

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY RADZIEJOWICE
- dla fragmentu miejscowości Krze Duże (obręb ewidencyjny Krze)

Opracowała:
mgr inż. Ewa Śmieszek-Pędzimąż

data sporządzenia: 01 lipca 2020 r.

(wyłożenie do publicznego wglądu od dnia 12.08.2020 do dnia 09.09.2020 r. uwagi do 30.09.2020 r.)

SPIS TREŚCI

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	1
1.INFORMACJE WSTĘPNE.....	3
1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania	3
1.2. Podstawy prawne	4
2.INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
2.1. Charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie Zmiany Studium	5
2.3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami i opracowaniami	7
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	11
4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	12
4.1. Charakterystyka środowiska.....	12
4.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	21
5. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	21
6. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....	22
7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZY NARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA ZMIAN STUDIUM.....	23
8. WSTĘPNA OCENA PROJEKTU ZMIAN STUDIUM	27
9.PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ORAZ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000	30
10. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAJĄCYCH LUB OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	39
11. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W ZWIĄZKU Z OBSZARAMI NATURA 200	39
12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	39
13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA	39
14. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	40

1.INFORMACJE WSTĘPNE

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu „Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice – dla fragmentu miejscowości Krze Duże (obręb ewidencyjny Krze).

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice – jako dokument określający politykę przestrzenną Gminy – zostało przyjęte przez Radę Gminy Radziejowice uchwałą Nr XLII/213/06 w 2006 roku.

Uchwała Nr IV/108/2019 w sprawie przystąpienia do Zmiany Studium dla fragmentu miejscowości Krze Duże (obręb ewidencyjny Krze) została podjęta 16 września 2019 r.

Celem zmiany Studium zainicjowanej w 2019 r. jest powiększenie powierzchni strefy wielofunkcyjnego rozwoju gospodarczego w obszarze o rozwiniętej infrastrukturze technicznej zlokalizowanym w sąsiedztwie drogi ekspresowej S 8, w miejscowości Krze Duże, kosztem terenów mieszkaniowych. Powiększenie powierzchni obszaru przeznaczonego do intensywnego rozwoju różnorodnej działalności gospodarczej, głównie produkcyjnej, składowej, usług transportowych i innych, odnajduje uzasadnienie w wykonanym w 2020 r. opracowaniu pt. „Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę „usługową” sporządzonym na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice”.

1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń „Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice – dla fragmentu miejscowości Krze Duże (obręb ewidencyjny Krze).

Obowiązek sporządzenia prognozy wynika z przepisu art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu do informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020 r. poz. 283).

Zgodnie z w/wym. art. sporządzona prognoza:

a) zawiera:

ustalenia oraz główne cele projektu „Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice – dla fragmentu miejscowości Krze Duże (obręb ewid. Krze) oraz jego powiązania z innymi dokumentami,

- informacje o metodach zastosowanych przy opracowaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jego przeprowadzania
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

b) określa analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione
- przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko,

c) przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko oraz na obszar Natura 2000,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Celem prognozy jest ocena wpływu ustaleń Zmiany Studium, na zasoby środowiska przyrodniczego i warunki życia mieszkańców oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko, spowodowane realizacją ustaleń zawartych w planie.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Żyrardowie.

1.2. Podstawy prawne

Opracowanie niniejszej prognozy jest częścią strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego planu, przeprowadzanej na podstawie przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz.283 ze zm.).

Podstawę prawną dla proponowanych w prognozie działań ochronnych stanowi obecnie ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy szczegółowe i przepisy wykonawcze do podanych poniżej ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 293),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz.6 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych /Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 /,
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz.112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz.2448),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 1183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 16 października 2014r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie 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.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
- Dyrektywa Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia). Stanowi ona wersję skonsolidowaną wcześniejszej

dyrektywy EWG 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. o ochronie dziko żyjących ptaków.

2.INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie Zmiany Studium

Celem zmiany Studium zainicjowanej w 2019 r. jest powiększenie powierzchni strefy wielofunkcyjnego rozwoju gospodarczego w obszarze o rozwiniętej infrastrukturze technicznej zlokalizowanym w sąsiedztwie drogi ekspresowej S8 w miejscowości Krze Duże. Powiększenie powierzchni obszaru przeznaczonego do intensywnego rozwoju różnorodnej działalności gospodarczej, głównie produkcyjnej, składowej, usług transportowych i innych odnajduje uzasadnienie wykonanym w 2020 r. opracowaniu pt. „Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę „usługową” sporządzony na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice.

W obowiązującym Studium z 2006 r. teren objęty Zmianą przeznaczony został do rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej z możliwością realizacji podstawowych usług obsługujących obszar. Zmiana polega na zakwalifikowaniu tego terenu do strefy wielofunkcyjnego rozwoju działalności gospodarczej - tereny produkcji, składów i usług o uciążliwości ograniczonej do wielkości terenu, w sąsiedztwie istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z lokalizacji terenu w obszarze chronionego krajobrazu oznaczonym w zmianie Studium jako obszar PU4.

Na pozostałej części obszaru gminy zachowane zostały funkcje ustalone w Studium z 2006 r. z późniejszymi zmianami.

Zmiany granic stref funkcjonalnych

Obszar zmiany studium	Strefa w Studium z 2006r.	Zmiana Studium
fragment miejscowości Krze Duże (obręb ewidencyjny Krze)	MN1 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej z możliwością podstawowych usług obsługujących obszar	PU4 - tereny produkcji, składów i usług o uciążliwości ograniczonej do wielkości terenu, w sąsiedztwie istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z lokalizacji terenu w obszarze chronionego krajobrazu.

Ogólna charakterystyka i położenie strefy Usługowo-Produkcyjnej PU na obszarze gminy oraz wytyczne szczegółowe dla wydzielonego obszaru PU4

Strefa PU obejmuje tereny położone wzdłuż drogi krajowej nr 8, oraz przy drodze krajowej nr 50 pomiędzy składowiskiem odpadów w Słabomierzu-Krzyżówce, a południową granicą gminy, w pasie o szerokości od 300m do około 500m. Obecnie w tym obszarze znajdują się tereny przemysłu, składów i magazynów, usług oraz tereny rolne i w niektórych częściach strefy rozproszona zabudowa mieszkalna. w niektórych obszarach w bliskim sąsiedztwie drogi krajowej nr 8 występuje zwarta zabudowa o charakterze mieszkalno-usługowym, m.in. w Radziejowicach oraz Krzach Dużych, ponadto w granicach wsi Radziejowice w niedalekiej odległości znajdują się zespół pałacowo- parkowy, kościół oraz cmentarz – objęte ochroną konserwatorską.

W obszarze planuje się strefę wielofunkcyjnego rozwoju gospodarczego, usług produkcyjnych, usług obsługi tranzytowego, składów, magazynów, handlu i innych. Rozwój obszarów powinien uwzględniać istniejące zagospodarowanie do czasu przekształcenia obszaru w jednorodną strefę aktywności gospodarczej.

W terenach o przeznaczeniu pod działalność usługową i produkcyjną wielkość i granice działek budowlanych winny być dostosowane do potrzeb wynikających z prowadzonej działalności (w tym zamknięcia się uciążliwością w granicach lokalizacji inwestycji), przy zachowaniu dostępności wydzielonych działek do drogi publicznej.

Wytyczne ogólne

Przewiduje się możliwość uszczegółowienia i korygowania granic obszarów na etapie przystąpienia do wykonania planu miejscowego.

W planach miejscowych określa się obszary dla których konieczne jest uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia terenów rolnych na cele nierolnicze. Nie przewiduje się przeznaczania terenów leśnych na cele nieleśne.

Wyznacza się w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 8 miejsca obsługi podróżnych (MOP) zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego

Oddziaływanie akustyczne terenu, emisja zanieczyszczeń, oraz wszelkie inne uciążliwości winny zamykać się w granicach własności działki, szczególnie dla terenów sąsiednich o innym przeznaczeniu normy odpowiednie dla terenu sąsiedniego winny być spełnione na granicy działki.

Zakazuje się wprowadzania inwestycji mogących zaburzyć stosunki wodne, oraz wprowadzania ścieków technologicznych i zanieczyszczonych wód deszczowych do cieków wodnych oraz rowów.

Wprowadza się obowiązek wstępnego oczyszczenia ścieków przed odprowadzeniem ich do kanalizacji sanitarnej, lub innego odbiornika np. zbiornika samoodparowalnego.

Zobowiązuje się inwestora, do spełnienia na zewnętrznej granicy działki norm jakości środowiska nie gorszych niż odpowiednie dla terenu sąsiedniego.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego

Plany określają zasady ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego – strefa ochrony konserwatorskiej krajobrazu kulturowego (w szczególności zespołu pałacowo-parkowego, oraz kościoła i cmentarza w Radziejowicach) w zakresie wytycznych: postuluje się zachowanie dotychczasowego przeznaczenia z dopuszczeniem wprowadzenia innych funkcji usługowych, nie pogarszających stanu obiektów, utrzymanie wysokich standardów zabudowy, ograniczenie wysokości budynków do 10m.

Wokół zabytkowych stanowisk archeologicznych wyznacza się w planach strefy ochrony konserwatorskiej.

W zakresie kierunków rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury

Komunikacja

W planach miejscowych wyznaczają wewnętrzne systemy komunikacji, nie wpływające negatywnie na tereny zewnętrzne. Postuluje się wprowadzenie dróg serwisowych wzdłuż drogi krajowej. Zobowiązuje się inwestorów do podpisania odpowiednich umów o wywóz odpadów przemysłowych, jakie powstają w wyniku działalności inwestora.

Infrastruktura

Plany miejscowe precyzują zasady zaopatrzenia w energię elektryczną, gaz, oraz wodę i odprowadzenie ścieków.

Ustala się zasadę zaopatrzenia w wodę przez wodociąg gminny, odprowadzania ścieków kanalizacją gminną, (do czasu jej powstania dopuszcza się odprowadzania ścieków do szczelnych zbiorników oraz wywóz na podstawie stosownych umów), energię elektryczną

z sieci 220v, oraz gaz z sieci gazu przewodowego. Postuluje się prowadzenie sieci wzdłuż dróg.

Zaopatrzenie w energię ciepłą

Przewiduje się zaopatrzenie w energię ciepłą we własnym zakresie. Postuluje się użycie źródeł mało uciążliwych dla środowiska (ogrzewanie elektryczne, gazem, olej opałowy, kolektory słoneczne).

Gospodarka odpadami

W planach wyznacza się miejsca do selektywnego podziału odpadów: cztery typy pojemników: odpady wymieszane na składowisko, surowce wtórne (szkło, papier, metale, plastik), odpady organiczne, odpady niebezpieczne. Inwestorzy zobowiązani są do podpisania stosownych umów o wywóz odpadów niebezpiecznych, jeżeli takie powstają w wyniku produkcji, lub usług realizowanych na działce.

Wytyczne szczegółowe dla obszaru:

PU4

Obszar przeznaczony do wielofunkcyjnego rozwoju działalności gospodarczej położone w granicach Bolimowsko – Radziejewickiego z doliną środkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu, w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

Minimalna szerokość nowowydzielonej działki od strony drogi dojazdowej 20 m, minimalna wielkość powinna zagwarantować ograniczenie uciążliwości inwestycji do granic własności. Konieczne jest wskazanie możliwości dojazdu. Studium przewiduje maksymalną wysokość zabudowy do 15 m, przy czym w planach miejscowych dopuszcza się stosowanie większych wysokości stosownie do wysokości otoczenia.

Maksymalna powierzchnia zabudowana i utwardzona 65% działki, przy czym powierzchnia biologicznie czynna winna znajdować się przede wszystkim w częściach działki sąsiadujących z terenami o innym przeznaczeniu. Powierzchnia nowowydzielonej działki wynosić ma co najmniej 2000 m².

Zabrania się lokalizowania i budowy obiektów szczególnie szkodliwych dla środowiska oraz naruszających walory krajobrazowe środowiska.

Ustalenia planu powinny niwelować konflikty między projektowaną zabudową usługowo-składowo-produkcyjną, a istniejącą zabudową mieszkalną wraz z istniejącymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi zgodnie z przepisami odrębnymi w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu.

2.3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami i opracowaniami

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gmina określa lokalne zasady gospodarowania przestrzenią oraz politykę przestrzenną przy uwzględnianiu zasad określonych w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województwa, planie zagospodarowania przestrzennego województwa, strategii rozwoju i planie rozwoju lokalnego.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego Uchwałą nr 22/18 z dnia 19 grudnia 2018 r. Integralną częścią Planu jest Plan zagospodarowania przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Warszawy. Obszar gminy znajduje się poza granicami tego obszaru. Dokument uwzględnia podział statystyczny województwa na dwie jednostki NUTS 2 – Warszawski stołeczny i Mazowiecki regionalny. Powiat Żyrardowski (NUTS 3) został wydzielony w ramach jednostki region Mazowiecki regionalny.

Zgodnie z KPZK 2030 i ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w Planie określono obszary funkcjonalne województwa mazowieckiego. Powiat żyrardowski został zaliczony do wiejskiego obszaru funkcjonalnego uczestniczącego w procesach rozwojowych. Dla tego obszaru funkcjonalnego zostały wyznaczone następujące zasady zagospodarowania:

- ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy;
- przeciwdziałanie negatywnym skutkom suburbanizacji w aspekcie ochrony środowiska;
- ochrona krajobrazu przed chaosem inwestycyjnym i kształtowanie ładu przestrzennego;
- ochrona gruntów rolnych klas I-III oraz gruntów leśnych przed ich nieuzasadnionym przeznaczeniem na cele nierolnicze i nieleśne;
- wspieranie działalności gospodarczej towarzyszącej produkcji rolnej, a także dążenie do zrównoważonego rozwoju funkcji pozarolniczych.

W Planie wskazano także, że gmina Radziejowice znajduje się wśród gmin województwa mazowieckiego, które są najbardziej zagrożone suszą. Dla gmin tych zakłada się podejmowanie działań na rzecz zapobiegania zagrożeniom naturalnym. Do działań tych należą m.in.:

- uwzględnianie Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Środkowej Wisły;
- przeciwdziałanie wystąpieniu skutków powodzi i suszy, także we współpracy z sąsiednimi województwami;
- utrzymanie oraz zwiększanie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni poprzez m.in.: zmniejszanie odpływu wód opadowych i roztopowych ze zlewni, zwiększenie różnych form retencji wodnej (budowa zbiorników retencyjnych wraz z budowlami hydrotechnicznymi, zwiększanie lesistości, odtwarzanie terenów wodno-błotnych, przywracanie naturalnego charakteru cieków i naturalnych przepływów wód, tworzenie polderów zalewowych);
- zwiększanie wykorzystania wód opadowych i roztopowych.

W zakresie kształtowania systemu ochrony przyrody na obszarze województwa mazowieckiego w Planie określa się następujące działania:

- utrzymanie potencjału przyrodniczego i krajobrazowego wszystkich obszarów cennych przyrodniczo, zgodnie z wymogami UoOP;
- regulację granic obszarów chronionych (parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu), w tym weryfikację i aktualizację aktów prawnych ustanawiających te obszary;
- przeciwdziałanie negatywnym efektom urbanizacji na obszary chronione;
- uwzględnianie zapisów wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych sporządzanych dla obszarów objętych ochroną prawną;
- właściwe zarządzanie zasobami przyrodniczymi i gospodarczymi na obszarach objętych ochroną prawną;
- przeciwdziałanie wszelkim negatywnym wpływom na siedliska roślin i zwierząt;
- prowadzenie wspólnych działań z sąsiednimi województwami na obszarach położonych na styku województw, w szczególności w zakresie kształtowania powiązań ekologicznych oraz utrzymania systemu obszarów chronionych;
- wdrażanie koncepcji zielonej i błękitnej infrastruktury poprzez kształtowanie spójnego systemu ekologicznego województwa.

Projektowane Zmiany Studium dla gminy Radziejowice wypełniają ustalenia Planu, szczególnie w zakresie ochrony krajobrazu przed chaosem inwestycyjnym i kształtowanie ładu przestrzennego, poprawy konkurencyjności regionu i jakości życia jego mieszkańców.

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego, została przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 158/13 z dnia 28 października 2013 r.

Celem nadrzędnym wskazanym w Strategii jest wzrost konkurencyjności gospodarki i równoważenie rozwoju społeczno-gospodarczego, będące podstawą dla poprawy jakości życia mieszkańców. Cele strategiczne będą realizowane poprzez wypełnienie celów pośrednich w tym: rozwój kapitału społecznego, wzrost innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, stymulowanie rozwoju funkcji metropolitalnych Warszawy, aktywizację i modernizację obszarów pozametropolitalnych, rozwój społeczeństwa obywatelskiego oraz kształtowanie wizerunku regionu.

Wśród kierunków działań, które są wskazane do realizacji tych celów, a które mogą dotyczyć rejonu Radziejowic wymieniono m.in. lokalizację nowego, centralnego, międzynarodowego lotniska na Mazowszu pomiędzy Warszawą a Łodzią, włączenie transportu kolejowego w obsługę portów lotniczych, w tym rozbudowy CMK do obsługi nowego lotniska. Jak dotąd nie ustalono ostatecznie lokalizacji tego lotniska.

W prognozie do powyższego dokumentu wskazano, iż kontynuowana będzie tendencja spadku oddziaływań wielkoprzemysłowych i wzrostu oddziaływań komunikacyjnych. Poszczególne kierunki działań, wyznaczone w ramach celów pośrednich sklasyfikowano w prognozie, od potencjalnie negatywnych do potencjalnie pozytywnych. Do pierwszej grupy zaliczono m.in.: wzrost zatrudnienia w regionie i przeciwdziałanie bezrobociu, (działania inwestycyjne), rozwój MSP oraz wzrost ich innowacyjności i konkurencyjności (zajmowanie nowych terenów pod działalność biznesową), wzmocnienie powiązań Warszawy z otoczeniem regionalnym, krajowym i międzynarodowym (nowe ciągi infrastrukturalne, zmiana przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze), poprawa dostępności komunikacyjnej i transportu w regionie, w tym lotnictwa cywilnego. W prognozie wskazano również iż Strategia przedstawiła działania, które mogą zapobiec/ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko. Są to m.in.: wdrożenie systemu monitoringu zanieczyszczeń środowiska, przeciwdziałanie deficytowi wodnemu poprzez budowę zbiorników retencyjnych, poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona wód podziemnych i zasobów kopalin, wdrażanie programów rolno-środowiskowych w wyznaczonych strefach priorytetowych, rozwój alternatywnych, odnawialnych źródeł energii, rozwój ponadlokalnej i lokalnej infrastruktury technicznej, porządkowanie gospodarki odpadami, realizacja infrastruktury komunikacyjnej: obwodnice i obejścia drogowe w ciągach dróg krajowych i wojewódzkich, wspieranie proekologicznych rozwiązań w transporcie publicznym, ochrona powietrza i ochrona przed hałasem).

Projektowane zmiany studium dla gminy Radziejowice wypełniają ustalenia Planu w szczególności w zakresie aktywizacji i modernizacji obszarów poza metropolitalnych.

Strategia Rozwoju Powiatu Żyrardowskiego na lata 2015-2025

Strategia Rozwoju Powiatu Żyrardowskiego na lata 2015-2025 została przyjęta uchwałą nr X/57/15 Rady Powiatu Żyrardowskiego w dniu 24 września 2015 r. Częścią Strategii jest Plan Rozwoju Lokalnego, który przewiduje trzy cele strategiczne, są nimi:

- Poprawa jakości życia mieszkańców;
- Zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców;
- Rozwój gospodarczy.

Cele te mają być realizowane poprzez wypełnienie celów operacyjnych, na które składają się: aktywizacja bezrobotnych i pomoc w uzyskaniu zatrudnienia, podniesienia poziomu wykształcenia mieszkańców, tworzenie warunków dla rozwoju kultury, sportu i turystyki, poprawa warunków mieszkaniowych, poprawa funkcjonowania instytucji powiatowych, zwiększenie bezpieczeństwa w komunikacji i bezpieczeństwa zdrowotnego ogólnie.

Poprawa jakości życia mieszkańców i rozwój gospodarczy to cele wspólne dla Planu Rozwoju Lokalnego i projektu zmiany Studium.

Strategia Rozwoju Gminy Radziejowice

Strategia Rozwoju Gminy Radziejowice wyznacza misję, którą jest „*Gmina Radziejowice - gmina, w której zrównoważony rozwój gospodarczy zapewnia tworzenie nowych miejsc pracy dla mieszkańców obszarów wiejskich poprzez stwarzanie optymalnych warunków dla rozwoju małych firm oraz nowych inwestycji zewnętrznych w oparciu o atrakcyjne tereny inwestycyjne przy jednym z najważniejszych szlaków komunikacyjnych w kraju. Gmina, która dzięki systematycznie rozwijanej infrastrukturze technicznej i społecznej, stanowi alternatywę mieszkaniową dla mieszkańców aglomeracji warszawskiej*”.

W Strategii zidentyfikowano trzy zasadnicze obszary problemowe, którym przydzielono następnie cele strategiczne, którymi są: wzrost liczby uczniów trafiających na wyższe uczelnie, budowa gimnazjum w gminie, stworzenie warunków prawnych i technicznych do rozwoju mieszkalnictwa, stworzenie fizycznych warunków do przyjmowania inwestorów zewnętrznych oraz wypromowanie gminy jako miejsca atrakcyjnego inwestycyjnie.

Projekt zmiany Studium rozszerza pakiet środków realizacji zasadniczych celów strategii.

Program Ochrony Środowiska gminy Radziejowice

Program ochrony środowiska dla gminy Radziejowice został opracowany na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024. W dokumencie tym ustalono główne cele działań ekorozwojowych w gminie, którymi są:

- **Ograniczenie emisji substancji i energii** (w tym m.in. zadanie: Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń w zakresie poważnych awarii; Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego danych o: dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku na terenach chronionych akustycznie, źródłach promieniowania elektromagnetycznego, obszarach ograniczonego użytkowania; Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego gmin zapisów dotyczących zamiany tradycyjnych kotłowni opalanych węglem na kotłownie ekologiczne),
- **Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu** (w tym m.in. zadanie: Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz terenów do planowanej eksploatacji kopalin; Określanie w studium uwarunkowań i kierunkach rozwoju przestrzennego gminy

obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu),

- **Racjonalne gospodarowanie środowiskiem** (w tym m.in. zadanie: Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów możliwych do lokalizacji elektrowni wodnych, wiatrowych i innych obiektów źródeł odnawialnej energii),
- **Zwiększanie aktywności obywatelskiej i wyższy stan świadomości ekologicznej społeczeństwa** (w tym m.in. zadanie: Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zadań w zakresie zagospodarowania sozotechnicznego terenów atrakcyjnych turystycznie).

Jest to dokument, który w sposób najbardziej szczegółowy określa cele związane z ochroną środowiska na poziomie gminnym.

Projektowane zmiany Studium są zgodne z większością celów Programu.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU

PROGNOZY

„Prognoza oddziaływania na środowisko” jest kameralnym opracowaniem autorskim, sporządzonym w oparciu o dostępne materiały tj. publikacje, dokumenty, raporty i inne. W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- przeanalizowano zapisy podstawowych dokumentów, pozostających w ścisłym związku ze zmianą Studium;
- poddano ocenie zgodność zapisów zmiany Studium z zapisami umieszczonymi w dokumentach strategicznych, odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju szczebla wojewódzkiego, powiatowego i lokalnego (nie przeprowadzono takiej analizy w stosunku do dokumentów rangi międzynarodowej i krajowej, zakładając zgodność istniejących już dokumentów niższej rangi z ww. dokumentami wyższej rangi);
- na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska w Gminie zdefiniowano główne problemy w zakresie ochrony środowiska oraz dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań projektu zmiany Studium na: powietrze i klimat, wody, bioróżnorodność, faunę i florę, powierzchnię ziemi i gleby, krajobraz, zasoby surowców mineralnych, dobra materialne, dziedzictwo kulturowe - w tym: zabytki, populację oraz zdrowie ludzkie);
- ustalono: czy występuje lub będzie występować jakiegokolwiek oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe) pomiędzy zmianą a danym elementem środowiska oraz określono, czy oddziaływanie to może być: negatywne, pozytywne czy obojętne;

Analizy przeprowadzone w niniejszym opracowaniu oparto na założeniu, że stanem odniesienia dla Prognozy są:

- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu,
- uwarunkowania wynikające z ustaleń podstawowych dokumentów strategicznych powiązanych ze zmianą Studium.

Założono, że działania związane z realizacją systemów technicznych na omawianym obszarze realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w projekcie zmiany Studium.

Ocenę możliwych przemian komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej.

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

4.1. Charakterystyka środowiska

Położenie fizyczno geograficzne, rzeźba terenu

Wg podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego gmina Radziejowice leży w obrębie dwóch mezoregionów: Równina Łowicko-Błońska – północno-zachodnie i północne tereny gminy oraz Wysoczyzna Rawska - środkowe i południowe i południowo-wschodnie tereny gminy. Naturalna granica pomiędzy mezoregionami wyraźnie zarysowana w krajobrazie przechodzi poprzez Wręcze – Krzyżówkę - Nowe Budy – Kulkówkę Radziejowicką. W krajobrazie gminy brak wybitnych wzniesień, silnie nachylonych stoków, a wyraźniejsze formy wklęsłe to doliny rzek i cieków. Równina Łowicko-Błońska to klasyczna płaska wysoczyzna morenowa pochyłającej się bardzo łagodnie z południa ku północy. Nieco bardziej urozmaiconą powierzchnię posiada obszar Wysoczyzny Rawskiej. Jest to falista wysoczyzna morenowa z kulminacjami terenu dochodzącymi do 150, 160 i 177 m n.p.m., rozcięta południkowo dolinami rzecznyymi. Nizinny charakter terenu wynika z niewielkich deniwelacji terenu, które wahają się w granicach zaledwie kilkunastu metrów. Ogólne nachylenie powierzchni zachowuje kierunek SE-NW, który powtarzają doliny głównych cieków gminy.

Rzeźba terenu gminy Radziejowice na tle powiatu żyrardowskiego jest dość bogato zróżnicowana pod względem morfologicznym. Terenem najwyższym położonym jest rejon Kuranowa 177,5m n.p.m., zaś najniższym rejon Chrobot 121,6m n.p.m. Deniwelacje terenu są rzędu 56m na przestrzeni ok. 14 km., co jest klasycznym dowodem nizinnego charakteru powierzchni.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w mezoregionie Wysoczyzna Rawska. Teren jest płaski, w niewielkim spadkiem w kierunku południowym. Jego rzędne terenu wahają się na poziomie 161.04 m n.p.m. w północnej części obszaru do 159. m n.p.m. w części południowej.

Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym gmina Radziejowice, leży w zasięgu niecki mazowieckiej. Podłoże zbudowane jest z utworów trzeciorzędowych, przykrytych niemal w całości osadami czwartorzędowymi. Osady najstarszego trzeciorzędu wypełniające nieckę mazowiecką zalegają w przegłębieniach powierzchni podtrzeciorzędowej pochodzenia erozyjnego lub tektonicznego. Osady plioceńskie w postaci ilów, mułków i piasków drobnoziarnistych występują powszechnie pod osadami czwartorzędowymi. Miąższość osadów trzeciorzędowych jest bardzo zróżnicowana i waha się od kilkudziesięciu do stukilkudziesięciu metrów. Utwory czwartorzędowe, poza niewielkimi wychodniami kier ilów plioceńskich w rejonie Radziejowic, występują na całym obszarze gminy. Reprezentowane są głównie przez osady zlodowacenia środkowopolskiego, a mianowicie: gliny zwałowe, eluwia glin zwałowych, piaski i żwiry wodnolodowcowe, piaski i mułki rzeczne, namuły.

Podłoże obszaru objętego opracowaniem budują utwory czwartorzędowe – plejstoceny tj. piaski i żwiry wodnolodowcowe zlodowacenia środkowo-polskiego, stadiu Warty o zmiennej miąższości oscylującej w granicach max.50m zalegające na glinach zwałowych. Gliny te posiadają miąższość od kilku do ponad 100 m.

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Radziejowice obejmuje dobrze rozwiniętą sieć powierzchniowych wód płynących, która położona jest w całości w dorzeczu rzeki Bzury. Teren Gminy odwadniany jest przez fragmenty zlewni Suchej – Nidy, Czarnej Strugi i Okrzeszy (części zachodniej) Pisi

Gogoliny (w części środkowej południowej, Głębokiej Strugi(w części północnej) oraz Pisi Tucznej (w części północno-wschodniej). Sieć hydrograficzną gminy uzupełniają zbiorniki retencyjne na korycie Pisi Gogoliny. Są to: zbiornik Korytów, zbiornik Hamernia, zbiornik Radziejowice.

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzeki Pisi Gągoliny, prawostronnym dopływem Bzury. Rzeka bierze początek na w okolicach Mszczonowa i posiada długość 59,2 km (na terenie gminy 14,1km).

Według oceny WIOŚ elementy fizykochemiczne klasyfikowały wody Pisi jako poniżej stanu dobrego (przekroczone stężenia fosforanów, azotu Kjeldahla, BZT5), natomiast na podstawie elementów biologicznych Pisię Gągolinę sklasyfikowano jako IV klasę, Pisię Tuczna jako III (ze względu na niskie wartości indeksu okrzemkowego). Ogólnie, stan ekologiczny wód Pisi Gągoliny oceniono jako słaby, natomiast stan ekologiczny wód Pisi Tucznej oceniono jako umiarkowany.

W obszarze brak rowów i cieków wodnych.

Wody podziemne

Wg podziału, przyjętego na mapach hydrogeologicznych Polski w skali 1: 200 000 obszar opracowania położony jest w obrębie następujących jednostek hydrogeologicznych: IX Region Mazowiecki, IX-2 Podregion Środkowomazowiecki. Podregion Środkowomazowiecki charakteryzuje się skomplikowanymi warunkami hydrologicznymi.

Na analizowanych obszarach wody podziemne są związane z utworami czwartorzędu, trzeciorzędu i kredy górnej. Zasilanie poziomów wodonośnych pochodzi z infiltracji opadów atmosferycznych i z dopływu lateralnego. Generalny kierunek spływu wód podziemnych to północny-zachód, tj. w stronę doliny Wisły, która jest główną osią drenażu dla wszystkich występujących w jej rejonie pięter wodonośnych. W strefie przypowierzchniowej osadów czwartorzędowych występują lokalne kierunki spływu wód podziemnych, do lokalnych osi drenażu - cieków.

Ze względu na dużą zmienność budowy geologicznej osadów czwartorzędu, naprzemianległe występowanie warstw piaszczystych (wodonośnych) i gliniastych (słabo przepuszczalnych), silne zburzenie glacytektoniczne warstw oraz liczne kry lodowcowe iłów trzeciorzędowych, w profilu pionowym występują zazwyczaj dwa lub trzy poziomy wodonośne, związane z rozdzielającymi się dodatkowo warstwami wodonośnymi. Lokalnie występują także poziomy wód zawieszonych w glinach i na glinach zwałowych.

I poziom wodonośny, o charakterze przypowierzchniowym, jest związany z osadami wodnolodowcowymi i aluwiami zalegającymi w sąsiedztwie dolin oraz piaskami zwałowymi w obrębie wysoczyzny polodowcowej. Poziom ten charakteryzuje się zwierciadłem swobodnym (lokalnie napiętym), układającym się współkształtnie do powierzchni terenu. Zalega on na głębokości 1 - 3 m p.p.t. Ze względu na niewielką miąższość, rozprzestrzenienie i podatność na zanieczyszczenie, nie ma on znaczenia gospodarczego. Ujmowany jest lokalnie gospodarskimi studniami kopanymi. Z powodu zasilania infiltrującymi wodami opadowymi i roztopowymi, charakteryzuje się znacznymi wahaniami sezonowymi zwierciadła wody (amplituda wahań rzędu 1,5 m). Współczynnik filtracji dla tego poziomu wodonośnego określono na poziomie $k = 2,0 \times 10^{-4}$ m/s. Spływ wód odbywa się zgodnie z ukształtowaniem terenu. I poziom wodonośny na obszarze objętym opracowaniem, jest drenowany przez rzekę Pisię Gągolinę.

Wody I poziomu wodonośnego ujmowane są głównie na użytek gospodarczy. Są to wody gorszej jakości.

II poziom wodonośny podścielony jest przeważnie kompleksem słabo przepuszczalnych glin zwałowych i praktycznie nieprzepuszczalnych iłów od II poziomu wodonośnego o charakterze użytkowym (główny użytkowy poziom wodonośny). Warstwa stanowiąca izolację w stropie poziomu użytkowego, lokalnie posiada wartość współczynnika filtracji w przedziale $k = 1,8 \times 10^{-9} - 1,7 \times 10^{-10}$ m/s. Na pozostałym terenie naturalna izolacja pomiędzy warstwami wodonośnymi I i II poziomu użytkowego jest średnia, co wynika

z występowania w obrębie przepuszczalnych utworów fluwioglacjalnych, przewarstwień pakietów glin zwałowych o różnej miąższości. Generalnie można uznać, że istnieje na omawianym terenie dostateczna naturalna bariera zabezpieczająca przed migracją zanieczyszczeń powierzchniowych do użytkowego poziomu wodonośnego.

Główny użytkowy poziom wodonośny (GUPW) stanowią wody podziemne II klasy (wg klasyfikacji stosowanej na Mapie hydrogeologicznej Polski), odpowiadające średniej jakości. Wody te, ujmowane są nielicznymi studniami wierconymi i wymagają prostego uzdatniania, z uwagi na podwyższoną, naturalną zawartość żelaza 0,6 - 6,0 mg/dm³ i manganu 0,2 - 0,4 mg/dm³.

Kierunek spływu wód II użytkowego poziomu wodonośnego (w utworach czwartorzędu) układa się generalnie na północny-zachód, czego potwierdzeniem jest przebieg, wyznaczonych na Mapie uwarunkowań hydrogeologicznych, hydroizohips o wartości od 130 do 170 m n.p.m.

III poziom wodonośny związany jest z piaskami i żwirami wodnolodowcowymi, oddzielonymi pakietami glin, o pozycji międzymorenowej lub śródmorenowej. Warstwa wodonośna zalega na głębokości 15 - 50 m p.p.t. Lustro wody podziemnej ma charakter napięty, stabilizując na głębokości kilku do kilkunastu metrów p.p.t. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi 10 - 40 m.

W wodach III poziomu wodonośnego i głębszych, stwierdza się przekroczenia parametrów jakościowych w odniesieniu do wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi w zakresie zawartości związków żelaza, manganu i amoniaku, przez co woda wymaga prostego uzdatnienia (filtracja na złożach). Stan bakteriologiczny tego poziomu nie budzi zastrzeżeń.

W granicach opracowania nie ma żadnego ujęcia wód podziemnych eksploatującego wody z trzeciorzędowego poziomu, zalegającego na ok. 170 - 180 m p.p.t.

Podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności, rolnictwa i przemysłu w wodę są czwartorzędowe wody podziemne, ujmowane za pomocą studni wierconych leżących poza terenem objętym opracowaniem.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne na obszarze objętym arkuszem jest fragmentem regionalnej jednostki hydrogeologicznej zwanej Subniecką Warszawską, którą stanowią: główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) 215 oraz wydzielony w obrębie osadów trzeciorzędowych dodatkowy zbiornik GZWP nr 215 A- Subniecka Warszawska - Część centralna. Obydwa zbiorniki są bardzo dobrze chronione przez leżące powyżej osady pliocenu (iły pstry) - średnia głębokość ujęć ok. 160 - 180 m p.p.t. i wszelkie inwestycje na powierzchni terenu nie stanowią zagrożenia, dla jakości i ilości zasobów wód tego poziomu.

Analizowane obszary gminy Radziejowice znajduje się w obszarze tzw. „grudziądzko-warszawskiego okręgu geotermalnego” zajmującego obszar ok. 70 tys. km². Jest to strefa występowania na obszarze Niżu Polskiego wód termalnych o niskiej mineralizacji, co daje duże możliwości ich gospodarczego wykorzystania. Na terenie gminy Mszczonów występują udokumentowane zasoby wód geotermalnych, co pozwala prognozować, iż podobne zasoby mogą występować również na terenie objętym opracowaniem. Analiza regionalnych danych hydrogeologicznych wskazuje na możliwość ujęcia w rejonie Żyrardów - Mszczonów wód termalnych, na głębokości powyżej 2 000 m, o zasobach umożliwiającym wykorzystanie do celów energetycznych i rekreacyjnych. Należy jednak liczyć się z nawierceniem złoża wód o znacznie wyższej mineralizacji niż w Mszczonowie.

Główny użytkowy poziom wodonośny (GPU) stanowią wody podziemne II klasy (wg klasyfikacji stosowanej na Mapie hydrogeologicznej Polski), odpowiadające średniej jakości. Wody te, ujmowane są nielicznymi studniami wierconymi i wymagają prostego uzdatniania, z uwagi na podwyższoną, naturalną zawartość żelaza 0,6 - 6,0 mg/dm³ i manganu 0,2 - 0,4 mg/dm³.

Na terenach rolniczych dodatkowo powszechnie ujmuje się wody pierwszego, przypowierzchniowego poziomu wodonośnego, głównie na użytek gospodarczy. Są to wody gorszej jakości, charakteryzujące się większą zawartością składników mineralnych od 270

aż do 1300 mg/dm³. W większości studni ujmujących ten poziom wodonośny zaobserwowano podwyższoną obecność azotanów, co świadczy o wpływach antropogenicznych z otoczenia, pochodzących prawdopodobnie z działalności rolniczej.

W obrębie obszaru opracowania głównym poziomem użytkowym jest piętro czwartorzędowe, na głębokości 20 - 60 m od powierzchni. Wody gruntowe na omawianym obszarze występują na głębokości powyżej 4,5 m p.p.t.

Z punktu widzenia wrażliwości poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia antropogeniczne można przyjąć, że analizowany obszar posiada dobrą izolację pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego, w postaci warstw gliny.

Gleby

Na terenie gminy przeważają gleby płowe (pseudobielicowe) i brunatne wylugowane wytworzone z glin zwałowych lekkich i piasków słabogliniastych lub gliniastych. Bezpośrednio w dolinach rzek wykształciły się gleby hydromorficzne (glejowe, murszowe wytworzone z torfów).

Udział gleb w poszczególnych klasach bonitacyjna terenie gminy przedstawia się następująco: Klasa III 1,46%, klasa IV -23,96%, klasa V – 38,20% klasa VI – 36,38%. Wszystkie gleby gminy Radziejowice zostały wykształcone bezpośrednio na podłożu osadów czwartorzędowych. Poszczególne typy genetyczne gleb rozwinęły się w silnym związku zarówno z ukształtowaniem terenu, podłożem mineralnym i stosunkami wodnymi.

Gleby w obrębie analizowanego obszaru wytworzone zostały z piasków gliniastych i glin piaszczystych. Stanowią one grunty orne IVa i IVb klasy bonitacyjnej. Grunty te zaliczane są pod względem przydatności rolniczej do kompleksu żyniego dobrego. Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 1169 z późniejszymi zmianami) grunty te nie wymagają na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze.

Kopaliny

Według „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na dzień 31.XII.2015r.” na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin.

W granicach administracyjnych gminy Radziejowice znajdują się następujące obszary udokumentowanych złóż kopalin:

1. Złoże surowców ilastych d/p kruszywa lekkiego „Budy Mszczonowskie”;
2. Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej „Budy Mszczonowskie II”;
3. Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej „Budy Mszczonowskie II(P)”;
4. Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej „Budy Mszczonowskie III”;
5. Złoże kruszywa naturalnego „Kuranów”;
6. Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej „Radziejowice I”;
7. Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej „Słabomierz”;
8. Złoże kruszywa naturalnego „Słabomierz II”;
9. Złoże kruszywa naturalnego „Krzyżówka 2”;
10. Złoże kruszywa naturalnego „Korytów A”;
11. Złoże kruszywa naturalnego „Budy Nowe II”;
12. Złoże kruszywa naturalnego „Budy Nowe VII”;
13. Złoże kruszywa naturalnego „Budy Nowe VIII”;
14. Złoże kruszywa naturalnego „Budy Nowe IX”;
15. Złoże kruszywa naturalnego „Kuklówka”;

dla których właściwy organ administracji geologicznej zatwierdził dokumentację geologiczną lub dodatek do dokumentacji geologicznej w terminie, od którego upłynęło co najmniej dwa lata do daty wydania Zarządzenia Zastępczego lub przyjął dokumentację geologiczną bez zastrzeżeń.

1.ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH D/P KRUSZYWA NATURALNEGO – BUDY MSZCZONOWSKIE

- kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Budy Mszczonowskie (część złoża zlokalizowana w Gminie Mszczonów, miejscowość Mszczonów),
 - decyzja nr/znak sprawy: PŚ.II./MŁ/7512-43/09 z dnia 08.09.2009 r.
2. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ – BUDY MSZCZONOWSKIE II
- kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Budy Mszczonowskie,
 - decyzja nr /znak sprawy: PŚ.II./ES/7512-13/10 z dnia 20.05.2010 r.
3. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWALNEJ – BUDY MSZCZONOWSKIE II(P)
- kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Budy Mszczonowskie,
 - decyzja nr /znak sprawy: O-1-2-8513-13/86 z dnia 01.09.1986 r.
4. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ – BUDY MSZCZONOWSKIE III
- kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Budy Mszczonowskie,
 - decyzja nr /znak sprawy: PŚ.II./ES/7512-14/10 z dnia 20.05.2010 r.
5. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – KURANÓW
- kopalina: kruszywo naturalne,
 - miejscowość: Kuranów,
 - decyzja nr /znak sprawy: O-1-2-8513-11/87 z dnia 04.09.1986 r.
6. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWALNEJ – RADZIEJOWICE
- kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Radziejowice,
 - decyzja nr /znak sprawy: KZK/012/S/4047/80 z dnia 15.03.1980 r.
7. ZŁOŻE SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWALNEJ – SŁABOMIERZ
- kopalina: surowce ilaste,
 - miejscowość: Słabomierz (część złoża zlokalizowana w Gminie Mszczonów, miejscowość Grabce Józefpolskie),
 - decyzja nr /znak sprawy: O-1-2-8513-17/86 z dnia 27.11.1986 r.
8. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – SŁABOMIERZ II
- kopalina: kruszywo naturalne,
 - miejscowość: Słabomierz,
 - decyzja nr /znak sprawy: O.II.7513-2-5/97 z dnia 16.04.1997 r.
9. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – KRZYŻÓWKA 2
- kopalina: kruszywo naturalne,
 - miejscowość: Krzyżówka 2
 - decyzja nr /znak sprawy: OŚ.II.6528.2.2011 z dnia 29.04.2011 r.
10. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – KORYTÓW A
- kopalina: kruszywo naturalne,
 - miejscowość: Korytów,
 - decyzja nr /znak sprawy: O.II.7513-2-9/95 z dnia 04.07.1995 r.
11. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – BUDY NOWE II
- kopalina: kruszywo naturalne,
 - miejscowość: Nowe Budy,
 - decyzja nr /znak sprawy: O-I-2-8513-3/86 z dnia 05.02.1986 r.
12. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – BUDY NOWE VII
- kopalina: kruszywo naturalne,
 - miejscowość: Nowe Budy,
 - decyzja nr /znak sprawy: O.II.7513-2-1/98/86 z dnia 05.02.1998 r.
13. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – BUDY NOWE VIII

- kopalina: kruszywo naturalne,
- miejscowość: Nowe Budy,
- decyzja nr /znak sprawy: O.II.7513-2-17/98 z dnia 14.10.1998 r.

14. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – BUDY NOWE IX

- kopalina: kruszywo naturalne,
- miejscowość: Nowe Budy,
- decyzja nr /znak sprawy: OŚ.VIII.7512/A/2/2003 z dnia 29.05.2003 r.

15. ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO – KUKLÓWKA

- kopalina: kruszywo naturalne,
- miejscowość: Kuklówka Radziejowicka,
- decyzja nr /znak sprawy: OŚ.VIII.7512/A/2/2001 z dnia 07.08.2001 r.

Warunki klimatyczne

Według podziału na rejony klimatyczne A.Wosia (Atlas Rzeczypospolitej Polskiej) gmina Radziejowice leży Rejonie XVII Środkowopolskim. Obszar charakteryzuje się m.in. wysokimi rocznymi sumami promieniowania słonecznego (pow.86,3kcal/cm²) oraz jednym z mniejszych w Polsce sum rocznych opadów atmosferycznych. Wartości średnich rocznych opadów atmosferycznych kształtują się w przedziale 514mm/rok – 550mm/rok. Średnia roczna temperatura powietrza w latach najcieplejszych przekracza 9°C, a w latach najchłodniejszych nie osiąga 7°C - średnio osiąga 7,8°C. Średnie temperatury na przestrzeni roku wahają się od –3,2°C w styczniu do 18°C w lipcu. Najbardziej pogodnymi miesiącami są sierpień i wrzesień, natomiast najwyższe średnie zachmurzenie notuje się w miesiącu grudniu.

Przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, najmniej wiatrów jest z północy i północnego wschodu. Średnia prędkość wiatrów wynosi 3-5 m/s.

Średnie roczne wartości wilgotności względnej powietrza na obszarze gminy wahają się w granicach 70%. W poszczególnych latach mogą być o 3-4 % wyższe lub niższe.

Powietrze atmosferyczne

Na obszarze objętym Zmianą Studium brak jest znaczących obiektów wpływających na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na większych obszarach. Lokalne podwyższenie wskaźników zanieczyszczeń jest spowodowane:

- niską emisją substancji pochodzących z procesów spalania paliw, takich jak węgiel kamienny, ze znacznym udziałem asortymentów węgla niskiej jakości,
- komunikacyjnymi źródłami zanieczyszczeń (lokalny wzrost poziomu zanieczyszczeń na obszarach przylegających do dróg).

Na obszarach objętych Zmianą Studium i w jego bezpośrednim sąsiedztwie WIOŚ nie prowadzi badań stanu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy umieszczony jest w mieście Żyrardów. Wyniki tła zanieczyszczeń mierzone w tym punkcie z 2016 roku zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Substancja	Dopuszczalne stężenie średnioroczne [µg/m ³]	Tło (R) - wartość stężenia średnioroczego [µg/m ³]
pył zawieszony PM 10	40	30,16
Pył zawieszony PM 2,5	25	24,54
dwutlenek azotu NO2	40	18,08
dwutlenek siarki SO2	20	11,70
tlenek węgla CO	-	500,0
benzen	5	1,2
ołów	0,5	0,05

Tab. 1 Wartości dopuszczalne stężeń substancji i ich tło dla rejonu Radziejowic 2016 r.

Z wartości zamieszczonych w powyższej tabeli wynika, że wielkość tła dla poszczególnych substancji (w którym zawarte jest oddziaływanie działalności już prowadzonych na rozpatrywanym terenie) nie przekracza standardów jakości powietrza.

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym, zasięg oddziaływania w zakresie tlenków azotu, w 2025 roku, budowanej obecnie Obwodnicy Żyrardowa wynosić będzie do około 50 m od środka drogi.

Pozostałe drogi mają znacznie lokalne i ich strefa uciążliwości jest znikoma.

Flora i fauna

Obszar gminy wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, 1994) leży na granicy Krainy Mazowiecko - Podlaskiej, w dzielnicy Równin Warszawsko – Kutnowskich. Przeważającym typem siedliskowym lasu jest obecnie świetlista dąbrowa, która wyparła bór mieszany. W drzewostanach dominującym gatunkiem jest sosna z domieszką dębu, olchy i brzozy. Potencjalną roślinność tego obszaru są bory mieszane i grady odmiany warszawsko-podlaskiej. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Radziejowice zajmują 1930 ha, tj. 24,1% ogólnej powierzchni gminy. Największe ich kompleksy zlokalizowane są w centralnej i wschodniej części gminy.

W analizowanym obszarze brak jest kompleksów leśnych.

W dolinie Pisi Gągoliny siedliska reprezentują dwa podzespoły fitosocjologiczne:

- *Fraxino-Alnetum urticetosum* - najlepiej wykształcone, o niepełnym składzie florystycznym. W drzewostanie występuje olsza czarna *Alnus glutinosa* z towarzyszącą jej czeremchą zwyczajną *Padus avium* oraz sporadycznie jesionem wyniosłym *Fraxinus excelsior*. W podszyciu występują: porzeczka czerwona *Ribes spicatum*, kruszyna *Frangula alnus*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaeus* i dziki bez czarny *Sambucus nigra*. W runie gatunkami częstymi są: podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, jaskier różnolistny *Ranunculus auricomus*, prosownica rozpierzchna *Milium effusum*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium* i kuklik pospolity *Geum urbanum*. Z pozostałych gatunków licznie występuje szczawik zajęczy *Oxalis acetosella* i wietlica samicza *Athyrium filix-femina*. W warstwie mszystej do najczęściej spotykanych należą: żurawiec falisty *Atrichum undulatum*, krótkosz pospolity *Brachythecium rutabulum*, płaskomerzyk falisty *Plagiomnium undulatum* oraz wątrobowiec płozik różnolistny *Lophocolea heterophylla*;
- *Fraxino-Alnetum ranunculetosum*, charakteryzujący się obecnością w runie gatunków olsowych i szuwarowych ze związku *Magnocaricion* oraz jaskra rozłogowego *Ranunculus repens*. Są to juwenilne postacie lasów łęgowych, odtwarzające się na drodze sukcesji na dawnych łąkach, które zaprzestano użytkować w dolinach.

Znaczącą rolę mają na obszarze gminy zbiorowiska roślinności łąkowej. Na terenie gminy Radziejowice występują ich dwa rodzaje: łąki nadrzeczne często nadmiernie wilgotne i łąki smużne, śródpolne zajmujące smugi wzdłuż naturalnych cieków wodnych.

Teren objęty opracowaniem stanowią grunty rolne z gatunkami roślin uprawnych i towarzyszącymi im gatunkami chwastów segetalnych takich jak: perz właściwy, ostrożeń polny, skrzyp, polny, ostróżeczka polna, powój pospolity i inne.

W obrębie analizowanego obszaru nie występują siedliska rzadkie i zagrożone wyginięciem oraz gatunki chronione.

Pod względem regionalizacji faunistycznej A.S. Kostrowickiego zawartej w Atlasie RP teren znajduje się w centralnej części Okręgu Środkowopolskiego i w centralnej części podokręgu Wielkopolsko - Podlaskiego.

Na analizowanych obszarach nie były prowadzone szczegółowe badania występującej tam fauny. Należy zakładać, iż jest ona tutaj bogatsza od fauny związanej tylko z terenami

rolnymi. Zadrzewienia znajdujące się w pobliżu rzek sprzyjają migracji zwierząt: owadów, ptaków, ssaków. Prawdopodobnie występuje tutaj fauna ptasia, która gniazduje na obrzeżach lasów, a pokarm zdobywa na pobliskich polach (np. kulczyk, dzwonec, sówka) i odwrotnie (np. pliszka żółta, płaskwa, ortolan - które gnieźdzą się na polach, miedzach, łąkach w bliskim sąsiedztwie zadrzewień). Zadrzewienia śródpolne sprzyjają bytowaniu drapieżnych i pasożytniczych owadów: chrząszczy z rodziny biegaczowatych i kusakowatych, muchówek z rodziny bzygowatych i błonkoskrzydłych np. dzikich pszczoł. W pobliżu zabudowy spotkać można: wróbla, jaskółkę, jerzyka, sikorę, szpaka, srokę, kawkę. Sąsiedztwo dużego kompleksu leśnego sprawia, że często na przedmiotowym obszarze spotkać można sarnę i lisa.

Zabytki i dobra materialne

Na obszarze objętym projektem zmiany studium nie występują zabytki wpisane do rejestru i gminnej ewidencji zabytków. W obszarach nie zewidencjonowano również stanowisk archeologicznych.

Klimat akustyczny

Poziom klimatu akustycznego obszaru objętego zmianą Studium wyznacza hałas komunikacyjny płynący z drogi ekspresowej S8. Obszar oddalony jest o ok. 320 m od ww. drogi. Drga ekspresowa jest zasadniczą częścią drogi krajowej 8 relacji Białystok- Wrocław. Jest to droga o znaczeniu międzynarodowym o bardzo dużym natężeniu ruchu, z dużym udziałem pojazdów ciężkich w tym TIR.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112) określa wymagane wartości w zależności od źródła, przeznaczenia terenu i pory doby. Teren objęty opracowaniem nie podlega ochronie pod względem akustycznym.

Pole elektromagnetyczne

Na analizowanym terenie nie znajdują się linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia oraz inne źródła znaczącego promieniowania elektromagnetycznego.

Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione, różnorodność biologiczna środowiska

Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar objęty opracowaniem położony są w Bolimowsko-Radziejowickim z doliną środkowej Rawki Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Bolimowsko - Radziejowicki z doliną środkowej Rawki Obszar Chronionego Krajobrazu, o łącznej powierzchni 25 753 ha, został ustanowiony rozporządzeniem Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 25 sierpnia 2006 r. w sprawie Bolimowsko-Radziejowickiego z doliną środkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 178, poz. 6936) i zmieniony rozporządzeniem Nr 61 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 194, poz. 7022). Obejmuje on tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Wymienione rozporządzenie, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, wprowadza szereg ustaleń odnośnie czynnej ochrony ekosystemów leśnych, lądowych i wodnych oraz określa zakazy w stosunku do zmiany rzeźby terenu, stosunków wodnych, szaty roślinnej, dziko występujących zwierząt i wydobywania skał, a także

odnośnie lokalizowania obiektów budowlanych i realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Poniżej przedstawiono te z ustaleń rozporządzenia, które wiążą się z wymogami dotyczącymi planowania przestrzennego, są to m.in.:

- zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw napiaskowych (...),
- utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych,
- tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia bioróżnorodności biologicznej,
- zachowanie i wspomaganie naturalnego przepływu wód w zbiornikach wodnych na obszarach międzywala - zalecane jest stopniowe przywracanie naturalnych procesów kształtowania i sukcesji starorzeczy poprzez wykorzystanie naturalnych wylewów,
- ograniczanie zabudowy na krawędziach wysoczyznowych, w celu zachowania ciągłości przyrodniczo-krajobrazowej oraz ochrony krawędzi tarasów rzecznych przed ruchami osuwiskowymi.

Ponadto wprowadzone zostały następujące zakazy na tym obszarze:

- Zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych (...),
- Zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 50 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych (...),
- Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, chyba że przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

Inne formy ochrony przyrody na analizowanych obszarach

W zasięgu obszaru objętego opracowaniem ekofizjograficznym nie ma innych obszarów i obiektów chronionych na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Obszary prawnie chronione poza analizowanymi terenami

W odległości ok. 12 km na zachód od granic analizowanego terenu, położony jest Bolimowski Park Krajobrazowy (wraz otuliną).

Najbliżej położonym obszarem prawnie chronionym jest rezerwat przyrody Dąbrowa Radziejowska. Obszar ten oddalony jest od obszaru objętego planem o ok. 3,0 km w linii i prostej na północny zachód. Utworzony został dla ochrony świetlistej dąbrowy z gatunkami chronionymi w runie. Obszar rezerwatu jest również obszarem Natura 2000 oznaczonym PLH140003 Dąbrowa Radziejowska. Jest to Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (S00). Decyzją KE z 2007 roku wpisany został na listę obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty.

Różnorodność biologiczna

Na różnorodność biologiczną, zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej uchwalonej z 1992 r., składają się elementy przyrody w pełni naturalnej – powszechnie uważanej za najcenniejszą, np. naturalne lasy, torfowiska i półnaturalnej – pozostającej pod wpływem długotrwałej działalności gospodarczej np. użytkowanych łąk i pastwisk oraz całkowicie ukształtowanych przez człowieka np. agrocenoz i monokultur sosny. W obszarze opracowania tymi elementami są zadrzewienia nadrzeczne i śródpolne oraz pastwiska i łąki

charakteryzujące się dużą bioróżnorodnością. Agrocenozy są w dużym stopniu kształtowane i kontrolowane przez człowieka i charakteryzują się niewielkim stopniem naturalności i są niemal całkowicie przekształcone. Na ich szatę roślinną składają się przede wszystkim gatunki roślin uprawnych z towarzyszącymi im chwastami oraz gatunki roślin ozdobnych towarzyszących zabudowie mieszkaniowej.

4.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Aktualnie obowiązujące Studium i obowiązujący plan miejscowy przewiduje w obszarze objętym zmianą Studium rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Tak więc w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu stan środowiska w obszarze może ulec zmianie spowodowanej ustaleniami planu aktualnie obowiązującego. Zmiany będą dotyczyły większości elementów środowiska – powierzchni ziemi łącznie z glebą, wód gruntowych, szaty roślinnej i zwierzęcej, powietrza, klimatu akustycznego. Analizując potencjalne zmiany w stosunku do stanu faktycznego zagospodarowania należy przewidywać:

- dalsze prowadzenie upraw polowych lub ich zaniechanie, odłogowanie gruntów prowadzące do powolnej sukcesji,
- utrzymanie się na tym samym poziomie emisji gazów i pyłów do powietrza pochodzących z istniejącego zakładu produkcyjnego oraz znajdującej w sąsiedztwie drogi ekspresowej S 8, a także zabudowy zagrodowej, usługowej i mieszkaniowej.
- emisję hałasu związaną przede wszystkim z hałasem komunikacyjnym.
- zmiana warunków siedliskowych i tworzenie nowych siedlisk (synantropizacja) może mieć miejsce w przypadku powstawania nowych zabudowań mieszkalnych. Obecnie jednak nie obserwuje się rozwoju budownictwa na tym terenie;
- aktualny sposób użytkowania nie powoduje powstania zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych, poza ewentualnym wpływem zanieczyszczeń z użytkowanych gruntów rolnych. Z uwagi jednak na to, że aktualny sposób użytkowania gruntów nie wskazuje na prowadzenie gospodarki rolnej, oddziaływanie w zakresie zanieczyszczeń nie jest istotne.

5. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Środowisko przyrodnicze na obszarze objętym zmianą Studium posiada cechy środowiska wiejskiego częściowo przeobrażonego działalnością antropogeniczną. Istotne problemy ochrony środowiska wynikają z funkcjonowania trasy szybkiego ruchu - drogi ekspresowej S 8 Białystok-Wrocław, sąsiedztwa zabudowy usługowej i produkcyjno-usługowej zlokalizowanej przy trasie szybkiego ruchu oraz mieszkaniowej i zagrodowej wsi Krze Duże oraz położenia krajobrazie rolniczym. Należą do nich:

- hałas komunikacyjny pochodzący z drogi ekspresowej S 8,
- zanieczyszczenie pyłem zawieszonym (PM10) powietrza atmosferycznego, związane z emisją zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych – ogrzewanie pochodzące ze spalania węgla, koksu,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i płytkich wód gruntowych związane z prowadzoną gospodarką rolną (spływy powierzchniowe zanieczyszczeń obciążone są głównie związkami biogennymi (azotem, fosfor) pochodzenia rolniczego, które systemem rowów i cieków dostają się do większych wód powierzchniowych,
- brak kanalizacji - najczęstszym sposobem magazynowania ścieków gospodarstw rolnych jak i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej są zbiorniki bezodpływowe (często nieszczelne), występuje dysproporcja między długością sieci wodociągowej a brakiem kanalizacji.

6. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Do najważniejszych problemów ochrony i kształtowania środowiska Gminy Radziejowice należą:

- 1) zagrożenie dla stanu atmosfery, warunków akustycznych, dla warunków i jakości życia mieszkańców, spowodowane drogami krajowymi: nr 8 i nr 50 oraz droga wojewódzka nr 579
- 2) zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych – w tym:
 - a) zrzuty ścieków z jednostek wiejskich, gdzie budowa wodociągów wyprzedziła budowę sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków – stopień wodociągowania Gminy jest wysoki, brak natomiast wystarczającej ilości sieci kanalizacyjnych i obiektów oczyszczania ścieków,
 - b) nieczyszczone ścieki deszczowe spływające do gruntu z terenów komunikacyjnych, placów utwardzonych i stacji paliw,
 - c) spływy z terenów rolniczych (spływające z wodami opadowymi nawozy sztuczne, środki ochrony roślin, nawozy naturalne),
- 3) zagrożenie dla powierzchni ziemi na skutek słabej realizacji programu gospodarki odpadami:
 - a) brak kontroli administracyjnej nad likwidacją odpadów niebezpiecznych: baterii, świetlówek, zużytego ogumienia, akumulatorów, tonerów komputerowych, opakowań po środkach ochrony roślin i nawozach;
- 4) zagrożenie dla gleb:
 - a) uszczuplanie zasobów gleb na skutek zmiany przeznaczenie gruntów rolnych na potrzeby eksploatacji surowców, różnych form zabudowy oraz infrastruktury technicznej;
 - b) degradacja na skutek złego użytkowania rolniczego,
- 5) zagrożenie dla stanu atmosfery:
 - a) problem tzw. niskiej emisji, czyli emisja pyłów i gazów ze spalania paliw stałych w okresie grzewczym w domowych piecach, w obiektach usługowych oraz w obiektach użyteczności publicznej;
- 6) zagrożenie dla flory i fauny:
 - a) opryski chemiczne,
 - b) hałas, pogorszenie stanu sanitarnego atmosfery, ruch pojazdów, sztuczne przegrody (nasypy, siatki ochronne rozcinające ekosystemy);
- 7) zagrożenie dla systemu przyrodniczego Gminy:
 - a) układ komunikacyjny rozdziela system przyrodniczy Gminy, ogranicza migracje zwierząt, zmienia rzeźbę terenu, utrudnia naturalny spływ powierzchniowy wód opadowych, zmienia klimat;
- 8) zagrożenie dla rzeźby:
 - a) przekształcanie rzeźby terenu, spowodowane powierzchniową eksploatacją kruszywa.

W odniesieniu do obszaru objętego opracowaniem problemami będą:

- odprowadzanie wód opadowych z dużych powierzchni utwardzonych oraz z dachów,
- brak kanalizacji sanitarnej i odprowadzanie ścieków bytowych oraz przemysłowych do zbiorników bezodpływowych.

Projekt zmiany Studium w dostateczny sposób zabezpiecza środowisko przed zagrożeniami jakie mogą zaistnieć dla środowiska z powyższych problemów. Przeznaczenie terenu dla rozwoju wielofunkcyjnego w tym zabudowy produkcyjnej i usługowej oraz składów

i magazynów jest najodpowiedniejszym przeznaczeniem dla obszarów sytuowanych przy trasach szybkiego ruchu.

Projekt zmiany Studium wskazuje na położenie obszaru Bolimowsko – Radziejowickim z doliną środkowej Rawki Obszarze Chronionego Krajobrazu (Rozporządzenie Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 25 sierpnia 2006 r.) oraz ustala, że wszelkie działania inwestycyjne i sposób zagospodarowania podlegają przepisom odrębnym tzn. ww. Rozporządzeniu.

Mając na względzie powyższe należy stwierdzić, że ustalenia projektu zmiany Studium nie naruszają zasad zagospodarowania obowiązujących w Bolimowsko - Radziejowickim z doliną środkowej Rawki Obszarze Chronionego Krajobrazu, ani też nie będą negatywnie oddziaływały na pozostałe formy ochrony położone poza obszarem opracowania ani też na obszar Natura 2000.

7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZY NARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA ZMIAN STUDIUM

Poziom międzynarodowy i wspólnotowy

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska na lata 2002-2012 zostały sformułowane w VI Programie Działań Wspólnoty w zakresie środowiska (Decyzja NR 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 22 lipca 2002 r. ustanawiająca Szósty Wspólnotowy Program Działań w zakresie środowiska naturalnego). Program realizowany jest poprzez siedem strategii tematycznych w zakresie: zrównoważonego użytkowania zasobów naturalnych, zapobiegania powstawaniu odpadów i upowszechniania recyklingu, poprawy, jakości środowiska miejskiego, ograniczania emisji zanieczyszczeń, ochrony gleb, zrównoważonego użytkowania pestycydów oraz ochrony i zachowania środowiska morskiego.

Celem programu jest uwzględnienie problemów ochrony środowiska we wszystkich politykach i działaniach Wspólnoty.

Na poziomie międzynarodowym i wspólnotowym istnieje wiele dokumentów odnoszących się do aspektów ochrony środowiska. Są to m.in.:

- Konwencje międzynarodowe ratyfikowane przez Rzeczpospolitą Polską:
- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Berno (1979),
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (1975), ze zmianami wprowadzonymi w Paryżu (1982) i Reginie (1987),
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro (1992),
- Konwencja Helsińska o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego (1992),
- Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992),
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, wraz z Protokołem (1997),
- Europejska Konwencja krajobrazowa (2000).

Inne wybrane dokumenty:

- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej

Strategia Zrównoważonego Rozwoju (SZR) została przyjęta w 2001 roku. W 2006 roku przyjęto odnowioną strategię uwzględniającą rozszerzenie Wspólnoty i uwzględniającą szerszy, globalny wymiar podejmowanych wyzwań. Wyodrębniono następujące kluczowe wyzwania:

- Ograniczanie zmian klimatu oraz promowanie czystszej energii,
- Zapewnienie, by systemy transportowe odpowiadały wymogom ochrony środowiska oraz spełniały gospodarcze i społeczne potrzeby społeczeństwa,
- Promowanie zrównoważonych wzorców produkcji i konsumpcji,
- Lepsze zarządzanie oraz przeciwdziałanie nadmiernej eksploatacji zasobów przyrodniczych,
- Promowanie wysokiej jakości zdrowia publicznego na niedyskryminujących zasadach,
- Stworzenie społeczeństwa opartego na integracji społecznej, uwzględniającego solidarność między pokoleniami oraz w ramach pokoleń, a także zagwarantowanie wysokiej jakości życia obywateli,
- Aktywne promowanie zrównoważonego rozwoju na forum międzynarodowym oraz zapewnienie zgodności wewnętrznych i zewnętrznych polityk UE z zasadami zrównoważonego rozwoju, jak również z podjętymi przez UE międzynarodowymi zobowiązaniami.

Studium opracowano ze świadomością powyżej wymienionych celów, dążąc do uwzględnienia tych, które dotyczą rozpatrywanego terenu.

Poziom krajowy

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej podpisana przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 16 lipca 1997 r. (Dz. U. 1997 nr 78, poz. 483) stwierdza, iż Rzeczpospolita zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5) ustalając jednocześnie, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74).

Dokumentem wyjściowym dla kształtowania polityki przestrzennej na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym w myśl powyższych zasad jest II Polityka Ekologiczna Państwa przyjęta przez Radę Ministrów w czerwcu 2000 r. i Sejm RP w sierpniu 2001 r., uwzględniająca zobowiązania i cele ochrony środowiska przyjęte w konwencjach międzynarodowych. Według tego dokumentu zachowanie równowagi w systemie przyrodniczym wymaga spójnego i łącznego zarządzania:

- dostępem do zasobów środowiska,
- likwidacją i zapobieganiem powstawaniu negatywnych dla środowiska skutków działalności gospodarczej,
- racjonalnym użytkowaniem zasobów przyrodniczych (gospodarka wodna, leśnictwo, ochrona i wykorzystanie zasobów surowcowych i glebowych, planowanie przestrzenne).

Powinno to znaleźć odbicie w planach przestrzennego zagospodarowania kraju, województw i gmin, które na każdym szczeblu powinny być opracowane w oparciu o rozpoznanie potrzeb ekonomicznych i ekologicznych - lokalnych, regionalnych i krajowych.

16 lipca 2019 r. Rada Ministrów przyjęła strategię "Polityka ekologiczna państwa 2030"..

"Polityka ekologiczna państwa 2030" jest najważniejszą strategią w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument stanowi podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027.



Schemat: Miejsce PEP2030 w systemie zarządzania rozwojem kraju.

Rolą "Polityki ekologicznej państwa" będzie zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Cel główny "Polityki..." - *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców* został przeniesiony wprost ze Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Poziom regionalny i lokalny

Cele dokumentu strategicznego	Zgodność z celami projektu studium
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego Cele ochrony środowiska: - ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, - ochrona dziedzictwa kulturowego, krajobrazu i kształtowanie ładu przestrzennego, - wzrost bezpieczeństwa ekologicznego, - ochrona walorów przyrodniczych poprzez wzmocnienie ochrony dolin rzecznych, zapewnienie ciągłości korytarzy ekologicznych, ochronę obszarów wodno - błotnych, zwiększenie lesistości, - poprawa standardów środowiska poprzez: zachowanie korzystnych warunków aerosanitarnych, racjonalizację gospodarki wodnej,	Projekt Studium wprowadza nową strefę funkcjonalną PU4 mającą na celu aktywizację gospodarczą i usługową terenu gminy w pobliżu drogi S8. Niewątpliwie może się to wiązać z uszczupleniem powierzchni biologicznie czynnej, niemniej studium zawiera zapisy postulujące uwzględnienie ochrony tych zasobów w planowaniu inwestycji.. Ponadto zaleca ochronę zadrzewień wzdłuż dróg, zadrzewień śródpolnych oraz wzdłuż otwartych powierzchni wodnych i cieków. Projekt Studium wypełnia cel ochrony cieków wodnych i ich otoczenia poprzez ochronę istniejących terenów bagiennych i podmokłych położonych w sąsiedztwie cieków wodnych stanowiących naturalne pasy ochronne i oczyszczające wody powierzchniowe i ochronę cieków przed przebudową i regulacją. Ponadto, projekt zmiany Studium ustanawia się zakaz

ochronę gleb, porządkowanie gospodarki odpadami.	zasypywania, osuszania i zanieczyszczania naturalnych zbiorników wodnych. W projekcie zmiany Studium ustala się ochronę terenów zielonych jako korytarzy ekologicznych do ochrony rodzimej fauny i flory co należy ocenić jako zgodne z celem odnoszącym się do zapewnienia ciągłości korytarzy ekologicznych. Poprawa warunków aerosanitarnych wspierana jest poprzez postulat wprowadzania i rozwoju odnawialnych źródeł energii i ekologicznych czynników grzewczych. Planowana zmiany w obrębie strefy PU4 może wprowadzać nowe obiekty wyróżniające się w krajobrazie.
Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (aktualizacja) ▪ Ustanowione cele strategii to ochrona i rewaloryzacja środowiska przyrodniczego dla zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju. Działania ochrony i rewaloryzacji środowiska obejmować będą m.in.: ▪ ochronę najcenniejszych wartości środowiska przyrodniczego (zasobów i krajobrazu), poprzez utworzenie spójnego przestrzennie, chroniącego powiązania przyrodnicze systemu obszarów prawnie chronionych niezbędnych dla zachowania równowagi ekologicznej, ▪ zwiększenie lesistości regionu i ochronę lasów przez dodatkowe zalesienia, ▪ poprawę jakości wód powierzchniowych, a także ochronę wód podziemnych oraz zasobów kopalin, ▪ uporządkowanie gospodarki odpadami, ▪ poprawę stanu bezpieczeństwa na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych,	Cele dokumentu wypełnione są przez zapisy studium, obejmujące m.in. ochronę istniejących lasów, ochronę cennych zbiorowisk (bagiennych, podmokłych), pomimo że niektóre obszary lasów mogą podlegać zmianie przeznaczenia. Ochronę wód uwzględniają zapisy dotyczące nienaruszania stosunków wodnych, oczyszczania ścieków i rozbudowy sieci kanalizacyjnej. Ponadto wprowadzono postulat wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Studium wspiera cele związane z gospodarką odpadami poprzez zapisy, dotyczące konieczności stworzenia zorganizowanego systemu gospodarki odpadami, wspierania funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych.
▪ ochronę bioróżnorodności środowiska naturalnego i zachowanie w formie niezmiennionej siedlisk poprzez utworzenie na obszarze województwa mazowieckiego strefy wolnej od GMO,	

▪ szerzenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców, ▪ zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym wód geotermalnych, ochronę powietrza i ochronę przed hałasem.	
Strategia Rozwoju Powiatu Żyrardowskiego na lata 2015-2025 Strategia ta nie wyznacza konkretnych celów z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego. Zawiera cele o charakterze społecznym i gospodarczym skupiające się na konieczności poprawy jakości życia zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców.	Projekt zmiany Studium jest generalnie zgodny z celami społeczno - gospodarczymi, gdyż wprowadza funkcje usługowe, funkcje aktywności gospodarczej, które przyczynią się do aktywizacji regionu i jego mieszkańców.
Strategia Rozwoju Gminy Radziejowice Strategia nie przedstawia wprost celów związanych wspierających ochronę środowiska. Misją strategii jest zrównoważony rozwój gospodarczy zapewniający tworzenie nowych miejsc pracy dla mieszkańców obszarów wiejskich poprzez stwarzanie optymalnych warunków dla rozwoju małych firm oraz nowych inwestycji zewnętrznych.	Cele projektu studium nie stoją w sprzeczności z celami Strategii i wypełniają jej cel strategiczny wspierając zrównoważony rozwój gospodarczy.
Lokalna Strategia Rozwoju Strategia ustanawia następujące cele związane z ochroną środowiska przyrodniczego: Cel ogólny 2: Zachowanie i wykorzystanie dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego: ▪ cel szczegółowy 2.1: Waloryzacja zasobów przyrodniczych i kulturowych Ziemi Chełmońskiego, ▪ cel szczegółowy 2.4: Rozwój działalności gospodarczej wykorzystującej lokalne zasoby przyrodnicze i kulturowe	Proponowane zmiany studium przyczynią się do rozwoju działalności gospodarczej i usługowej, jednak właściwe zapisy w dokumencie pozwolą na oparcie tego rozwoju o zrównoważone wykorzystanie zasobów przyrodniczych. Są to m.in. zapisy dotyczące potrzeby uwzględnienia ochrony cieków wodnych, powierzchni leśnej, gleb i ich potencjału produkcyjnego.

Studium jest dokumentem wskazującym ogólne kierunki rozwoju przestrzennego gminy i może zakładać różne sposoby i warianty realizacji działań wskazanych w ww. dokumentach strategicznych. Z uwagi na ogólny charakter studium (ustalenia przeznaczenia i zagospodarowania terenu następują w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego), zapisy projektu zmiany Studium nie implementują określonych działań wprost, a jedynie stwarzają ogólne warunki funkcjonalno-przestrzenne do ich realizacji.

Jak wynika z dalszej analizy, zadania związane z ochroną środowiska określone w omawianych dokumentach są generalnie zgodne i zintegrowane z postulatami i kierunkami rozwoju zawartymi w projekcie Zmiany Studium.

8. WSTĘPNA OCENA PROJEKTU ZMIAN STUDIUM

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko powinna być procesem ciągłym, równoległym w czasie w stosunku do opracowywania projektu ocenianego dokumentu

i rozpoczętym możliwie wcześniej. Biorąc pod uwagę wyniki wstępnej oceny, określono ogólne zalecenia, mające na celu zapobieganie i ograniczenie potencjalnych, negatywnych oddziaływań na środowisko. Zalecenia opracowano na podstawie identyfikacji walorów środowiskowych, rozpoznania potencjalnych problemów środowiskowych oraz założeń wstępnego projektu zmiany Studium.

Zalecenia zostały podzielone na te, które są postulowane do wdrożenia przy sporządzeniu projektu zmiany Studium oraz te, które postuluje się zasygnalizować w formie zapisów w projekcie zmiany Studium, jako postulaty do uwzględnienia na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Oznaczono je odpowiednio jako „S” i „MPZP” i przedstawiono poniżej.

Zalecenia w zakresie transportu:

- S Promowanie zrównoważonego transportu wraz z regulacją ich odwodnienia. Postuluje się łączenie komunikacji zbiorowej jak np. kolej, autobusy, z transportem indywidualnym poprzez wprowadzenie zintegrowanych węzłów komunikacyjnych, które umożliwią dogodny przesiadki podróżnych.
- S Promowanie alternatywnych form transportu, m.in. poprzez wzmocnienie rangi komunikacji pieszej i rowerowej, w tym zapewnienie dogodnych ścieżek rowerowych w obrębie stref funkcjonalnych z zapewnieniem połączenia ścieżek z tych stref z obszarami zewnętrznymi, oraz zapewnienie parkingów dla rowerów, zwłaszcza przy zintegrowanych węzłach komunikacyjnych.
- S Zaleca się takie zaplanowanie sieci dróg, która nie będzie powodowała utrudnień w komunikacji otaczających miejscowości.
- S Postuluje się wprowadzenie preferencji parkingów wielokondygnacyjnych (jako parkingi podziemne lub naziemne, zabudowane). Pozwoli to na ograniczenie wielkości terenu zajętego przez otwarte parkingi.
- MPZP Należy określić standardy wyposażenia w stanowiska parkingowe dla poszczególnych funkcji.

Zalecenia w zakresie obiektów kubaturowych i ochrony walorów krajobrazowych:

- S Możliwość lokalizacji obiektów handlowych o dużych powierzchniach powinna być dopuszczona w miejscach zapewniających dobrą dostępność z układu komunikacyjnego.
- MPZP Zaleca się rozważenie lokalizacji pasów zieleni wzdłuż wybranych dróg, które będą częściowo osłaniać widok z tych dróg na większe obiekty kubaturowe.
- MPZP Określić warunki lokalizacji i graniczne wielkości dotyczące reklam wielkopowierzchniowych.
- S Na etapie planowania poszczególnych stref należy uwzględnić przebieg szlaków turystycznych.
- S Postuluje się aby obiekty liniowe infrastruktury technicznej były w miarę możliwości prowadzone w małej odległości od dróg.
- S Wymóg, aby dla nowych terenów inwestycyjnych przeznaczonych pod zabudowę, uzbrojenie terenu w sieci wodociągowe i kanalizacyjne było realizowane wyprzedzająco lub równocześnie z zabudową.
- S Postuluje się takie rozplanowanie kierunków zagospodarowania, aby w jak najmniejszym stopniu ingerować w szlak zabytków przyrody zachodniego Mazowsza wskazany w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice.

Zalecenia w zakresie infrastruktury technicznej:

- S Postulat wykorzystywania rozwiązań ekologicznych zakładających wykorzystanie energii elektrycznej i ciepła pochodzących z różnych źródeł, w tym ze źródeł odnawialnych.

- MZPZ Wprowadzenie nakazu wyposażenia głównych arterii komunikacyjnych i parkingów w kanalizację deszczową obejmującą całość wód opadowych. System kanalizacji deszczowej należy wyposażać w urządzenia oczyszczające ścieki przed odprowadzeniem do odbiornika, w tym zabezpieczające przed skutkami uwolnienia dużych ilości substancji niebezpiecznych w wyniku awarii i wypadków.
- S Przy planowaniu nowych linii energetycznych wysokich napięć na terenach lub w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej postuluje się preferowanie linii kablowych.

Zalecenia w zakresie wód i ochrony powodziowej:

- S Dążenie do zachowania naturalnego charakteru cieków wodnych.
- S Postuluje się wprowadzenie zapisu o nakazie stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe spływające z terenów utwardzonych, na których może istnieć ryzyko występowania zanieczyszczeń, w tym szczególności z głównych ciągów komunikacyjnych (drogi).
- MPZP Nakaz uwzględnienia ochrony obszarów źródłowych cieków wodnych, np. poprzez ograniczenie zabudowy w tych rejonach.
- MPZP Wprowadzenie stref buforowych wzdłuż naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w których obowiązywać będzie zakaz zabudowy.
- MPZP Promowanie rozwiązań mających na celu zatrzymanie wody opadowej (mała retencja) w postaci m.in. tworzenia małopowierzchniowych oczek wodnych, promowaniu tzw. „zielonych dachów”.
- MZPZ Nakaz uwzględnienia stref ochronnych ujęć wody.
- MZPZ Utrzymanie obecnych warunków wodnych (zachowanie systemu kanałów, rowów i urządzeń melioracyjnych) lub w przypadku ich przebudowy bądź likwidacji, zapewnienie rozwiązań równoważnych.

Zalecenia w zakresie ochrony przyrody:

- S Przy planowaniu nowych, głównych dróg komunikacyjnych, w celu ograniczenia tworzenia nowych barier w środowisku, postuluje się wyznaczanie nowych ciągów komunikacyjnych wzdłuż już istniejących korytarzy transportowych, np. wzdłuż istniejących linii kolejowych.
- MZPZ Należy szczegółowo rozważyć wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w obrębie stref o różnych funkcjach i przeznaczeniu, i dążyć do jak najwyższego poziomu tego wskaźnika.
- S Należy dążyć do ochrony zieleni na terenach otwartych poprzez ograniczenie ingerencji w istniejące zadrzewienia i zakrzewienia. Postuluje się formowanie nowych zadrzewień przydrożnych, a także skwerów i płatów roślinności.
- MZPZ Postuluje się wprowadzenie stref buforowych roślinności w otoczeniu obiektów o charakterze usługowym.
- S Z uwagi na to, że część obszaru zmiany Studium jest objęta Bolimowsko-Radziejowickim z
- MZPZ doliną środkowej Rawki Obszarem Chronionego Krajobrazu, na którego terenie obowiązuje Rozporządzenie nr 21 Woj. Mazowieckiego z 25 sierpnia 2006 wraz ze zmianą (Rozporządzenie nr 65 Woj. Mazowieckiego z 24 października 2008) wskazuje się obowiązek przestrzegania zapisów tego rozporządzenia oraz ustawy o ochronie przyrody.
- S Dążenie do zachowania terenów leśnych w dotychczasowym użytkowaniu, a także do zachowania śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości i oczek wodnych.
- MZPZ Wprowadzenie postulatów w zakresie objęcia ochroną stref ekotonowych na styku las - teren otwarty poprzez wprowadzenie zakazu zabudowy.

- S Postuluje się uwzględnienie korytarzy ,ekologicznych ustalonych w obowiązującym studium jako strefy E (strefy ekologiczne) przy planowaniu kierunków rozwoju, w szczególności minimalizację fragmentacji takiego korytarza.

Zalecenia w zakresie ochrony przed hałasem:

- S Z punktu widzenia oddziaływań na ludzi bardzo istotne jest zachowanie odpowiedniej odległości stref planowanych do rozwoju zabudowy mieszkaniowej od ciągów komunikacyjnych (głównych dróg i linii kolejowych). Zaleca się takie planowanie zabudowy mieszkaniowej, aby była ona ekranowana przez zabudowę usługową.
- MPZP Koniecznym wymogiem jest odpowiednie wprowadzenie do mpzp zapisów wynikających z art. 114 ustawy Prawo ochrony środowiska. Proponuje się wprowadzenie dla nowych mpzp nakazu klasyfikacji terenów w zakresie ochrony przed hałasem, zgodnie z art. 113 ust. 2 pkt. 1 ustawy POŚ, na całym obszarze mpzp, włącznie z identyfikacją terenów nie podlegających ochronie.

Zalecenia pozostałe:

- S Należy określić zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.
- S Uwzględnienie obiektów zabytkowych w rozplanowaniu lokalizacji poszczególnych funkcji w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu nowe inwestycje mogły zasłonić widok na zabytek i powodować dysharmonię przestrzenną i kompozycyjną z zabytkiem. Sugestia wtopienia zabytków w nowoczesne rozwiązania.

9.PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ORAZ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

W niniejszym rozdziale opisano ocenę potencjalnych oddziaływań projektu Zmiany Studium. Ocenione zostały ustalenia ostatecznej wersji dokumentu, która uwzględniła zalecenia zaproponowane na wcześniejszym etapie analizy. Projekt ostatecznej wersji studium zawiera szereg zapisów mających na celu ochronę wartości przyrodniczych, krajobrazowych, środowiska gruntowo - wodnego i innych.

Z uwagi na ogólny charakter dokumentu, jakim jest studium uwarunkowań, część zaleceń będzie mogła być uwzględniona dopiero na następnych etapach prac tj. na etapie sporządzania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Wpływ na florę, faunę różnorodność biologiczną

Powstanie nowej stref aktywności gospodarczej oraz zwiększenie powierzchni terenów zabudowanych może stanowić potencjalne zagrożenie dla zbiorowisk roślinnych oraz ostoju fauny i awifauny. Bezpośrednie zagrożenie związane z rozwojem funkcji w strefie PU4, wiąże się z zajęciem terenu i uszczupleniem powierzchni biologicznie czynnej. Wycinka drzew i likwidacja powierzchni biologicznie czynnych konieczna będzie w związku z realizacją inwestycji polegających na budowie nowych ciągów komunikacyjnych, parkingów i obiektów kubaturowych.

Na etapie eksploatacji nowopowstałych obiektów mogą pojawić się oddziaływania związane z emisją hałasu, spalin, pyłu zawieszonego wynikające z napływu turystów i klientów korzystających z oferowanych usług. Zwiększona liczba ludzi może przyczynić się do większej penetracji terenów przyległych zagrażającej walorom przyrodniczym tych terenów. Zmniejszenie powierzchni roślinności naturalnej i zmiany w jej składzie gatunkowym, mogą wynikać nie tylko z przekształcenia terenu, ale także ze zmian warunków wodnych. Do zmian w ekosystemie może dojść w wyniku antropogenicznego obniżenia poziomu wód

podziemnych. Wzrost powierzchni wybetonowanych i szczelnych może spowodować zmiany w wielkości infiltracji i kierunkach spływu wód opadowych do gruntu i lokalnym obiegu wody, co będzie miało wpływ na zachowanie roślinności i siedlisk. Można się spodziewać, że w miejscu ekosystemów naturalnych pojawią się gatunki obce i wprowadzona zostanie zieleń urządzona.

W stosunku do stanu obecnego, ilość i zróżnicowanie gatunkowe zwierząt dzikich, przebywających stale lub czasowo na wskazanych obszarach nieco się zmniejszy. Negatywnie na możliwość przemieszczania się zwierząt może wpłynąć grodzenie wybranych kawałków terenu, a także emisja hałasu, spalin, światła, drgań związane z przebywaniem dużej liczby ludzi na danym terenie. Będą to oddziaływania stałe i długookresowe.

W czasie budowy obiektów kubaturowych i układu komunikacyjnego może czasowo wzrosnąć ilość drobnych barier ekologicznych utrudniających swobodne przemieszczanie się zwierząt. Niemniej oddziaływania te będą nietrwałe i krótkoterminowe.

Studium (dokument podstawowy) zakłada ochronę istniejących zadrzewień, zalesień, pastwisk, łąk położonych głównie wzdłuż cieków wodnych, rzek oraz istniejących siedlisk przyrodniczych. Dokument zawiera zapisy dotyczące ochrony korytarzy ekologicznych, w tym doliny rzek, terenów bagiennych i podmokłych, ochronę istniejących lasów, przewiduje także możliwość wprowadzenia zalesień. Ponadto zaleca ochronę zadrzewień alejowych wzdłuż dróg, zadrzewień śródpolnych oraz wzdłuż otwartych zbiorników wodnych i cieków. Zrównoważony rozwój terenu zapewnią także zapisy dotyczące potrzeby zachowania, ochrony i bieżącej konserwacji istniejących parków, zieleńców i skwerów. Na terenach o największej ingerencji w środowisko przyrodnicze, dodatkowo zalecono dążenie do zachowania w maksymalnym stopniu istniejących zbiorowisk roślinnych o dużym stopniu naturalności.

Wnioski:

Zmiana dotyczy terenów rolnych o niskiej różnorodności biologicznej z pospolitymi gatunkami chwastów towarzyszących uprawom polowym. Stąd nie przewiduje się negatywnego wpływu na florę, faunę i różnorodność biologiczną. Ponadto studium (dokument podstawowy) zawiera szereg zapisów dotyczących ochrony terenów zielonych, cennych zadrzewień i siedlisk, obszarów w sąsiedztwie naturalnych cieków i zbiorników wodnych, które charakteryzują się dużą różnorodnością biologiczną.

Wpływ na obszary objęte formami ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

Na terenie objętym zmianą Studium nie ma obszarów Natura 2000. Najbliższy obszar Natura 2000 „**Dąbrowa Radziejowska**” położony jest w odległości ok. 3,0 km w linii prostej na północny zachód od obszaru objętego zmianą Studium. Jest to „Specjalny Obszar Ochrony” (SOO) Europejskiej Sieci Ekologicznej o pow. 52,2ha. Ochronie podlega siedlisko – ciepłolubna dąbrowa (*Quercetalia pubescenti-petraeae*). Porasta go fitocenoza dąbrowy świetlistej *Potentillo albae-Quercetum*. Drzewostan w wieku 65-75 lat, tworzy głównie dąb szypułkowy, rzadko w domieszcze spotyka się lipę drobnolistną, brzozę brodawkowatą. Warstwa drzew nie osiąga zbyt dużego zwarcia, stąd znaczna ilość światła dociera do dna lasu. Poszycie jest skąpo rozwinięte, osiąga najwyżej 10% zwarcia, tworzą ją takie gatunki jak: jarzębina, głóg jednoszyjkowy, kruszyna, leszczyna, wiciokrzew suchodrzew oraz podrostry drzew. Warstwa runa zielnego jest bardzo bujna i wielogatunkowa, pokrywa zwykle 100% powierzchni. Tworzą ją gatunki z różnych grup syngenetycznych. Charakterystyczną i wyróżniającą dla świetlistej dąbrowy grupę gatunków stanowią rośliny światło- i ceniolubne

Obszar Łąki Żukowskie (PLH140053, pow. 173,40 ha), znajduje się w odległości około 8,0 km na południowy-zachód od analizowanych obszarów. Dla tego obszaru nie opracowano jak dotąd 10-letniego planu zadań ochronnych ani 20-letniego planu ochrony. Właściwe sporządzenie PZO może stanowić rzetelną podstawę kształtowania polityki przestrzennej w rejonie obszaru Natura 2000. Kluczowe ustalenia PZO będą określać m.in.

wskazania do zmian w istniejących dokumentach planistycznych, jeśli okażą się niezbędne w celu odtworzenia lub utrzymania właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których ochrony wyznaczono ten obszar.

Najbliższy „ptasi” obszar Natura 2000 - OSO-(Puszcza Kampinoska, PLC140001) leży w odległości ok. 30 km, zaś najbliższy korytarz ekologiczny (GKPnC-8C Dolina Wisły-Dolina Pilicy) obejmujący dolinę Wisły, Lasy Bolimowskiego Parku Krajobrazowego, dolinę Rawki i dolinę Pilicy uznany za łącznik migracyjny pomiędzy obszarami chronionymi znajduje w odległości ponad 12 km na zachód od obszaru objętego zmianą Studium.

Stwierdza się zatem, że nie istnieją bezpośrednie relacje przestrzenne analizowanych obszarów. W związku z tym nie przewiduje się, aby zmiany Studium miały negatywny wpływ na obszary Natura 2000

Obszar objęty zmianą Studium położony jest w Bolimowsko-Radziejowickim z doliną środkowej Rawki Obszarze Chronionego Krajobrazu.

W Polsce istnieje ponad 400 obszarów chronionego krajobrazu, które zajmują około 24% powierzchni kraju. Obszary chronionego krajobrazu są ustanawiane głównie ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem. Działalność gospodarcza na tych terenach podlega niewielkim ograniczeniom. Jest to jedna z najmniej restrykcyjnych form ochrony przyrody.

Bolimowsko - Radziejowicki z doliną środkowej Rawki Obszar Chronionego Krajobrazu ma powierzchnię około 25 753 ha. Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 21 z dnia 25 sierpnia 2006 roku (zmienione rozporządzeniem nr 61 z dnia 24 października 2008 roku), ustanawiające ten obszar, przedstawia szereg ustaleń dotyczących gospodarowania na tym terenie, w tym wytyczne ochrony ekosystemów lądowych (m.in. leśnych) i wodnych. Przyszłe inwestycje będą musiały być realizowane zgodnie z wymogami dotyczącego tego obszaru.

Poniżej przedstawiono ustalenia istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego:

- zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw napiaskowych (...),
- utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych,
- tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia bioróżnorodności biologicznej,
- zachowanie i wspomaganie naturalnego przepływu wód w zbiornikach wodnych na obszarach międzywala - zalecane jest stopniowe przywracanie naturalnych procesów kształtowania i sukcesji starorzeczy poprzez wykorzystanie naturalnych wylewów,
- ograniczanie zabudowy na krawędziach wysoczyznowych, w celu zachowania ciągłości przyrodniczo-krajobrazowej oraz ochrony krawędzi tarasów rzecznych przed ruchami osuwiskowymi.

Pozostałe formy ochrony przyrody położone są poza obszarem objętym zmianą Studium i proponowana zmiana nie będzie miała wpływu na przedmiot ich ochrony.

Wnioski:

Zapisy zaproponowane w projekcie zmiany Studium są wystarczające i nie ma potrzeby proponowania dodatkowych zaleceń.

Wpływ na walory krajobrazowe

Na analizowanym terenie nie ma krajobrazów kulturowych, czy układów urbanistycznych i ruralistycznych, które byłyby uznane, za zabytkowe. Jediną formą ochrony przyrody, na terenie której krajobraz podlega ochronie jest Bolimowsko - Radziejowicki z doliną środkowej Rawki Obszar Chronionego Krajobrazu. Nie ma też zdegradowanych

obszarów wymagających rewitalizacji. Teren zmiany Studium nie ma wybitnie charakterystycznych cech, które wymagałyby szczególnej ochrony. Jest to typowy krajobraz wiejskich nizin.

Największy potencjalny negatywny wpływ na walory krajobrazowe mogą mieć obiekty budowlane zrealizowane o maksymalnej wysokości dopuszczanej w studium. Ocenia się, że zaproponowana wysokość niewiele wykracza poza wysokość istniejących w rejonie budynków (3-4m). Ich estetyka i postrzeganie zależą m.in. od ich kształtu, kolorystyki, materiału, z jakiego będą wykonane oraz ich lokalizacji i zgrupowania. Właściwe wkomponowanie nowych obiektów w otoczenie powinny zapewnić projekty architektoniczne.

Ocena wpływu na krajobraz (polepszenie czy pogorszenie jego walorów) charakteryzuje się subiektywnością. O ile z pewnością można stwierdzić, że obiekty będą stanowić nowe dotąd elementy w krajobrazie, to trudno jest jednoznacznie uznać, czy będą one miały bezpośredni pozytywny, czy negatywny wpływ na postrzeganie krajobrazu.

Studium (dokument podstawowy) zakłada kształtowanie harmonijnego, współczesnego krajobrazu kulturowego z uwzględnieniem uwarunkowań i tradycji historycznych oraz regionalnych. Pozytywnym zapisem jest zalecenie na terenach wiejskich i w obszarach o znaczeniu kulturowym dążenia do preferencji zabudowy w nawiązaniu do lokalnych tradycji i otaczającego krajobrazu.

Wnioski:

Zapisy zaproponowane w projekcie zmiany Studium nie powinny wpłynąć niekorzystnie na ochronę walorów krajobrazowych. Należy się jednak liczyć z tym, że nie są one w stanie całkowicie ograniczyć potencjalnie negatywnego oddziaływania - w szczególności w strefie PU4.

Skutki wpływu na wody powierzchniowe

Wprowadzenie nowej strefy produkcyjno-usługowo-składowej o dużych powierzchniach szczelnych może spowodować zmniejszenie infiltracji wód opadowych i retencji gruntowej. Będzie to dotyczyć przede wszystkim terenów o najniższym współczynniku minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, czyli w obrębie strefy PU4. Niemniej, w projekcie Zmiany Studium wskazuje się na potrzebę maksymalnego zwiększenia retencji powierzchniowej i ograniczania zmiany stosunków wodnych do rozmiarów niezbędnych ze względu na specyfikę zagospodarowania terenu, szczególnie w przypadku lokalizacji obiektów o dużych powierzchniach szczelnych. Takie zapisy powinny zapewnić zachowanie dopływu wody do cieków na nienaruszonym poziomie.

Docelowe przeznaczenie niektórych terenów na funkcję produkcyjną i usługową może się wiązać z emisją zanieczyszczeń w postaci odprowadzenia niewłaściwie oczyszczonych ścieków sanitarnych. Z tego punktu widzenia korzystnym postulatem projektu zmiany studium jest wskazanie konieczności rozbudowy sieci kanalizacyjnej. Ponadto ryzyko ewentualnych zanieczyszczeń ograniczone jest zapisem studium nakazującym odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do szczelnych zbiorników bezodpływowych albo lokalnych oczyszczalni ścieków.

Studium zawiera także zapisy dotyczące bezpośredniej ochrony wód - zakaz zasypywania, osuszania i zanieczyszczania naturalnych zbiorników wodnych oraz ochronę naturalnych cieków wodnych przed przebudową i regulacją. Ponadto pośrednio jakość wód chroniona jest poprzez zalecenie ochrony istniejących terenów bagiennych i podmokłych, położonych w sąsiedztwie cieków wodnych i stanowiących naturalne pasy ochronne i oczyszczające wody powierzchniowe.

Wnioski:

Studium (dokument podstawowy) zawiera wiele korzystnych postulatów dotyczących ochrony cieków i zbiorników wodnych przed zanieczyszczeniem i zmianą warunków przepływu. Są to zapisy dotyczące ochrony bezpośredniej, zakazujące np. zasypywania naturalnych zbiorników wodnych bądź przebudowy naturalnych cieków wodnych, jak i zapisy

pośrednie ustalające zasady gospodarki wodno - ściekowej. Ocenia się, iż ustalenia projektu studium są wystarczające w tym zakresie

Skutki wpływu na wody podziemne

Konsekwencją stworzenia nowej strefy będzie zwiększone zapotrzebowanie na wodę z ujęć podziemnych. Na tym etapie trudno jest określić, jaka będzie wielkość poboru wód i czy nowe ujęcia spowodują zmiany w obrębie użytkowego poziomu wodonośnego i ewentualne zmiany w obrębie połączeń hydraulicznych pomiędzy wodami podziemnymi i powierzchniowymi. Niemniej każde ujmowanie wód podziemnych do celów gospodarczych oraz w większych ilościach dla celów prywatnych, wymaga pozwolenia wodno - prawnego, które będzie określało zrównoważone warunki korzystania z tych zasobów. Ponadto studium podkreśla obowiązek prowadzenia racjonalnej gospodarki wodnej pozwalającej na ograniczenie zużycia wody oraz zakłada prowadzenie działań zapobiegających ponadnormatywnym poborom wód.

Potencjalny wpływ na poziom wód podziemnych w fazie budowy może przede wszystkim mieć miejsce lokalnie na obszarach, gdzie wody podziemne występują płytko pod powierzchnią gruntu. W takich miejscach, w przypadku lokalizowania obiektów wymagających głębszego fundamentowania, może zająć konieczność lokalnego, tymczasowego odwodnienia terenu i obniżenia poziomu zwierciadła wód podziemnych. Bez szczegółowego rozpoznania trudno jest określić wpływ zmian na zasoby i jakość wód podziemnych, niemniej prawdopodobnie będą to oddziaływania tymczasowe i krótkotrwałe. Prowadzenie prac odwodnieniowych dla celów budowlanych, w trakcie których zasięg oddziaływania (obszar lej depresji) będzie wykraczał poza teren własności inwestora, wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

Intensywne zagospodarowanie terenu, może stanowić potencjalne źródło zanieczyszczeń. Dotyczy to przede wszystkim nieprawidłowych lub nie gwarantujących pełnej ochrony rozwiązań technologicznych w zakresie odprowadzania ścieków, gospodarki odpadowej, urządzeń oczyszczających, jak również ryzyka wystąpienia ewentualnych awarii. Istotne jest więc zachowanie szczególnej ostrożności w zakresie gospodarki ściekowej i zapewnieniu rozwiązań zapobiegających przedostawaniu się zanieczyszczeń do gruntu. Takie działania zapewnione są poprzez zapisy studium, które postuluje rozbudowę i modernizację kanalizacji sanitarnej, zaś w przypadku jej braku odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych lub lokalnych, przydomowych oczyszczalni ścieków. Podkreślono także obowiązek należytej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych, które po oczyszczeniu odprowadzane będą za pośrednictwa zbiorników retencyjnych (infiltrycyjno - ewaporacyjnych) do odbiorników powierzchniowych.

Wnioski:

W przypadku lokalizacji obiektów o dużych powierzchniach szczelnych konieczne jest zachowanie właściwych stosunków gruntowo - wodnych na terenach sąsiednich. Studium zawiera zapisy dotyczące odprowadzania wód odpadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do tej samej zlewni z zapewnieniem odpowiedniej retencji, w celu zachowania właściwych stosunków gruntowo - wodnych. Dokument zawiera także ustalenia dotyczące zakazu odprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i komunalnych.

Skutki wpływu na powierzchnię ziemi łącznie z glebą

Na analizowanym terenie występują gleby średniej jakości pod względem przydatności rolniczej. Grunty w obszarach nie są wykorzystywane dla potrzeb rolnictwa. Inne niż rolnicze zagospodarowanie tych gruntów jest, więc racjonalne z punktu widzenia aktywizacji gospodarczej rejonu, przy jednoczesnej ochronie gleb o wysokich klasach bonitacyjnych w innych częściach gminy.

Wpływ na stan powierzchni ziemi będzie związany z przekształceniem użytkowania gruntów, powiązany z procesami inwestycyjnymi. Największe negatywne oddziaływania, polegające na przekształcaniu rzeźby terenu spodziewane są na etapie budowy obiektów, które są dopuszczone w ramach strefy PU4. Będą to oddziaływania o charakterze bezpośrednim, krótkotrwałym i stałym.

Na stan powierzchni ziemi będą miały wpływ prace niwelacyjne w trakcie budowy. Dotyczyć to będzie głównie obiektów o dużych powierzchniach, na przykład parkingów.

Budowa dróg może się też wiązać z koniecznością wykopów znacznych mas ziemnych i kształtowaniem nasypów.

Nie przewiduje się istotnego stałego wpływu na powierzchnię ziemi i gleby obiektów infrastruktury technicznej takiej jak linie energetyczne, wodociągi, kanalizacja sanitarna i inne. Oddziaływania na środowisko glebowe ogranicza się w tym wypadku w zasadzie do etapu budowy i będą krótkotrwałe.

Do potencjalnego zanieczyszczenia gruntów może dojść głównie w trakcie prac budowlanych poprzez np. rozlanie substancji niebezpiecznych (np. wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych). Na etapie funkcjonowania obiektów konieczne jest stosowanie odpowiednich zabezpieczeń (np. separatory na parkingach). Jest to regulowane odrębnymi przepisami, dzięki czemu ryzyko zanieczyszczenia gruntów jest niskie.

Wnioski:

Zapisy zaproponowane w projekcie zmiany Studium są odpowiednie i wystarczające.

Skutki wpływu na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny

W obrębie obszaru objętego zmianą Studium powstaną nowe obiekty budowlane. Ich realizacja oraz użytkowanie może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń energetycznych do powietrza atmosferycznego pochodzących ze spalania paliw do celów grzewczych. Zapewne proces zabudowy tego obszaru będzie rozłożonych w latach, co będzie miało wpływ na zastosowanie, nowoczesnych urządzeń grzewczych i powszechnego wykorzystania ekologicznych czynników grzewczych.

Należy podkreślić pozytywne zapisy projektu zmiany Studium, dotyczące ograniczenia oddziaływań związanych z systemem energetycznym i cieplnym. Należą do nich dopuszczenie urządzeń wytwarzających energię pochodzącą ze źródeł odnawialnych, a także preferowanie konwencjonalnych, ale ekologicznych czynników grzewczych takich jak gaz, olej niskosiarkowy, energia elektryczna. Promowanie tych rozwiązań może się przyczynić do wykorzystania tych źródeł przez lokalnych odbiorców, co mogłoby ograniczyć niską emisję.

Zwiększenie poziomu hałasu na terenie PU4 związane będzie z możliwością lokalizacji tam obiektów produkcyjnych i usługowych. Istotnym czynnikiem będzie zwiększony ruch samochodów dostarczających i odbierających towar. Nie można wykluczyć negatywnych oddziaływań akustycznych podczas budowy obiektów kubaturowych i zagospodarowania terenów. Przewiduje się, że będą to oddziaływania lokalne, krótkotrwałe i odwracalne.

W planach miejscowych wszystkie tereny wymagające ochrony przed hałasem muszą mieć przypisaną funkcję zgodnie z art. 113 ustawy prawo ochrony środowiska, a w przypadku pozostałych terenów powinno być jasne, że nie wymagają one objęcia taką ochroną.

Wnioski:

Projekt zmiany studium zawiera zapisy ograniczające oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego, zarówno jeśli chodzi o te związane z emisjami komunikacyjnymi jak i systemem energetycznym i cieplnym.

Skutki wpływu na warunki klimatyczne

Z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnych i z powstaniem obiektów kubaturowych wiązą się zmiany warunków przewietrzania, zmniejszenie wilgotności powietrza, podwyższenie temperatury powietrza i zmniejszenie jej amplitudy. Powyższe modyfikacje warunków mikroklimatycznych są typowe dla terenów zurbanizowanych. Odnosi się to również do obszaru objętego niniejszym planem, choć należy prognozować, że nie będą to zmiany odczuwalne

Wnioski:

Projekt zmiany studium nie wpłynie negatywnie na warunki klimatyczne

Wpływ na zabytki i dobra materialne oraz inne obiekty o wartości kulturowej

Na terenach objętym Zmianą studium nie ma obiektów ujętych w rejestrze zabytków, ani w gminnej ewidencji zabytków. Należy stwierdzić, iż projektowane zmiany studium nie będą negatywnie wpływać na zachowanie walorów najbliższego otoczenia.

W dokumencie podstawowym Studium określono ogólne zasady ochrony wartości kulturowych. Ponadto wskazano, że w planach miejscowych określi się zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi, strefy ochrony konserwatorskiej, oraz strefy ochrony ekspozycji obiektów szczególnie cennych.

Wnioski:

Projekt zmiany studium nie wpłynie negatywnie na zabytki i dobra materialne oraz inne obiekty o wartości kulturowej.

Skutki wpływu na kopaliny

W obszarach opracowania jak również w ich sąsiedztwie nie występują udokumentowane złoża kopalin.

Wnioski:

Projekt zmiany studium nie wpłynie negatywnie na kopaliny.

Skutki wpływu na ludzi

Projekt Zmiany Studium nie wnosi niekorzystnych ustaleń pod względem zagrożeń dla środowiska i ekologicznych warunków życia ludzi. Budowa urządzeń i rozbudowa sieci infrastruktury technicznej zapewni właściwe standardy zamieszkania i nie spowoduje zagrożeń dla środowiska. W obszarze i jego sąsiedztwie nie ma zwartej zabudowy mieszkaniowej. Istniejące dwa budynki mieszkalne znajdujące się w sąsiedztwie będą wymagały zastosowania pasów zieleni izolacyjnej lub ekranów akustycznych.

Stosunkowo niewielka odległość obszaru objętego zmianą Studium od drogi S8 (ok. 300 m) o dużym natężeniu ruchu, oraz sąsiedztwo istniejącego zakładu produkcyjnego „Dryvit” predestynuje obszar do rozwoju funkcji produkcyjno-usługowej.

W obszarach Zmiany Studium nie przewiduje się realizacji linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia o napięciu znamionowym 110kV zaliczonych do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dla pozostałych linii elektroenergetycznych średnich i niskich napięć zapisy Studium podkreślają preferencję dla linii kablowych. Z tego względu nie przewiduje się negatywnych oddziaływań w tym zakresie.

Nieunikniony lecz relatywnie niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza nie powinien spowodować zagrożenia dla mieszkańców.

Nie przewiduje się aby sposób zagospodarowania wynikający z zaplanowanej strefy mógłby powodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych.

Wnioski:

Ocenia się, że proponowane zmiany nie będą miały negatywnego wpływu na zdrowie ludzi.

Wpływ na aspekty społeczne

Należy zwrócić uwagę na wiele pozytywnych aspektów społecznych jakie niesie ze sobą nowe zagospodarowanie terenu. Nowe inwestycje spowodują poprawę sytuacji finansowej gminy, jak i indywidualnych mieszkańców, którzy staną przed dużą szansą aktywizacji zawodowej. Będą wiązały się ze wzrostem zatrudnienia zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji obiektów. Podmioty gospodarcze będą oferowały miejsca pracy w różnych typach zawodów, także specyficznych, których nie było dotąd w regionie. Zwiększenie zatrudnienia może przyczynić się do ograniczenia wykluczenia społecznego pewnych grup, które dotąd były izolowane i nie uczestniczyły aktywnie w życiu zawodowym. Dopływ finansów do budżetu gminy może pozwolić na rozwój infrastruktury, co bezpośrednio wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców. Nastąpi poprawa stanu sieci komunikacyjnej i rozwój usług dodatkowych i towarzyszących, np. pojawieniem się placówek ochrony zdrowia.

Na standard jakości życia mieszkańców wpływa dostępność terenów otwartych i zieleni, a także obszarów wypoczynku aktywnego związanego ze sportem i rekreacją. Zakładane w projekcie zmiany Studium funkcje dopuszczające w obrębie strefy PU4 są ocenione pozytywnie.

Wpływ na gospodarkę odpadami (ilość wytwarzanych odpadów i sposób ich zagospodarowania)

W związku z zaproponowanymi kierunkami zagospodarowania przestrzennego, które będą skutkować zmianą dotychczasowego sposobu użytkowania terenów w kierunku zwiększenia powierzchni obszarów przeznaczonych pod funkcje usługowe i rekreacyjne, przewiduje się znaczące zwiększenie ilości odpadów, powstających zarówno na etapie budowy, jak i w trakcie eksploatacji obiektów.

Spodziewane jest zwiększenie ilości odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z działalności obiektów handlowych, gastronomicznych, hotelowych i rozrywkowych. Przede wszystkim powstawać będą odpady inne niż niebezpieczne i obojętne. Niewielki udział w strumieniu odpadów mogą stanowić odpady niebezpieczne.

Zmiana Studium nie wprowadza stref o charakterze przemysłowym, w związku z tym nie przewiduje się powstawania innych grup odpadów charakterystycznych dla działalności przemysłowej.

Mimo przewidywanego wzrostu ilości odpadów komunalnych i związanych z działalnością obszarów usługowych i stref aktywności gospodarczej nie przewiduje się znacznego obciążenia środowiska tymi odpadami. Wraz ze wzrostem liczby podmiotów gospodarczych na tym terenie, gospodarka odpadowa stanie się na bardziej zorganizowana i uporządkowana.

Gospodarka odpadami, które powstaną w związku z planowanym rozwojem aktywności będzie zgodna z kierunkami i celami ujętymi w aktualnym Planem Gospodarki Odpadami dla gminy Radziejowice. Ponadto sugeruje się by prognozowane zmiany dotyczące zarówno zmiany charakteru terenów, jaki ilości ludności przebywającej na stałe jak i przyjezdnej zostały ujęte w najbliższej aktualizacji PGO, a po przewidywanych zmianach prawnych w PGO wyższego szczebla.

Przewiduje się, że wszyscy mieszkańcy gminy na nowych terenach objęci będą zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych. Ponadto przewiduje się że na projektowanych terenach zapewnione będą odpowiednie warunki funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów

komunalnych aby było możliwe ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji, wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych, oraz osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Gospodarka odpadami powstającymi w wyniku nowych aktywności będzie podlegała regułom określonym w ustawie o odpadach oraz ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, co gwarantuje ograniczenie do minimum niekorzystnego oddziaływania w zakresie gospodarki odpadami. Na terenie gminy Radziejowice funkcjonuje składowisko odpadów (innych niż niebezpieczne), położone w miejscowości Słabomierz-Krzyżówka, po wschodniej stronie linii kolejowej CMK. Składowisko jest użytkowane od 1970 roku. Projekt zmiany Studium nie przewiduje funkcji mieszkaniowej na analizowanym terenie położonym w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej, w rejonie składowiska odpadów. Niewielkie strefy mieszkaniowe w rejonie m. Krzyżówka obejmują już istniejące zabudowania.

W najbliższym czasie nie przewiduje się aby na terenie gminy powstały nowe obiekty utylizacji odpadów, także w projekcie zmiany studium nie wyznaczono obszarów wyznaczonych pod tego typu inwestycje.

Gospodarka komunalna na terenie gminy jest oparta o działalność licencjonowanych firm prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów, zakładając że wspierane będą mechanizmy selektywnej zbiórki odpadów i podnoszona będzie świadomość ekologiczna społeczeństwa, nie należy spodziewać się istotnych uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami.

Wnioski:

Zapisy proponowane w projekcie Zmiany Studium ocenia się jako wystarczające.

WNIOSKI

W związku z wdrożeniem zaleceń wskazanych na wcześniejszych etapach oraz biorąc pod uwagę zalecenia prognozy do końcowego projektu zmiany Studium, ponownie odniesiono się do potencjalnego wpływu ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko.

Największe pozytywne aspekty związane są z rozwojem gospodarczym gminy, który może nastąpić w wyniku wdrożenia planowanych zmian. Nowe usługi i wyprodukowane materiały oferowane na tym terenie w przyszłości mogą w znaczny sposób wpłynąć na wzrost atrakcyjności gminy dla inwestorów i promocję gminy w regionie i całym kraju. Projektowana zmiana powinna także pozytywnie wpłynąć na aspekty społeczne przede wszystkim poprzez zwiększenie aktywizacji zawodowej mieszkańców i polepszenie dostępu do usług.

Mniej istotne potencjalne oddziaływania negatywne są związane przede wszystkim z wpływem na powietrze atmosferyczne, stan powierzchni ziemi, zasoby leśne, gospodarkę odpadami i ze zwiększeniem potrzeb transportowych. Są to typowe oddziaływania, które występują na terenach, na których wprowadza się zainwestowanie. Są one związane przede wszystkim ze zwiększeniem ruchu pojazdów (emisja do atmosfery), zwiększeniem powierzchni szczelnych (uszczuplenie powierzchni gruntu biologicznie czynnego i zasobów leśnych w przypadku wycinki drzewostanu) oraz funkcjonowaniem nowych podmiotów (wytworzenie odpadów na etapie budowy i eksploatacji).

10. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAJĄCYCH LUB

OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Rozwiązania zapobiegające lub ograniczające potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko zostały przedstawione w rozdziale 9 i omówione w poszczególnych podrozdziałach, które odnoszą się do ocen w ramach poszczególnych kryteriów.

11. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W ZWIĄZKU Z OBSZARAMI NATURA 200

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.

W ramach analizy wykonanej na potrzeby prognozy wyeliminowano między innymi możliwość:

- a) pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone sąsiednie obszary Natura 2000,
- b) negatywnego wpływu na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000,
- c) pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami. Według stanu wiedzy autorów niniejszej Prognozy nie ma potrzeby proponowania rozwiązań alternatywnych.

12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na położenie gminy w centralnej Polsce oraz miejscowy zasięg inwestycji realizowanych w ramach ustaleń projektu studium wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko zgodnie z art.104 ustawy z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o ochronie środowiska, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA

Przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stanowią, że w czasie każdej kadencji rady gminy wójt przedstawia jej wyniki analiz aktualności studium i planów miejscowych. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności tych dokumentów. Przy podejmowaniu tej uchwały rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium z wymogami, które muszą być spełnione przy jego opracowaniu. Zgodnie z art. 10 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym między innymi muszą być rozpatrywane uwarunkowania z zakresu ochrony środowiska, przyrody i zdrowia ludzi. Proponuje się w ramach tej analizy uwzględnić przegląd badań jakości środowiska, wykonywanych przez służby publiczne.

Monitoring ogólny prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Stacje Sanitarno Epidemiologiczne w Warszawie. W ramach analizy skutków realizacji zmian Studium należy wykorzystać wyniki badań prowadzonych przez wyżej wymienione służby, poszukując związku pomiędzy korzystnymi i niekorzystnymi zmianami mierzonych wskaźników, a przewidzianymi w Studium kierunkami zagospodarowania. Szczególnie istotne są trendy zmian, utrzymujące się w dłuższym czasie.

Jako wskaźniki oceny proponuje się przyjąć wskaźniki zanieczyszczenia środowiska zdefiniowane w przepisach odrębnych. W przypadku wzrostu tych wskaźników utrzymującego się w trzech kolejnych okresach ich wyznaczania, należy przeanalizować możliwe związki przyczynowo-skutkowe pomiędzy dokumentem i niekorzystną tendencją i w razie potrzeby dokonać niezbędnych korekt.

Jako dodatkowe działania wskazane jest:

- monitorowanie zmian jakie zachodzą w przestrzeni np.: zachowanie odpowiedniego wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, udział odnawialnych źródeł energii, udział transportu zbiorowego w transporcie ogólnym, długość ścieżek rowerowych,
- monitorowanie, czy sporządzone zostały mapy akustyczne terenów, na których eksploatacja obiektów (droga, linia kolejowa) może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu - jeśli tak, wyciągnięcie wniosków prezentowanych na tych mapach i podjęcie odpowiednich działań,
- stała kontrola systemu gospodarki odpadami (zwłaszcza identyfikacja wysypisk odpadów),
- monitorowanie potrzeb w zakresie wykorzystania transportu zbiorowego możliwości dostosowanie oferty gminnej w tym zakresie.

14. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o ochronie środowiska, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Zakres i stopień szczegółowości prognozy uzgadnia się z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Żyrardowie.

Głównym celem Zmiany Studium jest powiększenie strefy usługowo- produkcyjnej w miejscowości Krze Duże. W obowiązującym Studium z 2006 r. tereny objęte zmianą przeznaczone zostały do rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej z możliwości realizacji usług obsługujących obszar. Zmiana polega powiększeniu strefy PU poprzez wyznaczenie nowego obszaru PU4 kosztem strefy MN1. Na pozostałej części obszaru gminy zachowane zostały funkcje ustalone w Studium z 2006 r. z późniejszymi zmianami.

Zasadniczą część opracowania stanowi analiza oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska ustaleń przyjętych w studium. Ponad to, dokonano analizy możliwych zmian środowiskowych w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu planistycznego. Zaproponowano także metody analizy skutków realizacji zmiany Studium, przy czym są to tylko ogólne kierunki działań wynikające z obowiązujących przepisów.

Potencjalne oddziaływania negatywne są związane przede wszystkim z wpływem na powietrze atmosferyczne, stan powierzchni ziemi, zasoby leśne, gospodarkę odpadami i ze zwiększeniem potrzeb transportowych. Są to typowe oddziaływania, które występują na terenach, na których wprowadza się zainwestowanie. Są one związane przede wszystkim ze zwiększeniem ruchu pojazdów (emisja do atmosfery), zwiększeniem powierzchni szczelnych (uszczuplenie powierzchni gruntu biologicznie czynnego i zasobów leśnych w przypadku wycinki drzewostanu) oraz funkcjonowaniem nowych podmiotów (wytwarzanie odpadów na etapie budowy i eksploatacji). W studium planuje się zachowanie w maksymalnym stopniu istniejących zbiorowisk roślinnych o dużym stopniu naturalności, wprowadzanie zalesień,

ochronę cennych zbiorowisk (bagiennych, podmokłych). Wsparta jest także ochrona wód poprzez zapisy dotyczące nienaruszania stosunków wodnych, oczyszczanie ścieków i rozbudowę sieci kanalizacyjnej.

Na terenie objętym zmianą Studium nie ma obszarów Natura 2000. W celu wykonania analizy potencjalnego wpływu planowanych zmian na cele i przedmioty ochrony, a także integralność obszarów Natura 2000 znajdujących się poza terenem objętym projektem zmiany Studium, dokonano identyfikacji czy planowane zmiany i docelowe kierunki zagospodarowania mogą generować oddziaływania, które będą miały znaczący wpływ na te obszary. Przez analizowany teren nie przebiegają korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym. Najbliższy ponadregionalny korytarz ekologiczny KE Dolina Wisły - Dolina Pilicy, łączący w spójną sieć obszary Natura 2000 jest położony ok. 12 km na zachód od analizowanego terenu. Ciągnie się on od doliny Wisły przez lasy Bolimowskiego Parku Krajobrazowego i dolinę Rawki do doliny Pilicy. Stwierdza się, że projektowana zmiana Studium nie będzie negatywnie oddziaływała na obszary Natura 2000 położone poza obszarem objętym zmianą Studium.

Projekt zmiany Studium wskazuje na położenie obszaru Bolimowsko – Radziejowickim z doliną środkowej Rawki Obszarze Chronionego Krajobrazu (Rozporządzenie Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 25 sierpnia 2006 r.) oraz ustala, że wszelkie działania inwestycyjne i sposób zagospodarowania podlegają przepisom odrębnym tzn. ww. Rozporządzeniu. Mając na względzie powyższe należy stwierdzić, że ustalenia projektu zmiany Studium nie naruszają zasad zagospodarowania obowiązujących w Bolimowsko - Radziejowickim z doliną środkowej Rawki Obszarze Chronionego Krajobrazu, Ustalenia projektu zmiany Studium nie będą też negatywnie oddziaływały na pozostałe formy ochrony położone poza obszarem opracowania.

Największe pozytywne aspekty związane są z rozwojem gospodarczym gminy, który może nastąpić w wyniku wdrożenia planowanych zmian. Nowe usługi oferowane na tym terenie w przyszłości mogą w znaczny sposób wpłynąć na wzrost atrakcyjności gminy dla inwestorów i promocję gminy w regionie i całym kraju. Projektowane zmiany powinny także pozytywnie wpłynąć na aspekty społeczne przede wszystkim poprzez zwiększenie aktywizacji zawodowej mieszkańców i polepszenie dostępu do usług.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich założonych kierunków działań w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice dla fragmentu miejscowości Krze Duże (obręb ewidencyjny Krze) pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja nie stanowi istotnych zagrożeń dla stanu środowiska przyrodniczego w skali ponad lokalnej, a przewidywane negatywne skutki w skali lokalnej zostały zminimalizowane poprzez odpowiednie zapisy m.in. poprzez dopuszczenie rozwoju poszczególnych funkcji z uwzględnieniem naturalnych (przyrodniczych) predyspozycji obszaru.

Materiały informacyjne

- Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1993 – 1997
- Kozłowski S. – Przyrodnicze kryteria gospodarki przestrzennej. KUL Lublin 1997
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice, WS Atkins - Polska, 2011 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice 2003- Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „TEREN” Sp. z o.o. Łódź,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego przyjęty Uchwałą Nr 22/18 z dnia 19 grudnia 2018 r.
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030
- Strategia Rozwoju Powiatu Żyrardowskiego na lata 2015-2025
- Strategia Rozwoju Gminy Radziejowice
- Program Ochrony Środowiska gminy Radziejowice na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024.
- Program gospodarki odpadami gminy Radziejowice
- Lokalna Strategia Rozwoju
- Raport WIOŚ w Warszawie – Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2018 r. Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska Warszawa 2019,
- WIOŚ, Warszawa 2017– Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim
- Zawadzki K.- Powiat żyrardowski środowisko fizyczno-geograficzne (wg stanu na dzień 31 grudnia 2004 r.)
- Zarządzenie zastępcze Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 września 2016 r. w sprawie wprowadzenia udokumentowanych obszarów złóż kopalin do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice.
- strona internetowa goportal.gov.pl