

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice

Lipiec, 2021 rok

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice
Zleceniodawca:	Wójt Gminy Radziejowice
Opracowujący:	Budplan Sp. z o.o. 04-327 Warszawa ul. Kordeckiego 20
Kierujący zespołem autorskim:	mgr Agata Grzelak 
Zespół autorski:	mgr inż. Anna Bereś inż. Monika Nasiłowska mgr inż. Magda Walczewska Michał Uszyński inż. Zuzanna Górecka-Gąbka inż. Anna Wojtczuk

Spis treści

1	WPROWADZENIE	6
1.1	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA	8
1.2	CEL, ZAKRES I STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI INFORMACJI WYMAGANYCH W PROGNOZIE	8
2	ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
3	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	13
4	DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA.....	13
4.1	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	13
4.2	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	20
4.3	ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z ZAGOSPODAROWANIA TERENU	22
4.4	TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM.....	23
5	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	23
6	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ ICH INTEGRALNOŚĆ, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	24
6.1	IDENTYFIKACJA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ	24
6.2	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	28
6.3	ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	31
6.4	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	32
6.5	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	32
6.6	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	33
6.7	WPŁYW NA EKOSYSTEMY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	33
6.8	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	33
6.9	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	34
6.10	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	35
7	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	36
8	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	37
9	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	37
10	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ	

	PRZEPROWADZANIA	37
11	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	38
12	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY	40
13	AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU	41
14	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	41

1 Wprowadzenie

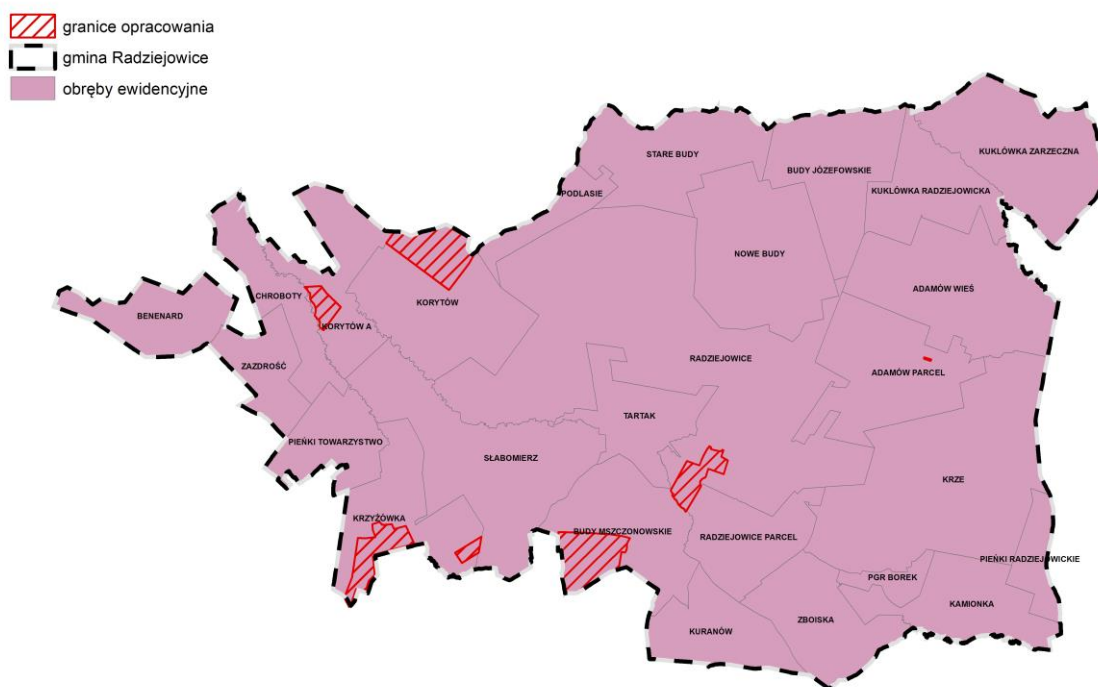
Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice sporządzonej zgodnie z uchwałą Nr XXIII/169/2020 Rady Gminy Radziejowice z dnia 9 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice.

Zgodnie z powyższą uchwałą zmiana studium obejmuje 7 obszarów o łącznej powierzchni ok. 208,3 ha, położonych w miejscowościach Korytów, Korytów A, Krzyżówka, Budy Mszczonowskie, Radziejowice oraz Adamów Parcel:

- obszar nr 1 o powierzchni ok. 59,6 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Korytów, w jego północnej części, w pobliżu Centralnej Magistrali Kolejowej Warszawa – Katowice;
- obszar nr 2 o powierzchni ok. 14,7 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Korytów A, w jego zachodniej części, przy ul. Dębowej oraz ul. Brzozowej;
- obszar nr 3 o powierzchni ok. 38,9 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Krzyżówka, w jego południowej części, pomiędzy ul. Nowy Świat (gmina Mszczonów) a Centralną Magistralą Kolejową Warszawa – Katowice;
- obszar nr 4 o powierzchni ok. 6,0 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Krzyżówka, w jego wschodniej części, pomiędzy Centralną Magistralą Kolejową Warszawa – Katowice a drogą krajową nr 50;
- obszar nr 5 o powierzchni ok. 60,2 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Budy Mszczonowskie, w jego południowo-zachodniej części, rejon ul. Mszczonowskiej oraz ul. Stegny;
- obszar nr 6 o powierzchni ok. 28,7 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Radziejowice, w jego południowej części, rejon ul. Przemysłowej;
- obszar nr 7 o powierzchni ok. 0,2 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Adamów Parcel, w jego wschodniej części, rejon ul. Topolowej.

Rysunek 1. Obszary objęte zmianą studium

(źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl)



1.1 Podstawa formalno-prawna

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

1. uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
2. poddaje projekt wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
3. zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
4. bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

1.2 Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń zmiany studium, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą 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. Prognoza uwzględnia ustalenia Zamawiającego, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Żyrardowie w piśmie z dnia 27 stycznia 2021 r. (znak pisma: ZNS.470.2.2.2021.9). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska nie przedstawił swojego stanowiska tym samym godząc się na zakres i stopień szczegółowości prognozy zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej.

W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanej zmiany studium. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń zmiany studium. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się również określone w projekcie zmiany studium warunki zagospodarowania przestrzennego, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są ponadto zagrożenia dla środowiska i wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych i zakres zmian w krajobrazie, oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań w projekcie zmiany studium, sprzyjających ochronie środowiska.

Prognoza wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

2 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Zawartość i cele dokumentu

Intencją zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice jest:

- wyznaczenie nowej strefy zagospodarowania przestrzennego w celu rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW w miejscowości Korytów i Krzyżówka;
- likwidacja błędnie naniesionego cmentarza w miejscowości Adamów Parcel;
- na pozostałych obszarach wprowadzenie zmian w kierunkach zagospodarowania uwzględniających istniejące uwarunkowania przestrzenne;
- ponadto, w celu zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej terenów oznaczonych symbolem PU3, zmianą objęte zostały ich ustalenia tekstowe w zakresie wskaźników zagospodarowania i wskaźników urbanistycznych.

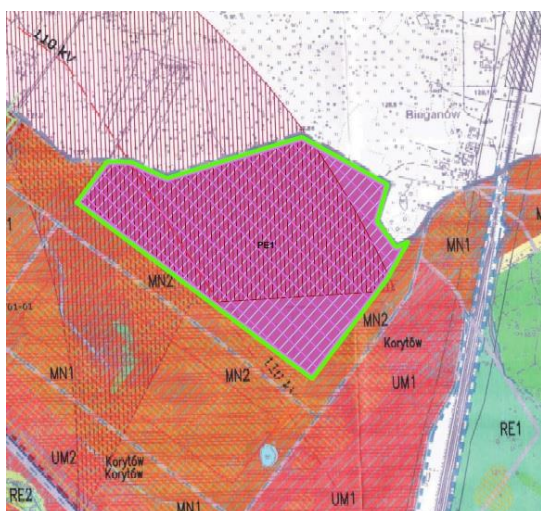
W związku z powyższym wyodrębniono siedem obszarów zlokalizowanych w miejscowościach:

- Krzyżówka – z głównym kierunkiem przeznaczenia pod funkcje turystyczne i rekreacyjno – sportowe, pod funkcje usługowe, w tym usługi biznesowe i konferencyjno-szkoleniowe, z możliwością realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej w związku z sąsiedztwem Parku Wodnego Suntago oraz tereny pomiędzy linią kolejową a drogą krajową nr 50 wskazane pod lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW – fotowoltaika;
- Korytów – z głównym kierunkiem przeznaczenia pod lokalizację urządzeń wytwarzających energię

z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW - fotowoltaika;

- Budy Mszczonowskie – z głównym kierunkiem przeznaczenia pod produkcję składy i magazyny lub eksploatację, w związku z sąsiedztwem drogi S8, DK50;
- Korytów A – z głównym kierunkiem przeznaczenia pod zabudowę wielofunkcyjną - usługi, drobna wytwórczość i zabudowa mieszkaniowa;
- Radziejowice – z głównym kierunkiem przeznaczenia pod:
 - turystykę i rekreację, w związku z zakończeniem eksploatacji górniczej na południe od ul. Przemysłowej
 - zabudowę wielofunkcyjną - usługi, drobna wytwórczość i zabudowa mieszkaniowa na północ od ul. Przemysłowej.
- Adamów Parcel – z głównym kierunkiem przeznaczenia pod tereny leśne.

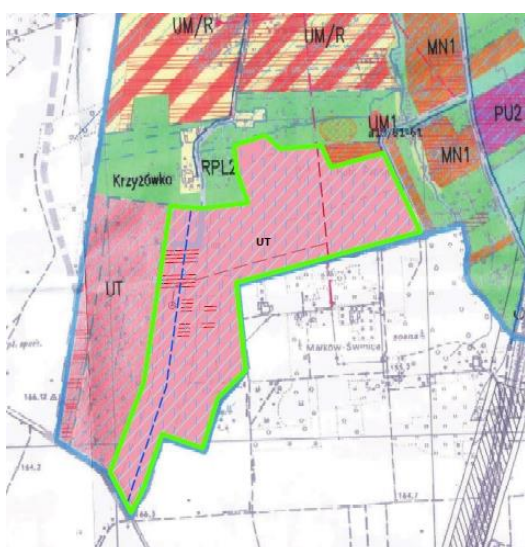
Rysunek 2. Wyrys z projektu zmiany studium – kierunków zagospodarowania przestrzennego



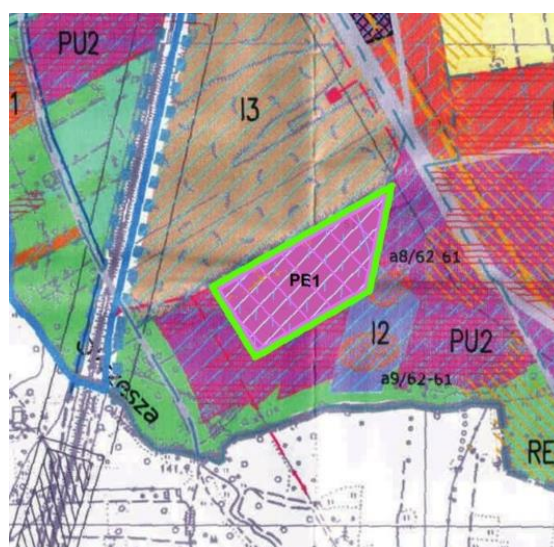
obszar nr 1



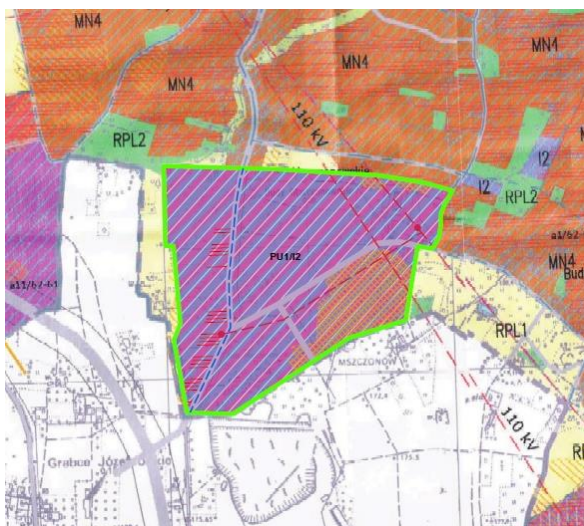
obszar nr 2



obszar nr 3



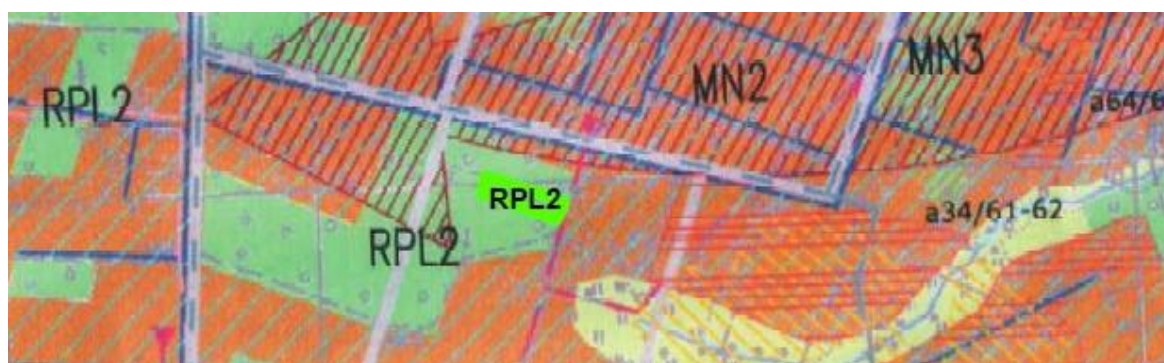
obszar nr 4



obszar nr 5



obszar nr 6



obszar nr 7

STREFY FUNKCYJONALNE POLITYKI PRZESTRZENNEJ

- UT - tereny usług turystyki, sportu, rekreacji i wypoczynku, a także działalności biznesowej, konferencyjno-szkoleniowej, edukacyjnej i naukowo technologicznej i kulturowej, zamieszkania zbiorowego, a także z możliwością zabudowy mieszkaniowej oraz rolniczego i leśnego użytkowania terenu
- UM1 - obszary osadnictwa wielofunkcyjnego do regulacji w oparciu o plany miejscowe, możliwość lokalizacji mikro i małych przedsiębiorstw
- PE1 - tereny produkcji energii z ogniw fotowoltaicznych
- PU1/I2 - obszary przeznaczone pod produkcję, składy i magazyny lub wydobywanie kopalni oraz produkcję związaną z powierzchnią eksploatacją
- RPL2 - obszary lasów przeznaczone do zagospodarowania leśnego

OBSZARY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

- granica Bolimowsko-Radziejewickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
- strefa ochrony konserwatorskiej krajobrazu kulturowego
- udokumentowane złoża kopalni
- obszar zasobowy ujęcia wód termalnych ujętych otworem "Wręca GT-1".
- obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne
- szlak zabytków przyrody zachodniego Mazowsza

KIERUNKI ROZWOJU KOMUNIKACJI

- drogi publiczne istniejące

KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- sieć wodociągowa istniejąca
- sieć wodociągowa projektowana
- gazociąg wysokiego ciśnienia
- gazociąg średniego ciśnienia
- linie energetyczne 110 kV
- linie energetyczne 15 kV istniejące
- linie energetyczne 15 kV projektowane
- stacja trafo istniejąca
- stacja trafo projektowana
- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
- obszary wymagające budowy infrastruktury technicznej
- granice obszarów, na których mogą być rozmieszczone urządzenia wytwarzające energię z OZE o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną związaną z ograniczeniami w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu

Powiązania z innymi dokumentami

Obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Dla obszarów objętych niniejszą prognozą obowiązuje *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice*, przyjęte uchwałą Nr XLII/213/2006 Rady Gminy Radziejowice z dnia 14 września 2006 r. z późn. zm., w którym w oparciu o określoną politykę przestrzenną gminy oraz kierunki zagospodarowania przestrzennego, określono przeznaczenie poszczególnych terenów. Obszary opracowania w obowiązującym studium wskazano jako:

- obszar nr 1:
 - RPL1 – obszary rolne przeznaczone do produkcji rolnej wraz z zakazem zabudowy poza obiektami służącymi gospodarce rolnej;
- obszar nr 2:
 - UM1 – obszary osadnictwa wielofunkcyjnego do regulacji w oparciu o plany miejscowe, możliwość lokalizacji mikro i małych przedsiębiorstw;
 - MN1 – obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej z możliwością lokalizowania usług nieuciążliwych;
- obszar nr 3:
 - MN1 – obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej z możliwością lokalizowania usług nieuciążliwych;
 - RE1 – obszary w sąsiedztwie istniejących lasów proponowane do wprowadzenia zalesień;
 - RPL1 – obszary rolne przeznaczone do produkcji rolnej wraz z zakazem zabudowy poza obiektami służącymi gospodarce rolnej;
- obszar nr 4:
 - I2 - obszary wydobywania kopalin oraz produkcji związanej z powierzchnią eksploatacją;
 - PU2 – obszar produkcji, składów i usług o uciążliwości ograniczonej do wielkości terenu w sąsiedztwie istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej;
- obszar nr 5:
 - MN4 – obszary rozproszonej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy rekreacyjnej, zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej oraz rezydencjonalnej;
 - RPL1 – obszary rolne przeznaczone do produkcji rolnej wraz z zakazem zabudowy poza obiektami służącymi gospodarce rolnej;
 - I2 – obszary wydobywania kopalin oraz produkcji związanej z powierzchnią eksploatacją;
 - PU1 – obszar produkcji, składów i magazynów zlokalizowane wzdłuż dróg krajowych;
- obszar nr 6:
 - I2 – obszary wydobywania kopalin oraz produkcji związanej z powierzchnią eksploatacją;
 - RE2 – obszary korytarzy ekologicznych i użytków zielonych wzdłuż cieków wodnych do pozostawienia w dotychczasowym użytkowaniu jako tereny pastwisk, zadrzewień i łąk;
- obszar nr 7:
 - cmentarz.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

Dla obszaru zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice zainicjowanej w 2020 r., obowiązują ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego

Województwa Mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2018 r., poz. 13180) przyjętego uchwałą nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego ustala postulaty i rekomendacje dotyczące kierunków zagospodarowania przestrzennego województwa.

Dla obszaru zmiany Studium zainicjowanej w 2020 r. w miejscowości Korytów A wskazany został gazociąg DN 400 Mory – Piotrków Trybunalski z odgałęzieniem do Żyrardowa, który jest inwestycją celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym. Ponadto w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa ustalona jest ochrona walorów przyrodniczych ze względu na położenie obszaru w granicach Bolimowsko-Radziejowickiego z doliną Śródkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu – terenów położonych w miejscowościach: Adamów Parcel, Korytów, Korytów A oraz części terenu w miejscowości Radziejowice.

3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowego uwarunkowań ekofizjograficznych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości. Analizowano dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju oraz oceny realizacji obowiązków prawnych i skuteczności rozwiązań chroniących środowisko przed nadmierną eksploatacją zasobów oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń antropogenicznych do środowiska.

4 Diagnoza stanu środowiska

4.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie i zagospodarowanie obszaru

Gmina Radziejowice położona jest w zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie żyrardowskim. Gmina graniczy od wschodu z gminą miejsko-wiejską Grodzisk Mazowiecki oraz gminą Żabia Wola, od północy z gminami Jaktorów, Wiskitki oraz miastem Żyrardów, od zachodu z gminą Puszcza Mariańska oraz od południa z gminą miejsko-wiejską Mszczonów.

Obszary objęte zmianą studium znajdują się w:

- obszar nr 1 o powierzchni ok. 59,6 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Korytów, w jego północnej części, w pobliżu Centralnej Magistrali Kolejowej Warszawa – Katowice. Obszar ten obejmuje tereny niezainwestowane, wykorzystywane rolniczo. Przez obszar przepływa rzeka Wierzbienka.
- obszar nr 2 o powierzchni ok. 14,7 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Korytów A, w jego zachodniej części, przy ul. Dębowej oraz ul. Brzozowej. W granicach tego obszaru występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zagrodowa, usługowa oraz magazynowa. Większość obszaru jest użytkowana rolniczo. Wzdłuż zachodniej granicy przedmiotowego terenu przepływa rzeka Okresza, która przecina przedmiotowy obszar.
- obszar nr 3 o powierzchni ok. 38,9 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Krzyżówka, w jego południowej części, pomiędzy ul. Nowy Świat (gmina Mszczonów) a Centralną Magistralą Kolejową Warszawa – Katowice. Obszar ten obejmuje tereny w większości niezainwestowane, wykorzystywane rolniczo oraz stanowiące lasy własności prywatnej, gdzie dominującym gatunkiem jest sosna. Przy zachodniej granicy przedmiotowego terenu występuje pojedyncza zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.
- obszar nr 4 o powierzchni ok. 6,0 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Krzyżówka, w jego wschodniej części, pomiędzy Centralną Magistralą Kolejową Warszawa – Katowice a drogą krajową nr 50. Obszar jest niezagospodarowany, jednakże został on przekształcony na skutek wydobywania piasku – w obszarze opracowania znajduje się udokumentowane złożo kruszywa naturalnego „Krzyżówka 2” (eksploatacja złoża zaniechana).
- obszar nr 5 o powierzchni ok. 60,2 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Budy Mszczonowskie,

w jego południowo-zachodniej części, rejon ul. Mszczonowskiej oraz ul. Stegny. Obszar ten obejmuje tereny w większości niezainwestowane, wykorzystywane rolniczo, zadrzewione oraz stanowiące lasy własności prywatnej, gdzie dominującym gatunkiem jest brzoza, sosna oraz olcha. W granicach tego obszaru występuje pojedyncza zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz przemysłowa. W obszarze znajdują się również zbiorniki wodne, a także udokumentowane złoża kopalin.

- obszar nr 6 o powierzchni ok. 28,7 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Radziejowice, w jego południowej części, rejon ul. Przemysłowej. Obszar w północnej części został zagospodarowany pod zabudowę magazynowo-usługową, natomiast w jego południowej i centralnej części znajdują się stawy wędkarskie „Łowisko Radziejowice” oraz tereny zadrzewione (w tym lasy własności prywatnej).
- obszar nr 7 o powierzchni ok. 0,2 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Adamów Parcel, w jego wschodniej części, rejon ul. Topolowej. Obszar ten obejmuje teren niezainwestowany, stanowiący las własności prywatnej, gdzie dominującym gatunkiem jest sosna.

Położenie geograficzne, rzeźba terenu i geologia

Według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego obszary objęte zmianą studium położone są w obrębie dwóch mezoregionów: Równiny Łowicko-Błońskiej (obszar nr 1, 2, 7), Wysoczyzny Rawskiej (obszar nr 3, 4, 5, 6).

Równina Łowicko-Błońska stanowi zdenudowaną równinę morenową. Przez równinę płyną z południa na północ liczne dopływy Bzury, spośród których najważniejsze to: Moszczenica, Mroga, Skierniewka, Rawka, Sucha, Pisia i Utrata. Na terenie równiny istnieją korzystne warunki do rozwoju rolnictwa, zwłaszcza sadownictwa i warzywnictwa, a to dzięki obecności gleb pyłowych i czarnych ziem.

Wysoczyzna Rawska rozciąga się po wschodniej stronie szerokiej i głęboko wciętej doliny Rawki, stanowi równinę urozmaiconą pagórkami morenowymi i dolinami rzeczny. Całość Wysoczyzny Rawskiej z wyjątkiem den większych dolin leży powyżej 150 m n.p.m., wznosząc się maksymalnie do 210 m n.p.m.

Gmina Radziejowice znajduje się na granicy dwóch jednostek II rzędu wydzielonych w obrębie platformy waryscyjskiej, stanowiącej jednostkę I rzędu. Jest to generalnie granica północno-wschodniego stoku Antyklinorium Gielniowa, należąca do mezozoicznego obrzeża Gór Świętokrzyskich, stanowiącego południowo-wschodni odcinek Antyklinorium Środkowopolskiego, a południowo-zachodniego skłonu depresyjnej formy – Niecki Warszawskiej (C.2.w) w obrębie Synklinorium Brzeźnego (C.2). W trzeciorzędzie, równoległe do podnóża Antyklinorium Pomorsko-Kujawskiego, przebiegały granice wielkich basenów sedymentacyjnych (morskiego oligocenu oraz śródlądowego miocenu i pliocenu). Sedymentację trzeciorzędową zakończyły bezwapienne iły pstry (poznzańskie), których miąższość wzrasta zdecydowanie w kierunku centralnej części Kotliny Warszawskiej. W rejonie Radziejowic w obrębie Wysoczyzny Rawskiej występują wychodnie pstrych iłów plioceńskich w postaci kier i lokalnych wycisnięć w obrębie czwartorzędu, będących rezultatem silnych zaburzeń glaciektonicznych. Utwory czwartorzędowe na powierzchni budują osady reprezentowane głównie przez gliny zwałowe o miąższości do 40 m w stropie zlodowacenia Warty, głębiej zlodowacenia Odry, rozdzielone utworami zastoiskowymi i wodnolodowcowymi, które zachowały się jedynie w obniżeniach powierzchni stropowej glin zlodowacenia Odry. Cały teren gminy został pokryty płaszczem osadów czwartorzędowych, które dla budowy geologicznej i rzeźby współczesnej powierzchni terenu mają zasadnicze znaczenie. Jest to obszar położony w obrębie występowania wodnolodowcowych piasków ze żwirami pokrywających gliny zwałowe.

Warunki posadowienia budynków

W granicach obszarów objętych zmianą studium przeważają korzystne warunki posadowienia budynków co wynika z występowania gruntów gruntów spoistych (zwartych, półzwartych i twardeplastycznych) oraz niespoistych, w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym, w których wody gruntowe występują głębiej niż 2 m od powierzchni terenu. Jedynie obszar nr 2 położony w rozwidleniu rzek Okrzeza i Pisia charakteryzuje się utrudnionymi warunkami dla budownictwa ze względu na płytko występujący pierwszy poziom wodonośny.

Na terenie gminy Radziejowice, jak i w obszarze opracowania nie występuje zagrożenie związane z osuwaniem mas ziemnych.

Surowce mineralne

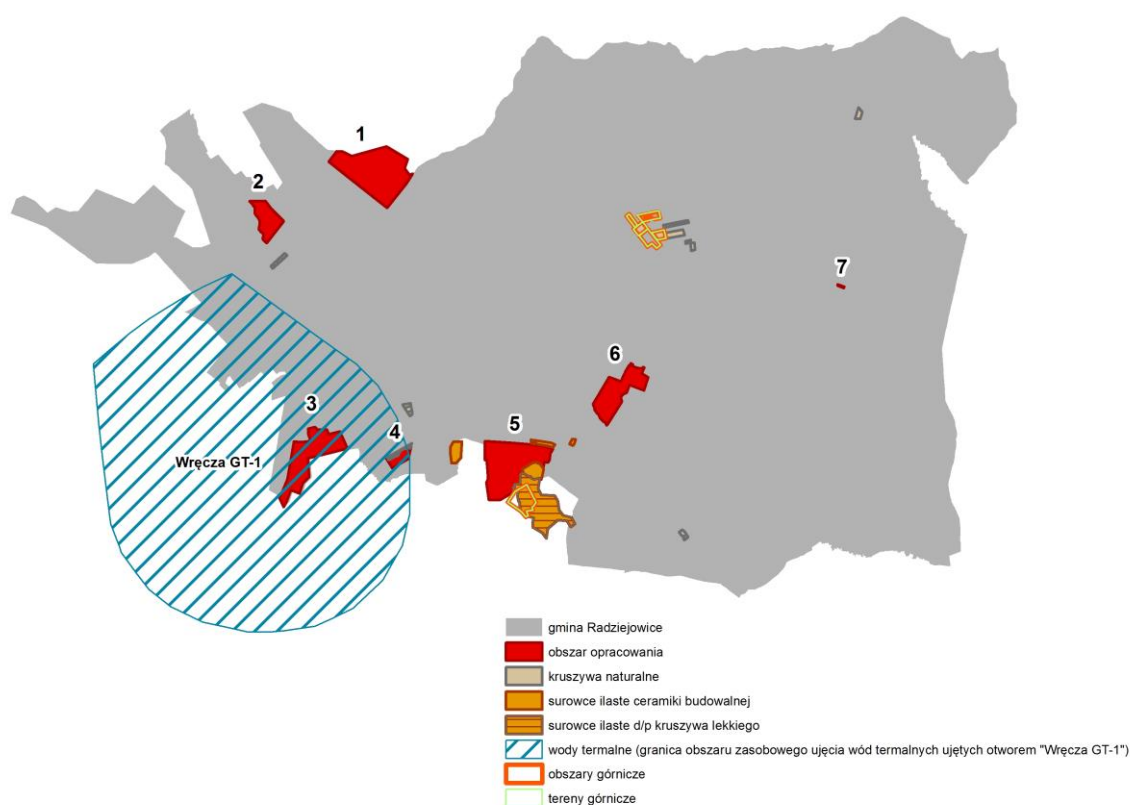
Zgodnie z *Bilansem złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r.* w obszarze nr 5 występuje złoża ilitów „Budy Mszczonowskie” oraz złoża ilitów i mułków „Budy Mszczonowskie II”. Dla części złoża Budy Mszczonowskie wyznaczono obszar i teren górniczy „Budy Mszczonowskie I/1”, które znajdują się poza obszarem nr 5. W obszarze nr 4 znajduje się złoża kruszywa naturalnego (piasku) „Krzyżówka 2”, dla którego nie wyznaczono obszaru i terenu górniczego.

Obszar nr 3 oraz obszar nr 4 (oprócz fragmentu we wschodniej części) położone są w granicach obszaru zasobowego ujęcia wód termalnych ujętych otworem „Wręcza GT-1”. Dotychczas nie wyznaczono obszaru i terenu górniczego dla tej kopaliny.

W południowej części obszaru nr 3 znajduje się prognostyczny obszar występowania złoża piasków i żwirów.

Rysunek 3. Złoża na terenie gminy Radziejowice

(źródło: opracowanie własne na podstawie CBDG MIDAS)



Gleby

W granicach obszarów objętych zmianą studium na terenach niezagospodarowanych, występują gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, czarne ziemie zdegradowane i gleby szare, bielcowe i płowe oraz murszowo-mineralne i murszowate. Miejscami, w granicach obszaru nr 2, występują średnio urodzajne mady – tereny położone w dnie doliny rzeki Okrzesza. Gleby przedmiotowych obszarów zaliczają się do następujących kompleksów rolniczej przydatności:

- 4 – żytni bardzo dobry;
- 5 – żytni dobry;
- 6 – żytni słaby;
- 7 – żytni bardzo słaby;

9 – zbożowo-pastewny słaby;

2z – użytki zielone średnie;

3z – użytki zielone bardzo słabe i słabe.

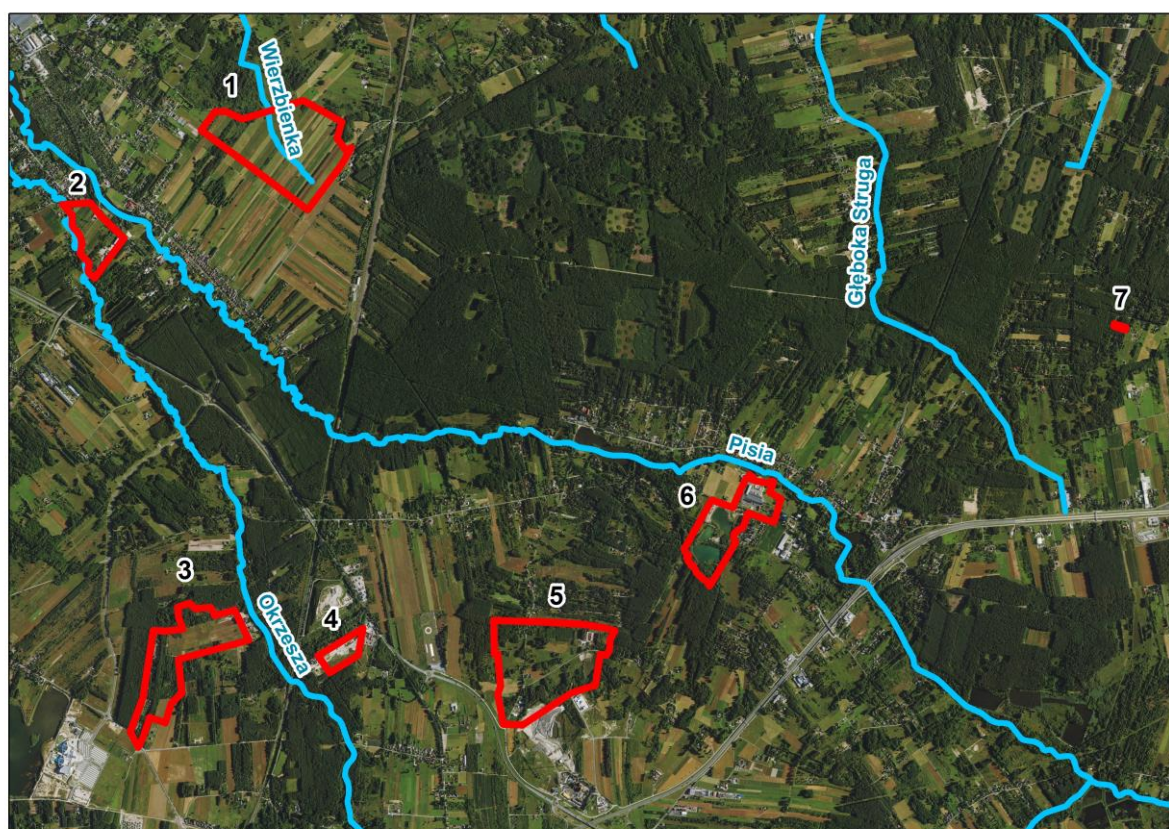
Gleby terenów zabudowanych zalicza się do przekształconych antropogenicznie, o niewykształconym profilu.

Wody powierzchniowe

Przez obszar nr 1 przepływa rzeka Wierzbienka, natomiast wzdłuż zachodniej granicy obszaru nr 2 przepływa rzeka Okrzesza, która miejscami przecina przedmiotowy obszar. W południowej i centralnej części obszaru nr 6 znajdują się stawy wędkarskie „Łowisko Radziejowice”, również w terenie nr 5 znajdują się zbiorniki wodne. Sieć rzeczna w rejonie obszarów opracowania przedstawia rysunek nr 4.

Rysunek 4. Sieć rzeczna w rejonie obszarów objętych zmianą studium

(źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy)



Obszary objęte zmianą studium zlokalizowane są w rejonie wodnym Środkowej Wisły, w granicach jednolitych części wód powierzchniowych: JCWP Głęboka Struga (PLRW2000172727649), JCWP Pisia Gągolina od źródeł do Okrzeszy z Okrzeszą (PLRW2000172727631), JCWP Pisia Tuczną (PLRW2000172727689), Sucha (PLRW2000172727299). JCWP jest to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek a także fragment morskich wód wewnętrznych itp. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016 r.)* ww. JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Tabela 1. Charakterystyka JCWP

(źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016 r.)

nazwa i kod JCWP	status	ocena stanu	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Głęboka Struga PLRW2000172727649	naturalna część wód	zły	zagrożona
Pisia Gąolina od źródeł do Okrzeszy z Okrzeszą PLRW2000172727631	naturalna część wód	zły	zagrożona
Pisia Tucznia PLRW2000172727689	naturalna część wód	zły	zagrożona
Sucha PLRW2000172727299	naturalna część wód	zły	zagrożona

Wody podziemne

Obszary objęte zmianą studium położone są w granicach dwóch nieudokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych: GZWP nr 215 Subniecka warszawska i GZWP nr 2151 (pierwotnie: 215A) Subniecka warszawska (część centralna). Obejmują one trzeciorzędowe piętro wodonośne — poziom oligoceński, który budują znacznej miąższości piaski drobno- i średnioziarniste występujące na głębokości 230 m p.p.t. Zbiorniki te nie mają opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej ani wyznaczonych obszarów ochronnych.

Obszary objęte zmianą studium położone są w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 65 (PLGW200065). JCWPd są jednostkami hydrogeologicznymi, które zostały wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego.

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016 r.)* zarówno stan jakościowy, jak i ilościowy JCWPd nr 65 jest dobry i nie ma ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Tabela 2. Charakterystyka JCWPd

(źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016 r.)

JCWPd	ocena stanu		ocena ryzyka	uzasadnienie
	ilościowego	chemicznego		
65	dobry	dobry	niezagrożona	-

Szata roślinna i fauna

W obszarach objętych zmianą studium szatę roślinną tworzą:

- zadrzewienia i zarośla – dotyczy obszaru nr 1, 2, 3, 5, 6;
- roślinność nadwodna – dotyczy obszaru nr 1, 2, 5, 6;
- roślinność segetalna, trawiasta i zielna towarzysząca terenom rolnym – dotyczy obszaru nr 1, 2, 3, 5;
- zieleń urządzone towarzysząca zabudowie mieszkaniowej oraz usługowej (pielęgnowane trawniki, krzewy i drzewa ozdobne) – dotyczy obszaru nr 2, 3, 5, 6;
- zbiorowiska leśne – dotyczy obszaru nr 3, 5, 6, 7.

Szata roślinna obszarów objętych zmianą studium, w większości, jest dość typowa i mało zróżnicowana. Nie występują tu szczególnie cenne siedliska czy stanowiska roślin chronionych. W granicach tych obszarów, ze względu na jego obecne zagospodarowanie, można spodziewać się występowania gatunków

typowych dla terenów zurbanizowanych, rolniczych, trawiastych i zaroślowych, takich jak: zając, mysz, nornica czy kret oraz przedstawicieli ornitofauny, takich jak szpak, sikorka, muchołówka szara czy skowronek. Większą wartością przyrodniczą charakteryzują się zwarte zadrzewienia, stanowiące lasy własności prywatnej, w obszarach nr 3, 5, 6, 7. Mogą one stanowić miejsce bytowania i żerowania większych zwierząt.

Obszary objęte zmianą studium położone są poza granicami korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 wyznaczonych przez zespół Polskiej Akademii Nauk pod przewodnictwem Jędrzejewskiego.

Formy ochrony przyrody

W granicach gminy Radziejowice występują następujące formy ochrony przyrody:

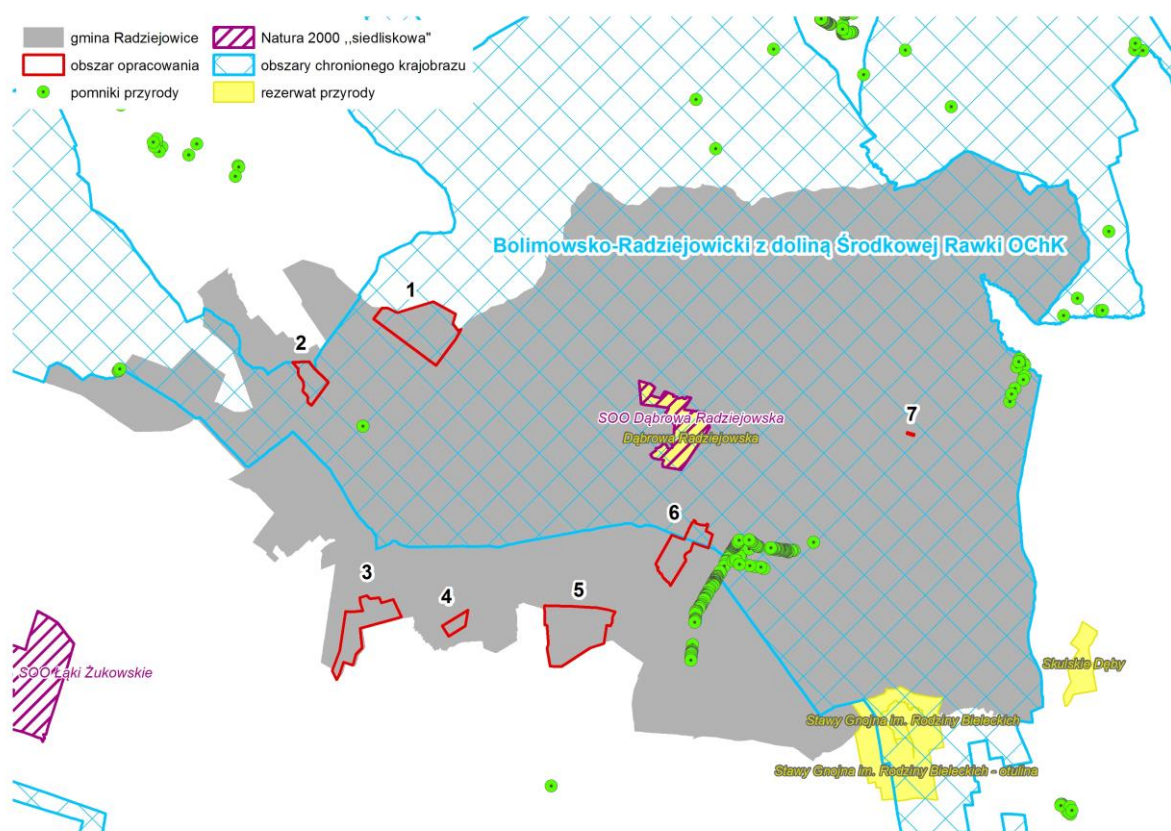
- obszar Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dąbrowa Radziejowska PLH140003;
- Bolimowsko-Radziejowski z doliną Środkowej Rawki Obszar Chronionego Krajobrazu;
- rezerwat przyrody Dąbrowa Radziejowska;
- pomniki przyrody.

Obszary nr 1, 2, 6 (północna część), 7 położone są w granicach Bolimowsko-Radziejowskiego z doliną Środkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu utworzonego na mocy uchwały Nr XIV/93/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Skierniewicach z dnia 26 września 1986 r. w sprawie utworzenia Bolimowskiego Parku Krajobrazowego i obszarów krajobrazu chronionego (Dz. Urz. z 1986 r. Nr 5, poz. 126). Obecnie dla ww. OChK obowiązuje rozporządzenie Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 25 sierpnia 2006 r. w sprawie Bolimowsko-Radziejowskiego z doliną Środkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2006 r. Nr 178, poz. 6936 z późn. zm.).

Pozostałe obszary objęte zmianą studium położone są poza granicami ww. obszarowych i punktowych form ochrony przyrody wyznaczonych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Rysunek 5. Położenie obszarów objętych zmianą studium oraz gminy Radziejowice względem form ochrony przyrody

(źródło: opracowanie własne na podstawie crfop.gdos.gov.pl)



Bolimowsko-Radziejowski z doliną Środkowej Rawki Obszar Chronionego Krajobrazu

Bolimowsko-Radziejowski z doliną Środkowej Rawki Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje 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 pełniącą funkcję korytarzy ekologicznych. OChK o całkowitej powierzchni 25753 ha położony jest na terenie powiatu grodziskiego w gminie Jaktorów i powiatu żyrardowskiego w gminach Mszczonów, Puszcza Mariańska, Radziejowice i Wiskitki.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

1. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
2. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
7. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
8. lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 50 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakaz, o którym mowa w pkt 4, nie dotyczy wydobywania piasku i żwiru na powierzchni nieprzekraczającej 2 ha przy przewidywanym rocznym wydobyciu nieprzekraczającym 20 000 m³, jeżeli działalność będzie prowadzona bez użycia materiałów wybuchowych - zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze oraz zgodnie z ustaleniami obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Zakaz, o którym mowa w pkt 8, nie dotyczy lokalizowania obiektów budowlanych:

- zgodnie z ustaleniami obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- poza pasem szerokości 20 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych w terenach istniejącej przed dniem wejścia w życie rozporządzenia zwartej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej, w przypadku braku miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

4.2 Jakość środowiska

Powietrze atmosferyczne

Jakość powietrza atmosferycznego, ilość i rodzaj emitowanych do niego zanieczyszczeń, wpływa na stan wszystkich komponentów środowiska, które bezpośrednio decydują o warunkach życia ludzi, zwierząt oraz roślin. Zanieczyszczenia pochodzą z wielu źródeł, wyróżnia się różne kategorie źródeł emisji: punktowe, liniowe oraz powierzchniowe.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oceny stanu powietrza dokonywane są w ramach państwowego monitoringu środowiska. Oceny dokonuje się w strefach, w tym w aglomeracjach. Na terenie województwa mazowieckiego wydzielone zostały 4 strefy, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Obszar objęty opracowaniem zalicza się do strefy mazowieckiej.

Tabela 3. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia

(źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za rok 2020. GIOŚ Warszawa, 2021)

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń										
	NO ₂ ¹	SO ₂	CO	PM ₁₀	PM _{2,5}	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	C	A/C1	C	A	A	A	A	A/D2
ze względu na ochronę roślin	A	A	- ²	-	-	-	-	-	-	-	A/D2

gdzie:

klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych

¹ dla roślin NO_x

² nie przeprowadzono klasyfikacji.

i poziomów docelowych;

klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe;

klasa C1 – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II;

klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Do rocznej oceny jakości powietrza, poza pomiarami w stacjach automatycznych i manualnych, wykorzystano metody modelowania matematycznego, uwzględniające rzeźbę terenu oraz wpływ pól meteorologicznych zmiennych w czasie i przestrzeni na transport zanieczyszczeń, uzyskując tym samym szczegółowe wyniki imisji zanieczyszczeń powietrza dla całego województwa. Zgodnie z wynikami ww. modelowania na terenie gminy Radziejowice w 2020 r. stwierdzono przekroczenia:

- dopuszczalnego dobowego poziomu stężenia pyłu PM₁₀ wg kryterium ochrony zdrowia ludzi,
- dopuszczalnego poziomu dla fazy II stężenia pyłu PM_{2,5} wg kryterium ochrony zdrowia ludzi,
- docelowego rocznego poziomu stężenia benzo(a)pirenu wg kryterium ochrony zdrowia ludzi,
- dopuszczalnych poziomów długoterminowych stężeń ozonu wg kryterium ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin.

Wyniki analiz i oszacowań GIOŚ w Warszawie wskazują, że podstawową przyczyną przekroczeń pyłów PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu w powietrzu jest emisja powierzchniowa (emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Duży jest napływ zanieczyszczeń spoza województwa (w którym przeważa emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Znaczący udział ma także emisja liniowa (emisja związana z ruchem pojazdów i spalaniem paliw). Wpływ emisji punktowej pochodzącej np. z elektrociepłowni to zaledwie kilka procent udziału w ogólnym bilansie zanieczyszczeń. W przypadku zwiększonych stężeń ozonu, oprócz sprzyjających warunków meteorologicznych (m.in. wysokie nasłonecznienie, niska prędkość wiatru) w powietrzu muszą być obecne jego prekursorzy (głównie tlenki azotu, pochodzące m.in. z transportu i rolnictwa).

Ze względu na przekroczenie standardów emisyjnych dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne oraz dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe istnieje obowiązek sporządzenia Programu Ochrony Powietrza (POP).

Wody powierzchniowe

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Badania prowadzone przez GIOŚ - Departament Monitoringu Środowiska w Warszawie mają na celu przede wszystkim dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym (lub potencjalne ekologicznym) i stanie chemicznym rzek w województwie, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczu, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Obszary objęte zmianą studium położone są w granicach czterech jednolitych części wód powierzchniowych: JCWP Pisia Tuczna (PLRW2000172727689), JCWP Głęboka Struga (PLRW2000172727649), JCWP Pisia Gągolina od źródeł do Okrzeszy z Okrzeszą (PLRW2000172727631), Sucha (PLRW2000172727299). Zgodnie z wynikami monitoringu przeprowadzonego w 2019 r. stan JCWP Pisia Tuczna, Głęboka Struga oraz Pisia Gągolina od źródeł do Okrzeszy z Okrzeszą określono jako zły. JCWP Sucha nie jest monitorowana.

Tabela 4. Ocena stanu/potencjału ekologicznego lub/oraz stanu chemicznego jednolitych części wód (JCW) przebadanych w latach 2014-2019

(źródło: GIOŚ Warszawa, 2020)

nazwa JCWP	klasa elementów biologicznych	klasa elementów hydromorfologicznych	klasa elementów fizykochemicznych	stan/potencjał ekologiczny	stan chemiczny	ocena stanu JCWP
Pisia Tuczna PLRW2000172727689	II	I	>II	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły stan wód

Głęboka Struga PLRW2000172727649	III	>I	>II	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły stan wód
Pisia Gągolina od źródeł do Okrzeszy z Okrzeszą PLRW2000172727631	II	I	>II	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły stan wód

Jakość wód podziemnych

Podstawowymi kierunkami środowiskowymi w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych jest utrzymanie lub poprawa ich jakości w celu zachowania dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) są jednostkami hydrogeologicznymi. Zostały one wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego. Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu jednostki PLGW200065.

W 2019 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbki wód podziemnych pobrano w 1289 punktach pomiarowych. Na obszarze gminy Radziejowice nie znajduje się żaden punkt pomiarowy monitoringu diagnostycznego, najbliższe punkty znajdują się w miejscowości Brwinów, powiat pruszkowski.

Tabela 5. Monitoring wód podziemnych za rok 2019

(źródło: GIOŚ Warszawa, 2019)

nr otworu	miejscowość	powiat	głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	JCWPd	klasa wód w 2016 r.
716	Brwinów	pruszkowski	212	65	III
717			0,5		II
881			0,6		III
1081			156,5		II

gdzie:

- I – wody o bardzo dobrej jakości
- II – wody dobrej jakości
- III – wody zadowalającej jakości
- IV – wody niezadowalającej jakości
- V – wody złej jakości

4.3 Zagrożenia wynikające z zagospodarowania terenu

Klimat akustyczny

Klimat akustyczny w istotny sposób wpływa na warunki bytowania i zdrowie człowieka oraz warunki życia zwierząt. Hałas stanowi jedno z istotnych zanieczyszczeń środowiska, które w związku z ciągłym rozwojem komunikacji, wzrastającym uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stale wzrasta. Dopuszczalne poziomy hałasu są regulowane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W okolicach analizowanych obszarów w ostatnich latach nie prowadzono szczegółowych badań dotyczących oceny klimatu akustycznego. Klimat akustyczny w rejonie obszarów objętych zmianą studium warunkują głównie:

- drogi o znaczeniu lokalnym, które nie stanowią dużej uciążliwości z uwagi na niskie natężenie ruchu;
- drogi powiatowe, droga krajowa nr 50 oraz droga ekspresowa S8, które charakteryzują się większym oddziaływaniem akustycznym w porównaniu do dróg lokalnych, co spowodowane jest większym natężeniem ruchu;
- Centralna Magistrala Kolejowa relacji Warszawa – Katowice – uciążliwości hałasowe związane są z ruchem pociągów, hamowaniem oraz sygnalizacją dźwiękową;
- tereny rolnicze – hałas związany z terenami rolnymi ma charakter sezonowy i wynika on z prowadzenia prac polowych z użyciem ciężkiego sprzętu.

Zagrożenia naturalne

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego (System Osłony Przeciwsuwiskowej - SOPO) na terenie gminy Radziejowice, jak i w granicach obszarów objętych zmianą studium, nie znajdują się udokumentowane osuwiska ani tereny zagrożone ruchami masowymi.

Zgodnie z Mapą zagrożenia powodziowego³ na terenie gminy Radziejowice zagrożenie powodziowe stanowi rzeka Pisia, jednakże obszary objęte zmianą studium położone są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią (Q=1%, Q=10%), gdzie obowiązują ustalenia zawarte w Prawie Wodnym.

4.4 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń zmiany studium

W przypadku braku realizacji projektu zmiany studium przewiduje się, że ewentualne zagospodarowanie obszarów opracowania będzie postępowało zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice, przyjętym uchwałą Nr XLII/213/2006 Rady Gminy Radziejowice z dnia 14 września 2006 r. z późn. zm., w którym w oparciu o określoną politykę przestrzenną gminy oraz kierunki zagospodarowania przestrzennego, określono przeznaczenie poszczególnych terenów.

5 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie w życie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowi dokument o znaczeniu lokalnym, w którym uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym, dotyczące głównie:

- ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo

³ Aktualizacja map zagrożenia powodziowego, które w dniu 22.10.2020 r. zgodnie z art. 171 ust. 5 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.) zostały podane do publicznej wiadomości, PGW Wody Polskie.

- wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ochrony powietrza – ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
 - prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
 - utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie do niej rozporządzenia;
 - ochrony korytarzy ekologicznych – ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro).

Ustalenia zmiany studium nie stoją w sprzeczności z realizacją wymienionych powyżej celów. Dzięki odpowiednim rozwiązaniom planistycznym możliwy jest rozwój gospodarczy z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

6 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszarów Natura 2000 oraz ich integralność, a także na środowisko

W prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcje określone w projekcie zmiany studium, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii.

Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany studium na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

6.1 Identyfikacja możliwych oddziaływań

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice dotyczy:

1. wyznaczenia nowej strefy zagospodarowania przestrzennego w celu rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW w miejscowości Korytów i Krzyżówka;
2. likwidacji błędnie naniesionego cmentarza w miejscowości Adamów Parcel;
3. na pozostałych obszarach wprowadzenie zmian w kierunkach zagospodarowania uwzględniających istniejące uwarunkowania przestrzenne;
4. ponadto, w celu zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej terenów oznaczonych symbolem PU3, zmianą objęte zostały ich ustalenia tekstowe w zakresie wskaźników zagospodarowania i wskaźników urbanistycznych.

W związku z powyższym w projekcie dokumentu wprowadzono następujące zmiany w odniesieniu do obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego:

- tereny położone w zachodniej części miejscowości Korytów A wskazano dla rozwoju zabudowy wielofunkcyjnej - usługi, drobna wytwórczość i zabudowa mieszkaniowa (UM1), a co za tym idzie w szczegółowych wytycznych dla obszarów UM1 dodano:

- **W Korytowie A i Radziejowicach w obszarze objętym zmianą studium zainicjowaną Uchwałą Nr XXIII/169/2020 Rady Gminy Radziejowice z dnia 09.03.2020 r. dopuszcza się również lokalizację składów i magazynów.**
- **W planach określa się minimalną wielkość nowowydzielonej działki, nie mniejszą niż 2000 m², przy czym minimalna szerokość frontu działki to 20 m, za wyjątkiem obszaru w miejscowości Korytów A objętego zmianą studium zainicjowaną Uchwałą Nr XXIII/169/2020 Rady Gminy Radziejowice z dnia 09.03.2020 r., gdzie określa się minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną nie mniejszą niż 1000 m² a dla zabudowy usługowej 2000 m².**
- **Powierzchnia zabudowy max 40% powierzchni działki, maksymalna wysokość budynków mieszkalnych i gospodarczych 12 m (dwie kondygnacje). Maksymalna powierzchnia zabudowy budynku gospodarczego 70 m², przy czym zapisy te nie obowiązują usług, składów i magazynów w Korytowie A i Radziejowicach w obszarach objętych zmianą studium zainicjowaną Uchwałą Nr XXIII/169/2020 Rady Gminy Radziejowice z dnia 09.03.2020 r., dla których określa się:**
 - **maksymalną powierzchnię zabudowy - 80% działki budowlanej (powierzchnie utwardzone nie wliczają się do określonej w studium powierzchni zabudowy);**
 - **maksymalną wysokość zabudowy dla budynków do 20 m;**
 - **Minimalną powierzchnia biologicznie czynna - 10% powierzchni działki budowlanej.**
- tereny położone w miejscowości Krzyżówka przeznaczono pod funkcje turystyczne i rekreacyjno – sportowe, pod funkcje usługowe, w tym usługi biznesowe i konferencyjno-szkoleniowe, z możliwością realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej w związku z sąsiedztwem Parku Wodnego Suntago (UT⁴) oraz pod lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW – fotowoltaika - tereny pomiędzy linią kolejową a drogą krajową nr 50;
- zlikwidowano błędnie naniesiony cmentarz w terenie położonym w miejscowości Adamów Parcel i przeznaczono go pod obszary lasów przeznaczone do zagospodarowania leśnego (RPL2);
- wskazano na rozwój w kierunku turystyki tereny po eksploatacji górniczej w Radziejowicach, w rejonie ul. Przemysłowej i Łowiska Radziejowickiego - tereny te poprzez przyjęty kierunek rekultywacji oraz lokalizację w sąsiedztwie terenów leśnych stanowią obszar potencjalnego rozwoju funkcji turystyczno – rekreacyjnej z możliwością stworzenia zaplecza usługowego oraz biznesowo-konferencyjnego (UT⁵), tereny po północnej stronie ul. Przemysłowej wskazano jako obszar osadnictwa wielofunkcyjnego z możliwością realizacji zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej (UM1);
- tereny w południowej części miejscowości Budy Mszczonowskie, po wschodniej i zachodniej stronie ul. Mszczonowskiej wskazano dla rozwoju produkcji, składów i magazynów oraz pod wydobycie kopalin wraz z produkcją związaną z powierzchnią eksploatacją (PU1/I2). Dla terenu PU1/I2 projekt zmiany studium ustala:
 - obszary przeznaczone pod produkcję, składy i magazyny lub wydobycie kopalin oraz produkcję związaną z powierzchnią eksploatacją;
 - studium przewiduje maksymalną wysokość zabudowy dla budynków do 25 m;
 - maksymalna powierzchnia zabudowy - 80% działki budowlanej, powierzchnie utwardzone nie wliczają się do określonej w studium powierzchni zabudowy;
 - minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 5% powierzchni działki budowlanej;

⁴ w zmianie studium ustalono, że w granicach terenu UT lokalizacja zabudowy mieszkaniowej jest możliwa maksymalnie w 80% jego powierzchni, natomiast minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki wynosi 1000 m²

⁵ w zmianie studium ustalono, że w granicach terenu UT lokalizacja zabudowy mieszkaniowej jest możliwa maksymalnie w 20% jego powierzchni, natomiast minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki wynosi 1000 m²

- zakłada się możliwość prowadzenia eksploatacji złóż w oparciu o uzyskaną koncesję na podstawie przepisów odrębnych, nakazuje się rekultywację terenu po zakończeniu eksploatacji zgodnie ze sposobem i kierunkiem określonym w koncesji, dopuszcza się przeprowadzenie dróg na terenie PU1/I2;
- ustalenia planu powinny niwelować konflikty między projektowaną eksploatacją, zabudową produkcyjną i magazynowo – składową, a istniejącą zabudową mieszkaniową wraz z istniejącymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi; w terenie tym dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej z wykluczeniem rozbudowy i nadbudowy;
- w północnej części miejscowości Korytów oraz w miejscowości Krzyżówka wyznaczono teren PE1, na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW – tereny produkcji energii z ogniw fotowoltaicznych wraz ze strefą ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zamykającą się we wskazanych terenach PE1. Dla terenu PE1 projekt zmiany studium ustala:
 - obszary przeznaczone pod produkcję energii z ogniw fotowoltaicznych, na których jest możliwość rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię OZE o mocy przekraczającej 100 kW. Przeznaczeniem dopuszczalnym są tereny rolne, dla których zasady zagospodarowania określa się jak dla strefy RPL1;
 - studium przewiduje maksymalną wysokość zabudowy dla budynków do 10 m;
 - maksymalna powierzchnia zabudowy - 5% działki budowlanej, powierzchnie utwardzone oraz instalacje fotowoltaiczne nie wliczają się do określonej w studium powierzchni zabudowy;
 - minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 35% powierzchni działki budowlanej;
 - dopuszcza się przeprowadzenie dróg na terenie PE1;
 - ustalenia planu powinny niwelować konflikty między projektowaną, zabudową produkcyjną, a istniejącą zabudową mieszkaniową wraz z istniejącymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi;
- zmieniono zapis o maksymalnej wysokości zabudowy dla terenów PU3:
 - obowiązujące studium:

Studium przewiduje maksymalną wysokość zabudowy do 10 m, przy czym w planach miejscowych precyzuje się szczegółowo dopuszczalną wysokość budynków stosownie do wysokości otoczenia.
 - projekt zmiany studium:

*Studium przewiduje maksymalną wysokość zabudowy **dla budynków do 25 m.***
- zmieniono zapis o odległości od linii brzegowej wód powierzchniowych i granicy lasu dla terenów PU3:
 - obowiązujące studium:

Przy ustalaniu wysokości i umiejscowienia budynków w planach należy uwzględnić w szczególności konieczność zachowania wartościowych otwarc widokowych, odległości od linii brzegowej wód powierzchniowych i granicy lasu (nie mniejszej niż 60 m) oraz zapewnienia odpowiedniego nasłonecznienia sąsiednich terenów pełniących funkcje mieszkalne.
 - projekt zmiany studium:

*Przy ustalaniu wysokości i umiejscowienia budynków w planach należy uwzględnić w szczególności konieczność zachowania wartościowych otwarc widokowych, odległości od linii brzegowej wód powierzchniowych i granicy lasu (**zgodnie z przepisami odrębnymi**) oraz zapewnienia odpowiedniego nasłonecznienia sąsiednich terenów pełniących funkcje mieszkalne.*
- zmieniono zapis o maksymalnej powierzchni zabudowy oraz powierzchni biologicznie czynnej dla

terenów PU3:

- obowiązujące studium:

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.

- projekt zmiany studium:

*Maksymalna powierzchnia zabudowana **80%** działki **budowlanej (powierzchnie utwardzone nie wliczają się do określonej w studium powierzchni zabudowy)**, przy czym powierzchnia biologicznie czynna winna znajdować się przede wszystkim w częściach działki sąsiadujących z terenami o innym przeznaczeniu **i wynosić min. 5% powierzchni działki budowlanej.** Powierzchnia nowowydzielonej działki **budowlanej** wynosić ma co najmniej 2000 m².*

Zmiana Studium nie przewiduje realizacji nowych dróg publicznych w ramach terenów objętych zmianą, ale dopuszcza taką możliwość na etapie planu miejscowego. Obszary te posiadają bezpośredni dostęp do dróg publicznych oraz możliwość podłączenia do istniejącej sieci infrastruktury technicznej. Zmiana ta może wpłynąć na poprawę kondycji finansowej gminy, ze względu na potencjalny znaczny wzrost dochodów z tytułu podatków od gruntów i budynków.

Wziąwszy pod uwagę przeznaczenie terenów, ich powierzchnię oraz położenie w granicach Bolimowsko-Radziejowickiego z doliną Środkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu (obszary nr 1, 2, 6 - północna część, 7) istnieje możliwość, że w granicach zmiany studium powstaną przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko wymienione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839), np.:

- §3 ust. 1 pkt 40 lit. a *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839)*, tj. wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 27 lit. a, bez względu na powierzchnię obszaru górniczego:
 - na terenie gruntów leśnych lub w odległości nie większej niż 100 m od nich;
 - w odległości nie większej niż 250 m od terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
 - jeżeli w odległości nie większej niż 0,5 km od miejsca planowanego wydobywania kopalin metodą odkrywkową znajduje się inny obszar górniczy ustanowiony dla wydobywania kopalin metodą odkrywkową;
- §3 ust. 1 pkt 54 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839)*, tj. zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy;
 - 1 ha na innych obszarach;
- §3 ust. 1 pkt 55 lit. b *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839)*, tj. zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy;

- §3 ust. 1 pkt 57 lit. b *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839)*, tj. zabudowa usługowa inna niż wymieniona w pkt 56, w szczególności szpitale, placówki edukacyjne, kina, teatry lub obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy;
 - 2 ha na innych obszarach.

W związku z powyższym przedsięwzięcia zaliczające się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia (można odstąpić od procedury OOŚ, jeśli odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko). W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania m.in. na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, obszary chronione, zgodnie z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające. Na etapie sporządzania projektu zmiany studium nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań bez znajomości szczegółów technicznych przedsięwzięć na obszarach objętych opracowaniem.

6.2 Oddziaływanie na ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Hałas

Poziom hałasu na danym terenie w dużej mierze zależy od rodzaju emitora, jego odległości od omawianego terenu oraz stopnia jego urbanizacji. Ochrona przed hałasem polega na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego, a co najwyżej na poziomie tego hałasu oraz zmniejszeniu hałasu, co najmniej do poziomu dopuszczalnego, gdy został on przekroczony. Działania te mają na celu zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska.

Dopuszczalne poziomy hałasu są określone w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*.

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ w odniesieniu do jednej doby
źródło: Tabela nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	przedział dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny domów opieki społecznej, tereny szpitali w miastach	61 dB	56 dB	50 dB	40 dB

tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, tereny zabudowy zagrodowej, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny mieszkaniowo-usługowe	65 dB	56 dB	55 dB	45 dB
--	-------	-------	-------	-------

Pojawienie się jakiegokolwiek zabudowy na terenach wolnych od zabudowy bądź dogęszczenie istniejącej zabudowy przyczynia się do zmiany klimatu akustycznego okolicy. Jednakże w przypadku zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej bądź zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej nie są to istotne zmiany powodujące uciążliwości dla przyszłych i obecnych mieszkańców oraz otoczenia. Ww. zabudowa podlega ochronie akustycznej.

Istotnymi emitorami hałasu mogą być obiekty produkcyjne, składy i magazyny (PU1/I2). W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany studium przewiduje się powstanie ww. obiektów w obszarze nr 5. Procesy produkcyjne, a także transport do i z tych obiektów mogą wpłynąć na klimat akustyczny rejonu. Trudno jednak przewidzieć dokładnie, jakiej skali będą to oddziaływania. Prawdopodobne jest, że nie będą to oddziaływania przekraczające normy. Wskazane jest, aby na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania maksymalnie odsunąć obiekty produkcyjne od istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz wyznaczyć pasy zieleni izolacyjnej, w celu zminimalizowania ewentualnych uciążliwości akustycznych pochodzących z obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz poprawy komfortu życia mieszkańców. Korzystnym rozwiązaniem jest wskazane w projekcie zmiany studium zalecenie dla terenu PU1/I2 *ustalenia planu powinny niwelować konflikty między projektowaną eksploatacją, zabudową produkcyjną i magazynowo – składową, a istniejącą zabudową mieszkaniową wraz z istniejącymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. W terenie tym dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej z wykluczeniem rozbudowy i nadbudowy.*

Na etapie sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań bez znajomości rodzaju ani szczegółów technicznych przedsięwzięć, które powstaną w terenie PU1/I2. W terenach PU1/I2 mogą powstawać przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które muszą mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia (można odstąpić od procedury OOŚ, jeśli odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko). W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania na klimat akustyczny, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające.

Uciążliwości związane z hałasem mogą również powstawać na etapie realizacji inwestycji, w trakcie budowy nowych obiektów, co będzie miało bezpośredni, ale krótkotrwały i chwilowy charakter.

W stosunku do dopuszczonych w zmianie studium urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW – tereny produkcji energii z ogniw fotowoltaicznych należy stwierdzić, że z produkcja energii elektrycznej z wykorzystaniem technologii pozyskiwania jej z energii słońca nie powoduje emisji hałasu.

Hałas wynikający z eksploatacji złóż ma związek z maszynami pracującymi na terenie kopalni, np. przenośniki taśmowe, koparki, spychacze oraz transport samochodowy. Uciążliwości będą dotyczyć przede wszystkim terenów zabudowy położonych najbliżej wyznaczonych obszarów wydobywania kopalni oraz produkcji związanej z powierzchnią eksploatacją (PU1/I2). Źródłem wibracji może być pracujący sprzęt ciężki.

Oddziaływanie na powietrze

Stan czystości powietrza w gminie Radziejowice jest zły, ze względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłów i zawartego w nich benzo(a)pirenu. Należy wprowadzać rozwiązania ograniczające przede wszystkim niską emisję – spalanie nieekologicznych paliw do ogrzewania budynków czy w komunikacji. Są to działania, które powinny wynikać z długofalowej strategii gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej czy programów ochrony powietrza oraz regulacji na poziomie prawodawstwa krajowego.

Realizacja nowej zabudowy wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na energię i ciepło. W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium zwiększy się ilość zanieczyszczeń emitowanych do powietrza wynikających z niskiej emisji, należy jednak podkreślić, że w nowych obiektach instalowane są zwykle nowoczesne, wysokosprawne systemy grzewcze wykorzystujące paliwa dobrej jakości lub proekologiczne, w związku z tym

emisja będzie niższa niż w przypadku tradycyjnej, istniejącej zabudowy. Należy podkreślić, że głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest nie sama zabudowa, a niesprawne instalacje grzewcze i złej jakości paliwa.

W granicach terenu PU1/I2 powstaną nowe obiekty produkcyjne, składy i magazyny. Odbijające się w tych obiektach procesy produkcyjne, a także transport do i z tych obiektów, mogą wiązać się z emisjami do powietrza, trudno jednak przewidzieć obecnie, jakiego rodzaju działalność będzie prowadzona. Należy podkreślić, że przedsięwzięcia zaliczające się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia (można odstąpić od procedury OOS, jeśli odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko). W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się typ, wielkość i zasięg emisji do powietrza, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające. Na etapie sporządzania zmiany studium nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań bez znajomości szczegółów technicznych przedsięwzięcia.

Zmiana studium wyznacza tereny oznaczone symbolem PE1, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW – tereny produkcji energii z ogniw fotowoltaicznych wraz ze strefą ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zamykającą się we wskazanych terenach PE1. Z punktu ochrony powietrza atmosferycznego ocenia się za korzystne dopuszczenie w zmianie studium lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych. Realizacja ustaleń projektu dokumentu w zakresie realizacji instalacji fotowoltaicznych nie będzie mieć wpływu na wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Negatywne oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza, w przypadku realizacji urządzeń OZE, będzie wynikać jedynie z transportu materiałów oraz elementów konstrukcyjnych, który będzie miał charakter nieorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. W trakcie eksploatacji panele fotowoltaiczne nie są źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Eksploatacja kopalni może przyczyniać się do zanieczyszczenia powietrza, głównie poprzez zapylenie. Zasięg pylenia w dużym stopniu będzie uzależniony od warunków pogodowych, największy w okresach suchych i wietrznych. Okoliczni mieszkańcy mogą również odczuwać uciążliwości związane z transportem urobku na skutek pylenia z samego urobku, pylenia z dróg w czasie przejazdu ciężkiego sprzętu oraz emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. Nie należy się jednak spodziewać przekroczeń dopuszczalnych norm, a uciążliwości będą odczuwalne w pasach bezpośrednio przylegających do dróg, po których będą poruszać się ciężarówki.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne stanowią uciążliwość dla środowiska. Źródłami lub urządzeniami, które wytwarzają pola elektromagnetyczne, są obiekty takie jak:

- stacje i linie elektroenergetyczne, głównie wysokiego napięcia;
- urządzenia radiokomunikacyjne (radiowe i telewizyjne anteny nadawcze, łączność radiowa, CB radio, radiotelefony, anteny stacji bazowych telefonii komórkowej), radionawigacyjne i radiolokacyjne (radary).

Zmiana studium wyznacza tereny oznaczone symbolem PE1, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW – tereny produkcji energii z ogniw fotowoltaicznych. Lokalizacja elektrowni fotowoltaicznej wiąże się z produkcją i przesyłem energii elektrycznej. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego dla elektrowni słonecznych jest stacja transformatorowa, linie elektroenergetyczne oraz przepływ prądu w przewodniku paneli fotowoltaicznych. Ocenia się, iż natężenie pola elektromagnetycznego od wyżej wymienionych elementów elektrowni fotowoltaicznych poza terenami ich lokalizacji będzie wynosiło mniej niż naturalne promieniowanie elektromagnetyczne i nie przekroczy dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku naturalnym zawartych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448).

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię rozumie się „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub

transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”. O zaliczeniu zakładu do kategorii o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii decyduje Minister ds. Rozwoju (Dz.U. z 2016 r., poz. 138).

Na terenie gminy Radziejowice znajduje się jeden zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zlokalizowany przy ul. Przemysłowej 1a (EKONIP Sp. z o.o.), ok. 200 m na zachód od obszaru nr 6. Obszary objęte zmianą studium nie znajdują się w zasięgu oddziaływania reprezentatywnych zdarzeń awaryjnych zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii.

W obszarach objętych zmianą studium nie ma zakładów o zwiększonym (ZZR) oraz dużym (ZDR) ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Projekt studium dopuszcza w terenie PU1/I2 lokalizację zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, jednocześnie wskazuje na „zachowanie bezpiecznej odległości między zakładami o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu obowiązujących przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, a terenami istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto, osiedla mieszkaniowe, obiekty użyteczności publicznej, budynki zamieszkania zbiorowego, obszary wrażliwe i cenne przyrodniczo, drogi krajowe oraz linie kolejowe o znaczeniu ponadlokalnym powinny być lokalizowane w bezpiecznej odległości od zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii. W terenie tym dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej z wykluczeniem rozbudowy i nadbudowy.”. Dostosowanie się do ww. zapisów wpłynie na zmniejszenie niebezpieczeństwa, na jakie narażeni są ludzie. Należy również podkreślić, że zakłady ZZR i ZDR, które ewentualnie powstaną w terenie PU1/I2 będą musiały mieć opracowane specjalne procedury bezpieczeństwa, a także będą monitorowane przez organ Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Żyrardowie.

6.3 Oddziaływanie na wodę

Zasady wprowadzania ścieków do wód i do ziemi określa Prawo wodne. Art. 78 mówi o tym, czego wprowadzane do wód bądź do ziemi ścieki nie mogą zawierać oraz czego nie mogą powodować w wodach, do których są wprowadzane.

Realizacja zabudowy zgodnie z ustaleniami projektu zmiany studium, tj. na terenach dotąd niezabudowanych, przyczyni się do wzrostu produkcji nieczystości ciekłych. Analizowane obszary posiadają możliwość zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków i wód opadowych poprzez rozbudowę i budowę przyłączy do sieci infrastruktury technicznej przebiegających przez tereny objęte zmianą studium oraz w sąsiedztwie tych terenów.

W tekście ujednoliconym zmiany studium w zakresie zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania ścieków przyjęto następujące kierunki rozwoju:

- *Planuje się modernizację istniejących studni w celu zwiększenia ich efektywności i możliwości uzyskania zwiększonych ilości poborów wody. Rozbudowę stacji uzdatniania wody. Przewiduje się rozbudowę sieci wodociągowej i umożliwienie podłączenia wszystkich mieszkańców gminy. W pierwszej kolejności dalszy rozwój sieci wodociągowej realizowany będzie w największych miejscowościach i osiedlach położonych na głównych kierunkach budowy sieci oraz tych, które charakteryzują się największym rozwojem gospodarczym (działalność produkcyjna itp.). Następnym etapem byłaby dalsza rozbudowa sieci w średnich i małych skupiskach ludzi.*
- *Zalecana jest budowa kanalizacji równoległe z wodociągami, poczynwszy od obszarów położonych najbliżej oczyszczalni dalej w kierunku Radziejowic.*
- *Sukcesywna realizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej powinna następować we wszystkich wsiach objętych wodociągiem. Realizacja kanalizacji sanitarnej na terenach zabudowy mieszkaniowej, rekreacyjnej i usługowej powinna następować w miarę możliwości równoległe do wprowadzanej zabudowy.*

W związku z realizacją ustaleń zmiany studium w granicach terenu PU1/I2 powstaną nowe obiekty produkcyjne, składy i magazyny, które mogą powodować powstawanie w procesach produkcyjnych ścieków przemysłowych, które nie mogą być bezpośrednio odprowadzane do kanalizacji sanitarnej. Odprowadzanie ścieków przemysłowych jest regulowane przez przepisy odrębne – w przypadku ich wytwarzania wymagane

będzie pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, jeżeli będą one odprowadzane do środowiska, lub na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych, będących własnością innych podmiotów, ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Urządzenia fotowoltaiczne (tereny PE1) dopuszczone w zmianie studium są bezobsługowe, nie wymagają budowy zaplecza socjalnego ani infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Na terenie kopalni (teren PU1/I2) powstawać będą ścieki socjalno-bytowe, które nie powinny oddziaływać na środowisko inaczej niż ścieki z gospodarstw domowych. Zagrożenie mogą natomiast stanowić ewentualne ścieki powstające w wyniku przerobu kopaliny oraz wody opadowe zanieczyszczone głównie związkami ropopochodnymi z placów napraw sprzętu, placów postojowych i innych powierzchni utwardzonych. Powinny być podczyszczane przed wprowadzeniem do gruntu.

6.4 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Przekształcenia związane z budową nowych obiektów

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń projektu zmiany studium, dochodzić będzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Z uwagi na wyznaczenie w projekcie zmiany studium nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania przewiduje się nasilenie tego typu przekształceń. Przy lokalizacji nowych obiektów budowlanych powszechne jest wyrównywanie powierzchni terenu. Ponadto dochodzi do przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi poprzez wykonywanie wykopów pod fundamenty nowych budynków. Opisywane oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy i stały. Wystąpią również krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Należy podkreślić, że w obszarach nr 1, 2, 6 - północna część, 7 obowiązują przepisy dotyczące Bolimowsko-Radziejowickiego z doliną Śródkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu, które zakazują wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych. Należy więc przypuszczać, że dostosowanie się do tego przepisu będzie skutkowało takimi rozwiązaniami technicznymi, które nie będą wymagały przekształceń.

Skażenia gleb

Do zanieczyszczenia gleb substancjami chemicznymi może dochodzić w wyniku punktowych emisji np. z dużych zakładów przemysłowych, niekontrolowanych wycieków lub też w formie liniowej – wzdłuż intensywnie uczęszczanych szlaków komunikacyjnych. W trakcie realizacji ewentualnych prac budowlanych może również dojść do zanieczyszczenia poprzez składowanie surowców i odpadów budowlanych. Ewentualne, lokalne skażenie gleb może wiązać się także z awarią lub być związane z nieprzestrzeganiem przepisów, jest to jednak niezależne od ustaleń zmiany studium.

Należy pokreślić, że działania podjęte na terenie gminy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami są prawidłowe w stosunku do istniejących uwarunkowań.

6.5 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Złóża

Zmiana studium, poprzez ujawnienie udokumentowanych złóż kopalin i pozostawienie terenów nad złóżami wolnymi od zabudowy zapewnia możliwość wydobycia kopaliny.

Lasy

Projekt zmiany studium w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego jakim są lasy. W projekcie zmiany studium wyznaczono graficznie zasięg obszaru lasu przeznaczonego do zagospodarowania leśnego - RPL2 (obszar nr 7). W tekście jednolitym studium określono następujące standardy kształtowania zabudowy i zasad zagospodarowania terenu mające na celu ochronę gruntów leśnych:

Maksymalna wysokość zabudowań związanych z funkcją produkcyjną lasu 12 m, plany określają

kolorystykę ścian zewnętrznych i dachu w zakresie kolorów niejaskrawych, harmonizujących z otoczeniem. Przewiduje się ochronę istniejących lasów z nieprzeznaczaniem terenów leśnych na cele nieleśne. Ustala się odległość 60 m od granicy lasu dla lokalizowania obiektów uciążliwych dla środowiska.

Projekt zmiany studium wyznacza również graficznie obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze i nieleśne. Lasy prywatne występują w obrębie obszarów nr 3, 5, 6 na których projekt zmiany studium wskazuje nowe tereny zabudowy.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) to wydzielone szczególnie cenne i zasobne struktury wodonośne, wytypowane jako wymagające ochrony obszary, spełniające określone wymagania ilościowe i jakościowe oraz stanowiące istotne w skali kraju rezerwuary dla zaopatrzenia ludności w wodę.

Obszary objęte zmianą studium położone są w granicach dwóch nieudokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych: GZWP nr 215 Subniecka warszawska i GZWP nr 2151 (pierwotnie: 215A) Subniecka warszawska (część centralna). Wody głównych zbiorników wód podziemnych podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne.

6.6 Oddziaływanie na krajobraz

Wprowadzenie nowej zabudowy w obrębie terenów dotychczas niezabudowanych zmieni lokalny charakter miejsca. Z terenów otwartych zostaną przekształcone w tereny zurbanizowane. Jednakże ze względu, iż w bezpośrednim otoczeniu obszarów objętych zmianą studium widoczna jest postępująca urbanizacja nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze znaczącym na lokalny krajobraz oraz powstania obiektów dysharmonijnych. Należy podkreślić, że obszar najbardziej wartościowy pod względem przyrodniczo-krajobrazowym, tj. RPL2 – obszar lasów przeznaczony do zagospodarowania leśnego, zostaje utrzymany.

Kopalnie odkrywkowe zmieniają dotychczasowy charakter krajobrazu w kierunku przemysłowo-górnictwem, oddziaływanie to ma jedynie zasięg lokalny. Po zakończonej eksploatacji tereny eksploatacji zostaną zrekultywowane zgodnie ze sposobem i kierunkiem określonym w koncesji.

6.7 Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także ras zwierząt i form roślin. Różnorodność biologiczna występuje, zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym, genetycznym.

Realizacja ustaleń zmiany studium będzie skutkowałą lokalizacją nowej zabudowy. Zmianie ulegną istniejące siedliska, zmniejszy się powierzchnia terenów, na których w naturalny sposób może zachodzić proces infiltracji wód opadowych, jednak nie ulegną zniszczeniu cenne biocenozy. W wyniku zajęcia terenu i potencjalnej wycinki części zbiorowisk roślinnych nastąpi lokalne zubożenie bioróżnorodności, nie przewiduje się strat w bioróżnorodności o znaczeniu ponadlokalnym. Projekt zmiany studium ustala nowe wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym m.in. minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (tereny PU1/I2, PE1, PU3), co ma na celu zapewnienie niezbędnego minimum dla utrzymania różnorodności biologicznej.

Należy podkreślić, że obszar najbardziej wartościowy pod względem przyrodniczo-krajobrazowym, tj. RPL2 – obszar lasów przeznaczony do zagospodarowania leśnego, zostaje utrzymany.

6.8 Oddziaływanie na klimat i adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu należy dążyć do wprowadzania działań prowadzących do zapobiegania niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Problematyka zmian klimatu została omówiona z uwzględnieniem *Poradnika przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe.*

Należy podkreślić na wstępie, że zmiana studium dotyczy niewielkich obszarów w skali całej gminy. Nie występują tu obiekty i funkcje strategiczne w aspekcie oddziaływania na klimat, również studium samo w sobie nie stanowi istotnych wytycznych dot. zmian klimatu.

W zakresie łagodzenia zmian klimatu, w skali studium istotne jest zapewnienie możliwości wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Zmiana studium wyznacza tereny oznaczone symbolem PE1, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW – tereny produkcji energii z ogniw fotowoltaicznych. Inwestycje w postaci elektrowni fotowoltaicznych wpisują się w politykę UE i kraju w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu, w tym w szczególności w działania mające na celu redukcję emisji dwutlenku węgla do atmosfery.

Większość strategicznych dokumentów dotyczących aspektów związanych ze zmianami klimatu i klęskami żywiołowymi, takich jak: *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, *Krajowy Plan Działania dotyczący efektywności energetycznej dla Polski (2017)*, czy *Polityka energetyczna Polski do roku 2030*, w odniesieniu do działań związanych z łagodzeniem zmian klimatu, opiera się na ustaleniach i celach wynikających z pakietu energetyczno-klimatycznego. Dla potrzeb ograniczania niskiej emisji dla gminy sporządzono w 2015 r. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Radziejowice. Plan określa szczegółowe cele ograniczenia emisji CO₂ w gminie, tj. poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii finalnej, poprawa efektywności energetycznej, edukacja ekologiczna mieszkańców i przedsiębiorców oraz zwiększenie udziału energii OZE poprzez zmniejszenie zużycia surowców energetycznych, a także realizację inwestycji z wykorzystaniem OZE. Osiągnięcie ww. celów będzie możliwe dzięki podejmowaniu działań oraz realizacji zadań inwestycyjnych, które zostały zaplanowane na cały okres objęty planem, są to:

- przeprowadzenie audytów energetycznych w budynkach użyteczności publicznej;
- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii;
- modernizacja oświetlenia publicznego;
- zakup lub wymiana urządzeń w budynkach użyteczności publicznej na energooszczędne;
- wymiana, rozbudowa i modernizacja taboru gminnego na tabor energooszczędny;
- wymiana oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej;
- montaż lamp solarnych;
- instalacja do pozyskiwania energii z odpadów;
- budowa ścieżek, tras i parkingów rowerowych;
- promowanie wśród mieszkańców, przedsiębiorców i innych podmiotów działających na terenie gminy działań z zakresu gospodarki niskoemisyjnej;
- akcje informacyjne i szkoleniowe dla pracowników Urzędu Gminy mające na celu oszczędzanie energii;
- lekcje edukacyjne dla dzieci i młodzieży dotyczące gospodarki niskoemisyjnej;
- wykorzystanie OZE w gospodarstwach domowych oraz budynkach usługowych i przemysłowych – pomoc dla odbiorców indywidualnych.

6.9 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Fragment obszaru nr 6 (w północnej części) znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej krajobrazu kulturowego. Zgodnie z tekstem jednolitym studium *przebieg strefy ochrony konserwatorskiej oraz obowiązujące zapisy dotyczące zasad zabudowy i zagospodarowania terenów znajdujących się w strefie budzą wiele uwag, dlatego też studium dopuszcza zmianę zapisów i zasad oraz zmianę przebiegu granic stref na etapie sporządzenia planów miejscowych po przeprowadzeniu analiz w uzgodnieniu i z pomocą Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.*

Przy zachowaniu zgodności z zapisami studium oraz przepisami odrębnym nie przewiduje się

negatywnego oddziaływania na ww. strefę ochrony konserwatorskiej.

Oceniając dobro materialne, jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich, stwierdzić należy jednoznacznie, że zapisy projektu zmiany studium służą ogólnemu rozwojowi gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych przy racjonalnym wykorzystaniu już istniejących elementów zagospodarowania.

6.10 Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody

Natura 2000

Zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w odniesieniu do obszarów Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000;
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Na obszarach objętych zmianą studium nie występują obszary Natura 2000. Najbliższym obszarem Natura 2000 jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dąbrowa Radziejowska PLH140003, położony ok. 750 m na północ od obszaru nr 6. Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń zmiany studium wpłynęła na cele jego ochrony, obszary opracowania położone są poza granicami ww. obszaru.

Obszary objęte zmianą studium położone są również poza granicami korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 wyznaczonych przez zespół Polskiej Akademii Nauk pod przewodnictwem Jędrzejewskiego.

Pomniki przyrody

W granicach obszarów objętych zmianą studium ani w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się pomniki przyrody.

Bolimowsko-Radziejowski z doliną Środkowej Rawki Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszary nr 1, 2, 6 (północna część), 7 położone są w granicach Bolimowsko-Radziejowskiego z doliną Środkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zasady zagospodarowania określa rozporządzenie Nr 21 Wojewody Mazowieckiego z dnia 25 sierpnia 2006 r. w sprawie Bolimowsko-Radziejowskiego z doliną Środkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2006 r. Nr 178, poz. 6936 z późn. zm.). Ustalenia projektu zmiany studium:

1. nie skutkują koniecznością zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
2. nie wprowadzają w sposób bezpośredni przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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 – w przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko kwestia rozstrzygnięcia występowania niekorzystnego wpływu będzie miała miejsce na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia;
3. nie skutkują bezpośrednio koniecznością likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub napraw urządzeń wodnych – pojawienie się nowej zabudowy wiąże się ze zniszczeniem istniejącej roślinności, w tym także wycinką drzew. Ocena czy dane zadrzewienie stanowi zadrzewienie śródpolne, przydrożne lub nadwodne ma charakter indywidualny. Oceny

takiej dokonuje organ w ramach prowadzonego postępowania o wydanie zezwolenia na usunięcie drzewa lub krzewu lub w ramach analizy zgłoszenia zamiaru usunięcia drzewa (w sytuacji, o której mowa w art. 83f ust. 1 pkt 3a ustawy o ochronie przyrody), bądź podmiot, który chce usunąć takie drzewa lub krzewy (w sytuacji, gdy nie jest wymagane ani zezwolenie, ani zgłoszenie w celu wycinki drzew lub krzewów);

4. nie skutkują wydobywaniem do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. nie skutkują wykonywaniem prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych – gmina charakteryzuje się płasko-równinną rzeźbą terenu, stąd nie przewiduje się prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, zmiany mogą być widoczne na etapie prowadzenia prac budowlanych, po ich zakończeniu nie będą widoczne w krajobrazie;
6. nie skutkują koniecznością dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka;
7. nie skutkują koniecznością likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
9. nie skutkują bezpośrednio koniecznością lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 50 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybickiej – kwestia określenia linii zabudowy dla danego terenu (obowiązująca linia zabudowy, nieprzekraczalna linia zabudowy) stanowi obowiązkowy element miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy. Zapisy studium, ze względu na strategiczny charakter dokumentu i skalę opracowania, definiowane są na pewnym poziomie ogólności, pozostawiając rozstrzygnięcia szczegółowe miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego. Dotyczy to zarówno szczegółowych przeznaczeń terenów, mieszczących się w katalogu funkcji dopuszczalnych przez studium dla danego kompleksu terenu, jak i możliwych korekt przebiegu granic poszczególnych funkcji na etapie sporządzania planu miejscowego.

W tekście jednolitym zmiany studium, w punkcie pn. *Zasady ochrony wartości przyrodniczych* wskazuje się na „W Studium ustala się w granicach Bolimowsko-Radziejowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu warunki zabudowy mieszkaniowej, oraz w szczególności ograniczenia w strefach wielofunkcyjnego rozwoju gospodarczego zgodnie z przepisami odrębnymi. Tereny takie należy zagospodarować z dbałością zarówno o sposób ukształtowania zabudowy jak i krajobrazu, w dostosowaniu do lokalnych warunków fizjograficznych oraz przyrodniczo-kulturowych”. Ustalenia dla OChK są umiarkowanym ograniczeniem, pozwalają na rozwój większości nieuciążliwych funkcji.

W przypadku przedsięwzięć zaliczających się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko to powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia (można odstąpić od procedury OOS, jeśli odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko). W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się m.in. wielkość i zasięg oddziaływania na tereny chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające.

7 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska w projekcie zmiany studium zostały rozwiązane

w sposób prawidłowy. Projekt zmiany studium:

- nakazuje rekultywację terenu po zakończeniu eksploatacji zgodnie ze sposobem i kierunkiem określonym w koncesji w obszarze PU1/I2;
- w terenie PU1/I2 wskazuje, że ustalenia planu powinny niwelować konflikty między projektowaną eksploatacją, zabudową produkcyjną i magazynowo – składową, a istniejącą zabudową mieszkaniową wraz z istniejącymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. W terenie tym dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej z wykluczeniem rozbudowy i nadbudowy;
- w terenach PE1 wskazuje, że ustalenia planu powinny niwelować konflikty między projektowaną zabudową produkcyjną, a istniejącą zabudową mieszkaniową wraz z istniejącymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi;
- ustala minimalną powierzchnię biologicznie czynną dla terenów PU1/I2, PE1 oraz PU3;
- w terenie PU1/I2 obowiązuje zachowanie bezpiecznej odległości między zakładami o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu obowiązujących przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, a terenami istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto, osiedla mieszkaniowe, obiekty użyteczności publicznej, budynki zamieszkania zbiorowego, obszary wrażliwe i cenne przyrodniczo, drogi krajowe oraz linie kolejowe o znaczeniu ponadlokalnym powinny być lokalizowane w bezpiecznej odległości od zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii. W terenie tym dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej z wykluczeniem rozbudowy i nadbudowy.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000, w związku z czym nie wskazuje się ww. działań.

8 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie w znaczący sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.

9 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń zmiany studium nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na znaczne oddalenie obszaru od granic państwa oraz na niewielkie oddziaływanie planowanych inwestycji.

10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń zmiany studium prowadzić będzie Rada Gminy Radziejowice. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń i wpływu na środowisko w cyklach corocznych. Urząd powinien również zapoznawać się z raportami o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska i monitorowanych parametrów, przygotowywanymi przez jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne. Ponadto należy realizować monitoring zgodnie z wydanymi decyzjami o środowiskowych uwarunkowaniach.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice sporządzonej zgodnie z uchwałą Nr XXIII/169/2020 Rady Gminy Radziejowice z dnia 9 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice.

Zgodnie z powyższą uchwałą zmiana studium obejmuje 7 obszarów o łącznej powierzchni ok. 208,3 ha, położonych w miejscowościach Korytów, Korytów A, Krzyżówka, Budy Mszczonowskie, Radziejowice oraz Adamów Parcel.

W prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcje określone w projekcie zmiany studium, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii.

Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany studium na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice dotyczy:

1. wyznaczenia nowej strefy zagospodarowania przestrzennego w celu rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW w miejscowości Korytów i Krzyżówka;
2. likwidacji błędnie naniesionego cmentarza w miejscowości Adamów Parcel;
3. na pozostałych obszarach wprowadzenie zmian w kierunkach zagospodarowania uwzględniających istniejące uwarunkowania przestrzenne;
4. ponadto, w celu zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej terenów oznaczonych symbolem PU3, zmianą objęte zostały ich ustalenia tekstowe w zakresie wskaźników zagospodarowania i wskaźników urbanistycznych.

Wziąwszy pod uwagę przeznaczenie terenów, ich powierzchnię oraz położenie w granicach Bolimowsko-Radziejowickiego z doliną Środkowej Rawki Obszaru Chronionego Krajobrazu (obszary nr 1, 2, 6 - północna część, 7) istnieje możliwość, że w granicach zmiany studium powstaną przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Przedsięwzięcia zaliczające się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia (można odstąpić od procedury OOS, jeśli odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko). W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania m.in. na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, obszary chronione, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające. Na etapie sporządzania projektu zmiany studium nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań bez znajomości szczegółów technicznych przedsięwzięć na obszarach objętych opracowaniem.

Ustalono, że realizacja ustaleń zmiany studium:

- Nie będzie skutkować narażeniem ludzi na ponadnormatywny hałas, pole elektromagnetyczne czy zanieczyszczenie powietrza i nie będzie stwarzać innych zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi. W wyniku ustaleń zmiany studium powstaną m.in. obiekty produkcyjne, składy i magazyny, które z pewnością wpłyną na klimat akustyczny, mogą również być źródłem emisji do powietrza, jednak zachowanie zgodności z przepisami z zakresu ochrony środowiska, a przede wszystkim przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko w przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, powinno zapewnić wystarczającą ochronę zdrowia.

- Będzie mieć umiarkowanie negatywne i lokalne oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, ekosystemy i różnorodność biologiczną. Głównym elementem oddziaływania jest zajęcie terenu i usunięcie szaty roślinnej.
- Przy zachowaniu zgodności z przepisami odrębnymi nie przewiduje się zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych. Odprowadzanie ścieków przemysłowych (technologicznych) wymaga pozwolenia wodnoprawnego.
- Nie będzie znacząco oddziaływać na zasoby naturalne.
- Przy zachowaniu zgodności z zapisami zawartymi w zmianie studium oraz przepisami odrębnymi nie przewiduje się negatywnego oddziaływania ustaleń zmiany studium na zabytki oraz dobra materialne.
- Nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000, które nie występują w granicach opracowania.

Jako rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu projekt zmiany studium:

- nakazuje rekultywację terenu po zakończeniu eksploatacji zgodnie ze sposobem i kierunkiem określonym w koncesji w obszarze PU1/I2;
- w terenie PU1/I2 wskazuje, że ustalenia planu powinny niwelować konflikty między projektowaną eksploatacją, zabudową produkcyjną i magazynowo – składową, a istniejącą zabudową mieszkaniową wraz z istniejącymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. W terenie tym dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej z wykluczeniem rozbudowy i nadbudowy;
- w terenach PE1 wskazuje, że ustalenia planu powinny niwelować konflikty między projektowaną zabudową produkcyjną, a istniejącą zabudową mieszkaniową wraz z istniejącymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi;
- ustala minimalną powierzchnię biologicznie czynną dla terenów PU1/I2, PE1 oraz PU3;
- w terenie PU1/I2 obowiązuje zachowanie bezpiecznej odległości między zakładami o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu obowiązujących przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, a terenami istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto, osiedla mieszkaniowe, obiekty użyteczności publicznej, budynki zamieszkania zbiorowego, obszary wrażliwe i cenne przyrodniczo, drogi krajowe oraz linie kolejowe o znaczeniu ponadlokalnym powinny być lokalizowane w bezpiecznej odległości od zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii. W terenie tym dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej z wykluczeniem rozbudowy i nadbudowy.

Ponadto analizy dokonane w prognozie wykazały:

- Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie w znaczący sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.
- Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń zmiany studium prowadzić będzie Rada Gminy Radziejowice. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń i wpływu na środowisko w cyklach rocznych. Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
- Realizacja ustaleń zmiany studium nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

12 Oświadczenie autora prognozy

Warszawa, dnia 1 lipca 2021 r.

O Ś W I A D C Z E N I E A U T O R A P R O G N O Z Y

W związku z 74a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.)

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów *Prognozy oddziaływania na środowisko do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radziejowice* spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Agata Gzelak

13 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- 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 (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1098);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1064 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1463 ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1161 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 2028);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 888);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58 ze zm.);
- Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;

14 Materiały źródłowe

1. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Radziejowice na lata 2015 – 2020, Anluk Consulting, 2015;
2. Program Ochrony Środowiska dla gminy Radziejowice na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja, 2017;
3. Kondracki J., 2001: Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa;
4. Dane Głównego Urzędu Statystycznego;
5. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, 2013;
6. Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe, Ministerstwo Środowiska, Departament Zrównoważonego Rozwoju, Warszawa 2015;

7. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za rok 2020. GIOŚ Warszawa, 2021;
8. Wyniki monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska:
 - Ocena stanu/potencjału ekologicznego lub/oraz stanu chemicznego jednolitych części wód (JCW) przebadanych w latach 2014-2019;
 - Monitoring wód podziemnych za rok 2019;
9. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016 r.;
Opracowania kartograficzne i warstwy .shp, witryny internetowe:
 1. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Państwowy Instytut Geologiczny, arkusze: 557 Żyrardów, 558 Grodzisk Mazowiecki, 594 Wola Pękoszewska, 595 Mszczonów;
 2. Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, Państwowy Instytut Geologiczny, arkusze: 557 Żyrardów, 558 Grodzisk Mazowiecki, 594 Wola Pękoszewska, 595 Mszczonów;
 3. Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000, plansza A i plansza B, Państwowy Instytut Geologiczny, arkusze: 557 Żyrardów, 558 Grodzisk Mazowiecki, 594 Wola Pękoszewska, 595 Mszczonów;
 4. Warstwy .shp Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Centralna Baza Danych Geologicznych — <http://baza.pgi.gov.pl/>;
 5. Warstwy .shp sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000. IBS PAN Białowieża;
 6. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>;
 7. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
 8. <https://geolog.pgi.gov.pl/>;
 9. System Przetwarzania Danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej: <http://spdpsh.pgi.gov.pl/>;
 10. System Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO <http://geoportal.pgi.gov.pl/>;
 11. ISOK – Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego;
 12. Warstwy tematyczne BDL – lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, lasy ochronne, typy siedliskowe lasów;
 13. Warstwy tematyczne CBDG:
 - Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,
 - Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych,
 - MIDAS – obszary górnicze,
 - MIDAS – tereny górnicze,
 - MIDAS – złoża kopalin,
 - Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki 2002).