

## Spis treści:

<b>1. Wstęp</b>	4
1.1. Podstawa prawna	4
1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	6
<b>2. Zawartość i główne cele projektu dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami</b>	7
2.1. Zakres terytorialny projektu dokumentu	7
2.2. Ustalenia projektu dokumentu	9
2.3. Powiązania z innymi dokumentami	12
<b>3. Charakterystyka, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu</b>	14
3.1. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska	14
3.1.1. Położenie geograficzne, geologia i ukształtowanie terenu	14
3.1.2. Złoża kopalin	17
3.1.3. Wody podziemne	17
3.1.4. Wody powierzchniowe	19
3.1.5. Warunki klimatyczne	22
3.1.6. Rośliny i zwierzęta	23
3.1.7. Obszary i obiekty cenne przyrodniczo	25
3.1.8. Zasoby kulturowe	31
3.2. Ocena istniejącego stanu poszczególnych elementów środowiska	31
3.2.1. Stan powierzchni ziemi	31
3.2.2. Stan powietrza atmosferycznego	32
3.2.3. Stan wód powierzchniowych i podziemnych	35
3.2.4. Stan klimatu akustycznego i pola elektromagnetycznego	38
3.3. Analiza i ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu dokumentu	39
<b>4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu</b>	40
<b>5. Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym w zakresie ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu</b>	43
<b>6. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu dokumentu</b>	45
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	45
6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne	47

6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne .....	47
6.4. Oddziaływanie na powietrze i warunki klimatyczne .....	52
6.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny .....	54
6.6. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną.....	55
6.7. Oddziaływanie na krajobraz .....	60
6.8. Oddziaływanie na obszary i obiekty cenne przyrodniczo, na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 .....	61
6.9. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne .....	67
6.10. Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne .....	69
6.11. Oddziaływanie pola elektromagnetycznego .....	69
6.12. Oddziaływanie na zabytki.....	70
<b>7. Transgraniczne oddziaływanie .....</b>	<b>70</b>
<b>8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....</b>	<b>70</b>
<b>9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie dokumentu .....</b>	<b>71</b>
<b>10. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....</b>	<b>72</b>
<b>11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu .....</b>	<b>72</b>
<b>12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....</b>	<b>73</b>
<b>13. Bibliografia .....</b>	<b>76</b>

## 1. Wstęp

### 1.1. Podstawa prawna

Zgodnie z art. 46 pkt 1 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. 2017 r., poz. 1405) studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy do dokumentów, które wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko jest to postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu, obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w Prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko oraz uzyskanie wymaganych opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zgodnie z obowiązkiem nałożonym przez 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 z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Mielcu.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec (dalej: „projekt V zmiany Studium”), została opracowana zgodnie z wymogami art. 51 oraz art. 52 przywołanej ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Opracowanie zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektu V zmiany Studium oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu V zmiany Studium w sposób szczegółowy określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.),

- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Ponadto w Prognozie zostały przedstawione:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu V zmiany Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- 1) określenie zasięgu znaczących oddziaływań generowanych zapisami projektu dokumentu;
- 2) dane przyrodnicze z terenu objętego znaczącym oddziaływaniem zapisów V zmiany Studium (tj. opis szaty roślinnej, siedlisk przyrodniczych, fauny, ze szczególnym uwzględnieniem taksonów objętych ochroną gatunkową) zebrane zgodnie z metodami ogólnie przyjętymi w nauce;
- 3) identyfikację, analizę i ocenę oddziaływań generowanych zapisami projektu V zmiany Studium na:
  - a) zasoby, twory i składniki przyrody, a także cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.), w szczególności na ochronę przyrody i cele utworzenia Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- 4) wnioskowanie, czy zapisy zawarte w przedmiotowym projekcie:
  - a) zapewniają realizację celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2 ustawy o ochronie przyrody;
  - b) spowodują naruszenie zakazów zawartych w uchwale Nr XXXIX/785/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r.

w sprawie Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;

- c) wpłyną negatywnie na ochronę przyrody Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz cele utworzenia tej formy ochrony przyrody;
- 5) opis lokalizacji terenu objętego przedmiotowym projektem V zmiany Studium względem:
  - a) głównych zbiorników wód podziemnych,
  - b) ujęć wód i ich stref ochronnych (z uwzględnieniem zakazów i ograniczeń obowiązujących w tych strefach),
  - c) terenów szczególnego zagrożenia powodzią (ze wskazaniem, że założenia projektu są zgodne z warunkami korzystania z tych obszarów),
- 6) wskazanie terenów, które ze względu na planowany sposób zagospodarowania będą mogły mieć wpływ na cele środowiskowe Jednolitych Części Wód;
- 7) zidentyfikowanie oddziaływań dopuszczonych rozwiązań projektów planów mających wpływ na cele środowiskowe;
- 8) ocenę wpływu realizacji przedmiotowych rozwiązań na wskazane cele środowiskowe;
- 9) wskazanie środków minimalizujących zidentyfikowane oddziaływania;
- 10) przedstawienie planowanych rozwiązań związanych z gospodarką wodną;
- 11) analizę, czy i w jaki sposób planowane wskazanie danego rodzaju zagospodarowania wpłynie/nie wpłynie na dotrzymanie norm akustycznych na terenie objętym projektem i w jego sąsiedztwie;
- 12) wpływ przewidywanego zagospodarowania terenu związanego z projektem V zmiany Studium na krajobraz, czyli postrzegana przez ludzi przestrzeń, zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych lub też działalności człowieka;
- 13) oddziaływanie przewidywanego zagospodarowania terenu objętego projektem V zmiany Studium na klimat oraz wskazuje działania, które będą sprzyjały adaptacji do zmian klimatu.

## 1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Ze względu na ogólny charakter ustaleń zawartych w projekcie V zmiany Studium możliwe było przeprowadzenie analizy jakościowej, natomiast nie było możliwe przeprowadzenie dokładnej analizy ilościowej.

Przy opracowaniu niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano metodę analizy wynikowej przeprowadzonej w oparciu o:

- projekt uchwały w sprawie uchwalenia V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec,
- informacje i materiały uzyskane od Gminy Mielec, m.in.: ekofizjografia podstawowa sporządzana dla potrzeb projektu V zmiany Studium miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,

- ogólnie dostępne dane o stanie środowiska naturalnego (WIOŚ, PSH, PIG, MŚ),
- materiały kartograficzne opisujące uwarunkowania topograficzne, geologiczne, hydrogeologiczne i hydrograficzne,
- dane uzyskane w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej terenu objętego projektem V zmiany Studium.

Punktem wyjścia do opracowania Prognozy była charakterystyka i ocena obecnego stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy Mielec. Dane określające m.in.: jakość gleby i ziemi, powietrza, wód, zróżnicowanie gatunkowe roślin i zwierząt, rodzaj klimatu, typ krajobrazu, stan zachowania zabytków, stanowiły wskaźniki odniesienia. Na potrzeby niniejszego opracowania przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą terenu objętego projektem V zmiany Studium. W dalszej części analizy dokonano oceny, w jakim stopniu wymienione wskaźniki ulegną zmianie w wyniku realizacji zapisów ocenianego projektu dokumentu. Na tej podstawie określone zostały przewidywane oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, mające wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec została wykonana na zalecenie Gminy Mielec. Autorem Prognozy jest mgr Agnieszka Czucha. Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 r., poz. 1405), stanowi załącznik nr 1 do Prognozy.

## **2. Zawartość i główne cele projektu dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami**

### **2.1. Zakres terytorialny projektu dokumentu**

Projekt V zmiany Studium obejmuje teren o powierzchni około 226 ha, położony w południowej części gminy Mielec, w miejscowości Szydłowiec. Obszar ten od zachodu sąsiaduje z Miastem Mielec, od południa zaś z Gminą Przecław. Teren w całości porośnięty jest lasem, który stanowi funkcje ochronne. (rys. 1).

Gmina Mielec o powierzchni około 123 km<sup>2</sup>, położona jest w centralnej i wschodniej części powiatu mieleckiego, na terenie województwa podkarpackiego. Teren Gminy tworzy swoim obszarem pierścień wokół miasta Mielca i od południa graniczy z Gminą Przecław, od zachodu z Gminami: Radomyśl Wielki, Wadowice Górne, Czermin, Borowa, od północy z Gminami: Gawłuszowice i Tuszów Narodowy, a od wschodu z Gminami:



z domieszką brzozy brodawkowatej, buk i osika. Warstwę krzewów buduje głównie kruszyna - leszczyna.

Zgodnie z danymi uzyskanymi w trakcie Powszechnego Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2010 r., na terenie Gminy Mielec odnotowano 2203 gospodarstw rolnych, z czego 2202 stanowiły gospodarstwa indywidualne. Prawie połowa gospodarstw to gospodarstwa małe o powierzchni do 1 ha.

W ostatnich latach można zauważać wzrost ilości podmiotów prowadzących działalność gospodarczą zlokalizowanych na terenie Gminy Mielec. Od 2010 r. do 2015 r. ilość różnego rodzaju przedsiębiorstw wzrosła o ponad 200. Większość z tych podmiotów działa w sektorze przemysłowym i budowlanym. Gmina Mielec jest dogodnym miejscem na prowadzenie działalności głównie ze względu na lokalizację w sąsiedztwie miasta Mielca i miasta Dębica.

Zgodnie z mapą ewidencyjną w granicach analizowanego terenu znajdują się następujące działki ewidencyjne:

- nr 617/4 – o powierzchni około 19,6549 ha,
- nr 609/2 – o powierzchni około 28,4927 ha,
- nr 604/2 – o powierzchni około 15,3062 ha,
- nr 599/2 – o powierzchni około 17,0128 ha,
- nr 606 – o powierzchni około 17,9479 ha,
- nr 600 – o powierzchni około 10,4606 ha,
- nr 605 – o powierzchni około 19,2826 ha,
- nr 601 – o powierzchni około 5,1633 ha,
- nr 607 – o powierzchni około 24,4728 ha,
- nr 602 – o powierzchni około 6,7683 ha,
- nr 608 – fragment działki o powierzchni około 18,1ha,
- nr 603 – fragment działki o powierzchni około 4,5 ha,
- nr 611 – fragment działki o powierzchni około 6,8 ha,
- nr 610 – fragment działki o powierzchni około 22,1 ha,
- nr 613 – fragment działki o powierzchni około 10,1 ha.

## **2.2. Ustalenia projektu dokumentu**

W projekcie dokumentu w sposób szczegółowy dokonano analizy uwarunkowań wynikających z zagospodarowania terenów - w zakresie obszarów objętych V zmianą Studium UikZP Gminy Mielec, tj.: przedstawiono opis:

1. Dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu.
2. Stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony.
3. Stanu środowiska przyrodniczego, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego.
4. Stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.
5. Warunków i jakość życia mieszkańców.



6. Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia.
7. Potrzeb i możliwości rozwoju gminy, uwzględniające w szczególności:
  - a) analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne,
  - b) prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego,
  - c) możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej służących realizacji zadań własnych gminy,
  - d) bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę.
8. Stanu prawnego gruntów.
9. Występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych.
10. Występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych.
11. Występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla.
12. Występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych.
13. Stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.
14. Zadań wynikających z realizacji ponadlokalnych celów publicznych.
15. Wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.
16. Sposobu realizacji wymogów, wynikających z uwzględnienia ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju.
17. Uwarunkowań rozwoju.

Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium obszar oznaczony symbolem 1ZL/W obejmuje teren zalesień wraz z lokalizacją ujęć wód podziemnych.

Obowiązują następujące zasady zagospodarowania terenu w obrębie obszaru 1ZL/W:

- ✓ teren należy zalesiać zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie,
- ✓ obowiązuje zalesianie gruntów rodzimymi gatunkami drzew z dostosowaniem do siedliska i dbałością o zwiększenie potencjału ekologicznego i walorów estetycznych krajobrazu,
- ✓ dopuszcza się lokalizację ujęć wód podziemnych wraz z niezbędnymi drogami wewnętrznymi, dojazdami i dojazdami oraz korytarzami infrastruktury technicznej,
- ✓ dopuszcza się lokalizację sieci infrastruktury technicznej, pod warunkiem uzyskania w planie miejscowym zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne lub prowadzenia sieci podziemnej w drodze leśnej, przecince i tym podobnych gruntach, pozbawionych drzew.

Na terenie objętym V zmianą Studium dopuszczono:

- a) przebudowę sieci infrastruktury technicznej oraz budowę nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej pod warunkiem, że nie wykluczy to możliwości zagospodarowania terenów zgodnie z ich przeznaczeniem w studium,

- b) prowadzenie ciągów komunikacyjnych - dróg publicznych i wewnętrznych, ciągów pieszo – jezdnych, ciągów pieszych i rowerowych, nie wyznaczonych na rysunku zmiany Studium,
- c) zmiany granic obszarów o różnych kierunkach zagospodarowania, pod warunkiem, iż nie spowodują likwidacji sąsiednich obszarów funkcjonalnych.

Zgodnie z ustaleniami na terenie objętym V zmianą Studium należy uwzględnić:

- ✓ położenie w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody powierzchniowej „Wojśław” z rz. Wisłoki, poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tej strefie,
- ✓ położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tym Zbiorniku,
- ✓ położenie w granicach Mielecko – Kolbuszowsko - Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tym Obszarze.

Dla ujęć wód podziemnych wraz z niezbędnymi drogami i korytarzami infrastruktury technicznej zamierza się sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z ustaleniami projektu dokumentu odprowadzenie ścieków bytowo-sanitarnych możliwe jest do sieci kanalizacji sanitarnej, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej odprowadzanie ścieków bytowo - sanitarnych do bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe z wywożeniem na oczyszczalnię ścieków lub do indywidualnych oczyszczalni ścieków.

Na terenie objętym projektem zmiany Studium odprowadzenie ścieków przemysłowych należy rozwiązać indywidualnie, w sposób niepowodujący zanieczyszczenia wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntu.

Na obszarze objętym zmianą Studium możliwe jest jedynie gromadzenie odpadów w szczelnych pojemnikach na własnej działce i usuwanie na zasadach obowiązujących w gminie.

Na terenach objętych V zmianą Studium dopuszcza się zaopatrzenie w energię elektryczną z indywidualnych źródeł energii odnawialnej - wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, geotermalną lub aerotermalną.

Na terenach objętych zmianą Studium dopuszcza się zaopatrzenie z indywidualnych systemów telekomunikacyjnych.

Na terenie objętym projektem zmiany Studium ustalono następujące zasady odprowadzenia wód opadowo-roztopowych:

- 1) z budynków rozwiązać indywidualnie do środowiska na zasadach określonych przepisami szczególnymi,
- 2) do projektowanej lokalnej sieci kanalizacji deszczowej o przekroju nie mniejszym niż  $\varnothing$  100 mm, a następnie do zbiorników retencyjnych, rowów lub cieków wodnych,

- 3) z budynków, parkingów i powierzchni utwardzonych rozwiązać w sposób zapewniający pełną ochronę przed przenikaniem zanieczyszczeń do gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych.

Projekt przedmiotowego dokumentu został opracowany zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2016 r., poz. 778) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w *sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy* (Dz. U. Nr 118, poz. 1233) oraz zgodnie z wymogami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Znaczącą przesłanką uzasadniającą projektowane przeznaczenie terenów na cele określone w projekcie V zmiany Studium jest fakt, że tereny te są predysponowane pod ujęcia wód podziemnych ze względu na korzystne uwarunkowania hydrologiczne, morfologiczne, przyrodnicze i terenowe. Do najważniejszych czynników decydujących o przedmiotowej lokalizacji ujęć wód podziemnych, należą:

- ✓ położenie w obrębie wodonośnej struktury GZWP 425, rozpoznanej badaniami geofizycznymi i wierceniami hydrogeologicznymi,
- ✓ wysoka jednostkowa wydajność otworów poszukiwawczo-rozpoznawczych,
- ✓ możliwość usytuowania ujęcia na kierunku napływu wód, zapewniające odnawialność zasobów dynamicznych i niewielkie współdziałanie eksploatowanych studni,
- ✓ dobra jakość wody,
- ✓ brak znaczących ognisk zanieczyszczeń,
- ✓ brak siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie i predysponowanych do ochrony,
- ✓ bliska odległość od Mielca (niskie koszty budowy sieci wodociągowej).

### 2.3. Powiązania z innymi dokumentami

Projekt V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec, powiązany jest z następującymi dokumentami o znaczeniu strategicznym:

- *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego*, przyjęty uchwałą Nr XLVIII/552/2002 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z 30 sierpnia 2002 r.,
- *Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego Miasta Mielca na lata 2015 – 2020 z prognozą do roku 2025*, przyjęta uchwałą Nr XVII/154/2015 Rady Miejskiej w Mielcu z dnia 30 grudnia 2015 r.

*Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030* (KPZK 2030) jest najważniejszym krajowym dokumentem dotyczącym zagospodarowania przestrzennego

kraju. Jego celem strategicznym jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej zróżnicowanych potencjałów rozwojowych do osiągnięcia: konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia i większej sprawności państwa oraz spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w długim okresie. Ustalenia przedmiotowego projektu V zmiany Studium są spójne z następującymi celami polityki przestrzennego zagospodarowania kraju zawartymi w KPZK 2030:

- poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów,
- Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski,
- przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Zgodnie z ustaleniami *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego* na terenie objętym projektem V zmiany Studium brak jest zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych. Zgodnie z Planem na przedmiotowym terenie projektowane jest utworzenie Parku Krajobrazowego Puszczy Sandomierskiej.

Według *Strategii rozwoju społeczno – gospodarczego Miasta Mielca na lata 2015 – 2020 z prognozą do roku 2025*, misją władz miasta jest kształtowanie Mielca jako obszaru dynamicznego, zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego, ukierunkowanego na zapewnienie mieszkańcom wysokiego standardu życia i wszechstronnego rozwoju przy zachowaniu zasobów środowiska naturalnego. Według Strategii przedstawiona misja będzie możliwa dzięki realizacji przyjętych priorytetów, celów i kierunków działań i zadań. Jednym z zadań wymienionych w Strategii jest modernizacja gospodarki wodno-ściekowej, w tym budowa systemu zaopatrzenia w wodę ze źródeł podziemnych. Głównym celem projektu V zmiany Studium jest umożliwienie budowy ujęcia wód podziemnych, które będą źródłem wody dla Miasta Mielca. Tu należy wyjaśnić, iż komunalne ujęcie wód podziemnych dla Miasta Mielca składać się będzie łącznie z 16 studni (10 studni na terenie Gminy Przecław i 6 na terenie Gminy Mielec) o łącznej wydajności około 600 m<sup>3</sup>/h (zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40). W chwili obecnej trwają prace nad projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Przecław, które mają na celu umożliwienie budowy ww. ujęcia wód podziemnych na terenie Gminy Przecław.

### 3.1.1. Położenie geograficzne, geologia i ukształtowanie terenu

— granica analizowanego terenu

---

14

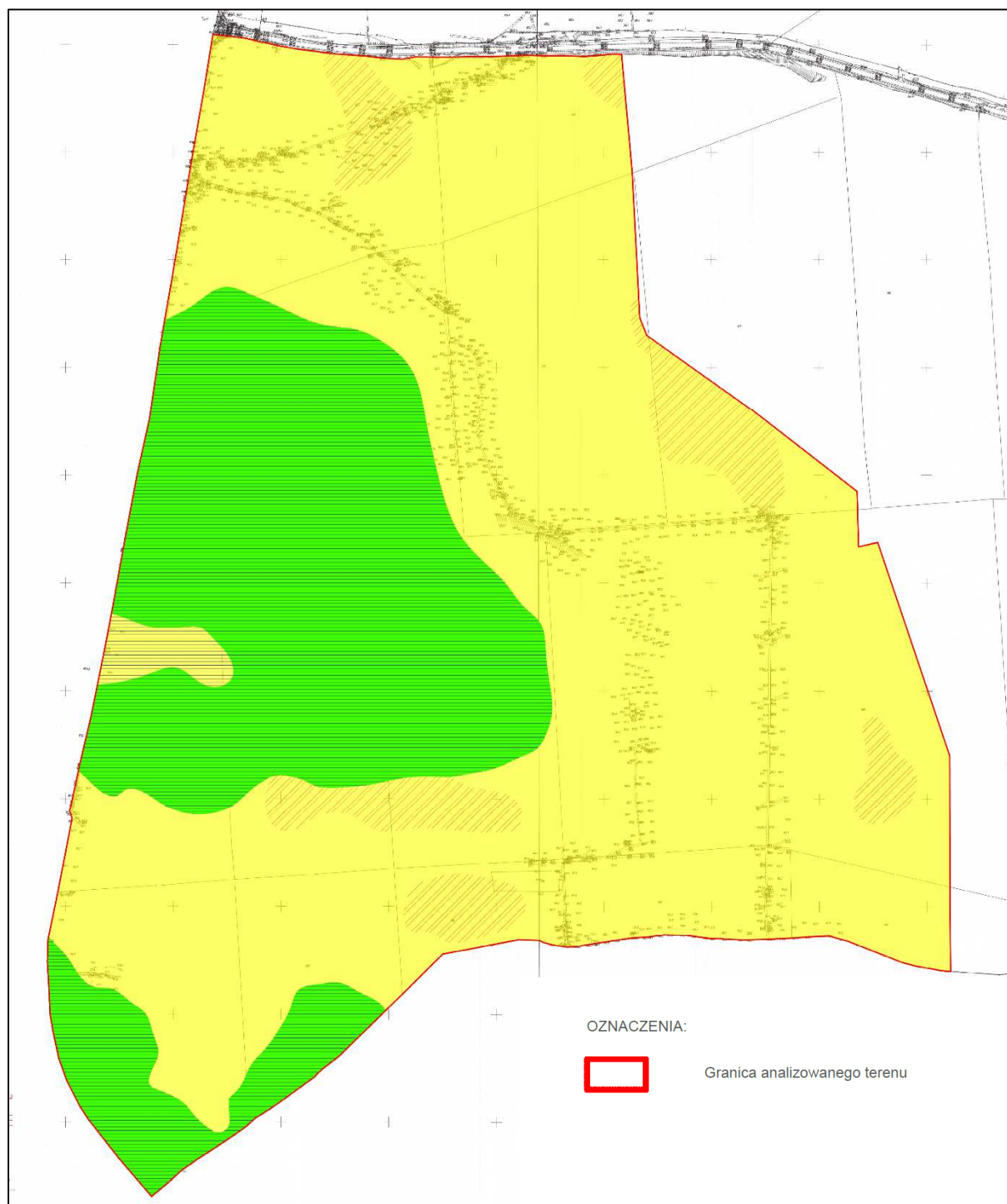
Mezoregion Dolina Dolnej Wiśłoki obejmuje dolinę rzeki Wiśłoki pomiędzy Pilznem, a Mielcem o powierzchni około 320 km<sup>2</sup>. Dolina rzeki ma tu szerokość od 3 do 10 km. Występują dwa stopnie tarasowe: wyższy – piaszczysty (na prawym brzegu rzeki) mający wysokości względne od 13 do 25 m oraz zalewowy, z licznymi starorzeczami.

Mezoregion Nizina Nadwiślańska obejmuje szeroką dolinę Wisły od Krakowa po Zawichost. Zajmuje powierzchnię około 1880 km<sup>2</sup>. Dolinę wypełniają czwartorzędowe osady rzeczne o miąższości kilkunastu metrów. Nizina Nadwiślańska składa się z trzech tarasów: tarasu zalewowego, wyższego tarasu piaszczystego (częściowo zwydmionego) oraz tarasu przykrytego lessem.

Pod względem geologicznym obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego, które zbudowane jest z utworów trzecio- i czwartorzędowych. Utwory powstałe w trzeciorzędzie leżą bezpośrednio na starszym silnie zerodowanym prekambryjskim podłożu, wykształconym jako iły krakowieckie, zalegające na różnych głębokościach. Trzeciorzędowe utwory to morskie osady miocenu o miąższości kilkuset metrów. Czwartorzęd tworzą utwory plejstocenu i holocenu. Osady plejstocenu występują w postaci żwirów, pospółek, piasków średnio i drobnoziarnistych, piasków pylastych, piasków zaglinionych, mułowców oraz glin zwałowych. Osady holocenu tworzy 3 – 4 metrowa warstwa mad wykształconych w postaci pyłów i glin pylastych oraz grunty organiczne (namuły organiczne ilaste i piaszczyste, torfy).

Cechą charakterystyczną budowy geologicznej jest występowanie piasków eolicznych, które tworzą rozległe pokrywy piasków przewianych, o kilkumetrowej miąższości, albo tworzą wydmy, gdzie osiągają znaczną miąższość – nawet do 20 metrów (rys. 3).

Gmina Mielec położona jest na terenie o charakterze równinnym. W granicach opracowania rzędne terenu wynoszą od około 180 do 197 m n.p.m. Charakterystyczną cechą rzeźby terenu są tu piaszczyste wydmy.



Budowa geologiczna:

- |  |   |
|--|---|
|  | Czwartorzęd: piaski eoliczne  |
|  | Plejstocen: piaski i żwiry rzeczne, piaski, mulki, gliny deluwialne |

Formy ukształtowania terenu\*:

- |  |                |
|--|----------------|
|  | równiny pisków |
|  | wydmy          |
|  | terasy rzeczne |

**Rys. 3.** Budowa geologiczna analizowanego terenu

(źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe z dnia 29.10.2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec)

### 3.1.2. Złoża kopalin

Na terenie Gminy Mielec występują złoża kopalin podstawowych i pospolitych. Stwierdzono tu występowanie złóż gazu ziemnego piasku, żwiru, surowców ilastych oraz torfu. Złoża piasku i żwiru występują głównie w dolinie Wisłoki.

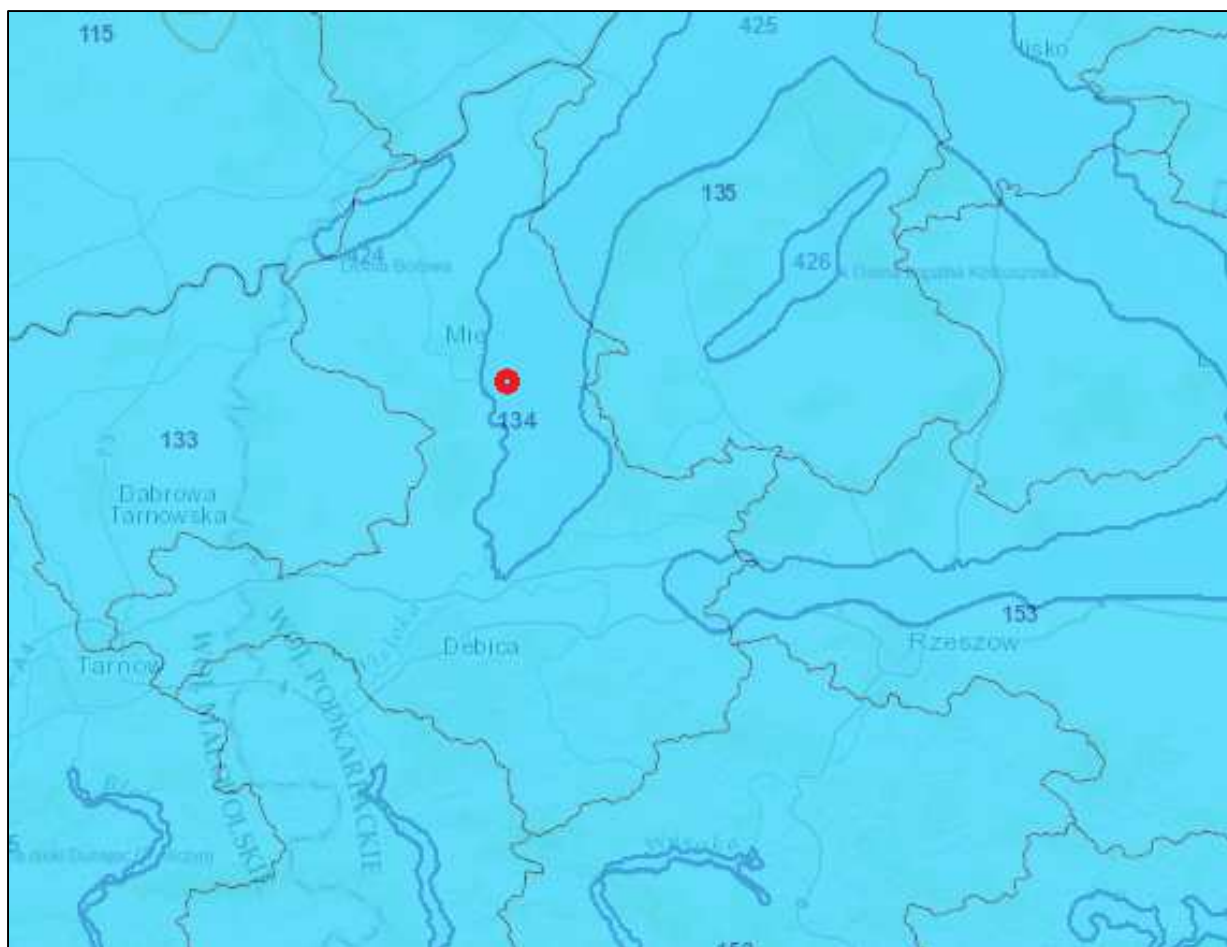
W granicach analizowanego terenu nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych, obszary i tereny górnicze.

### 3.1.3. Wody podziemne

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), zawartym w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” (Dz. U. 2016 r. , poz. 1911 z zm.), teren objęty opracowaniem położony jest w obrębie regionu wodnego - Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia, w obrębie jednostki Nr 134 – PLGW2000134 (rys. 4). Głębokość występowania tu wód słodkich waha się w przedziale 0 – 80 m. W piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej. Drugie piętro wodonośne związane jest z utworami neogenu wykształconymi jako piaski i piaszkowce. Lokalnie istnieje połączony poziom wodonośny czwartorzędowy i neogeński. Na większości terenu Gminy Mielec, w tym na terenie objętym opracowaniem, wody podziemne występują na głębokości 1-2 m ppt. W związku z wysokim poziomem wód gruntowych w obniżeniach terenu może okresowo stagnować woda, zwłaszcza wczesną wiosną.

Zgodnie z „Dokumentacją robót geologicznych mających na celu rozpoznanie warunków hydrogeologicznych dla budowy ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla zaopatrzenia w wodę miasta Mielca w rejonie osiedla Rzochów, niekończąca się udokumentowaniem zasobów wód podziemnych” (opracowanie: KPG "ProGeo" Sp. z o.o., luty 2014 r.), w ramach prac badawczych na terenie wytypowanym pod budowę ujęcia wykonano badania geofizyczne, których celem było uszczegółowienie budowy geologicznej. W oparciu o wyniki badań geofizycznych zostały odwiercone 3 otwory rozpoznawcze (RS-4 o gł. 32m, RS-5 o gł. 33m, RS-6 o gł. 27,5m). W dwóch z nich (RS-4, RS-5) z uwagi na korzystne parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej zostały zabudowane kolumny filtracyjne umożliwiające przeprowadzenie pompowań badawczych, których celem było rozpoznanie parametrów hydrogeologicznych w rejonie planowanej inwestycji. Wyniki pompowań badawczych okazały się obiecujące; z otworów uzyskano wydajności 50 i 60 m<sup>3</sup>/h przy obniżeniu zwierciadła wody (depresji) wynoszącej odpowiednio 8,1 i 6,4 m. Warstwę wodonośną w miejscu wierceń otworów RS-4, RS-5 budują piaski różnoziarniste, miejscami z domieszką pyłów lub glin występujące do głębokości 30-31m p.p.t.





**Rys. 4.** Lokalizacja analizowanego terenu względem JCWPd i GZWP

- miejsce lokalizacji terenu objętego projektem V zmiany Studium  
(źródło: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/cbdg/#/main/>)

Analizowany teren położony jest w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 425 „Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów” (rys. 4). GZWP Nr 425 określony w dokumentacji hydrogeologicznej, zatwierdzonej decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18.07.1997 r., znak: KDH-I/013/6037/97, to zbiornik pozbawiony izolacji od zanieczyszczeń z powierzchni terenu, wykazujący objawy antropogenicznego przekształcenia chemizmu wód podziemnych, stanowiący podstawowe źródło zbiorowego zaopatrzenia w wodę miejscowej ludności, wykazujący znaczny stopień zagospodarowania zasobów wód podziemnych. Dlatego też GZWP Nr 425 wymaga szczególnej ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych.

Źródłem zaopatrzenia w wodę ludności Gminy Mielec jest ujęcie:

- ✓ wód podziemnych i Automatyczna Kontenerowa Stacja Uzdatniania Wody w miejscowości Chorzelów,
  - ✓ wód podziemnych i Stacja Uzdatniania Wody w miejscowości Rzędzianowice,
  - ✓ wód powierzchniowych z rzeki Wisłoki i Stacja Uzdatniania Wody w Szydłowcu.
- Cały teren Gminy Mielec został zwodociągowany.

### 3.1.4. Wody powierzchniowe

Teren objęty projektem V zmiany Studium usytuowany jest w obrębie zlewni Wisłoki, która jest prawobrzeżnym dopływem Wisły o powierzchni zlewni 4110,2 km<sup>2</sup>. Źródła rzeki znajdują się w Beskidzie Niskim. Wisłoka płynie przez Pogórze Jasielskie, Kotlinę Jasielsko-Krośnieńską, Pogórze Strzyżowskie i Ciężkowickie do Kotliny Sandomierskiej. W dolnym biegu koryto rzeki jest obwałowane. Rzeka Wisłoka podzielona została na odcinki o 4 różnych typach abiotycznych. Wisłoka na odcinku przepływającym przez tereny Gminy Mielec ma charakter rzeki nizinnej piaszczysto-gliniastej (typ 19).

W granicach analizowanego terenu nie stwierdzono występowania naturalnych ani sztucznych zbiorników wody. Ze względu na płytkie zaleganie wód gruntowych w obniżeniach terenu może stagnować woda, zwłaszcza po wiosennych roztopach. Zgodnie z rastrową mapą podziału hydrograficznego, w granicach opracowania występują bezimienne cieki, które w większości przypadków pełnią funkcję przydrożnych rowów, które tylko okresowo prowadzą wodę.

Zgodnie z podziałem zawartym w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” (Dz. U. 2016 r., poz. 1911 z zm.) wyznaczony teren położony jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP):

- 1) Babulówka, oznaczonej kodem PLRW200017219299,
- 2) Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia, oznaczonej kodem PLRW20001921899 (rys. 5).

**Tabela 1.** JCWP w granicach terenu objętego V zmianą Studium

JCWP	Typ	Status	Ocena stanu	Ocena zagrożenia osiągnięcia celów (Derogacje)
Babulówka PLRW200017219299,	rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia PLRW20001921899	rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona

(źródło: *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*)



**Rys. 5.** Lokalizacja analizowanego terenu względem JCWP

— granica terenu objętego projektem V zmiany Studium  
(źródło: <http://warunki.krakow.rzgw.gov.pl/imap/>)

Zgodnie z mapą zagrożenia powodziowego i mapą ryzyka powodziowego (KZGW, Wydanie I 2013 r.), teren objęty V zmianą Studium położony jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2017 r., poz. 1121), tj. poza:

- obszarami na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
- obszarami, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
- obszarami, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 18 ustawy *Prawo wodne*, stanowiące działki ewidencyjne,
- pasem technicznym w rozumieniu art. 36 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. *o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej*.

Południowa część powiatu mieleckiego, w tym również teren objęty opracowaniem, znajduje się w strefie ochrony pośredniej dla ujęcia wody powierzchniowej „Wojśław” z rzeki Wisłoki w km 21+500 w miejscowości Mielec, wyznaczonej rozporządzeniem Nr 5/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 19 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2017 r, poz. 284). W granicach tej strefy obowiązują następujące zakazy:

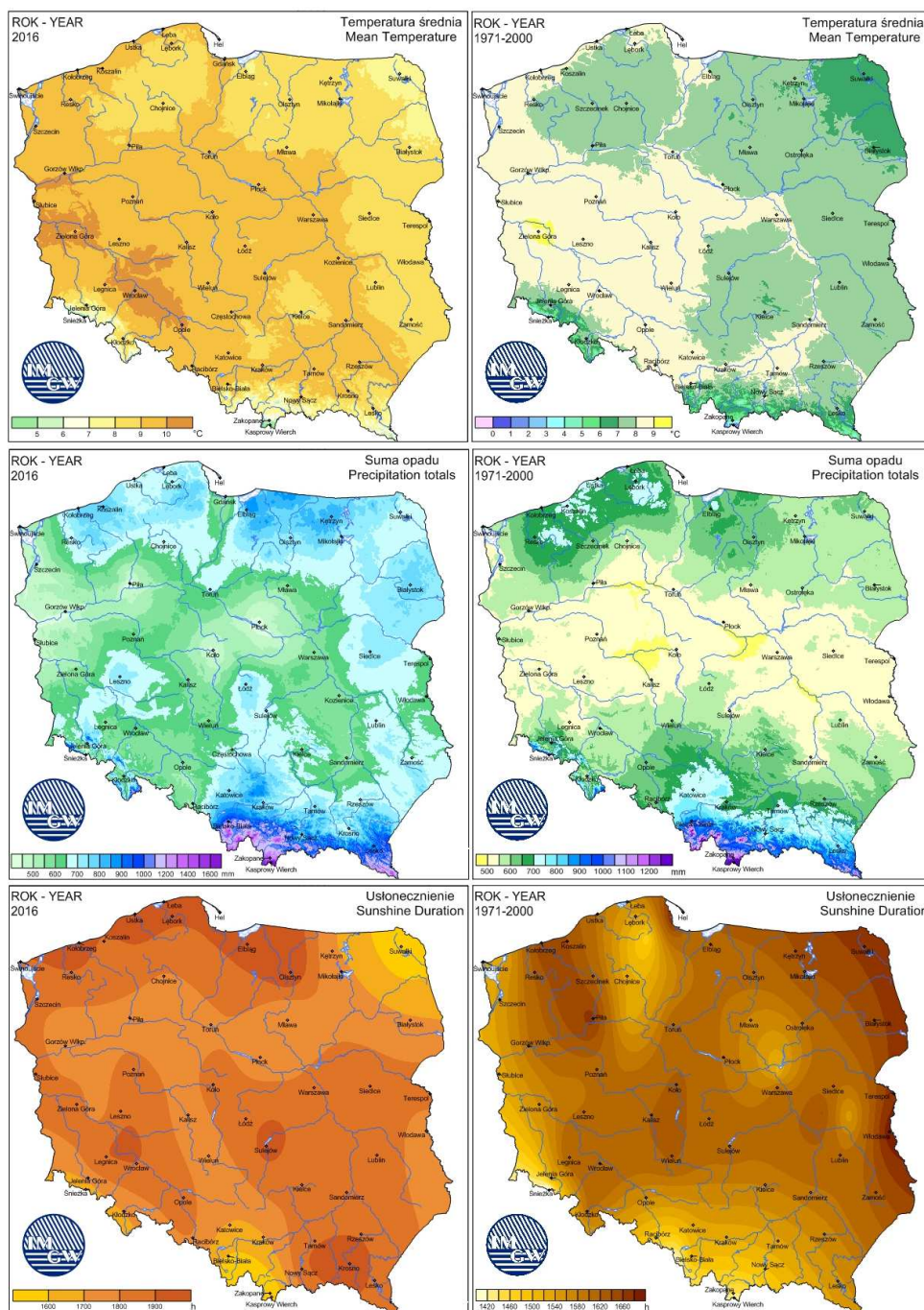
- 1) wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyłączeniem spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych:
  - a) wód opadowych i roztopowych, o których mowa w art. 9 ust 1 pkt 14 lit. c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – *Prawo wodne*,
  - b) ścieków pochodzących z oczyszczalni komunalnych, przydomowych i przemysłowych,
  - c) ścieków pochodzących z obiektów chowu lub hodowli ryb łososiowatych lub ryb innych niż łososiowate,
- 2) przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych,
- 3) lokalizowania magazynów ropy naftowej i produktów ropopochodnych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego i substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej a także rurociągów do ich transportu z wyłączeniem magazynów gazu płynnego i rurociągów do jego transportu,
- 4) lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych,
- 5) prowadzenia ferm chowu lub hodowli zwierząt, bez posiadania szczelnej płyty gnojowej,
- 6) mycia pojazdów mechanicznych poza myjniami usługowymi, posiadającymi zamknięte obiegi wody lub podłączonymi do kanalizacji sanitarnej,
- 7) realizowania budownictwa mieszkalnego oraz urządzania kempingów bez przyłączenia do kanalizacji zbiorczej, a w przypadku braku takiej kanalizacji, bez wyposażenia w szczelny zbiornik do gromadzenia ścieków lub przydomową oczyszczalnię ścieków. Po zrealizowaniu systemu kanalizacji zbiorczej wprowadza się obowiązek przyłączenia do niej istniejących obiektów budownictwa mieszkalnego oraz kempingów w terminie nie dłuższym niż 2 lata od wykonania kanalizacji, a w przypadku urządzeń mających ważne pozwolenie wodnoprawne do czasu jego wygaśnięcia,
- 8) lokalizowania nowych cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych w odległości mniejszej niż 150 m od studzien, źródeł i strumieni,
- 9) urządzania pryzm kiszonkowych i obornikowych bez szczelnej izolacji od podłoża,
- 10) stosowania środków ochrony roślin, które według zezwolenia na wprowadzanie środków ochrony roślin do obrotu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska,
- 11) stosowania nawozów naturalnych i organicznych, w postaci stałej lub płynnej, w okresie od 1 listopada do 31 marca, z wyjątkiem nawozów stosowanych pod uprawy pod osłonami (szklarnie, insekty, namioty foliowe),



### 3.1.5. Warunki klimatyczne

Charakterystyczną cechą terenu Gminy Mielec są łagodne warunki pogodowe. Usytuowana jest ona w strefie klimatu nizin i kotlin podgórskich, która obejmuje swym zasięgiem Kotlinę Sandomierską.

Natomiast według klasyfikacji Wosia, gdzie kryterium stanowiła średnia liczba dni z określonymi typami pogody, teren objęty analizą położony jest w Regionie Sandomierskim (XXII). Wybrane dane meteorologiczne przedstawia poniższy rysunek.



**Rys. 6.** Wybrane dane meteorologiczne z lat 1971-2000 oraz z roku 2016  
(źródło: <http://www.imgw.pl/klimat/>)

Objęty analizą teren usytuowany jest w najcieplejszym rejonie Polski. Z mapy rozkładu średnich temperatur z lat 1971-2000 wynika, iż ten wskaźnik na terenie Gminy Mielec osiągnął poziom około 8 - 9°C. Natomiast w 2016 r. odnotowano średnią temperaturę o jeden stopień wyższą w porównaniu do danych otrzymanych z wielolecia.

Średni opad z wielolecia na terenie Gminy Mielec wyniósł około 650 mm. Również taką wartość tego wskaźnika odnotowano w 2016 r.

W przypadku usłonecznienia zauważyć można, iż w 2013 r. odnotowano wyższe wartości tego parametru w porównaniu do danych z wielolecia. Usłonecznienie uzależnione jest głównie od zachmurzenia, im mniej dni pochmurnych tym usłonecznienie osiąga wyższe wartości.

Okres wegetacyjny, czyli okres w którym ustalona średnia temperatura powietrza jest większa lub równa 5°C, na terenie Gminy Mielec trwa około 220.

Na terenie Kotliny Sandomierskiej przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, a ich największe prędkości występują w okresach zimowych, jesiennych i wiosennych.

### 3.1.6. Rośliny i zwierzęta

Teren objęty projektem V zmiany Studium porośnięty jest przez las, który pełni funkcje ochronne. Zgodnie z danymi będącymi w posiadaniu Nadleśnictwa Tuszyna, na większej części analizowanego terenu występuje bór mieszany świeży (BMśw). W strukturze gatunkowej lasów porastających to siedlisko dominują drzewostany, w których gatunkiem głównym jest sosna. Pozostałe pełnią niewielką rolę – większy udział mają tylko jedliny, natomiast drzewostany, w których dominującą rolę pełnią inne gatunki mają marginalną rolę.

Znaczną powierzchnię analizowanego terenu zajmuje też bór mieszany wilgotny (BMw). W strukturze gatunkowej również bezwzględną dominację osiąga sosna, natomiast pozostałe gatunki nie odgrywają większej roli.

W granicach terenu znajduje się również bór mieszany bagienny. Tu również w drzewostanie dominuje sosna a w domieszce występuje brzoza i olch.

Las mieszany bagienny występuje w południowo-zachodniej części opracowania. Gatunkiem dominującym jest tu brzoza a w mniejszym udziale występuje sosna i olcha.

Cześć terenu zajmuje również ols typowy (OL), w którym drzewostan jest niemal wyłącznie zbudowany z olszy.

Kolejny typ siedliskowy lasu tu występujący to bór świeży (Bśw), zajęty niemal wyłącznie przez sośniny.

Do pospolitszych płazów Nadleśnictwa Tuszyna należy kumak nizinny *Bombina bombina*, żaba trawna *Rana temporaria*, ropucha szara *Bufo bufo* i ropucha zielona *Bufo viridis*. Z płazów ogoniastych liczniej pojawiają się traszki, głównie zwyczajna *Triturus vulgaris*. Z kolei do płazów nielicznych, rzadko notowanych na tym terenie należą: traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* i rzekotka drzewna *Hyla arborea*.

Gady na terenie Nadleśnictwa Tuszyna reprezentowane są przez 6 gatunków. Najpospolitszymi przedstawicielami tej grupy są dwie jaszczurki: zwinka *Lacerta agilis*

i żyworodna *L. vivipara*. Padalec *Anguis fragilis*, pojawia się sporadycznie. Spośród węży częstszy jest zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, natomiast żmija zygzakowata *Vipera berus*, jest gatunkiem rzadkim. Na terenie Nadleśnictwa spotkać można również gniewosza plamistego *Coronella austriaca*, brak jednak danych o miejscach jego rozrodu i regularnego przebywania.

Z dostępnych danych literaturowych wynika, iż w granicach opracowania można się spodziewać takich gatunków łownych jak: jeleń szlachetny *Cervus elaphus*, sarna europejska *Capreolus capreolus*, dzik *Sus scrofa*, lis *Vulpes vulpes*, jenot *Nyctereutes procyonoides*, borsuk *Meles meles*, tchórzzy zwyczajnych *Mustela putorius*, kuna leśna *Martes martes*, zając szarak *Lepus europaeus*. Możliwe jest także, że na terenie lasów Nadleśnictwa Tuszyma pojawi się wilk *Canis lupus* oraz łoś *Alces alces*. Należy jednak zaznaczyć, że ich obecność będzie miała charakter czasowy, gdyż analizowany obszar nie spełnia wymogów pod względem siedliskowym oraz bazy pokarmowej, aby gatunki te mogły przebywać tu stale, znajdując w jego obrębie dogodne warunki do rozmnażania i wychowywania młodych.

Na terenie Nadleśnictwa Tuszyma nie były badane nietoperze ale z danych literaturowych wynika, że mogą tu występować: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek wąsatek *Myotis myctacinus*.

Drobne ssaki reprezentowane są przez następujące gatunki objęte ochroną: jeż wschodni *Erinaceus concolor*, kret *Talpa europaea*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens* oraz zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens* i zębiełek białawy *Crocidura russula*, bóbr europejski *Castor fiber* oraz popielicowate: popielica *Glis glis* i orzesznica *Muscardinus avellanarius*.

Na obszarze Nadleśnictwa Tuszyma odnotowano ponad 120 gatunków ptaków gniazdujących. Są to zarówno gatunki pospolite, związane z siedliskami leśnymi lub terenami otwartymi, jak też osobliwości faunistyczne, rzadkie i nieliczne.

Na potrzeby V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec wykonana została szczegółowa inwentaryzacja przyrodnicza. Przystąpienie do sporządzenia V zmiany Studium podyktowane jest przede wszystkim koniecznością stworzenia możliwości lokalizacji terenów umożliwiających realizację ujęcia wód podziemnych wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej, dla zaopatrzenia w wodę Mielca oraz okolic. Dlatego też zakres inwentaryzacji przyrodniczej został ograniczony tylko do terenu przeznaczonego pod projektowane ujęcia wód wraz z infrastrukturą. Inwentaryzacja miała na celu wskazanie jakie gatunki flory i fauny występują na tym terenie. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej zostały przedstawione w odrębnym opracowaniu stanowiącym załącznik tekstowy nr 2 do Prognozy. Dane pochodzą z własnych obserwacji terenowych prowadzonych w 2015 i 2016 roku (inwentaryzacją objęto cały obszar przeznaczony pod ujęcia wód i najbliższe sąsiedztwo). Opracowanie obejmuje zarówno opis florystyczny (skład gatunkowy i zbiorowiska roślinne) jak i faunistyczny (bezkregowce,

płazy, gady, ptaki i ssaki) omawianego terenu. Dane gromadzono zgodnie z przyjętymi dla tego typu opracowań metodykami.

### 3.1.7. Obszary i obiekty cenne przyrodniczo

Cele ochrony przyrody są realizowane m.in. przez uwzględnianie wymagań ochrony przyrody w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Formami ochrony przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W promieniu 10 km od granic analizowanego terenu usytuowane są formy ochrony przyrody wymienione w tabeli 2.

**Tabela 2.** Wielkopowierzchniowe formy ochrony przyrody zlokalizowane w promieniu 10 km od granic analizowanego terenu

Forma ochrony przyrody		Odległość [km]
Rezerваты	Bagno Przeclawskie	9,1
	Końskie Błota	2,5
	Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim	5,6
Obszary chronionego krajobrazu	Przeclawski Obszar Chronionego Krajobrazu (proponowany)	7,9
	Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu	w obszarze
Natura 2000 obszar specjalnej ochrony	Puszcza Sandomierska PLB180005	0,01
Natura 2000 obszar o znaczeniu dla Wspólnoty	Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053	1,5

Najbliżej usytuowany Rezerwat „Końskie Błota” utworzony został rozporządzeniem Wojewody Podkarpackiego z dnia 19 kwietnia 2004 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 42, poz. 446). Rezerwat obejmuje obszar lasu i torfowiska o powierzchni 20,20 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zbiorowisk roślin torfowych oraz stanowisk roślin i zwierząt chronionych. Cenne gatunki flory i fauny występujące w rezerwacie to: rosiczka okrągłolistna, widłak jałowcowaty, grzybień białe, żmija zygzakowata, kumak nizinny.



Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu utworzony został rozporządzeniem Wojewody Podkarpackiego Nr 79/05 z dnia 31 października 2005 r. w sprawie *Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 138, poz. 2105 z późn. zm.) i funkcjonuje w oparciu o Uchwałę nr XXXIX/785/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie *Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego poz. 3588 z późn. zm.). Obszar ten zajmuje powierzchnię 49706 ha na terenie gmin: Cmolas, Kolbuszowa, Niwiska, Mielec, Przecław, Tuszów Narodowy, Ostrów, Sędziszów Małopolski, Głogów Małopolski i Świlcza. Na jego terenie występuje duża mozaikowość środowisk, od piaszczystych wydm do bagien, torfowisk oraz wód otwartych. Obszar utworzony został m.in. w celu zachowania naturalnych zbiorowisk roślinnych dawnej Puszczy Sandomierskiej, ochrony rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk. W granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują następujące zakazy:

- 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, lęgówisk, 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) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek: Trześniówka (Jamnica), Tuszymka, Osina, zgodnie z załącznikiem mapowym nr 1 do uchwały, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - *Prawo wodne*:
    - 1) z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;”.
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym 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 rybicka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakaz, o którym mowa w pkt 4 nie narusza lokalizacji obiektów budowlanych wskazanych w: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i ostatecznych decyzjach administracyjnych, obowiązujących w dniu 20.11.2010 r.

Strefa wyłączona z zabudowy na podstawie zakazu, o którym mowa w pkt 4, może podlegać ograniczeniu w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w ramach uzgodnień z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, jeżeli nie wpłynie to znacząco negatywnie na ochronę przyrody Obszaru.

Zakazy, o których mowa w pkt 5 i 6 nie dotyczą:

- 1) realizacji zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których w wyniku postępowania przeprowadzonego zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* wykazano brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru,
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru.

Obszar Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053 obejmuje dolinę rzeki Wisłoki, która stanowi bardzo ważny korytarz ekologiczny łączący jej dopływy i rzekę Wisłę. Zgodnie z informacjami zawartymi w Standardowym Formularzu Danych (SDF) w Wisłoce występują ryby z rodziny łososiowatych, karpiovatych, głowaczowatych, kozowatych, szczupakowate, okoniowate, sumowate i wåtuszowatych. Wody rzeki Wisłoki i jej dopływów są siedliskiem cennych gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. *w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (dalej: „Dyrektywa Siedliskowa”). Dorzecze Wisłoki objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych (certy, troci wędrownej, łosiosia i jesiotra ostronosego), zaś jej dopływy na tym odcinku są wymieniane jako jedno z cieków dorzecza o walorach kwalifikujących je jako potencjalne tarliska anadromicznych ryb wędrownych, co potwierdza obecność form młodocianych łosiosia (*Salmo salar*) i siedlisko ryb prądolubnych. Dopływy rzeki Wisłoki objęte siecią Natura 2000 są w najmniejszym stopniu przekształcone, a zarazem są siedliskami raka rzecznoego (*Astacus astacus*). Odcinki doliny Wisłoki i wybranych dopływów charakteryzują się umiarkowanym stopniem przekształcenia siedlisk pozakorytowych. Fragmenty zbliżone do naturalnych zachowały się zwłaszcza w dolinach potoków Tuszynka, Brzezinka, Czarna i Chotowski. Przeważają zbiorowiska lasów łęgowych. Zarówno nad Wisłoką jak i nad jej dopływami największe powierzchnie zajmują łągi

wierzbowe zarówno w postaci dojrzałej *Salicetum albo-fragilis* jak i inicjalnej *Salicetum triandro-viminalis*. W szczególności terasy Wisłoki, w znacznym stopniu porośnięte są krzewiastymi formacjami wierzb wąskolistnych, pozostających w kompleksie przestrzennym z niżowymi ziołoroślami nadrzecznymi i pozostałościami, często w postaci szpalerów lub niewielkich kęp, łęgu topolowego *Populetum albae*, głównie z topolą czarną. Mniejsze powierzchnie zajmują inne zbiorowiska łęgowe. Wąskimi pasami nad dopływami Wisłoki, wraz z łęgami wierzbowymi, występują płaty niżowego łęgu olszowo-jesionowego *Fraxino-Alnetum*, wyraźnie podbagnionego, rozwijającego się na lokalnych wysiękach i w miejscach o utrudnionym odpływie wody. Łęgi w dolinach rzecznych mają podstawowe znaczenie siedliskotwórcze, także jako wyraźna zasłona i izolacja teras zalewowych i brzegów przed bezpośrednim oddziaływaniem antropogenicznym. W niektórych miejscach, na skraju doliny lub na wysokim brzegu, zwykle na niewielkich powierzchniach znajdują się wilgotniejsze postaci łąk świeżych, będących zbiorowiskami zastępczymi łęgów. Na siedliskach tych prowadzony jest głównie wypas, rzadko gospodarka kośna. Odrębny, bardzo rzadki typ siedliska stanowią permanentnie inicjalne żwirowiska i kamieniste odsypy tworzące wyraźne wyspy w nurcie Wisłoki oraz plaże. Częściowo zajęte są one płatami wierzb wąskolistnych, ale pojawiają się na nich niewielkie fragmenty nietrwałych zbiorowisk ziołoroślowych i trawiastych. Na skraju otuliny w potoku Tuszymka, obecne są zbiorowiska z włosienicznikiem wodnym (*Batrachium fluitantis*), grążelem żółtym (*Nuphar lutea*), okrzężnicą bagienną (*Hottonia palustris*), żabiściekiem pływającym (*Hydrocharis morsus-ranae*) i otoczeniem szuwarowym. Zróżnicowane są zbiorowiska higrofilne, zarówno ziołoroślowe jak i zarastające olszą czarną, szuwały. Dominującą rolę odgrywa różnowiekowy podrost i zadrzewienia olszy czarnej (*Alnus glutinosa*), wierzby szarej (*Salix cinerea*) z warstwą zielną tworzoną przez turzycę długokłosą (*Carex elongata*), turzycę pęcherzykowatą (*Carex vesicaria*), kosaćca żółtego (*Iris pseudacorus*), sitowie leśne (*Scirpus sylvestris*) i inne. Nad Tuszymką i wzdłuż rowów melioracyjnych obficie porastają szuwały z turzycą pęcherzykowatą (*Carex vesicaria*), turzycą brzegową (*Carex riparia*), turzycą błotną (*Carex acutiformis*), a gdzieś tam pojawiają się niewielkie fragmenty podmokłych łąk na podłożu torfowym. W suchszych miejscach, pojawia się także sosna pospolita (*Pinus sylvestris*) i dąb szypułkowy (*Quercus robur*). Zgodnie ze Standardowym Formularzem danych przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053 są:

1) siedliska przyrodnicze:

- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*,
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe),

2) gatunki zwierząt:

- boleń (*Aspius aspius*),
- brzana (*Barbus peloponnesius*),
- koza (*Cobitis taenia*),
- głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*),
- minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*),
- piskorz (*Misgurnus fossilis*).

Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005. Obszar położony jest w południowo-wschodniej części Polski w widłach Wisły i Sanu. Obejmuje znaczną część jednego z większych leśnych kompleksów w Polsce ciągnącego się południkowo na terenie Kotliny Sandomierskiej pomiędzy Tarnobrzegiem i Stalową Wolą na północy i Rzeszowem na południu. W przeszłości teren ten został częściowo odlesiony tworząc obecnie mozaikę lasów i terenów rolniczych. Rolnictwo pozostaje tu w dużym stopniu ekstensywne ze względu na to, że dominują piaszczyste gleby bielcowe. Przez puszcę przepływają rzeki Łęg i Trześniówka, prawobrzeżne dopływy Wisły. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter. W rejonie Budy Stalowskiej znajduje się duży kompleks znaturalizowanych stawów rybnych. Mniejsze kompleksy stawów rybnych znajdują się koło miejscowości Babule i Grębów. Dominującym typem użytkowania ziemi są lasy i tereny rolnicze. W granicach obszaru znajduje się także wiele wsi i przysiółków. Fragment północnej części obszaru, w rejonie Nowej Dęby, obejmuje tereny poligonu wojskowego. Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków. Stwierdzono tu występowanie 43 gat. ptaków z zał. I Dyrektywy Ptasiej. Obszar cenny z punktu widzenia liczebności bociana czarnego, bociana białego, ptaków drapieżnych i derkacza (powyżej 1% populacji polskiej). W przypadku kraski, podgorzałki i czapli białej obszar stanowi miejsce gniazdowania ponad 10% populacji gatunków w Polsce, jest więc jedną z kluczowych ostoi dla ich zachowania. Ponadto, obszar jest miejscem liczego występowania w okresie lęgowym świergotka polnego, lelka, dudka, dzięciołów (średniego, czarnego, białoszyjnego, zielonoszywego i zielonego), gąsiorka, skowronka borowego, trzmielojada, jarzębatki, ortolana). Do najważniejszych zagrożeń dla OSO „Puszcza Sandomierska” należy; osuszanie terenów podmokłych, regulacja rzek, nieuregulowana gospodarka odpadami i ściekami; gospodarka leśna, łowiecka i kłusownictwo; fragmentacja ekosystemów rozbudowywaną siecią dróg i presja motoryzacji. Brak waloryzacji oraz wielkopowierzchniowych obszarów chronionych wyższej rangi. Chemizacja rolnictwa i nieprawidłowa gospodarka ziemią. Zanieczyszczenie wód, powietrza i gleby w wyniku emisji z zakładów przemysłowych w Mielcu, Nisku, Stalowej Woli, Tarnobrzegu i Rzeszowie. Przedmiotami ochrony na obszarze specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Sandomierska” są następujące gatunki ptaków:

- bąk *Botaurus stellaris*
- bączek *Ixobrychus minutus*
- bocian czarny *Ciconia nigra*
- bocian biały *Ciconia ciconia*

- podgorzałka *Aythya nyroca*
- trzmielojad *Pernis apivorus*
- bielik *Haliaeetus albicilla*
- błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
- rybołów *Pandion haliaetus*
- kropiatka *Porzana porzana*
- zielonka *Porzana parva*
- derkacz *Crex crex*
- żuraw *Grus grus*
- mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*
- rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*
- lelek *Caprimulgus europaeus*
- zimorodek *Alcedo atthis*
- kraska *Coracias garrulus*
- dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
- dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos*
- dzięcioł syryjski *Dendrocopos leucotos*
- muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*
- gąsiorek *Lanius collurio*
- cietrzew *Tetrao tetrix*

Gatunki roślin objęte ochroną wymienione zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 r., poz. 1409). Chronione gatunki grzybów wymienione zostały w rozporządzeniu z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 r., poz. 1408). Listę gatunków zwierząt objętych prawną ochroną zawiera rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 r., poz. 2183). Chronione gatunki zwierząt zidentyfikowane z granicach opracowania wymieniono w załączniku nr 2 do Prognozy.

Korytarze ekologiczne to obszary, struktury, umożliwiające przemieszczenie się roślin, zwierząt i grzybów. Korytarze ekologiczne są ważnymi elementami środowiska naturalnego gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w granicach krajowego korytarza ekologicznego -Korytarz Południowy (KPdC) łączącego Lasy Bieszczadów na południowym wschodzie (granica z Ukrainą i Słowacją) z Lasami Rudzkimi na południu (granica z Czechami), wyznaczonego przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży, mający spełniać rolę korytarza migracyjnego dla dużych ssaków.

Krajobraz to zespół różnych ekosystemów wzajemnie oddziałujących na siebie, tworzących wyodrębnioną całość strukturalną i funkcjonalną oraz zajmujących określoną powierzchnię. Krajobraz stanowi układ ekologiczny, w którym klimat, gleba,

powietrze i woda umożliwiają życie ściśle określonych zespołów roślin i zwierząt. Ze względu na stopień rozwoju gospodarki wyróżnia się następujące typy krajobrazu:

- pierwotny (bez udziału działalności człowieka),
- naturalny (częściowy wpływ działalności człowieka),
- antropogeniczny (objęty gospodarką człowieka),
- zdewastowany (zniszczony przez człowieka, którego działalność spowodowała zachwianie równowagi biologicznej).

Teren objęty opracowaniem położony jest w obszarze gdzie dominuje naturalny krajobraz.

Waloryzacji przyrodniczo-krajobrazowej dokonano na podstawie opracowania pt.: „Wielopłaszczyznowa waloryzacja przyrodnicza budowy geologicznej, rzeźby terenu, korytarzy ekologicznych, krajobrazu i innych walorów Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz określenie możliwości eksploatacji kopalin pospolitych w granicach tej prawnej formy ochrony przyrody”. W wyniku waloryzacji syntetycznej wydzielono trzy kategorie obszarów:

I KATEGORIA – obszary o wysokich walorach przyrodniczo - środowiskowych i krajobrazowych, preferowane do szczególnej ochrony.

II KATEGORIA – obszary o średnich, ale znaczących walorach przyrodniczo-środowiskowych, krajobrazowych i turystyczno-rekreacyjnych, preferowane do podwyższonej ochrony.

III KATEGORIA – obszary o przeciętnych walorach przyrodniczo-środowiskowych, krajobrazowych i turystyczno-rekreacyjnych.

W granicach analizowanego terenu stwierdzono obszary zaliczane do I i II kategorii, co obrazuje mapa stanowiąca załącznik nr 4 do opracowania.

### **3.1.8. Zasoby kulturowe**

W granicach terenu objętego projektem V zmiany Studium nie występują obiekty objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. 2014 r., poz.1446 z późn. zm.). Omawiany teren nie przylega też do terenów objętych ochroną konserwatorską.

## **3.2. Ocena istniejącego stanu poszczególnych elementów środowiska**

### **3.2.1. Stan powierzchni ziemi**

Według danych zawartych w *Raporcie o stanie środowiska w 2014 r.* (WIOŚ Rzeszów) na analizowanym terenie nie stwierdzono przekroczeń standardów jakości gleb i ziemi. Monitoring chemizmu gleb ornych stanowi jeden z elementów krajowej sieci Państwowego Monitoringu Środowiska. Na terenie powiatu mieleckiego aż 69% przebadanych gleb w latach 2008-2011 miało odczyn bardzo kwaśny i kwaśny, gdzie

wapnowanie jest konieczne i potrzebne. Ponadto badania wykonane w 2011 r. wykazały, że 55% gleb użytkowanych rolniczo powiatu mieleckiego mają bardzo niski i niski poziom zawartości fosforu, natomiast 30% gleb potasu. Zawartość azotu mineralnego w glebach na terenie Gminy Mielec w 2011 r. wynosiła średnio 111 kg/ha (badania w ramach stałego monitoringu). Zagrożeniem dla wód gruntowych mogą być zawartości powyżej 500 kg N-min./ha. Próbkę gleb pobrane na terenie Gminy Mielec nie wykazały zanieczyszczenia takimi metalami ciężkimi jak: kadm, ołów, nikiel, cynk, miedź, chrom i rtęć.

Na terenie objętym opracowaniem oraz w bliskim sąsiedztwie nie stwierdzono występowania nielegalnych składowisk odpadów. Na terenie Gminy Mielec system gospodarki odpadami komunalnymi funkcjonuje na zasadach określonych w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Mielec.

### **3.2.2. Stan powietrza atmosferycznego**

Zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu „Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim Raport za rok 2016” (WIOŚ Rzeszów) badania jakości powietrza prowadzone były w ramach sieci monitoringowej, składającej się z 13 punktów pomiarowych. W zakresie wszystkich uwzględnionych w ocenie za rok 2015 zanieczyszczeń województwo podkarpackie podzielone zostało na dwie strefy. Strefę stanowią miasto Rzeszów oraz pozostała część województwa jako strefa podkarpacka. W ramach oceny dokonano klasyfikacji do następujących klas:

- Klasa A – stężenie zanieczyszczenia nieprzekraczające poziomu dopuszczalnego,
- Klasa C – stężenie zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego,
- Klasa D<sub>1</sub> – stężenie zanieczyszczenia nieprzekraczające poziomu celu długoterminowego,
- Klasa D<sub>2</sub> – stężenie zanieczyszczenia powyżej poziomu celu długoterminowego.

Teren objęty projektem zmiany Studium usytuowany jest w strefie podkarpackiej.

## **Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref**

### **Kryterium ochrony zdrowia**

#### Dwutlenek siarki

Wyniki pomiarów dwutlenku siarki ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania wykonane dla SO<sub>2</sub> za rok 2016 wykazały dotrzymanie obowiązujących dla tego zanieczyszczenia poziomów dopuszczalnych dla stężeń 1-godzinnych i dobowych w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

#### Dwutlenek azotu

Wyniki pomiarów dwutlenku azotu ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania wykonane dla NO<sub>2</sub> za rok 2016 wykazały dotrzymanie obowiązujących dla

tego zanieczyszczenia poziomów dopuszczalnych dla stężeń 1-godzinnych i średniorocznych w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

#### Tlenek węgla

Wyniki pomiarów tlenku węgla ze stacji monitoringu powietrza wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń 8-godzinnych w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

#### Benzen

Wyniki pomiarów benzenu ze stacji monitoringu powietrza wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń średniorocznych w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

#### Ozon

Wyniki pomiarów ozonu ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania wykonane dla O<sub>3</sub> za rok 2016 oraz za lata 2014-2016 wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń 8-godzinnych w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A. Nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego dla ozonu w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy D2.

#### Ołów w pyle PM10

Wyniki pomiarów ołowiu w pyle zawieszonym PM10 ze stacji monitoringu powietrza za rok 2016 wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń średniorocznych w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

#### Arsen w pyle PM10

Wyniki pomiarów arsenu w pyle zawieszonym PM10 ze stacji monitoringu powietrza za rok 2016 wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu docelowego dla stężeń średniorocznych w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

#### Kadm w pyle PM10

Wyniki pomiarów kadmu w pyle zawieszonym PM10 ze stacji monitoringu powietrza za rok 2016 wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu docelowego dla stężeń średniorocznych w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.



#### Nikiel w pyle PM10

Wyniki pomiarów niklu w pyle zawieszonym PM10 ze stacji monitoringu powietrza za rok 2016 wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu docelowego dla stężeń średniorocznych w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

#### Pył zawieszony PM10

Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM10 ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania rozkładu stężeń średniorocznych PM10 za rok 2016 wykazały dotrzymanie średniorocznego poziomu dopuszczalnego PM10 w powietrzu na terenie województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A. Na terenie strefy miasto Rzeszów pomiary pyłu PM10 wykazały dotrzymanie dopuszczalnego stężenia dobowego PM10. Strefa miasto Rzeszów w zakresie tego parametru otrzymała klasę A. Na terenie strefy podkarpackiej pomiary pyłu PM10 wykazały przekroczenie dopuszczalnego stężenia dobowego PM10. Strefa podkarpacka w zakresie tego parametru otrzymała klasę C. W strefie podkarpackiej wyznaczono 13 obszarów przekroczeń w zakresie dopuszczalnego stężenia dobowego pyłu PM10 obejmujących swoim zasięgiem 53,3 km<sup>2</sup> (0,3% województwa podkarpackiego) zamieszkałe przez 176 131 mieszkańców.

#### Pył zawieszony PM2.5

Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM2.5 ze stacji monitoringu powietrza za rok 2016 wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń średniorocznych w kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A. Dodatkowa klasyfikacja stref dla pyłu PM2.5 obejmuje stężenie średnioroczne fazy II wyznaczone na poziomie 20 µg/m<sup>3</sup>. Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM2.5 ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania rozkładu stężeń średniorocznych PM2.5 za rok 2016 wykazały przekroczenie wartości dopuszczalnej ustalonej dla PM2.5 w powietrzu dla fazy II na obszarze województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy C1. Poziom ten powinien zostać osiągnięty do 1 stycznia 2020 r. W zakresie stężeń średniorocznych pyłu PM2.5 fazy II na obszarze województwa wyznaczono 106 obszarów przekroczeń. Łącznie w województwie podkarpackim obszary przekroczeń objęły 586 km<sup>2</sup> (3,3 % województwa) zamieszkałe przez 779 468 mieszkańców.

#### Benzo(a)piren w pyle PM10

Wyniki pomiarów benzo(a)pirenu ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania rozkładu stężeń średniorocznych B(a)P za rok 2016 wykazały przekroczenie średniorocznego poziomu docelowego ustalonego dla B(a)P w powietrzu w kryterium ochrony zdrowia na obszarze województwa podkarpackiego. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy C. W zakresie stężeń

średniorocznych benzo(a)pirenu na obszarze województwa wyznaczono 56 obszarów przekroczeń. Łącznie w województwie podkarpackim obszary przekroczeń objęły 11 116 km<sup>2</sup> (62% województwa) zamieszkałe przez 1910616 mieszkańców.

### **Kryterium ochrony roślin**

#### Dwutlenek siarki

Wyniki pomiarów dwutlenku siarki ze stacji monitoringu powietrza oraz wyniki modelowania wykonane dla SO<sub>2</sub> za rok 2016 wykazały dotrzymanie obowiązujących dla tego zanieczyszczenia poziomów dopuszczalnych dla stężeń średniorocznych i stężeń okresu zimowego w kryterium ochrony roślin. Strefa podkarpacka zakwalifikowana została do klasy A.

#### Tlenki azotu

Wyniki pomiarów tlenków azotu ze stacji monitoringu powietrza wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń średniorocznych w kryterium ochrony roślin. Strefa podkarpacka zakwalifikowana została do klasy A.

#### Ozon

Wyniki pomiarów ozonu ze stacji monitoringu powietrza za rok 2016 oraz wyniki modelowania wykonane dla O<sub>3</sub> za lata 2012-2016 wykazały dotrzymanie obowiązującego dla tego zanieczyszczenia poziomu docelowego dla wartości AOT40 w kryterium ochrony roślin. Strefa podkarpacka zakwalifikowana została do klasy A. Nie został dotrzymany poziom celu długo terminowego dla ozonu w kryterium ochrony roślin. Strefa podkarpacka zakwalifikowana została do klasy D2.

W granicach analizowanego terenu nie dochodzi do zorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jednak na stan aerosanitarny może mieć tu też wpływ działalność zakładów przemysłowych zlokalizowanych w Mielcu.

Innym zagrożeniem dla jakości powietrza jest ruch komunikacyjny. W wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów dochodzi do emisji m.in. tlenku węgla, węglowodorów, tlenków azotu, ołowiu, sadzy, dwutlenku siarki. Tego rodzaju źródła zanieczyszczeń mają jednak mniejsze znaczenie dla analizowanego terenu, gdyż położony on jest w znacznej odległości od głównych ciągów komunikacyjnych, tj. autostrady, dróg krajowych. Kompleks leśny, w obrębie które znajduje się analizowany teren, usytuowany jest pomiędzy drogą wojewódzką nr 875 a drogą nr 985.

### **3.2.3. Stan wód powierzchniowych i podziemnych**

Stan wód powierzchniowych ocenia się, porównując wyniki klasyfikacji stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego dla wód silnie zmienionych i sztucznych) i stanu chemicznego. Stan/potencjał ekologiczny jednolitych części wód

powierzchniowych wyznaczają elementy biologiczne, charakteryzujące występowanie w wodach różnych zespołów organizmów, wspomagane przez elementy hydromorfologiczne i elementy fizykochemiczne. Stan chemiczny określany jest na podstawie wskaźników chemicznych, które charakteryzują występowanie w wodach substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016 r., poz. 1187). Stan wód jest dobry, jeśli są spełnione warunki: stan ekologiczny części wód jest co najmniej dobry (lub potencjał ekologiczny jest dobry i powyżej dobrego) i stan chemiczny jest dobry. Jeśli jeden lub obydwa warunki nie są spełnione, wówczas stan wód określa się jako zły.

Teren objęty opracowaniem położony jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP):

- Babulówka o kodzie PLRW200017219299,
- Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia o kodzie PLRW20001921899.

Stan JCWP PLRW200017219299 oraz PLRW20001921899 według informacji zawartych w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” oceniono jako dobry.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi monitoring jednolitych części wód powierzchniowych. Zestawienie otrzymanych wyników badań JCWP w roku 2015 przedstawia poniżej zamieszczona tabela.

Stan/potencjał ekologiczny klasyfikuje się przez nadanie im jednej z pięciu klas jakości:

- I klasa - stan bardzo dobry - potencjał maksymalny,
- II klasa - stan dobry - potencjał dobry,
- III klasa - stan umiarkowany - potencjał umiarkowany,
- IV klasa - stan słaby - potencjał słaby,
- V klasa - stan zły - potencjał zły.

Badania przeprowadzone w 2015 r. JCWP wykazały dobry potencjał ekologiczny badanych JCWP. Klasyfikacji potencjału ekologicznego JCWP dokonano na podstawie klasyfikacji elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych (tabela 3). Wśród badanych elementów o ocenie potencjału ekologicznego JCWP zadecydowała I i II klasa wszystkich badanych elementów.

Badania przeprowadzone w ramach monitoringu obszarów chronionych wykazały, że JCWP spełniają wymagania dla obszarów chronionych.

Stan chemiczny JCWP określany jest jako dobry lub poniżej dobrego. Jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli równocześnie wartości średnioroczne stężeń i stężenia maksymalne badanych substancji chemicznych nie przekraczają określonych norm jakości. Badania stanu chemicznego JCWP przeprowadzone w 2015 r. wykazały dobry stan chemiczny.

klasa - stan zły - potencjał zły.

Badania przeprowadzone w 2015 r. wykazały dobry stan JCWP Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia PLRW20001921899 oraz zły stan JCWP Babulówka PLRW200017219299.

**Tabela 3.** Ocena stanu JCWP

Nazwa i kod JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.6)	Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Czy jcw występuje w obszarze chronionym	Czy we wszystkich punktach MOC stwierdzono dobry stan	STAN JCW
Babulówka	III	II	II	PPD	UMIARKOWANY	DOBRY	TAK	NIE	ZŁY
Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia	II	II	II	II	DOBRY	DOBRY	TAK	TAK	DOBRY

(źródło: <http://www.wios.rzeszow.pl/wp-content/uploads/2015/07/Ocena-rzeki-2015-r-korekta.pdf>)

Badania w zakresie stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Dobry stan wód oznacza stan osiągnięty przez jednolite części wód podziemnych, jeżeli zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako „dobry”. Teren objęty opracowaniem usytuowany jest w obrębie JCWPd Nr 139 (według nowego podziału Nr 134). Zgodnie z informacjami zawartymi w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” stan ilościowy i chemiczny tej części wód podziemnych oceniono jako dobry.

Badania w zakresie stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Dobry stan wód oznacza stan osiągnięty przez jednolite części wód podziemnych, jeżeli zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako „dobry”. Teren objęty opracowaniem usytuowany jest w obrębie JCWPd Nr 134. Zgodnie z informacjami zawartymi w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” stan ilościowy i chemiczny tej części wód podziemnych oceniono jako dobry.

Badania monitoringowe w 2016 r. prowadzone w ramach sieci monitoringu diagnostycznego wód podziemnych prowadzone były w 4 punktach pomiarowych

zlokalizowanych w obrębie JCWPd Nr 134, tj. w miejscowościach Mielec, Ropczyce, Żyraków i Kawęczyn Sędziszowski. W punktach w miejscowości Mielec, Ropczyce i Kawęczyn Sędziszowski 2016 r. stwierdzono występowanie wód III klasy. Natomiast badania wykonane w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w miejscowości Żyraków wykazały występowanie wód podziemnych IV klasy.

Na jakość wód podziemnych i powierzchniowych ma wpływ przede wszystkim działalność człowieka. Głównym źródłem zanieczyszczeń wód są ścieki komunalne i przemysłowe. Teren objęty projektem V zmiany Studium w chwili obecnej pozostaje niezagospodarowany. Nie dochodzi zatem tu do wytwarzania ścieków.

### 3.2.4. Stan klimatu akustycznego i pola elektromagnetycznego

Na analizowanym terenie na klimat akustyczny ma wpływ głównie ruch komunikacyjny. Za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem to:

- $L_{DWN}$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w dB, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00),
- $L_N$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w dB, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia warunków kontroli korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:

- $L_{Aeq D}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 22.00).
- $L_{Aeq N}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Standardy emisyjne określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112).

Biorąc pod uwagę obecny sposób zagospodarowania analizowanego terenu należy stwierdzić, iż nie występują tu tereny chronione pod względem akustycznym.

Badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w 2016 r. zostały wykonane przez WIOŚ w Rzeszowie w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2016-2020”.

Badania przeprowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007 r. Nr 221, Poz. 1645).

Badania zostały wykonane w 45 punktach pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności na następujących obszarach województwa:

1. w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców większej od 50 tys. (15 punktów pomiarowych);

2. w pozostałych miastach (15 punktów pomiarowych);
3. na terenach wiejskich (15 punktów pomiarowych).

Ocenę poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku sporządzono na podstawie rozporządzenia 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 2003 r. Nr 192, poz. 1883). Zgodnie z rozporządzeniem w miejscach dostępnych dla ludności, wartość dopuszczalna składowej elektrycznej pola, dla częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz i dla częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz wynosi 7 [V/m]. Średnie poziomy pól elektromagnetycznych na poszczególnych rodzajach obszarów w województwie wyniosły:

1. w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców większej od 50 tys. (0,349 [V/m]);
2. w pozostałych miastach (0,357 [V/m]);
3. na terenach wiejskich (0,2 [V/m]).

Zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektora Ochrony Środowiska na potrzeby obliczenia średnich poziomów pól elektromagnetycznych w danej kategorii obszarów, w przypadku wartości mniejszych od wartości progu czułości sondy pomiarowej (<0,4 [V/m]), jako wynik przyjęto połowę wartości progu czułości sondy, to jest wartość 0,2 [V/m]. Najwyższe poziomy pól elektromagnetycznych zarejestrowano w następujących miejscowościach:

1. Rzeszów, osiedle Mieszka I, ul. Monte Cassino (2,43 [V/m] +/- 0,92 [V/m]),
2. Przeworsk, Plac Mickiewicza (1,4 [V/m] +/- 0,53 [V/m]),
3. Jarosław, ul. Kalinki (1,0 [V/m] +/- 0,38 [V/m]),
4. Leżajsk, ul. Spokojna (0,56 [V/m] +/- 0,21 [V/m]).

Na pozostałych obszarach w województwie objętych monitoringiem w 2016 roku, poziomy pól elektromagnetycznych były niższe od wartości 0,4 V/m, to jest od dolnego progu czułości sondy pomiarowej.

Na podstawie analizy wyników pomiarów uzyskanych w 2016 r. nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na obszarze województwa.

W granicach terenu objętego opracowaniem brak jest znaczących źródeł emisji pola elektromagnetycznego.

### **3.3. Analiza i ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu dokumentu**

W chwili obecnej przedmiotowy teren porośnięty jest przez las, znajdujący się w zarządzie Nadleśnictwa Tuszyna.

W przypadku braku realizacji założeń projektu V zmiany Studium przewiduje się, że sposób użytkowania terenu nie ulegnie zmianie, tzn. dalej stanowić będzie las. Taki sposób użytkowania terenu nie stanowi zagrożenia dla środowiska, nie doprowadzi do degradacji środowiska.

W przypadku nie podjęcia uchwały w sprawie uchwalenia V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec, konieczne będzie podjęcie prac badawczych mających na celu zlokalizowanie miejsc dogodnych do lokalizacji ujęcia wód podziemnych dla Miasta Mielca.

#### **4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu**

W trakcie prac nad projektem V zmiany Studium szczególną uwagę zwrócono na:

- ✓ usytuowanie w granicach GZWP nr 425,
- ✓ usytuowanie w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody powierzchniowej „Wojśław”,
- ✓ pokrycie szatą roślinną: zbiorowiska leśne,
- ✓ usytuowanie w granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- ✓ występowanie chronionych gatunków,
- ✓ lokalizację w obrębie korytarza ekologicznego,
- ✓ występowanie terenów o wysokich i średnich walorach przyrodniczo-krajobrazowych.

Głównym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektu V zmiany Studium jest ochrona zasobów wodnych. Ochrona zasobów wodnych jest w tym przypadku szczególnie ważna ze względu na usytuowanie terenu w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 425 oraz przeznaczenie terenu pod ujęcie wód podziemnych dla Miasta Mielca.

Zgodnie z wymogami art. 97 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, ochrona wód polega na zapewnieniu ich jak najlepszej jakości, w tym utrzymywanie ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej, w szczególności przez:

- utrzymywanie jakości wód powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach,
- doprowadzanie jakości wód co najmniej do wymaganego przepisami poziomu, gdy nie jest on osiągnięty.

Zgodnie z „*Planem gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły*” stan JCWP znajdujących się w granicach opracowania oceniony został jako dobry. Dlatego też projektując nowe zagospodarowanie konieczne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP. Zgodnie z wymogami art. 4 Dyrektywy 2006/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2006 r. *ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna) oraz art. 38d ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*, celem środowiskowym jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu, tak aby osiągnąć dobry stan/potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych.

Teren objęty opracowaniem usytuowany jest w obrębie JCWPd Nr 134. Całość terenu położona jest również w granicach GZWP Nr 425. Zgodnie z art. 98 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie polegającej w szczególności na:

- zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania,
- utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód.

Zgodnie z „*Planem gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły*” stan JCWPd został oceniony jako dobry. Zgodnie z wymogami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz art. 38e ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód tak, aby osiągnąć ich dobry stan.

Planując realizację ujęć wód podziemnych, konieczne jest uwzględnienie ograniczeń określonych w rozporządzeniu nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r. w *sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły*, tj.:

- dopuszczalna wielkość poboru wód podziemnych musi wynikać z uzasadnionego zapotrzebowania na wodę,
- wielkość maksymalnego rocznego poboru wody musi wynikać z wielkości średniego dobowego poboru, uwzględniającego nierównomierności poboru wody w poszczególnych godzinach,
- zakres zamierzonego korzystania z wód podziemnych, wymaga uwzględnienia w szczególności informacji dotyczących uzasadnionego zapotrzebowania na wodę, obejmujących takie elementy jak:
  - a) analizę wielkości rzeczywistego wykorzystania wody w poprzednim okresie,
  - b) analizę udokumentowanych potrzeb w zakresie rezerw wody,
- pobór wód podziemnych jest możliwy do wielkości ustalonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych w dokumentacji hydrogeologicznej,
- wielkość zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych nie może przekraczać łącznej wielkości wydajności eksploatacyjnych poszczególnych urządzeń wodnych wchodzących w skład ujęcia.

Ze względu na usytuowanie terenu w granicach strefy ochrony pośredniej ujęcia wody powierzchniowej Wojsław, projekt zagospodarowania nie może powodować łamania zakazów określonych w rozporządzeniu Nr 5/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 19 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego poz. 1994 z dnia 19.04.2013 r. z późn. zm.).

Projekt dokumentu uwzględnia usytuowanie w granicach pracowania gruntów leśnych, pełniących funkcje ochronne i wykazujących szczególne walory przyrodnicze.



Ochrona gruntów leśnych polega przede wszystkim na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne.

Projektując nowe zagospodarowanie terenu w sposób szczególnie uwzględniono konieczność ochrony roślin i zwierząt. Zgodnie z art. 127 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, ochrona zwierząt oraz roślin polega na:

- zachowaniu cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymaniu równowagi przyrodniczej,
- tworzeniu warunków prawidłowego rozwoju i optymalnego spełniania przez zwierzęta i roślinność funkcji biologicznej w środowisku,
- zapobieganiu lub ograniczaniu negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby niekorzystnie wpływać na zasoby oraz stan zwierząt oraz roślin,
- zapobieganiu zagrożeniom naturalnych kompleksów i tworów przyrody.

Jak wykazała inwentaryzacja przyrodnicza na analizowanym terenie występują chronione gatunki zwierząt. W stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. 2016 r. poz. 2183), obowiązują następujące zakazy:

- umyślnego zabijania,
- umyślnego okaleczania lub chwytania,
- umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych,
- transportu,
- chowu,
- zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania,
- niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień,
- umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień,
- zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków,
- wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków,
- umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca,
- umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie może powodować łamania wyżej wymienionych zakazów.

Teren objęty analizą usytuowany jest w granicach korytarza ekologicznego. Zgodnie z treścią art. 5 pkt 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarz ekologiczny nie stanowi formy ochrony przyrody jednak pełni ważne funkcje przyrodnicze. Projekt zagospodarowania terenu nie może zatem umożliwić realizacji przedsięwzięć powodujących powstawanie barier ekologicznych, zakłócających funkcjonowanie korytarza ekologicznego.

Teren przeznaczony do zmiany zagospodarowania usytuowany jest w granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Planowane zagospodarowanie nie może negatywnie wpłynąć na cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu. W granicach tej formy ochrony przyrody obowiązują zakazy określone w Uchwale nr XXXIX/785/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie *Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu*.

W granicach przedmiotowego terenu występuje krajobraz o wysokich i średnich walorach przyrodniczo-krajobrazowych, które wymagają szczególnej ochrony. Zgodnie z wymogami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, ochrona krajobrazu polega na zachowaniu cech charakterystycznych danego krajobrazu. Dlatego też planowane zagospodarowanie musi zapewnić zachowanie wydm porośniętych przez zbiorowiska leśne czyli cech charakterystycznych dla występującego tu krajobrazu.

## **5. Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym w zakresie ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu**

Przedmiotowy projekt dokumentu uwzględnia cele ochrony środowiska określone w „*Polityce ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*”. Planowane działania w obszarze ochrony środowiska wymienione w dokumencie wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6. Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Do najważniejszych wyzwań w dziedzinie ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym należą m.in.:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- ochrona różnorodności biologicznej.

Zgodnie z „*Polityką ekologiczną Państwa*” zasady ochrony środowiska i ochrony przyrody powinny być uwzględniane w dokumentach planistycznych już na poziomie gminy.

Podstawowym celem ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym a także krajowym jest przyjęcie jako powszechnie obowiązującej zasady zrównoważonego rozwoju. Jest to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Przestrzeganie zasady zrównoważonego rozwoju było priorytetem podczas prac nad projektem V zmiany Studium.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu szczególnie ważne są cele ustanowione w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. *ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej*, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW). Nadrzędnym celem RDW jest

osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku. Transpozycja zapisów RDW do prawodawstwa polskiego nastąpiła przede wszystkim poprzez ustawę z dnia 18 lipca 2001r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2017 r., poz. 1121) wraz z jej aktami wykonawczymi. Ponadto RDW transponowana jest także do: ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2017 r., poz. 519 z późn. zm.), ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. 2006 r. Nr 123, poz. 858, z późn. zm.), oraz do aktów wykonawczych tych ustaw.

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Na terenie objętym projektem V zmiany Studium obecnie obowiązują ustalenia zawarte w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” (Dz. U. 2016 r., poz. 1911 ze zm.), zgodnie z którymi celem środowiskowym w przypadku jednolitej części wód powierzchniowych jest osiągnięcie dobrego stanu/potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych oraz utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego jednolitej części wód podziemnych. W związku z powyższym w projekcie V zmiany Studium umieszczono zapisy zgodnie z którymi:

- ✓ należy uwzględnić położenie w strefie ochrony pośredniej powierzchniowego ujęcia wody powierzchniowej „Wojsław” z rz. Wisłoki, poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tej strefie,
- ✓ należy uwzględnić położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tym Zbiorniku.

Teren objęty opracowaniem znajduje się w granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zgodnie ustawą *o ochronie przyrody* „obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych”. Dlatego też w projekcie V zmiany Studium umieszczono zapisy zgodnie z którymi:

- ✓ teren należy zalesiać zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie,
- ✓ obowiązuje zalesianie gruntów rodzimymi gatunkami drzew z dostosowaniem do siedliska i dbałością o zwiększenie potencjału ekologicznego i walorów estetycznych krajobrazu,
- ✓ należy uwzględnić położenie w granicach Mielecko – Kolbuszowsko - Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tym Obszarze.

## 6. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu dokumentu

### 6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Zgodnie z ustaleniami w granicach terenu objętego projektem V zmiany Studium wyznaczono jedynie obszar oznaczony symbolem 1ZL/W – teren zalesień wraz z lokalizacją ujęć wód podziemnych.

Zalesienie terenu nie będzie mieć wpływu na powierzchnię ziemi, gdyż w chwili obecnej teren ten porasta las. Zatem zapisy projektu dokumentu odzwierciedlają stan istniejący. Nadleśnictwo Tuszyna prowadzi gospodarkę leśną zgodnie z przyjętym Planem urządzania lasu. Do ingerencji w środowisko glebowe może dojść jedynie w trakcie prowadzenia prac zrębowych. Są to jednak oddziaływania krótkotrwałe i o ograniczonym zasięgu. Tu należy jednak zaznaczyć, iż prace związane z gospodarką leśną mają również pozytywny wpływ na środowisko glebowe gdyż spulchniają glebę a to ma duże znaczenie przy odnawianiu naturalnego drzewostanu. Biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia i stan środowiska na terenie objętym projektem V zmiany Studium przewiduje się, że prowadzenie gospodarki leśnej nie będzie stanowić znaczącego zagrożenia dla powierzchni ziemi.

Natomiast w wyniku realizacji ujęć wód podziemnych (6 studzien) wraz niezbędną infrastrukturą, zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium, dojdzie do: zmiany sposobu użytkowania terenów w miejscu lokalizacji studni, przekształcenia powierzchni terenu, przemieszczenia mas ziemnych wydobytych w trakcie wykonywania odwiertów i wykopów, powstawania odpadów, ścieków.

Wyżej wymienione oddziaływania mające wpływ na powierzchnię ziemi będą miały charakter oddziaływań bezpośrednich i stałych. Tego rodzaju oddziaływania wynikają bezpośrednio z charakteru zaplanowanych do realizacji zamierzeń i są niemożliwe do uniknięcia. Celem ochrony wierzchniej warstwy gleby zostanie ona zebrana przed rozpoczęciem prac ziemnych, składowana oddzielnie, a po zakończeniu prac budowlano-montażowych wykorzystana do uporządkowania terenu.

Zagrożenie dla powierzchni ziemi i gleby stanowiły będą odpady wytwarzane na etapie realizacji ujęć wód wraz z infrastrukturą. Etap realizacji wiązał się będzie z wytwarzaniem typowych odpadów budowlanych. Źródłem odpadów będą głównie opakowania oraz pozostałości materiałów budowlanych. Odpady biodegradowalne powstaną na skutek wycinki zieleni. Wydobyta, niezanieczyszczona gleba i ziemia, zgodnie z przepisami szczegółowymi nie będzie stanowiła odpadu. Na etapie użytkowania ujęć wody nie przewiduje się powstawania odpadów. Jedynie w trakcie napraw i prac konserwacyjnych infrastruktury technicznej może dochodzić do powstawania niewielkiej ilości odpadów.

Oddziaływania związane z wytwarzaniem odpadów mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać na stan ziemi i gleby. Odpady będą stanowiły zagrożenie tylko i wyłącznie pod warunkiem nie przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów szczegółowych, gdy ich odzysk lub unieszkodliwianie odbywać się będzie w niewłaściwy sposób. Każdy podmiot wytwarzający odpady zobowiązany jest do

przestrzegania zasad określonych w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*, tj. w pierwszej kolejności należy zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia. Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, w pierwszej kolejności należy poddać odzyskowi, a jeżeli nie jest to możliwe należy je unieszkodliwić.

Zagrożeniem dla powierzchni ziemi będą również ścieki socjalne wytwarzane przez pracowników zatrudnionych do realizacji infrastruktury technicznej zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium. Na czas budowy, zaplecze techniczne wyposażone zostanie w przenośne sanitariaty opróżniane tylko i wyłącznie przez specjalistyczne firmy. Taki sposób postępowania ze ściekami praktycznie wyeliminuje ryzyko skażenia środowiska gruntowego. Na etapie użytkowania powstałej infrastruktury technicznej, w tym ujęć wody, nie przewiduje się możliwości powstawania ścieków.

Do skażenia gleb w związku z realizacją postanowień projektu V zmiany Studium może dojść jedynie w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnych. Potencjalne zagrożenie stanowią wycieki płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń, pojazdów oraz wycieki substancji niebezpiecznych stosowanych na etapie budowy infrastruktury technicznej. Prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji awaryjnych jest jednak niewielkie, przy zastosowaniu zabezpieczeń wymaganych przepisami prawa i określonych w decyzjach administracyjnych (np. stosowanie rozwiązań technologicznych uniemożliwiających rozchłapywanie lub wylanie substancji niebezpiecznych, kontrole stanu technicznego sprzętu i pojazdów, wyposażenie placu budowy w sorbenty umożliwiające neutralizację niebezpiecznych wycieków).

W związku z powyższym przewiduje się, że oddziaływania powstałe na skutek realizacji projektu V zmiany Studium, nie będą w sposób znacząco negatywny oddziaływać na rzeźbę terenu oraz na jakość gleby i ziemi, a planowane zagospodarowanie nie spowoduje przekroczenia norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w *sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi* (Dz. U. 2016 r., poz. 1395). W tym miejscu należy podkreślić, iż zgodnie z projektem dokumentu należy uwzględnić położenie w granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tym obszarze. Jednym z zakazów obowiązujących w granicach Obszaru jest zakaz przekształcania rzeźby terenu.

Zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody” realizacja ujęć wód podziemnych wraz z infrastrukturą na terenie Gminy Mielec, zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium, nie będzie mieć znaczącego wpływu na powierzchnię ziemi.

## **6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Na terenie objętym projektem V zmiany Studium nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. W związku z tym realizacja postanowień projektu dokumentu w żaden sposób nie wpłynie na zasoby naturalne.

## **6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

W chwili obecnej teren objęty projektem V zmiany Studium porośnięty jest przez las. Zatem przeznaczenie tego terenu pod zalesienie nie wpłynie na zmianę sposobu użytkowania. Prowadzona gospodarka leśna dotyczy głównie zabiegów w drzewostanach. Nie ma to praktycznie żadnego wpływu na stan środowiska wodnego.

Na wody powierzchniowe i podziemne może mieć natomiast wpływ realizacja i użytkowanie infrastruktury technicznej, w tym ujęć wód podziemnych, zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium.

Zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody” realizacja ujęć wód podziemnych wraz z infrastrukturą na terenie Gminy Mielec, w zakresie zgodnym z ustaleniami projektu V zmiany Studium, nie będzie mieć znaczącego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

Na etapie realizacji zapisów projektu dokumentu dochodziło będzie do wytwarzania ścieków, co związane będzie z bytowaniem pracowników zatrudnionych do prac budowlanych. Ścieki gromadzone będą w przenośnych sanitariatach, a następnie wyważone będą do oczyszczalni ścieków przez podmioty, specjalizujące się w tego typu usługach. Zagrożeniem dla jakości wód na etapie realizacji będą także sytuacje awaryjne polegające na wycieku płynów eksploatacyjnych ze stosowanych maszyn budowlanych oraz pojazdów. Zgodnie z przepisami szczegółowymi stosowane będą tylko sprawnie techniczne maszyny i pojazdy. Plac budowy usytuowany zostanie na utwardzonym terenie i wyposażony zostanie w sorbenty umożliwiające neutralizację ewentualnych wycieków. Stan techniczny stosowanego sprzętu będzie stale monitorowany.

Do skażenia gleb w związku z realizacją postanowień projektu V zmiany Studium może dojść jedynie w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnych. Potencjalne zagrożenie stanowią wycieki płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń, pojazdów oraz wycieki substancji niebezpiecznych stosowanych na etapie budowy infrastruktury technicznej. Prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji awaryjnych jest jednak niewielkie, przy zastosowaniu zabezpieczeń wymaganych przepisami prawa i określonych w decyzjach administracyjnych (np. stosowanie rozwiązań technologicznych uniemożliwiających rozchłapywanie lub wylanie substancji niebezpiecznych, kontrole stanu technicznego sprzętu i pojazdów, wyposażenie placu budowy w sorbenty umożliwiające neutralizację niebezpiecznych wycieków).

Na etapie realizacji infrastruktury technicznej może zająć konieczność prowadzenia okresowego odwodnienia wykopów budowlanych. Oddziaływania te będą miały jednak charakter krótkotrwały i okresowy i nie będą miały znaczącego wpływu na wody podziemne. Zgodnie z warunkami ww. decyzji z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 wody z wykopów budowlanych przed wprowadzeniem do wód powierzchniowych będą oczyszczalne ze względu na zawartość zawiesiny ogólnej.

Zgodnie z dokumentacją sporządzoną w trakcie postępowania zakończonego wydaniem ww. decyzji z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40, wiercenie otworów prowadzone będzie bez użycia płuczki, co wyklucza zagrożenie dla jakości wód. Urządzenia wiertnicze będą sprawne i zabezpieczone przed możliwością wycieku substancji ropopochodnych. Otwory zostaną zabezpieczone trwałym zamknięciem, uniemożliwiającym dostęp osób trzecich i zwierząt. Po zakończeniu prac teren wokół każdego otworu zostanie doprowadzony do stanu zbliżonego do pierwotnego. Woda pochodząca z pompowań to woda czysta, nie będzie ona zmieniona jakościowo w stosunku do parametrów stwierdzonych w warstwie wodonośnej, a tym samym nie będzie stanowić zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Odprowadzenie wody z pompowań nie powinno spowodować podtopień z uwagi na występowanie tu przepuszczalnych gruntów.

Na etapie użytkowania powstałej infrastruktury nie przewiduje się powstawania ścieków socjalnych i technologicznych w graniach objętych projektem V zmiany Studium.

Głównym czynnikiem mającym wpływ na wody powierzchniowe i podziemne będzie eksploatacja ujęć wód podziemnych, których realizację dopuszcza projekt V zmiany Studium. Zgodnie z treścią Raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody” długoterminowym oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia będzie przede wszystkim trwale utrzymująca się zmiana stosunków wodnych (obniżenie zwierciadła wody podziemnej). Przewidywany maksymalny zasięg oddziaływania ujęcia związanego z wystąpieniem obniżonego zwierciadła wody obejmie teren o powierzchni gruntów wynoszący około 250 ha, przy czym należy zaznaczyć, że tak wyznaczony zasięg leja depresji wód podziemnych dotyczy poboru wody w ilości maksymalnego zapotrzebowania 600 m<sup>3</sup>/h, które może występować co najwyżej okresowo i w krótkim czasie, a rzeczywisty średni pobór wody będzie zdecydowanie mniejszy, więc lej depresji też będzie mniejszy. Ponadto należy uwzględnić, że krzywa obniżonego zwierciadła wody ma charakter paraboliczny, tzn. największe obniżenie występuje w bezpośrednim sąsiedztwie studni, istotne w odległości do 100 m (w przypadku przedmiotowych studni), a w pozostałym obszarze będzie to obniżenie o wartościach zbliżonych do amplitudy naturalnych wahań zwierciadła wody (czyli w przedziale ok. 0,5-1,0 m). W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia zajdzie lokalna zmiana kierunku przepływu wód podziemnych w rejonie ujęcia - wody podziemne będą spływać w kierunku studni ujęciowych (aktualnie przepływ odbywa się ze wschodu na

zachód). Zasięg oddziaływania ujęcia obliczono dla zwierciadła swobodnego w warunkach ustalonych; dla skrajnych studni jako obniżenie pomiędzy dwoma studniami, dla pozostałych studni metodą dopływu do rowu niedogłębianego. Północna i południowa granica zasięgu oddziaływania przebiega w odległości 170 m od skrajnych studni ujęcia. W centralnej części ujęcia przebiega w odległości od 320 do 360 m od linii studni. W przewidywanym obszarze oddziaływania ujęcia prawdopodobny jest kontakt hydrauliczny wód podziemnych z powierzchniowymi w wyniku czego może wystąpić zanik lub zmniejszenie przepływu w rowach (ciekach) znajdujących się w zasięgu oddziaływania. Jednak z uwagi na to, że ciek te są okresowe, oddziaływanie to nie ma większego znaczenia. Zgodnie z warunkami www. decyzji z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 prowadzony będzie stały monitoring ujęcia wód z wykorzystaniem sieci piezometrów usytuowanych w obszarze oddziaływania ujęć. Kontrola stanu wód prowadzona będzie min. 2 razy w roku. Ponadto prowadzona będzie stała kontrola pobieranej wody.

### Ocena wpływu na cele środowiskowe JCW

Zgodnie z informacjami zawartymi w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” teren objęty projektem usytuowany jest w obrębie:

- 1) jednolitej części wód podziemnych Nr 134 (PLGW2000134):
  - stan ilościowy i chemiczny – dobry,
  - ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,
- 2) jednolitej części wód powierzchniowych Babulówka PLRW200017219299:
  - status – naturalna część wód,
  - stan – dobry,
  - ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,
  - derogacje – brak,
- 3) jednolitej części wód powierzchniowych Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia PLRW20001921899:
  - status – silnie zmieniona część wód,
  - stan – dobry,
  - ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
  - derogacje – brak.

Zgodnie z wymogami art. 4 Dyrektywy 2006/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2006 r. *ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna) oraz art. 38d i 38e ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2016 r., poz. 469 z późn. zm.) celem środowiskowym jest:

- 1) dla wymienionej jednolitej części wód powierzchniowych Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia PLRW20001921899 - dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód,
- 2) dla wymienionej jednolitej części wód powierzchniowych Babulówka PLRW200017219299 - dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód,
- 3) dla wymienionej jednolitej części wód podziemnych PLGW2000134:



- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do JCWPd zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu JCWPd,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód JCWPd, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Zidentyfikowane rodzaje oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne będą miały charakter oddziaływań bezpośrednich i pośrednich. Dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań oraz pod warunkiem przestrzegania przepisów szczegółowych, w tym warunków określonych w decyzji Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach, realizacja ustaleń projektu V zmiany Studium nie będzie w sposób znacząco negatywny wpływać na stan wód powierzchniowych i podziemnych. W związku z tym przewiduje się, że realizacja ustaleń projektu dokumentu nie wpłynie także na osiągnięcie wyznaczonych celów środowiskowych, przyjętych dla wymienionych jednolitych części wód.

### **Ocena wpływu na zagrożenie powodziowe**

Zgodnie z mapą zagrożenia i ryzyka powodziowego analizowany teren położony jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2017 r., poz. 1121).

Biorąc pod uwagę zakres zmian oraz lokalizację przedmiotowego obszaru przewiduje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu V zmiany Studium nie wpłynie na zagrożenie powodziowe, a także nie utrudni ochrony przed powodzią.

### **Ocena wpływu na ujęcia wody i ich strefy ochronne**

W granicach analizowanego terenu nie występują powierzchniowe i podziemne ujęcia wód. Teren objęty projektem V zmiany Studium położony jest również poza granicami stref ochrony bezpośredniej i pośredniej podziemnych ujęć wód.

Południowa część powiatu mieleckiego, w tym również teren objęty projektem dokumentu, znajduje się w strefie ochrony pośredniej dla ujęcia wody powierzchniowej „Wojśław” z rzeki Wisłoki w km 21+500 w miejscowości Mielec, wyznaczonej rozporządzeniem Nr 5/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 19 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2017 r. poz. 284). W granicach tej strefy obowiązują następujące zakazy:

12) *wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyłączeniem spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych:*

- d) *wód opadowych i roztopowych, o których mowa w art. 9 ust 1 pkt 14 lit. c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne,*
- e) *ścieków pochodzących z oczyszczalni komunalnych, przydomowych i przemysłowych,*
- f) *ścieków pochodzących z obiektów chowu lub hodowli ryb łososiowatych lub ryb innych niż łososiowate,*

Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

- 13) *przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych,*  
Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych.
- 14) *lokalizowania magazynów ropy naftowej i produktów ropopochodnych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego i substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej a także rurociągów do ich transportu z wyłączeniem magazynów gazu płynnego i rurociągów do jego transportu,*  
Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się lokalizowania magazynów i rurociągów do transportu ropy naftowej i produktów ropopochodnych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, a także substancji priorytetowych.
- 15) *lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych,*  
Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych.
- 16) *prowadzenia ferm chowu lub hodowli zwierząt, bez posiadania szczelnej płyty gnojowej,*  
Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się prowadzenia ferm chowu lub hodowli zwierząt.
- 17) *mycia pojazdów mechanicznych poza myjniami usługowymi, posiadającymi zamknięte obiegi wody lub podłączonymi do kanalizacji sanitarnej,*  
Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się mycia pojazdów mechanicznych.
- 18) *realizowania budownictwa mieszkalnego oraz urządzania kempingów bez przyłączenia do kanalizacji zbiorczej, a w przypadku braku takiej kanalizacji, bez wyposażenia w szczelny zbiornik do gromadzenia ścieków lub przydomową oczyszczalnię ścieków. Po zrealizowaniu systemu kanalizacji zbiorczej wprowadza się obowiązek przyłączenia do niej istniejących obiektów budownictwa mieszkalnego oraz kempingów w terminie nie dłuższym niż 2 lata od wykonania kanalizacji, a w przypadku urządzeń mających ważne pozwolenie wodnoprawne do czasu jego wygaśnięcia,*  
Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się realizowania budownictwa mieszkalnego oraz urządzania kempingów.
- 19) *lokalizowania nowych cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych w odległości mniejszej niż 150 m od studzien, źródeł i strumieni,*

Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się lokalizowania nowych cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych.

*20)urządzania pryzm kiszonkowych i obornikowych bez szczelnej izolacji od podłoża,*

Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się urządzania pryzm kiszonkowych i obornikowych.

*21)stosowania środków ochrony roślin, które według zezwolenia na wprowadzanie środków ochrony roślin do obrotu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska,*

Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się stosowania środków ochrony roślin wskazanych jako niebezpieczne dla organizmów wodnych.

*22)stosowania nawozów naturalnych i organicznych, w postaci stałej lub płynnej, w okresie od 1 listopada do 31 marca, z wyjątkiem nawozów stosowanych pod uprawy pod osłonami (szklarnie, insekty, namioty foliowe),*

Zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie przewiduje się stosowania nawozów niezgodnie z zasadami określonymi w przepisach prawa.

W związku z powyższym w projekcie V zmiany Studium umieszczono zapis, zgodnie z którym przy zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić położenie w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody „Wojsław”. Żaden z zapisów analizowanego projektu dokumentu nie narusza wyżej wymienionych zakazów.

#### **6.4. Oddziaływanie na powietrze i warunki klimatyczne**

Prowadzenie gospodarki leśnej wiązać się będzie z wykonywaniem różnych zabiegów w drzewostanie. Zabiegi te wykonywane będą przy pomocy pilarek, kos spalinowych, ciągników rolniczych lub leśnych. Maszyny i narzędzia te powodować będą emisję spalin. Jednak zakres emisji będzie stosunkowo niewielki i nieznaczący. Ponadto emisja niwelowana będzie przez otaczającą roślinność, która zatrzymywać i pochłaniać będzie zanieczyszczenia powietrza.

Stosunkowo niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń może być odnotowywany na etapie realizacji infrastruktury technicznej, w tym ujęć wody, co wiąże się z większym natężeniem ruchu pojazdów i pracą sprzętu budowlanego. Jednak tego typu oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały i przejściowy.

Na etapie eksploatacji infrastruktury technicznej powstałej zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium nie będzie dochodzić do emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jedynie w trakcie użytkowania dróg dochodziło będzie do emisji zanieczyszczeń w wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów. Przy czym skala emisji będzie tu związana głównie z natężeniem ruchu. Biorąc pod uwagę prognozowane niewielkie natężenie ruchu po powstałych drogach wewnętrznych, przewiduje się, że projekt V zmiany Studium nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń.

Przewiduje się, że projekt V zmiany Studium nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na powietrze, pod warunkiem przestrzegania zapisów zawartych w dokumencie oraz przepisów prawa w zakresie ochrony powietrza. Zidentyfikowane oddziaływania na powietrze będą miały charakter bezpośredni ale krótkoterminowy.

Na etapie realizacji poszczególnych przedsięwzięć, związanych z zagospodarowaniem terenu zgodnie z ustalaniem projektu V zmiany Studium, wystąpi emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodząca z pracy maszyn i urządzeń budowlanych spalających paliwo. Emitowane będą gazy cieplarniane (głównie CO<sub>2</sub> oraz tlenki azotu), które wpływają na zmiany klimatu. Jednak jak wykazano powyżej skala emisji nie będzie znacząca i nie będzie bezpośrednio wpływała na zwiększenie zjawiska efektu cieplarnianego. Oddziaływania występujące na etapie realizacji i mające wpływ na klimat będą miały charakter chwilowy i ustaną wraz z zakończeniem etapu budowy.

Na klimat będzie mieć wpływ również ruch komunikacyjny związany z drogami. W tym przypadku emisja gazów cieplarnianych będzie zależna od natężenia ruchu pojazdów. Przewiduje się jednak, że ilość emitowanych zanieczyszczeń do powietrza z tego rodzaju źródeł nie będzie przekraczać dopuszczalnych norm i nie będzie miała dużego znaczenia w ogólnym bilansie. W związku z tym oceniono, iż etap funkcjonowania nie przyczyni się w sposób znaczący do zmian warunków klimatycznych.

Realizacja zapisów projektu V zmiany Studium związana będzie z zajęciem dotychczas niezagospodarowanych terenów. Jednak wycinka drzew będzie miała niewielką skalę i związana będzie z realizacją infrastruktury technicznej. Na pozostałym terenie nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu, będzie on nadal stanowił las. W związku z tym oddziaływanie na klimat związane zmianą sposobu zagospodarowania terenu i jego pokrycia oceniono jako znikome i nie mające w praktyce znaczenia. Tu należy podkreślić, iż lasy mają istotne znaczenie dla poprawy jakości powietrza atmosferycznego.

W trakcie opracowywania projektu dokumentu wzięto pod uwagę konieczność adaptacji do zmian klimatu. Jednym ze skutków zmian klimatu może być występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze itp. Zgodnie z przepisami szczegółowymi nowe obiekty, w tym obiekty infrastruktury muszą zostać posadowione na fundamentach o parametrach odpowiednio dobranych do warunków klimatycznych i gruntowo-wodnych. Muszą być tak zaprojektowane aby odporne były na wahania temperatury powietrza, intensywne opady, obciążenie silnym wiatrem oraz śniegiem. Wymagane jest wykonanie instalacji odgromowej. W związku z tym w projekcie V zmiany Studium nie było konieczne umieszczanie dodatkowych zapisów regulujących te kwestie.

W trakcie opracowywania analizowanego projektu dokumentu wzięto pod uwagę tendencje zmian klimatu w Polsce, zwłaszcza możliwość wystąpienia długich okresów suszy. Obecnie Miasto Mielec zaopatrywane jest w wodę z ujęcia wód powierzchniowych „Wojśław”. W przypadku długo utrzymujących się okresów suszy przewiduje się, że

ujęcie to będzie mieć problemy z dostarczeniem wody w odpowiedniej ilości i jakości. Dlatego też Miasto Mielec podjęło decyzję o budowie ujęcia wód podziemnych. O lokalizacji ujęcia w obrębie Gminy Przecław i Mielec (łącznie 16 studni) zdecydowało przede wszystkim:

- ✓ położenie w obrębie wodonośnej struktury GZWP 425, rozpoznanej badaniami geofizycznymi i wierceniami hydrogeologicznymi,
- ✓ wysoka jednostkowa wydajność otworów poszukiwawczo-rozpoznawczych,
- ✓ możliwość usytuowania ujęcia na kierunku napływu wód, zapewniające odnawialność zasobów dynamicznych i niewielkie współdziałanie eksploatowanych studni,
- ✓ dobra jakość wody,
- ✓ brak znaczących ognisk zanieczyszczeń.

Zapisy projektu V zmiany Studium mają przede wszystkim umożliwić realizację ujęcia wód podziemnych dla Miasta Mielca. Można zatem stwierdzić, iż przedmiotowy projekt dokumentu stanowi odpowiedź na obserwowane zmiany klimatu.

Zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody” realizacja ujęć wód podziemnych wraz z infrastrukturą na terenie Gminy Mielec, w zakresie zgodnym z ustaleniami projektu V zmiany Studium, nie będzie mieć znaczącego wpływu na stan powietrza oraz klimat.

## 6.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Prowadzenie gospodarki leśnej wiązać się będzie z wykonywaniem różnych zabiegów z wykorzystaniem pilarek, kos spalinowych, ciągników rolniczych lub leśnych. Maszyny i narzędzia te powodować będą emisję hałasu. Jednak zakres emisji będzie stosunkowo krótkotrwały i nieznaczący.

Na etapie realizacji infrastruktury technicznej w granicach terenu objętego projektem V zmiany Studium będzie dochodziło do okresowego pogorszenia klimatu akustycznego. Na etapie budowy źródłem emisji będą maszyny i urządzenia budowlane oraz pojazdy transportowe. Biorąc pod uwagę rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.) dopuszczalny poziom mocy akustycznej i dopuszczalny gwarantowany poziom mocy akustycznej urządzeń takich jak: koparki, ładowarki kołowe, równiarki, wynosi około 100 dB. Przedstawiony dopuszczalny poziomy mocy akustycznej obligatoryjnie nie może być przekraczany przez producentów urządzeń. Można więc przyjąć, że emisja hałasu w czasie realizacji przedsięwzięcia nie będzie większa od podanej, ponieważ do zagwarantowania tych wartości jest zobowiązany producent sprzętu budowlanego. Zaznaczyć należy, że są to wartości maksymalne, a w praktyce

produkowane maszyny i urządzenia charakteryzują się o wiele korzystniejszymi parametrami akustycznymi. Wykorzystywane na etapie realizacji przedsięwzięcia maszyny, urządzenia i pojazdy powodować będą jedynie chwilową emisję. Czas ich pracy ograniczony będzie maksymalnie do kilku godzin w ciągu dnia. Przewiduje się, że żadna z maszyn nie będzie pracowała ciągle. Oddziaływania akustyczne związane z etapem budowy będą miały charakter krótkotrwały i ustaną z chwilą zakończenia etapu budowy.

Do oceny hałasu w środowisku zewnętrznym ma zastosowanie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. 2014 r., poz. 112). Klasyfikację akustyczną przeprowadza się według załącznika do wymienionego rozporządzenia. Tereny objęte projektem V zmiany Studium nie są chronione pod względem akustycznym.

Zgodnie z obowiązującym prawem żadne przedsięwzięcie nie może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych pod względem akustycznym.

Projektowane drogi należą do dróg wewnętrznych. Hałas komunikacyjny uzależniony jest między innymi od natężenia ruchu pojazdów, rodzaju pojazdów, rodzaju i stanu nawierzchni dróg, prędkości pojazdów, stanu technicznego pojazdów. W analizowanym przypadku powstałe drogi będą przede wszystkim umożliwiały obsługę projektowanych ujęć wody. Przewiduje się, że układ dróg nie będzie stanowił znaczącego źródła hałasu, ze względu na stosunkowo niewielki prognozowany ruch komunikacyjny.

Użytkowanie ujęć wody (6 studni) nie będzie stanowić źródła emisji hałasu. Elementy ujęcia mogące powodować hałas znajdować się będą w obudowie, pod powierzchnią terenu.

W związku z powyższym przewiduje się, że realizacja projektu V zmiany Studium nie wpłynie w sposób znaczący na pogorszenie klimatu akustycznego, pod warunkiem przestrzegania przepisów szczegółowych w tym zakresie i zastosowania odpowiednich rozwiązań chroniących klimat akustyczny.

Zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody” realizacja ujęć wód podziemnych wraz z infrastrukturą na terenie Gminy Mielec, w zakresie zgodnym z ustaleniami projektu V zmiany Studium, nie będzie mieć znaczącego wpływu na klimat akustyczny.

## **6.6. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną**

W wyniku inwentaryzacji przyrodniczej stwierdzono 65 gatunków roślin naczyniowych, jednocześnie nie odnotowano gatunków wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w *sprawie ochrony*

*gatunkowej roślin* (Dz. U. 2014 r., poz. 1409). Większość zinwentaryzowanych gatunków należy do pospolicie występujących roślin, charakterystycznych dla terenów leśnych. Na terenie opracowania nie występują siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin wymienione w Załączniku Nr I i II Dyrektywy Siedliskowej. Nie stwierdzono gatunków roślin z Polskiej Czerwonej Księgi Roślin (Zarzycki 2001). Generalnie teren opracowania nie wyróżnia się pod względem florystycznym czy też fitosocjologicznym od terenów sąsiednich na których dominują zbiorowiska na siedliskach boru mieszanego świeżego, boru mieszanego wilgotnego, olsu czy też boru świeżego. Zinwentaryzowane zbiorowiska należą do asocjacji charakterystycznych dla lasów w tej części kraju.

W wyniku przeprowadzonych badań inwentaryzacyjnych fauny płazów i gadów zamieszkującej badany obszar wraz z jej otoczeniem, na terenie tym stwierdzono występowanie czterech gatunków płazów oraz czterech gatunków gadów. Wszystkie gatunki płazów i gadów stwierdzone na badanym terenie objęte są ochroną gatunkową. Dlatego też niezwykle istotne jest zachowanie w nienaruszonym stanie miejsc ich przebywania, a w szczególności miejsc rozrodu. Dla płazów niezbędnymi do rozrodu siedliskami są cieki wodne oraz miejsca podmokłe i wilgotne. W badanym terenie, jedno miejsce wydaje się być jak najbardziej odpowiednie do występowania i rozrodu płazów a jest nim śródlęśny zbiornik wodny z podtopionym drzewostanem, zlokalizowany w północnej części opracowania. Do największych strat w lokalnych populacjach płazów dochodzić zazwyczaj w trakcie niszczenia miejsc występowania i rozrodu płazów, a więc zbiorników wodnych, miejsc podmokłych, starych nieczyszczonych rowów melioracyjnych. Do takich sytuacji w przedmiotowym przypadku nie dojdzie z racji braku takich lokalizacji w zasięgu oddziaływania projektowanej infrastruktury technicznej. W związku z powyższym nie przewiduje się specjalnych działań minimalizujących w ramach realizacji ustaleń V zmiany Studium. Ponadto do negatywnych oddziaływań i licznych strat w populacji płazów może dojść w wyniku przecięcia lokalnych szlaków migracji. Dlatego też w trakcie prac inwentaryzacyjnych podjęto próbę zdiagnozowania tras migracyjnych płazów w obszarze przeznaczonym do zmiany zagospodarowania. Nie mniej jednak w wyniku prac terenowych wykluczono z całą pewnością powstanie konfliktu z trasami migracji płazów, a więc należy wykluczyć wystąpienie negatywnych oddziaływań w tym zakresie.

Na badanym obszarze stwierdzono ogółem 23 gatunków ptaków, co stanowi ok. 6% gatunków obserwowanych w Polsce. Awifauna lęgowa reprezentowana była w tym czasie przez 12 gatunków, co z kolei stanowi ok. 6% gatunków lęgowych w kraju (Tomiałojć, Stawarczyk 2003). Stwierdzone gatunki są charakterystyczne dla terenów leśnych. Wszystkie gatunki ptaków, z wyjątkiem słonki, stwierdzone w granicach opracowania znajdują się pod ochroną gatunkową. Gatunki lęgowe na terenie opracowania należą do pospolicie występujących i niezagrożonych w skali kraju. Na opisywanym obszarze nie odnotowano gatunków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Nie odnotowano tu gatunków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (Głowaciński 2001).

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania gatunków ssaków, które można zaliczyć do gatunków wymagających specjalnego potraktowania. Obszar

w przeważającej części dotyczy terenu porośniętego drzewostanami użytkowanymi gospodarczo przez Nadleśnictwo Tuszyna, a co za tym idzie większość gatunków stwierdzonych w trakcie prac terenowych związana jest z siedliskami leśnymi. Większość zinventaryzowanych gatunków to osobniki pospolite i licznie występujące na danym terenie jak i na terenie całego kraju.

### **Ocena oddziaływań na rośliny**

Obszar objęty projektem V zmiany Studium został przeznaczony pod zalesienie. Zapisy projektu dokumentu stanowią odzwierciedlenie stanu istniejącego gdyż teren ten już jest porośnięty przez zbiorowiska leśne. Biorąc pod uwagę sposób prowadzenia gospodarki leśnej przez Nadleśnictwo Tuszyna nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań mających istotne znaczenie dla roślin. Należy podkreślić, iż zgodnie z projektem V zmiany Studium w graniach obszaru 1ZL/W teren należy zalesiać zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie, z wykorzystaniem rodzimych gatunków drzew z dostosowaniem do siedliska i dbałością o zwiększenie potencjału ekologicznego i walorów estetycznych krajobrazu.

Realizacja ustaleń V zmiany Studium wiązała będzie się z koniecznością zniszczenia zbiorowisk roślinnych w miejscu budowy infrastruktury technicznej, w tym ujęć wody. Realizacja tych inwestycji będzie możliwa pod warunkiem, że nie naruszy to przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* oraz uzyskana zostanie zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne. Wycinka drzew zostanie ograniczona do niezbędnego minimum. Drzewa nieprzeznaczone do wycinki zostaną odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi. W granicach analizowanego terenu nie występują siedliska będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty. W razie stwierdzenia chronionych gatunków roślin, zgodnie z przepisami szczegółowi, konieczne będzie uzyskanie decyzji zezwalającej na czynności podlegające zakazom w stosunku do roślin objętych ochroną gatunkową, wydawanej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Eksploatacja podziemnych ujęć wody będzie wiązać się z obniżeniem istniejącego poziomu zwierciadła wód podziemnych. Zgodnie z treścią Raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody”, przewidywany maksymalny zasięg oddziaływania ujęcia związanego z wystąpieniem obniżonego zwierciadła wody obejmie teren o powierzchni gruntów wynoszący około 250 ha. Należy zaznaczyć, że tak wyznaczony zasięg leja depresji wód podziemnych dotyczy poboru wody w ilości maksymalnego zapotrzebowania 600 m<sup>3</sup>/h, które może występować co najwyżej okresowo i w krótkim czasie, a rzeczywisty średni pobór wody będzie zdecydowanie mniejszy, więc lej depresji też będzie mniejszy. Ponadto należy uwzględnić, że krzywa obniżonego zwierciadła wody ma charakter paraboliczny, tzn. największe obniżenie występuje w bezpośrednim sąsiedztwie studni, istotne w odległości do 100 m (w przypadku przedmiotowych studni), a w pozostałym obszarze będzie to obniżenie o wartościach zbliżonych do amplitudy naturalnych wahań



zwierciadła wody (czyli w przedziale ok. 0,5-1,0 m). Zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody” realizacja ujęć wód podziemnych wraz z infrastrukturą na terenie Gminy Mielec, w zakresie zgodnym z ustaleniami projektu V zmiany Studium, nie będzie mieć znaczącego wpływu na florę. Rozlokowanie poszczególnych studni zaplanowano w taki sposób, aby pobór wód podziemnych nie miał wpływu na trwałość i stopień zachowania płatów roślinności, szczególnie wrażliwych na odwodnienia podłoża.

Nie przewiduje się wystąpienia innych negatywnych oddziaływań związanych z eksploatacją ujęć wody wraz z infrastrukturą. Pojazdy pracowników okresowo obsługujących studnie będą poruszać się tylko po powstałych drogach wewnętrznych, nie będzie, zatem dochodziło do niszczenia roślinności. Pozostałe elementy infrastruktury takie jak przewody sieci wodociągowej, elektroenergetycznej, na etapie eksploatacji nie będą mieć wpływu na zbiorowiska roślinne.

W związku z powyższym przewiduje się, że realizacja zapisów projektu V zmiany Studium wpłynie w sposób negatywny ale nieistotny na florę terenu opracowania.

#### **Ocena oddziaływań na zwierzęta**

Prowadzenie gospodarki leśnej wiązać się będzie z wykonywaniem różnych zabiegów. W trakcie wykonywania tych zabiegów może dochodzić do płoszenia zwierząt. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe i przemijające. Biorąc pod uwagę sposób prowadzenia gospodarki leśnej przez Nadleśnictwo Tuszyna nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań mających istotne znaczenie dla zwierząt.

W trakcie realizacji infrastruktury technicznej, zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium, konieczne będzie przestrzeganie art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. *o ochronie zwierząt*, wprowadzającego zakaz nieuzasadnionego zabijania zwierząt oraz art. 125 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, zakazującego zabijania zwierząt oraz niszczenia ich siedlisk, również nieobjętych formami ochrony przyrody. W związku z tym wszystkie prace, a zwłaszcza prace ziemne związane z realizacją infrastruktury technicznej muszą być wykonywane ze szczególną ostrożnością i w taki sposób, aby nie doszło do zabijania zwierząt i łamania przepisów prawa w tym zakresie. W związku z tym, że w granicach analizowanego terenu stwierdzono obecność chronionych gatunków zwierząt to na etapie zagospodarowywania terenu, zgodnie z ustaleniami projektu dokumentu, może być konieczne uzyskanie decyzji zezwalającej na czynności podlegające zakazom w stosunku do zwierząt objętych ochroną gatunkową, wydawanej na podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Zgodnie z treścią decyzji Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji

uzdatniania wody” oraz treścią Raportu o oddziaływaniu na środowisko, w trakcie realizacji infrastruktury, zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium, konieczne będzie zastosowanie następujących rozwiązań:

- ✓ wycinka drzew i krzewów zostanie przeprowadzona poza sezonem lęgowym ptaków,
- ✓ wkopy budowlane będą odpowiednio zabezpieczone przed obsypywaniem oraz przed możliwością uwięzienia w nich zwierząt (przykrycie, bieżące zasypywanie).

Przewiduje się, że po zakończeniu etapu budowy większa część zwierząt będzie mogła powrócić na zajmowane wcześniej tereny. Zajęcie siedlisk przyrodniczych praktycznie nastąpi tylko w miejscu posadowienia studni oraz w miejscu lokalizacji dróg wewnętrznych. Przewiduje się jednak, że zmiana zajmowanych siedlisk nie spowoduje znaczącego pogorszenia warunków życia zwierząt. Tylko niewielki fragment terenu przeznaczanego pod studnie zostanie ogrodzony. Drogi wewnętrzne zostaną wybudowane w miejscu już istniejących dróg leśnych. Pozostałe elementy infrastruktury zostaną usytuowane pod powierzchnią ziemi. Na etapie użytkowania studni nie będzie dochodzić do emisji hałasu, zanieczyszczeń do powietrza, ścieków, odpady mogą powstawać tylko w trakcie prac remontowych. Zatem eksploatacja studni nie będzie powodować oddziaływań uciążliwych dla zwierząt. Jak wykazano powyżej lej depresyjny powstały w wyniku ujmowania wód podziemnych będzie miał ograniczony zasięg i nie wywrze istotnego wpływu na obniżenie poziomu zwierciadła wód podziemnych. Nie ulegną, zatem zmianie warunki siedliskowe występujących tu zwierząt. Jedyną przeszkodą dla zwierząt może być ogrodzenie każdej z 6 studni. Biorąc jednak pod uwagę, że ogrodzony zostanie niewielki fragment terenu to zwierzęta z łatwością będą mogły ominąć to ogrodzenie.

Z powstałych dróg wewnętrznych okresowo korzystać będą pojazdy należące do obsługi ujęć wody oraz pojazdy wykorzystywane do prowadzenia gospodarki leśnej. Biorąc pod uwagę niewielki prognozowany ruch pojazdów oraz fakt, że będą one poruszały się z niewielką prędkością to nie przewiduje się możliwości wystąpienia kolizji pojazdów ze zwierzętami.

Biorąc pod uwagę sposób przeznaczenia terenów w projekcie V zmiany Studium, oraz lokalizację terenu przewiduje się, realizacja zapisów projektu dokumentu nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na faunę, pod warunkiem przestrzegania przepisów prawnych i zastosowania wszelkich możliwych rozwiązań ograniczających lub eliminujących niekorzystne oddziaływania.

### **Ocena oddziaływań na różnorodność biologiczną**

Przewiduje się, że realizacja projektu V zmiany Studium nie będzie miała znaczącego wpływu na różnorodność biologiczną. Wskutek realizacji założeń przedmiotowego dokumentu dojdzie do zajęcia stosunkowo niewielkiego terenu. Zniszczeniu ulegną siedliska, które stanowią element powtarzalny w systemie przyrodniczym Gminy Mielec. Przewiduje się, że nowe zagospodarowanie nie

spowoduje również trwałą utratę gatunków roślin i zwierząt. Nie dojdzie, zatem do zmniejszenia zróżnicowania żywych organizmów występujących w ekosystemach.

## **6.7. Oddziaływanie na krajobraz**

Teren objęty opracowaniem położony jest w obszarze gdzie dominuje naturalny krajobraz. Waloryzacji przyrodniczo-krajobrazowej dokonano na podstawie opracowania pt.: „Wielopłaszczyznowa waloryzacja przyrodnicza budowy geologicznej, rzeźby terenu, korytarzy ekologicznych, krajobrazu i innych walorów Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz określenie możliwości eksploatacji kopalin pospolitych w granicach tej prawnej formy ochrony przyrody”. W wyniku waloryzacji syntetycznej, w granicach terenu opracowania, wydzielono następujące kategorie obszarów:

I KATEGORIA – obszary o wysokich walorach przyrodniczo - środowiskowych i krajobrazowych, preferowane do szczególnej ochrony (centralna zachodnia część terenu).

II KATEGORIA – obszary o średnich, ale znaczących walorach przyrodniczo-środowiskowych, krajobrazowych i turystyczno-rekreacyjnych, preferowane do podwyższonej ochrony (wschodnia część terenu).

Tu należy podkreślić, iż o walorach krajobrazowych decyduje tu głównie rzeźba terenu – przede wszystkim występowanie charakterystycznych wydm porośniętych przez zbiorowiska leśne.

Biorąc pod uwagę sposób prowadzenia gospodarki leśnej przez Nadleśnictwo Tuszyn nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań mających istotne znaczenie dla krajobrazu. Należy podkreślić, iż zgodnie z projektem V zmiany Studium w graniach obszaru 1ZL/W teren należy zalesiać zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie, z wykorzystaniem rodzimych gatunków drzew z dostosowaniem do siedliska i dbałością o zwiększenie potencjału ekologicznego i walorów estetycznych krajobrazu.

Na etapie realizacji postanowień projektu V zmiany Studium prowadzone prace budowlane, w szczególności prace ziemne i wycinka zieleni, będą oddziaływały na krajobraz. Nastąpi wizualne przekształcenie terenu, powstaną wykopy ziemne, przyzmy ziemi, tymczasowe niewielkie składowiska materiałów budowlanych. Nastąpi zmiana krajobrazu na typowo antropogeniczny, co jest jednak zjawiskiem nie do uniknięcia podczas budowy. Część tych oddziaływań związanych głównie z przekształceniem powierzchni ziemi zniknie po zakończeniu prac budowlanych, część natomiast będzie miała charakter trwały, np. wycinka zieleni, ogrodzony teren studni. Biorąc pod uwagę zapisy projektu dokumentu, prowadzone prace nie doprowadzą do zmiany rzeźby terenu.

Drogi wewnętrzne powstaną w miejscu już istniejących dróg leśnych. Pozostałe elementy infrastruktury zostaną usytuowane pod powierzchnią terenu. Niewątpliwie powstałe obudowy ujęć wody wraz z ogrodzeniami będą nowym elementem w krajobrazie. Zajmą one jednak tylko niewielką część terenu. Nie są to obiekty

widoczne z dużych odległości i z całą pewnością nie będą stanowiły dominanty krajobrazowej. Dlatego też przewiduje się, że choć realizacja projektu V zmiany Studium może mieć wpływ na krajobraz to ten wpływ nie będzie znaczący i nie będzie prowadził do zeszpecenia krajobrazu.

## **6.8. Oddziaływanie na obszary i obiekty cenne przyrodniczo, na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000**

### **Ocena oddziaływań na obszar Natura 2000**

Szczegółowo przeanalizowano wpływ projektu dokumentu na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000. Analizę ograniczono do najbliższego położonego obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005.

W trakcie analizy oceniono wpływy skutków realizacji projektu dokumentu na cele i przedmiot ochrony oraz integralność wymienionego obszaru Natura 2000.

Głównym celem funkcjonowania obszarów Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska są następujące gatunki ptaków: bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Ixobrychus minutus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, bocian biały *Ciconia ciconia*, podgorzałka *Aythya nyroca*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, rybołów *Pandion haliaetus*, kropiatka *Porzana porzana*, zielonka *Porzana parva*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus*, mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, lelek *Caprimulgus europaeus*, zimorodek *Alcedo atthis*, kraska *Coracias garrulus*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł białogrzbisty *Dendrocopos leucotos*, dzięcioł syryjski *Dendrocopos leucotos*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, gąsiorek *Lanius collurio*, cietrzew *Tetrao tetrix*.

Na omawianym terenie odnotowano jeden gatunek wymieniony w załączniku I Dyrektywy Ptasiej - dzięcioł białogrzbisty, który jednocześnie stanowi przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska.

Podstawowym celem ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005, jest uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu przedmiotów ochrony.

Właściwy stan ochrony gatunku występuje wtedy, gdy:

- ✓ dane o dynamice liczebności populacji rozpatrywanych gatunków wskazują, że same utrzymają się w skali długoterminowej jako trwałe składniki swoich siedlisk przyrodniczych;
- ✓ naturalny zasięg gatunków nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości;
- ✓ istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać swoje populacje przez dłuższy czas.

Można uznać, że oddziaływanie będzie uznane za znaczące wtedy, gdy:

- ✓ obniży wartość stanu ochrony gatunku lub siedliska przyrodniczego lub/i jego ocenę w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000,
- ✓ doprowadzi do znacznej (w odniesieniu do zasobów gatunku/siedliska w skali kraju/regionu/obszaru Natura 2000) utraty zasobów gatunku/siedliska będącego przedmiotem ochrony,
- ✓ zakłóci proces uzyskiwania celu ochrony gatunków/siedlisk (tj. uzyskania przez nie „właściwego stanu ochrony”), dla których ochrony ustanowiono obszar Natura 2000,
- ✓ doprowadzi do zniszczenia siedliska, którego nie będzie można odtworzyć w dającej się przewidzieć przyszłości,
- ✓ spowoduje trwałą niekorzystną modyfikację warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez siedliska/gatunki właściwego stanu ochrony,
- ✓ doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi.

Projekt V zmiany Studium nie wpłynie na dynamikę liczebności gatunków będących przedmiotem ochrony wymienionego obszaru Natura 2000, bowiem w trakcie realizacji projektu przestrzegany będzie zakaz umyślnego zabijania, umyślnego okaleczania lub chwytania, umyślnego niszczenia jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową. Wycinka drzew zostanie przeprowadzona poza sezonem lęgowym ptaków. Projekt V zmiany Studium nie będzie miał też wpływu na zmniejszenie naturalnego zasięgu gatunków. W granicach terenu, na którym planowane jest nowe zagospodarowanie (realizacja studni) nie zidentyfikowano miejsc lęgu ptaków będących przedmiotami ochrony. Oczywiście teren objęty projektem V zmiany Studium może być wykorzystywany jako miejsce bytowania i żerowania ptaków, w tym ptaków będących przedmiotem ochrony. Jednakże brak jest przesłanek do stwierdzenia, że prowadzenie gospodarki leśnej oraz realizacja ujęć wody wraz z niezbędną infrastrukturą terenu spowoduje zmniejszenie naturalnego zasięgu gatunków ptaków. Realizacja ustaleń projektu V zmiany Studium powodować będzie oddziaływania, których zakres ograniczał się będzie do granic terenu lub najbliższego sąsiedztwa. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu występują wystarczająco duże powierzchnie siedlisk zastępczych, czyli lasów. Zatem w wyniku realizacji ustaleń projektu dokumentu nie dojdzie znaczącego zmniejszenia powierzchni siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000.

W związku z powyższym przewiduje się, że skutki realizacji projektu dokumentu nie będą miały wpływu na stan ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska.

**Integralność obszaru**, według ustawy *o ochronie przyrody*, to spójność jego czynników strukturalnych i funkcjonalnych umożliwiająca uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których ochrony wyznaczono dany obszar. Orzecznictwo Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości wskazuje, że pojęcie integralności należy traktować bardzo szeroko. W zasadzie chodzi tu o wszystkie

związane z danym obszarem cechy, czynniki i procesy, które mogą mieć wpływ na cele jego ochrony.

W ocenie integralności uwzględniono:

- ✓ poszczególne siedliska i gatunki będące przedmiotem ochrony na danym obszarze,
- ✓ ocenę stanu ich zachowania wynikającą z krajowego monitoringu przyrodniczego,
- ✓ podatność na zagrożenia,
- ✓ powierzchnię siedliska lub liczebność populacji gatunku,
- ✓ uwarunkowania środowiska – np. stosunki wodne i wymogi funkcjonalne (w tym ciągłość przestrzeni),
- ✓ dostępność miejsc niezbędnych do realizacji określonych funkcji życiowych (np. miejsca żerowania czy rozrodu).

**Spójności** sieci obszarów Natura 2000 to kompletność zasobów przyrodniczych w sieci i zachowanie powiązań funkcjonalnych między poszczególnymi elementami sieci (czyli obszarami Natura 2000) na poziomie regionu biogeograficznego w danym kraju, gwarantujących utrzymanie we właściwym stanie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków. Spójność odnosi się do powiązań pomiędzy obszarami Natura 2000, a więc do korytarzy ekologicznych warunkujących ciągłość przestrzenną tego systemu.

W ocenie spójności uwzględnia się:

- ✓ kryteria reprezentatywności i liczebności,
- ✓ występowanie względem zasięgu,
- ✓ fragmentację przestrzeni,
- ✓ ocenę właściwego stanu ochrony na podstawie krajowego monitoringu przyrodniczego.

Kryteria które uwzględniono przy ocenie wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszaru specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Sandomierska” oraz spójność sieci Natura 2000:

- cele i przedmioty ochrony,
- znaczenie obszaru w regionie/państwie/Unii Europejskiej,
- możliwość wystąpienia fragmentacji obszaru oraz jego łączność z innymi obszarami,
- naturalne procesy i funkcje obszaru (oraz ich ewentualne zaburzenia),
- status gatunku na poziomie krajowym/regionalnym/lokalnym (w odniesieniu do ochrony prawnej, wrażliwości na negatywne oddziaływania oraz kategorii zagrożenia),
- siedlisk gatunków oraz wielkość zasobów gatunków, które będą objęte przewidywanym oddziaływaniem,
- wpływ na obecny i docelowy stan ochrony siedlisk i gatunków,
- możliwość wystąpienia fragmentacji i siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony,
- zaburzenia czynników warunkujących istnienie gatunków i ich siedlisk,
- trwałość i odwracalność zmian spowodowanych realizacją przedsięwzięcia,

- oddziaływania pośrednie, wtórne i długoterminowe realizowanego przedsięwzięcia,
- oddziaływania skumulowane generowane łącznie z innymi przedsięwzięciami istniejącymi i planowanymi.

### **Ocena wpływu przedsięwzięcia na integralność OSO Puszcza Sandomierska**

Planowane zagospodarowanie, zgodnie z projektem V zmiany Studium, nie spowoduje istotnych zmian w strukturze przyrodniczej OSO Puszcza Sandomierska. Nie dojdzie do wielkoobszarowych przekształceń w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków stanowiących przedmiot ochrony omawianego obszaru Natura 2000. Zmiany będą miały charakter lokalny i ograniczą się jedynie do terenu dróg wewnętrznych i 6 ujęć wód podziemnych. Powierzchnia, która ulegnie przekształceniu w wyniku realizacji przedsięwzięcia stanowi jedynie ułamek procenta całości obszaru (powierzchnia OSO Puszcza Sandomierska - 129115 ha).

Realizacja infrastruktury technicznej nie spowoduje istotnych zmian w funkcjonowaniu obszaru Natura 2000. Nie dojdzie do izolacji przestrzennej pomiędzy poszczególnymi osobnikami gatunków stanowiących przedmiot ochrony OSO Puszcza Sandomierska. Nie przewiduje się również, aby realizacja przedsięwzięcia spowodowała upośledzenie funkcjonowania lokalnych/regionalnych i ponadregionalnych korytarzy ekologicznych funkcjonujących w obrębie obszaru Natura 2000. W wyniku realizacji ustaleń projektu dokumentu nie przewiduje się również zmian funkcjonowania siedlisk przyrodniczych istotnych dla funkcjonowania obszaru Natura 2000 jak również funkcjonowania siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony OSO Puszcza Sandomierska. Mając na uwadze powyższe realizacja zapisów projektu V zmiany Studium nie wpłynie negatywnie na spójność jego czynników strukturalnych i funkcjonalnych umożliwiających uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których ochrony wyznaczono OSO Puszcza Sandomierska.

### **Ocena wpływu przedsięwzięcia na spójność sieci Natura 2000**

W wyniku realizacji zapisów projektu dokumentu nie pogorszy się stan zachowania przedmiotów ochrony OSO Puszcza Sandomierska oraz nie pogorszy się integralność tego obszaru. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na kompletność zasobów przyrodniczych w sieci i zachowanie powiązań funkcjonalnych między poszczególnymi elementami sieci (czyli obszarami Natura 2000) na poziomie regionu biogeograficznego gwarantujących utrzymanie we właściwym stanie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków. Realizacja zapisów projektu V zmiany Studium nie spowoduje wystąpienia barier, które mogłyby spowodować pogorszenie powiązań pomiędzy obszarami Natura 2000 znajdującymi się w kontynentalnym regionie biogeograficznym. Zakres planowanego zagospodarowania oraz skala oddziaływań generowanych jest zbyt mała, aby mogła wpłynąć na powiązania pomiędzy obszarami Natura 2000.

Biorąc pod uwagę powyższe nie przewiduje się, aby realizacja zapisów V zmiany Studium mogła wpłynąć negatywnie na spójność sieci Natura 2000.

### **Ocena oddziaływań na Obszar Chronionego Krajobrazu**

Teren objęty projektem V zmiany Studium usytuowany jest w granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zgodnie z treścią projektu dokumentu przy zagospodarowaniu terenu należy uwzględnić położenie w granicach tej formy ochrony przyrody poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tym Obszarze.

W granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują następujące zakazy:

- 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;*

Projekt V zmiany Studium dopuszcza możliwość realizacji ujęć wód podziemnych wraz z niezbędną infrastrukturą czyli dopuszcza realizację przedsięwzięcia mogącego 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. Zgodnie z treścią decyzji Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody”, realizacja ujęć wody wraz z infrastrukturą nie będzie miała znaczącego wpływu na formy ochrony przyrody.

- 2) *zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, 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;*

Zgodnie z przepisami szczegółowymi, realizacja zapisów projektu V zmiany Studium będzie prowadzona z zachowaniem szczególnej ostrożności taka aby nie doszło zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry.

- 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;*



Projekt V zmiany Studium obejmuje tereny porośnięte przez las, znajdujący się w zarządzie Nadleśnictwa Tuszyna. Realizacja zapisów projektu dokumentu nie będzie powodować likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych.

4) *budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:*

c) *linii brzegów rzek: Trześniówka (Jamnica), Tuszymka, Osina, zgodnie z załącznikiem mapowym nr 1 do uchwały, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,*

d) *zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne:*

*z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;”.*

Teren objęty projektem V zmiany Studium znajduje się w podległości przekraczającej 100 m od linii brzegów rzek: Trześniówka (Jamnica), Tuszymka, Osina, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach.

5) *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;*

Projekt V zmiany Studium szczegółowo określa sposób zagospodarowania terenu. Prowadzenie gospodarki leśnej oraz realizacja ujęć wody wraz z niezbędną infrastrukturą nie doprowadzi do trwałego zniekształcenia rzeźby terenu.

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;*

Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z ustaleniami projektu dokumentu nie będzie mieć wpływu na stosunki wodne. W graniach terenu objętego projektem V zmiany Studium możliwa jest realizacja ujęć wód podziemnych. Jak wykazano w poprzednich rozdziałach, przewidywany maksymalny zasięg oddziaływania ujęcia związanego z wystąpieniem obniżonego zwierciadła wody obejmuje teren o powierzchni gruntów wynoszący około 250 ha. Należy zaznaczyć, że tak wyznaczony zasięg leja depresji wód podziemnych dotyczy poboru wody w ilości maksymalnego zapotrzebowania 600 m<sup>3</sup>/h, które może występować co najwyżej okresowo i w krótkim czasie, a rzeczywisty średni pobór wody będzie zdecydowanie mniejszy, więc lej depresji też będzie mniejszy. Ponadto należy uwzględnić, że krzywa obniżonego zwierciadła wody ma charakter paraboliczny, tzn. największe obniżenie występuje w bezpośrednim sąsiedztwie studni, istotne w odległości do 100 m (w przypadku przedmiotowych studni), a w pozostałym obszarze będzie to

obniżenie o wartościach zbliżonych do amplitudy naturalnych wahań zwierciadła wody (czyli w przedziale ok. 0,5-1,0 m). Tu należy wyjaśnić, iż komunalne ujęcie wód podziemnych dla Miasta Mielca składać się będzie łącznie z 16 studni (10 studni na terenie Gminy Przecław i 6 na terenie Gminy Mielec) o łącznej wydajności około 600 m<sup>3</sup>/h (zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40). W chwili obecnej trwają prace nad projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Przecław, które mają na celu umożliwienie budowy ww. ujęcia wód podziemnych na terenie Gminy Przecław. Obecnie Miasto Mielec zaopatrywane jest w wodę z ujęcia wód powierzchniowych „Wojśław”. W przypadku długo utrzymujących się okresów suszy przewiduje się, że ujęcie to będzie mieć problemy z dostarczeniem wody w odpowiedniej ilości i jakości. Realizacja ujęcia wód podziemnych dla Miasta Mielca, zgodnie z ustaleniami projektu VI zmiany Studium umożliwi zatem prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnej.

7) *likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.*

W granicach ternu objętego projektem V zmiany Studium brak jest zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

W tym miejscu należy podkreślić, iż zgodnie z treścią decyzji Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody”, realizacja ujęć wody wraz z infrastrukturą zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium to inwestycja celu publicznego, zatem stanowi wyjątek, w stosunku do którego zakazy obowiązujące w granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu nie obowiązują.

Podsumowując przewiduje się, że realizacja ustaleń V zmiany Studium nie wpłynie negatywnie na ochronę przyrody Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz cele utworzenia tej formy ochrony przyrody.

## **6.9. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne**

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów.

Wyznaczony w projekcie V zmiany Studium teren położony jest w granicach głównego korytarza ekologicznego – Korytarz Południowy (KPdC) łączącego Lasy Bieszczadów na południowym wschodzie (granica z Ukrainą i Słowacją) z Lasami Rudzkimi na południu (granica z Czechami).

Zaznaczyć należy, że ze względu na uwarunkowania przestrzenne terenu, tj. otwarte, użytkowane rolniczo tereny łagodnych stoków oraz zalesione doliny cieków wodnych,

korytarz ekologicznych (wyznaczony strukturalnie) może pełnić swoją funkcję jedynie w obrębie właśnie tych ciągów. Bardzo istotną kwestią jest odległość pomiędzy elementami strukturalnymi. Im odległość mniejsza, tym funkcjonalność takiego układu wyższa. Dlatego tak istotna jest ciągłość układu. W innych przypadkach korytarz ekologiczny nie może spełniać swojej funkcji. Dotyczy to przede wszystkim korytarzy przerywanych tzw. *stepping stones* (ostoi) tworzących układ „wysp” środowiskowych. Najczęściej jednak określane są one jako „łańcuchy” powierzchni ekologicznych.

W celu wskazania czy projektowane zagospodarowanie będzie stanowić barierę w ramach korytarza ekologicznego przeprowadzono badania terenowe mające na celu wskazanie czy omawiany teren jest wykorzystywany jako korytarz ekologiczny. W tym celu w podczas wizji prowadzonych w 2015 i 2016 roku, w trakcie badań faunistycznych wykonano dodatkowe prace terenowe polegające na :

- poszukiwaniu tzw. przesmyków – miejsc w których zwierzęta pokonują naturalne (cieki wodne, wąwozy itp.) lub sztuczne bariery (drogi, zwartą zabudowę itp.),
- poszukiwaniu innych śladów obecności zwierząt (odchody, ślady ocierania się o drzewa, sierść, ślady moczu itp.),
- poszukiwaniu miejsc dogodnych do przemieszczania się zwierząt (zadrzewienia nadrzeczne, doliny potoków itp.),

W wyniku prac terenowych bezpośrednio na terenie objętym inwentaryzacją, nie zinwentaryzowano tropów świadczących o kierunkowym przemieszczaniu się zwierząt. Na analizowanym terenie stwierdzono pospolite gatunki ssaków, charakterystyczne dla obszarów leśnych.

Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium oraz zgodnie z Planem urządzania lasów nie będzie powodować powstawania barier ekologicznych mogących doprowadzić do zakłócenia funkcjonowania korytarza.

Realizacja ujęć wody wraz z niezbędną infrastrukturą może powodować ograniczenia w przemieszczaniu się zwierząt. Związane jest to głównie z koniecznością wykonania wykopów. Oddziaływania te będą miały jednak charakter chwilowy i ustaną wraz z zakończeniem etapu budowy. Ponadto wykopy zabezpieczone będą odpowiednio przed możliwością uwięzienia w nich zwierząt.

Na etapie użytkowania infrastruktury technicznej, zgodnie z ustaleniami projektu V zmiany Studium, jedyną przeszkodą dla zwierząt może być ogrodzenie każdego z 6 ujęć wody. Biorąc jednak pod uwagę, że ogrodzony zostanie niewielki fragment terenu to zwierzęta z łatwością będą mogły ominąć to ogrodzenie.

Pozostałe elementy infrastruktury, tj. drogi wewnętrzne, sieci wodociągowe, elektroenergetyczne nie będą stanowiły bariery ekologicznej.

W związku z powyższym należy stwierdzić, iż realizacja zapisów projektu V zmiany Studium nie będzie w sposób znaczący wpływać na funkcjonowanie korytarza ekologicznego.

## 6.10. Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne

Teren objęty projektem V zmiany Studium obejmuje obszary leśne gdzie brak jest zabudowy mieszkaniowej. Na etapie realizacji ustaleń projektu dokumentu dojdzie do pogorszenia warunków aerosanitarnych i pogorszenia klimatu akustycznego. Tego rodzaju oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, jednak ograniczą się głównie do etapu budowy poszczególnych przedsięwzięć. Przewiduje się, że ich natężenie nie będzie zagrażać zdrowi i życiu ludzi.

Prowadzenie gospodarki leśnej nie będzie mieć bezpośredniego wpływu na ludzi. Tu należy podkreślić, iż lasy mają istotne znaczenie dla poprawy jakości powietrza atmosferycznego. Zatem prowadzenie gospodarki leśnej może mieć pozytywny wpływ na stan aerosanitarny a tym samym może przyczynić się do poprawy warunków życia ludzi.

Głównym celem projektu dokumentu jest umożliwienie realizacji ujęcia wód podziemnych dla Miasta Mielca. Realizacja 10 studni na terenie Gminy Przecław oraz 6 studni na terenie Gminy Mielec zapewni mieszkańcom Mielca dostawy dobrej jakości wody. Dotychczas miasto zaopatrywane było w wodę z ujęcia wód powierzchniowych „Wojśław” na rzece Wisłóce. Przewiduje się, że w okresach długotrwałej suszy ujęcie to może mieć problemy z dostarczeniem wody w odpowiedniej ilości i jakości. Dlatego też tak ważna jest budowa ujęcia wód podziemnych, które dostarczy wodę w odpowiedniej ilości i o parametrach spełniających wszystkie wymogi. Zatem realizacja projektu V zmiany Studium ma bardzo duże znaczenia dla zdrowia mieszkańców Mielca.

W związku z istniejącym zagospodarowaniem przewiduje się, że projekt V zmiany Studium nie będzie miał negatywnego wpływu na dobra materialne, głównie ze względu na lokalizację w obrębie terenów leśnych.

## 6.11. Oddziaływanie pola elektromagnetycznego

Realizacja poszczególnych zapisów projektu V zmiany Studium może powodować emisję pól elektromagnetycznych. Urządzenia elektryczne i elektroniczne, wykorzystywane np. na etapie budowy przedsięwzięć, wytwarzają pole elektromagnetyczne o bardzo małym natężeniu, znacznie mniejszym od maksymalnych poziomów uznawanych za bezpieczne. Wszystkie stosowane urządzenia, również infrastruktura elektroenergetyczna, spełniać muszą normy bezpieczeństwa, w tym te dotyczące pola elektromagnetycznego. W związku z powyższym przewiduje się, że realizacja ustaleń projektu V zmiany Studium nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192, poz. 1883 z późn. zm.).

Dotychczas nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w granicach analizowanego terenu. Pole elektromagnetyczne charakteryzowane jest przez dwie składowe: elektryczną (E) i magnetyczną (H), które

w przestrzeni otaczającą linię elektroenergetyczną są od siebie wzajemnie niezależne. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*, dopuszczalny w środowisku poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi wartości granicznej: natężenia pola elektrycznego  $E - 10 \text{ kV/m}$ , natężenia pola magnetycznego  $H - 60 \text{ A/m}$ . Z danych literaturowych wynika, że natężenie pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości dopuszczalnej dla miejsc dostępnych dla ludzi poza granicami pasa technologicznego, wyznaczonego zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na tej podstawie można stwierdzić, iż realizacja zapisów projektu dokumentu nie będzie stanowić zagrożenia i zostaną dotrzymane określone przepisami poziomy pól elektromagnetycznych. W przypadku realizacji linii elektroenergetycznych jako doziemnych nie będzie dochodzić do emisji pola elektromagnetycznego.

## **6.12. Oddziaływanie na zabytki**

W granicach terenu objętego projektem V zmiany Studium nie występują obszary ani obiekty objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.), ani też nie przylegają do terenów objętych ochroną konserwatorską. W związku z tym przedmiotowy projekt dokumentu w żaden sposób nie naruszy struktury ani charakteru dóbr kultury.

## **7. Transgraniczne oddziaływanie**

Obszar objęty projektem V zmiany Studium usytuowany jest w odległości ponad 100 km od granic Państwa. Jak wykazała analiza, oddziaływania związane z realizacją projektu dokumentu będą miały charakter lokalny. W związku z tym nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym.

## **8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Do rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań przyjętych w projekcie V zmiany Studium należy:

- ochrona terenów leśnych poprzez wyznaczenie terenu o symbolu ZL/W i przeznaczenie go pod las,
- zalesianie zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie,
- zalesianie gruntów rodzimymi gatunkami drzew z dostosowaniem do siedliska i dbałością o zwiększenie potencjału ekologicznego i walorów estetycznych krajobrazu,

- dopuszczenie lokalizacji ujęć wód podziemnych wraz z niezbędnymi drogami wewnętrznymi, dojazdami i korytarzami infrastruktury technicznej,
- konieczność uwzględnienia położenia w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody powierzchniowej „Wojśław” z rz. Wisłoki, poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tej strefie,
- konieczność uwzględnienia położenia w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tym Zbiorniku,
- konieczność uwzględnienia położenia w granicach Mielecko – Kolbuszowsko - Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, poprzez przestrzeganie zakazów i nakazów obowiązujących w tym Obszarze.

Wszystkie ww. zapisy analizowanego projektu V zmiany Studium w sposób bezpośredni lub pośredni przyczynią się do ochrony środowiska.

Ze względu na bardzo ogólny charakter zapisów projektu V zmiany Studium, dobór odpowiednich rozwiązań minimalizujących i ograniczających negatywne oddziaływanie będzie możliwy na etapie projektowania i realizacji poszczególnych przedsięwzięć. Budowa ujęć wody wraz z niezbędną infrastrukturą będzie realizowana zgodnie ze wszystkimi wymogami określonymi w decyzji Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody”.

Kompensacja przyrodnicza to zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. W związku z tym, że żadne ze zidentyfikowanych oddziaływań powstałych na skutek realizacji projektu V zmiany Studium nie ma znaczącego wpływu na środowisko, nie istnieje potrzeba podejmowania działań mających na celu kompensację przyrodniczą.

## **9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie dokumentu**

W dniu 29.10.2015 r. Rada Gminy Mielec podjęła uchwałę Nr XI/68/2015w sprawie *przystąpienia do sporządzenia V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec*. Z tego też względu nie było możliwe wskazanie alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych na etapie opracowywania projektu dokumentu. Wariantowaniu podlegały jedynie poszczególne zapisy dotyczące

przeznaczenia terenu. Wszystkie parametry zostały tak dobrane, aby planowane zagospodarowanie miało jak najmniejszy wpływ na środowisko, a jednocześnie odpowiadało potrzebom pod względem funkcjonalnym i przestrzennym. Przedstawione w projekcie V zmiany Studium rozwiązania zostały opracowane z uwzględnieniem wszystkich zasad ochrony środowiska naturalnego. Przedmiotowy projekt dokumentu nie będzie powodował ponadnormatywnego wpływu na ludzi, faunę, florę wody powierzchniowe i podziemne, obszary chronione w tym obszary Natura 2000, klimat, powietrze, klimat akustyczny, dobra materialne, dobra kultury oraz krajobraz.

## **10. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Przedmiotowy projekt V zmiany Studium jest dokumentem o dużym stopniu ogólności i nie wskazuje nowych czy innowacyjnych technologii mających mieć zastosowanie. Z tego względu, w trakcie sporządzania Prognozy, nie napotkano żadnych trudności w ocenie wpływu projektu dokumentu na środowisko, które wynikałyby z niedostatków techniki.

## **11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu**

Analiza skutków realizacji postanowień projektu V zmiany Studium prowadzona będzie na podstawie gromadzonych danych dotyczących głównie ilości i jakości wód ujmowanych z ujęcia wód podziemnych.

Stan poszczególnych komponentów środowiska badany będzie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Tu należy podkreślić, iż zgodnie z warunkami decyzji Prezydenta Miasta Mielca z dnia 10.11.2016 r., znak: ITG-OŚ.6220.40.2015.LN-40 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody” konieczne będzie monitorowanie poziomu zwierciadła wód podziemnych za pomocą sieci piezometrów oraz stale monitorowanie jakości i ilości pobieranej wody.

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, Wójt Gminy Mielec ma obowiązek dokonania oceny aktualności Studium, co najmniej raz na każdą kadencję Rady.

## 12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zgodnie z art. 46 pkt 1 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. 2017 r., poz. 1405) studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy do dokumentów, które wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec, została opracowana zgodnie z wszystkimi wymogami prawa.

Ze względu na stopień ogólności projektu dokumentu możliwe było przeprowadzenie analizy jakościowej, natomiast nie było możliwe przeprowadzenie dokładnej analizy ilościowej. Przy opracowaniu niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano metodę analizy wynikowej.

Projekt V zmiany Studium obejmuje teren o powierzchni około 226 ha w granicach miejscowości Szydłowiec, w Gminie Mielec. Obecnie teren w granicach objętych projektem stanowi las.

Na terenie objętym projektem V zmiany Studium wyznaczono obszar oznaczony symbolem 1ZL/W obejmujący teren zalesień wraz z lokalizacją ujęć wód podziemnych.

Projekt dokumentu uwzględnia usytuowanie w strefie ochrony pośredniej powierzchniowego ujęcia wody powierzchniowej „Wojśław” z rz. Wiśłoki, w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych oraz w granicach Mielecko – Kolbuszowsko - Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Przedmiotowy projekt V zmiany Studium powiązany jest z następującymi dokumentami o znaczeniu strategicznym:

- *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego,*
- *Strategia rozwoju społeczno – gospodarczego Miasta Mielca na lata 2015 – 2020 z prognozą do roku 2025.*

W Prognozie oddziaływania na środowisko przeanalizowano i oceniono istniejący stan poszczególnych elementów środowiska.

Teren objęty projektem V zmiany Studium położony jest w obrębie mezoregionu Dolina Dolnej Wiśłoki oraz Niziny Nadwiślańskiej. Teren Gminy Milec ma charakter równinny ale w granicach terenu opracowania występują charakterystyczne wydmy. Cechą charakterystyczną budowy geologicznej jest występowanie piasków eolicznych, które tworzą rozległe pokrywy piasków przewianych, o kilkumetrowej miąższości, albo tworzą wydmy. W granicach tego terenu nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) teren objęty opracowaniem położony jest w obrębie jednostki Nr 134 (Europejski kod JCWPd – PLGW2000134) o dobrym stanie ilościowym i chemicznym wód.

Teren objęty projektem V zmiany Studium zlokalizowany w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 425 „Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów”.



Teren objęty projektem V zmiany Studium usytuowany jest obrębie zlewni rzeki Wisły, w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP):

- 1) Babulówka, oznaczonej kodem PLRW200017219299, o dobrym stanie wód,
- 2) Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia, oznaczonej kodem PLRW20001921899, o dobrym stanie wód.

Teren objęty projektem położony jest poza zasięgiem występowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzi, w granicach strefy ochrony pośredniej dla ujęcia wody powierzchniowej „Wojśław” z rzeki Wisłoki w km 21+500 w miejscowości Mielec.

Teren Gminy Mielec położony jest w strefie klimatu nizin i kotlin podgórskich, która obejmuje swym zasięgiem Kotlinę Sandomierską.

W granicach terenu objętego projektem V zmiany Studium występują grunty leśne. Obecnie analizowany teren zajmują zbiorowiska leśne. W granicach terenu nie stwierdzono obecności chronionych gatunków roślin.

Teren objęty projektem V zmiany Studium usytuowany jest w graniach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Na podstawie dostępnych materiałów oceniono stan poszczególnych komponentów środowiska. Analiza wykazała, iż na terenie objętym projektem V zmiany Studium nie stwierdzono przekroczeń standardów jakości gleb i ziemi, nie dochodzi do przekroczenia norm stężenia niektórych substancji zanieczyszczających powietrze, stan wód oceniono jako dobry.

W przypadku braku realizacji projektu V zmiany Studium dotychczasowy sposób użytkowania terenów nie ulegnie zmianie.

Głównym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu jest: gospodarka wodna oraz ochrona bioróżnorodności.

Projekt V zmiany Studium uwzględnia cele ochrony środowiska określone w „Polityce ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”, które spójne są z celami wyznaczonymi na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Z punktu widzenia projektowanego dokumentu istotne są cele środowiskowe określone dla wód powierzchniowych i podziemnych.

W Prognozie oddziaływania na środowisko zidentyfikowano wszystkie możliwe oddziaływania związane z realizacją projektu V zmiany Studium. W wyniku realizacji nowego zagospodarowania dojdzie do:

- przekształcenia i zajęcia powierzchni ziemi,
- wytwarzania ścieków na etapie realizacji,
- poboru wód podziemnych i powstania leja depresyjnego,
- emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza na etapie realizacji,
- wytwarzania odpadów na etapie realizacji,
- emisji pola elektromagnetycznego,
- zniszczenia siedlisk roślin i zwierząt,
- płoszenia zwierząt na etapie realizacji,
- przekształcenia krajobrazu.

Wszystkie wymienione rodzaje oddziaływań nie będą miały znacząco negatywnego wpływu na środowisko. Nie stwierdzono także znacząco negatywnych oddziaływań na obszary chronione, zabytki, dobra materialne i ludzi.

Realizacja projektu V zmiany Studium nie będzie powodować oddziaływań o charakterze transgranicznym.

W projekcie dokumentu przyjęto szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań. Nie było natomiast potrzeby przedstawiania działań kompensujących straty w środowisku.

W trakcie opracowywania projektu V zmiany Studium nie brano pod uwagę alternatywnego wariantu lokalizacyjnego.

W trakcie opracowywania Prognozy nie napotkano problemów wynikających z niedostatków techniki.

Do metod analizy skutków realizacji postanowień projektu dokumentu należy ocena aktualności Studium, wykonywana przez Wójta Gminy Mielec, co najmniej raz na każdą kadencję Rady. Ponadto analiza prowadzona będzie na podstawie gromadzonych danych takich jak zużycie i jakość wody. Stan poszczególnych komponentów środowiska badany będzie przez odpowiednie służby do tego uprawnione.

### 13. Bibliografia

Akty prawne:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2017 r., poz. 519 z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. 2016 r., poz. 1987)
3. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2017 r., poz. 1405)
4. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2017 r., poz. 1121),
5. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. 2014 r. poz. 1446 z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.)
7. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. 2013 r., poz. 1399 z późn. zm.)
8. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków* (Dz. U. 2015 r. poz. 139 z późn. zm.)
9. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. 2015 r., poz. 909 z późn. zm.)
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2016 r., poz. 71)
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. 2014 r., poz. 1923)
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. *w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody* (Dz. U. Nr 8, poz. 70)
13. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. *w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych* (Dz. U. Nr 126, poz. 878 z późn. zm.)
14. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. *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. 2014 r., poz. 1800)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* (Dz. U. 2016 r., poz. 1187)
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. *w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych* (Dz. U. 2016 r., poz. 85)
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. 2012 r., poz. 1031)

18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2015 r., poz. 1546)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 r., poz. 1413)
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112)
21. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.)
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.)
23. 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. Nr 192, poz. 1883)
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. 2016 r., poz. 1395)
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 r., poz. 1409)
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 r., poz. 1408)
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 r., poz. 2183)
28. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów 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 (Dz. U. 2016 r., poz. 138)
29. Rozporządzenia Nr 4/2014 r. z dnia 17 stycznia 2014 r. Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2014 r., poz. 262)

Wykorzystane materiały i opracowania:

1. Projekt uchwały w sprawie uchwalenia V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec
2. Ekofizjografia podstawowa sporządzana dla potrzeb V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec
3. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu urządzeń służących do poboru wód podziemnych, magistralnych rurociągów wodociągowych do przesyłania wody, dróg dojazdowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z modernizacją stacji uzdatniania wody”

4. „Wielopłaszczyznowa waloryzacja przyrodnicza budowy geologicznej, rzeźby terenu, korytarzy ekologicznych, krajobrazu i innych walorów Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz określenie możliwości eksploatacji kopalin pospolitych w granicach tej prawnej formy ochrony przyrody”, RDOŚ Rzeszów
5. Program Ochrony Środowiska Gminy Mielec na lata 2005-2012
6. Strategia Rozwoju gminy Mielec na lata 2016-2022
7. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.
8. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego, przyjęty uchwałą Nr XLVIII/552/2002 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z 30 sierpnia 2002 r.
9. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, RZGW, Warszawa 2016 ze zm.
10. Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2015 r., WIOŚ w Rzeszowie
11. Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim Raport za rok 2016, WIOŚ Rzeszów
12. Strona internetowa Gminy Mielec – [www.gmina.mielec.pl](http://www.gmina.mielec.pl)
13. Strona internetowa Starostwa Powiatowego w Mielcu – [www.powiat-mielecki.pl](http://www.powiat-mielecki.pl)
14. Strona internetowa Państwowego Instytutu Geologicznego – [www.pig.gov.pl](http://www.pig.gov.pl)
15. Strona internetowa Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – [www.imgw.pl](http://www.imgw.pl)
16. Strona internetowa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie – [www.krakow.rzgw.gov.pl](http://www.krakow.rzgw.gov.pl)
17. Strona internetowa Państwowego Instytutu Hydrogeologicznego – [www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl)
18. Strona internetowa Natura 2000 - <http://natura2000.gdos.gov.pl/>
19. Strona internetowa Głównego Urzędu Statystycznego – [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Literatura:

1. Kleczkowski A.S. [red.], 1990: Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony, 1 : 500 000. AGH, Kraków
2. Kondracki J., 1988: Geografia fizyczna Polski, PWN, Warszawa
3. Kondracki J., 2009: Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa
4. Liro A. [red.], 1995: Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-PL. IUCN Poland, Warszawa
5. Liro A. [red.] , 1998: Strategia wdrażania sieci ekologicznej ECONET - Polska, Fundacja IUCN Poland, Warszawa
6. Paczyński B., Sadurski A., [red.] 2007: Hydrogeologia regionalna Polski, PIG Warszawa
7. Starkel L. [red.], 1999: Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze. PWN, Warszawa

8. Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P., [red.] 2010: Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce, OTOP, Marki
9. Kistowski M., Pchałek M., 2009: Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – Rola korytarzy ekologicznych, Ministerstwo Środowiska, Warszawa
10. Matuszkiewicz J., 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa

#### **SPIS RYSUNKÓW:**

Rys. 1. Lokalizacja terenu objętego V zmianą Studium.....	8
Rys. 2. Regiony fizyczno-geograficzne w granicach analizowanego terenu.....	14
Rys. 3. Budowa geologiczna analizowanego terenu.....	16
Rys. 4. Lokalizacja analizowanego terenu względem JCWPd i GZWP .....	18
Rys. 5. Lokalizacja analizowanego terenu względem JCWP .....	20
Rys. 6. Wybrane dane meteorologiczne z lat 1971-2000 oraz z roku 2016.....	22

#### **SPIS TABEL:**

Tabela 1. JCWP w granicach terenu objętego V zmianą Studium .....	19
Tabela 2. Wielkopowierzchniowe formy ochrony przyrody zlokalizowane w promieniu 10 km od granic analizowanego terenu.....	25
Tabela 3. Ocena stanu JCWP .....	37

#### **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

**Załącznik nr 1.** Oświadczenie autora Prognozy

**Załącznik nr 2.** Inwentaryzacja przyrodnicza

**Załącznik nr 3.** Waloryzacja przyrodniczo-krajobrazowa terenu opracowania

# **ZAŁĄCZNIKI**

**Załącznik nr 1.**

Oświadczenie autora Prognozy



Rzeszów, 25.08.2017 r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogiem art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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. 2017 r., poz. 1405) oświadczam, że:

1. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu V zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mielec została opracowana przez: mgr Agnieszka Czucha.
2. Spełniam wymagania art. 74a ust. 2 pkt 1 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*. Ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie na kierunku ochrona środowiska na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II (nr dyplomu: 58325).
3. Spełniam wymagania art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie i jestem autorką ponad 5 Prognoz oddziaływania na środowisko, które zostały przełożone do opiniowania właściwym organom, biorącym udział w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....  
(podpis)

---

**Załącznik nr 2.**

Inwentaryzacja przyrodnicza

**Załącznik nr 3.**

Waloryzacja przyrodniczo-krajobrazowa terenu opracowania