszczalnych natężeniach hałasu w środowisku w otoczeniu budynków mieszkalnych do

67dBw porze nocnej i do 75 dB w porze dziennej. Przyczyna uciążliwości pod względem hałasu jest również zła jakość nawierzchni dróg.

Hałas kolejowy ma na terenie gminy marginalne znaczenie ze względu na mniejszą gęstość sieci trakcyjnej ( 2 linie z których jedna jest zawieszona ) , mniejsze natężenie ruchu i znaczną odległość od zabudowy mieszkaniowej.

### **3. Wody powierzchniowe i podziemne**

Przez obszar gminy w układzie południkowym przebiega jeden z najważniejszych w Polsce i regionie ciek wodny I rzędu rzeka Odra. Towarzyszą jej dwa mniejsze cieki Swornica i Olcha. Rzeka Odra ma duży wpływ na zagospodarowanie gminy. Jej stosunkowo rozległa dolina jest obszarem zalewowym ,co wyklucza ją z intensywnego zagospodarowania innego niż rolnicze. Aktualnie obszar doliny można ocenić jako niezabudowany, istniejąca zabudowa w rozproszeniu została zlokalizowana w przeszłości. Z uwagi na atrakcyjność krajobrazową doliny istnieje sukcesywna presja inwestorów do lokalizowania zabudowy na jej obszarze. Duży wpływ na lokalizowanie zabudowy na obszarze doliny ma sąsiedztwo aglomeracji miejskiej Kędzierzyna – Koźła.

Gmina położona jest w całości położona jest na terenie zasobnego w wody podziemne zbiornika GZWP nr 332 – *Subniecka Kędzierzyńsko – Głubczycka*.

Zbiornik wody podziemnej stanowi podstawowe źródło zasilania w wodę terenów zurbanizowanych rejonu Kędzierzyna – Koźła, w tym także gmina Reńska Wieś.

#### **Ujęcia wody**

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. Z uwagi na oznaczony czas uzyskanych pozwoleń wodnoprawnych na pobór wody oraz ustanowione strefy ochronny ujęć wody z ważnością do 31 grudnia 2010 dla ujęcia w Gierałtowicach i do 31 grudnia 2009 r dla ujęcia wody w Więszycach Gmina podjęła działania w celu uzyskania nowych pozwoleń wodnoprawnych i ustanowienia nowych stref ochronnych.

Ustanowienie nowych stref jest ważne z punktu wyznaczenia nowych terenów dla planowanej nowej zabudowy mając na uwadze wyposażenie wsi w sieć wodociągową a także kanalizacyjną.

W przypadku gdy do uchwalenia studium zostaną ustanowione nowe strefy ochrony ujęć wody zostaną one skorygowane na rysunku studium do stanu aktualnego.

### **4. Gleby**

Obszar gminy cechuje się stosunkowo dobrymi glebami i ich przydatnością dla produkcji rolnej. Najlepsze gleby zalegają na obszarze doliny rzeki Odry, Swornicy i Olchy, gdzie duży udział w ich wytworzeniu miały związki organiczne.

Obszar wysoczyzny cechują gleby średnie.

Dotychczas ukształtowana struktura funkcjonalno – przestrzenna gminy wyraźnie segregująca obszary zabudowane i obszary rolne spowodowała ,że gospodarka glebami prowadzona jest racjonalnie i nie prowadzi do dezorganizacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

W pierwszej kolejności do zabudowy wskazane są tereny stanowiące luki w zabudowie i tereny bezpośrednio przyległe do terenów już zabudowanych.

### **5. Kopaliny**

Obszar gminy jest ubogi w kopaliny. Jedynym udokumentowanym złożem na obszarze gminy są piaski i żwiry zalegające w dolinie Odry złożo „ Dębowa ”. Złożo zostało w części

wyekspluatowane . Na bazie wyekspluatowanej niecki powstał zbiornik rekreacji wodnej „ Dębowa „,„  
Zapisy studium umożliwiają dalszą jego eksploatację.

#### **6. Emitowanie pól elektromagnetycznych**

Położenie gminy Reńska Wieś między aglomeracjami śląską i kędzierzyńską wiąże sieć infrastruktury technicznej przebiegająca przez obszar gminy. Przez obszar gminy przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia: dwutorowa 400KV relacji Dobrzeń Wielki – Wielopole; jednotorowa 110KV relacji Chemik ( Kędzierzyn ) – Studzienna ( Racibórz); dwutorowa 110KV relacji Blachownia – Ceglana ( Głogówek) i Zdieszowice – Hajduki ( Nysa ) będące emitarami promieniowania elektromagnetycznego szkodliwego dla zdrowia człowieka. Rozkład pola magnetycznego pod linia przesyłowa ma charakter niejednorodny i związany jest ze zwisem przewodów przesyłowych. Maksymalne zamierzone natężenie pól elektrycznych dla linii 110kV przy największym zwisie linii, na wysokości 1,8m npt wynoszą 3,2kV/m. Zasięg obszaru, w którym natężenie pola elektrycznego przekracza wartość 1kV/m, wynosi 11,8m od osi linii 110kV/m. Ze względu na brak pomiarów, określających poziom pól elektromagnetycznych w pobliżu linii wysokiego napięcia, można jedynie stwierdzić, iż przedstawione strefy wyznaczają obszar, na którym może dojść do przekroczenia dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego.

Linie elektroenergetyczne przebiegające przez obszar gminy nie posiadają wyznaczonego obszaru ograniczonego użytkowania zgodnie z przepisami.

Linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia przebiegają z dala od zabudowy mieszkaniowej istniejącej i planowanych terenów pod zabudowę mieszkaniową i usługi publiczne. Powoduje to, że nie występuje bezpośrednio negatywne oddziaływanie promieniowaniem elektromagnetycznym na środowisko i zdrowie ludzi

#### **7. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

Na obszarze gminy nie stwierdzono istnienia obiektów magazynujących substancje niebezpieczne w ilościach mogących stanowić potencjalną przyczynę wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia i poważnych awarii. Również na terenie gminy nie odnotowano zdarzeń o znamionach nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska, zdrowia i życia ludzi.

### **III. Środowisko przyrodnicze gminy istotne dla realizacji projektowanego dokumentu :wykaz roślin, grzybów i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, typów krajobrazu naturalnego i elementów przyrody nieożywionej stwierdzonych na obszarach objętych projektem studium wraz z ich charakterystyka**

#### **1. Charakterystyka szaty roślinnej**

Roślinność gminy Reńska Wieś oraz jej znaczne zróżnicowanie jest odzwierciedleniem dużej ilości siedlisk, jakie wykształciły się tu w wyniku różnej żyzności gleb, warunków wodnych i mikroklimatycznych. Znaczące zróżnicowanie warunków edaficznych umożliwiło rozwój wielu zbiorowiskom roślinnym zarówno naturalnym (m.in. leśne, wodne, szuwarowe), jak i półnaturalnym i antropogenicznym (m.in. łąkowe, polne-segetalne, ruderalne). Dominującymi zbiorowiskami na terenie gminy są zbiorowiska segetalne związane z uprawami. Wczesne osiedlenie się człowieka na tym terenie zmniejszyło, bowiem znacznie areał występowania lasów wskutek wyrębu drzew i wzięcia ziemi pod uprawę rolną.

Zbiorowiska leśne występują tu przede wszystkim w północnej i południowo-zachodniej części gminy. Na obszarze Obszaru Chronionego Krajobrazu „Łęg

Zdzieszowicki” są to najczęściej lasy liściaste, głównie lasy grądowe i łęgowe. W pozostałych częściach gminy bory mieszane i bory sosnowe. Zbiorowiska lasów liściastych należą tu do dosyć dobrze wykształconych pod względem fitosocjologicznym. Wyróżniono tu następujące zespoły: grąd subkontynentalny *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*, łęg jesionowo-wiązowy *Ficario-Ulmetum campestris*, łęg topolowy *Populetum albae*, łęg wierzbowy *Salicetum albo-fragilis* stwierdzone w Łęgu Zdzieszowicki oraz łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum (Circae-Alnetum)*, którego niewielkie płaty występują w dolinie Swornicy oraz w okolicach Większyc.

Do zbiorowisk zaroślowych na omawianym terenie należą zarośla ligustru i tarniny *Pruno-Crataegetum*, w których dominuje śliwa tarnina *Prunus spinosa*, występujące bardzo rzadko obrzeżach dróg polnych. W dolinie Odry i Swornicy na podmokłych nieużytkach wykształciły się wikliny nadrzeczne *Salicetum triandro-viminalis* oraz łożowiska z przewagą wierzby szarej *Salix cinerea* i wierzby pięciopręcikowej *Salix pentandra – Salicetum pentadro-cinereae*.

Lasy o charakterze borów sosnowych i borów mieszanych zajmują na terenie gminy Reńska Wieś stosunkowo niewielkie powierzchnie. Są to jednak zbiorowiska wtórne, ze sztucznie nasadzoną sosną na siedliskach grądowych, które mają niewielką wartość przyrodniczą. W bardzo ubogim pod względem florystycznym runie tych lasów dominują różne gatunki jeżyn *Rubus* sp. oraz trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*, szczególnie bujnie rozwijające się w partiach nadmiernie prześwietlonych.

Odra ze starorzeczami, Swornica oraz drobne zbiorniki wodne stanowią dogodne siedliska dla rozwoju zbiorowisk wodnych, reprezentowanych na terenie gminy Reńska Wieś przez fitocenozy z klas *Lemnetea* i *Potametea*. Zbiorowiska wodne w zależności od warunków siedliskowych przedstawiają różne postacie organizacji - od dobrze wykształconych fitocenoz, skupiających większość gatunków charakterystycznych, do agregacji jednogatunkowych, trudnych do identyfikacji. Zbiorowiska wodne mają bardzo dużą wartość przyrodniczą tego obszaru, gdyż występują w nich również gatunki chronione i rzadkie. Do najbardziej interesujących, ze względu na rzadkość występowania w skali kraju i regionu, zespołów wodnych na tym terenie należą: zespół z dominacją osoki aloesowatej *Striatotetum aloidis* oraz zespół „lili wódnych” *Nupharo-Nymphaeetum*. Wśród pospolitych zbiorowisk stwierdzono tu występowanie zespołu rzęsy drobnej i spirodeli wielokorzeniowej *Spirodeletum polyrhizae*, w którym dominuje jeden gatunek charakterystyczny rzęsa drobna *Lemna minor* oraz znacznie rzadziej spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza*. Występuje tu również zespół moczarki kanadyjskiej *Elodeetum canadensis*, zespół rdestnicy pływającej *Potametum natantis* oraz zespół wywłócznika kłosowego *Myriophyllum spicatum*. Zbiorowiska te spotykane są przede wszystkim w starorzeczach Odry.

Zbiorowiska szuwarowe i wielkoturzycowe na terenie zajmują stosunkowo niewielkie powierzchnie i występują w miejscach podmokłych, m.in. w dolinie Odry, Swornica oraz Olchy oraz w podmokłych miejscach w sąsiedztwie rowów i strumieni. Ich wartość przyrodnicza jest duża, choć zwykle są one ubogie w gatunki roślin. Do najczęściej spotykanych należą płaty zespołów ze związku *Phragmition*. Do najbardziej rozpowszechnionych należy zespół trzciny pospolitej *Phragmitetum australis* i manny mielec *Glycerietum maximae*. Nieco rzadziej spotykany jest zespół pałki szerokolistnej *Typhetum latifoliae*, szuwar tatarakowy *Acoretum calami*. Często spotykanym zespołem, porastającym nieużytki jest zespół trzciny pospolitej w formie lądowej *Phragmitetum australis* fo. *terrestris*. Wzdłuż cieków wodnych lub w lokalnych obniżeniach terenu rozwijają się zespoły wysokich turzyc ze związku *Magnocaricion*. Zbiorowiska te na badanym terenie nie zajmują większych powierzchni, co jest skutkiem stałej presji gospodarki człowieka na żyznych terenach dolin rzecznych. Wśród wykształcających się tam zbiorowisk najczęściej spotyka się szuwar turzyc: zaostrej *Carex gracilis*, błotnej *C. acutiformis*, dzióbkiowej *C. rostrata*,



dwustronnej *C. disticha* oraz szuwar mozgi trzcinowatej *Phalaris arundinacea*. Występuje tu również słabo poznany w Polsce szuwar z trzcinikiem lancetowatym *Calamagrostis canescens*. Miejscami zabagnione partie łąk i brzegi strumieni zajmuje zespół kosaćca żółtego *Iridetum pseudacori*, któremu towarzyszą liczne gatunki łąkowe i szuwarowe. Cechą charakterystyczną tych zbiorowisk roślinnych jest stałe uwilgotnienie, a nawet okresowe utrzymywanie się wody na powierzchni gruntu. Zbiorowiska te pełnią ważną rolę w małej retencji, są też siedliskiem i żerowiskiem wielu zwierząt. Tworzą mozaikę pośród terenów zabagnionych, często bez wyraźnych granic przechodząc w zbiorowiska łąk lub przenikają się wzajemnie. Należą do najtrudniejszych w zagospodarowaniu typów łąk, przede wszystkim z powodu stale wysokiego poziomu wód gruntowych i trudnych warunków zbioru siana. Turzycowiska koszone były z reguły w celu pozyskania ściółki, najczęściej ręcznie lub przy użyciu lekkiego sprzętu u schyłku lata.

Seminaturalne i antropogeniczne zbiorowiska żyznych łąk kośnych z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* na terenie gminy Reńska Wieś występują dosyć rzadko. Łąki świeże z rzędu *Arrhenatheretalia* występują bardzo rzadko na wyższych terasach doliny Odry i użytkowane są jako łąki kośne lub kośno - pastwiskowe. Są to zbiorowiska kadłubowe, bardzo ubogie florystycznie. Łąki wilgotne z rzędu *Molinietalia* występują bardzo rzadko na niższych terasach Odry oraz w dolinie Swornicy na siedliskach łągów i grądów niskich. Do grupy łąk ekstensywnych zaliczyć należy również zespół sitowia leśnego *Scirpetum sylvatici*. Płaty tego zbiorowiska rozwijają się najczęściej na niewielkich powierzchniach pośród kompleksów łąkowych, przede wszystkim tych wyłączonych z uprawy. Wyraźnie koncentrują się na obszarach źródliskowych (wysięki wody), pełniąc rolę naturalnego filtra dla sączącej się wody. Jest to zbiorowisko dość ubogie florystycznie i pokrojowo upodabnia się do turzycowisk. Dosyć rzadko spotykane w dolinie Odry i Swornicy są łąki z udziałem śmiatka darniowego oraz situ rozpierzchłego. Łąki te wykształcają się na skutek wadliwej gospodarki, polegającej głównie na zbyt intensywnym wypasie na siedliskach zabagnionych. Należą do grupy zbiorowisk o niskiej wartości paszowej i przyrodniczej. Wykształcają się na siedliskach łąk bagiennych, bądź z powodu intensyfikacji koszenia, a następnie porzucenia łąki, bądź z powodu wypasu. Przywrócenie użytkowania, przynajmniej na niektórych powierzchniach tych łąk, spowoduje niewątpliwie zwiększenie ich bogactwa gatunkowego oraz przebudowę składu w kierunku bogatych florystycznie zbiorowisk, o większej wartości przyrodniczej. Intensyfikacja rolnictwa spowodowała zmiany w składzie i strukturze zespołów łąkowych, dlatego też są najczęściej dosyć ubogie w gatunki i zajmują zazwyczaj niewielkie powierzchnie. Najczęściej spotykanym zbiorowiskiem łąkowym na terenie gminy Reńska Wieś są łąki wyczyńcowe *Alopecuretum pratensis*, które należą do łąk bardzo intensywnie uprawianych i niezbyt cennych pod względem przyrodniczym. Większość zbiorowisk łąkowych, zwłaszcza wrażliwych na zmiany wilgotnościowe, należy na tym terenie do potencjalnie zagrożonych. Zaprzestanie wykaszania lub zmiana sposobu ich użytkowania jest przyczyną zarastania wielu łąk łanami trzcinika piaskowego *Calamagrostis epigejos* oraz gatunkami nawłoci *Solidago sp.*

Bogato natomiast reprezentowana jest grupa zbiorowisk chwastów pól uprawnych, okrajków, terenów wydeptywanych i ruderalnych. Grupa zespołów segetalnych, czyli chwastów towarzyszących uprawom rolnym, zarówno zbożowym, jak i okopowym z klasy *Stellarietea mediae*, spotykana jest bardzo często na obszarze całej gminy. Grupa zbiorowisk roślinnych o charakterze antropogenicznym z klasy *Artemisietea vulgaris* jest również na tym terenie bogato reprezentowana. Zbiorowiska te związane są z terenami zmienionymi przez człowieka, przede wszystkim terenami zabudowanymi, zakładami przemysłowymi oraz śmietniskami, okrajkami i miejscami wydeptywanymi. Są to jednak zbiorowiska o małych walorach przyrodniczych.

## **2. Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie**

Na terenie gminy Reńska Wieś występują siedliska przyrodnicze podlegające w Polsce ochronie prawnej na mocy prawa polskiego lub europejskiego. W nawiasach obok nazwy zbiorowiska podano kody Natura 2000 oznaczające oznaczenia kodowe w *Interpretation Manual of European Union Habitats* (2003) oraz kody Physis oznaczające symbol używany w bazie danych Physis – hierarchicznego systemu kodowania typów siedlisk Palearktyki utworzony na użytek programu CORINE (Herbich red. 2004). Siedliska priorytetowe oznaczono gwiazdką. Są to:

- **Starorzecza z roślinnością ze związku *Potamion* i *Nymphaeion* (klasa *Potametea*)** (Kod Natura 2000: 3150.1, 3150.2; Kod Physis: 22.13 X (22.41, 22.42, 22.43). Zespoły: *Elodeetum canadensis*, *Ceratophylletum demersii*, *Stratiotetum aloidis*, *Potametum natantis*, *Nupharo-Nymphaeetum*, *Myriophylletum verticillati*, *Polygonetum natantis*.
- **Siedliska leśne**
  - łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* (*Circaeo-Alnetum*) (Kod Natura \*91E0; Kod Physis: 44.321, 44.334),
  - łąg wierzbowy *Salicetum albo-fragilis* (Kod Natura 2000: \*91E0.1; Kod Physis: 44.13),
  - łąg topolowy *Populetum albae* (Kod Natura 2000: \*91E0.2; Kod Physis: 44.13),
  - łąg jesionowo-olszowy *Ficario-Ulmetum minoris* (Kod Natura 2000: 91F0; Kod Physis: 44.4),
  - grąd subkontynentalny *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* (Kod Natura 2000: 9170.2; Kod Physis: 41.262, częściowo 41.263),

W gminie Reńska Wieś występuje również wiele gatunków rzadkich i ginących w skali województwa. Najciekawsze z nich to:

1. Czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*
2. Kokorycz pełna *Corydalis solida*
3. Łączeń baldaszkowy *Butomus umbellatus*
4. Okrężnica bagienna *Hottonia palustris*
5. Osoka aloesowata *Stratiotes aloides*
6. Tojeść bukietowa *Lysimachia thyrsoflora*

### **3. Walory faunistyczne**

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.

- **Kręgowce**

#### 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* - lęgnie 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 zajączkowskich reprezentuje tylko jeden gatunek: zając 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*.

#### **4. Krajobraz kulturowy**

Obszar opracowania stanowi przykład krajobrazu kulturowego, z wyraźną dominacją roślinności pól uprawnych. Elementami antropogenicznymi, są głównie nasypy i szlaki komunikacyjne oraz linie elektroenergetyczne. Krajobraz naturalny gminy Reńska Wieś stanowi wysoczyzna morenowa Płaskowyżu Głubczyckiego oraz dolina rzeki Odry stanowiąca płaskodenną, rozległą formę dolinną z systemem teras zalewowych z pokrywami madowymi i nadzalewowych piaszczysto-żwirowych.

##### Zabytkowa zieleń parkowa

Duże walory przyrodnicze i krajobrazowe posiadają także parki, uznane za zabytki kultury. Są to:

- **Park przypałacowy w Długomiłowicach (3,50 ha)**

Założenie dworskie w Długomiłowicach zajmuje rozległy teren położony w środkowej części wsi. Na miejscu nieistniejącego już pałacu, zlokalizowanego na tarasie ziemnym, wzniesiono dwa budynki mieszkalne. Z bezpośredniego otoczenia pałacu zachowała się oficyna mieszkalna z przełomu XVIII/XIX w.

Ogrody ozdobne i użytkowe powstały prawdopodobnie w II poł. XVIII w. Rozciągały się na osi pałacu, zamknięte pierwotnie od strony wschodniej i zachodniej alejami szpalerowymi z formowanych grabów. Do chwili obecnej zachowała się część około 200-letniego wschodniego szpaleru grabowego, uzupełnianego sukcesywnie lipami. Od strony północno-zachodniej założenie ogrodowe zamyka naturalna granica w postaci strumienia płynącego w głębokim rowie erozyjnym, zataczając tutaj bardzo regularny łuk. Łuk ten ujmuje kłamarą ogrody zamknięte pomiędzy wspomnianymi wyżej szpalerami granicznymi. Ogrody zlokalizowane w bezpośrednim otoczeniu pałacu, przedzielone naturalnym ciekim wodnym miały napewno charakter ozdobny.

W I poł. XIX w. Założono romantyczny ogród zlokalizowany na północny wschód od ogrodów barokowych. Podstawą do jego założenia było naturalne ukształtowanie terenu z malowniczym strumieniem wijącym się w głębokim wąwozie. Wysokie zwały ziemi tworzące skarpy i wzgórki, porośnięte 200-letnimi lipami i dębami świadczą o znacznych pracach ziemnych mających na celu dodatkowe urozmaicenie rzeźby terenu. Zachowały się także pozostałości tamy do piętrzenia wody w strumieniu. Był tu także stawek. Ogrody te prawdopodobnie zostały nieco zmodyfikowane w II poł. XIX w.

W XX w. Utworzono dwa regularne, wydłużone stawy, prawdopodobnie hodowlane. Po 1945 roku wprowadzono do parku drzewa iglaste, pośrodku zlokalizowano szkołę i posadzono drzewa owocowe.

- **Park przypałacowy w Większycach (18,34ha)**

Zespół pałacowo-parkowy zlokalizowany na początku wsi, na wzgórzu przy drodze z Koźła do Głogówka, stanowi przykład neostylowej rezydencji wkomponowanej w zieleń.

Park krajobrazowy powstał w latach sześćdziesiątych XIX w. Wzorowano się zapewne na kompozycjach parków angielskich. Podstawą kompozycji był pałac, który zlokalizowano w najwyższym punkcie wzgórza. Do ukształtowania założenia parkowego wykorzystano naturalne zróżnicowanie terenu - opadający teren wydzielono w postaci tarasów, skarp i schodów. Liczne wnętrza parkowe, naturalny układ wodny, układ drzewostanów w formie masywów, grup i soliterów, swobodne linie dróg sprawiają, że kompozycja jest zróżnicowana, bogata i bardzo interesująca.

Najstarsza część parku przylegała do pałacu. Ta część zamknięta jest od północy aleją parkową i łączy się z założeniem łąkowym. Zawiera ona bardzo cenny starodrzew

pochodzenia obcego i rodzimego oraz rozwinięty układ wodny i układ dróg. Nieco późniejsza część parku naturalistycznego położonego na północ od wspomnianej aleji, zamknięta jest od północy torami PKP. Jest to część o skromnym charakterze tak w kompozycji układów przestrzennych, jak i strukturze drzewostanów. Obecnie jest to założenie o drzewostanie łągowym, o dużym nawilgoceniu gleby. Na terenie parku występuje 68 gatunków i odmian drzew i krzewów. Wśród drzew i krzewów iglastych rodzime stanowią około 51%, a pochodzenia obcego około 49%. Z drzew liściastych rodzime stanowią ok.91%, a pochodzenia obcego ok.9%. W strukturze wieku, drzewa do lat 50 stanowią ok.55%, od 50 do 200 lat - ok.45%. Drzewa powyżej 50 lat tworzą pierwotne nasadzenia parkowe i są najcenniejszym elementem założenia. Do najcenniejszych drzewostanów zalicza się: dęby, lipy, miłorzęby, tulipanowce, buki, platany, graby, jawory, wiązy i jesiony, ze względu na ich długowieczność (żyjące ponad 200 i 500 lat).

- **Park w Komornie (5,20ha)**

Park Komorno jest parkiem podworskim. Położony jest przy wsi o tej samej nazwie, w sąsiedztwie szosy Opole-Racibórz. Dwór, obecnie nazywany zameczkiem, wybudowano w 1760 roku w stylu klasycystycznym. Data założenia parku nie jest pewna. Prawdopodobnie założono go około 1800 roku, w istniejącym już lesie lub też, według innej hipotezy, znacznie wcześniej [Szotkowski, 1992]. Park usytuowano na południe i zachód od dworu. Miał on charakter romantyczny, a kompozycję nieregularną ze stawem (0,585 ha), na którym utworzono sztuczną wyspę.

**Parki** objęte są prawną ochroną ujęte w rejestrze wojewódzkiego konserwatora zabytków.:

- w **Długomiłowicach** - nr rej.178/88 z 20.07.1988r.

- w **Więszycach** - nr rej.206/89 z 29.03.1989r.

- w **Komornie** - nr rejestrowy 20/2002

## **5. Wartości kulturowe na obszarze gminy**

Oprócz zabytkowych parków zabytkowych omówionych w pkt. 4 na obszarze gminy istnieją obiekty zabytkowe objęte ochroną prawną wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków.

= **zabytki nieruchome,**

- **Komorno**

- dwór z XVIII/Xix. - nr rejestrowy 1049/65 z 02.06.1965r. oraz 1616/66 z 20.09.1966r.

- **Długomiłowice**

- wyposażenie kościoła parafialnego p.w. św. Marii Magdaleny nr rejestrowy Ks.

B.t. III – 631/1-8/75 z 13.05.1975r.

- **Łężce**

- kościół parafialny p.w. Nawiedzenia N.M.P.( 1852) – nr rejestrowy 1201/66 z 14.03.1966

- **Mechnica**

- kościół parafialny p.w. św. Jakuba( 1794) – nr rejestrowy 1202/66 z 14.03.1966r.

- **Więszyce**

- **zespół pałacowy z 2 poł. XIX w.**

- pałac – nr rejestrowy 2116/85 z 11.11.1985r.

- oficyna pałacowa – nr rejestrowy 2117/85 z 11.11.1985r.

- park – nr rejestrowy 206/89 z 29.03.1989r.

= **zabytki ruchome:**

**1. Reńska Wieś**

- rzeźba św. Jana Nepomucena nr rejestrowy Ks. B. t. VI – 925/94 z 14.03.1994r.

**2. Pokrzywnica**

- rzeźba św. Nepomucena przy elewacji kościoła parafialnego p.w. św. Sebastiana nr rejestrowy Ks .B.T.VI -911/93 z 19.07.1993r.

Oprócz ww wymienionych na obszarze gminy w poszczególnych wsiach istnieje szereg obiektów zabytkowych ujętych w ewidencji zabytków. Objęcie ich ochroną prawną może nastąpić w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

#### = **stanowiska archeologiczne**

Na obszarze gminy zlokalizowane są stanowiska archeologiczne reprezentujące wiele faz osadnictwa pradziejowego i średniowiecznego. Najliczniej występują osady ludności kultury łużyckiej datowane na epokę brązu i okres halsztacki (sprzed około 3000 – 2500 lat) oraz osady ludności kultury przeworskiej datowane na okres przedrzymski i rzymski (sprzed około 2100 – 1600 lat). Znane są także ślady osadnictwa z epoki kamienia. Liczne są też osady datowane na okres wczesnośredniowieczny oraz i średniowieczny.

### **IV. Problemy ochrony środowiska, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.***

#### **1. 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. Jeszcze w latach 40-tych na terenie gminy w okolicach wsi Większyce znajdował się bardzo bogaty w rzadkie gatunki roślin rezerwat torfowiskowy. Niestety został zmeliorowany i obecnie teren ten zajmują tylko łąki i nieużytki.

#### **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 grądem. Zachował się tu zwarty, różnopiętrowy 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 przebisnieg** *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), miódunka éma, 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.

Lasy łęgowe o bardzo dużej różnorodności nisz ekologicznych są także niezwykle bogate w łęgowiska ptasie. Można tu spotkać: dzięcioły (dzięciołek, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy), myszołowa, jastrzębia, pustułek, puszczyka, sowę uszatą, kruka, zimorodka, trzmielojada, paszkota, świerszczaka, świergotka łąkowego, muchówkę białoszyją.

Z powodu ogromnych walorów przyrodniczych m.in. kompleks Łęgu Zdieszowickiego został wyznaczony do ochrony także jako ostoja siedliskowa Natura 2000 „Opolska Dolina Odry” – obecnie (2009 r.) jako „Łęg Zdieszowicki”.

### Użytek ekologiczny „Naczysławki”

Użytek obejmuje obszar śródleśnej łąki. Jest to miejsce łęgowe ptactwa wodno-błotnego. 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).

## 2. Rośliny chronione

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

- **Chronione ściśle**
  1. Gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*
  2. Kruszczyk siny *Epipactis purpurata*
  3. Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*
  4. Listera jajowata *Listera ovata*
  5. Skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*
  6. Śnieżyczka przebisnieg *Galanthus nivalis*

7. Wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*
8. Włosienicznik rzeczny *Batrachium fluitans*
9. Zimowit jesienny *Colchicum autumnale*
- **Chronione częściowo**
10. Bluszcz pospolity *Hedera helix*
11. Grażel żółty *Nuphar lutea*
12. Grzybienie białe *Nymphaea alba*
13. Kalina koralowa *Viburnum opulus*
14. Konwalia majowa *Convallaria majalis*
15. Kruszyna zwyczajna *Frangula alnus*
16. Porzeczka czarna *Ribes nigrum*

### **3. Zwierzęta chronione**

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

- Sowa uszata *Asio otus* - lęgnie 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 wsi Większyce,
- Remiz *Remiz pendulinus* - stwierdzony w Łęgu Zdieszowickim.

### **4. Proponowana ostoja siedliskowa sieci Natura 2000 „OPOLSKA DOLINA ODRY”**

Proponowana ostoja „Opolska dolina Odry” po weryfikacji (2009r.) przyjęła nazwę „Łęg Zdieszowicki” i obejmuje swoim zasięgiem tereny w gminie Reńska Wieś o powierzchni 512 333 ha. Jest to kompleks dobrze zachowanych, lecz nieco gładowiejących łągów jesionowo-wiązowych nad Odrą. Jedyne taki zachowany kompleks w tej części doliny Odry. Ostoja zlokalizowana jest na terenach zalewowej doliny Odry na najniższych terasach holocenijskich. W pokrywie geologicznej i glebowej dominują ciężkie mady. Lokalnie występują namuły. W obrębie ostoi zlokalizowane są starorzecza Odry znajdujące się w różnych stadiach rozwoju geomorfologicznego i sukcesji ekologicznej.

Występują tu poniższe typy siedlisk:

- starorzecza, eutroficzne zbiorniki wodne,
- zalewane muliste brzegi rzek,
- ziołorośla nadrzeczne,
- niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie
- lęgowe lasy dębowo - wiązowo - jesionowe.

oraz gatunki roślin i zwierząt (wybrane):

- minóg strumieniowy,
- kumak nizinny,
- traszka grzebieniasta,
- nocek duży,
- wydra,
- lipiennik Loesela,
- kruszczyk siny
- turzyca Davalla
- kruszczyk błotny.



## **V. Prognozowany sposób zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu studium**

W projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wyróżnione zostały 2 zasadnicze kierunki zagospodarowania przestrzennego:

### **\* rozwoju funkcji ekologicznych**

**Strefa A** – strefa podwyższonych standardów ochrony środowiska i sposobów zagospodarowania terenów węzłowych, węzłowy obszar systemu ekologicznego

W ramach tej strefy wyróżniono:

A1 – strefę zachowania istniejących i projektowanych do ochrony form przyrody ( obszar chronionego krajobrazu „Łęg Zdzieszowicki”, Natura 2000, złoża torfu leczniczego)

A2 – strefę ograniczeń rozwoju zagospodarowania przestrzennego – ciąg ekologiczny rzeki Odry: obszar zagrożenia powodziowego, obszar niekorzystny fizjograficznie do zabudowy, obszar ochrony wód podziemnych GZWP332, obszar zwiększonego ryzyka do inwestowania.

**Strefa B** – strefa ochrony obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w ramach której wyróżniono :

**B1** – obszary rolnicze wyłączone z zabudowy ( strefa żywicielska ) obejmująca obszary dla rozwoju rolnictwa wielkotowarowego, obszary gleb wysokich klas bonitacyjnych, obszary niekorzystne fizjograficznie do zabudowy;

**B2** – obszary rolnicze z zabudową

### **\* rozwoju urbanizacji**

**Strefa C** – strefa działalności gospodarczej, obszary lokalizacji obiektów produkcji, budownictwa, składów, magazynów i usług

**Strefa D** – strefa mieszkaniowo – usługowa- obszary lokalizacji zabudowy mieszkaniowej i usług.

W ramach zmiany studium nie wprowadza się istotnych zmian w dotychczas wykształconej strukturze przestrzennej gminy. Planowane zmiany polegają głównie na korektach granic terenów budowlanych i dostosowaniu ich do ustalonych wcześniej w sporządzonych planach miejscowych i ich zmianach , a także uwzględnienia wniosków do zmiany studium.

Strefy i obszary są ze sobą wzajemnie powiązane. W strefie urbanizacji, na obszarach zabudowanych występują tereny o funkcjach ekologicznych jak zieleń, cmentarz, tereny sportu i rekreacji, zbiorniki i ciek wodne z zielenią towarzyszącą.

Część Studium obejmująca kierunki rozwoju przestrzennego dla wyróżnionych obszarów wchodzących w jedną z głównych grup funkcjonalnych, przedstawia główne funkcje tych obszarów oraz szczególne warunki zabudowy , zagospodarowania i użytkowania tych terenów, w tym parametry i wskaźniki urbanistyczne, obejmujące między innymi również ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Z punktu widzenia prognozy oddziaływania na środowisko mają one zasadnicze znaczenie.

Szczegółowe wydzielenia kierunków zagospodarowania na obszarze gminy obejmują:

D - tereny zabudowy mieszkaniowej i usług,

P - tereny przemysłu, budownictwa, składów, magazynów i usług

C - Tereny rozwojowe dla działalności gospodarczej – produkcji, budownictwa , składów, magazynów i usług,

U - tereny rozwojowe działalności usługowej,

UC - tereny rozwojowe dla obiektów wielkopowierzchniowych,  
RL - tereny lasów i przeznaczone do zalesienia ,  
ZP - tereny zieleni zabytkowych parków podworskich  
UT - tereny turystyki i wypoczynku,  
US - tereny sportu i rekreacji ,  
ZC - tereny cmentarzy,  
KD - drogi publiczne, krajowe, wojewódzkie, powiatowe , gminne,  
KS - tereny urządzeń obsługi komunikacji,  
KK - tereny kolejowe,  
WZ - tereny urządzeń zaopatrzenia w wodę,  
NO - tereny urządzeń oczyszczania ścieków,  
EE - linie energetyczne wysokich napięć  
SZ - tereny urządzeń wodnych,  
EW - tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych.

W zakresie terenów związanych z działalnością gospodarczą i infrastrukturą techniczną, których oddziaływanie może być znaczące dla środowiska powiększono obszary dla prowadzenia działalności gospodarczej i wyznaczono dodatkowe tereny dla działalności inwestycyjnej wnioskowane przez przyszłych inwestorów. Dotyczy to terenów przeznaczonych dla lokalizacji farm wiatrowych i biogazowi.

Z tej grupy obszarów najistotniejsze znaczenie dla funkcjonowania środowiska i zdrowia ludzi mają obszary na których planowane są farmy wiatrowe oznaczone na rysunku studium symbolem: EW.

W studium wyznaczono 6 obszarów EW1-EW6, na których po dokonaniu bardziej szczegółowych analiz środowiskowych możliwa będzie lokalizacja farm wiatrowych. Są to obszary niezabudowane w przeważającej części użytkowane jako grunty orne.

Lokalizację farm wiatrowych omówiono w rozdz. ...

## **VI. Przewidywane znaczące oddziaływania realizacji projektowanego studium na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska oraz między oddziaływaniami na te elementy.**

Prognoza oddziaływania na środowisko z założenia nie jest dokumentacją szczegółową, ponieważ jej głównym celem jest odniesienie zasadniczej treści dokumentu do planowanych kierunków rozwoju oraz zasad zrównoważonego rozwoju. Prognoza ta w możliwie szczegółowy sposób rozważa korzyści i zagrożenia wynikające z realizacji zmiany Studium jako zasadniczego narzędzia dla prowadzenia polityki przestrzennej w gminie.

Charakter omawianego dokumentu z założenia jest prośrodowiskowy. Niemniej, realizacja jego niektórych zamierzeń, jakkolwiek uzasadnionych pod względem ekologicznym, może skutkować wystąpieniem negatywnych oddziaływań środowiskowych w odniesieniu do pewnych elementów środowiska.

Dlatego w prognozie zasadnym jest przedstawienie zarówno pozytywnych, jak i negatywnych skutków realizacji niniejszego dokumentu.

W prognozie odniesiono się do kierunków rozwoju i zagospodarowania przestrzennego terenów określonych dla poszczególnych zagadnień środowiskowych przedstawionych w projekcie Studium gminy. Oceną objęto przede wszystkim takie elementy środowiska jak:

rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna, powierzchnia ziemi, w tym gleba, rzeźba, utwory geologiczne i zasoby kopalin, walory krajobrazowe, zabytki, dobra kultury i dobra materialne, wody powierzchniowe i podziemne oraz zagrożenie powodziowe, zdrowie i warunki życia ludzi ( klimat akustyczny, pola elektromagnetyczne, powietrze atmosferyczne, jakość życia mieszkańców i dostępność do usług, infrastruktury, terenów komunikacji) zagrożenie odpadami, cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru i całej sieci Natura 2000.

## **1. Prognoza oddziaływania na jakość powietrza - emisja zanieczyszczeń do powietrza**

Rozwój przestrzenny gminy w zapisach studium odnośnie kierunków rozwoju został określony jako kontynuacja rozwoju przestrzennego istniejących jednostek osadniczych.

Z uwagi na położenie gminy w sąsiedztwie aglomeracji kędzierzyńskiej istnieje duże zainteresowanie lokalizowaniem zabudowy mieszkaniowej a także prowadzeniem działalności gospodarczej o charakterze usługowo – produkcyjnym na obszarze gminy Reńska Wieś.

Niekorzystny wpływ na środowisko - na obszarze gminy stwierdza się kilka form zagospodarowania, które będą miały negatywny , lecz słaby wpływ na jakość powietrza atmosferycznego. Dotyczy to terenów zurbanizowanych, niezależnie od rodzaju zabudowy, gdzie zarówno paleniska domowe jak i emisje komunikacyjne z lokalnych dróg stanowią o uciążliwości dla środowiska. Większy negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego może mieć ruch komunikacyjny na drogach głównych o dużym natężeniu.

Zabudowa mieszkaniowa nie jest obiektem znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Emisja zanieczyszczeń ograniczona będzie do zanieczyszczeń z opalania mieszkań źródłami paliwa stałego węgla i koksu z kotłowni. Mając na uwadze skalę istniejącej zabudowy i umiarkowany jej rozwój w przyszłości, a także sukcesywne stosowanie przez użytkowników paliw ekologicznych nie istnieje pod tym względem zagrożenie dla powietrza na obszarze gminy.

Natomiast niekorzystny wpływ na ludzi dotyczy działalności gospodarczej, w obrębie których prowadzone procesy zwykle w dużym stopniu stanowią uciążliwość dla otoczenia. Stopień zagrożenia ze strony tych terenów jest uzależniony od profilu produkcji, liczby i wielkości emitorów, a także emitowanych do powietrza substancji. Na obszarze gminy zapisy studium przewidują modernizację istniejących i realizację małych zakładów produkcyjno – usługowych, których działalność nie będzie powodować znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Mimo rozwiązań łagodzących i stosowania się do obowiązujących przepisów prawnych odnośnie powietrza, uciążliwość dla otoczenia, zwłaszcza dla najbliższych terenów mieszkaniowych, może jednak wystąpić. Na etapie studium trudno jest określić imiennie inwestycje produkcyjno – usługowe jakie mogą się pojawić do realizacji. Szczegółowe wymogi w zakresie ochrony środowiska w przypadku realizacji zabudowy o charakterze produkcyjno – usługowym określi plan miejscowy.

Brak lub neutralny wpływ na środowisko – brak oddziaływań w zakresie powietrza obejmuje takie funkcje terenów tereny rolne , tereny wód, tereny cmentarzy, parków , obiektów sportu i rekreacji oraz linii wysokich napięć a także planowanych farm wiatrowych, z którymi nie wiążą się źródła zagrożenia zanieczyszczenia powietrza.

**Ocena** - projektowane funkcje terenów wskazują na równowagę między negatywnymi kierunkami oddziaływań na jakość powietrza, a kierunkami neutralnymi oraz odznaczającymi się brakiem oddziaływań.

## **2. Prognoza wpływu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, rzeźbę i utwory geologiczne**

Prognoza wpływu na powierzchnię ziemi uwzględnia możliwe oddziaływania wynikające z przewidywanych kierunków rozwoju, przedstawionych w projekcie Studium w odniesieniu do:

- rzeźby terenu – stopień uwzględnienia w projekcie Studium korzystnych bądź niekorzystnych warunków geomorfologicznych,
- gleby – ochrona najcenniejszych bonitacyjnie gleb,
- zasoby geologiczne – ochrona złóż kruszywa naturalnego.

Powierzchnia ziemi jest elementem środowiska, który w największym stopniu narażony jest na negatywne oddziaływanie wynikające z realizacji zapisów projektowanego dokumentu. Wynika to z faktu, że większość przewidywanych form zagospodarowania wiąże się w mniejszym lub większym stopniu z przekształceniem gleb i rzeźby terenu.

Studium utrzymuje jako jedną z głównych funkcji gminy j rolnictwo, co podyktowane jest występowaniem stosunkowo dużych i zwartych kompleksów gleb o korzystnej przydatności dla produkcji rolnej. Zapisy studium wskazują obszary występowania gleb o wysokich klasach bonitacji i wprowadzają zapisy o ograniczaniu w przeznaczaniu ich pod zabudowę. Obszary o niskiej klasie bonitacyjnej i niezagospodarowane rolniczo planuje się przeznaczyć do zalesienia, co pozwoli na zwiększenie stopnia lesistości gminy, który należy do jednych z niższych w regionie.

Na obszarze istnieje jedno udokumentowane złożone piasku i żwiru „Dębowa” już w części wyeksploatowane. Zapisy studium przewidują możliwość wyeksploatowania reszty zalegającego złoża, a wyeksploatowane wyrobisko do zagospodarowania w kierunku rekreacji wodnej.

Korzystny wpływ na środowisko - duży pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi, a tym samym na glebę i rzeźbę terenu wiąże się z przeznaczeniami zagospodarowania terenu zachowującymi obecne warunki środowiska oraz prowadzącymi do ich zachowania. Są to istniejące i projektowane tereny zielone.

Niekorzystny wpływ na środowisko – generalnie wszystkie formy zagospodarowania związane z rozwojem zabudowy i terenów komunikacyjnych będą mieć negatywny wpływ na powierzchnię ziemi w aspekcie warunków glebowych oraz rzeźby terenu. Przeznaczenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe i usługi (D) uznano za zagrożone negatywnym oddziaływaniem w stopniu małym, gdyż możliwe jest na tych terenach jedynie częściowe przekształcenie powierzchni ziemi, pozostawiając część terenów nie przekształconych, bądź przekształconych w niewielkim stopniu.

Natomiast dla terenów o charakterze produkcyjnym, składowania, magazynowania, komunikacji drogowej stwierdzono, że możliwa jest bądź to całkowita utrata warstwy glebowej, w tym miejscowo wysokiej jakości, bądź prawie całkowite przekształcenie warstwy glebowej i naturalnej rzeźby terenu. Dlatego oddziaływanie na powierzchnię ziemi w przypadku tych form zagospodarowania uznaje się za negatywnie duże.

Neutralny wpływ na środowisko – pozostawienie w projekcie Studium użytków ornych w ich obecnym użytkowaniu, należy uznać za wpływ neutralny, praktycznie nie zmieniający sytuacji obecnej.

### **3. Prognoza wpływu na zabytki, dobra kultury i dobra materialne**

Korzystny wpływ na środowisko – na obszarze gminy występują zabytki architektury i budownictwa, a także zabytki archeologiczne. W ich przypadku projektowany dokument wskazuje na ich zachowanie i ochronę ich walorów, dlatego też ostatecznie należy uznać że

zachowanie zasobów kulturowych jest w dużym stopniu korzystne- dotyczy to ujętych na rysunku Studium stanowisk archeologicznych, obiektów ujętych w rejestrze wojewódzkiego konserwatora zabytków a także zabytków ujętych w ewidencji.

Niekorzystny wpływ na środowisko – wystąpi w przypadku stanowisk archeologicznych, gdzie naruszenie stanowiska bez uprzedniego jego zbadania przez służby specjalistyczne może skutkować ich zniszczeniem.

#### **4. Prognoza wpływu na wody podziemne i powierzchniowe**

Gmina położona jest na ważnym dla gospodarki wodnej zbiornikiem wód podziemnych GZWP nr 332 który stanowi podstawowe źródło zasilania w wodę miasta Kędzierzyna – Koźła i gminy Reńska Wieś. Zbiornik ten stanowi obszar najwyższej ochrony ( ONO) dla północnego obszaru gminy i obszar wysokiej ochrony ( OWO) na pozostałym obszarze. Planowane objęcie zorganizowanym systemem gromadzenia i odprowadzenia ścieków komunalnych całego obszaru gminy wskazują na ochronę wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych przed zanieczyszczeniami.

Prowadzone działania gminy w celu wyposażenia wszystkich wsi w zorganizowany system gospodarki ściekami i już zrealizowane zamierzenia zarówno z w wybudowaniu oczyszczalni ścieków w Długomiłowicach jak i sieci kanalizacyjnej we wsiach o największym zainwestowaniu stanowi gwarant właściwej ochrony wód przed zanieczyszczeniem ściekami.

Ujęcia wody zostaną poddane ponownej analizie pod kątem ustanowienia ich stref ochrony.

Ujęcie w Większycach jest nowoczesne i spełnia wszelkie wymogi techniczne, natomiast ujęcie w Gierałowicach wymaga remontu i modernizacji. Z uwagi na pobór wody z ujęcia Kędzierzyn – Koźle dla wodociągu grupowego w Reńskiej Wsi istniejące ujęcie pozostanie nieczynne.

Potencjalne oddziaływanie w odniesieniu do środowiska wodnego prognozowano przy uwzględnieniu następujących wskaźników:

- przekształcenie struktur hydrograficznych ( wód powierzchniowych ),
- wpływ na jakość wód,
- potencjalna ilość i rodzaje powstających ścieków.

Korzystny wpływ na środowisko – pozytywny wpływ na wody podziemne, zwłaszcza gruntowe i retencjonowanie wód opadowych ma kształtowanie terenów leśnych oraz zachowanie i zwiększenie udziału terenów zagospodarowanych w postaci użytków zielonych, w tym zwłaszcza w dolinach rzek Odry, Swornicy i Olchy.

Łąki wraz z zadrzewieniem łągowym, działają oczyszczająco i retencyjnie na środowisko wodne. W tym przypadku jednak uzależnione jest to od ewentualnych zabiegów nawozowych, które mogą być stosowane na łąkach – dlatego też wpływ ocenia się na pozytywny ale mały.

Niekorzystny wpływ na środowisko – należą do nich rozwój funkcji produkcyjnych, a także tereny gospodarki rolnej, związane z specjalistyczną produkcją zwierzęcą oraz tereny cmentarzy, dla których jednoznaczne określenie neutralnego czy też korzystnego wpływu nie jest możliwe. Nawet w przypadku spełnienia stosownych wymogów prawnych odnośnie gospodarki wodno – ściekowej zakładów, negatywny wpływ na środowisko wodne jest możliwy na skutek niezamierzony lub zamierzony, a niemożliwy do przewidzenia na etapie realizacji Studium. Ponadto z przewidywanymi funkcjami terenów wiąże się możliwość powstawania największych ilości ścieków , a także różnych ich rodzajów, w tym technologicznych, przez co wystąpi konieczność ich zagospodarowania. Zdecydowana większość planowanych kierunków zagospodarowania będzie mieć neutralny charakter w stosunku do jakości wód podziemnych. Jest to związane z faktem, iż nie mają żadnego

wpływu na ten element środowiska (linie energetyczne, farmy wiatrowe) lub też wpływ ten będzie pomijalnie mały. Dotyczy to terenów zabudowy mieszkaniowej i usług (D), terenów rolnych, wód, dróg.

Przeznaczenie terenów o charakterze korzystnym dla wód powierzchniowych są tożsame jak wód podziemnych. Wynika to z faktu, iż stosowane będą te same reguły odprowadzania ścieków.

Ocena – dla wód potencjalne skutki oddziaływania będą ostatecznie w przewadze neutralne. Studium w możliwie maksymalnym stopniu wskazuje na uregulowanie gospodarki ściekowej, przez co potencjalne zagrożenie będzie uzależnione od stosowania się właścicieli do obowiązujących wymogów w tym zakresie.

## **5. Prognoza wpływu na zdrowie i warunki życia ludzi**

### **5.1. Emisja hałasu**

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w związku z rozwojem komunikacji i postępującą urbanizacją gminy. Hałas jest odczuwany jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie.

Ochronie przed hałasem i wibracjami podlegają, zgodnie z przepisami odrębnymi, tereny: zabudowy mieszkaniowej z usługami (D).

Niekorzystny wpływ na środowisko - istniejące zagospodarowanie gminy i planowany jej rozwój przestrzenny wskazują, że wystąpią źródła hałasu do których należeć będą głównie: zakłady drobnej wytwórczości (produkcyjno – usługowe) i komunikacja drogowa i kolejowa a także elektrownie wiatrowe.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu przewiduje się, że na terenie gminy nastąpić będzie tendencja wzrostu natężenia hałasu związanego z ruchem pojazdów.

Mały niekorzystny wpływ dotyczy terenów lokalnych dróg, gdzie ruch komunikacyjny jest niewielki.

Brak lub neutralny wpływ na środowisko – wyznaczone w studium tereny zabudowy mieszkaniowej i usług, linie energetyczne wysokich napięć będą neutralne w zakresie emisji hałasu do otoczenia, Oddziaływanie może wystąpić, ale o niewielkim poziomie, że nie jest traktowane jako uciążliwe. Ponadto tereny linii wysokich napięć i farm wiatrowych zlokalizowane są w oddaleniu od terenów zabudowanych.

Brak oddziaływań w zakresie hałasu obejmuje takie funkcje terenów jak tereny rolnicze, tereny lasów, wód, tereny cmentarzy, sportu i rekreacji, z którymi nie wiążą się stacjonarne źródła hałasu.

**Ocena** – generalnie oddziaływanie w zakresie hałasu jest zróżnicowane co wynika z dużej zmienności oddziaływań wynikających z różnych funkcji terenów. Najważniejsze zagrożenia dotyczą terenów produkcyjnych, a także terenów komunikacji zbiorczej. W praktyce obniżenie zagrożenia hałasem, które będzie przedkładać się na zmniejszenie uciążliwości dla ludzi, można uzyskać dopiero po przeprowadzeniu działań ochronnych i optymalizacji instalacji na terenach funkcjonowania zakładów usługowych i produkcyjnych już istniejących, a także projektowanych.

Dla odciążenia zabudowy od uciążliwego hałasu zapisy studium wskazują na konieczność modernizacji i remonty istniejącej sieci drogowej wraz z budową obwodnic drogowych miejscowości gdzie warunki przejazdu są szczególnie utrudnione zarówno dla mieszkańców jak i kierowców. Dotyczy to wsi: Długomiłowice, Większyce, Mechnice.

Nowym zamierzeniem inwestycyjnym planowanym w gminie do realizacji uznany za źródło energii czystej ekologicznie ponieważ nie pociąga za sobą spalania żadnego paliwa są elektrownie wiatrowe. Jednak obiekty te są obiektami generującymi uciążliwy hałas. Ponieważ hałas uznawany jest za zanieczyszczenie, wiatraki uniemożliwiają zabudowę terenu w ich najbliższym otoczeniu. Dotychczasowe doświadczenie w tym zakresie wskazuje na konieczność lokalizacji turbin wiatrowych w odpowiedniej odległości od siedzib ludzkich. Za odległość wystarczającą przyjmuje się 500m. Faktyczny zasięg hałasu zależy jednak od rodzaju użytych turbin wiatrowych, ich liczby, szorstkości terenu, a nawet gęstości powietrza. Studium wyznacza tylko potencjalne obszary lokalizacji turbin wiatrowych. Natomiast faktyczną ilość turbin i ich szczegółowa lokalizacja może być określona dopiero w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy z przeprowadzoną oceną oddziaływania na środowisko zgodnie z obowiązującymi przepisami. W obu przypadkach lokalizacja farm wiatrowych musi być poparta specjalistycznymi badaniami, które nie są wykonywane na etapie sporządzania studium.

## **6. Prognoza oddziaływania na walory krajobrazowe**

Potencjalne oddziaływania na krajobraz proponowanych w projekcie Studium form użytkowania i zagospodarowania, odniesiono do wpływu wizualno – estetycznego.

Korzystny wpływ na środowisko - odnośnie krajobrazu ma kształtowanie i rozwój terenów zielonych, a więc zachowanie i uzupełnianie funkcjonalności ekologicznej dolin rzecznych i lokalnych obniżen terenu. Jest to szczególnie istotne dla doliny rzeki Odry, .....gdzie utrzymują się odpowiednie warunki siedliskowe dla seminaturalnej roślinności, w tym zarośli i zadrzewień łęgowych. W krajobrazie rolniczym wszelkie formy zieleni są bardzo korzystne dla lokalnego krajobrazu i projektowany dokument uwzględnia ich zachowanie w odpowiednim stopniu. Korzystny wpływ na krajobraz w odniesieniu do wód powierzchniowych wywiera zbiornik poeksploatacyjny „*Dębowa*” który z obudową biologiczną przyczynia się do wzbogacenia krajobrazu.

Niekorzystny wpływ na środowisko – mają wszelkie formy intensywnej zabudowy, zwłaszcza gospodarczej. Dotyczy to również terenów dróg jak i projektowanych farm wiatrowych.

W przypadku tej zabudowy uznano jej wpływ na krajobraz w stopniu niekorzystnym dużym. Na terenach zabudowanych i planowanych do zabudowy zwłaszcza produkcji, składów i magazynów spodziewać się można obiektów o znacznej kubaturze i wysokości, a także największego stopnia przeobrażenia krajobrazu w stosunku do sytuacji istniejącej i w stosunku do terenów otaczających.

Niekorzystny wpływ ale mały obejmuje takie formy zagospodarowania jak usługi zarówno publiczne jak i komercyjne, gdyż wiąże się z realizacją zabudowy o różnej wielkości i kubaturze, a także stopniu zabudowy obszaru. Dotyczy to w szczególności wielkopowierzchniowych obiektów handlowych. Ponadto, na tych terenach możliwe jest kształtowanie różnych form zieleni, czy też różnych układów i parametrów zabudowy, co może wpłynąć na obniżenie stopnia konfliktowości dla krajobrazu.

Znaczącym, niekorzystnym oddziaływaniem na walory krajobrazu będą charakteryzowały się farmy wiatrowe. Ich wymiary ( do170m wysokości) sprawiają, że będą one stanowiły dominantę w krajobrazie gminy, widoczną z odległości wielu kilometrów. Szczegółowo wpływ farm wiatrowych na elementy środowiska omówiono w odrębnym rozdziale .

Zmienny wpływ na środowisko – rozwój zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej, prowadzi wprawdzie do przekształcenia środowiska przyrodniczego, niemniej w zależności od form architektonicznych, kubatury, wyglądu estetycznego, zabudowa ta może być pozytywnie

odbieranym elementem lokalnego krajobrazu w sensie wizualno – estetycznym. Na etapie Studium taka ocena nie jest w pełni możliwa, bowiem faktyczne kształtowanie krajobrazu wizualnego odbywa się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Wpływ neutralny – dotyczy głównie linii energetycznych wysokich napięć, gdyż funkcjonują one już obecnie w lokalnym krajobrazie.

## **7. Prognoza oddziaływania w zakresie pola elektromagnetycznego**

Przebiegające przez obszar gminy linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są źródłem emisji elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego. Obiekty nie posiadają ustalonego obszaru ograniczonego użytkowania – w trybie obowiązujących przepisów szczególnych. Istniejące sieci napowietrzne średniego i wysokiego napięcia 110 i 400KV są źródłem wytwarzania pola elektromagnetycznego niejonizującego szkodliwego dla zdrowia człowieka. Linie te przebiegają w dostatecznej odległości od zabudowy mieszkaniowej a przewody zawieszane są na wysokości bezpiecznej dla przebywania pod nią ludzi wykonujących prace rolne.

Projekt Studium nie przewiduje budowy nowych sieci elektroenergetycznych wysokich napięć, a jedynie utrzymuje urządzenia już istniejące. Dlatego też sytuacja nie ulegnie pogorszeniu w stosunku do stanu obecnego.

**Ocena** – oddziaływanie promieniowaniem elektromagnetycznym dotyczy jedynie linii przesyłowych wysokich napięć, które mogą podlegać modernizacji, a które już istnieją. Będzie to jednak oddziaływanie neutralne – nie stwarzające realnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Wszelkie inne formy zagospodarowania nie będą przyczyniać się do zagrożenia w rozpatrywanym aspekcie.

## **8. Prognoza oddziaływania na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną.**

### **8.1. Wpływ na szatę roślinną**

Prognoza wpływu na szatę roślinną uwzględnia możliwe oddziaływania wynikające z przewidywanych rodzajów zagospodarowania i rozwoju przedstawionych w projekcie Studium w odniesieniu do:

- powierzchni pokrytej roślinnością, zwłaszcza leśnej i łąkowej
- zróżnicowania gatunkowego,
- gatunków rzadkich i chronionych, a także chronionych siedlisk przyrodniczych.

Prawidłowe funkcjonowanie środowiska oraz zachowanie różnorodności biologicznej dotyczy przede wszystkim obszarów i elementów środowiska przyrodniczego, które należy chronić przed zniszczeniem, przekształceniem i przeznaczaniem pod zabudowę:

- \* **dolina rzeki Odry, Swornicy, Olchy** – podstawowe korytarze ekologiczne obszaru. Zwłaszcza dolina Odry odznacza się występowaniem pozostałości zadrzewień łągowych i wilgotnych łąk z których najcenniejszy został objęty ochroną jako obszar chronionego krajobrazu „Łęg Zdieszowicki” a docelowo projektowany obszar Natura 2000. Dolina Swornicy i Olchy stanowią małe korytarze ekologiczne w których zachowały się fragmenty siedlisk łąkowych oraz zarośli i zadrzewień łągowych,
- \* **ekosystemy leśne** – z uwagi na stosunkowo niskie zalesienie szczególnie ważne dla lokalnej fauny,
- \* **zieleń parków podworskich, zadrzewienia przydrożne** – wzmacniające strukturę przyrodniczo – krajobrazową wnętrza wsi.

Wymienione powyżej podstawowe elementy i struktury ekologiczne będą chronione przed przekształceniem i w projekcie Studium nie przewiduje się ich przeznaczenia pod inne formy użytkowania niż lasy, łąki i pastwiska, zadrzewienia, parki z wyjątkiem terenów położonych



na pograniczu gminy Reńska Wieś i Kędzierzyna – Koźla gdzie presja inwestorów do zabudowy tego rejonu jest bardzo duża. Pozytywnym jest fakt, że obejmuje to wyłącznie tereny położone bezpośrednio przy obwodnicy drogowej gdzie oddziaływanie ruchu komunikacyjnego i związanej z nim emisji zanieczyszczeń na różnorodność biologiczną będzie znacząca. Dlatego też ostatecznie wpływ realizacji Studium będzie zmienny w odniesieniu do szaty roślinnej.

Omawiany projekt studium wyznacza na terenach dotychczas niezainwestowanych nowe funkcje o różnym przeznaczeniu. Przekształcenie części terenów otwartych w tereny zainwestowane będzie następować etapami poprzez realizację ustaleń zawartych w kolejno sporządzanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla poszczególnych terenów.

Przypuszcza się, że dotychczasowe oddziaływania na środowisko i krajobraz zostaną utrzymane na zróżnicowanym lecz ogólnie zadowalającym poziomie. Wraz ze wzrostem urbanizacji nieunikniony jest wzrost presji na środowisko przyrodnicze i krajobraz samej gminy jak i terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie. Nowe zagospodarowanie choć w pewnym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze będzie równocześnie generować pozytywne zjawiska np. poprzez zwiększenie bazy mieszkaniowej oraz zwiększenie ilości miejsc pracy, podniesienie komfortu obsługi komunikacyjnej miejsc koncentracji wielu funkcji np. usługowo- mieszkaniowych, co poprawi warunki życia ludności lokalnej.

Projekt studium nie zakłada istotnych zmian przestrzennych powodujących ograniczenia w ochronie istniejących terenów chronionych, co oznacza iż ewentualny negatywny wpływ na tereny chronione wskutek powstania nowych inwestycji, nie będzie bezpośredni lub utrzyma się na obecnym poziomie. Największe znaczenie ma aktywizacja nowych obszarów pod lokalizację terenów aktywności gospodarczej, których działalność jeśli nie będzie objęta kontrolą wdrażania odpowiednich zabezpieczeń, może skutkować zwiększeniem presji na środowisko. Zapisy Studium odnośnie kierunków realizacji przyszłej zabudowy wskazują, że na terenie opracowania zostają zachowane wszystkie cenne tereny zieleni, siedlisk naturalnych, zbiorniki i ciek wodne oraz najbardziej wartościowe kompleksy użytków rolnych.

W związku z realizacją ustaleń projektu studium na przedmiotowym obszarze zostaną zachowane pozytywne oddziaływania istniejących terenów zielonych, a przede wszystkim terenu objętego ochroną w formie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdzieszowicki”, dużych kompleksów leśnych i łąkowych w dolinach rzecznych, a w szczególności w dolinie Odry pełniącej rolę międzynarodowego korytarza ekologicznego. Projekt studium określa wyłączenie z intensywnego zagospodarowania dolin rzecznych, a dopuszcza jedynie ich zagospodarowanie ekstensywne w formie łąk, zieleni oraz niezbędnych elementów infrastruktury, dróg pod warunkiem, że nie zaburzają ciągłości i funkcji przyrodniczych. Wyjątkiem są tu tereny w dolinie Odry, gdzie równorzędym dla ochrony przyrody celem jest ochrona przed powodzią. Tereny podmokłe, lasy łęgowe, oczka wodne i starorzecza należy według zapisów projektu studium zachować jako naturalne siedliska. Na terenach leśnych należy dążyć do sukcesywnej przebudowy struktury gatunkowej zadrzewień, stosownie do warunków siedliskowych. Także przy dolesianiu nowych terenów należy uwzględnić miejscowe uwarunkowania siedliskowe oraz występowanie rzadkich zbiorowisk roślinnych.

W związku z zaniechaniem wprowadzania nienaturalnych ingerencji na tereny biologicznie czynne, cenne przyrodniczo, zostaną zachowane i utrzymane pozytywne oddziaływania generowane przez wyżej wymienione tereny, a przede wszystkim: specyficzny mikroklimat wytwarzający się poprzez obecność cieków, zbiorników wodnych oraz terenów zieleni, korzystne przewietrzanie terenów zabudowy, ochrona bioróżnorodności, pochłanianie szkodliwych substancji, a wydalanie tlenu. Pozytywny wpływ terenów zieleni i zbiornika

wodnego w Dębowej będzie się przejawiał również poprzez korzystny odbiór przestrzeni i tworzenie tożsameru krajobrazu, a co za tym idzie zjawisko to sprzyjać będzie regeneracji sił psycho- fizycznych mieszkańców oraz podniesie wartość i jakość zamieszkania.

Przypuszcza się, że największe znaczenie będą mieć tereny aktywności gospodarczych, funkcjonujące na terenie gminy oraz planowany ich rozwój na wyznaczonych terenach. Poszerzenie terenów aktywności gospodarczych, które w swoim założeniu obejmują wiele form i rodzajów działalności może powodować ryzyko powstawania negatywnych wpływów na środowisko związanych głównie ze wzrostem emisji zanieczyszczeń do środowiska, mimo stosowania się do przepisów ochrony środowiska. Uciążliwość obiektów realizowanych w zakresie terenów aktywności gospodarczych jest nieunikniona, jednak jej skutki można niwelować za pomocą odpowiednich działań, które zaleca projekt studium. Wymagana jest koordynacja działań na wielu płaszczyznach, w tym między innymi usprawnienie infrastruktury technicznej, zastosowanie odpowiednich technologii proekologicznych, usprawnienie systemu komunikacji, w zagospodarowaniu zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, stosowanie zieleni izolacyjnej itp.

Prognozuje się, że na terenach przeznaczonych pod lokalizację aktywności gospodarczych, które zazwyczaj wiążą się z budową wielu kubaturowych obiektów, tworzeniem rozległych terenów o utwardzonej nawierzchni kosztem terenów biologicznie czynnych, bezpowrotnemu zniszczeniu ulegnie wierzchnia warstwa gleby. Towarzyszyć będą temu zwiększone negatywne presje na roślinność i świat zwierzęcy. Będą to oddziaływania stałe, skumulowane, o nieznacznej intensywności przekształceń i zasięgu miejscowym, a pod względem trwałości oddziaływania częściowo odwracalne.

## **8.2. Prognoza wpływu na różnorodność biologiczną.**

Dla zachowania i wzbogacenia bioróżnorodności biologicznej duże znaczenie ma zróżnicowanie siedlisk i oddziaływanie człowieka w szczególności ochrona siedlisk słabo lub nie przekształconych ( naturalnych ).

Kluczowe znaczenie dla zachowania bioróżnorodności biologicznej w przestrzeni rolniczej mają:

- zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne,
- oczka wodne, torfowiska,
- miedze,
- ekosystemy łąkowe i pastwiska.

Na terenach leśnych takie znaczenie mają:

- spróchniałe i powalone drzewa,
- starodrzewy,
- torfowiska i polany śródleśne.

Przeważającą część obszarów planowanych do zabudowy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś porastają zbiorowiska chwastów pól uprawnych, okrajków, terenów wydeptywanych i ruderalnych. Grupa zespołów segetalnych, czyli chwastów towarzyszących uprawom rolnym, zarówno zbożowym, jak i okopowym należy do klasy *Stellarietea mediae*. Grupa zbiorowisk roślinnych występująca na terenach antropogenicznych - zmienionych przez człowieka, przede wszystkim terenach zabudowanych, zakładach przemysłowych oraz śmietniskach, okrajkach i miejscach wydeptywanych należy do klasy *Artemisietea vulgaris*. Zbiorowiska te należą do grupy fitocenoz o bardzo małych walorach przyrodniczych.

Na kilku obszarach przewidzianych w Studium do zainwestowania występują łąki świeże z rzędu *Arrhenatheretalia*. Są to zbiorowiska kadłubowe, bardzo ubogie florystycznie. Najczęściej spotykanym zbiorowiskiem są łąki wyczyńcowe *Alopecuretum pratensis*, które

należą do łąk bardzo intensywnie uprawianych i niezbyt cennych pod względem przyrodniczym.

Jedynie w miejscowości Łężce obszar przeznaczony w Studium pod zabudowę mieszkalną obejmuje fragment doliny Swornicy, w obrębie której występują dosyć dobrze wykształcone łąki wilgotne z rzędu *Molinietalia*, będące obecnie rzadkim siedliskiem przyrodniczym gminy Reńska Wieś wymagającym ochrony przed zainwestowaniem.

Tereny przeznaczone w Studium pod zalesienie w większości obejmują pola uprawne lub ubogie pod względem florystycznym łąki z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Jedynie we wschodniej części Długomiłowic znajdują się tereny zajmowane obecnie przez cenne przyrodniczo zbiorowisko zaroślowe należące do zespołu zarośli ligustru i tarniny *Pruno-Crataegetum*, w których dominuje śliwa tarnina *Prunus spinosa* oraz gatunki głógów *Crataegus* sp. To naturalne zbiorowisko kształtujące krajobraz doliny Odry jest obecnie coraz rzadziej spotykane na tym terenie i wymaga ochrony przed zmianą sposobu użytkowania oraz pozostawienia naturalnej sukcesji.

Korzystny wpływ na środowisko – wymienione struktury i elementy ekologiczne jak lasy, zadrzewienia śródpolne, łąki i pastwiska, tereny wód stojących i płynących będą chronione ustaleniami studium przed przekształcaniem .

Niekorzystny wpływ na środowisko - pozostałe formy przeznaczenia terenów jak : zabudowy mieszkaniowej i usług, działalności gospodarczej, dróg będą negatywne ale mało ingerujące w ogólną strukturę bioróżnorodności biologicznej, co wynika z faktu iż ewentualne przekształcenia obejmować będą siedliska synantropijne czy wręcz ruderalne, a więc o małej wartości i zróżnicowaniu florystycznym.

Ocena – przewidywane przeznaczenia terenów będą wpływać w przewadze niekorzystnie w odniesieniu do bioróżnorodności biologicznej, jednakże będą to oddziaływania niekorzystnie słabe, z uwagi na fakt, iż nie obejmują one wartościowych, w tym chronionych i rzadkich elementów systemu ekologicznego.

### **8.3. Prognoza wpływu na lokalne zasoby faunistyczne**

Fauna terenów objętych zmianą Studium generalnie składa się z pospolitych gatunków zwierząt, m.in. żerujących płazów - żaby trawnej *Rana temporaria* oraz ropuchy szarej *Bufo bufo*. Spośród gromady gadów występuje na tych obszarach jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*. Jest również miejsce żerowania wielu pospolitych gatunków ptaków, m.in. wróbla *Passer domesticus*, szpaka *Sturnus vulgaris*, kosa *Turdus merula*, świergotka łąkowego *Anthus pratensis*, pliszki żółtej *Motacilla flava*, skowronka *Alauda arvensis*, trznadla *Emberiza citrinella*.

Realizacja ustaleń zawartych w Studium może wpływać potencjalnie negatywnie na faunę poprzez niekorzystne zmiany w liczebności populacji zwierząt, zróżnicowaniu gatunkowym lokalnej fauny. Obszar objęty opracowaniem w znacznej części pokrywają tereny zdegradowane gdzie optymalne warunki bytowe znajdują pospolite i liczne w całym kraju gatunki zwierząt.

Więszymi walorami faunistycznymi charakteryzują się siedliska doliny Odry, o nieco wyższym stopniu naturalności.

Za korzystne oddziaływanie na faunę, podobnie jak w przypadku flory, uznać należy pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu podstawowych struktur ekologicznych, tzn. lasów, łąk, pastwisk, parków, zadrzewień, terenów wód stojących. Będą one dzięki temu chronione przed przekształceniami, które z pewnością wywołałoby negatywne zmiany w zasobach faunistycznych. Za pozytywne należy uznać ograniczenie lub wykluczenie przeznaczenia łąk i pastwisk dolin rzecznych na użytkowanie orne. Zwiększy to udział

terenów potencjalnie atrakcyjnych dla fauny oraz poprawi funkcjonowanie tych obszarów jako lokalnych korytarzy ekologicznych.

W przypadku takiej formy użytkowania jak tereny użytków rolnych oddziaływanie na faunę będzie podobne z oddziaływaniem na szatę roślinną. Ustalenia projektu Studium odnośnie tego rodzaju użytkowania terenów nie wnoszą żadnych istotnych zmian z punktu widzenia ochrony walorów faunistycznych.

Pozostałe formy użytkowania terenów ocenia się jako negatywne, ale mało ingerujące w zasoby faunistyczne obszaru opracowania, co wynika z faktu iż ewentualnie przekształcenia obejmują siedliska synantropijne, a więc o stosunkowo małej wartości przyrodniczej.

Ocena – flora i fauna będzie poddawana głównie oddziaływaniom negatywnym, wynikającym z realizacji zapisów projektu Studium. Będą to jednak oddziaływania niekorzystne słabe, z uwagi na fakt, iż nie obejmują one lokalnie i ponadlokalnie wartościowych, w tym chronionych i rzadkich gatunków zwierząt.

## **9. Prognoza zagrożenie powodziowego**

Zagrożenie powodziowe powodowane głównie przez rzekę Odrę, w mniejszym zakresie przez Swornice i Olchę w okresie wzmożonego przyboru ich wód. Dotyczy to zwłaszcza dużych przyborów wód w okresie wiosennym powodowane topnieniem śniegów i w okresie jesiennym dużych opadów deszczu, ale nie wyklucza to innych sytuacji anomalii pogodowych.

W okresie wielkiej powodzi w lipcu 1997 roku nastąpił znaczny przybór wód powodując podtopienia położonych w obszarze doliny rzeki Odry wsi Dębowa, Poborszów i Mechnica.

W mniejszym stopniu zagrożenie powodziowe występuje w Reńskiej Wsi i Długomiłowicach (kolonia Żabieniec) oraz na użytkach rolnych położonych w trasie niższej doliny Odry (Reńska Wieś – Większyce). Na pozostałych ciekach zagrożenie powodziowe występuje sporadycznie i to przy bardzo silnych opadach atmosferycznych skoncentrowanych w zlewni potoku Ligockiego i Olszy. Straty powodziowe obejmują jedynie użytki rolne. Zabudowania są zlokalizowane w pewnym oddaleniu od koryt rzecznych i przepływ wód powodziowych nie narusza w tym przypadku zagród wiejskich.

Najbardziej narażone na straty są użytki zielone położone przy Potoku Ligockim we wsi Pokrzywnica gdzie potok płynie u podnóża stoku wyżej doliny.

Odcinek potoku (Pociękarb – szosa Koźle – Prudnik) jest w przekroju poprzecznym zwężony przez oberwiska spowodowane obsuwaniem się skarpy od strony wsi Większyce. Utrudnia to przeprowadzenie korytem większej ilości wody. Wody powodziowe na tym odcinku płyną doliną i wchodzi dopiero w koryto na wysokości Kolonii Serwatków. Zjawisko to występuje przy większych wodach prawie corocznie.

Jednak najbardziej zagrożonym terenem pod względem powodziowym jest kompleks gruntów wsi Dębowa, Poborszów, i Mechnica zlokalizowanych na terenie pradoliny Odry.

Terasa ta ciągnie się od granicy gruntów wsi Stradunia do granicy wsi Kobylice i od strony zachodniej ograniczona jest skarpią terasy wyższej. Terasa niższa poprzecinana licznymi starorzeczami o wyraźnych zarysach meander i zakoli jako pozostałości po regulacji łożyska rzeki. Zjawisko to występuje najwyraźniej w terenie zalesionym bezpośrednio przyległym do koryta rzeki. Zjawisko to występuje najwyraźniej w terenie zalesionym bezpośrednio przyległym do koryta rzeki Odry.

Przez terasę wyższą przechodzi droga Racibórz – Opole łącząc wsie Długomiłowice – Reńska Wieś – Większyce i Poborszów z Mechnicą. Od wschodu granicę stanowi rzeka Odra a z południa graniczy z miastem Kędzierzyn – Koźle, natomiast z północy graniczy ze wsią Stradunia.

Teren zalewowy obejmuje obszar 2159 ha , z czego na tereny leśne przypada 389 ha, a pozostałe to użytki rolne.

Główne skupiska zabudowy tych wsi zlokalizowane są na terasie wyższej gdzie wody powodziowe nie stanowią zagrożenia.

Zabudowania przysiółków zlokalizowane są w partiach wyższych terasy niższej. Zabudowania przy wodach powyżej 600cm na wodowskazie Koźle są odcięte przez wody powodziowe, względnie są otoczone zalewem. Sytuacja ta dotyczy zabudowań Borek i Bródek wsi Mechnica. Teren ten nie jest chroniony urządzeniami powodziowymi toteż każde przejście fali powoduje na tym terenie straty materialne.

Dolina Poborszowa została w latach 60 –tych obwałowana wałem czołowym od granicy z miastem Kędzierzyn – Koźle do kolonii Poborszowskiej. Jest on skutecznie broniony do wysokości fali 680cm na wodowskazie w Koźlu. Obrona stanów wyższych jest nieskuteczna z uwagi na brak obwałowania na odcinku przysiółka Januszkowice km105. Wody powodziowe na tym odcinku wypełniają dolinę Orłowca a następnie potokiem Orłowiec i Trzcinie cofają się do zabudowań przysiółków Wygon i Kąty.

Niekorzystny wpływ na środowisko zalewów powodziowych - zachodzące anomalie klimatyczne winny wskazywać na ograniczaniu zabudowy dolin rzecznych, mimo czasami ich dużej atrakcyjności z całkowitym wykluczeniem zabudowy mieszkaniowej.

W przyszłości w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy: istniejącą zabudowę położoną nisko w dolinach ograniczyć do niezbędnej rozbudowy i remontów, natomiast wykluczać lokalizację nowej zabudowy, zwłaszcza budynków mieszkalnych w dolinie rzeki Odry pozostawiając ją jako naturalny, wyłączony spod zabudowy ciąg ekologiczny.

Dla pozostałych rodzajów użytkowania, zwłaszcza z uwagi na fakt ich usytuowania poza obszarami potencjalnych zalewów i wysokich stanów, oddziaływania nie wystąpią lub nie będą mieć znaczenia dla ich funkcjonowania czy też użytkowania.

**Ocena** – obszary zagrożenia powodziowego dotyczą wschodniego obszaru gminy obejmującego dolinę rzeki Odry .Na pozostałym obszarze i dolinach rzeki Swornicy i Olchy zagrożenie ewentualnymi podtopieniami może wystąpić w przypadku ekstremalnych sytuacji powodziowych.

## **10. Prognoza wpływu na jakość życia, dostępność do usług , infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej**

Znaczna część przewidywanych w projekcie Studium rodzajów zagospodarowania terenów będzie w sposób korzystny kształtować jakość życia mieszkańców gminy. Dotyczy to następujących funkcji:

- RL, US, ZP, ZC – generalnie terenów zielonych, wodnych, sportu i rekreacji
- KD – dotyczy terenów komunikacji drogowej przez co zwiększony jest dostęp do usług i rynku pracy.

W przypadku funkcji produkcyjnych, usługowych P, C, U, UC wpływ na środowisko może być dwojaki. Z jednej strony funkcje takie zapewniają nowe miejsca pracy i zwiększenia dostępności do nowych usług i produktów, z drugiej jednak strony przyczyniają się do powstawania zagrożeń dla środowiska, w tym również dla jakości powietrza, wód . gleb.

Ocena – pod względem zapewnienia mieszkańcom gminy korzystnych warunków życia, należy stwierdzić, że projekt studium jest ukierunkowany bardzo korzystnie, gdyż zdecydowana większość przewidywanych funkcji będzie wpływać znacząco lub słabo

korzystnie w odniesieniu do rozpatrywanego czynnika. Nie stwierdzono ani jednego wyraźnie negatywnego kierunku zagospodarowania.

## **11. Prognoza wpływu na przyrodnicze obszary chronione**

Korzystny wpływ na środowisko - ustalenia projektu Studium w pełni chronią fragment gminy położony w dolinie rzeki Odry objęty ochroną jako obszar chronionego krajobrazu „Łęg Zdieszowicki” docelowo planowany do ochrony jako Natura 2000.

Projekt studium nie wprowadza jakiegokolwiek zabudowy na obszarze chronionego krajobrazu jak i wokół niego, co jest istotne dla zachowania istniejących warunków siedliskowych, w tym zarośli i zadrzewień łęgowych.

Niekorzystny wpływ na środowisko – może mieć czynnik ludzki, poprzez niszczenie naturalnej roślinności, wycinki drzew, deponowania odpadów.

## **12. Charakterystyka zagrożenia odpadami**

Niekorzystny wpływ na środowisko – odnośnie zagrożenia odpadami dotyczy wszelkich terenów urbanizacji, a więc zabudowy mieszkaniowej, a w szczególności usługowej oraz produkcyjnej, a także gospodarki rolnej. Na tych terenach dochodzi do generowania odpadów, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, w tym i niebezpiecznych. Dalszy rozwój terenów zabudowanych będzie prowadził do zwiększenia udziału powstających na tych terenach odpadów.

Pod względem potencjalnej ilości powstających odpadów koniecznych do zagospodarowania bądź utylizacji, wyróżnić można dwie grupy zagrożeń:

- negatywnie duże – obejmujące tereny produkcyjne, usługowo – produkcyjne, składowania, gdzie oprócz typowo komunalnych możliwe jest powstawanie odpadów przemysłowych, w tym niebezpiecznych,

- negatywnie małe – obejmujące tereny zabudowy mieszkaniowej i usług, tereny rekreacji i sportu, cmentarze, drogi, gdzie głównie powstają odpady komunalne, odpady z remontów urządzeń i obiektów, odpady z czyszczenia placów, ulic, cmentarzy, parków itp.

Neutralny wpływ na środowisko – takie przewidywane funkcje jak tereny lasów, łąki i pastwiska, użytki rolne, wody stojące i płynące, zasadniczo nie wiążą się z emitowaniem do środowiska odpadów. Jednakże gospodarka prowadzona na tych terenach może powodować powstanie pewnych, z reguły niewielkich, ilości odpadów łatwych w zagospodarowaniu.

Ocena – w odniesieniu do odpadów można stwierdzić, że przewidywane niekorzystne obszary generowania odpadów jakimi są tereny zabudowy, zwłaszcza usługowej, produkcyjnej, magazynowej, przeważają nad innymi rodzajami planowanego zagospodarowania obszaru gminy. Będą one jednak równoważone przez odpowiednią politykę unieszkodliwiania odpadów przedstawioną w projekcie Studium. Gmina posiada uregulowany system gromadzenia i odprowadzenia odpadów.

## **13. Prognoza wystąpienia poważnych awarii oraz obszary ograniczonego użytkowania.**

Zapisy studium w zakresie istniejącego i planowanego zagospodarowania nie wskazują na możliwość wystąpienia poważnych awarii, do zdarzeń których można zaliczyć emisje, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji. Zasady zaliczania zakładów do obiektów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku określił Minister Gospodarki w drodze rozporządzenia z dnia 9 kwietnia 2002 roku ( Dz. U. nr 58, poz.535). W zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

Dotychczas na obszarze gminy poważne awarie nie wystąpiły i nie przewiduje się aby takowe mogły wystąpić mając na uwadze planowane zainwestowanie.

Do zaistnienia sytuacji awaryjnej w wyniku realizacji ustaleń studium może dojść jedynie w odniesieniu do planowanej farmy elektrowni wiatrowych w czasie jej budowy lub eksploatacji. Są to zdarzenia losowe o bardzo małym prawdopodobieństwie wystąpienia, które jednak należy przewidzieć i uwzględnić przy planowaniu działań i środków zapobiegawczych na etapie budowy i eksploatacji. Wykorzystywana w energetyce wiatrowej technologia ( użyte materiały, surowce, paliwa, środki ) wyklucza zaistnienie poważnej awarii o charakterze przemysłowym.

## **VII. Ekologiczne źródła pozyskiwania energii**

Zgodnie z art.3 pkt.20 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne ( t.j.: Dz. U. z 2006r, Nr 89, poz.625 z późn. zm.) - odnawialne źródło energii - źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

Rozwiązania mające usprawnić procesy rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii zostały zawarte w ustawie z dnia 8 stycznia 2010 roku o zmianie ustawy – *Prawo energetyczne oraz o zmianie niektórych innych ustaw* ( Dz. U. Nr 21, poz.104) . Ustawa przewiduje m.in. określenie podstaw prawnych oraz warunków przyłączenia do sieci dystrybucyjnej instalacji wytwarzających odnawialne źródła energii przez przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się przesyłem lub dystrybucją paliw.

Do rozwoju odnawialnych źródeł energii Polska jest zobligowana przez przepisy unijne.

Priorytet dla spraw związanych z energetyką odnawialną znalazł wyraz w przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009r. „ *Polityce energetycznej Polski do roku 2030 roku*”. Jednym z głównych celów polityki energetycznej w tym obszarze jest wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% oraz w rynku paliw transportowych do 10% w 2020 roku.

W programie działań wykonawczych na lata 2009 – 2012 stanowiącym załącznik do „ *Polityki energetycznej Polski do 2030 roku*” zawarte zostały konkretne działania mające na celu realizację powyższych założeń. Znaczna ich część związana jest z wdrożeniem dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych . Kierunki, zgodnie z Deklaracją Zielonego Wzrostu przyjęta w dniu 25 czerwca 2009 roku na spotkaniu Ministrów – członków Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju ( OECD), są elementem promowania bardziej ekologicznego wzrostu gospodarczego, pozytywnego wpływu na rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz zredukowania emisji gazów cieplarnianych.

Przewidywane efekty:

- poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
  - oparcie znaczącej części dostaw gazu, energii elektrycznej i energii cieplnej oraz biogazu rolniczego jako paliwa transportowego na wielu lokalnych wytwórniach biogazu, co stworzy możliwość dostawy biogazu rolniczego o jakości gazu ziemnego dla wielu mieszkańców wsi, małych miast i podmiotów gospodarczych,
  - zwiększenie zatrudnienia wśród społeczności lokalnej oraz jednostek gospodarczych branży rolniczej i związanej z energetyką odnawialną,
  - poprawa infrastruktury energetycznej i wzrost konkurencyjności polskiego rolnictwa,
  - wytwarzanie energii elektrycznej i cieplnej z surowców niekonkurujących z rynkiem żywności, określanych jako produkty uboczne rolnictwa,
  - wykorzystanie możliwości rolnictwa przyjaznego środowisku na obszarach Natura 2000 w celu rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
  - pozyskanie znacznych ilości wysokiej jakości przyjaznych dla środowiska nawozów organicznych w formie pozostałości pofermentacyjnych substratu pochodzenia rolniczego oraz w formie granulatu,
- W warunkach gminy Reńska Wieś może być brana pod uwagę produkcja energii z wykorzystaniem energii wiatru, promieniowania słonecznego, biomasy i biogazu.
- Z wymienionych źródeł energii odnawialnej tylko rozwój energii wiatrowej wymaga terenów o szczególnych warunkach.

## 1. Energetyka wiatrowa

Podstawowymi elementami środowiska, mającymi wpływ na rozwój tego źródła energii są: wiatr i rodzaj terenu.

**Wiatr** jako siła napędowa elektrowni wiatrowej ma bezpośredni i najważniejszy wpływ na jej wydajność.

**Teren** przeznaczony pod farmę wiatrową powinien być przede wszystkim nie zalesiony i wolny od zabudowań. Istotna tutaj jest również gęstość zabudowy otaczającej a także konfiguracja terenu.

Dotychczas na terenie gminy nie były prowadzone badania pod tym względem a jedynie wstępne rozpoznanie przez inwestora obszarów potencjalnych lokalizacji farm.

Gmina Reńska Wieś zamierza na swoim obszarze zlokalizować obiekty pozyskujące ekologiczne źródła energii - farmy wiatrowe.

Wybrane lokalizacje przez przyszłego inwestora po przeprowadzeniu analiz w zakresie możliwym na etapie studium wydają się optymalne.

W projekcie Studium zostało wyznaczonych 6 obszarów potencjalnych lokalizacji farm wiatrowych.

**EW1** - położony w północno – zachodniej części gminy obejmujący kompleks użytków rolnych między zabudowaniami wsi Kamionka i Mechnice usytuowanymi na północy tego obszaru a zabudowaniami wsi Poborszów i Komorno na południu; Jest to drugi pod względem wielkości obszar możliwej lokalizacji wiatraków. Zapewnia on zachowanie wymaganej odległości od zabudowy mieszkaniowej, ale jest położony najbliżej obszaru chronionego jakim jest Obszar Chronionego Krajobrazu „*Łęg Zdieszowicki*” planowany do ustanowienia jako obszaru Natura 2000.

**EW2** - położony na wschód od wsi Komorno. Z uwagi na położenie na krawędzi wysoczyzny a doliną rzeki Odry wydaje się najbardziej ingerujący w krajobraz i winien zostać na etapie sporządzania planu poddany szczególnej analizie pod tym względem.



**EW3** - stanowi najmniejszy obszar położony na zachód od wsi Komorno przy granicy z Gminą Walce na obszarze której planowana jest również lokalizacja farmy wiatrowej.

**EW4** - obszar położony w środkowo – wschodniej części gminy , obejmujący kompleksy użytków rolnych między dwoma kompleksami leśnymi.

**EW5** – największy obszar zajmujący kompleksy rolne w południowo – zachodniej części gminy z enklawa leśną w środkowej części tego obszaru. Jest to obszar najwyższej wyniesiony gdzie prędkości wiatru mogą być najbardziej korzystne dla lokalizacji farm wiatrowych. Korzystnym elementem jest również położenie z dala od zabudowań wiejskich a także brak występowania w otoczeniu obiektów przyrodniczych podlegającej ochronie.

**EW6** - obszar położony na południu gminy w bezpośrednim sąsiedztwie gminy Polska Cerekiew i obszaru planowanych na jej obszarze farmy wiatrowej. Jest to podobnie jak obszar EW5 najwyższym obszarem dającym możliwość uzyskania korzystnych prędkości wiatru .

Wyznaczone obszary wymagają przeprowadzenia analiz specjalistycznych i wyboru najbardziej korzystnych obszarów jak również ilości zainstalowania turbin wiatrowych.

Te wymagane analizy specjalistyczne powinny być wykonane przed przystąpieniem do sporządzenia planu miejscowego.

W studium sygnalizuje się jedynie na elementy, które powinny być brane pod uwagę, ponieważ przekracza to możliwości dokumentu jakim jest projekt studium.

Podstawowymi elementami środowiskowymi , które powinny być brane pod uwagę przy wyborze terenów pod elektrownie wiatrowe, mające wpływ na produktywność elektrowni są wiatr i rodzaj terenu.

Dla zweryfikowania terenu pod względem wietrzności konieczne jest przeprowadzenie przez okres co najmniej 1 roku pomiarów za pomocą specjalnie do tego przystosowanego masztu, które pozwolą ocenić, czy teren nadaje się pod tego rodzaju inwestycje. Na etapie studium taka ocena nie jest możliwa, jeśli inwestor nie przedłoży badań w tym zakresie. W związku z tym ocenę przydatności terenu na planowane zamierzenia dokonano w oparciu o analizę istniejących warunków klimatycznych i konfigurację terenu ( na terenach otwartych występuje zazwyczaj zwiększoną prędkość wiatru) zawartą w opracowaniu ekofizjograficznym opracowanym przez dr E. Szafrank prac. Uniwersytetu Opolskiego.. Prędkość wiatru uznawana za minimum, aby mogły pracować urządzenia prądotwórcze wiatraków energetycznych to – 4m/sek. Od prędkości wiatru zależeć będzie ilość uzyskiwanej energii.

Terem przeznaczony pod farmę wiatrową powinien być przede wszystkim nie zalesiony i wolny od zabudowań. Ze względu na obowiązujące przepisy dotyczące dopuszczalnego natężenia hałasu, farmy wiatrowe powinny znajdować się w odległości od zabudowy mieszkaniowej zapewniającej zachowanie wymaganych standardów akustycznych.

Ważnym elementem środowiska dla lokalizacji turbin wiatrowych jest jakość gruntów. Nie nadają się pod lokalizację farm wiatrowych tereny o gruntach słabonośnych.

Biorąc powyższe pod uwagę uznano że najbardziej spełniającym wymagane warunki obszarem gminy są obszary położone w zachodniej części gminy, obejmujący wysoczyznę gminy. Na tym obszarze można spodziewać się większych prędkości wiatru . Są to też tereny rolnicze położone z dala od osiedli wiejskich i zabudowy mieszkaniowej, a także obszarów chronionych. Planowaną ilość turbin może być określona na etapie sporządzenia planu miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy.

## **2. Prognozowane skutki dla środowiska wynikające z planowanych farm wiatrowych.**

Z funkcjonowaniem farm wiatrowych wiąże się kontrowersje odnośnie ich negatywnego oddziaływania, które dotyczą głównie :

- emisji hałasu pracujących turbin
- emisji pól elektromagnetycznych ( w przypadku zastosowania linii energetycznych napowietrznych ) oraz stacji zasilania,
- oddziaływanie na krajobraz,
- wpływ na klimat lokalny ( emisję hałasu a zwłaszcza infradźwięków),
- wpływ na ptaki,
- wytwarzanie błysków słonecznych odbijających się od łopat wiatraków ( tzw., efekt disco ”), efekt migotania i rzucania cienia.

Turbiny wiatrowe zajmują niewielkie powierzchnie – wielkość działki zajmowanej przez jedną elektrownie wynosi średnio 900m<sup>2</sup>. W przypadku realizacji ilości maksymalnej ( 25 ) turbin powierzchnia gruntów rolnych zajęta pod fundamenty wież nie przekroczy 2,5 ha. W związku z niewielką terenochłonnością takich inwestycji nie wystąpią istotne przekształcenia dotychczasowego użytkowania terenu. Obszar ten zachowa dotychczasową strukturę funkcjonalną z dominacją użytkowania rolniczego.

Jakość gruntów pod względem nośności na wyznaczonym obszarze ocenia się jako dobrą.

Eksploatacja elektrowni wiatrowych nie powoduje jakichkolwiek emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu.

Elektrownie wiatrowe nie są źródłem wytwarzania odpadów.

Planowana ilość turbin nie powinna wpłynąć w sposób zasadniczy na lokalny klimat , zmniejszenie prędkości wiatru i wytworzenie strefy ciszy wiatrowej.

Elektrownie wiatrowe są uznawane przez większość opinii publicznej jako obiekty szpecące krajobraz, generujące uciążliwy hałas oraz stanowią zagrożenie dla ptaków ( urazy mechaniczne oraz zakłócenia w ptasiej nawigacji).

### **= Problem zagrożenia ptactwu**

Ptaki i nietoperze stanowią grupy zwierząt, na które elektrownie wiatrowe oddziałują w największym stopniu. Oddziaływania negatywne w tym zakresie mogą obejmować:

- zwiększona śmiertelność w wyniku kolizji z turbiną,
- utratę miejsc żerowania, zamieszkania oraz wymuszanie zmiany tras przelotów.

Największą śmiertelność ptaków w wyniku zderzenia z turbiną notuje się na :

- szlakach przelotu ptaków,
- żerowiskach oraz trasach przelotu na żerowisko i noclegowisko.

Największą śmiertelność w nocy notuje się wśród małych ptaków wróblowatych i sów, a przy dobrej widoczności wśród dużych ptaków – głównie ptaków drapieżnych oraz łabędzi, gęsi, kaczek, bocianów, mew itp. Zasięg oddziaływania na siedliska i trasy przelotów wynosi do 800 -1000m.

Z danych z dotychczasowych opracowań[ Gromadzki, Przewoźniak 2002] wynika, że największe zagrożenie śmiertelnością ptactwa w wyniku kolizji z turbinami wiatrowymi powodują farmy:

- zlokalizowane na obszarach morskich i w bliskiej strefie brzegowej morza;
- zlokalizowane na trasach intensywnych wędrówek ptaków,
- znajdujące się w miejscach występowania prądów powietrznych wykorzystywanych przez ptaki.

Na obszarze gminy Reńska wieś nie były prowadzone badania odnośnie szlaków przelotu ptaków w związku z tym należy ocenić, że takie zagrożenie może występować. Lokalizacje bezpieczne dla ptaków i nietoperzy uznaje się, gdy

- teren farmy wiatrowej położony jest powyżej 5 km od granicy form ochrony przyrody mających istotne znaczenie dla ptaków i nietoperzy.

W przypadku gminy Reńska Wieś powyższy wymóg jest spełniony ponieważ dolina Odry i obszar chronionego krajobrazu położony w jej płn części są w znacznym oddaleniu od obszarów potencjalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych i nie powinny zagrażać bytującym tam ptakom.

Obszary planowanej lokalizacji turbin wiatrowych wyznaczone na obszarze gminy położone są poza strefą intensywnych przelotów ptactwa i są mało atrakcyjne dla ptactwa lęgowego z uwagi na wyraźny rolniczy charakter i brak atrakcyjnych siedlisk, w tym dla nietoperzy.

Natomiast istnieje zagrożenie dla ptaków bytujących w kompleksach leśnych położonych na obszarze gminy i przylegające do wyznaczonych obszarów lokalizacji turbin wiatrowych.

Przed przystąpieniem do sporządzenia planu miejscowego wymagane jest przeprowadzenie odpowiednich badań wraz z monitoringiem.

Analiza taka powinna być również przeprowadzona w opracowaniu ekofizjograficznym.

W przypadku gdy inwestor podejmie zamiar budowy a badania mogą wskazywać, że istnieje potencjalne zagrożenie dla ptactwa wymagane będzie bezwzględne zastosowanie technik pozwalających na maksymalną ochronę ptactwa.

### **= Wpływ na szatę roślinną**

W zakresie oddziaływania na szatę roślinną przewidziane w studium obszary potencjalnej lokalizacji farm wiatrowych związane będzie ze zniszczeniem zbiorowisk roślinnych na terenach wyznaczonych pod ich fundamentowanie a także drogi dojazdowe do farmy. Na etapie budowy możliwe są także przekształcenia zbiorowisk roślinnych w pasie terenów bezpośrednio przyległych do fundamentów turbin (w efekcie prowadzonych prac ziemnych). Również poprowadzenie linii energetycznych związane będzie w wąskim pasie z ingerencją w zbiorowiska roślinne. Na omawianym obszarze zmiany te dotyczyć będą bardzo niewielkich powierzchni terenów rolniczych, wykorzystywanych przede wszystkim jako intensywne użytkowane grunty orne, nie przedstawiających walorów fitocenotycznych i florystycznych.

Tereny wydzielone pod lokalizację wiatraków nie obejmują obszarów na którym stwierdzono bądź istnieje potencjalna możliwość występowania siedlisk i gatunków roślin chronionych. Na obszarach przeznaczonych na lokalizacje turbin wiatrowych przeważają pospolite agrofiteocenozy z roślinnością pochodzenia antropogenicznego – roślinność segetalna i ruderalna.

W związku z tym można stwierdzić, że realizacja ustaleń Studium prawdopodobnie nie spowoduje negatywnego oddziaływania na cenne i chronione siedliska roślin i gatunki flory, w tym siedliska i gatunki wymagające ochrony w postaci obszarów Natura 2000.

Stwierdzenie to będzie możliwe do zweryfikowania na etapie przygotowania raportu OOS dla każdego obszaru planowanej farmy wiatrowej na podstawie ustalonego rozstawu turbin i lokalizacji infrastruktury towarzyszącej.

Na etapie eksploatacji farma wiatrowa i związana z nią infrastruktura nie będzie w jakikolwiek sposób oddziaływać na zbiorowiska roślinne i florę oraz trwałość tworzonych przez nie ekosystemów.

### **= Ingerencja w krajobraz**

– z uwagi na wyłącznie techniczny aspekt wizerunkowy turbin mają istotny i bezdyskusyjny wpływ na krajobraz.

Obiekty te z uwagi na swe rozmiary będą stanowiły silne dominanty krajobrazowe. Jednocześnie mogą stać się widoczne z różnorodnych miejsc położonych poza terenem lokalizacji i ze znacznych odległości.

Oddziaływanie na walory krajobrazowe środowiska jest zagadnieniem niemierzalnym, a jego ocena jest w znacznej mierze subiektywna. Wpływ ten uzależniony jest w dużej mierze od aktualnych walorów krajobrazowych terenu, ukształtowania powierzchni i charakteru użytkowania gruntów. W związku z tym nie powinny być lokalizowane na terenach o wysokich walorach krajobrazowych a w szczególności objęte ochroną prawną. Wg stanowiska Wojewódzkiej Rady Ochrony Przyrody w Opolu, inwestycje tego rodzaju nie powinny być lokalizowane: w rezerwatach przyrody, na obszarach parków krajobrazowych i ich otulin oraz na obszarach chronionego krajobrazu.

Na terenie gminy Reńska Wieś z wymienionych form ochrony przyrody występuje obszar chronionego krajobrazu „*Łęg Dzieszowicki*” planowany do objęcia ochroną jako Natura 2000. W opracowaniach przyrodniczych i ekofizjograficznych na poziomie województwa opolskiego wydzielone zostały strefy szczególnej ochrony przyrody i krajobrazu niewskazane do lokalizacji farm wiatrowych. Na obszarze gminy Reńska Wieś strefy te obejmują doliny rzek: Odry, Swornicy. Obszary dolinne rzek wyróżnione zostały również w ocenie lokalnych walorów krajobrazowych.

W krajobrazie gminy wyraźnie zaznaczają się :

- dolina rzeki Odry rozciągająca się wzdłuż wschodniej części gminy wraz z wyróżnionym w płn części doliny obszaru chronionego krajobrazu „*Łęg dzieszowicki*”i
  - obszar wysoczyzny rozciągający się po zachodniej stronie zajmujący  $\frac{3}{4}$  obszaru gminy.
- Oba elementy ekofizjograficzne muszą być uwzględniane przy lokalizacji elektrowni wiatrowych, aby stanowiły najmniej szkodzący obiekt dla wizerunku krajobrazowego gminy.

Percepcja krajobrazu z farmami elektrowni wiatrowych może być zarówno pozytywna jak i negatywna.

Pod względem fizjonomii krajobrazu na obszarach lokalizacji farm można wyróżnić typ krajobrazu:

= falista lokalnie pagórkowata powierzchnia wysoczyzny morenowej – krajobraz równinny o odmianie lodowcowej, wykorzystywana głównie rolniczo w charakterze gruntów ornych .

Ten typ krajobrazu nie jest zaliczany do stref krajobrazowych o podwyższonym ryzyku znacznej degradacji walorów krajobrazowych na terenie województwa opolskiego.

Obecnie na terenie opracowania nie występują istotne dominanty krajobrazowe degradujące walory z wyjątkiem masztów linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 400KV i 110KV przebiegające po zachodniej części gminy,

W odniesieniu do części krajobrazu falistej wysoczyzny stwierdzono, że

- krajobraz obszarów planowanych farm wiatrowych jest lekko urozmaicony, przy tym w znacznej mierze otwarty. Jedynie obszar EW4 jest domknięty granicami kompleksów leśnych;

- lokalnie występują rozległe i zróżnicowane plany widokowe – z uwagi na wyniesienie obszarów zwłaszcza EW5 i EW6.

Należy stwierdzić, że potencjalna lokalizacja elektrowni wiatrowych przy istniejących rozległych planach widokowych może spowodować zakłócenie i przysłonięcia elementów o znacznych walorach fizjonomicznych.

Najkorzystniejsze lokalizacje krajobrazowe obejmują obszary położone na południu gminy EW5 i EW6.

W kontekście monotonii rolniczego krajobrazu tych obszarów i niewielkiego zróżnicowania rzeźby terenu można spodziewać się, że wprowadzenie wyraźnych dominant krajobrazowych jakimi są elektrownie wiatrowe spowodują pogorszenia walorów krajobrazowych.

Jednocześnie należy zauważyć, że przez obszar gminy w bezpośrednim sąsiedztwie wyróżnionych obszarów dla lokalizacji farm wiatrowych przebiegają drogi krajowe

i wojewódzkie, wzdłuż których mogą występować cenne otwarcia widokowe, mimo iż nie są to obszary o znaczeniu turystycznym, i rekreacyjnym.

Dla bliższej oceny faktycznej ingerencji w krajobraz wyznaczonych obszarów potencjalnej lokalizacji turbin wiatrowych należy na etapie realizacji inwestycji zobowiązać inwestora do opracowania koncepcji rozmieszczenia turbin wiatrowych wraz ze studium krajobrazowym identyfikującym miejsca widokowe oraz wskazujące stopień ingerencji w krajobraz planowanych elektrowni wiatrowych z tych miejsc.

### **= Zagrożenie hałasem – wpływ na warunki życia człowieka**

Praktycznie jedynym oddziaływaniem na środowisko i warunki życia człowieka są oddziaływania akustyczne, emisja pól elektromagnetycznych od urządzeń infrastruktury towarzyszącej oraz przysłonięcia terenu ( tzw. Efekt cienia – shadow effect) i pojawienie się efektu stroboskopowego w wyniku ruchu obrotowego ramion wirnika.

Przy każdej elektrowni wiatrowej towarzyszy hałas. Pochodzi on głównie od obracających się łopat wirnika ( opory aerodynamiczne ) , w mniejszej części od generatora i przekładni. Zwykle jego natężenie nie jest duże, może być jednak monotony.

Dopuszczalne normy dotyczące poziomów hałasu zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [ Dz.U.2007, Nr 120, poz.826].

Poziom mocy akustycznej elektrowni wiatrowej zależy od wielkości i parametrów wirnika, siły i kierunków wiatru, stąd też jest stosunkowo zmienny. Dla dużych konstrukcji o mocy energetycznej powyżej 2MW, chwilowe wartości natężenia dźwięku wynoszą ok.105dB.

Przyjmuje się, że odległością bezpieczną pod względem zachowania dopuszczalnych norm hałasu jest strefa ok.500m od maszty elektrowni. W praktyce prowadzone obliczenia modelowe propagacji hałasu w przypadku dużych farm wiatrowych określają zasięg strefy możliwych przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu na zakres od ok.350 do ok.500m od turbin, w zależności od wysokości i rodzaju urządzeń, ich rozmieszczenia, ich liczby, szorstkości terenu, a nawet gęstości powietrza. Ukształtowania i pokrycia terenu.

Dlatego dla każdej tego rodzaju inwestycji na etapie realizacyjnym wykonywane być powinny specjalistyczne badania określające faktyczny zasięg emisji hałasu, czego nie da się ustalić na etapie sporządzanego studium a najwyżej zasygnalizowanie wystąpienia takiego zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

W chwili obecnej na podstawie ogólnych ustaleń projektu Studium wyznaczających jedynie obszary możliwej lokalizacji turbin wiatrowych na terenie gminy Reńska Wieś, nie ma możliwości oceny wpływu planowanej inwestycji na klimat akustyczny . można jedynie stwierdzić, że w wyniku realizacji ustaleń Studium umożliwiających lokalizację farm wiatrowych, klimat akustyczny ulegnie zmianie. Dokładny zasięg emisji hałasu i związana z nim strefa oddziaływania inwestycji wyznaczone zostaną , na podstawie szczegółowych obliczeń akustycznych, na etapie przygotowania raportu o oddziaływaniu na środowisko [ OOS], na podstawie ustalonego rozmieszczenia turbin.

Polskie Normy nie określają normatywnych wartości efektu ocienienia dla konstrukcji wysokościowych.

Infradźwięki – stanowiły problem w początkowym okresie rozwoju elektrowni wiatrowych. Wymogi prawne i szybki rozwój w tej dziedzinie doprowadził do uzyskania konstrukcji prawie nie emitujących infradźwięków.

### **= Błyski słoneczne**

Problem błysków słonecznych odbijających się od łopat wiatraków został już technicznie rozwiązany. Nowoczesne turbiny wiatrowe a takie powinny być zlokalizowane na obszarze gminy wykonywane z materiałów matowych, minimalizujących odbijanie światła słonecznego.

#### **= Zagrożenie polem elektromagnetycznym**

Realizacja farm wiatrowych wiąże się z budową linii energetycznych NN i SN 0,4 kV oraz 15KV, a także stacji zasilania.

Obiekty te będą źródłem nieznacznego promieniowania elektromagnetycznego. Jego siła i zasięg będą zależały od zastosowanych rozwiązań technicznych. Parametry te będą możliwe do oszacowania po przedstawieniu szczegółowego projektu budowlanego inwestycji i znajdują się w raporcie oddziaływania na środowisko.

Lokalizacja tych obiektów zgodnie z ustaleniami Studium zostanie określona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Można stwierdzić, że linie przesyłowe niskiego i średniego zasięgu nie powodują ponadnormatywnych emisji pól elektromagnetycznych do środowiska. Pod względem emisji pól elektromagnetycznych są one całkowicie bezpieczne. W zależności od przyjętego w projekcie budowlanym rozwiązania technicznego, skala i zasięg promieniowania elektromagnetycznego mogą zostać praktycznie całkowicie wyeliminowane ( przy przeprowadzeniu połączeń kablowych pod powierzchnią ziemi).

Ewentualne ponadnormatywne natężenie promieniowania elektromagnetycznego stacji będzie musiało mieścić się w granicach działki przeznaczonej pod jego lokalizację. Wymagać to będzie przeznaczenia na ten cel odpowiedniej rezerwy terenu w planie miejscowym lub w decyzji o lokalizacji obiektu.

#### **= Sytuacje awaryjne**

Do zaistnienia sytuacji awaryjnej w wyniku realizacji ustaleń Studium dotyczących elektrowni wiatrowych może dojść jedynie w czasie ich budowy lub eksploatacji. Są to zdarzenia losowe o bardzo małym prawdopodobieństwie wystąpienia, które jednak należy przewidzieć i uwzględnić przy planowaniu działań i środków zapobiegawczych i zaradczych na etapie budowy i eksploatacji.

Należy zaznaczyć, że stosowane technologie wykonania i budowy elektrowni wiatrowych zapewniają stateczność i bezpieczeństwo konstrukcji.

Prawdopodobieństwo rozrucenia szczątków konstrukcji w dużej odległości jest znikome, gdyż turbiny wiatrowe lokalizowane są najczęściej w odległościach co najmniej 500m od terenów zabudowanych.

Jednocześnie na podkreślenie zasługuje fakt, że wykorzystywana w energetyce wiatrowej technologia ( użyte materiały, surowce, paliwa) wyklucza zaistnienie poważnej awarii o charakterze przemysłowym.

#### **= Wpływ na tereny sąsiednie**

Gmina Reńska Wieś wydała opinie negatywną odnośnie zbyt bliskiej lokalizacji turbin wiatrowych przy granicy z gminą Reńska Wieś, co może powodować negatywne oddziaływania na tereny zabudowy mieszkaniowej gminy Reńska Wieś a w szczególności na siedliska wsi Łężce, Pokrzywnicy, Gierałtowic i Naczysławki.

Gmina Reńska Wieś przy lokalizacji swoich farm wiatrowych wyznaczyła strefę od granic gminy Pawłowiczki i Walce o szerokości 200m.

**Podsumowanie** - na etapie studium , że względu na brak dostatecznych materiałów i wiedzy trudno jest jednoznacznie określić skutki negatywne dla środowiska gminy w przypadku realizacji turbin wiatrowych. Dlatego zapisy studium wyznaczają jedynie obszary możliwej lokalizacji wiatraków uwzględniając istniejące i planowane kierunki rozwoju przestrzennego gminy.

Jak wynika z wyżej przedstawionych uwarunkowań, lokalizacja farm wiatrowych na wyznaczonych obszarach w gminie , na terenach rolnych z wyłączeniem terenów o wyróżniających się walorach krajobrazowych oraz przy zachowaniu odległości od istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej zapewniających zachowanie wymaganych standardów akustycznych, nie powinny mieć negatywnego wpływu na jakość środowiska i życia mieszkańców gminy.

Ewentualne wskazane zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi powinny być uwzględnione na dalszym etapie realizacji inwestycji w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji poprzedzonych sporządzeniem opracowań specjalistycznych oraz przeprowadzeniem procedury oddziaływania na środowisko [OOS] wynikającej z obowiązujących przepisów ochrony środowiska.

### **3. Biogazownie**

Szansą na rozwój wykorzystania biogazu rolniczego jest duży potencjał energetyczny krajowego rolnictwa. W dniu 13 lipca 2010 r. został przyjęty przez Radę Ministrów przygotowany we współpracy z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi dokument,, *Kierunki rozwoju biogazowi rolniczych w Polsce w latach 2010 -2020.*

Celem dokumentu jest stworzenie optymalnych warunków do rozwoju instalacji wytwarzających biogaz rolniczy poprzez wskazanie zmian prawnych , które należy dokonać w systemie prawnym; wskazanie możliwości współfinansowania tego typu instalacji ze środków publicznych krajowych i Unii Europejskiej. Wdrożenie kierunków jest niezbędnym elementem procesu utworzenia do 2020 roku średnio jednej biogazowi rolniczej w każdej gminie wykorzystującej biomasę pochodzenia rolniczego, przy założeniu posiadania przez gminę odpowiednich warunków do uruchomienia takiego przedsięwzięcia. Biogazownie będą powstawać w gminach, na których występują duże zasoby arealu, z którego można pozyskiwać biomasę.

Sposób wykorzystania biogazu rolniczego jest zależny od wielu czynników, takich jak:

- odległość od sieci przesyłowej,
- ogólnego i lokalnego zapotrzebowania na energię elektryczną lub ciepło, itp.

Zwiększenie wykorzystania biogazu rolniczego powstałego z produktów ubocznych rolnictwa, płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz pozostałości przemysłu rolno – spożywczego przyczyni się do wzrostu dochodów rolników przez wykorzystanie niezagospodarowanych dotychczas potencjalnych pozostałości energetycznych oraz pozwoli na zachowanie podstawowej funkcji rolnictwa – produkcji żywności.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013 jest instrumentem realizacji polityki Unii Europejskiej w zakresie rozwoju obszarów wiejskich. Program określa cele i zasady , na podstawie których będą wspierane działania dotyczące min. wytwarzania lub dystrybucję energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności biogazu albo biomasy. Wsparcie może być przyznane m.in. na zakup maszyn i urządzeń służących do uprawy, zbioru, magazynowania , przygotowania do sprzedaży produktów rolnych,

wykorzystywanych następnie jako surowiec energetyczny lub substrat do produkcji materiałów energetycznych.

Na wyznaczonych terenach działalności gospodarczej w projekcie Studium obejmującej lokalizowanie obiektów produkcji, usługowo – produkcyjnych, usług komercyjnych wskazano również możliwość lokalizacji biogazowni.

Gmina Reńska Wieś posiada predyspozycje do rozwoju biogazowni rolniczych. Duże arealy użytków rolnych są źródłem z którego można pozyskiwać biomasę. Korzystne również są warunki dostępności do sieci przesyłowych a także lokalnego zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną jak i ciepło.

### 3 Elektrownie wodne

**Mała elektrownia wodna (MEW)** – [elektrownia wodna](#) o mocy zainstalowanej poniżej **5MW**. To kryterium stosuje się w Polsce oraz w niektórych krajach Europy zachodniej.

Na małą elektrownię wodną składa się:

- próg piętrzący rzekę: stały (piętrzący wodę do stałego poziomu) lub ruchomy (o zmiennej wysokości piętrzenia poziomu wody),
- budynek elektrowni z siłownią (urządzenia elektryczne produkcyjne i przesyłowe, turbiny),
- kanał doprowadzający i odprowadzający wodę z turbin,
- opcjonalnie: przepławka.

Małe elektrownie wodne wykorzystują [środowisko przyrodnicze](#), stąd mają licznych zwolenników i przeciwników. Uznawane są za [odnawialne źródła energii](#), a ich właściciele uzyskują certyfikat wytworzenia tzw. [zielonej energii](#). Towarzyszące elektrowni wodnej urządzenia hydrotechniczne oraz sama elektrownia wpływają, zarówno korzystnie jak i niekorzystnie, na bilans hydrologiczny i geomorfologiczny okolicy oraz [biocenozę](#) rzeki.

W MEW najczęściej stosowane są [turbiny wodne](#):

#### **Zalety małych elektrowni wodnych**

- nie zanieczyszczają środowiska i mogą być instalowane w licznych miejscach na małych ciekach wodnych,
- zwiększają tzw. małą retencję wodną (poziom wód gruntowych) na obszarze powyżej progu,
- zmniejszają erozję denną powyżej progu;
- mogą być zaprojektowane i wybudowane w ciągu 1-2 lat, wyposażenie jest dostępne powszechnie, a technologia dobrze opanowana,
- mogą być wykonywane przy użyciu miejscowych materiałów i siły roboczej, a ich prostota techniczna powoduje wysoką niezawodność oraz długą żywotność<sup>1</sup>,
- nie wymagają licznego personelu i mogą być sterowane zdalnie,
- rozproszenie w terenie skraca odległość przesyłu energii i zmniejsza związane z tym koszty,
- wysokie dotacje i korzystne warunki kredytowania budowy MEW

#### **Wady małych elektrowni wodnych**

- spowodowane przegrodzeniem rzeki:

- powstanie długiej cofki (przeciętnie kilkaset metrów) powyżej progu: zamulenie koryta, pogorszenie jakości wody i jej zdolności do samooczyszczania, przegrzewanie się wody w rzece w okresie upałów, zmniejszenie natlenienia wody, osadzanie i kumulowanie się na dnie mułu, zanieczyszczeń, substancji toksycznych;
- naruszenie równowagi biologicznej rzeki i zubożenie ekosystemu wodnego: zanik gatunków ryb prądolubnych i zimnolubnych w obszarze cofki, podział jednolitej



populacji ryb na dwie subpopulacje powyżej i poniżej przegrody, zanik tarlisk w obrębie oddziaływania MEW;

- uniemożliwienie migracji ryb (przy braku przepławki) lub drastyczne utrudnienie ich migracji (przy istniejącej przepławce) - jako podstawowej funkcji życiowej organizmów wodnych;
- problemy w korycie poniżej przegrody: zwiększenie erozji dennej, zanik żwiru, obniżenie dna rzeki oraz poziomu wód gruntowych;

- pozostałe:

- niska wydajność energetyczna w porównaniu z innymi odnawialnymi źródłami energii;
- wysokie koszty budowy powodujące nieopłacalność inwestycji bez dotacji;
- niestabilność dostaw prądu do sieci, związana z wahaniami przepływów w rzece;
- uszkodzenia ryb przechodzących przez niektóre rodzaje turbin;

Na obszarze gminy Reńska Wieś istnieje możliwość lokalizacji MEW na jazie rz. Odry oraz na małych ciekach w szczególności na rzece Olcha.

## **VIII Wpływ dotychczasowego sposobu zagospodarowania na stan środowiska przyrodniczego oraz potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji projektu studium**

Tereny opracowania od wielu wieków podlegają gospodarczemu wykorzystaniu, przede wszystkim przez intensywną gospodarkę rolną. Aktualny stan i struktura przyrodnicza obszaru opracowania jest efektem przekształceń środowiska przez gospodarkę człowieka. Wczesny rozwój osadnictwa oraz rolnictwa na terenie gminy ograniczył areał występowania lasów, które obecnie mają postać jedynie kilku niewielkich kompleksów, z największym i najcenniejszym jakim jest Łęg Zdieszowicki.

Wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa przy sprzyjających warunkach glebowych, rejon opracowania uległ znacznym przemianom antropogenicznym. Dodatkowym czynnikiem zmieniającym w znacznym stopniu naturalne warunki środowiska było uregulowanie cieków i odwodnienie większości terenów przez system melioracyjny, a co za tym idzie ograniczenie zalewów i podtopień, a przede wszystkim obniżenie zwierciadła wód gruntowych. W wyniku, czego przekształceniu uległy najcenniejsze struktury przyrodnicze terenu opracowania związane z ciągami ekologicznymi wzdłuż cieków, które pełnią funkcje środowiskotwórcze i posiadają najwyższą bioróżnorodność. W związku, z czym w obrębie gminy naturalne i seminaturalne zbiorowiska roślinne zajmują stosunkowo niewielkie powierzchnie, przeważnie są wykształcone fragmentarycznie i w znacznym stopniu są zniekształcone lub zdegradowane.

Naturalne lasy liściaste (dąbrowy, grądy i łęgi) zostały zastąpione w większości przez użytki rolne lub monokultury sosnowe. Ich pozostałości w kompleksie Łęgu Zdieszowickiego i innych fragmentów zalesionych stanowią jedne z najcenniejszych struktur przyrodniczych w gminie.

Potencjalne zmiany w środowisku w wyniku dalszego, dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu, oparta została na analizie stanu istniejącego, nie biorąc pod uwagę planowanych trendów rozwojowych. Można stwierdzić, że niniejsza prognoza odpowiada analizie wariantu „0”-go tzn. kontynuacji dotychczasowego zagospodarowania.

Obszar opracowania od długiego okresu podlega trwałemu, intensywnemu gospodarczemu wykorzystaniu dla celów gospodarki rolnej. Generalnie, kontynuacja

gospodarki na gruntach uprawnych nie będzie prowadzić do zmian, mogących powodować obniżenie jego walorów użytkowych ani naruszenia istniejących zasobów środowiskowych.

W wyniku kontynuacji działalności rolniczej nie należy prognozować uruchomienia procesów, zjawisk i oddziaływań innych, niż obserwowane dotychczas. W dalszym ciągu podstawowym procesem będzie okresowe, powtarzalne naruszenie warstwy glebowej i zmiany jej struktury w trakcie prac przygotowawczych do sezonu wegetacyjnego i po jego zakończeniu, zaś prowadzone w okresie wzrostu standardowe zabiegi agrotechniczne nie będą odbiegać od dotychczas stosowanych.

Zakres prowadzonych prac rolnych nie daje przesłanek do uruchomienia na tym obszarze procesów geodynamicznych, mogących skutkować ubytkiem lub degradacją powierzchni ziemi, zmianą struktury oraz ubytkiem potencjału glebowego. Kontynuacja rolniczego użytkowania nie będzie również prowadzić do zakłócenia ukształtowanych już stosunków gruntowo – wodnych. Występujące w chwili obecnej powiązania pomiędzy środowiskiem wodnym, a środowiskiem glebowym i szatą roślinną wykluczają możliwość pogorszenia warunków ich wzrostu, gdyż zasilanie poziomu glebowego i upraw w wodę następuje wskutek opadów atmosferycznych, przy wykorzystaniu zdolności retencyjnych warstwy glebowo – próchnicznej.

Towarzysząca uprawom gospodarka nawozowa może dalej prowadzić do pogorszenia stanu czystości pierwszego poziomu wód podziemnych związkami azotu. Obszary rolne, w chwili obecnej nie użytkowane lub w sposób ograniczony użytkowane rolniczo, mogą w drodze sukcesji naturalnej podlegać procesom przekształcenia lub zarastać roślinnością atropogeniczną i ekspansywną (nawłóć kanadyjska itp.).

W zakresie zagrożeń dla ciągłości powiązań przyrodniczych najbardziej niepożądanymi kierunkami przekształceń powodowanymi przez dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie są:

- fragmentacja siedlisk na skutek rozwoju zabudowy i transportu,
- dalsze zmiany stosunków wodnych, w szczególności na obszarach o podwyższonym poziomie wód gruntowych,
- zamiana użytkowanie trwałych użytków zielonych na grunty orne,
- zniszczenie liniowych zadrzewień i zakrzaczeń, w szczególności wzdłuż cieków,
- wprowadzanie elementów wielkokubaturowych lub wysokościowych na terenach o wysokich walorach krajobrazu (sąsiedztwo korytarzy ekologicznych, w szczególności doliny Odry).

## **IX. Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji projektu studium, w szczególności na cele , przedmiot ochrony i integralność obszarów natura 2000.**

### **1. Działania mające na celu zapobieganie i zmniejszanie szkodliwym oddziaływaniom na środowisko.**

W ramach poszczególnych przeznaczeń terenów, projekt zmiany Studium uwzględnia szczególne parametry ich zagospodarowania oraz ich użytkowania, nakierowane na ochronę środowiska.

Dokument odnosi się również do działań i ograniczeń służących łagodzeniu skutków środowiskowych, w skali całego obszaru objętego prognozą.

Propozycje łagodzenia negatywnych skutków wpływu projektu Studium na środowisko, ukierunkowane są przede wszystkim na planowane formy zagospodarowania, które mogą spowodować najbardziej negatywne skutki dla środowiska.

Działaniami minimalizującym negatywne zjawiska będą między innymi: zastosowanie stosunkowo niskiej intensywności dla zabudowy, wprowadzanie bogatego programu zieleni na tereny mieszkaniowo- usługowe, stosowanie nasadzeń zieleni izolacyjnej, stosowanie gatunków zieleni rodzimej, pozostawianie terenów biologicznie czynnych poza działaniami ingerencji.

- działaniami kompensującymi i minimalizującymi negatywne oddziaływania będą również: wprowadzanie pasów zieleni przydrożnej (wysokiej) w ciągach drogowych oraz kokonu zieleni (zadrzewień, zakrzaczeń) wokół skoncentrowanych terenów zabudowy mieszkalnej i przemysłowo-usługowej w celu ich zastonięcia,
- wzbogacenie terenów intensywnie użytkowanych rolniczo przez wprowadzenie zadrzewień, zakrzaczeń, oczek wodnych itp., w szczególności w dolinie Odry.

### **Ochrona powierzchni ziemi**

Dla ochrony terenów rolniczych wskazuje się na konieczność podniesienia kwalifikacji rolniczych, stosowanie właściwego płodozmianu i nawożenia, popieranie metod produkcji rolnej utrzymującej podstawę życia – glebę, powietrze i wodę, czyli rozwój rolnictwa ekologicznego.

- z zainwestowania powinna być wyłączona dolina ciekłu przepływającego przez Łężce, a w szczególności łąka wilgotna z rzędu *Molinietalia*, będące obecnie rzadkim siedliskiem przyrodniczym gminy Reńska Wieś,
- z zainwestowania powinna być wyłączona dolina rzeki Odry, w szczególności tereny objęte powodzią 1997r., powinny być tam prowadzone działania związane z odtwarzaniem użytków zielonych w międzywalu i jego sąsiedztwie, wprowadzanie zadrzewień i zakrzaczeń w sposób niekolidujący z ochroną przeciwpowodziową.

### **Ochrona środowiska wodnego**

Obszar gminy położony jest na chronionym Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych

- najwyższej ochrony ONO - - GZWP nr 332., Subniecka Kędzierzyńsko – Głubczycka
- wysokiej ochrony OWO – GZWP nr 332 obejmujący cały obszar gminy.

Podstawowym kierunkiem polityki przestrzennej na tych obszarach jest ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniami poprzez dostosowanie użytkowania gruntów do warunków przyrodniczych i uwarunkowań wynikających z zasad ochrony i kształtowania środowiska. Ponieważ obszar zalegania zbiorników obejmuje zarówno strefę zurbanizowaną jak i systemu ekologicznego ochrona wód podziemnych i gleb jest celem nadrzędnym w obu strefach i wyodrębnionych obszarach funkcjonalnych.

Na terenach wód powierzchniowych i w ich bezpośrednim wystąpieniu wprowadzono również obowiązek zakazu budowy obiektów nie związanych z funkcją obszaru

### **Ochrona szaty roślinnej i fauny oraz różnorodności biologicznej i krajobrazu.**

Na terenie gminy Studium wydziela obszary systemu ekologicznego, obejmujące ciągi dolin i cieków wodnych czynne przyrodniczo szczególnej ochrony ograniczonego działania i ingerencji, tj. obszary dolin rzeki Odry, Swornicy, Olchy, które ze względu na uwarunkowania fizjograficzne winny zostać wyłączone spod zabudowy. Strefa funkcji ekologicznych obejmuje również tereny leśne i tereny rolne.

Kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów są następujące:

- zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenu oraz istniejącej flory i fauny,
- zachowanie cech fizjonomii krajobrazu,
- ograniczenie gospodarczego wykorzystania i użytkowania obszaru oraz wprowadzania specjalnych zasad w gospodarce, zmierzających do dostosowania jej do funkcji ekologicznej

obszaru, polegających na ograniczeniu zabiegów gospodarczych do czynności pielęgnacyjnych, ograniczeniu pozyskiwania surowca i stosowania wszelkich środków chemicznych, stosowania odnowień naturalnych i biologicznych metod ochrony,

- na obszarze kompleksów leśnych – uzupełnianie i zwiększanie zasobów, przebudowa drzewostanów uszkodzonych lub zniekształconych na zgodne z charakterem siedliska. Ponadto gospodarkę leśną należy prowadzić zgodnie z planem urządzania lasów z siedliskiem, zalesiać grunty o niskiej przydatności rolniczej .
- dolesienia powinny być prowadzone gatunkami zgodnymi z roślinnością potencjalną,
- z dolesienia powinien być wyłączony niewielki obszar we wschodniej części Długomiłowic zajmowany przez naturalne zbiorowisko zaroślowe należące do zespołu zarośli ligustru i tarniny *Pruno-Crataegetum*, w których dominuje śliwa tarnina *Prunus spinosa* oraz gatunki głogów *Crataegus* sp.,

Na terenach rolnych należy prowadzić produkcję zbożową i roślinną do warunków glebowych i rzeźby terenu, przestrzegać zabiegów agrotechnicznych, uwzględniających odpowiednie następstwa roślin, obowiązuje ograniczenie stosowania środków chemicznych, a na to miejsce wprowadzenie biologicznych metod ochrony a także dostosowanie nawożenia organicznego i mineralnego do potrzeb wynikających z lokalnych warunków.

Na obszarach zabudowanych występują tereny o funkcjach ekologicznych wymagające ochrony i ograniczonego zakresu działań, a mianowicie zieleń cmentarna, parki , tereny sportu i rekreacji, cieki wodne z zielenią towarzyszącą, sady, ogrody, . Na ich obszarze obowiązują działania związane z ochroną jako częścią systemu ekologicznego.

Ważny jest zapis w ustaleniach Studium mówiący, że w strefie urbanizacji zabudowę należy nawiązywać do zabudowy istniejącej w bezpośrednim otoczeniu pod względem linii zabudowy, wysokości, formy dachów, układu kalenicy i formy architektonicznej.

Ponadto

- działaniami kompensującymi i minimalizującymi negatywne oddziaływania będą również: wprowadzanie pasów zieleni przydrożnej (wysokiej) w ciągach drogowych oraz kokonu zieleni (zadrzewień, zakrzaczeń) wokół skoncentrowanych terenów zabudowy mieszkalnej i przemysłowo-usługowej w celu ich zastonięcia,
- wzbogacenie terenów intensywnie użytkowanych rolniczo przez wprowadzenie zadrzewień, zakrzaczeń, oczek wodnych itp., w szczególności w dolinie Odry.

### **Ochrona zabytków i dóbr kultury**

Wskazano na potrzebę ochrony istniejących na obszarze gminy obiektów zabytkowych.

Ich ochrona powinna obejmować takie działania jak:

- konserwację i rewaloryzację w odniesieniu do obiektów i terenów zabytkowych,
- adaptację w odniesieniu do obiektów i terenów o potencjalnych wartościach kulturowych,
- realizację nowych obiektów wkomponowanych harmonijnie w istniejącą , historycznie ukształtowaną strukturę zabudowy,
- dla obiektów objętych ochroną konserwatorską należy generalnie przeznaczyć je na funkcje zgodne z ich pierwotnym przeznaczeniem: budynki i zagrody – funkcja mieszkaniowa, gospodarcza, usługowa; kościoły, kaplice – jako obiekty kultu religijnego

Faktycznie funkcjonalne przeznaczenie obiektu zabytkowego winno odbyć się w ramach sporządzonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o warunkach zabudowy w porozumieniu z konserwatorem zabytków.

### **Zagrożenie powodziowe**

W okresie wielkiej powodzi w lipcu 1997 roku, a także obecnie ( powódź z 2010r) na obszarze gminy miały miejsca zalania gruntów rolnych i zabudowy mieszkaniowej położonej na obszarze doliny rzeki Odry.

Na rysunku Studium określono obszar zagrożenia powodziowego z zaleceniem nie zabudowywania tego obszaru za wyjątkiem dokonywania niezbędnych remontów istniejącej zabudowy mieszkaniowej i przekształcania jej na niemieszkalną.

### **Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym**

Ustalono zakaz lokalizowania masztów i stacji przekaźnikowych telefonii komórkowej na terenach skoncentrowanej zabudowy mieszkaniowej i usług ( D)

### **Ochrona przed opadami**

Gmina Reńska Wieś ma uregulowany system gromadzenia i odprowadzania odpadów komunalnych. Odpady komunalne z gospodarstw domowych, jednostek działalności gospodarczej oraz obiektów użyteczności publicznej gromadzone są w kontenerach ustawionych na poszczególnych posesjach, a następnie wywożone przez służby komunalne na składowisko komunalne.

Wskazuje się również iż celem polityki ekologicznej w gminie , w zakresie gospodarki odpadami winna być minimalizacja ilości wytworzonych odpadów komunalnych oraz wdrożenie nowoczesnego systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

### **Formy ochrony przyrody, w tym ostoje Natura 2000**

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

- obszar chronionego krajobrazu „*Łęg Zdieszowicki* ”
- użytek ekologiczny
- pomniki przyrody ożywionej

Obszar chronionego krajobrazu ze względu na wyjątkowo cenne zbiorowisko roślinności szuwarowej i łęgowej planowany jest do ustanowienia jako obszar szczególnej ochrony Natura 2000.

### **Inne działania i zalecenia o charakterze ogólnym**

Na terenach mieszkaniowo – usługowych nie należy wprowadzać działalności usługowej uciążliwej dla funkcji mieszkaniowej, bo będzie się przedkładać na ogólną mniejszą uciążliwość dla mieszkańców tych terenów.

Na obszarach działalności produkcyjnej i produkcyjno usługowej, składowania, magazynowania prowadzona działalność musi być w zgodzie z wymogami ochrony środowiska. Inwestycje które mogą stanowić uciążliwość muszą być poddane procedurze oddziaływania na środowisko.

Dla cmentarzy obowiązują strefy ochrony sanitarnej zgodnie z przepisami szczególnymi.

Dla terenów użytków rolnych wprowadzono zakaz zabudowy obiektami nie związanymi z produkcją rolną o dużej powierzchni zabudowy w tym budynków mieszkalnych i innych obiektów produkcyjnych i usługowych za wyjątkiem wiatraków. Dla tych obiektów wyznaczono obszary na których mogą być one lokalizowane. Nie obejmują one obszaru doliny Odry a więc o szczególnej funkcji ekologicznej.

Do ochrony przed wycinką wskazano również zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne.

Działania ogólne służące polepszeniu warunków życia mieszkańców gminy to przede wszystkim:

- rozbudowa sieci wodociągowej na terenach planowanej nowej zabudowy,

- budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenach planowanej nowej zabudowy,
- budowa , rozbudowa i przebudowa sieci energetycznej ,
- budowa sieci gazowej przewodowej,
- budowa, rozbudowa i przebudowa sieci telefonii

Działania mające na celu kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko  
Objęty prognozą projekt dokumentu strategicznego, poprzez wdrażanie i stosowanie się do zapisów łagodzących oddziaływanie negatywne na środowisko, zapewni zrównoważony rozwój gminy i poszczególnych jednostek osadniczych.

## **X. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.**

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt.1d) 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 [ Dz. U. z dnia 7 listopada 2008r. Nr 199, poz.1227 z późn. zm.) oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych.

Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś, nie spowoduje oddziaływań o charakterze transgranicznym, których konsekwencją formalną byłaby konieczność przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, o której mowa w art.104 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. Wynika to przede wszystkim z faktu, iż gmina Reńska Wieś położona jest w centralnej części województwa opolskiego, a więc w bardzo dużej odległości od granic państwowych.

## **XI. Podsumowanie**

1. Ustalenia Studium utrzymują dotychczasowy umiarkowany rozwój przestrzenny gminy.
2. W wyniku realizacji studium nastąpi wzrost terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej , usług , terenów działalności gospodarczej i urządzeń infrastruktury technicznej,
3. Tereny planowane do zabudowy są kontynuacją istniejących terenów i nie powodują dezorganizacji dotychczas ukształtowanej struktury funkcjonalno – przestrzennej gminy,
4. Zapisy Studium w dostatecznym stopniu uwzględniają wymogi ochrony środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi,
5. Studium w pełnym zakresie respektuje istniejące i proponowane do ochrony obiekty przyrodnicze, w tym obszar Natura 2000,
6. Studium uwzględnia środowisko kulturowe – obiekty zabytkowe ujęte w rejestrze zabytków i gminnej ewidencji i wskazuje kierunki ich rewaloryzacji,
7. Zapisy Studium wskazują na potrzebę ochrony wód podziemnych ( zbiornik nr 332 ) oraz doliny rzeki Odry przed zabudową, wskazując jako obszar potencjalnego zagrożenia powodzią,
8. Zapisy studium określają obszary użytków rolnych które ze względu na wysoką przydatność dla rolnictwa winny być wyłączone z jakiegokolwiek zabudowy, jednocześnie wskazuje do zalesienia użytki rolne o małej przydatności dla rolnictwa,

9. Zapisy studium wskazują na konieczność realizacji urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji, w tym modernizację dróg i obwodnic drogowych wsi , co pozwoli na podniesienie komfortu zamieszkania , ograniczenie emisji ścieków komunalnych i hałasu komunikacyjnego do środowiska,
10. Przyjęta skala rozwoju gminy, kontynuacja dotychczasowych kierunków rozwoju, zapisy chroniące najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego wskazują ,że działania gospodarcze, społeczne prowadzone będą z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz w zgodności z podstawowymi procesami przyrodniczymi,
11. Ustalenia studium wskazują na możliwość wykorzystania rzeki Odry i Olchy do budowy elektrowni wodnych na bazie istniejących piętrzeń wody na rzece ( studium nie określa usytuowania elektrowni wodnych ) oraz obszar potencjalnej lokalizacji farmy elektrowni wiatrowej na obszarze wskazując na zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi i warunki które powinny być spełnione w celu ograniczenia ingerencji w środowisko, w przypadku realizacji przedsięwzięcia,
12. Rozwój elektrowni wiatrowych oraz biogazowni produkujących tzw. bezpieczną energię, czyli bez szkody dla środowiska, jest zgodny z polityką ekologiczną na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym ( unijnym ), przyczynia się bowiem do ograniczania emisji dwutlenku węgla do atmosfery, odpowiedzialnego za ocieplenie klimatu, stanowiącego najpoważniejszy globalny problem ekologiczny. Uwzględniając powyższe , ocenia się ogólnie, że realizacja zapisów studium nie będzie miała znaczącego negatywnego wpływu na stan środowiska, a bilans skutków realizacji studium będzie dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi korzystny.

## **XII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Niniejsza „ Prognoza oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś została wykonana na zlecenie gminy Reńska Wieś.

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Reńska Wieś wynika z procedury planistycznej przeprowadzanej na podstawie uchwały nr XVII/105/08 z 26 marca 2008 roku w sprawie przystąpienia do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy uchwalonego w 1997 roku..

Podstawą prawną zobowiązująca organ administracyjny do sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko wynika z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. nr 25, poz. 150 ), oraz ustawy z 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 , poz.1227).

Jednocześnie, zgodnie z art.54 ustawy, organ opracowujący projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany do uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz właściwym Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym. Organy te ustaliły zakres szczegółowości i zawartości prognozy dla przedmiotowego dokumentu na zgodny z pełnym zakresem wymogów ustawowych .

Podstawowym celem prognozy jest określenie i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko realizacji zapisów ustaleń studium. Oddziaływania te zachodzą na skutek określonych kierunków rozwoju przestrzennego i zmian w przeznaczeniu i zagospodarowaniu terenów.

Przeprowadzona prognoza oddziaływania rodzajów zagospodarowania i rozwoju przestrzennego gminy na środowisko i warunki zrównoważonego rozwoju pozwoliła wskazać, które z nich będą miały najbardziej niekorzystny lub korzystny wpływ na środowisko.

Efektom realizacji ustaleń studium będą następujące oddziaływania na środowisko:

- przeznaczenie nowych powierzchni gruntów rolnych pod zabudowę mieszkaniową, usługi i działalność gospodarczą,
- powstanie nowych budynków, obiektów w tym wielkogabarytowych konstrukcji (elektrownie wiatrowe),
- powstanie nowych źródeł hałasu emitowanego z pojazdów samochodowych, planowanych elektrowni wiatrowych,
- powstanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza z obiektów zabudowy mieszkaniowej oraz zakładów produkcyjno – usługowych,
- emisje pól elektromagnetycznych od kabli energetycznych istniejących i planowanych,
- realizacja ustaleń zawartych w projekcie studium zapewnia dotrzymanie obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony przyrody i nie wpłynie negatywnie na obszary znajdujące się pod ochroną, w tym na obszary sieci Natura 2000. Nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność.

Rozwój elektrowni wodnych i wiatrowych, produkujących tzw. bezpieczną energię, czyli bez szkody dla środowiska, jest zgodny z polityką ekologiczną na szczęblu międzynarodowym i wspólnotowym ( unijnym ), przyczynia się bowiem do ograniczania emisji dwutlenku węgla do atmosfery, odpowiedzialnego za ocieplenie klimatu, stanowiącego najpoważniejszy globalny problem ekologiczny. Uwzględniając powyższe, ocenia się ogólnie, że realizacja zapisów studium nie będzie miała znaczącego negatywnego wpływu na stan środowiska, a bilans skutków realizacji studium będzie dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi korzystny.

W wyniku realizacji zapisów ustaleń studium nie wystąpią skumulowane ani transgraniczne oddziaływania na środowisko.

Uchwalone Studium pozwoli na prowadzenie właściwej, racjonalnej polityki w zakresie rozwoju przestrzennego gminy w zgodności z zasadami zrównoważonego rozwoju.

.