

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ZMIANY STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY ZDZIESZOWICE**



Wrocław 2014/2015

Opracowanie
mgr inż. Sylwia Wróbel

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy	4
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	5
1.4. Wykorzystane materiały	5
2. USTALENIA ZMIANY STUDIUM ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
2.1. Obszar opracowania.....	6
2.1.1 Położenie geograficzne	6
2.1.2 Położenie administracyjne	6
2.2. Zawartość i główne cele zmiany studium	6
2.3. Powiązania projektu studium z innymi dokumentami.....	8
3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	10
3.1. Uwarunkowania fizjograficzne.....	10
3.2. Analiza i ocena stanu środowiska przyrodniczego	12
3.3. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	14
4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	14
5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	15
6. PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY	15
6.1 Obszary proponowane do objęcia ochroną.....	15
6.2 Zagrożenia obszarów o dużych walorach przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000	15
7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	16
8. POTENCJALNY WPŁYW REALIZACJI ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO	17
8.1 Różnorodność biologiczna	17
8.2 Rośliny i zwierzęta.....	18
8.3 Wody powierzchniowe i podziemne	19
8.4 Krajobraz.....	20
8.5 Jakość powietrza, klimat akustyczny	20
8.6 Powierzchnia ziemi, gleby.....	21
8.7 Zabytki, krajobraz kulturowy	21
W granicach zmiany studium występują istniejące stanowiska archeologiczne oraz teren oznaczony symbolem 2RM/U znajduje się w granicach strefy B ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego. Zmiana studium nie wprowadza zmian w zakresie ustaleń ochrony dziedzictwa kulturowego oraz nie narusza swoimi ustaleniami zasad jej ochrony.....	21
8.8 Obszary objęte ochroną.....	22
8.9 Oddziaływanie ustaleń zmiany studium na zdrowie i warunki życia ludzi	22
8.10 Oddziaływanie ustaleń zmiany studium na otoczenie i oddziaływania skumulowane.....	22
9. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM	22
10. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	25
10.1 Rozwiązanie funkcjonalno- przestrzenne	25
10.2 Rozwiązania uwzględniające uwarunkowania ochrony środowiska	25
10.3 Rozwiązania uwzględniające ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	26
W granicach zmiany studium występują istniejące stanowiska archeologiczne oraz teren oznaczony symbolem 2RM/U znajduje się w granicach strefy B ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego. Zmiana studium nie wprowadza zmian w zakresie ustaleń ochrony dziedzictwa kulturowego oraz nie narusza swoimi ustaleniami zasad jej ochrony.....	26
10.4 Rozwiązania uwzględniające ochronę bioróżnorodności	26
10.5 Rozwiązania uwzględniające ochronę krajobrazu.....	26
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM.....	26
12. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	26
13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	28
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	28
W granicach zmiany studium występują istniejące stanowiska archeologiczne oraz teren oznaczony symbolem 2RM/U znajduje się w granicach strefy B ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego. Zmiana studium nie wprowadza zmian w zakresie ustaleń ochrony dziedzictwa kulturowego oraz nie narusza swoimi ustaleniami zasad jej ochrony.....	29

1. WSTĘP

1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy

Organ opracowujący projekt zmiany studium jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 46 i art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 1235). Podstawę formalną opracowania stanowi natomiast Uchwała nr XL/313/2013 Rady Miejskiej w Zdzeszowicach z dnia 24 października 2013 r. roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zdzeszowice.

Do najważniejszych aktów prawnych wykorzystanych podczas sporządzania prognozy należą:

- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. z 2014r. poz. 210);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2013 poz. 627 ze zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2012 r. poz. 145, ze. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003r. Nr 162, poz. 1568 ze. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2012, poz. 21 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2013r. poz. 1232 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2013r. poz. 1205 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. 2013 r poz. 1235 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2014r. poz. 613, ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. z 1992r. Nr 67, poz. 337);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014r. poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. z 2010 r. nr 77, poz. 510 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012 r. poz. 510)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U. z 2004r. Nr 168, poz. 1765);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.).

1.2. Cel i zakres prognozy

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zdzeszowice.

Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu studium nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Ważne jest, by względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju były rozważane na równi z innymi celami i interesami (gospodarczymi i społecznymi). Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz ocenić, czy przyjęte rozwiązania ochronne w dostateczny sposób zabezpieczają przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony na podstawie art. 53 *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2013 poz. 1235) z właściwymi organami o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy.

1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu zmiany studium, założeń ochrony środowiska, informacji o projektowanych inwestycjach oraz materiałów archiwalnych dotyczących charakterystyki i stanu środowiska przyrodniczego. Rozpoznanie aktualnego stanu środowiska i jego zagrożeń wynikających z realizacji zmiany studium uzupełniono na podstawie wizji terenowej.

W prognozie oceniono możliwy wpływ na środowisko przyrodnicze skutków realizacji zapisów projektu zmiany studium dla projektowanej jednostki urbanistycznej. Ustalono charakter tych oddziaływań na poszczególne składniki środowiska uwzględniając intensywność powodowanych przez nie przekształceń, czas ich trwania oraz ich zasięg przestrzenny. Zasadniczą część prognozy wykonano w ujęciu tabelarycznym. Integralną część opracowania stanowi załącznik graficzny nr 1.

Opracowanie zostało sporządzone w oparciu o:

- *Metody opisowe* - charakterystyki i oceny istniejącego stanu poszczególnych elementów środowiska oraz analizy jakościowe oparto na danych na danych uzyskanych z Urzędu Gminy, a także wojewódzkiego monitoringu środowiska prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu oraz opracowań i publikacji sporządzonych przez tą jednostkę,
- *Metoda wartościowania* skutków przewidywanych zmian w środowisku, podczas realizacji ustaleń zmiany studium i wpływu ustaleń projektu zmiany studium na komponenty środowiska.

1.4. Wykorzystane materiały

Do podstawowych materiałów źródłowych wykorzystanych przy sporządzaniu prognozy należą:

- Informacja na temat wdrażania rekomendacji 110 (2004) dotyczącej minimalizacji negatywnego oddziaływania linii energetycznych na ptaki, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2011,
- Lokalny Program Rewitalizacji miasta Zdzeszowice na lata 2008-2015, Zdzeszowice 2008,
- Materiały informacyjne Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu,
- Plan gospodarki odpadami dla gminy Zdzeszowice, Opole 2004,
- Prognoza oddziaływania na środowisko przeprowadzana w ramach Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko dla projekt „Strategii Rozwoju Opola w latach 2012-2020”, Opole 2012
- Raport z wykonania programu ochrony środowiska dla gminy Zdzeszowice za lata 2009-2010, Zdzeszowice 2011,
- Rozporządzenie Nr 0151/P/17/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego "Góra Sw. Anny" (Opole, dnia 17 maja 2006 r.
- Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/38/05 z dnia 26 października 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody, Opole 2005,
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Zdzeszowice do 2015 roku, Zdzeszowice 2010,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Zdzeszowice, Wrocław 2011,

- Zasady dobrej praktyki prowadzenia inwestycji, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Warszawa 2009.
- Ekspertyza dotycząca warunków gruntowo – wodnych dla działki 1698/1 obręb Zdzeszowice, TOPSAND, grudzień 2013 r.

2. USTALENIA ZMIANY STUDIUM ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Obszar opracowania

2.1.1 Położenie geograficzne

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego (2002) południowa część Gminy Zdzeszowice umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318);
- makroregion – Nizina Śląska (318.5);
- mezoregion – Kotlina Raciborska (318.59) .

2.1.2 Położenie administracyjne

Gmina Zdzeszowice położona jest w południowo – wschodniej części województwa opolskiego, w powiecie krapkowickim.

Od północy gmina Zdzeszowice sąsiaduje z Gminą Strzelce Opolskie (Powiat Strzelecki), od północnego-zachodu z Gminą Gogolin, od wschodu z Gminą Leśnica (Powiat Strzelecki), od południowego-wschodu z Gminą Kędzierzyn-Koźle (Powiat Kędzierzyńsko-Kozielski), od południa z Gminą Reńska Wieś (Powiat Kędzierzyńsko-Kozielski), od południowego-zachodu z Gminą Walce, a od zachodu z Gminą Krapkowice.

2.2. Zawartość i główne cele zmiany studium

Obszar opracowania, obejmuje 5 terenów (zgodnie z 4 załącznikami do uchwały nr XL/313/2013 Rady Miejskiej w Zdzeszowicach z dnia 24 października 2013 r. roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zdzeszowice):

- 1.Obszar w obrębach Krępna – Żyrowa, na którym zmiana studium wprowadza tereny elektroenergetyki - lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW - farma fotowoltaiczna wraz ze strefą ochronną urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW.
- 2.Obszar w obrębie Rozwadza – na którym zmiana studium uzupełnia obowiązujące na terenie przeznaczenie tereny aktywności gospodarczej (przemysłowe, produkcyjne, usługowe, składy, magazyny, bazy, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej w tym stacje paliw) o tereny elektroenergetyki - lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW - farma fotowoltaiczna wraz ze strefą ochronną urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW.
- 3.Obszar w obrębie Żyrowa – na którym zmiana studium uzupełnia obowiązujące na terenie przeznaczenie zabudowę mieszkaniową o funkcję usługową.
- 4.Obszar w obrębie Januszkowice – na którym zmiana studium uzupełnia obowiązujące na terenie przeznaczenie tereny zabudowy zagrodowej o funkcję usługową.

5. Obszar w obrębie Januszkowice – na którym zmiana studium uzupełnia obowiązujące na terenie przeznaczenie tereny projektowanych usług publicznych i komercyjnych. Z uzupełniającą zabudową mieszkaniową, z dopuszczeniem nieuciążliwej zabudowy produkcyjno - rzemieślniczej oraz towarzyszącą infrastrukturą techniczną i komunikacyjną o tereny elektroenergetyki - lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW - farma fotowoltaiczna wraz ze strefą ochronną urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW.

Charakterystyka jednostek urbanistycznych w projekcie zmiany studium została przedstawiona w poniższej tabeli:

Tabela 1. Charakterystyka funkcji jednostek urbanistycznych zmiany studium

Symbol wg rysunku studium	Przeznaczenie terenu
3MN/U	Tereny zabudowy mieszkaniowej niskiej intensywności, o charakterze zabudowy jednorodzinnej lub małych domów mieszkalnych w zabudowie wielorodzinnej do 6 mieszkań w budynku oraz tereny usług (komercyjnych i publicznych) z dopuszczeniem nieuciążliwych funkcji produkcyjnych - rzemieślniczych. Tereny w zabudowie nowo projektowanej o niskiej intensywności zabudowy.
2RM/U	Tereny zabudowy zagrodowej, oraz usług komercyjnych i publicznych z dopuszczeniem uzupełniającej zabudowy mieszkaniowej, rzemiosła oraz drobnej wytwórczości. Tereny o niskiej intensywności zabudowy. W zabudowie istniejącej i projektowanej.
2U/P/Ef	Tereny projektowanych usług komercyjnych, zabudowy produkcyjnej oraz lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW - farma fotowoltaiczna z dopuszczeniem usług publicznych oraz towarzyszącą infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, lokalami mieszkaniowymi dla właścicieli lub zarządców obiektów. Tereny o niskiej lub średniej intensywności zabudowy.
2AG/Ef	Tereny aktywności gospodarczej (przemysłowe, produkcyjne, usługowe, składy, magazyny, bazy, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, w tym stacje paliw oraz lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW - farma fotowoltaiczna. Dopuszcza się
3RU	Tereny obsługi produkcji rolnej, w zabudowie istniejącej. Dopuszczalne funkcje uzupełniające zabudowa zagrodowa, infrastruktura techniczna i komunikacyjna, zabudowa produkcyjno - usługowa.
1ZI	Tereny zieleni izolacyjnej, z dopuszczeniem infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.
1Ef	Tereny projektowanej elektroenergetyki - lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW - farma fotowoltaiczna

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody oraz sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, zapisy zmiany studium ustaliły:

Na terenach zalewania wodami Q 1% i 0,2% określonych dla obszaru zmiany studium, należy przy projektowaniu przedsięwzięcia uwzględnić docelowe regulacje prawne – a mianowicie uprawomocnienie się obszaru zalewu Q 1 % i 0,2% jako obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego obowiązują regulacje ustawy Prawo wodne.

Inwestycje w zakresie farmy fotowoltaicznej dopuszcza się na przedmiotowym terenie wyłącznie przy zastosowaniu zabezpieczeń likwidujących zagrożenia dla jakości wód w okresie powodzi, wykonania inwestycji w sposób nieutrudniający ochronę przed powodzią, niezwiększający zagrożenia powodziowego lub jeżeli teren zostanie zabezpieczony urządzeniami ochrony czynnej przed powodzią.

Tereny obrębów Krępna – Rozwadza – teren oznaczony symbolem 1Ef oraz na terenach zabudowy produkcyjnej i usługowej w miejscowościach Januszkowice i Rozwadza – tereny oznaczone symbolami 2G/Ef, 2U/P/Ef ustala się, jako obszary lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW - farmy fotowoltaiczne wraz ze strefami ochronnymi urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW. W wyznaczonej strefie muszą się zawrzeć ograniczenia w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz znaczące oddziaływania na środowisko. Przekroczenia normatywnych parametrów jakości środowiska w zakresie hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń oraz promieniowania elektromagnetycznego wynikające z funkcjonowania urządzeń nie mogą wykroczać poza teren ustalonej strefy ochronnej

2.3. Powiązania projektu studium z innymi dokumentami

Projekt zmiany studium uwzględnia szereg dokumentów planistyczno - strategicznych o charakterze planów, studiów, strategii i programów, zarówno na szczeblu wojewódzkim, jak i powiatowym i gminnym, obejmujących zasięgiem swojego opracowania obszar opracowania. Omawiany projekt zmiany studium zgodny jest z lokalnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi, przez to wypełnia również określone w ponadlokalnych planach i programach kierunki rozwoju na szczeblu powiatowym, wojewódzkim i krajowym. Poniżej zestawiono cele i priorytety założone w ważniejszych dokumentach strategicznych :

DOKUMENTY SZCZEBLA KRAJOWEGO

→ *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej*

Wśród dokumentów krajowych szczególne znaczenie ma Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. W art. 5 i 74 Konstytucja określa zrównoważony rozwój jako zasadę, którą winno się kierować Państwo. Zgodnie z Konstytucją ustawa Prawo ochrony Środowiska oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

→ „Polska 2025. Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju” Strategia wyznacza podstawy i związki dla rozwoju kraju, integrujące działania w dziedzinie polityki społecznej, gospodarczej, ochrony środowiska, a także gospodarki przestrzennej i regionalnej w Polsce. Dokument ten został opracowany jako rządowa strategia rozwoju. Jest to pierwszy w Polsce plan o takim charakterze. Zgodnie z zapisami konstytucyjnymi opiera się na zasadzie trwałego i zrównoważonego rozwoju. Definiuje go jako „proces, który charakteryzuje się dążeniem do osiągnięcia trwałego rozwoju gospodarczego i społecznego poprzez zapewnienie dostępu do zasobów zarówno odnawialnych, jak i nieodnawialnych, wzrostu jakości życia w czystym i naturalnym środowisku, wzrostu ekonomicznego dokonującego się poprzez bardziej efektywne wykorzystanie surowców i innych zasobów przyrody, racjonalizację zużycia energii i pracy, a także rozwój proekologicznych technologii oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Istotą tak rozumianego trwałego i zrównoważonego rozwoju jest powiązanie szybkiego rozwoju gospodarczego i wzrostu jakości życia ludności z poprawą stanu środowiska przyrodniczego i dążeniem do zachowania go w dobrym stanie dla przyszłych pokoleń”.

→ „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016”

Podstawowym celem Polityki Ekologicznej Państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) oraz tworzenie podstaw do rozwoju zrównoważonego. Realizacja podstawowego celu powinna być osiągnięta poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne, tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska. Do podstawowych celów realizacyjnych polityki ekologicznej zaliczono: wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska, ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody, zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii, dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski, ochrona klimatu.

→ „**Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2020**”

Głównym celem KPZK jest określenie zasad realizacji polityki przestrzennej państwa, wśród których decydujące znaczenie ma przyjęcie zasady wysokiego i stabilnego wzrostu gospodarczego nad bezwarunkowym dążeniem do wyrównywania różnic terytorialnych przy jednoczesnym poszanowaniu środowiska naturalnego i dążeniu do osiągnięcia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej.

DOKUMENTY SZCZEBLA LOKALNEGO

Do najważniejszych dokumentów strategicznych, do zapisów których odnoszą się zarówno ustalenia zmiany studium, jak i prognozy, należą:

→ „**Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Zdzeszowice do 2015 roku**”

Strategia rozwoju gminy to długookresowy perspektywiczny plan działania, określający strategiczne cele rozwoju oraz przyjmujący takie kierunki i priorytety działania (cele operacyjne i zadania realizacyjne), a także alokację środków finansowych, które są niezbędne dla realizacji przyjętych celów i zadań. Opracowanie określa zadania do realizacji w ramach planu strategicznego dla poszczególnych obszarów, dla miasta Zdzeszowice zasadniczymi celami są:

- cel strategiczny : **Skuteczna ochrona i poprawa stanu środowiska naturalnego**
- cel operacyjny : **Uzupełnieni systemu kanalizacji oraz poprawa gospodarki wodnej w mieście**

→ **aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla gminy Zdzeszowice na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016”.**

Program ochrony środowiska służy, jako główny instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, jest podstawą tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi, stanowi przesłankę konstruowania budżetu gminy. Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska posłużą do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa Gminy Zdzeszowice, które służyć będą poprawie stanu środowiska przyrodniczego.

Program definiuje następujące, zasadnicze cele w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy:

- środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody, zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

Ustalenia projektu zmiany studium konsekwentnie realizują wskazane cele pozostałych dokumentów strategicznych, proponując konkretne rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, uwzględniając jednocześnie priorytet ochrony przyrody i środowiska. Proponowane rozwiązania w większości bazują na uwarunkowaniach wynikających z cech struktury i funkcjonowania środowiska na obszarze opracowania i jego najbliższego otoczenia, a ich kierunki przeważnie tworzą warunki sprzyjające utrzymaniu i polepszeniu jakości środowiska przyrodniczego i zrównoważonemu rozwojowi na tym terenie.

3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

3.1. Uwarunkowania fizjograficzne

Klimat

Według podziału E. Romera gmina położona jest na pograniczu dwóch regionów klimatycznych: klimat wyżyn środkowych (północna część gminy) oraz klimat podgórskich nizin i kotlin. Klimat wyżyn środkowych jest klimatem kontynentalnym. Średnie roczne temperatury są dość wysokie, stosunkowo duża częstotliwość ulew, największa w kraju częstość opadów i szkód gradowych. Klimat podgórskich nizin i kotlin jest stosunkowo łagodny, w szczególności nad Odrą. Charakteryzuje się najdłuższym okresem gospodarczym i wegetacyjnym w Polsce i na ogół korzystnie rozłożonymi dla rolnictwa opadami. Warunki klimatyczne charakteryzujące obszar gminy Zdzeszowice są następujące: średnia

- temperatura roczna - 8,0 o C,
- średnia temperatura stycznia - 2,0 o C,
- usłonecznienie - 1450 - 1500 h,
- udział usłonecznienia faktycznego do astronomicznie możliwego - ok. 32%,
- roczne sumy promieniowania całkowitego - 3600 - 3700 MJ/m²,
- stosunek promieniowania faktycznego do dochodzącego do atmosfery - ok. 41%,
- opady atmosferyczne - ok. 680mm,
- opady półrocza ciepłego - ok. 440mm,
- opady półrocza chłodnego - ok. 240mm,
- maksymalne opady – lipiec - ok. 85mm,
- minimalne opady – luty , marzec - ok. 40mm,
- liczba dni z pokrywą śnieżną - ok. 65 dni,
- średnia maksymalna grubość pokrywy śnieżnej - do 15cm,
- średnia roczna prędkość wiatru - 2,5 - 3 m/s,
- dominujące kierunki wiatrów – sektor zachodni,
- długość okresu wegetacyjnego – 200-220 dni.

Pod względem warunków klimatycznych na obszarze Gminy Zdzeszowice panują warunki ostrzejsze niż w centralnej części województwa, co jest związane z położeniem na krawędzi Wyżyny Śląskiej. W bliskim sąsiedztwie obszaru objętego ustaleniami studium występują tereny lasów, co korzystnie wpływa na warunki lokalnego mikroklimatu.

Wody podziemne

Na terenie gminy Zdzeszowice wody podziemne występują w kilku poziomach w utworach triasu, trzeciorzędu i czwartorzędu. W ich obrębie wydzielonych zostało kilka zbiorników wodonośnych, a największe znaczenie posiadają zbiorniki:

- **triasowe** – wykształcone w utworach dolnego i środkowego pstręgo piaskowca – zbiornik „Opole” oraz w utworach triasu środkowego (wapienia muszlowego) – zbiornik „Opole” i „Grotowice – Krupski – Młyn”,
- **trzeciorzędowe** – wykształcone w utworach piaszczystych w środowisku kompleksów utworów ilastych, budujące sarmacki zbiornik trzeciorzędowy rejonu Zdzeszowice – Kędzierzyn – Blachownia, w obrębie którego istotną rolę w zasilaniu odgrywa czwartorzędowa rynna erozyjna Kędzierzyn – Koźle – Rudy,

- **czwartorzędowe** – związane z utworami piaszczysto – żwirowymi pochodzenia rzecznej doliny Odry, tworzącego poziom górny, powszechny na tym obszarze oraz w obrębie poziomu dolnego, związanego z doliną kopalną Kędzierzyn – Koźle – Rudy.

Na terenie miasta Zdzeszowice, główny poziom użytkowy stanowią utwory triasowe. Obszar opracowania znajduje się w zasięgu (zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną A. Kleczkowskiego) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 „Krapkowice –Strzelce Opolskie” o statusie najwyższej ochrony poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej. GZWP 335 wykształcony w poziomie wodonośnym dolnego i górnego pstręgo piaskowca zalega głównie pod GZWP 333 Opole-Zawadzkie. Zajmuje powierzchnię $A=2050\text{km}^2$ i posiada szacunkowe zasoby dyspozycyjne w wysokości 50 tys. m^3/d o module zasobowym 0,28 l/skm^2 . Drenaż zbiornika odbywa się w dolinie Odry. Na obszarze gminy Zdzeszowice zbiornik ten występuje w północnej części i aktualnie nie jest eksploatowany.

Wody powierzchniowe

Na obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe.

Budowa geologiczna, rzeźba terenu

Rzeźba powierzchni ziemi Gminy Zdzeszowice powstała w trzeciorzędowym i czwartorzędowym cyklu krajobrazowym, w wyniku procesów zrównania, denudacji, tektonicznego podnoszenia, akumulacji lodowcowej, rzecznej, eolicznej oraz erozji rzecznej i działalności człowieka. Głównymi jednostkami morfologicznymi gminy jest rozciągająca się w zachodniej i środkowej części Dolina Odry z wykształconym systemem teras zalewowych i nadzalewowych, oraz garb Chełmu. W części północno – wschodniej (rejon Oleszki – Jasiony i Żyrowej) płaska powierzchnia wysoczyznowa przechodzi stopniowo w kierunku garbu Chełmskiego – formy strukturalnej, stanowiącej fragment triasowego (wapień muszlowy) Garbu Tarnogórskiego. Lokalna morfologia nawiązuje do budowy geologicznej terenu, dla którego charakterystyczne jest nałożenie się elementów rzeźby krawędziowej i zrębowej Wyżyny Śląskiej, pokryw stokowych i morenowych zlodowacenia środkowopolskiego (stadiał Warty) oraz pokryw lessowych schyłkowej fazy peryglacialnej zlodowacenia północnopolskiego. Pod względem geologicznym Gmina Zdzeszowice zlokalizowana jest w strefie granicznej trzeciorzędowego zapadliska przedkarpackiego, tzw. rowu tektonicznego Kędzierzyna i zrębu Góry Św. Anny.

Gleby

Pod względem mechanicznym gleby gminy Zdzeszowice zaliczają się do kategorii lekkich i bardzo lekkich. Stanowią one około 75 %. Gleby ciężkie stanowią jedynie około 3 % ogółu powierzchni. Pod względem typologicznym dominują gleby brunatne i mady rzeczne, stanowiące łącznie około 79 % użytków rolnych. Zaliczają się one do kompleksów żytnich (ponad 50 % powierzchni gruntów), pszennych (około 25 % powierzchni gruntów) i zbożowo – pastewnych (około 25 % powierzchni gruntów).

Pod względem klas bonitacyjnych, teren stanowi gleby klasy RV bonitacyjnej, przekształcone antropogenicznie, i niskim potencjale produkcyjnym.

Złóża kopalin

Na obszarze opracowania nie występują złoża kopalin.

Roślinność

Pod względem geobotanicznym, obszar Gminy Zdzeszowice, zgodnie z podziałem Matuszkiewicza (1994) należy do pograniczu dwóch działów wchodzących w skład prowincji środkowoeuropejskiej, podprowincji środkowoeuropejskiej właściwej: działu brandenbursko – wielkopolskiego, krainy dolnośląskiej, okręgu głubczycko – ostrawskiego oraz działu wyżyn południowowielkopolskich, krainy górnośląskiej, okręgu rybnicko – strzeleckiego.

Obecny charakter roślinności na obszarze objętym ustaleniami zmiany studium to efekt przekształceń dokonanych przez człowieka.

Szata roślinna na obszarze opracowania wykazuje silną synantropizację . Dominujące tutaj zbiorowiska segetalne nie przedstawiają większej wartości przyrodniczej.

Zwierzęta

Obszar opracowania cechuje się silnym przekształceniem ekosystemów. Skład fauny dostosowany jest do aktualnej, ubogiej struktury siedliskowej. Małe zróżnicowanie siedlisk i istniejąca zabudowa powoduje, że na obszarze opracowania dominują gatunki pospolite, towarzyszące ekosystemom rolniczym oraz związane z siedliskami ludzkimi. Charakteryzują się one umiejętnością dostosowania do silnie przekształconych ekosystemów, szeroką tolerancją ekologiczną na różne czynniki środowiskowe.

3.2. Analiza i ocena stanu środowiska przyrodniczego

Informacje zawarte w tym rozdziale zostały opracowane stosowanie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny. Analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze opracowania oparto na danych opublikowanych w aktualnych raportach i publikacjach o stanie środowiska w województwie opolskim, opracowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu

Stan powietrza

W województwie opolskim zdecydowanie przeważa emisja gazów (97%) nad emisją pyłów (3%). Wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych uzyskane w roku 2013 utrzymywały się na zbliżonym poziomie, w porównaniu z rokiem poprzednim. Porównując natomiast dane otrzymane w roku 2013 z danymi z roku 2003, to dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza nastąpiły następujące zmiany:

- zanieczyszczenia pyłowe – spadek emisji o 62,2%
- zanieczyszczenia gazowe – wzrost emisji o 20,5%, z czego:
 - dwutlenek siarki – spadek o 20,5%
 - tlenki azotu – spadek o 5,0%
 - tlenek węgla – wzrost o 76,6%.

Analizując rozkład wielkości emisji w skali województwa, można zauważyć dominujący wpływ trzech powiatów: krapkowickiego, opolskiego i kędzierzyńsko-kozielskiego, z których łączna emisja z zakładów szczególnie uciążliwych dla powietrza wyniosła w 2013 roku 65,1% całkowitej wojewódzkiej emisji pyłów oraz 83,8% całkowitej emisji gazów.

Oceną jakości powietrza objęte zostały wszystkie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach (2004/107/WE1 i 2008/50/WE2) określono poziomy dopuszczalne/docelowe/celu długoterminowego w powietrzu, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. W przypadku kryterium ochrony zdrowia ludzi, ocenie podlegają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ozon O₃, pył PM_{2,5}, pył PM₁₀, a także zawarty w nim ołów Pb, arsen As, kadm Cd, nikiel Ni i benzo(a)piren B(a)P. Do zanieczyszczeń ocenianych pod kątem spełniania kryteriów określonych w celu ochrony roślin należą: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x oraz ozon O₃. Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do stref, które obejmują teren całego kraju. Dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie jakości powietrza za rok 2013 obowiązuje podział kraju na strefy, określony w rozporządzeniu MŚ w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, zgodnie z którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców.

W przypadku województwa opolskiego oznacza to podział na 2 obszary: strefę miasto Opole i strefę opolską (czyli pozostały obszar województwa).

Klasyfikację stref przeprowadza się w oparciu o następujące kryteria:

- klasa A - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/ docelowej i nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- klasa B - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5}); w takim przypadku należy określić obszary występowania przekroczeń wartości dopuszczalnej, a także przyczyny ich występowania;

- klasa C - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy wówczas określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnej, a także niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza;
- klasa C2 - poziom stężeń przekracza wartość docelową ustanowioną dla pyłu PM_{2,5}; należy dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych;
- klasa D1 - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- klasa D2 - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

W wyniku przeprowadzonej oceny jakości powietrza za rok 2013 stwierdzono występowanie obszarów, na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych, bądź docelowych poziomów substancji w powietrzu. Problem z dotrzymaniem standardów jakości powietrza dla kryterium ochrony zdrowia wystąpił w przypadku: pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu i ozonu (w obu strefach) oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5} (w strefie opolskiej), zatem zostały one zakwalifikowane do klasy C. Dla pozostałych sklasyfikowanych zanieczyszczeń strefy województwa opolskiego zakwalifikowano do klasy A

Stan wód podziemnych

Ostatnie badania jakości wód podziemnych, były prowadzone w Zdzeszowicach w 2008 roku. W 2008 roku na terenie województwa opolskiego przeprowadzone zostały badania jakości wód podziemnych w 27. operacyjnych punktach pomiarowych w ramach sieci krajowej monitoringu wód podziemnych, Próby pobierano do badań dwa razy w roku (poza Strzelcami Opolskimi, gdzie pobrano tylko jedną próbę w roku) – pierwsza seria w miesiącach kwiecień i czerwiec, druga seria we wrześniu i październiku. W porównaniu z 2007 rokiem sieć pomiarowa uległa modyfikacji, polegającej zwiększeniu liczby punktów operacyjnych.

Analizę uzyskanych wyników przeprowadzono w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Oceny stanu chemicznego wód podziemnych w jednolitych części wód dokonuje się przez porównanie wartości średnich arytmetycznych stężeń badanych elementów fizykochemicznych z punktów pomiarowych, które są reprezentatywne dla jednolitej części wód podziemnych, z wartościami granicznymi określonymi w załączniku do rozporządzenia.

Oprócz ocen stanu chemicznego w okresie planowania gospodarowania wodami, przeprowadza się oceny stanu ilościowego wód podziemnych występujących w jednolitych częściach wód podziemnych. Oceny te sporządza się dla każdej jednolitej części wód podziemnych. Obszar województwa opolskiego obejmuje swym zasięgiem osiem JCWPd (obszar opracowania jest w zasięgu JCWDp nr 116), przy czym każda z nich wykracza poza granice Opolszczyzny.

Końcowym wynikiem oceny stanu jednolitych części wód podziemnych jest gorszy ze stanów: ilościowy lub chemiczny.

Badania jakości wód prowadzone w odwiercie nr 619 w Zdzeszowicach w okresie czerwca i października 2008r. wykazały drugą klasę jakości wód. Przekroczone normy dla wód pitnych dotyczyły związków żelaza i manganu, podobnie, jak w latach poprzednich. W stosunku do lat 2006,2007 stan jakości wód podziemnych uległ poprawie z klasy III na II. Stratygraficznie objęte badaniami wody pochodzą z ujęć triasowych, są to wody wgłębne, warstwa porowa.

Dominującym sposobem użytkowania w promieniu 500 m od punktu badawczego są nieużytki naturalne.

Stan gleb

Na obszarze opracowania nie były prowadzone badania jakości gleb.

Klimat akustyczny

Obszar objęty ustaleniami zmiany studium nie był objęty badaniami pomiaru natężenia hałasu. Nie identyfikuje się na obszarze opracowania emitorów hałasu mogących pogorszyć standardy jakościowe klimatu akustycznego.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzna linia elektroenergetyczna o napięciu 15kV. Ustalenia zmiany studium dopuszczają skablowanie i przełożenie istniejących napowietrznych sieci elektroenergetycznych na zasadach określonych przez przepisy odrębne. Zapisy zmiany studium dopuszczają lokalizowanie stacji transformatorowych, z zachowaniem warunków technicznych wydanych przez zarządcę sieci energetycznej. Budowę nowej elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej średniego i niskiego napięcia należy realizować w formie linii kablowych, przy czym dla sieci średniego napięcia, w przypadku braku możliwości technicznych dopuszcza się realizację w formie linii napowietrznych.

3.3. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Środowisko przyrodnicze na obszarze opracowania stale ulega przeobrażeniom funkcjonalno- strukturalnym w związku z rozwojem gospodarczym gminy i nowo powstającymi obiektami i funkcjami w najbliższym otoczeniu przedmiotowego terenu. Analizując potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu wzięto pod uwagę istniejące zagospodarowanie terenu oraz możliwe zmiany tego zagospodarowania w przyszłości związane z pełną realizacją zabudowy w oparciu o wydane liczne decyzje administracyjne.

Obecnie obszar objęty ustaleniami zmiany studium jest częściowo nie zainwestowany, są to tereny rolnicze i nieużytki, w sąsiedztwie których zlokalizowana jest zabudowa oraz istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej. Studium z mocy ustawy z mocy ustawy stanowi podstawę polityki przestrzennej dla prowadzenia działań inwestycyjnych. Zaniechanie realizacji ustaleń zmiany studium może spowodować naruszenie stanu środowiska, zwłaszcza poprzez niewłaściwe zagospodarowanie i użytkowanie terenów, naruszenie wartości przyrodniczych a także degradację przestrzeni stanowiącej środowisko życia człowieka, zanieczyszczenia wód i gleb ściekami bytowymi w związku z brakiem zapisów regulujących gospodarkę wodno-ściekową.

4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Uznanie planowanego zagospodarowania, mogącego potencjalnie, bądź zawsze znacząco oddziaływać na środowisko następuje na podstawie wiedzy o powierzchni zabudowy, jaką jest powierzchnia terenu zajęta przez wszystkie elementy przedsięwzięcia, powodujące zabudowanie lub utwardzenie nieruchomości. Równie istotna jest lokalizacja planowanej zabudowy względem obszarów objętych ochroną prawną. Należy zaznaczyć, że integralną częścią omawianych przedsięwzięć jest „towarzysząca infrastruktura”, czyli wszelkie elementy przedsięwzięcia, inne, niż budowlane. Ich obecność również należy uwzględnić przy kwalifikacji przedsięwzięcia.

Spośród wyznaczonych w projekcie zmiany studium funkcji, znamiona znaczącego na przyrodę i środowisko oddziaływania noszą farmy fotowoltaiczne wyznaczone do realizowania na terenie oznaczonym symbolem Ef oraz wprowadzone jako uzupełnienie istniejących w obowiązującym studium terenów aktywności gospodarczych i zabudowy produkcyjnej (tereny oznaczone symbolem AG/Ef i U/P/Ef). Ustalenia zmiany studium nie precyzują dokładnej lokalizacji przedsięwzięcia.

Inwestycja, polegająca na wykonaniu parku ogniw fotowoltaicznych, jest uznawana zgodnie z interpretacjami generalnego dyrektora ochrony środowiska za tożsamą z przedsięwzięciem wskazanym w §3 ust. 1 pkt 52 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.). Zapis ten dotyczy inwestycji, które polegają na zabudowie przemysłowej lub magazynowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą o powierzchni nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody lub w ich otulinach oraz 1 ha na obszarach innych. Przez powierzchnię zabudowy rozumie się teren zajęty przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia. W przypadku farmy fotowoltaicznej będzie to więc powierzchnia pod ogniwami oraz pod wszystkie inne elementy, stanowiące infrastrukturę towarzyszącą. GDOŚ w swoich wytycznych skupia się na analizie, czy inwestycja

fotowoltaiczna jest zabudową przemysłową. Za pewnik przyjmuje to, że samo przekroczenie powierzchni zabudowy skutkuje nadaniem inwestycji statusu zabudowy przemysłowej.

Na terenach tych nie zostały zinwentaryzowane gatunki i siedliska objęte ochroną. Obecnie są to tereny niezainwestowane, w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej i zagrodową oraz produkcyjnej.

Pozostałe funkcje wprowadzane zmianą studium z uwagi na niewielką powierzchnię zajmowanych ustaleń, specyfikę zagospodarowania i przyjęte rozwiązania z zakresu gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami i uzbrojenia terenu nie będą w sposób znaczący oddziaływać na środowisko.

5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Na obszarze opracowania nie identyfikuje się ryzyka zagrożenia dla standardów jakościowych środowiska, za wyjątkiem sezonowych, podwyższonych stężeń wskaźników zanieczyszczeń powietrza, związanych z pracami budowlanymi oraz emisją niską.

W chwili obecnej, niezagospodarowane tereny obszaru opracowania nie są wyposażone w system kanalizacji sanitarnej, co stanowi potencjalne zagrożenie dla jakości wód gruntowych oraz powierzchniowych na tym terenie, zwłaszcza w przypadku nieszczelności zbiorników bezodpływowych gromadzących nieczystości płynne, a także niekontrolowanego zrzutu nieczystości płynnych do ziemi.

Do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej dopuszcza się realizację indywidualnych oczyszczalni ścieków lub szczelnych zbiorników bezodpływowych. Nieprawidłowa eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków może być związana z ryzykiem zanieczyszczenia wód podziemnych ściekami bytowymi

Wskazuje się na problem lokalizacji części urządzeń fotowoltaicznych w terenach potencjalnie kwalifikowanych jako obszary szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego obowiązywać będą regulacje ustawy Prawo wodne. Inwestycje w zakresie farmy fotowoltaicznej dopuszcza się na przedmiotowym terenie wyłącznie przy zastosowaniu zabezpieczeń likwidujących zagrożenia dla jakości wód w okresie powodzi, wykonania inwestycji w sposób nieutrudniający ochronę przed powodzią, niezwiększający zagrożenia powodziowego lub jeżeli teren zostanie zabezpieczony urządzeniami ochrony czynnej przed powodzią.

6. PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Obszar opracowania nie znajduje się w granicach form ochrony przyrody wyszczególnionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92 poz. 880). Część terenu oznaczonego symbolem 2 AG/Ef oraz teren 3MN/U znajdują się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Góra Św. Anny.

W sąsiedztwie obszaru objętego zmianą studium występują:

- Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Góra Świętej Anny” PLH160002,**
- Park Krajobrazowy „Góra Świętej Anny”,**
- Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęg Zdzeszowicki” PLH 160011,**
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdzeszowicki”.**

6.1 Obszary proponowane do objęcia ochroną

Na obszarze objętym zmianą studium nie proponuje się nowych form ochrony przyrody.

6.2 Zagrożenia obszarów o dużych walorach przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000

Nie identyfikuje się zagrożeń dla zachowania obszarów chronionych we właściwym stanie ochrony w związku z realizacją ustaleń zmiany studium. Teren objęty ustaleniami nie są funkcjonalnie ani strukturalnie

powiązane z tymi obszarami. W granicach wyznaczonych zmianą studium jednostek nie występują cenne przyrodniczo siedliska i gatunki.

7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt zmiany studium przestrzennego uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także zawarte w dyrektywach UE.

Integracja z Unią wyznaczyła zupełnie nowe ramy dla rozwoju regionalnego. Dlatego projekt zmiany studium wyznacza nowe pole działań między innymi dla ochrony i kształtowania środowiska oraz jego zasobów, środowiska kulturowego oraz tożsamości narodowej i regionalnej.

Głównym dokumentem w zakresie ochrony środowiska ustanowionym przez Polskę jest *Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, który określa kierunki polityki ekologicznej kraju. Dokument ten wyznacza ramy strategicznej polityki wspólnotowej na okres 4 lat z perspektywą na następne 4 lata. Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do spełnienia postanowień Traktatu Akcesyjnego, między innymi do sporządzenia omawianego dokumentu.

Dokument ten określa priorytetowe pola działań w zakresie ochrony środowiska, co pozwala na skuteczną odpowiedź zarówno na wyzwania stawiane w wymiarze całej Ziemi, jak i na określone problemy napotkane na szczeblu europejskim, krajowym, regionalnym czy lokalnym.

Szczególną wagę ma aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym ujęty w Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. W jego świetle projekt zmiany studium powinien kształtować ład przestrzenny pozwalając jednocześnie na prowadzenie racjonalnej gospodarki. Przez ład przestrzenny należy rozumieć sposób ukształtowania przestrzeni tworzący harmonijną

Należy przytoczyć także zasadę zrównoważonego rozwoju, o której mówi Konstytucja RP w artykule 5 – „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”. Pojęcie zrównoważonego rozwoju może być różnie definiowane. Generalnie zasada zrównoważonego rozwoju w planowaniu przestrzennym powinna przejawiać się dążeniem do takiego zagospodarowania, które z jednej strony ochroni zasoby środowiska, a z drugiej zapewni dalszy rozwój danego obszaru.

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w sposób następujący:

- zachowanie, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Z kolei ust. 2 w art. 191 TFUE określa następujące zasady, na jakich opiera się polityka UE w dziedzinie środowiska:

- zasada wysokiego poziomu ochrony,
- zasada przezorności (ostrożności),
- zasada stosowania działań zapobiegawczych (zasada prewencji),
- zasada naprawiania szkód przede wszystkim u źródła,
- zasada „zanieczyszczający płaci”.

Ustalenia zawarte w zapisach zmiany studium umożliwiają realizację zasadniczych celów zachowania standardów jakości środowiska, szczególnie dzięki zapisom regulującym rozbudowę i modernizację infrastruktury technicznej (zapisy rozdziału 5, § 9 „Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemu „infrastruktury technicznej”), a także poprzez sprecyzowanie zapisów zasad ochrony środowiska i przyrody (

zapisy rozdziału 7, § 11, „Zasady ochrony środowiska, przyrody oraz sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów”)

Polityka ochrony środowiska Unii Europejskiej jest jedną z polityk wspólnotowych o najszerszym zasięgu. Jej zakres obejmuje wszystkie dziedziny życia społeczno – gospodarczego. Określa główne priorytety oraz zaplanowane działania w dziedzinie ochrony środowiska, o czym mówią w/w strategia i działania UE. Dokumenty regionalne odnoszące się do ochrony środowiska w województwie opolskim w szerokim zakresie nawiązują do ustaleń środowiskowych zawartych zarówno w opracowaniach krajowych i międzynarodowych. Kluczową zasadą polityki Samorządu Województwa jest zasada zrównoważonego rozwoju. Głównym dokumentem w regionie w zakresie środowiskowym jest Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zdzeszowice na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016

Ponadto projekt zmiany studium uwzględnia zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej, mających znaczenie z uwagi na przyjęte w zmianie studium ustalenia związane z realizacją infrastruktury technicznej :

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych i organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru dla ujęć komunalnych.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym i lokalnym dokumentach strategicznych, takich jak programy ochrony środowiska czy plany gospodarki odpadami, stanowiących materiały wyjściowe do formułowania zapisów zmiany studium.

8. POTENCJALNY WPŁYW REALIZACJI ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO

Realizacja ustaleń zmiany studium przyniesie ze sobą określony typ zagospodarowania i związane z nim przekształcenia. Na podstawie wykonanej identyfikacji typów oddziaływań na środowisko przyrodnicze dokonano waloryzacji jednostek urbanistycznych w zależności od elementów środowiska, na które będzie oddziaływać ich zagospodarowanie.

Przy ocenie wpływu realizacji ustaleń zmiany studium na elementy środowiska posłużono się następującymi kryteriami dotyczącymi:

- charakteru zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresu trwania oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne, przejściowe),
- zasięgu oddziaływania (miejskowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

8.1 Różnorodność biologiczna

Wskazane w projekcie zmiany studium nowe tereny inwestycyjne będą się wiązały z ingerencją w wierzchnie, biologicznie aktywne warstwy gleby, w wyniku realizacji inwestycji. Będą to oddziaływania intensywne o zasięgu lokalnym. Utwardzenie części terenów, będzie się wiązać z lokalnym zaburzeniem czynników edaficznych, a tym samym z naruszeniem edafonu. Będą to oddziaływania bezpośrednie i częściowo odwracalne w skutkach dla mikroflory glebowej. Ustalenia zmiany studium wprowadzają częściową kompensację start wynikających z utwardzenia podłoża i robót ziemnych poprzez wymóg zachowania powierzchni biologicznie czynnej oraz wprowadzenie zieleni izolacyjnej.

Oddziaływania ustaleń zmiany studium w zakresie bioróżnorodności ocenia się, jako mało intensywne, nieznaczące, o zasięgu lokalnym, natomiast pod względem korzyści dla środowiska – jako neutralne dla zachowania istniejącej, ubogiej na tym terenie bioróżnorodności.

Nie identyfikuje się na obszarze opracowania ryzyka powstania barier na szlakach migracji lokalnego systemu korytarzy ekologicznych.

8.2 Rośliny i zwierzęta

Realizacja ustaleń zmiany studium z zakresie prowadzenia wszelkich robót budowlanych wiąże się z ingerencją w siedliska życia ptaków. Jak wcześniej wspomniano, obszar opracowania zasiedlany jest przede wszystkim przez gatunki synantropijne, często zamieszkujące budynki i obiekty małej architektury oraz gatunki związane z terenami pól uprawnych. Dlatego też - przed rozpoczęciem prac powinna zostać wykonana inwentaryzacja przyrodnicza, która wyjaśni, czy na terenie, bądź w sąsiedztwie planowanej inwestycji gniazdują lub ukrywają się ptaki objęte ochroną. Jeżeli badania terenowe wykażą, że zniszczenie schronień gatunku chronionego jest konieczne, należy uzyskać stosowną zgodę właściwego organu ochrony środowiska oraz zapewnić temu gatunkowi zastępcze miejsca lęgowe których warunki naturalne i parametry środowiskowe będą zgodne z wymogami siedliskowymi tego gatunku.

Prace budowlane nie mogą być prowadzone w otoczeniu zajętych przez ptaki gniazd w okresie lęgowym, czyli od początku marca do końca sierpnia. Dotyczy to chronionych prawem gatunków (np. wróbla, kawki). Niszczenie gniazd i siedlisk tych gatunków, jak również płoszenie ptaków, zagrożone jest karą grzywny lub aresztu (art. 127 pkt. 2 lit. e ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 z 2004 r., poz. 880, z późniejszymi zmianami).

Realizacja ustaleń zmiany studium będzie się wiązała z przygotowaniem terenu do budowy oraz wycinką lokalnie występujących zakrzewień, kolidujących z obiektami, jakie zostaną wybudowane. Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew lub krzewów albo ich zespołów, mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nieszkodzący drzewom lub krzewom, nieprzeznaczonych do wycinki.

Usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić za zezwoleniem, wydanym na wniosek władającego. Organ może uzależnić udzielenie zezwolenia od przeniesienia drzew lub krzewów we wskazane przez siebie miejsce albo zastąpienia drzew lub krzewów przewidzianych do usunięcia innymi drzewami lub krzewami.

W przypadku stwierdzenia w wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji występowania gatunków roślin objętych ochroną w miejscu planowanych inwestycji, należy zapewnić możliwość przeniesienia tych gatunków w inne, nie zagrożone miejsca o podobnych warunkach siedliskowych dla tego gatunku.

Spośród wszystkich elementów wchodzących w skład infrastruktury telekomunikacyjnej, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę części z nich konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.

Należy pamiętać, że ani decyzja środowiskowa ani zezwolenie na realizację inwestycji nie upoważniają do naruszania zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków roślin i zwierząt (przepisy odrębne). Jeżeli inwestycja miałaby powodować naruszenie tych zakazów, to konieczne jest osobne zezwolenie wydane przez Regionalnego lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Podstawą dobrej praktyki podczas projektowania elementów infrastruktury telekomunikacyjnej jest umiejętne dobranie lokalizacji, tak by stosowanie działań minimalizujących nie było konieczne. Przed rozpoczęciem inwestycji należy dokonać szczegółowej oceny potencjalnych lokalizacji z uwzględnieniem walorów przyrodniczych we wszystkich lokalizacjach gdzie zachodzi możliwość powstania zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Niezbędne jest dokładne wskazanie stanowisk chronionych gatunków roślin.

Ponadto można zoptymalizować terminy prac budowlanych w celu uniknięcia płoszenia zwierząt, przynajmniej w okresach rozrodu. Jeśli w odległości do 0,5 km od inwestycji znajdują się siedliska gatunków chronionych ptaków należy tak zaplanować prace, by te o największym natężeniu emitowanego hałasu przypadały poza sezonem lęgowym ptaków (pomiędzy 1 sierpnia a 1 marca). Należy pamiętać, że niektóre z gatunków ptaków lęgną się także w innych miesiącach np. w lutym –wówczas trzeba dostosować terminy prac do tych gatunków ze względu na ich wrażliwość na zmiany środowiska przyrodniczego.

Wpływ farm fotowoltaicznych na komponenty przyrodnicze, zależy głównie od lokalizacji inwestycji. Wpływ ten może mieć charakter pośredni i bezpośredni:

- wpływ pośredni – panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować: bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie parku solarnego i utrzymaniu jego późniejszej działalności. Podejrzewa się, że panele w olbrzymich układach mogą odstraszać na takiej samej zasadzie jak olbrzymie części pól uprawnych pokryte folią przyspieszająca rozwój wegetacji.
- wpływ bezpośredni – prawidłowa lokalizacja elektrowni słonecznej (na terenach nie wykorzystywanych intensywnie przez ptaki) może przyczynić się paradoksalnie do powstania alternatywnych miejsc żerowania, oraz gniazdowania.

Nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniw fotowoltaicznych.

Oddziaływanie realizacji ustaleń zmiany studium na lokalną faunę będzie mieć charakter stały o większej intensywności w fazie realizacji ustaleń i mniej intensywnej w fazie eksploatacji.

Nie przewiduje się w związku z realizacją ustaleń zmiany studium działań mogących powodować szkody w zakresie zachowania gatunków roślin i zwierząt, pod warunkiem spełnienia wszelkich środków ostrożności w zakresie ochrony przyrody przy prowadzeniu prac budowlanych i użytkowania obiektów, a także zastosowania dobrych praktyk realizacji inwestycji oraz podejmowania działań zapobiegających i minimalizujących.

8.3 Wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja ustaleń zmiany studium będzie skutkowała zwiększona produkcją ścieków i odpadów w związku z nowymi terenami zabudowy mieszkaniowej, a także produkcyjnej i usługowej. Powstające nieczystości płynne będą zróżnicowane, będą to zarówno ścieki bytowe, pochodzące głównie z budynków mieszkalnych, jak również ścieki związane z działalnością usługową o zróżnicowanym składzie w zależności od profilu działalności. Ustalenia studium w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zakładają realizację sieci kanalizacyjnej na całym obszarze gminy.

Rozwój zabudowy na obszarze opracowania będzie się wiązał ze wzmożonym ruchem pojazdów, a w konsekwencji infiltracyjnym przenikaniu związków ropopochodnych wraz z wodami opadowymi w głąb profilu glebowego. Utwardzone podłoża stwarzają warunki dla wzmożonego spływu powierzchniowego, a tym samym wypłukiwania z powierzchni utwardzonych wszelkich zanieczyszczeń.

Utwardzenie powierzchni terenów pod projektowaną zabudowę mieszkaniową i produkcyjno-usługową, które mają większy od pozostałych funkcji wskaźnik zabudowy trwale wiąże się z ograniczeniem infiltracji wód do profilu glebowego. Presja na lokalne zasoby wodne wiąże się również ze zwiększeniem jej poborów w związku z realizowaniem przyjętych funkcji na obszarze opracowania z ujęć podziemnych przez istniejące i planowane do realizacji obiekty. Wprowadzenie na tereny zabudowane powierzchni biologicznie czynnej i zieleni urządzonej korzystnie wpłynie na ograniczanie spływu powierzchniowego wód i sprzyjać będzie infiltracji wód do gleb, a także ograniczać migrację zanieczyszczeń do gleb i dalej, do wód gruntowych.

Ochronie jakości wód podziemnych sprzyjają zapisy w zakresie gromadzenia i usuwania odpadów, które ustalają wywóz odpadów stałych na składowiska poza obszarem gminy, rozwój selektywnej zbiórki odpadów, objęcie wszystkich „wytwórców odpadów” zorganizowanym wywozem odpadów prowadzonym przez specjalistyczne jednostki.

Skala i charakter oddziaływania realizacji ustaleń zmiany studium na zasoby i jakość wód będzie zależała od fazy realizacji danej inwestycji oraz od specyfiki pełnionej funkcji. Nie przewiduje w związku realizacją ustaleń ryzyka pogorszenia standardów jakości wód, bądź naruszenia zasobów krytycznych, o ile przestrzegane będą rozwiązania służące zapobieganiu i minimalizowaniu niekorzystnym oddziaływaniom na środowisko wodne. Wszelkie presje na środowisko gruntowo- wodne będą miały zasięg lokalny, ograniczony granicami poszczególnych funkcji, krótkotrwały, związany głównie z etapem budowy.

Zarówno podczas budowy jak i eksploatacji elektrowni słonecznej odprowadzane będą jedynie ścieki opadowe z powierzchni zajętej przez elektrownię, których jakość odpowiadać będzie poziomowi tła. Na terenach planowanych inwestycji nie będzie odbywał się pobór wody, nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe, za wyjątkiem etapu budowy, z którymi należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przestrzeganie zasad gospodarki wodno-ściekowej stanowić będzie skutecznie narzędzie ochrony jakości i zasobów wodnych na obszarze opracowania.

8.4 Krajobraz

Istniejąca struktura krajobrazowa obszaru opracowania jest mało urozmaicona, homogenna, związana z terenami użytkowanymi rolniczo.

Wprowadzenie zabudowy w przestrzeń rolniczą będzie wpływać na przekształcenie walorów krajobrazowych.

Lokalnie walory estetyczne krajobrazu zostaną wzbogacone o zieleń urządzoną w ramach realizacji nowych funkcji terenu. Realizacja ustaleń studium nie będzie dysharmonizować istniejącej struktury krajobrazowej.

Tereny zabudowy produkcyjnej i mieszkaniowej (stanowią już istniejące tereny pod zabudowę w studium, w których zmiana studium uzupełnia zakres inwestycji odpowiednio o urządzenia fotowoltaiczne na terenach aktywności gospodarczych i zabudowy usługowo produkcyjnej oraz o zabudowę usługową na terenach mieszkaniowych). Stąd ustalenia zmiany studium nie wpłyną w sposób znaczący na potencjalny krajobraz obszaru.

Realizacji budowy parku ogniw fotowoltaicznych wprowadzi nowy czynnik do krajobrazu, jednak jego odbiór wizualny pod względem estetycznym jest kwestią subiektywną. Będzie to odwracalne przekształcenie krajobrazu w związku ze specyfiką samych urządzeń o łatwym demontażu. Realizacja tej inwestycji nie wymaga utwardzenia terenu, ani ingerencji w ukształtowanie powierzchni terenu, w związku z czym wprowadzenie nowych obiektów na teren obecnie użytkowany rolniczo nie spowoduje znaczących zmian w strukturze krajobrazu.

8.5 Jakość powietrza, klimat akustyczny

Wszelkie prowadzone roboty budowlane w związku z realizacją ustaleń zmiany studium będą wywoływać lokalny, tymczasowy i krótkotrwały wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, szczególnie pyłów powstałych podczas przemieszczania mas ziemi oraz gazów emitowanych przez pojazdy obsługujące plac budowy. Zwiększy się również emisja hałasu i powstanie wibracji w związku z pracą urządzeń i maszyn oraz wzmożony transport podczas realizacji budowy. Jednak realizacja ustaleń nie będzie stanowić zagrożenia dla jakości środowiska atmosferycznego, nie powinna powodować uciążliwości, a niekorzystny wpływ prowadzonych robót budowlanych będzie miał charakter tymczasowy i zakończy się wraz z ukończeniem prac budowlanych.

Obsługa komunikacyjna terenów objętych zmianą studium odbywać się będzie za pomocą istniejących dróg publicznych przyległych do granic opracowania zmiany studium i istniejących ciągów komunikacyjnych-istniejących poza granicami opracowania, a także za pomocą projektowanych dróg wewnętrznych. W ciągu dnia dominować będzie hałas związany z ruchem ciężarowych pojazdów i maszyn budowlanych w fazie realizacji budowy, a także hałas towarzyszący rozładunkowi i załadunkowi materiałów.

W niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym. Lokalne kotłownie na gaz, czy węgiel i koks stanowią punktowe emitory dwutlenku węgla, w tym przypadku korzystnie ocenia się rozwiązania zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych, niskoemisyjnych i wysokosprawnych źródeł energii oraz paliw odnawialnych.

Szczególne znaczenie dla poprawy stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego oraz przeciwdziałania niekorzystnym parametrom klimatu akustycznego ma zieleń wysoka i powierzchnia biologicznie czynna, towarzysząca poszczególnym funkcjom terenu. Należy jednak zauważyć, że zieleń urządzona będzie spełniać swoje funkcje ochronne jedynie w okresie wegetacyjnym.

Wskazane jest uzupełnianie i kształtowanie zieleni przydrożnej, zwłaszcza wzdłuż szlaków o większym natężeniu ruchu kołowego poza terenami objętymi zakazem sadzenia drzew w myśl przepisów odrębnych. Zieleń ta wpływa na tłumienie hałasu zarówno w sposób bezpośredni jak i pośredni. Fale akustyczne rozchodzące się przez teren pokryty roślinnością są rozpraszane i pochłaniane. Najmniejszą zdolnością do tłumienia hałasu odznaczają się płaskie powierzchnie trawiaste (przy trawie o wysokości 10 do 25 cm wynosi 0,02 dB/m) najbardziej skuteczne w tłumieniu hałasu jest zieleń wysoka. Na skuteczność tłumienia hałasu

przez zieleni wysoką składa się wiele czynników, do których należą:
- łączna powierzchnia liści (ze wzrostem powierzchni liści wzrasta efektywność tłumienia dźwięków)
- gęstość zieleni (wraz ze wzrostem gęstości zieleni wzrasta efektywność tłumienia dźwięków)
- gatunek drzewa - największą zdolność tłumienia ma jawor, lipa szerokolistna, kalina a najmniejsze brzoza, wierzba, cis. Zaleca się stosowanie wyżej wskazanych gatunków drzew przy kształtowaniu, bądź uzupełnianiu zieleni izolacyjnej.

Oddziaływanie realizacji ustaleń studium na klimat akustyczny i jakość powietrza będzie zróżnicowane w czasie i przestrzeni z uwagi na etapowanie realizacji poszczególnych funkcji terenu. Największe uciążliwości związane z emisją hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery wystąpią w fazie realizacji inwestycji, na etapie przygotowania gruntu do budowy, będą mieć charakter oddziaływań okresowych o zasięgu lokalnym i ustąpią wraz z momentem zakończenia prac.

Czynnikiem minimalizującym skalę oddziaływania na klimat akustyczny i powietrze planowanych funkcji obszaru opracowania będzie również wykonanie pasów zieleni izolacyjnej, zieleni urządzonej.

Projektowane farmy fotowoltaiczne nie oddziałują na klimat akustyczny i pogorszenie jakości powietrza. Mogą sprzyjać poprawie warunków jakości powietrza poprzez zapewnienie alternatywnego źródła energii nie emitującego zanieczyszczeń.

8.6 Powierzchnia ziemi, gleby

Realizacja ustaleń zmiany studium w zakresie kształtowania nowej zabudowy skutkować będzie zniszczeniem aktywnej biologicznie warstwy glebowej i zmniejszeniem przestrzeni produkcyjnej gleb w przypadku wykonywania robót budowlanych, co będzie miało charakter trwały.

Planowana zabudowa na terenach użytkowanych rolniczo nie będzie wymagała zgodny na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze, gdyż na obszarze opracowania dominują gleby słabych klas bonitacyjnych. Ponadto prace budowlane związane będą z dużym naporem na wierzchnie warstwy gleby ciężkiego sprzętu co lokalnie może doprowadzić do zniszczenia wierzchnich warstw profilu glebowego. Przygotowanie fundamentów pod zabudowę w sposób trwały naruszy strukturę profilu. Praca maszyn i urządzeń obsługujących plac budowy może stwarzać ryzyko wycieku paliwa i zanieczyszczenia gleb związkami ropopochodnymi.

Wskazuje się na konieczność właściwego zabezpieczenia placu budowy.

Korzystnie na gleby oddziaływać będą tereny rolnicze, na których będzie utrzymywany potencjał produkcyjny gleb i przydatność dla produkcji rolniczej.

Wprowadzanie zieleni urządzonej i zachowanie współczynnika powierzchni biologicznie czynnej ograniczy infiltracyjne przenikanie zanieczyszczeń do gleb. Zachowaniu standardów jakościowych gleb sprzyjają również zapisy w zakresie gospodarki wodno - ściekowej, w zakresie której ustala się zakaz wprowadzania ścieków do wód i do ziemi, a także zapisy z zakresu gospodarki odpadami.

Oddziaływanie na gleby będzie mieć charakter lokalny i krótkotrwały, związany z prowadzeniem prac ziemnych w związku z przygotowaniem gruntu do budowy. Realizacja ustaleń zmiany studium będzie mieć charakter częściowo odwracalny w kontekście wpływu na środowisko glebowe.

8.7 Zabytki, krajobraz kulturowy

W granicach zmiany studium występują istniejące stanowiska archeologiczne oraz teren oznaczony symbolem 2RM/U znajduje się w granicach strefy B ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego. Zmiana studium nie wprowadza zmian w zakresie ustaleń ochrony dziedzictwa kulturowego oraz nie narusza swoimi ustaleniami zasad jej ochrony.

8.8 Obszary objęte ochroną

Na obszarze opracowania nie występują obszary objęte ochroną prawną w myśl przepisów odrębnych. Wymienione w rozdziale nr 6 teren obszary chronione, sąsiadujące z terenami objętymi ustaleniami zmiany studium nie mają z nimi funkcjonalnych, ani strukturalnych powiązań.

Część terenu oznaczonego symbolem 2 AG/Ef oraz teren oznaczony 3MN/U znajdują się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Góra Św. Anny. Zmiana studium dla tych terenów wprowadza jedynie uzupełnienie strefy produkcyjnej o dopuszczenie farm fotowoltaicznych, które nie wpłyną na cele ochrony otuliny Parku Krajobrazowego ze względu na wysokość tych urządzeń oraz uzupełnienie istniejących w obowiązującym studium terenów zabudowy mieszkaniowej o funkcje usługowe, co również nie wpłynie na cele ochrony otuliny.

Niska intensywność oddziaływań przesądza o braku ryzyka wystąpienia znaczących oddziaływań na obszary chronione, występujące w sąsiedztwie terenów objętych zmianą studium.

8.9 Oddziaływanie ustaleń zmiany studium na zdrowie i warunki życia ludzi

Realizacja funkcji produkcyjno-usługowych i mieszkaniowych, usługowych, farmy fotowoltaicznej, układu komunikacyjnego zwiększy zasięg uciążliwości związanej z emisją zanieczyszczeń do powietrza, emisją hałasu, zwłaszcza wzdłuż obszarów sąsiadujących ze szlakami komunikacyjnymi, ograniczeniem powierzchni otwartych. Chwilowe i lokalne uciążliwości mogą powodować emisje gazowe i pyłowe związane z organizowaniem placu budowy poszczególnych inwestycji, jak i pracy maszyn i urządzeń obsługujących teren budowy, jednak uciążliwości te miną z momentem zakończenia prac. Uciążliwości te związane również będą z emisją hałasu.

Warunki zamieszkiwania ulegną poprawie, zwłaszcza ze względu na eliminację ryzyka powstawania zabudowy rozproszonej, poprawę dostępności komunikacyjnej, a także szczegółowo precyzowane zasady gospodarowania przestrzenią publiczną.

Nie przewiduje się w związku z realizacją ustaleń zmiany studium ryzyka poważnych awarii oraz zagrożenia zdrowia i życia mieszkańców.

8.10 Oddziaływanie ustaleń zmiany studium na otoczenie i oddziaływania skumulowane

Realizacja ustaleń zmiany studium będzie miała pewien wpływ na środowisko poza obszarem opracowania. Funkcje produkcji i usług oraz zabudowy mieszkaniowej z usługami będą generować dodatkowy ruch samochodowy, który będzie źródłem emisji hałasu i spalin, hałasu.

Intensyfikacja zabudowy przyczyni się do zmian w warunkach przewietrzania i modyfikacji warunków mikroklimatycznych, również na terenach otwartych, dotychczas niezagospodarowanych.

Ponadto realizacja ustaleń zmiany studium spowoduje zwiększenie obciążenia środowiska ilością ścieków i odpadów komunalnych odprowadzanych z terenu opracowania, a także zwiększone zapotrzebowanie na media (woda, gaz, energia elektryczna), co ma wymiar ponadlokalny.

Nie przewiduje się powstania oddziaływań skumulowanych w związku z realizacją ustaleń zmiany studium.

9. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

Przy sporządzaniu prognozy, jako podstawowe założenie przyjęto, że autorzy projektu zmiany studium uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń zmiany studium przygotowane zostały w sposób umożliwiający w maksymalnym stopniu ograniczenie oddziaływania przyszłych aktywności na stan środowiska przyrodniczego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe warunki lokalizacji nowych inwestycji muszą być ustalone z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

Celem otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń zmiany studium na środowisko dokonano klasyfikacji terenów o określonym w zmianie studium przeznaczeniu pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji ustaleń zmiany studium.

- Przy ocenie wpływu realizacji ustaleń zmiany studium na elementy środowiska posłużono się następującymi kryteriami dotyczącymi:
 - charakteru zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
 - intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
 - bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
 - okresu trwania oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne, przejściowe),
 - zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
 - trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

**Tabela 4. Prognoza wpływu na środowisko ustaleń zmiany studium dla poszczególnych terenów-
podsumowanie**

Symbol wg rysunku zmiany studium	Zakres zmian w środowisku	Przewidziane działania minimalizujące, zapobiegawcze potencjalnym, niekorzystnym oddziaływaniom
<p>3MN/U 2RM/U 3RU</p>	<p>Mała skala intensywności oddziaływań, zasięg lokalny w granicach działek wyznaczonych funkcji. Potencjalne presje na środowisko bardziej intensywne na etapie prac budowlanych. Mała uciążliwość akustyczna, nieznaczny zakres zmian w środowisku</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zachowanie powierzchni biologicznie czynnej - przestrzeganie standardów akustycznych - stosowanie niskoemisyjnych źródeł energii - przestrzeganie zasad gospodarki odpadami
<p>2AG/Ef 2U/P/Ef</p>	<p>Podwyższona intensywności oddziaływań, zasięg oddziaływania mogący przekroczyć granice terenów działki, na tereny sąsiedniej zabudowy i mieszkaniowej. Funkcja zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Bezemisyjna produkcja energii z wykorzystaniem promieniowania słonecznego</p>	<ul style="list-style-type: none"> - kształtowanie zieleni urządzonej o funkcjach izolacyjnych - przestrzeganie standardów akustycznych - stosowanie niskoemisyjnych źródeł energii - przestrzeganie zasad gospodarki odpadami - docelowe skanalizowanie terenu - przestrzeganie zasad organizacji placu budowy i jego zaplecza - utrzymanie dobrego stanu technicznego nawierzchni jezdni - konserwacja urządzeń fotowoltaicznych, - kontrola stanu technicznego urządzeń fotowoltaicznych, - stosowanie matowych powłok na powierzchni paneli w celu zlikwidowania efektu odbłyску, - stosowanie powłok antyelektrostatycznych celem minimalizacji konieczności czyszczenia powierzchni paneli,

<p>1Ef</p>	<p>Mała intensywność oddziaływań zasięg lokalny w granicach terenu o wyznaczonej funkcji. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej i rolniczego użytkowania terenu ze zmianą formy i rodzaju prowadzonej gospodarki rolniczej. Bezemisyjna produkcja z wykorzystaniem promieniowania słonecznego. Nieznaczny zakres zmian w środowisku, lokalny zasięg hałasu, nieznaczny wpływ na środowisko gruntowo wodne w przypadku zastosowania odpowiednich technologii</p>	<p>- zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, - konserwacja urządzeń fotowoltaicznych, - kontrola stanu technicznego urządzeń, - stosowanie matowych powłok na powierzchni paneli w celu zlikwidowania efektu odbłyску, - stosowanie powłok antyelektrostatycznych celem minimalizacji konieczności czyszczenia powierzchni paneli, - zastosowanie bezwodnej technologii czyszczenia.</p>
<p>1ZI</p>	<p>Zieleń o funkcjach izolacyjnych, niska wartość przyrodnicza.</p>	<p>Przestrzeganie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, Zrównoważone stosowanie środków ochrony roślin, nawozów.</p>
<p>1KDG</p>	<p>lokalny zasięg oddziaływań ze strony hałasu i zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem kołowym. Mała skala intensywności oddziaływań.</p>	<p>- utrzymanie właściwego stanu technicznego jezdni, - kształtowanie zieleni przydrożnej</p>

Ustalenia studium dopuszczają lokalizację parku ogniw fotowoltaicznych. Obszar ten jest położony poza granicami Parku Krajobrazowego i Obszarem Natura 2000. Część terenu oznaczonego symbolem 2AG/Ef, na którym dopuszcza się farmy fotowoltaiczne, jako uzupełnienie obowiązującego w studium przeznaczenia, znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego Góra Św. Anny.

Przedmiotem przedsięwzięcia będzie budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy powyżej 100 kW, którą tworzyć będą następujące elementy:

- ogniwa fotowoltaiczne,
- drogi wewnętrzne,
- infrastruktura naziemna i podziemna,
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe,
- przyłącza elektroenergetyczne,
- transformatory,
- konwertery,
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją parku ogniw
- fotowoltaicznych.

Tereny posiadają bezpośredni dostęp do dróg, i istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej, do której zostanie przyłączony park ogniw fotowoltaicznych. Ogniwa fotowoltaiczne zwane bateriami słonecznymi, to urządzenia w postaci cienkich półprzewodnikowych płytek z krzemu, które pod wpływem promieniowania produkują energię elektryczną. Planowana elektrownia będzie bezobsługowa, niewymagająca budowy zaplecza socjalnego, ani infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. W trakcie jej funkcjonowania nie będą powstawać odpady, z wyjątkiem niewielkich ich ilości związanych z pracami konserwacyjnymi urządzeń technicznych. Odpady przekazywane będą specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia. Elektrownia fotowoltaiczna nie będzie źródłem hałasu i zanieczyszczeń emitowanych do środowiska. Z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia, oddziaływania będą miały zasięg lokalny – bez ryzyka transgranicznych oddziaływań. Ogniwa fotowoltaiczne nie oddziałują negatywnie na ludzi i zwierzęta, nie emitują hałasu, wysokość urządzeń jest optymalna i są praktycznie niewidoczne.

Ewentualne warianty przedsięwzięcia mogą polegać na możliwości zastosowania ogniw

fotowoltaicznych różnych typów. W czasie eksploatacji elektrownia nie będzie wykorzystywać w znaczących ilościach wody, ani innych surowców oraz materiałów i paliw. Elektrownia będzie wykorzystywać wyłącznie energię słoneczną i niewielkie ilości energii elektrycznej dla własnych potrzeb.

Na obecnym etapie analizy można stwierdzić, inwestycja ta nie generuje żadnych znaczących oddziaływań na obszary chronione.

10. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Obowiązujące studium zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Niezależnie od ustaleń zmiany studium, na obszarze opracowania obowiązują przepisy odrębne, regulujące normy związane z zainwestowaniem terenu i zachowaniem właściwych standardów jakości poszczególnych elementów środowiska. Niniejsza prognoza nie stwierdza znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

Studium odnosi się w swoich zapisach do poszczególnych komponentów środowiska, ustalając zapisy, które poprzez wdrożenie skutkować będą łagodzeniem i rekompensatą wpływu inwestycji na środowisko lub będą mieć charakter działań zapobiegawczych. Poniżej zostały wyszczególnione rozwiązania pozwalające osiągnąć te cele, podzielone na 5 kategorii:

- rozwiązania funkcjonalno- przestrzenne,
- rozwiązania uwzględniające uwarunkowania ochrony środowiska,
- rozwiązania uwzględniające ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- rozwiązania uwzględniające ochronę bioróżnorodności,
- rozwiązania uwzględniające ochronę krajobrazu.

10.1 Rozwiązanie funkcjonalno- przestrzenne

Na ustalenia studium oraz projektowane rozwiązania funkcjonalno przestrzenne wywierają wpływ czynniki fizyczno-geograficzne, jak np. rzeźba terenu, czynniki biologiczno-ekologiczne np stan zasobów przyrodniczych oraz sposób jego zagospodarowania. Teren opracowania cechuje się korzystnymi warunkami geologicznymi i przeciętnymi warunkami wodnymi dla budownictwa, zatem brak przeciwwskazań dla realizacji zaproponowanego w projekcie studium zagospodarowania terenu opracowania. Część terenu opracowania objęta jest otuliną Parku Krajobrazowego, a wyznaczone w projekcie zmiany studium ustalenia nie kolidują z zachowaniem jej wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, przedstawione w projekcie studium są odpowiedzią na zapotrzebowania miejscowości na nowe rezerwy terenów przeznaczonych na rozwój funkcji usługowych oraz inwestycji elektroenergetycznych związanych z pozyskiwaniem alternatywnych źródeł energii. Rozwiązania te nie będą źródłem, istotnego zagrożenia dla środowiska i pogorszenia warunków życia mieszkańców.

Przedstawione we wcześniejszych częściach niniejszego opracowania analizy wskazują na to, iż nie ma istotnych przeciwwskazań do zaproponowanego w projekcie przeznaczenia terenu opracowania.

10.2 Rozwiązania uwzględniające uwarunkowania ochrony środowiska

Realizacja ustaleń zmiany studium wymaga uwzględnienia warunków ochrony środowiska poprzez zastosowanie rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływanie zmiany studium.

Przyjęte w obowiązującym studium, a obowiązujące dla projektowanej zmiany studium' rozwiązania dotyczą takich dziedzin, jak :

- zaopatrzenie w wodę,

- unieszkodliwianie ścieków sanitarnych,
- odprowadzanie wód opadowych,
- zaopatrzenie w energię elektryczną,
- zaopatrzenie w gaz,
- zaopatrzenie w energię ciepłą,
- gospodarka odpadami.

10.3 Rozwiązania uwzględniające ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

W granicach zmiany studium występują istniejące stanowiska archeologiczne oraz teren oznaczony symbolem 2RM/U znajduje się w granicach strefy B ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego. Zmiana studium nie wprowadza zmian w zakresie ustaleń ochrony dziedzictwa kulturowego oraz nie narusza swoimi ustaleniami zasad jej ochrony.

10.4 Rozwiązania uwzględniające ochronę bioróżnorodności

Do rozwiązań projektowanego dokumentu, mogących mieć korzystny wpływ na różnorodność biologiczną należą:

- rozwiązania z zakresu ochrony środowiska, które minimalizują negatywne oddziaływanie pmzp (np. zakaz odprowadzania nie oczyszczonych cieków do środowiska, właściwe gospodarowanie odpadami,)
- pozostawienie na obszarach zabudowy powierzchni biologicznie czynnej,
- możliwość uzupełniania danej funkcji terenu zielenią urządzoną,
- obowiązek przestrzegania przepisów odrębnych m.in. w przedmiocie obszarów chronionych.

10.5 Rozwiązania uwzględniające ochronę krajobrazu

Do rozwiązań służących kształtowaniu i ochronie krajobrazu należą zapisy :

- ograniczające wysokość zabudowy.
- Ustalenie stref ochrony konserwatorskiej.
- Ustalenia dla obszaru Parku Krajobrazowego Góra Św. Anny i jego otuliny.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

Prognoza oddziaływania na środowisko była sporządzana równoległe do projektu zmiany studium.

Dla proponowanego projektu studium nie przewidziano alternatywnych rozwiązań w związku z przyjętymi w projekcie optymalnymi rozwiązaniami zgodnymi z zasadami ekorozwoju i z uwzględnieniem priorytetu ochrony środowiska. Przyjęty wariant zmiany spełnia postulaty polityki ekologicznej państwa oraz wytyczne wskazane w programie ochrony środowiska dla gminy Zdzeszowice.

12. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika, że analiza aktualności dokumentów planistycznych winna być wykonywana nie rzadziej niż raz na kadencję burmistrza. Proponuje się, aby w ramach tej analizy przeprowadzać również ocenę wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, według kryteriów zawartych w rozdziale opisującym potencjalny wpływ realizacji ustaleń studium

na środowisko. Monitorowanie oddziaływania ustaleń zmiany studium na środowisko prowadzone będzie zatem cyklicznie w odstępach kilkuletnich, co odpowiada długiemu okresowi realizacji ustaleń tego dokumentu. W przypadku stwierdzenia znacznego negatywnego wpływu na środowisko, może zajść konieczność zmiany studium, natomiast w przypadku braku istotnych negatywnych oddziaływań, można kontynuować realizację ustaleń przyjętej wersji studium.

Proponowane metody monitorowania skutków dla środowiska realizacji ustaleń projektu zmiany studium

Monitoring to narzędzie do oceny zmian zachodzących w środowisku na przestrzeni czasu, wynikających z realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wybierając wskaźniki do analizy skutków realizacji ustaleń mpzp należy wziąć pod uwagę dostępność danych które warto poddać ocenie. Jako jednostkę czasu do przeprowadzania analiz proponuje się przyjąć odstęp jednego roku. Wśród dostępnych wskaźników, które będą odpowiadały na pytanie o kierunek zmian (poprawa, pogorszenie stanu środowiska) i ich tempo można wymienić poniższe:

Tabela 5. Proponowana lista wskaźników do monitorowania zmian zachodzących w środowisku na skutek realizacji ustaleń zmiany studium

	WSKAŹNIK	POŻĄDANE ZMIANY
UŻYTKOWANIE ZIEMI	Powierzchnia terenów zielonych	wzrost / zachowanie
	Udział terenów zurbanizowanych (zabudowanych)	stabilizacja
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	Udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii	wzrost
	Poziom skanalizowania terenu	zupełne
	Liczba mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię ścieków	wzrost
	Dysproporcje między siecią wodociągową a kanalizacyjną	spadek
OCHRONA ŚRODOWISKA	Emisja gazów do atmosfery	spadek
	Ilość ścieków wprowadzanych do odbiornika	spadek
	Jakość powietrza atmosferycznego, zwłaszcza akustycznego	Stabilizacja/poprawa
	Jakość środowiska gruntowo-wodnego	stabilizacja/poprawa
	Ilość powstających odpadów komunalnych	spadek
	Obszary objęte ochroną	Właściwy stan ochrony

Wskaźniki objęte proponowanym monitoringiem wybrano na podstawie identyfikacji istniejących problemów ochrony środowiska, wymagających podjęcia działań naprawczych. Należą do nich przede wszystkim zanieczyszczenia powietrza, których badane dla strefy opolskiej wartości przekroczyły wartości dopuszczalne i kwalifikują strefę do objęcia Programem Ochrony Powietrza. Realizacja wyznaczonych w projekcie inwestycji, jak realizacja infrastruktury technicznej i drogowej będzie się wiązała z lokalną, sezonową emisją zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym. Celem dotrzymania

wymaganych prawem ochrony środowiska standardów jakości powietrza konieczne jest stałe, regularne przeprowadzanie monitoringu powietrza, przeprowadzanego dla omawianej strefy przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Wskazuje się ponadto na monitorowanie udziału odnawialnych źródeł energii, pozwalających ograniczać emisje produktów spalania paliw do atmosfery.

Brak uzbrojenia terenów objętych zmianą studium systemem kanalizacji sanitarnej również stwarza potencjalne ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami bytowymi. Dlatego zasadnym jest monitorowanie realizacji prac w zakresie budowy i rozbudowy infrastruktury technicznej w tym zakresie.

Zmiana dotychczasowego systemu gospodarki odpadami na terenach gmin, zgodnie z implementacją prawa europejskiego stawia wymóg ograniczania powstawania frakcji odpadów komunalnych oraz wskazuje na konieczność ich segregacji oraz selektywnej zbiórki. Monitorowanie realizacji systemu gospodarki odpadami pozwoli na rzeczywiste oszacowanie stopnia zbiórki selektywnej oraz ilości odpadów ulegających odzyskowi, czy unieszkodliwieniu, a tym samym pozwoli na usprawnienie samego systemu, bądź ewentualnie dokonanie jego zmian. Monitoring w tym zakresie umożliwi również eliminację ryzyka powstawania tzw. dzikich wysypisk odpadów komunalnych, które nadal są częstym zjawiskiem w Polsce.

Z uwagi na przyjęte w zmianie studium funkcje, sukcesywne monitorowanie oraz kontrola zmian w środowisku, jakie mogą nastąpić w wyniku realizacji tych funkcji jest narzędziem pozwalającym zachować pożądane standardy jakości środowiska, a także zachować jego zasoby i walory, np. w postaci kształtowania terenów zieleni urządzonej, która towarzyszyć będzie zabudowie mieszkaniowej oraz funkcjom usług aktywności gospodarczej oraz zieleni izolacyjnej przy terenach farm fotowoltaicznych.

Pozostałe zalecenia:

Wskazuje się na potrzebę kształtowania świadomości wśród mieszkańców konieczności dbania o walory i zasoby przyrody i dziedzictwa kultury. W tym przedmiocie partycypacja społeczna w kształtowaniu wspólnej przestrzeni bytowania i zamieszkiwania powinna opierać się na wspólnym ustalaniu z lokalnymi liderami władz głównych potrzeb z uwzględnieniem uwarunkowań oraz planów rozwoju gminy Zdzeszowice, zarówno w kontekście gospodarczym, jak i przyrodniczym, aktywnym i skutecznym informowaniu i włączaniu mieszkańców w proces decyzyjny.

13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

W wyniku przeprowadzonej analizy planowanego zainwestowania nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko wskutek realizacji zmiany studium.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zdzeszowice.

Sporządzenie prognozy ma na celu dokonanie oceny, czy zapisy projektu zmiany studium nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Ważne jest, by względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju były rozważane na równi z innymi celami i interesami (gospodarczymi i społecznymi). Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz ocenić, czy przyjęte rozwiązania ochronne w dostateczny sposób zabezpieczają przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Obszar opracowania, obejmujące tereny w obrębie Rozwadza, Żyrowa, Krępna i Januszkowice:

1. Obszar w obrębach Krępna – Żyrowa, na którym zmiana studium wprowadza tereny elektroenergetyki - lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100

kW - farma fotowoltaiczna wraz ze strefą ochronną urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW.

2. Obszar w obrębie Rozwadza – na którym zmiana studium uzupełnia obowiązujące na terenie przeznaczenie tereny aktywności gospodarczej (przemysłowe, produkcyjne, usługowe, składy, magazyny, bazy, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej w tym stacje paliw) o tereny elektroenergetyki - lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW - farma fotowoltaiczna wraz ze strefą ochronną urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW.
3. Obszar w obrębie Żyrowa – na którym zmiana studium uzupełnia obowiązujące na terenie przeznaczenie zabudowę mieszkaniową o funkcję usługową.
4. Obszar w obrębie Januszkowice – na którym zmiana studium uzupełnia obowiązujące na terenie przeznaczenie tereny zabudowy zagrodowej o funkcję usługową.
5. Obszar w obrębie Januszkowice – na którym zmiana studium uzupełnia obowiązujące na terenie przeznaczenie tereny projektowanych usług publicznych i komercyjnych. Z uzupełniającą zabudowę mieszkaniową, z dopuszczeniem nieuciążliwej zabudowy produkcyjno - rzemieślniczej oraz towarzyszącą infrastrukturą techniczną i komunikacyjną o tereny elektroenergetyki - lokalizowania urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW - farma fotowoltaiczna wraz ze strefą ochronną urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW.

Gmina Zdzeszowice położona jest w południowo – wschodniej części województwa opolskiego, w powiecie krapkowickim.

Spośród wyznaczonych w projekcie zmiany studium funkcji, znamiona znaczącego na przyrodę i środowisko oddziaływania noszą farmy fotowoltaiczne wyznaczone do realizowania na terenie oznaczonym symbolem Ef oraz wprowadzone jako uzupełnienie istniejących w obowiązującym studium terenów aktywności gospodarczych i zabudowy produkcyjnej (tereny oznaczone symbolem AG/Ef i U/P/Ef). Ustalenia zmiany studium nie precyzują dokładnej lokalizacji przedsięwzięcia.

Na obszarze opracowania nie identyfikuje się ryzyka zagrożenia dla standardów jakościowych środowiska, za wyjątkiem sezonowych, podwyższonych stężeń wskaźników zanieczyszczeń powietrza, związanych z pracami budowlanymi oraz emisją niską.

Wskazuje się na problem lokalizacji części urządzeń fotowoltaicznych w terenach potencjalnie kwalifikowanych jako obszary szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego obowiązywać będą regulacje ustawy Prawo wodne. Inwestycje w zakresie farmy fotowoltaicznej dopuszcza się na przedmiotowym terenie wyłącznie przy zastosowaniu zabezpieczeń likwidujących zagrożenia dla jakości wód w okresie powodzi, wykonania inwestycji w sposób nieutrudniający ochronę przed powodzią, niezwiększający zagrożenia powodziowego lub jeżeli teren zostanie zabezpieczony urządzeniami ochrony czynnej przed powodzią.

Obszar opracowania nie znajduje się w granicach form ochrony przyrody wyszczególnionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92 poz. 880). Część terenu oznaczonego symbolem 2 AG/Ef oraz teren 3MN/U znajdują się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Góra Św. Anny.

W granicach zmiany studium występują istniejące stanowiska archeologiczne oraz teren oznaczony symbolem 2RM/U znajduje się w granicach strefy B ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego. Zmiana studium nie wprowadza zmian w zakresie ustaleń ochrony dziedzictwa kulturowego oraz nie narusza swoimi ustaleniami zasad jej ochrony.

Nie przewiduje się w związku z realizacją ustaleń zmiany studium ryzyka poważnych awarii oraz zagrożenia zdrowia i życia mieszkańców.

Nie przewiduje się powstania oddziaływań skumulowanych w związku z realizacją ustaleń zmiany studium.

Ustalenia studium dopuszczają lokalizację parku ogniw fotowoltaicznych. Obszar ten jest położony poza granicami Parku Krajobrazowego i Obszarem Natura 2000. Część terenu oznaczonego symbolem 2AG/Ef,

na którym dopuszcza się farmy fotowoltaiczne, jako uzupełnienie obowiązującego w studium przeznaczenia, znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego Góra Św. Anny.

Przedmiotem przedsięwzięcia będzie budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy powyżej 100 kW, którą tworzyć będą następujące elementy:

- ogniwa fotowoltaiczne,
- drogi wewnętrzne,
- infrastruktura naziemna i podziemna,
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe,
- przyłącza elektroenergetyczne,
- transformatory,
- konwertery,
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją parku ogniw
- fotowoltaicznych.

Tereny posiadają bezpośredni dostęp do dróg, i istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej, do której zostanie przyłączony park ogniw fotowoltaicznych. Ogniwa fotowoltaiczne zwane bateriami słonecznymi, to urządzenia w postaci cienkich półprzewodnikowych płytek z krzemu, które pod wpływem promieniowania produkują energię elektryczną. Planowana elektrownia będzie bezobsługowa, niewymagająca budowy zaplecza socjalnego, ani infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. W trakcie jej funkcjonowania nie będą powstawać odpady, z wyjątkiem niewielkich ich ilości związanych z pracami konserwacyjnymi urządzeń technicznych. Odpady przekazywane będą specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia. Elektrownia fotowoltaiczna nie będzie źródłem hałasu i zanieczyszczeń emitowanych do środowiska. Z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia, oddziaływania będą miały zasięg lokalny – bez ryzyka transgranicznych oddziaływań. Ogniwa fotowoltaiczne nie oddziałują negatywnie na ludzi i zwierzęta, nie emitują hałasu, wysokość urządzeń jest optymalna i są praktycznie niewidoczne.

Ewentualne warianty przedsięwzięcia mogą polegać na możliwości zastosowania ogniw fotowoltaicznych różnych typów. W czasie eksploatacji elektrownia nie będzie wykorzystywać w znaczących ilościach wody, ani innych surowców oraz materiałów i paliw. Elektrownia będzie wykorzystywać wyłącznie energię słoneczną i niewielkie ilości energii elektrycznej dla własnych potrzeb.

Na obecnym etapie analizy można stwierdzić, inwestycja ta nie generuje żadnych znaczących oddziaływań na obszary chronione.

W wyniku przeprowadzonej analizy planowanego zainwestowania nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko wskutek realizacji zmiany studium.

W związku z proinwestycyjną polityką władz gminy Zdzeszowice proces urbanizacji będzie wykazywał przez pewien okres tendencję wzrostową. Przestrzeganie przyjętych w projekcie zmiany studium zasad służących zachowaniu właściwego stanu jakości i zasobów środowiska przy równoległym zachodzącym procesie rozwoju gospodarczego pozwoli na spełnienie przesłanek fundamentalnych zasad zrównoważonego rozwoju.