

Projektant:

SYNTAX ARCHITEKCI

44-100 Gliwice, ul. Raciborska 1a/6

Małgorzata i Piotr Łapeta Sp.J.

NIP 631 22 37 695

tel. 601 40 57 27

REGON 27 65 26 952

e-mail syntax_architekci@post.pl

Zamawiający :

Wójt Gminy Świlcza

36-072 Świlcza 168

Przedsięwzięcie:

**ZMIANA NR 2/2015 STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY ŚWILCZA**

Temat opracowania:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Opracowała:

mgr inż. arch. Małgorzata Łapeta

SPIS TREŚCI

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym. 4
2. Przedmiot prognozy. 7
 - 2.1 Podstawa prawna opracowania. 7
 - 2.2 Materiały i metody wykorzystane do wykonywania opracowania. 7
 - 2.3 Przeznaczenie terenu określone w projekcie zmiany studium. 8
3. Dotychczasowe sposoby zagospodarowania, urządzania oraz użytkowania terenu. 8
 - 3.1 Opis dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu i jego obecnego przeznaczenia. 8
 - 3.2 Zabytki i pomniki przyrody. 8
4. Stan i zasoby środowiska. 9
 - 4.1 Rzeźba terenu. 9
 - 4.2 Warunki geologiczne i geotechniczne. 9
 - 4.3 Gleby. 9
 - 4.4 Kopaliny. 10
 - 4.5 Krajobraz. 10
 - 4.6 Istotne cechy klimatu. 10
 - 4.7 Aktualny stan jakości powietrza. 11
 - 4.8 Hałas. 12
 - 4.9 Wody powierzchniowe. 13
 - 4.10 Wody podziemne. 14
 - 4.11 Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna. 15
 - 4.12 Struktura przyrodnicza obszaru w tym różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta. 15
 - 4.13 Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem. 16
5. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska. 17
6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu. 17
7. Dotychczasowe zmiany w środowisku. 17
8. Międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe cele ochrony środowiska. 17
9. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi. 19
10. Wytyczne do projektu zmiany studium związane z ochroną środowiska. 19
11. Potencjalne zagrożenia środowiska związane z realizacją zmiany studium. 20
 - 11.1 Zagrożenia dla gleb i powierzchni ziemi. 21
 - 11.2 Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych. 21
 - 11.3 Zagrożenia dla powietrza. 22
 - 11.4 Zagrożenia dla roślin i zwierząt. 22
 - 11.5 Zagrożenia dla krajobrazu. 23
 - 11.6 Zagrożenia dla klimatu. 23

- 11.7 Hałas. 24**
- 12. Ocena zagrożeń dla środowiska, które mogą powstawać na terenie objętym projektem zmiany studium oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń. 24**
- 12.1 Zanieczyszczenie powietrza. 24**
- 12.1.1 Parkingi i drogi. 24
 - 12.1.2 Działalność produkcyjna. 25
 - 12.1.3 Wnioski. 25
- 12.2 Wprowadzanie ścieków do wód i ziemi, wytwarzanie odpadów, zanieczyszczenie gleby lub ziemi. 25**
- 12.3 Ochrona powierzchni ziemi. 26**
- 12.4 Udokumentowane złoża kopalin. 26**
- 12.5 Hałas i wibracje. 26**
- 12.6 Emitowanie pól elektromagnetycznych. 27**
- 12.7 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii. 27**
- 12.8 Przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu, zmiany w krajobrazie, przekształcenia środowiska kulturowego i klimatu. 28**
- 12.9 Ocena wpływu ustaleń zmiany studium na świat roślin i zwierząt oraz na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. 29**
- 12.10 Ocena potencjalnych skutków transgranicznych. 29**
- 13. Ocena skutków realizacji ustaleń zmiany studium dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. 29**
- 14. Ocena określonych w projekcie zmiany studium warunków zagospodarowania terenów, wynikających z potrzeb ochrony środowiska. 32**
- 15. Ocena kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego i innych ustaleń zawartych w projekcie zmiany studium. 32**
- 15.1 Zgodność projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym. 32**
 - 15.2 Proporcje pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. 32**
- 16. Uwzględnienie wniosków wynikających z dokumentów powiązanych z projektem zmiany studium. 33**
- 17. Przewidywane metody analizy realizacji ustaleń zmiany studium. 35**
- 18. Propozycje działań minimalizujących i zapobiegających w odniesieniu do przedstawionych w prognozie potencjalnych zagrożeń środowiska związanych z realizacją ustaleń zmiany studium. 36**
- 19. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium. 37**

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest częścią procedury mającej na celu uchwalenie zmiany studium. Potrzeba opracowania prognozy wynika z art. 46 i art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 53 wyżej wymienionej ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Przedmiotem prognozy jest oddziaływanie na środowisko projektu Zmiany nr 2/2015 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Świlcza, obejmującej obszary określone na załączniku graficznym do uchwały nr LII/401/2014 Rady Gminy Świlcza z dnia 16 maja 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia ww. zmiany studium.

Obszar objęty Zmianą Studium posiada obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Nr 3/2006 w miejscowościach Świlcza i Rudna Wielka, przyjęty uchwałą Nr XVII/124/2012 Rady Gminy Świlcza z dnia 20 stycznia 2012 r., ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego z 2012 r. poz. 1961.

Obszar ten nie został jeszcze zagospodarowany zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu.

Obszar objęty opracowaniem zmiany studium położony jest na granicy miejscowości Świlcza i Rudna Wielka. W stanie istniejącym obszar ten obejmuje niezabudowane tereny gminne. Przez obszar przebiegają linie elektroenergetyczne 110 kV i 15kV. Od południa graniczy on z terenami rolniczymi. W sąsiedztwie obszaru od strony zachodniej znajdują się istniejące i projektowane tereny przemysłowe. Od wschodu w sąsiedztwie obszaru przebiega droga ekspresowa S19 łącząca autostradę A4 z drogą krajową 94. Dostęp komunikacji kołowej do tego obszaru jest możliwy od istniejących dróg publicznych gminnej i powiatowej.

Opracowanie zmiany studium jest niezbędne do realizacji swobody korzystania z własności w zakresie wynikającym z art. 21 i 64 Konstytucji RP i ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zmiana studium miała na celu umożliwienie przeznaczenia części terenu pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową.

Celem prognozy jest określenie możliwych do wystąpienia w środowisku przyrodniczym skutków, wynikających z realizacji ustaleń zmiany studium. W prognozie opisano uwarunkowania przyrodnicze obszaru objętego opracowaniem, jak również przeprowadzono analizę istniejącego stanu środowiska przyrodniczego pod kątem czystości powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium zawiera m.in.:

- analizę stanu i zasobów środowiska:
 - w obszarze objętym opracowaniem nie występują żadne formy ochrony przyrody,
 - w obszarze objętym opracowaniem występują grunty organiczne – torfy,
 - w obszarze objętym opracowaniem występują w przewadze gleby klas II i III,
 - w rejonie obszaru objętego opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin, tereny i obszary górnicze.

W prognozie zawarto ocenę istniejącego stanu środowiska w obszarze objętym opracowaniem – środowisko przyrodnicze omawianego obszaru zostało poddane antropopresji o miernym stopniu nasilenia.

Kolejno przeprowadzono symulację wariantu „0”, który w tym przypadku oznacza sytuację, kiedy zmiana studium nie zostałaby uchwalona i proponowane w niej rozwiązania nie zostaną zrealizowane. W przypadku braku realizacji dokumentu w obszarze tym będzie mogła powstać zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa, przy czym pod zabudowę będzie przeznaczona większa część obszaru objętego opracowaniem, w tym również tereny, gdzie występują grunty organiczne. Zmiana studium pozostawia te tereny w użytkowaniu rolniczym, co jest korzystniejsze z punktu widzenia potrzeb ochrony środowiska.

Następnie dokonano analizy wpływu projektowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze oraz zidentyfikowano najważniejsze zmiany, jakie wynikają z nowego dokumentu. W prognozie przeanalizowano określone w projekcie rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, w zakresie wymaganym ustawą, między innymi pod kątem zachowania zasad zrównoważonego rozwoju i zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

W toku ww. analiz stwierdzono, że ustalenia zmiany studium w niewielkim stopniu wpłyną na zmianę warunków obecnie istniejących. Projektowane zagospodarowanie terenu nie spowoduje znaczącego pogorszenia warunków naturalnych. Ustalenia zmiany studium nie zawierają rozwiązań, które mogą zdecydowanie negatywnie wpływać na środowisko przyrodnicze.

Wprowadzone do projektu zmiany studium zasady kształtowania zabudowy, zagospodarowania terenu i kształtowania ładu przestrzennego, spowodują, że będzie to kontynuacja i uzupełnienie istniejącego zainwestowania tego obszaru.

W celu zapewnienia właściwych warunków ochrony środowiska i ograniczenia lub wyeliminowania negatywnych skutków realizacji określonych w zmianie studium zasad zagospodarowania wprowadzono do treści jego ustaleń odpowiednie zapisy. Wyniki przeprowadzonych analiz i ocen przedstawiono w formie opisowej i graficznej.

Przestrzeganie wszystkich ustaleń studium zapewni ochronę tego obszaru i zabezpieczy w pełni walory środowiskowe, przyrodnicze i kulturowe.

Ustalenia zmiany studium zapewniają wystarczającą ochronę środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi. Realizacja ustaleń zmiany studium nie spowoduje żadnych skutków negatywnych poza obszarem opracowania oraz poza terenem gminy. Wszystkie istotne propozycje zapisów chroniących środowisko zostały wprowadzone do projektu zmiany studium. Ustalenia zmiany studium nie wiążą się ze zniszczeniem obiektów cennych z punktu widzenia ochrony przyrody i wartości kulturowych, a także nie spowodują zablokowania lub utrudnień w funkcjonowaniu istotnych korytarzy ekologicznych. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium nie wpłynie negatywnie na wartość krajobrazową omawianego terenu oraz nie będzie mieć istotnego wpływu na klimat i środowisko kulturowe.

Nie przewiduje się istotnych zagrożeń dla środowiska wodno-gruntowego w wyniku realizacji ustaleń zmiany studium. Projekt zmiany studium nie wprowadza także żadnych zmian w stosunku do aktualnego przeznaczenia tych terenów, które mogłyby wpłynąć na znaczący wzrost emisji hałasu lub które mogłyby stanowić istotne źródło promieniowania zagrażającego zdrowiu ludzi.

Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów Natura 2000.

Ustalenia studium zapewniają ochronę środowiska m.in. poprzez dążenie do objęcia systemem odprowadzania i oczyszczania ścieków całości obszaru zurbanizowanego gminy w celu ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 425 „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów”.

Zapisy projektu zmiany studium uwzględniają niezbędne powiązania z planami i programami nadrzędnymi i równorzędnymi, nie mają też wpływu na cele ochrony i spójność sieci obszarów Natura 2000. W prognozie wskazano ustalenia zmiany studium uwzględniające cele ochrony środowiska określone w dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w tym w szczególności na cele środowiskowe zawarte w Planie gospodarowania wodami na

obszarze dorzecza Wisły, takie jak dążenie do objęcia systemem odprowadzania i oczyszczania ścieków całości obszaru zurbanizowanego gminy.

Przestrzeganie ustaleń zmiany studium, rozwiązań zaproponowanych w prognozie, indywidualnych rozwiązań projektowych dla planowanej inwestycji, a przede wszystkim zasad ochrony środowiska to warunki konieczne by wyeliminować lub ograniczyć lokalne ujemne zmiany w środowisku naturalnym. Na podstawie analizy ustaleń zawartych w projekcie zmiany studium nie stwierdzono możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, których źródło wpływałoby bezpośrednio z jego ustaleń.

2. Przedmiot prognozy.

Przedmiotem prognozy jest określenie skutków oddziaływania na środowisko projektu Zmiany nr 2/2015 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Świlcza, obejmującej obszary określone na załączniku graficznym do uchwały nr LII/401/2014 Rady Gminy Świlcza z dnia 16 maja 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia ww. zmiany studium.

Materiałem wyjściowym do sporządzenia prognozy jest projekt zmiany studium, który zawiera część tekstową i graficzną.

Obszar ten posiada opracowanie ekofizjograficzne wykonane w 2006 r. dla potrzeb obecnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 3/2006 w miejscowościach Świlcza i Rudna Wielka wraz z aktualizacją wykonaną w 2015 r. przez Syntax Architektki Małgorzata i Piotr Łapeta Sp. J. w Gliwicach.

2.1 Podstawa prawna opracowania.

Opracowanie wykonano na podstawie art. 46 i art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 53 wyżej wymienionej ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie nr PSNZ.4613-1-4/15 z dnia 8 kwietnia 2015 r.

2.2 Materiały i metody wykorzystane do wykonywania opracowania.

Opracowanie wykonano w oparciu o analizę materiałów kartograficznych w różnych skalach oraz dostępnych artykułów naukowych, prac monograficznych i studialnych oraz materiałów planistycznych. Przeprowadzono rozpoznanie terenowe obszaru opracowania z oceną stanu środowiska. Podczas badań terenowych zwrócono szczególną uwagę na zmiany zachodzące w środowisku pod wpływem działalności człowieka. Sprawdzone zgodność zmiany studium z nadrzędnymi i równoległymi planami i programami z zakresu ochrony środowiska.

2.3 Przeznaczenie terenu określone w projekcie zmiany studium.

Ustalenia projektu zmiany studium zawarto w części tekstowej i na załącznikach graficznych.

W zmianie studium wyznaczono nowe kierunki zagospodarowania terenu objętego opracowaniem. Na części obszaru, która posiada najlepsze warunki gruntowe dla lokalizacji zabudowy wyznaczono obszar 2P/U wskazany pod zabudowę techniczno-produkcyjną, w tym obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, w tym również o mocy przekraczającej 100 kW, z dopuszczeniem zabudowy usługowej - jako główne kierunki zagospodarowania. Na pozostałym obszarze z uwagi na niekorzystne warunki gruntowe związane z występowaniem gruntów organicznych wyznaczono obszar rolniczy 1R z dopuszczeniem lokalizacji zbiornika retencyjnego. W obszarze tym ponadto wprowadzono zakaz lokalizacji zabudowy.

3. Dotychczasowe sposoby zagospodarowania, urządzania oraz użytkowania terenu.

3.1 Opis dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu i jego obecnego przeznaczenia.

Świlcza jest gminą wiejską położoną w województwie podkarpackim, w powiecie rzeszowskim. Świlcza bezpośrednio graniczy z Rzeszowem.

Obszar objęty Zmianą Studium jest położony w miejscowości Świlcza i Rudna Wielka. Obszar ten zajmuje powierzchnię około 45 ha.

W stanie istniejącym obszar ten obejmuje niezabudowane tereny gminne. Przez obszar przebiegają linie elektroenergetyczne 110 kV i 15kV. Od południa graniczy on z terenami rolniczymi. W sąsiedztwie obszaru od strony zachodniej znajdują się istniejące i projektowane tereny przemysłowe. Od

wschodu w sąsiedztwie obszaru przebiega droga ekspresowa S19 łączącą autostradę A4 z drogą krajową 94. Dostęp komunikacji kołowej do tego obszaru jest możliwy od istniejących dróg publicznych gminnej i powiatowej.

Zgodnie z dotychczasowymi ustaleniami studium obszar ten obejmuje jednostkę Mn I – terenów zabudowy mieszkaniowej o niskiej intensywności z dopuszczeniem zabudowy usługowej.

Dla obszaru tego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Nr 3/2006 w miejscowościach Świlcza i Rudna Wielka, przyjęty uchwałą Nr XVII/124/2012 Rady Gminy Świlcza z dnia 20 stycznia 2012 r., ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego z 2012 r. poz. 1961.

Plan ten określa następujące przeznaczenie terenów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN – powierzchnia 12,25 ha,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług - MN,U – powierzchnia 7,12 ha,
- tereny zabudowy usługowej U – powierzchnia 0,24 ha,
- tereny zabudowy usługowej i zieleni urządzonej U,ZP – powierzchnia 12,29 ha,
- tereny zieleni urządzonej oraz tereny sportu i rekreacji ZP,US – powierzchnia 2,28 ha,
- teren naturalnej zieleni nieurządzonej ZO – powierzchnia 3,51 ha,
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych WS – powierzchnia 3,37 ha,
- tereny urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej E – powierzchnia 0,02 ha,
- tereny dróg publicznych KD-S, KD-Z, KD-D – powierzchnia 4,40 ha,
- tereny dróg wewnętrznych KDW – powierzchnia 0,03 ha.

Przedmiotowy obszar nie został jeszcze zagospodarowany zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu.

3.2 Zabytki i pomniki przyrody.

Na analizowanym terenie nie stwierdzono występowania pomników przyrody znajdujących się w rejestrze prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, ani drzew godnych objęcia ochroną prawną.

W obszarze objętym opracowaniem nie występują obiekty zabytkowe.

4. Stan i zasoby środowiska.

4.1 Rzeźba terenu.

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizycznogeograficzne (Kondracki, 1994) obszar opracowania położony jest w obrębie Kotliny Sandomierskiej, w mezoregionie Pradolina Podkarpacka.

Pradolina jest rozległym obniżeniem u podnóża Karpat, ciągnącym się od Doliny Dunajca do Doliny Dniestru. Obniżenie to wykorzystywały wody topniejącego lodowca skandynawskiego w czasie regresji zlodowacenia krakowskiego. Świadczą o tym wysokie poziomy piaszczysto-żwirowe. W granicach opracowania obniżenie Pradoliny Podkarpackiej wykorzystuje rzeka Mrowla, płynąca jej osi.

Jest to obszar płaski nadbudowany stożkami napływowymi usypanymi przez dopływ Mrowli Wężówkę, która poza obszarem Podgórze Rzeszowskiego wytracając swój spadek i prędkość akumuluje naniesiony przez siebie materiał

W granicach omawianego terenu nachylenia terenu nie przekraczają 2%. Obszar opracowania przecinają liczne rowy melioracyjne, odprowadzające nadmiar wód gruntowych.

4.2 Warunki geologiczne i geotechniczne.

Pod względem geologicznym obszar objęty opracowaniem jest położony w obszarze Zapadliska Przedkarpackiego. Jest to rozległa niecka wypełniona trzeciorzędowymi, niezaburzonymi osadami morskimi, wykształconymi w postaci iłów i iłupków o dużej miąższości.

Pradolina Podkarpacka została wyerodowana w powierzchni iłów krakowieckich i wypełniona osadami czwartorzędowymi. W spągu są to plejstocenyjskie osady piaszczysto-żwirowe o miąższości ok. 13 m przykryte holocenyjskimi madami wykształconymi jako pyły, pyły piaszczyste lokalnie z domieszką humusu o konsystencji twaroplastycznej i plastycznej. Utwory te zostały naniesione przez dopływy Mrowli i w dnie Pradoliny osadzone jako stożki napływowe. Podłoże części wschodniej terenu budują osady zastoiskowe: torfy i namuły organiczne. Miąższość tych utworów jest zróżnicowana i wynosi od 1,5 m w części wschodniej terenu do ponad 4 m w części centralnej. Torfy prawie na całym terenie przykrywają osady powstałe z ich rozkładu, w postaci pyłów z domieszką humusu lub osady współczesnego stożka napływowego potoku Wężówka. Są to grunty wilgotne lub mokre o zróżnicowanej konsystencji i miąższości od 0,0 do 0,5 m w części zachodniej.

W opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym w 2006 r. dla potrzeb obecnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 3/2006 w miejscowościach Świlcza i Rudna Wielka zawarto stwierdzenie, że w obszarze objętym opracowaniem przeważają grunty słabono-

śne, nie nadające się do bezpośredniego posadawiania fundamentów obiektów kubaturowych. Decyzję o sposobie posadowienia obiektów należy poprzedzić badaniami geotechnicznymi podłoża.

Wykonana w marcu 2009 r. „Ekspertyza geologiczna dotycząca występowania warstwy torfów” (mgr inż. Sławomir Jastrząb i mgr inż. Władysław Jastrząb) zawiera szczegółowe rozpoznanie warunków geologicznych występujących w obszarze objętym opracowaniem, polegające w szczególności na określeniu zalegania warstwy słabonośnych torfów. Z opracowanej w ww. ekspertyzie mapa stropu warstwy torfów wynika, że nad torfami najgrubsza warstwa utworów gliniasto-pyłastych występuje w części zachodniej omawianego terenu. W tym rejonie, po przeciwległej stronie drogi Mrowla Świlcza, poza obszarem opracowania znajdują się budynki, w których w miarę upływu czasu, przy nieodpowiednio wykonanym fundamentowaniu mogą pojawiać się pęknięcia spowodowane nierównomiernym osiadaniem. Posuwając się na wschód strop warstwy torfów wypłyca się dochodząc do powierzchni terenu we wschodniej części przedmiotowego obszaru.

Występowanie warstwy torfów na całym obszarze objętym opracowaniem może negatywnie wpływać na bezpieczne posadowienie obiektów budowlanych. W miejscach usytuowania potencjalnych obiektów budowlanych należy wykonać szczegółowe badania geotechniczne sięgające warstw nośnych wykształconych w formie żwirów i iłłów mioceńskich.

4.3 Gleby.

W obszarze objętym opracowaniem występują wyłącznie gleby typu mad, wytworzone z osadów akumulacji rzecznej. Poziom próchniczny w madach jest dobrze wykształcony, o miąższości 30-40 m. W części terenu gleby te okresowo mogą być zbyt wilgotne. Na glebach tych w badanym obszarze występują pastwiska i łąki należące do klas III użytków zielonych, lokalnie klasy IV. Gleby te uzyskały już w przeszłości zgodę na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne.

W „Raplocie o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2011 r.” przedstawiono dane dotyczące zawartości metali ciężkich w glebach województwa podkarpackiego określone na podstawie badań zleconych przez producentów rolnych i innych zlecniodawców w 2011 r. Porównując uzyskane w 2011 r. wyniki do norm, stwierdzono tylko jeden przypadek przekroczenia wartości dopuszczalnej w przypadku rtęci (Hg) na terenie gminy Świlcza. Pozostałe wyniki oscylowały w przedziałach zawartości normatywnej. Problem stanowi jednak bardzo wysokie zakwaszenie gleb, które może powodować zwiększoną mobilność metali ciężkich, które poprzez produkty roślinne będą wchodzić w łańcuch troficzny człowieka i wpływać negatywnie na jego zdrowie.

4.4 Kopaliny.

W rejonie obszaru objętego opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin.

4.5 Krajobraz.

Teren objęty opracowaniem nie wyróżnia się szczególnymi walorami krajobrazowymi. W obszarze tym dominuje krajobraz kulturowy terenów rolniczych. Obszar ten stanowi fragment obszaru otwartego położonego w sąsiedztwie terenów komunikacyjnych, w tym dróg, terenów kolejowych, i terenów zabudowy przemysłowej.

4.6 Istotne cechy klimatu.

Według E. Romera rejon obszaru objętego opracowaniem leży w krainie klimatycznej – Klimatu równin i kotlin podgórskich.

Według podziału W. Okołowicza zamieszczonego w Narodowym Atlasie Polski teren Kotliny Sandomierskiej należy do klimatów o przewadze wpływów kontynentalnych zaznaczających się większą roczną amplitudą temperatury, ujawniającą się w upalnych latach i mroźnych zimach.

Wiosny są krótkie i niepostrzeżenie przechodzą w lato – długie i upalne. Zimy są zazwyczaj długie i mroźne. Roczne sumy opadów są z reguły mniejsze niż na terenach wyżej położonych.

R. Gumiński w podziale na dzielnice rolniczo – klimatyczne omawiany rejon zalicza do dzielnicy Sandomiersko – Rzeszowskiej, która charakteryzuje się okresem wegetacyjnym trwającym około 200 – 220 dni. Średnie temperatury powietrza są stosunkowo wysokie.

Roczna suma opadów wynosi 700 mm. W ciągu roku notuje się od 40 do 55 dni mroźnych (max. temp. 0°C) oraz 120 – 135 dnia mroźnych z przymrozkami (min. temp. 0°C).

Wilgotność względna wykazuje znaczne zróżnicowanie, zarówno w przebiegu rocznym, jak i dobowym. Najwyższa wilgotność względna powietrza występuje zimą, a najniższa latem. W ciągu doby maksymalne wartości wilgotności względnej powietrza występują w godzinach rannych i wieczornych oraz nocą, a najniższe notowane są w południe. Najwięcej opadów notuje się w miesiącach letnich, od maja do września.

Średnia roczna suma opadów wynosi 620 mm. Opady śniegu występują w miesiącach XI – IV. Średnio w roku liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 67 dni.

Przeważające wiatry wiejące z kierunku S, W i SW.

Teren objęty granicami opracowania stanowi fragment Pradoliny Podkarpackiej, która charakteryzuje się przeciętnymi warunkami klimatu lokalnego, ze względu na skrócony czas nasłonecznienia powodowany dłuższym niż na przyległych terenach wyniesionych, zaleganiem mgieł, powodującym pogorszenie warunków solarnych i wilgotnościowych. Obszar ten częściej w stosunku do innych narażony jest na występowanie zjawiska inwersji termicznej i mgieł radiacyjnych. Gorsze warunki wilgotnościowe powodowane są płytkim zaleganiem wód gruntowych. Na obszarze tym przeważają wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. W ciągu roku notowany jest znaczny udział ciszy.

4.7 Aktualny stan jakości powietrza.

Aktualny stan jakości powietrza (tło) określany jest jako stężenie uśrednione dla roku, dla tych substancji, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1031) wyznaczone są dopuszczalne poziomy stężenia w powietrzu.

Według informacji WIOŚ w Rzeszowie (pismo nr WM.7016.2.208.2015.JC z 2015-05-27) średnie stężenia za rok 2014 niżej podanych zanieczyszczeń powietrza, na podstawie danych uzyskanych z modelowania wynoszą:

Lp.	Zanieczyszczenie	Poziom stężenia	% wartości dopuszczalnej
1	Dwutlenek siarki (w kryterium ochrony roślin)	2,8-5,6 ng/m ³	14,0-28,0
2	Dwutlenek azotu	4,5-10,1 ng/m ³	11,3-25,3
3	Pył zawieszony PM 10	9,2-21,3 ng/m ³	23,0-53,3
4	Pył zawieszony PM 2.5	6,8-16,8 ng/m ³	27,2-67,2
5	Benzen	0,04-0,2 ng/m ³	0,8-4,0
6	Ołów	0,001-0,006 ng/m ³	0,2-1,2
7	Arsen	0,2-0,9 ng/m ³	3,3-15,0
8	Kadm	0,1-0,4 ng/m ³	2,0-8,0

9	Nikiel	0,4-1,3 ng/m ³	2,0-6,5
10	Benzo(a)piren	0,7-2,1 ng/m ³	70,0-210,0

Na podstawie analizy przytoczonych danych można stwierdzić, że w rejonie obszaru objętego opracowaniem dopuszczalne wartości stężeń podstawowych zanieczyszczeń nie są przekroczone, za wyjątkiem benzo(a)pirenu.

Źródłem powstawania benzo(a)pirenu mogą być silniki spalinowe, spalarnie odpadów, liczne procesy przemysłowe (np. produkcja koksu), pożary lasów, dym tytoniowy, a także wszelkie procesy rozkładu termicznego związków organicznych przebiegające przy niewystarczającej ilości tlenu. Nośnikiem benzo(a)pirenu w powietrzu jest pył.

4.8 Hałas.

Stan środowiska ze względu na jego zanieczyszczenie hałasem i wibracjami określa się jako klimat akustyczny, rozumiany jako wynik różnych grup hałasu i wibracji: komunikacyjnych, przemysłowych i innych.

Do głównych źródeł hałasu wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego należy ruch drogowy, kolejowy oraz działalność prowadzona na terenach niektórych obiektów przemysłowych.

W obszarze objętym opracowaniem najistotniejszym źródłem hałasu jest hałas drogowy.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. W latach 2007-2013 na terenie gminy Świlcza nie były prowadzone badania monitoringowe hałasu komunikacyjnego.

4.9 Wody powierzchniowe.

Obszar objęty opracowaniem jest położony w dorzeczu Mrowli, która płynie w odległości od 20 do 200 m równolegle po północnej granicy terenu objętego opracowaniem. Mrowla płynie uregulowanym korytem. Wzdłuż zachodniej granicy opracowania płynie Wężówka, prawoboczny dopływ Mrowli. Z terenu opracowania nadmiar wód odprowadzany jest siecią rowów melioracyjnych do Mrowli. Brak jest pomiarów wodowskazowych na rzece Mrowli, które stanowiłyby podstawę charakterystyki hydrologicznej tego cieku. Jak wynika z informacji zawartych w opracowaniu ekofizjo-

graficznym wysokie stany wód występują w okresie roztopów tj. marcu i kwietniu oraz po opadach letnich – w czerwcu lub w lipcu. Najniższe stany wody obserwowane są w okresie zimy oraz jesieni.

W obszarze objętym opracowaniem nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

W rejonie obszaru objętego opracowaniem występuje wydzielenie jednolitych części wód powierzchniowych RW20001722669 Mrowla. JCWP nr RW20001722669 stanowi silnie zmienioną część wód w złym stanie, niezagrożoną nieosiągnięciem określonych dla niej celów środowiskowych.

Zgodnie z przepisami Ramowej Dyrektywy Wodnej (dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej) planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2015 poz. 469 z późn. zm.) w chwili obecnej na obszarze Polski wyznaczonych jest 10 obszarów dorzeczy: Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Jarftu, Łaby, Niemna, Pregoty, Świeżej i Ücker. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami.

Plany te powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych na poziomie krajowym i regionalnym, np. w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województw czy w wojewódzkich planach zagospodarowania przestrzennego.

Dnia 22 lutego 2011 r. Rada Ministrów zatwierdziła, opracowany przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Plan gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły (M.P. 2011 nr 49 poz. 549). Plan gospodarowania wodami stanowi jednolity instrument zarządzania gospodarką wodną na terenie państw Unii Europejskiej. Przedstawia on w myśl art. 114 Prawa wodnego m.in. aktualny stan wód w obrębie obszaru dorzecza, podsumowuje działania niezbędne do osiągnięcia tzw. dobrego stanu wód oraz posłuży jako mechanizm sprawozdawczy do opracowywania raportów dla Komisji Europejskiej.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły określa cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Obecnie na terenie gminy Świlcza prowadzony jest monitoring wód powierzchniowych w punkcie pomiarowo - kontrolnym Mrowla - Nowa Wieś.

Badania wód JCWP nr RW20001722669 prowadzone w 2013 r. w tym punkcie wykazały zły stan wód.

4.10 Wody podziemne.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 425 „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów”, największego obszarowo zbiornika wód podziemnych na terenie Podkarpacia. Granice tego zbiornika zostały określone w dokumentacji hydrogeologicznej zatwierdzonej przez MOŚZNIL decyzją nr KDH 1/013/6037/97 z dnia 18 lipca 1997 r. W granicach GZWP 425 nie należy lokalizować przedsięwzięć mogących wpływać niekorzystnie na stan wód podziemnych i powierzchniowych oraz gruntów.

Zbiornik ten, tak jak wszystkie wody podziemne, podlega ochronie zgodnie z art. 98 ustawy POŚ.

W rejonie obszaru objętego opracowaniem występuje wydzielenie jednolitych części wód podziemnych GW2200127.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wy-

mienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej)),

- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Zgodnie z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2015 poz. 469 z późn. zm.) badania i oceny stanu wód podziemnych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Ustawa Prawo wodne zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i ocen stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych.

Według danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie na terenie gminy Świlcza nie ma punktów pomiarowych sieci monitoringu diagnostycznego. Ogólna ocena stanu jednolitych części wód podziemnych na terenie województwa podkarpackiego, wg danych z 2010 r. wykazała dobry stan wód JCWPd nr 127. Istotnym problemem obszaru JCWPd nr 127 jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych oraz zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych.

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym wody gruntowe poziomu czwartorzędowego związane z serią osadów piaszczysto-żwirowych występują na głębokości 5-6 m w postaci swobodnego lub lekko napiętego zwierciadła stabilizującego się na głębokości 1-2 m. Zaobserwowane w wykonanych otworach badawczych sączenia wód w porowatych torfach są wodami opadowymi, które gromadzą się w ich spągu ze względu na trudności z infiltracją przez słaboprzepuszczalną warstwę pyłów piaszczystych. Sączenia te występują na różnej głębokości – od 0,8 m do 3,5 m ppt.

4.11 Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w poza granicami obszarów objętych ochroną przyrody. W granicach przedmiotowego obszaru nie stwierdzono występowania gatunków i siedlisk objętych ochroną prawną oraz miejsc lęgowych ptaków i miejsc rozrodu zwierząt objętych ochroną prawną, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

4.12 Struktura przyrodnicza obszaru w tym różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta.

Struktura przyrodnicza analizowanego obszaru jest słabo zróżnicowana.

Pod względem przynależności geobotanicznej badany teren znajduje się w podokręgu Płaskowyż Kolbuszowski, gdzie dominują zbiorowiska antropogeniczne m.in. zbiorowiska segetalne związane z uprawami polowymi i ruderalne występujące w sąsiedztwie zabudowy i dróg. Prawie cała powierzchnia badanego obszaru była niegdyś użytkowana rolniczo. W części są to pola uprawne w części użytki zielone, łąki i pastwiska, użytkowane ostatnio ekstensywnie i odłogowane. W ich skład florystyczny ingerował człowiek, poprzez zasiewanie mieszanek traw. Na skutek niekoszenia lub mało intensywnego wypasania niektóre z gatunków tych traw zanikają, a na ich miejsce następuje sukcesja gatunków naturalnych, co prowadzi do ciągłych zmian składu gatunkowego.

Niewielki obszar, otoczony zabudowaniami i terenami kolei mocno ograniczają bytowanie fauny. Większość jej przedstawicieli może się tu pojawiać przejściowo, wykorzystując omawiany obszar jako drogę migracyjną.

4.13 Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w dolinie Mrowli, która pełni funkcję lokalnego ciągu ekologicznego łączącego południowe tereny leśne Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z korytarzem ekologicznym doliny Wisłoka. Umożliwia on migrację gatunków, przepływ materii, i informacji biotycznej. Na obszarze gminy w jego obrębie występują zbiorowiska torfowiskowe, bagienne i łąkowe o bogatym i różnorodnym składzie roślinności.

Obszar ten znajduje się ponadto w obrębie GZWP nr 425, który jest największym i najzasobniejszym zbiornikiem wód gruntowych w obrębie województwa podkarpackiego. Nakłada to obowiązek przestrzegania ograniczeń wynikających z tego faktu, zakazujących lokalizowania obiektów i przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Badany teren leży poza obszarami wchodzącymi w skład zatwierdzonych i projektowanych obszarów sieci ekologicznej NATURA 2000, ale znajduje się w odległości ok. 40 m od najbliższego obszaru Natura 2000 Mrowle Łąki. Obszar objęty opracowaniem jest oddzielony od tego obszaru drogą i pasem istniejącej zabudowy przemysłowo-usługowej.

W odległości ok. 3 km od przedmiotowego obszaru znajduje się Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Na terenie gminy w studium zostały wskazane obszary stanowiące System Przyrodniczy Gminy Świlcza, który obejmuje otwarty układ przyrodniczo-przestrzenny powiązany z obszarami różnej rangi znajdującymi się w otoczeniu gminy, którego podstawę stanowią lasy, doliny rzeczne i tereny podmokłe, powiązane funkcjonalnie i spełniające funkcje węzłów ekologicznych zasilających przyrodniczo obszary sąsiednie oraz różnej rangi korytarzy ekologicznych będących ciągami siedliskowymi umożliwiającymi wielokierunkowe przemieszczanie się roślin i zwierząt.

Zgodnie ze studium w skład Przyrodniczego Systemu Gminy wchodzi m.in. obszary:

- RE – obszary wchodzące w zespół Przyrodniczego Systemu Gminy tereny wskazane jako ekologiczna obudowa rzek i cieków bez prawa zabudowy kubaturowej.
- RE-I – tereny o podstawowej funkcji ekologicznej z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej i usługowej obszary wchodzące w skład Przyrodniczego Systemu Gminy z dopuszczeniem inwestycji kubaturowych mieszkaniowych i mieszkaniowo-usługowych.
- RE-UT – tereny o podstawowej funkcji ekologicznej z dopuszczeniem zainwestowania turystyczno-rekreacyjnego obszar doliny rzeki Mrowli w pasie Rynny (Pradoliny) Podkarpackiej – równoleżnikowego, płaskiego obniżenia szerokości 4-6km –obszar wskazany do utworzenia w jego najcenniejszej części, na zachód od Miejscowości Mrowla Zespołu Przyrodniczo-Krajoznawczego.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza ww. obszarami, natomiast jest położony w ich sąsiedztwie. Zgodnie z dotychczasowymi ustaleniami studium kierunkiem zagospodarowania wskazanym dla całego przedmiotowego terenu jest zabudowa mieszkaniowa o niskiej intensywności z dopuszczeniem zabudowy usługowej. Obszar ten sąsiaduje od strony południowo-wschodniej z obszarami RE, od strony południowo-zachodniej z obszarami RE-UT, a po przeciwległej stronie drogi, z którą graniczy obszar objęty opracowaniem od strony północnej znajdują się tereny RE.

5. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska.

Stan zachowania środowiska przyrodniczego w obszarze objętym opracowaniem można uznać za zadowalający. Przyjąć należy, że istnieje swoista równowaga pomiędzy obszarami przekształconymi zgodnie z potrzebami gospodarki człowieka, takimi jak obszary objęte opracowaniem a obszarami o charakterze naturalnym. Dodatkowym elementem takiej oceny jest wysoki poziom ochrony przyrody na obszarze gminy.

6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu.

W przypadku braku realizacji dokumentu w obszarze tym będzie mogła powstać zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa, przy czym pod zabudowę będzie przeznaczona większa część obszaru objętego opracowaniem, w tym również tereny, gdzie występują grunty organiczne. Zmiana studium pozostawia te tereny w użytkowaniu rolniczym, co jest korzystniejsze z punktu widzenia potrzeb ochrony środowiska.

7. Dotychczasowe zmiany w środowisku.

W obszarze objętym opracowaniem naturalne środowisko zostało przekształcone przez działalność człowieka. Aktualnie w obszarze tym znajdują się półnaturalne zbiorowiska pastwiskowe i łąkowe. Jest to fragment terenu, gdzie zmiany są niewielkie, ograniczają się tylko do wykonania rowów melioracyjnych, które mają na celu odprowadzenie nadmiaru wód opadowych i roztopowych. Małokorzystne warunki gruntowo-wodne charakteryzujące jego podłoże, gorsze warunki klimatu lokalnego powodowały, że nie było on przedmiotem zainteresowania jako teren dla zabudowy mieszkaniowej. W okresie intensywnego rozwoju rolnictwa, w tym hodowli obszar ten pełnił funkcję pastwiska gminnego. Na badanym terenie ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obiekty oraz przedsięwzięcia, które w znaczący sposób wpływałyby na stan środowiska.

8. Międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe cele ochrony środowiska.

Polska na tle Europy Zachodniej ma jedne z najlepiej zachowanych obszarów przyrodniczo cennych. Prawie 1/5 powierzchni naszego kraju proponowana jest do objęcia ochroną w formie obszarów Natura 2000, które stanowią jedną z najwyższych (obok parków narodowych) form ochrony przyrody służących zachowaniu zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy.

Podstawowym celem ochrony środowiska i ochrony przyrody jest zachowanie różnorodności biologicznej oraz takich biocenoz, których szczególny charakter wynikający ze ściśle określonych warunków siedliskowych jest terytorialnie mocno ograniczony. Polska będąc członkiem Wspólnoty Europejskiej ma obowiązek objęcia ochroną siedlisk, ostoi oraz stanowisk gatunków, których szczególne wymagania co do jakości środowiska sprawiają, że podlegają one zagrożeniom o różnym stopniu nasilenia oraz ograniczeniu arealów występowania. W ciągu ostatnich dziesięcioleci utworzono kilka systemów służących ochronie przyrody zarówno w skali regionalnej, krajowej, jak i międ-

dzynarodowej. W latach 90. powstały w Polsce dwie duże koncepcje z zakresu ochrony przyrody: system CORINE biotopes oraz ECONET-PL. Przyjęcie w 1995 r. w Sofii Paneuropejskiej Strategii Różnorodności Biologicznej i Krajobrazowej stworzyło nowe możliwości działania na tym polu. W UE powstały dwie ważne dyrektywy tzw. Dyrektywa Ptasia (1979) oraz Dyrektywa Habitatowa (siedliskowa) (1992), które zapoczątkowały realizację programu NATURA 2000. Jego celem jest utworzenie spójnej, funkcjonalnej sieci terenów chronionych na obszarze Wspólnoty Europejskiej, określanej mianem europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.

W obszarze objętym opracowaniem nie występują obszary Natura 2000.

Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Mrowle Łąki (PLH180043). Granica tego obszaru znajduje się w odległości ok. 40 m od obszaru objętego opracowaniem.

Obszar Mrowle Łąki znajduje się w Kotlinie Sandomierskiej na Płaskowyżu Kolbuszowskim i składa się z trzech enklaw koncentrujących się głównie w dolinie rzeki Mrowla. Dominują tu nieużytki wykorzystywane miejscowo jako łąki kośne. Postępująca sukcesja i lokalne podtopienia sprawiają, że teren ten jest raczej trudno dostępny. Na obszarze występują świeże łąki użytkowane ekstensywnie (kod 6510) oraz łąki trzęślicowe (kod 6410) z bardzo bogatą fauną motyli – m. in. 4 gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz modraszek alkon (*Maculinea alcon*). Gatunki te przeprowadzają tu pełne cykle rozwojowe, dzięki zachowaniu na łąkach roślin żywicielskich takich jak: rdest wężownik, krwiściąg lekarski, goryczka wąskolistna oraz różne gatunki szczawi.

Zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Ze względu na małą powierzchnię obszarów objętych opracowaniem, ich otoczenie i odległość od obszarów chronionych oraz ustalenia zawarte w studium dotyczące zapewnienia właściwej ochrony wód powierzchniowych i podziemnych można stwierdzić, że oddziaływanie inwestycji zlokalizowanych na przedmiotowym terenie na Obszary Natura 2000 nie będzie znaczące. Wielkość obszaru oraz jego otoczenie powoduje, iż cele ochrony wyższej rangi nie mają tu większego znaczenia.

9. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi.

Analizowany obszar był dotychczas właściwie zagospodarowany, w sposób typowy dla obszarów wiejskich, zgodnie z uwarunkowaniami przyrodniczymi.

Dotychczasowe rolnicze użytkowanie obszaru doprowadziło do jego przekształcenia, głównie poprzez regulację i pogłębienie koryta Mrowli i budowę całego systemu melioracji, które doprowadziło do osuszenia występujących tu torfowisk. Środowisko cechuje się tutaj zróżnicowanymi warunkami odporności na degradację. Wynika to ze zróżnicowanych warunków gruntowych podłoża. W części terenu od powierzchni występuje warstwa utworów o mniejszej przepuszczalności, pełniąca izolującą rolę przed przenikaniem zanieczyszczeń i ochronę poziomu wód gruntowych. Na pozostałej części obszaru warstwa izolująca jest małej miąższości lub jest jej brak.

10. Wytyczne do projektu zmiany studium związane z ochroną środowiska.

Warunki ekofizjograficzne są zróżnicowane, a decydują o tym głównie warunki gruntowe podłoża. Warunki morfologiczne i klimatu lokalnego mają zdecydowanie mniejszy wpływ na ocenę tych warunków.

Poniżej wymieniono najistotniejsze wytyczne związane z ochroną środowiska, sformułowane w opracowaniu ekofizjograficznym:

jest to teren o płaskiej powierzchni i nachyleniach 0-2%

położenie w dolinie Mrowli, która wykorzystuje obniżenie Pradoliny Podkarpackiej sprawia że jest to obszar o przeciętnych warunkach klimatu lokalnego, narażony na częstsze występowanie mgieł.

W zachodniej części obszaru warunki gruntowo-wodne pozwalają na lokalizację niewielkich obiektów budowlanych lekkich, w sposób bezpośredni. Natomiast na pozostałym obszarze warunki gruntowe są niekorzystne dla lokalizacji obiektów kubaturowych. Podłoże budują utwory organiczne torfy o zróżnicowanej miąższości. Są to grunty nieprzydatne dla bezpośredniego fundamentowania obiektów budowlanych. Sposób zagospodarowania musi uwzględniać istniejące warunki podłoża gruntowego. Zaleca się rozważyć przeznaczenie części terenu dla celów rekreacyjno-sportowych lub pozostawienie go w dotychczasowym użytkowaniu.

W granicach terenu objętego opracowaniem nie występują ograniczenia w jego zagospodarowaniu wynikające z występowania:

- udokumentowanych ujęć wód podziemnych i stref ochronnych wokół nich,
- udokumentowanych złóż surowców mineralnych,
- terenów narażonych na zalewanie wodami powodziowymi,
- obszarów objętych ochroną przyrody.

Położenie terenu przy skrzyżowaniu dróg powiatowych predysponuje go dla lokalizacji usług i handlu. Z racji sąsiedztwa terenów produkcyjno-usługowych również takie funkcje mogą być lokalizowane w zachodniej części obszaru objętego opracowaniem. Preferowana powinna być zabudowa niska dla zachowania dobrych warunków przewietrzania z uwagi na położenie w dolinie Mrowli, narażone na spływ chłodnego powietrza z wyniesionych obszarów Podgórze Rzeszowskiego i Płaskowyzu Kolbuszowskiego. O sposobie posadowienia budynków powinny zdecydować badania geotechniczne podłoża. Planowana zabudowa powinna mieć możliwość podłączenia do kanalizacji sanitarnej. W przypadku braku takiej możliwości sposób odprowadzania ścieków sanitarnych i technologicznych powinien zapewniać szczególną ochronę środowiska wodnego z uwagi na położenie w obrębie GZWP nr 425. Do ogrzewania obiektów należy stosować ekologiczne nośniki energii cieplnej.

11. Potencjalne zagrożenia środowiska związane z realizacją zmiany studium.

Analizując kierunki rozwoju zagospodarowania przestrzennego zawarte w ustaleniach projektu zmiany studium można rozważać wystąpienie niekorzystnych oddziaływań na środowisko m.in. z tytułu:

- wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza,
- wytwarzania odpadów,
- wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń gleb,
- odprowadzania wód w fazie budowy i likwidacji przedsięwzięcia,
- wykorzystywania zasobów środowiska,
- przekształceń naturalnego ukształtowania terenu,
- emitowania hałasu,

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium, może wpłynąć, w zróżnicowany sposób, na poszczególne komponenty środowiska (powietrze, powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny) i na ich wzajemne powiązania oraz na ekosystemy i krajobraz.

11.1 Zagrożenia dla gleb i powierzchni ziemi.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę ma charakter bezpośredni, stały i długoterminowy.

Istotnym zagrożeniem jest przekształcenie powierzchni terenu i zmiana jego funkcji z rolniczej na przemysłową, mieszkaniową, usługową. Po wprowadzeniu zabudowy tereny te nigdy nie zostaną przywrócone do użytkowania rolniczego.

11.2 Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.

Zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych jest następstwem oddziaływań na środowisko o charakterze pośrednim, stałym i długoterminowym.

Głównym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych jest odprowadzanie do nich niewłaściwie oczyszczonych ścieków oraz ich zanieczyszczenie w wyniku przedostania się substancji niebezpiecznych do gruntu lub bezpośrednio do wód w przypadku awarii lub wypadków drogowych.

Skutkiem zanieczyszczeń wód poprzez nieuporządkowaną gospodarkę ściekową jest powstanie nieodwracalnych zmian we florze i faunie, powstanie skażeń i deficytów wodnych.

Powstawanie dodatkowych miejsc wytwarzania ścieków i odpadów stałych, w rejonach nowych obiektów przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi oraz dla działalności gospodarczej może niekorzystnie wpłynąć na stan sanitarny wód powierzchniowych i podziemnych w przypadku niewłaściwie prowadzonej gospodarki ściekowej i odpadami.

Negatywne oddziaływania tras komunikacyjnych będą również dotyczyć możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez ścieki spływające z pasa drogowego. Ścieki deszczowe z dróg i parkingów mogą zanieczyszczać wody powierzchniowe i podziemne głównie substancjami ropopochodnymi spłukiwanymi z nawierzchni, co może stanowić zagrożenie dla znajdującego się tu zbiornika GZWP.

11.3 Zagrożenia dla powietrza.

Na terenie gminy głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są :

- niska emisja (emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw takich jak węgiel kamienny, ze znacznym udziałem asortymentów węgla niskiej jakości, m. in. mułów węglowych),
- komunikacyjne źródła zanieczyszczeń (lokalny wzrost poziomu zanieczyszczeń na obszarach przylegających do dróg związany z postępującym wzrostem natężenia ruchu tranzytowego i lokalnego w połączeniu z niewystarczającymi parametrami i złym stanem technicznym dróg)

W terenie objętym opracowaniem głównymi zagrożeniami dla powietrza są spaliny, które powstają w czasie spalania paliw w źródłach ciepła i pojazdach. Podstawowymi zanieczyszczeniami powstającymi w wyniku spalania paliw są: dwutlenek siarki, tlenek węgla, dwutlenek azotu i pyły. Spalanie węgla wiąże się dodatkowo z powstawaniem sadzy i benzo- α -pirenu. Najmniej zanieczyszczeń powstaje w wyniku spalania gazu ziemnego, a najwięcej przy spalaniu węgla. Najbardziej dokuczliwa dla mieszkańców jest tzw. niska emisja z pieców opalanych węglem, która w niekorzystnych warunkach pogodowych może lokalnie powodować powstanie szkodliwych dla zdrowia stężeń zanieczyszczeń.

Drogi o dużym natężeniu ruchu mogą stanowić lokalne źródła zanieczyszczeń powietrza.

W obszarach sąsiadujących z drogami wzrastają stężenia zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw samochodowych, w tym dwutlenku azotu, tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, pyłów, dwutlenku siarki oraz związków ołowiu. Największe stężenia utrzymują się w pobliżu drogi. Oddziaływania te mają charakter stały.

11.4 Zagrożenia dla roślin i zwierząt.

Bezpośrednim zagrożeniem dla każdej biocenozy jest bezpośrednie oddziaływanie człowieka (nadmierna eksploatacja siedlisk, pozbawienie gleby jej naturalnej szaty roślinnej, bezpośrednie sąsiedztwo dróg jezdnych).

Prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego mogłoby zakłócać powstanie barier, które przegradzałyby korytarze ekologiczne i wywoływałyby brak łączności przestrzennej pomiędzy obszarami węzłowymi.

Największe liniowe bariery ekologiczne przecinające korytarze i ciągi ekologiczne oraz zakłócające

ich prawidłowe funkcjonowanie stanowią przede wszystkim drogi, linie kolejowe, energetyczne oraz zwarta zabudowa.

Intensywną rozbudowę układu osadniczego mogłyby odczuć najbardziej obszary o wysokich walorach przyrodniczych, wrażliwe na zanieczyszczenia zbiorowiska leśne lub roślinności łąkowej, znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie dróg.

Zagrożenie dla zasobów przyrodniczych gminy dotyczy przede wszystkim cennych przyrodniczo obszarów gminy, które znajdują się poza granicami obszaru objętego opracowaniem.

W rejonie obszarów objętych opracowaniem nie zaobserwowano szczególniejszych zagrożeń zarówno dla flory, jak i fauny poza standardowymi zagrożeniami związanymi z użytkowaniem dróg, niską emisją zanieczyszczeń z gospodarstw domowych itp.

Ubytek powierzchni terenów biologicznie czynnych jest skutkiem oddziaływań na środowisko o charakterze stałym i długoterminowym.

11.5 Zagrożenia dla krajobrazu.

W chwili obecnej brak jest naturalnych zagrożeń dla krajobrazu. Zagrożenia pojawiają się ze strony człowieka na skutek nieprzemyślanej i nieracjonalnej działalności gospodarczej. Antropogeniczne zmiany w krajobrazie, związane przede wszystkim z przeznaczeniem terenu pod różne formy inwestowania mogą doprowadzić do obniżenia walorów krajobrazowych oraz naruszenia harmonii otoczenia. W odniesieniu do obszaru objętego opracowaniem szczególne zagrożenie może stanowić lokalizacja obiektów stanowiących nowe dominanty przestrzenne i wysokościowe w miejscach eksponowanych widokowo, nieumiejętne kształtowanie przestrzeni i form architektonicznych połączone z brakiem szacunku dla istniejącej szaty roślinnej oraz realizacja obiektów budowlanych o nieestetycznej formie architektonicznej.

Do obniżenia walorów krajobrazowych przyczynia się również degradacja pozostałych komponentów środowiska, zwłaszcza zanieczyszczenie wód i powietrza oraz zubożenie szaty roślinnej.

11.6 Zagrożenia dla klimatu.

Zagrożenia dla lokalnego klimatu są związane wyłącznie z globalnymi tendencjami zmian klimatycznych. Brak lokalnych czynników wpływających w sposób negatywnych na klimat.

11.7 Hałas.

Wzrost poziomu lub powstawanie nowych źródeł hałasu, który jest oddziaływaniem bezpośrednim dotyczy przede wszystkim rejonów występowania działalności produkcyjnej i usługowej, gdzie mogą powstać hałaśliwe obiekty oraz dróg o dużym nasileniu ruchu.

12. Ocena zagrożeń dla środowiska, które mogą powstawać na terenie objętym projektem zmiany studium oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń.

W zmianie studium wyznaczono nowe kierunki zagospodarowania terenu objętego opracowaniem. Na części obszaru, która posiada najlepsze warunki gruntowe dla lokalizacji zabudowy wyznaczono obszar 2P/U wskazany pod zabudowę techniczno-produkcyjną, w tym obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, w tym również o mocy przekraczającej 100 kW, z dopuszczeniem zabudowy usługowej - jako główne kierunki zagospodarowania.

Na pozostałym obszarze z uwagi na niekorzystne warunki gruntowe związane z występowaniem gruntów organicznych wyznaczono obszar rolniczy 1R z dopuszczeniem lokalizacji zbiornika retencyjnego. W obszarze tym ponadto wprowadzono zakaz lokalizacji zabudowy.

Dla obszaru oznaczonego symbolem 2P/U wprowadzono wskaźniki urbanistyczne i architektoniczne oraz wytyczne do ich określania w planach miejscowych.

W obszarze 2P/U dopuszcza się także lokalizację dróg publicznych o charakterze lokalnym i dojazdowym, dróg wewnętrznych, parkingów, ciągów pieszych, obiektów małej architektury, murów oporowych, nośników reklamowych, itp. budynków i budowli towarzyszących przewidywanej funkcji terenu. Dopuszcza się także lokalizację zieleni urządzonej towarzyszącej przewidywanym funkcjom terenu. W obszarze 2P/U nie dopuszcza się lokalizacji turbin wiatrowych, a w zakresie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW dopuszcza się wyłącznie urządzenia wykorzystujące energię promieniowania słonecznego.

W stosunku do dotychczasowych ustaleń studium, które na całym przedmiotowym obszarze zakładały kierunek zagospodarowania terenu pod zabudowę mieszkaniową o niskiej intensywności z dopuszczeniem zabudowy usługowej w ustaleniach projektu przedmiotowej zmiany studium zakłada się:

- zmniejszenie powierzchni terenów projektowanej zabudowy z 45 ha do 12,5 ha,
- zmianę funkcji terenów przeznaczonych pod zabudowę - zabudowa techniczno-produkcyjna zgodna z założeniami opracowywanej zmiany studium może być zlokalizowana w granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych.

13. Zanieczyszczenie powietrza.

14. Parkingi i drogi.

Wielkość emisji niezorganizowanej ze źródeł motoryzacyjnych zależy jest w głównej mierze od natężenia ruchu, jego struktury oraz czasu emisji.

Przedmiotowy obszar jest obsługiwany przez istniejące drogi publiczne. W obszarze objętym opracowaniem będą mogły powstawać także nowe drogi. Tereny zabudowy produkcyjnej i usługowej mają ponadto większą, aniżeli w przypadku zabudowy mieszkaniowej, potrzebę obsługi komunikacyjnej. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że projekt zmiany studium zakłada znaczne zmniejszenie powierzchni terenów projektowanej zabudowy, powierzchnia potencjalnych nowych dróg i parkingów również będzie proporcjonalnie niższa, wzrost natężenia ruchu na drogach stanowiących obsługę komunikacyjną obszaru objętego opracowaniem będzie niewielki, a jego wpływ na stan sanitarny powietrza pomijalnie mały.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium stan zanieczyszczenia powietrza nie ulegnie pogorszeniu w porównaniu do dotychczasowych ustaleń studium.

14.1.1 Działalność produkcyjna i usługowa.

Działalność usługowa i produkcyjna może być związana z powstawaniem różnorodnych zanieczyszczeń i ich emisją do powietrza atmosferycznego.

Ewentualna budowa lokalnych kotłowni wiąże się z powstawaniem zanieczyszczeń. Podstawowymi zanieczyszczeniami powstającymi w wyniku spalania paliw do celów grzewczych są:

- dwutlenek siarki,
- tlenek węgla,
- dwutlenek azotu
- pyły.

Stężenia tych substancji w powietrzu wykazują zmienność w ciągu roku – rosną w sezonie grzewczym i maleją latem. Wpływ źródeł grzewczych na stan sanitarny powietrza zależy jest przede

wszystkim od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju paliwa.

Należy przy tym wskazać na ustalenia studium, które dotyczą dopuszczenia lokalizacji w obszarze 2P/U urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, za wyjątkiem turbin wiatrowych. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii pozwoli na redukcję emisji zanieczyszczeń, które towarzyszą produkcji energii przez źródła konwencjonalne.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie studium może wiązać się z lokalnym zanieczyszczeniem powietrza. Dotyczy to spalin oraz różnorodnych zanieczyszczeń, jakie mogą powstać w wyniku procesów produkcyjnych i świadczenia usług. W przypadku przestrzegania przepisów odrębnych, zmiany te nie spowodują znaczącego wzrostu stężeń zanieczyszczeń zarówno na obszarze objętym opracowaniem, jak i poza nim.

Pogorszenie się standardów powietrza atmosferycznego w wyniku przeznaczenia terenów pod nową zabudowę należy określić jako nieznaczące. Nowe przepisy i standardy z zakresu ochrony środowiska, jak też obecnie stosowane rozwiązania techniczne w zakresie systemów energetycznych i zmniejszająca się energochłonność budynków mają wymierne skutki w zakresie sukcesywnego ograniczania negatywnego wpływu inwestycji na jakość powietrza atmosferycznego, wynikającego z niskiej emisji.

W efekcie można się spodziewać utrzymania sumarycznego zapotrzebowania na energię i związanej z tym emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w wyniku równoważenia wzrostu zapotrzebowania na energię w wyniku zabudowy nowych terenów inwestycyjnych, poprzez termomodernizację istniejącej zabudowy i modernizację istniejących instalacji.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium nie nastąpi wzrost ilości powstających zanieczyszczeń.

14.1.2 Wnioski.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie zmiany studium nie spowoduje wzrostu stężeń zanieczyszczeń zarówno na obszarze objętym opracowaniem, jak i poza nim.

14.2 Wprowadzanie ścieków do wód i ziemi, wytwarzanie odpadów, zanieczyszczenie gleby lub ziemi.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 425 „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów”, największego obszarowo zbiornika wód podziemnych na

terenie Podkarpacia. Granice tego zbiornika zostały określone w dokumentacji hydrogeologicznej zatwierdzonej przez MOŚZNIL decyzją nr KDH 1/013/6037/97 z dnia 18 lipca 1997 r. W granicach GZWP 425 nie należy lokalizować przedsięwzięć mogących wpływać niekorzystnie na stan wód podziemnych i powierzchniowych oraz gruntów.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (art. 59 ust. 1) na obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, zarówno powierzchniowych jak i podziemnych, obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody, w celu ochrony tych zasobów przed degradacją. Zgodnie z art. 59 ust. 2 ustawy na obszarach ochronnych można zabronić wznoszenia obiektów budowlanych oraz wykonywania robót lub innych czynności, które mogą spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód, a w szczególności lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Obszary ochronne ustanawia dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej, w drodze aktu prawa miejscowego, na podstawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (art. 60 ustawy).

Obszar ochronny dla GZWP Nr 425 „Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów” nie został jeszcze ustanowiony, tym niemniej ochrona istniejących zasobów wodnych wymaga wykluczenia lokalizacji inwestycji stanowiących zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego oraz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub gruntu.

Z uwagi na położenie obszaru objętego opracowaniem w granicach GZWP do ustaleń studium wprowadzono zakaz prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej powodującej zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych. Ochronie wód powierzchniowych i podziemnych mają również zaproponowane w studium rozwiązania dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, w tym objęcie całego obszaru gminy systemami zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych z odprowadzeniem do oczyszczalni ścieków.

Realizacja ustaleń studium wywierać będzie wpływ na środowisko wodne przede wszystkim w zakresie:

- lokalnych zmian stosunków wodnych – zmniejszenia retencji gruntowej na skutek wprowadzenia zabudowy i utwardzonych nawierzchni z jednoczesnym wzrostem wód odprowadzanych kanalizacją oraz obniżenia zwierciadła wód gruntowych na skutek prowadzenia koniecznych prac ziemnych i budowlanych,
- możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku wprowadzonych potencjalnych źródeł zanieczyszczeń.

W wyniku zabudowy części obszaru objętego opracowaniem oraz rozbudowy sieci wodociągowych i

kanalizacyjnych wzrasta poziom drenażu, jak również dochodzi do uszczelnienia powierzchni, które powoduje zmniejszenie infiltracji i retencji gruntowej oraz zasilania wód podziemnych w stosunku do stanu obecnego.

Obecnie trudno jest jednak określić, jak intensywne będzie docelowe zagospodarowanie i ile powierzchni zostanie uszczelnione, trudno jest więc prognozować skalę oddziaływań. Należy jednak w tym miejscu wskazać na zmniejszenie powierzchni projektowanych terenów zabudowy w stosunku do dotychczasowych ustaleń studium i obowiązującego planu miejscowego.

Ponadto wprowadzone do projektu studium zapisy takie jak obowiązek zachowania określonej wielkości powierzchni biologicznie czynnej, pozwoli na zachowanie lokalnej retencji oraz ciągłości korytarzy ekologicznych.

Ustalenia projektu studium wprowadzają jednoznaczne regulacje w zakresie gospodarki ściekowej – sanitarnej i deszczowej.

W przypadku terenów, na których prowadzona będzie działalność usługowa i produkcyjna, odprowadzanie wód deszczowych zależne będzie od specyfiki przedsięwzięcia i natężenia koniecznej obsługi komunikacyjnej. W ustaleniach studium zakłada się ujmowanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni terenu o trwałej nawierzchni dróg, parkingów, terenów zabudowy techniczno-produkcyjnej w szczelne systemy kanalizacyjne zamknięte lub w systemy otwarte wraz z odprowadzeniem do odbiornika ścieków spełniających wymagane standardy czystości.

W ustaleniach studium przewiduje się docelowe objęcie terenów zabudowy zbiorczym systemem kanalizacji sanitarnej odprowadzającym ścieki do istniejącej oczyszczalni ścieków.

Wprowadzone do ustaleń studium wymagania względem terenów przeznaczonych do zainwestowania w zakresie wyposażenia ich w kanalizację sanitarną i deszczową, jak również ustalenia dot. modernizacji i rozbudowy istniejących systemów przyczynią się do uregulowania gospodarki wodno – ściekowej na analizowanym obszarze, poprzez ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz podskórnych przez ścieki.

Ścieki wprowadzane do wód lub ziemi muszą spełniać wymagania określone przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.), w tym rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800). Obiekty budowlane oraz instalacje, których użytkowanie jest związane z wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi mu-

szą odpowiadać wymogom, o których mowa w art. 76 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska.

Biorąc pod uwagę zmniejszenie powierzchni projektowanych terenów zabudowy w stosunku do dotychczasowych ustaleń studium i obowiązującego planu miejscowego, można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń studium nie nastąpi wzrost ilości ścieków. Skutki realizacji ustaleń studium dla jakości wód podskórnych i podziemnych nie będą więc znaczące.

Mniejsze także będą skutki ograniczenia infiltracji wód opadowych do gruntu dla lokalnych zasobów wód podziemnych, wynikające z ograniczenia pokrycia powierzchni terenu zabudową i nawierzchniami szczelnymi.

W obszarze rolniczym 1R dopuszcza się ponadto lokalizację zbiornika retencyjnego na powierzchni nie przekraczającej 30% powierzchni obszaru. Zbiornik ten będzie retencjonował wody z obszaru objętego opracowaniem i z sąsiednich obszarów.

Szczególne znaczenie dla ochrony stosunków wodnych ma pozostawienie większej części obszaru objętego opracowaniem jako terenów rolniczych bez możliwości lokalizacji zabudowy. Tereny te jako efektywnie funkcjonujące tereny zieleni, będą regulowały obieg wody poprzez retencję gruntową, utrzymywały równowagę wodną w glebie oraz pełniły funkcję ochronną (filtr biologiczny) jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Przeznaczenie terenów pod zabudowę usługową i techniczno-produkcyjną wiąże się z powstawaniem odpadów, głównie komunalnych, powstających w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej. Nie wyklucza się również powstawania odpadów niebezpiecznych, związanych z prowadzoną działalnością. Firmy, które będą wytwarzać odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne w znacznych ilościach, określonych w ustawie o odpadach, zobowiązane są do uzyskania stosownych pozwoleń właściwych organów administracji. Unieszkodliwienie odpadów poprodukcyjnych, w tym odpadów niebezpiecznych, winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z art. 228. 1. ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.) uchwały dotyczące przyjęcia powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami straciły moc.

Zgodnie z nowym systemem gospodarki odpadami komunalnymi nastąpi wzrost ilości odpadów poddawanych procesom odzysku lub unieszkodliwiania. Proces ten przyczyni się znacząco do ograniczenia zagrożeń dla środowiska.

Zastosowanie w pierwszej kolejności systemu selektywnej zbiórki odpadów "u źródła" oraz odzy-

sku, a następnie unieszkodliwianie odpadów, przyczyni się w znacznym stopniu do ograniczenia ujemnych skutków realizacji ustaleń studium na środowisko.

Zgodnie ze studium przewiduje się objęcie selektywną zbiórką odpadów komunalnych całego obszaru gminy Świlcza. Można założyć, że przyjęty w gminie system zbierania, gromadzenia, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów spowoduje zauważalną poprawę ekologicznych warunków życia jego mieszkańców i wpłynie korzystnie na stan środowiska.

Rozwiązaniami mającymi na celu ochronę gleb i wód przed zanieczyszczeniem jest np. selektywne magazynowanie odpadów w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem tj. np. w przystosowanych do tego celu kontenerach z zamykanymi otworami wrzutowymi lub w sposób zabezpieczający przed pyleniem, rozwiewaniem lub w inny sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem, szczególnie w przypadku odpadów niebezpiecznych.

Biorąc pod uwagę zaproponowane w projekcie studium zapisy, przy zachowaniu wymagań zawartych w przepisach odrębnych, nie przewiduje się istotnych zagrożeń dla środowiska wodno-gruntowego w wyniku realizacji jego ustaleń.

14.3 Ochrona powierzchni ziemi.

Powierzchnię projektowanych terenów zabudowy ograniczono w stosunku do dotychczasowych ustaleń studium i obowiązującego planu miejscowego do obszaru, w którym występują najkorzystniejsze warunki dla posadowienia obiektów budowlanych.

Z opracowanej ekspertyzy wynika, że w obszarze tym nad torfami występuje najgrubsza warstwa utworów gliniasto-pylastych. W pozostałym obszarze, gdzie strop warstwy torfów wypłyca się dochodząc nawet do powierzchni terenu nie wprowadzono możliwości lokalizacji zabudowy.

Występowanie warstwy torfów na całym obszarze objętym opracowaniem może negatywnie wpływać na bezpieczne posadowienie obiektów budowlanych. W miejscach usytuowania potencjalnych obiektów budowlanych należy wykonać szczegółowe badania geotechniczne sięgające warstw nośnych wykształconych w formie żwirów i iłów mioceńskich.

Zbadanie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi nastąpi na etapie sporządzania projektu budowlanego.

Do ustaleń zmiany studium dla obszaru 2P/U wprowadzono wymóg uwzględnienia przy ustaleniu geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych położenia w rejonie występowania złożonych warunków gruntowych związanych z występowaniem gruntów organicznych.

W obszarze opracowaniem nie występują obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, stąd warunków ochrony w tym zakresie nie wprowadzono do projektu zmiany studium.

14.4 Udokumentowane złoża kopalin.

W obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin, tereny i obszary górnicze.

14.5 Hałas i wibracje.

W chwili obecnej największym źródłem hałasu w rejonie obszaru objętego opracowaniem jest hałas komunikacyjny związany z drogą powiatową, przebiegającą w sąsiedztwie.

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu nie zalicza terenów przemysłowych do obszarów chronionych. Obszarami chronionymi są tereny zamieszkania i tereny przebywania ludzi (uzdrowiska, rekreacja, wypoczynek). Teren przemysłowy traktowany jest jako środowisko pracy i obowiązują je przepisy BHP na stanowiskach pracy, które określają dopuszczalne poziomy hałasu ze względu na ochronę słuchu.

W stosunku do aktualnego przeznaczenia terenów w obowiązującym planie miejscowym projekt zmiany studium wprowadza zmianę, która może wpłynąć na wzrost emisji hałasu.

Obszar ten jest jednak predysponowany do lokalizacji zabudowy techniczno-produkcyjnej z uwagi na sąsiedztwo istniejących terenów przemysłowych oraz terenów dróg. Taki obszar może być narażony na ewentualne ponadnormatywne emisje hałasu, w związku z czym powinien być przeznaczony na takie rodzaje użytkowania, które nie są objęte ochroną przed hałasem lub na których dopuszczalne poziomy hałasu mogą być podwyższone.

Obszar objęty opracowaniem nie sąsiaduje z terenami zabudowy mieszkaniowej, na których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Ewentualna uciążliwość związana z emisją hałasu przez zakłady przemysłowe może być ograniczona lub wyeliminowana przez:

- realizację nasadzeń zielenią izolacyjną,
- kontynuację stosowania w procesach produkcyjnych i eksploatacyjnych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu,
- odpowiednie usytuowanie urządzeń uciążliwych akustycznie w możliwie jak największej odle-

głości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Dla źródeł hałasu przemysłowego, ze względu na ich stosunkowo niewielkie wymiary, istnieje wiele prostych możliwości ograniczenia emisji do środowiska przez zastosowanie skutecznych rozwiązań technicznych takich jak: tłumiki, obudowy dźwiękochłonne, zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian czy stolarki okiennej pomieszczeń, w których pracują hałasujące maszyny.

Przy zastosowaniu ww. sposobów ograniczenia lub eliminacji uciążliwości hałasu związanego z działalnością usługową i produkcyjną, mając przy tym na uwadze prognozowane nieznaczne pogorszenie się standardów powietrza atmosferycznego w wyniku przeznaczenia terenów pod nową zabudowę można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń studium nie pojawi się możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych w zakresie hałasu i zanieczyszczeń.

14.6 Emitowanie pól elektromagnetycznych.

Źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego mogą być naturalne lub antropogeniczne. Naturalne środowisko elektromagnetyczne jest skutkiem procesów zachodzących na Ziemi (wyładowania elektromagnetyczne w atmosferze ziemskiej) lub na Słońcu (promieniowanie elektromagnetyczne Słońca), a także w kosmosie (promieniowanie kosmiczne). Sztuczne środowisko elektromagnetyczne składa się z pól wytwarzanych celowo lub jako produkt uboczny wynikający ze stosowania niektórych urządzeń. Sztuczne źródła promieniowania wysokiej częstotliwości stosowane są m.in. w telekomunikacji, radiolokacji, lecznictwie, diagnostyce i wytwarzają źródła lokalne o wartościach znacznie przewyższających tło naturalne. Najpowszechniej występującymi instalacjami będącymi źródłami pól elektromagnetycznych, które mogą mieć istotny wpływ na środowisko są instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne.

Realizacja ustaleń studium może być źródłem promieniowania elektromagnetycznego, uwarunkowanego dalszym rozwojem infrastruktury technicznej w zakresie napowietrznych linii i urządzeń elektroenergetycznych oraz dopuszczalną lokalizacją urządzeń radiokomunikacyjnych, w tym stacji bazowych telefonii komórkowej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska zawiera podstawowe regulacje prawne, dotyczące ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi. Zgodnie z art. 121 tej ustawy ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska przez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej wartości dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach;

- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do wartości dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Projektant i użytkownik urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne ma obowiązek stosowania technicznych i organizacyjnych środków eliminujących zagrożenia środowiska i zdrowia ludzi. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003r., Nr 192, poz. 1883), określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi. Są one zależne od częstotliwości i rodzaju pracy źródeł. Przez tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową rozumie się tereny, dla których taką funkcję przewidziano w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z ustaleniami studium w obszarach objętych opracowaniem nie przewiduje się możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, natomiast będą powstawały miejsca dostępne dla ludzi. W obszarze objętym opracowaniem będą mogły powstawać instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne. W zależności od rodzaju przedsięwzięcia określonego rozporządzeniem z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 71) na etapie lokalizacji oraz budowy tego rodzaju obiektów inwestor jest lub może być zobowiązany przez odpowiedni organ ochrony środowiska do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Oddanie do użytkowania stacji bazowej wymaga uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych do środowiska, na podstawie przeprowadzonych wstępnych pomiarów wielkości emisji z instalacji. Poziom pól elektromagnetycznych nie może przekraczać wartości dopuszczalnych określonych w obowiązujących przepisach szczególnych, przy czym inne poziomy pól elektromagnetycznych obowiązują dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, a inne dla pozostałych terenów - jak dla miejsc dostępnych dla ludzi.

W obszarze objętym opracowaniem będą mogły powstawać urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, w tym także o mocy przekraczającej 100 kW.

Instalacja fotowoltaiczna również wytwarza stałe pole magnetyczne, ponieważ w wyniku przepływu prądu w przewodniku, tworzy się wokół niego pole magnetyczne. Wartość natężenia pola magnetycznego w powietrzu dla instalacji modułów fotowoltaicznych, to zgodnie z dostępnymi opracowaniami zaledwie ułamek naturalnego promieniowania magnetycznego ziemi oraz jeszcze mniejszy ułamek dopuszczalnego poziomu wg Rozporządzenia Ministra Środowiska. Pole modułów fotowol-

taicznych nie ma najmniejszego wpływu elektromagnetycznego na otaczające środowisko oraz ludzi.

W obszarze objętym opracowaniem występują napowietrzne linie wysokiego i średniego napięcia.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Mając na względzie istniejące regulacje prawne, wymagające zachowania odpowiednich stref bezpieczeństwa, w których przekroczone są natężenia pola elektromagnetycznego bezpieczne dla stałego pobytu ludzi, można przewidywać, że promieniowanie elektromagnetyczne pochodzące od sieci i urządzeń dopuszczonych planem nie będzie w istotny sposób oddziaływać na środowisko naturalne oraz zdrowie ludzi.

14.7 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii.

Ustawa Prawo ochrony środowiska definiuje pojęcie poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą 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 zagrożenia środowiska albo prowadzące do powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. (Dz. U. z 2006 r. nr 30 poz. 208 z późn. zm.) określa rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W obszarze objętym opracowaniem ewentualnym zagrożeniem dla środowiska mogą być również wypadki komunikacyjne i awarie pojazdów przewożących tranzytem materiały niebezpieczne.

14.8 Przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu, zmiany w krajobrazie, przekształcenia środowiska kulturowego i klimatu.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza terenami najcenniejszymi pod względem przyrodniczym i krajobrazowym.

Pierwotny krajobraz omawianego terenu został w dużej mierze przekształcony wskutek działalności

rolniczej człowieka. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w sąsiedztwie dróg i terenów zabudowy, przez obszar przebiegają też linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia. Realizacja zagospodarowania zgodnego z ustaleniami studium nie będzie więc w tym terenie stanowić dominanty wysokościowej ani krajobrazowej.

Z punktu widzenia uwarunkowań krajobrazowych zmianą jaką projekt zmiany studium wprowadza w stosunku do dotychczasowych ustaleń studium i obowiązującego planu miejscowego jest znaczne ograniczenie obszaru projektowanej zabudowy. Obszar, na którym nowa zabudowa będzie mogła być realizowana jest położony w bezpośrednim sąsiedztwie dróg i istniejących terenów zabudowy przemysłowej. Dla pozostałego obszaru w ustaleniach zmiany studium wyznaczono rolniczy kierunek zagospodarowania terenu. Jest to istotna zmiana w stosunku do obowiązującego planu miejscowego, który w tym obszarze dopuszcza lokalizację zabudowy. W przypadku sporządzenia planu miejscowego zgodnego z ustaleniami projektowanej zmiany studium wyznaczone tereny rolnicze będą faktycznie chronione przez zabudowę i przekształceniami.

Wprowadzenie zainwestowania na tereny dotychczas niezabudowane ograniczy wielkość obecnie występującej powierzchni biologicznie czynnej. W ustaleniach zmiany studium dla obszaru objętego opracowaniem wprowadzono także wytyczne w odniesieniu do parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, aby zapewnić właściwe „wkomponowanie” nowej inwestycji w przestrzeń miejscowości. Realizacja zabudowy zgodnej z ustaleniami studium nie będzie stanowiła zauważalnego i dysharmonizującego elementu w krajobrazie.

Biorąc pod uwagę ustalenia zmiany studium oraz po przeanalizowaniu istotnych cech krajobrazu na analizowanym terenie można wnioskować o braku negatywnego oddziaływania na ten element środowiska przyrodniczego.

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium nie wpłynie negatywnie na wartość krajobrazową omawianego terenu oraz nie będzie mieć istotnego wpływu na klimat i środowisko kulturowe.

14.9 Ocena wpływu ustaleń zmiany studium na świat roślin i zwierząt oraz na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych.

Obszar objęty opracowaniem nie zawiera elementów o nadzwyczajnie wysokich walorach przyrodniczych, stanowią je bowiem w dużej mierze fitocenozy pochodzenia antropogenicznego, to jest agrocenozy, użytki zielone, nieużytki.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium nastąpi wzrost powierzchni terenów przeznaczonych pod zainwestowanie w stosunku do aktualnego sposobu użytkowania terenu, ale z punktu widzenia

ustaleń obowiązującego planu miejscowego powierzchnia ta zostanie znacznie ograniczona, stąd też można stwierdzić, że ustalenia zmiany studium nie będą wywierały negatywnego wpływu na świat roślin i zwierząt.

W obszarze objętych opracowaniem nie powstanie zabudowa, która mogłaby stanowić bariery na szlakach migracyjnych fauny.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany studium nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu na florę i faunę terenu. Poza terenami trwale wyłączonymi z użytkowania rolniczego sposób zagospodarowania pozostałej części obszaru nie ulegnie zmianie.

Na omawianym terenie nie stwierdzono występowania roślin chronionych a na podstawie rozporządzenia o ochronie gatunkowej zwierząt, nie występują tu tereny stałego przebywania i gniazdowania rzadkich gatunków zwierząt.

W obszarze objętym opracowaniem nie będzie konieczne wystąpienie o zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, ze względu na fakt, obszar ten posiada już tą zgodę.

14.10 Ocena potencjalnych skutków transgranicznych.

Realizacja ustaleń zmiany studium nie jest związana ze znaczącymi skutkami transgranicznymi. Nie przewiduje się powstania w tym obszarze źródeł zanieczyszczeń, mogących powodować negatywne oddziaływanie na środowisko poza granicami kraju.

15. Ocena skutków realizacji ustaleń zmiany studium dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym w obszarze objętym opracowaniem nie występują siedliska i gatunki roślin podlegające ochronie prawnej.

Analizowany obszar znajduje się w poza granicami Mielecko – Kolbuszowsko – Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, stąd nie występują formalne ograniczenia w sposobie zagospodarowania terenu objętego opracowaniem.

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym Mielecko – Kolbuszowsko – Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu jest uchwała Nr XXXIX/785/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru

Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2013 r. poz.3588).

Zgodnie z ww. uchwałą na terenie Obszaru zakazuje się (za wyjątkiem przypadków opisanych w treści uchwały):

- 1) 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art. 24 ust 3 ustawy o ochronie przyrody,
- 2) 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;
- 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) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek: Trześniówka, Kanał Białoborski, Tuszymka, Osina, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, przy czym dla sztucznych zbiorników wodnych za linię brzegową uważa się linię wody przy maksymalnej rzędnej piętrzenia wody w zbiorniku;
- 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 wodnoblotnych.

Ustalenia projektu zmiany studium nie będą miały wpływu na zachowanie ww. ograniczeń, które zgodnie z przepisami odrębnymi obowiązują w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu.

W obszarze objętym opracowaniem nie występują obszary Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 jest obszar Mrowle Łąki.

Do głównych zagrożeń dla obszaru Natura 2000 Mrowle Łąki należy:

- koszenie, ścinanie (być częste, zbyt rzadkie lub zbyt wczesne koszenie – np. przed jesienią),
- nawożenie (częstsze niż sporadyczne nawożenie),
- nawadnianie (zmiana stosunków wodnych: nawadnianie i osuszanie, nieutrzymywanie urządzeń melioracyjnych, częste zalewanie),
- zalesianie, sukcesja naturalna i zarastanie,
- wypalanie,
- inne rodzaje praktyk rolniczych lub leśnych (intensywna gospodarka rolna),
- rozwój infrastruktury i budownictwa wokół obszaru.

Projekt zmiany studium nie wprowadza żadnych zmian, które mogłyby oddziaływać w sposób niekorzystny na przyrodę sąsiednich obszarów chronionych, w tym również na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Biorąc pod uwagę wszystkie rozwiązania zapobiegające lub ograniczające potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko, które zostały przedstawione w rozdziale 12 i omówione w poszczególnych podrozdziałach niniejszej prognozy można stwierdzić, że realizacja ustaleń zmiany studium nie spowoduje znaczącego oddziaływania na istniejące formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000 i Obszar Chronionego Krajobrazu, w związku z czym nie ma potrzeby podejmowania działań kompensujących.

Obszar objęty opracowaniem nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów Natura 2000, w tym w szczególności nie będzie:

- pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogarszać integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

16. Ocena określonych w projekcie zmiany studium warunków zagospodarowania terenów, wynikających z potrzeb ochrony środowiska.

Projekt zmiany studium w wystarczający sposób uwzględnia wymagania, wynikające z potrzeb ochrony środowiska. Ustalenia projektu zmiany studium uwzględniają potrzeby środowiska przyrod-

niczego, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju i zapewniają właściwą ochronę środowiska i zdrowia ludzi, nie ograniczając możliwości rozwojowych gminy.

17. Ocena kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego i innych ustaleń zawartych w projekcie zmiany studium.

17.1 Zgodność projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

Projekt zmiany studium był sporządzany jednocześnie z prognozą jego oddziaływania na środowisko. Obszar objęty opracowaniem posiada aktualne opracowanie ekofizjograficzne, w którym rozpoznano i scharakteryzowano stan i funkcjonowanie środowiska. Na tej podstawie zbadano uwarunkowania, które objęły określenie przydatności terenów dla rozwoju poszczególnych funkcji oraz określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska i wskazanie obszarów, na których ograniczenia te występują. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu jest zgodne pod tym względem z opracowaniem ekofizjograficznym.

17.2 Proporcje pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania.

Ocenę proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania należy przeprowadzić w odniesieniu do całego obszaru gminy. Obszar objęty opracowaniem jest obecnie obszarem otwartym, niezabudowanym, ale przeznaczonym pod zabudowę w obowiązującym planie miejscowym. Funkcje, które zostały przypisane temu terenowi w ustaleniach zmiany studium stanowią kontynuację planowanej tendencji zagospodarowania obszarów gminy. Biorąc pod uwagę zmniejszenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę należy stwierdzić, że w wyniku realizacji ustaleń zmiany studium nie nastąpi zachwianie właściwych proporcji pomiędzy ilością terenów zabudowy do terenów otwartych, pełniących funkcje przyrodnicze.

18. Uwzględnienie wniosków wynikających z dokumentów powiązanych z projektem zmiany studium.

Najważniejszymi dokumentami powiązаныmi z projektem zmiany studium mają dokumenty o zasięgu regionalnym i lokalnym, w tym:

- 1) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego przyjęty uchwałą nr XL VIII/522/02 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 r.,
- 2) Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019,

- 3) Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego 2012,
- 4) Strategia rozwoju społeczno- gospodarczego powiatu rzeszowskiego do roku 2015 przyjęta przez Radę Powiatu w Rzeszowie dnia 25 października 2006 roku uchwałą nr XXXV/299/06,

W ustaleniach Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego określono dla gminy Świlcza funkcję usługowo-administracyjną i rolniczą. Podkreślono także położenie Gminy Świlcza w paśmie centralnym gminy w aglomeracji rzeszowskiej, w obszarze koncentracji intensywnych procesów urbanizacji – w korytarzu rozwoju osadnictwa, potencjału gospodarczego i przyspieszonych procesów rozwojowych.

Zgodnie z ustaleniami ww. planu na obszarze gminy istotne jest uwzględnienie ograniczeń związanych z:

- położeniem na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 Dębica-Stalowa Wola – Rzeszów,
- planowanym utworzeniem Parku Krajobrazowego Puszczy Sandomierskiej,
- położeniem w sąsiedztwie Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,

Najważniejszymi dokumentami z uwagi na ich koncentrację wyłącznie na tematyce oddziaływania na środowisko, zawierają programy związane bezpośrednio z jego ochroną. W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego określono cele i kierunki ochrony środowiska do 2019 r. takie jak m.in.:

- obowiązek opracowania i wdrożenia naprawczych Programów Ochrony Powietrza w zakresie pyłu PM_{2,5} dla strefy podkarpackiej i strefy miasta Rzeszów,
- zapobieganie „poważnym awariom” przemysłowym i w transporcie,
- kontynuacja inwestycji prowadzących do zredukowania ilości zanieczyszczeń odprowadzanych ze ściekami do wód i ziemi oraz realizowane kompleksowo wraz z nimi inwestycje mające na celu zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej w aglomeracjach, zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz zapewnienie dobrej jakości wody przeznaczonej do spożycia,
- w zakresie pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych i energooszczędność - budowa oraz modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych,
- w zakresie ochrony przed hałasem – realizacja działań i inwestycji określonych w programach ochrony przed hałasem, a w szczególności wspieranie działań związanych z

ograniczeniem hałasu zagrażającego zdrowiu i nowych technologii ograniczających hałas w przedsiębiorstwach.

Projekt zmiany studium jest spójny z innymi planami obowiązującymi dla sąsiednich obszarów i programem ochrony środowiska.

Ustalenia zmiany studium uwzględniają cele ochrony środowiska określone w dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie wywierać negatywnego wpływu na jednolite wody powierzchniowe i podziemne.

19. Przewidywane metody analizy realizacji ustaleń zmiany studium.

W celu kontroli skutków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym terenu niezbędne jest prowadzenie systemu monitoringu studium i planu miejscowego, który będzie zgodny ze studium.

Monitoring ten powinien dotyczyć zarówno zgodności realizacji inwestycji z ustaleniami zawartymi w planie miejscowym zgodnym ze studium, jak również potencjalnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Realizacja postanowień dokumentów jakimi są studium i miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, następuje na skutek wykonania projektu budowlanego, stanowiącego podstawę wydania pozwolenia na budowę. Metody i częstotliwości przeprowadzenia analizy realizacji postanowień dokumentu mogą odbywać się wyłącznie w powiązaniu z realizacją zamierzenia inwestycyjnego (w całości lub etapami). Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zgodny ze studium jest aktem prawa miejscowego, na podstawie którego następuje realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów.

Metoda analizy skutków realizacji postanowień projektowanej zmiany studium i planu miejscowego sporządzonego zgodnie ze znowelizowanym studium powinna polegać na:

- ocenie oddziaływania projektowanego zagospodarowania poszczególnych terenów na środowisko;
- ocenie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska.

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, wpływ ustaleń studium i planów na środowisko przyrodnicze w zakresie: jakości poszczególnych elementów przyrodniczych, dotrzymany standard-

dów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane będą corocznie w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, ale źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Monitoring w zakresie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska powinien zawierać kontrolę takich elementów jak m.in.:

- stan wyposażenia obszaru w kluczowe dla jakości środowiska elementy infrastruktury – sieć wodociągowa, sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wielkość rezerw na podstawowych urządzeniach i obiektach inżynierii,
- monitoring udziału powierzchni biologicznie czynnej - zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach danego terenu i działki – na podstawie dokumentacji technicznej,

Okresowe przeglądy zainwestowania terenów i realizacji ustaleń studium powinny być przeprowadzane przez organy administracji samorządowej.

Monitoring skutków realizacji ustaleń studium winien być dokonywany zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w ramach oceny zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym oraz dokonywania oceny aktualności studium.

Oceny te winny być dokonywane przez Wójta Gminy Świlcza, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy (nie rzadziej niż raz na 4 lata). Wyniki tych ocen winny być przedstawione Radzie Miejskiej. Określona ustawowo procedura pozwoli przeanalizować i ocenić środowiskowe skutki realizacji ustaleń studium.

20. Propozycje działań minimalizujących i zapobiegających w odniesieniu do przedstawionych w prognozie potencjalnych zagrożeń środowiska związanych z realizacją ustaleń zmiany studium.

Prace nad prognozą oddziaływania na środowisko były prowadzone równoległe z pracami nad projektem zmiany studium. Wstępna identyfikacja walorów środowiskowych, rozpoznanie potencjalnych problemów środowiskowych w konfrontacji z założeniami koncepcyjnymi projektu zmiany studium pozwoliły na określenie ogólnych zaleceń mających na celu zapobieganie i ograniczenie potencjalnych, negatywnych oddziaływań na środowisko. Zalecenia te zostały uwzględnione już w trakcie prac nad projektem zmiany studium.

W projekcie zmiany studium, który jest przedmiotem niniejszej prognozy uwzględniono większość zgłoszonych na wcześniejszym etapie postulatów. Wdrożenie tych postulatów nastąpiło w formie bezpośredniej zmiany funkcji poszczególnych terenów lub poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów w tekście projektu zmiany studium.

W prognozie oddziaływania na środowisko nie wskazano więc rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia środowiska, które mogą wynikać z realizacji ustaleń zmiany studium, gdyż zastosowane rozwiązania były na bieżąco konsultowane.

Wszystkie rozwiązania zapobiegające lub ograniczające potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko zostały przedstawione w rozdziale 13 i omówione w poszczególnych podrozdziałach, które odnoszą się do ocen w ramach poszczególnych kryteriów.

Biorąc pod uwagę zaproponowane w projekcie zmiany studium zapisy, przy zachowaniu wymagań zawartych w przepisach odrębnych, nie przewiduje się możliwości wystąpienia istotnych zagrożeń dla środowiska w wyniku realizacji jego ustaleń.

21. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium.

W trakcie opracowywania niniejszego dokumentu rozważane były rozwiązania alternatywne do zawartych w projekcie zmiany studium. Wśród rozwiązań alternatywnych rozważano:

- wariantowaniu podlegał sposób zagospodarowania terenów wskazanych w ustaleniach zmiany studium jako tereny rolnicze. Rozważano dopuszczenie w tym obszarze możliwości lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, w ostatecznym rozwiązaniu możliwość lokalizacji tych urządzeń ograniczono do obszaru projektowanej zabudowy 2P/U, pozostawiając obszar terenów rolniczych chronionych przed jakąkolwiek za-

budową.

- wariantowaniu podlegały parametry i wskaźniki zagospodarowania w obszarze 2P/U takie jak wielkość udziału powierzchni biologicznie czynnych i wysokość zabudowy. Przyjęte wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu są wynikiem analiz mających na celu wkomponowanie nowych obiektów w otoczenie i krajobraz.

Przeznaczenie poszczególnych terenów i zasady ich zagospodarowania określone w ustaleniach projektu zmiany studium są optymalne z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych oraz funkcjonalno-przestrzennych.

Opracowanie zmiany nr 2/2015 Studium jest związane z potrzebą wyznaczenia nowych terenów zabudowy techniczno-produkcyjnej, z dopuszczeniem zabudowy usługowej i urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, w tym również urządzeń wykorzystujących energię promieniowania słonecznego o mocy przekraczającej 100 kW.

Obowiązujący plan miejscowy dla tego obszaru nie zapewnia jego zagospodarowania zgodnie z aktualnymi potrzebami gminy i planami inwestycyjnymi, związanymi z przynależnością gminy Świlcza do Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Obszar objęty zmianą nr 2/2015 Studium został ujęty w dokumencie pt. „Koncepcja lokalizacji stref zwiększonej aktywności gospodarczej na terenie Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego”. Obszar ten obejmuje wyznaczone w tej koncepcji kompleksy nr 26 i 27 terenów inwestycyjnych i stref aktywności gospodarczej.

Koncepcja rozwoju stref zwiększonej aktywności gospodarczej jest jednym z dokumentów strategicznych służących planowaniu strategicznemu rozwojowi Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego. Głównym celem koncepcji lokalizacji stref zwiększonej aktywności gospodarczej na terenie Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego jest określenie możliwości lokowania i uzasadnionego funkcjonowania stref zwiększonej aktywności gospodarczej przy zapewnieniu ich dostępności komunikacyjnej, zaopatrzenia w odpowiednią infrastrukturę techniczną i wymaganą dokumentację środowiskową.

Priorytetem inwestycyjnym w tych obszarach jest promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości.

Na podstawie szczegółowej inwentaryzacji zasobów gruntów w Rzeszowskim Obszarze Funkcjonalnym wyodrębniono obszary podwyższonej aktywności gospodarczej stanowiących potencjał rozwo-

jowy Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego w perspektywie do 2020.

W Rzeszowskim Obszarze Funkcjonalnym planowane jest utworzenie siedmiu obszarów podwyższonej aktywności gospodarczej (OPAG), które stanowić będą zgrupowania pojedynczych stref aktywności gospodarczej SAG. Obszar objęty zmianą nr 2/2015 Studium wraz z innymi terenami wskazanymi na terenie gminy Świlcza o łącznej powierzchni 102,7 ha wchodzi w skład obszaru podwyższonej aktywności gospodarczej OPAG II – PNT Rzeszów Dworzysko, o docelowej specjalizacji: lotnictwo i kosmonautyka, przemysł wysokich technologii, centra logistyczne i dystrybucyjne. OPAG II będzie zajmował łączną powierzchnię 235 ha na terenie miejscowości: Rudna Wielka, Pogwizdów Nowy, Świlcza, Miłocin, Rzeszów Przybyszówka II, Rzeszów Baranówka.