

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KIELCE



URZĄD MIASTA KIELCE
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

KIELCE 2021 r.



URZĄD MIASTA KIELCE
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce

KIELCE 2021

AUTOR PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO:

mgr Sylwia Tomaszewska

ZESPÓŁ AUTORSKI PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM:

mgr inż. arch. Artur Hajdorowicz – główny projektant

mgr inż. arch. Aneta Grodzińska – główny projektant

mgr inż. arch. Magdalena Walczak – lider zadania

mgr inż. Agnieszka Puchała

mgr Sylwia Tomaszewska

mgr inż. Piotr Głowacki

SPIS TREŚCI		STRONA
I.	INFORMACJE WSTĘPNE	5
1.1.	Wprowadzenie	5
1.2.	Podstawa prawna	5
1.3.	Obszar opracowania	5
II.	ZAKRES, CEL I METODY PRACY	8
2.1.	Zakres opracowania	8
2.2.	Cel opracowania	9
2.3.	Metody opracowania	10
III.	PROPOZYCJA DOTYCZĄCA PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA	10
IV.	POWIĄZANIA FORMALNE I MERYTORYCZNE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI	11
V.	CHARAKTERYSTYKA PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM	12
VI.	ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	14
6.1.	Budowa geologiczna, surowce naturalne, warunki glebowe, użytkowanie gruntu	14
6.2.	Rzeźba terenu	16
6.3.	Warunki klimatyczne	16
6.4.	Jakość powietrza atmosferycznego	18
6.5.	Hałas	19
6.6.	Promieniowanie elektromagnetyczne	20
6.7.	Warunki hydrograficzne	21
6.8.	Flora	23
6.9.	Fauna	25
6.10.	Formy ochrony przyrody	25
6.11.	Walory kulturowe	27
VII.	ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM	29
VIII.	ANALIZA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM NA ŚRODOWISKO I ZABYTKI	31
8.1.	Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na środowisko	31
8.2.	Wpływ zabudowy śródmiejskiej o funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej na środowisko	31
8.3.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na zabytki, dobra kultury i wartości materialne	32
8.4.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na powierzchnię ziemi i krajobraz	32
8.5.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na zasoby naturalne	32
8.6.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na wody powierzchniowe i podziemne	32
8.7.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na powstanie zagrożenia powodzią	33
8.8.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na gleby	33
8.9.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na florę, faunę i różnorodność biologiczną	33
8.10.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na klimat akustyczny i stan powietrza	34
8.11.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na obszary chronione – w tym objęte siecią NATURA 2000	34
8.12.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na ludzi	34
8.13.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Nr 15 studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego w aspekcie czasowym, rodzaju oddziaływań, intensywności i waloryzacji	35

IX.	ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM	40
X.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM	47
XI.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	47
XII.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	50
XIII.	BIBLIOGRAFIA	52
	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY	56

WYKAZ RYSUNKÓW

Ryc. 1	Granica projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce – teren Wzgórze Karscha
Ryc. 2	Regiony fizyczno-geograficzne województwa Świętokrzyskiego wg J. Kondrackiego
Ryc. 3	Rysunek projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce – plansza kierunków zagospodarowania
Ryc. 4	Fragment (powiększenie) rysunku projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce – plansza kierunków zagospodarowania
Ryc. 5	Mapa geologiczna odkryta miasta Kielce - fragment
Ryc. 6	Gleby
Ryc. 7	Mapa spadków terenu
Ryc. 8	Mapa warunków topoklimatycznych
Ryc. 9	Mapa emisji hałasu drogowego
Ryc.10	Mapa imisji hałasu drogowego
Ryc.11	Głębokość zwierciadła wód gruntowych na terenie opracowania
Ryc.12	Zlewnia rzeki Silnicy
Ryc.13	Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 417 Kielce
Ryc.14	Fragment Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu graniczącego z granicą projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Miasta Kielce
Ryc.15	Teren opracowania na tle obszarów Natura 2000
Ryc.16	Strefy emisji i imisji hałasu oraz obszar rozwiązań ochronnych w uniwersalnym podejściu do ochrony przed hałasem drogowym

WYKAZ TABEL

Tab. 1	Podstawowe elementy klimatu miasta Kielce
Tab. 2	Klasyfikacja stref na terenie miasta Kielce dla poszczególnych zanieczyszczeń
Tab. 3	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez drogi lub pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu wyrażone wskaźnikiem L_{DWN} , który to wskaźnik ma zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem
Tab. 4	Wyniki pomiarów jakości wód podziemnych w województwie Świętokrzyskim w roku 2018
Tab. 5	Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany nr 15 studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego w aspekcie czasowym, rodzaju oddziaływań, intensywności i waloryzacji

WYKAZ FOTOGRAFII

Fot. 1	Obszar opracowania projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce – teren Wzgórze Karscha”
Fot. 2	Zagospodarowanie terenu i punkty lokalizacji współrzędnych geograficznych (fragment ortofotomapy stan na 2019 r.)
Fot. 3	Dwór Borkowskich, elewacja północna, część środkowa z portykiem kolumnowym
Fot. 2	Fragment browaru Karscha

I. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko (zwaną dalej prognozą) do projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce (zwanego dalej projektem zmiany Nr 15 studium).

Zgodnie z wstępną koncepcją projekt zmiany Nr 15 studium ma zapewnić spójność wyznaczonych kierunków zagospodarowania przestrzennego terenu opracowania z zamierzeniami inwestycyjnymi przewidzianymi w przyszłym planie zagospodarowania przestrzennego sporządzanym dla tego obszaru. Dzięki temu zostaną wyznaczone precyzyjne i czytelne warunki inwestowania na tym terenie dla kapitału prywatnego i publicznego, będące jednocześnie gwarantem końcowej integralności przestrzeni dla zbioru inwestycji na poszczególnych wydzielonych działkach w tym obszarze.

Na przedmiotowym terenie pożądane inwestycje wymagają uwzględnienia w relacjach przestrzenno-funkcjonalnych szeroko rozumianego kontekstu zabytkowej materii oraz historycznej tożsamości miejsca, a docelowa wypadkowa winna stwarzać prawidłowy dialog pomiędzy historią a współczesnością, dla którego ramy winny stworzyć ustalenia planu miejscowego (poprzedzone zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego), uzgodnione przez służby konserwatorskie. Jednym z wymagań konserwatorskich jest opracowanie spójnej, całościowej wizji przyszłego sposobu zagospodarowania obejmującego całość obszaru. Wobec niejednorodnego układu katastralnego (własnościowego), zainteresowania poszczególnych inwestorów odrębnymi fragmentami analizowanej przestrzeni i trudnych uwarunkowań relacji kompozycyjno-krajobrazowych, pożądana ww. całościowa i prawidłowa wizja zagospodarowania obszaru ma szansę powstać stosunkowo szybko w procedurze sporządzania gminnych dokumentów planistycznych.

Prognoza oddziaływania na środowisko określa wyniki analiz i ocen stanu istniejącego środowiska w kontekście wprowadzenia nowych rozwiązań zagospodarowania przestrzennego przewidzianych dla tego terenu w projekcie zmiany Nr 15 studium oraz określa ewentualne rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. Wyniki tych analiz i ocen zaprezentowano w formie opisowej i kartograficznej.

Prognozę wykonano zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 247, z późn. zm.).

1.2. Podstawa prawna

Podstawą prawną do opracowania prognozy są:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 247, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 741, z późn. zm.).

1.3. Obszar opracowania

Obszar opracowania to teren wyznaczony granicami projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce, na mocy uchwały Nr V/62/2019 Rady Miasta Kielce z dnia 24 stycznia 2019 r. w sprawie przystąpienia do jego sporządzania.

Obszar projektu zmiany Nr 15 studium zlokalizowany jest w śródmieściu miasta Kielce i zajmuje powierzchnię około 3,7 ha. Obejmuje on teren ograniczony:

- od strony północnej – ul. Ogrodową,
- od strony zachodniej – sąsiedztwem z zabudową mieszkaniową jednorodziną, zlokalizowaną wzdłuż ul. Sadowej,
- od strony południowej – ul. Krakowską,
- od strony wschodniej – ul. Jana Pawła II.

W granicach projektu zmiany Nr 15 studium znajdują się obiekty o dużym znaczeniu dla miasta Kielce pod względem historii kultury materialnej – w warstwie zabytkowej (dworek Borkowskich z I poł. XIX w. oraz budynek dawnej słodowni wchodzącej w skład historycznego browaru Karscha, pierwotnie Ludwika Stumpfla, wzniesionego w II poł. XIX w.). Pozostałą część stanowią zabudowania handlowo-usługowe, sportowo-rekreacyjne (pływalnia Delfin) oraz zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i jednorodzinna.

Pod względem zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną, teren objęty projektem zmiany Nr 15 jest możliwy do podłączenia poprzez podłączenie do istniejących sieci oraz budowę nowych, brakujących elementów infrastruktury technicznej.



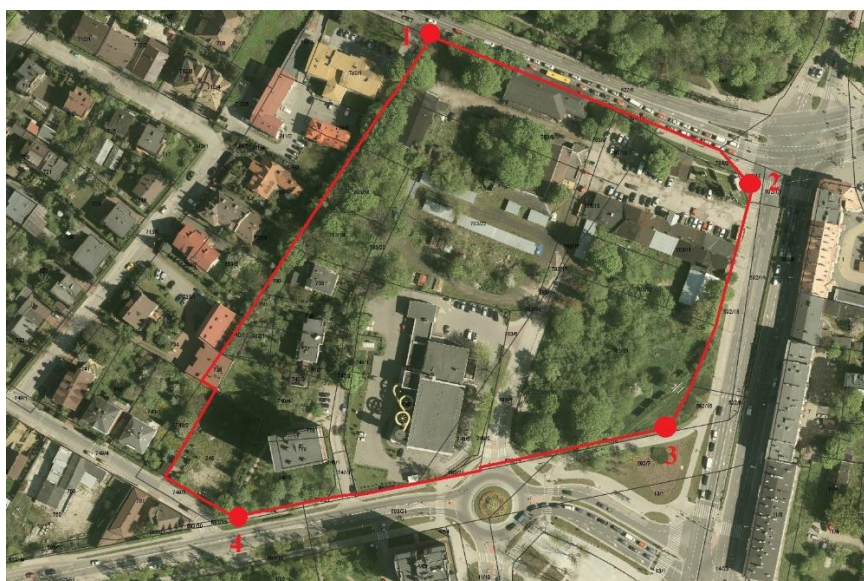
Fot. 1 Obszar opracowania projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce – teren Wzgórze Karscha”¹

¹ <https://4d.kielce.eu/>



Ryc. 1 Granica projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce – teren Wzgórze Karscha^{2,2}

Zasadniczo granice prognozy oddziaływania na środowisko pokrywają się z granicami określonymi w załączniku graficznym do uchwały Nr V/62/2019 Rady Miasta Kielce z dnia 24 stycznia 2019 r. w sprawie przystąpienia do projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce. Jednak z uwagi na występujące powiązania przyrodnicze i krajobrazowe ujmuje również tereny sąsiadujące z terenem projektu zmiany Nr 15 studium.



Fot 2 Zagospodarowanie terenu i punkty lokalizacji współrzędnych geograficznych (fragment ortofotomapy stan na 2019 r.)³

Punkty graniczne obszaru objętego projektem zmiany Nr 15 studium posiadają następujące współrzędne geograficzne:

1. 20° 37' 33" E; 50° 51' 59,6" N
2. 20° 37' 42" E; 50° 51' 57" N

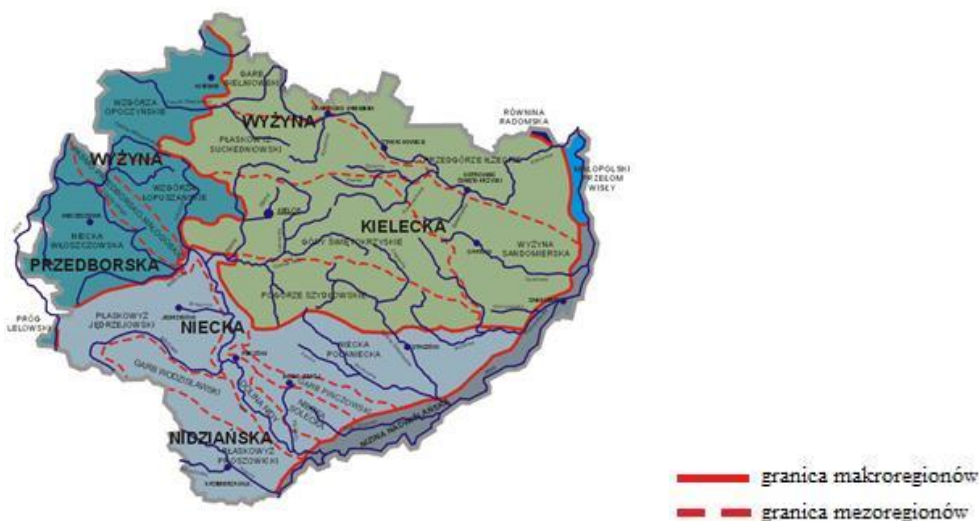
²Internetowy Serwer Danych Przestrzennych wykorzystywany jako system informatyczny oraz baza danych umożliwiająca gromadzenie, aktualizację i udostępniania interaktywnych map w środowisku przeglądarki internetowej, ORTOFOTOMAPA 2019 r.

³Internetowy Serwer Danych Przestrzennych (ISDP) wykorzystywany jako system informatyczny oraz baza danych umożliwiająca gromadzenie, aktualizację i udostępniania interaktywnych map w środowisku przeglądarki internetowej

3. 20° 37' 40" E; 50° 51' 52" N
4. 20° 37' 29" E; 50° 51' 51,9" N

Pod względem regionalnego podziału fizyczno – geograficznego Polski wg J. Kondrackiego⁴ analizowany teren zlokalizowany jest w obrębie następujących jednostek fizjograficznych:

Jednostka	Nazwa własna
megaregion:	Pozaeuropejska Europa Środkowa
provincia:	Wyżyny Polskie
podprovincia:	Wyżyna Małopolska
makroregion:	Wyżyna Kielecka
mezoregion:	Góry Świętokrzyskie
mikroregion:	Padół Kielecko-Łagowski



Ryc. 2 Regiony fizyczno-geograficzne województwa Świętokrzyskiego wg J. Kondrackiego⁵

II. ZAKRES, CEL I METODY PRACY

2.1. Zakres opracowania

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko jest zgodny art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 247, z późn. zm.).

Szczegółowe wymagania dla niniejszej prognozy określone zostały przez następujące właściwe organy:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach w piśmie znak: WPN-II.411.1.22.2019.MK z dnia 11.07.2019 r.
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kielcach w piśmie znak: SE.V-4411/19/19 z dnia 08.08.2019 r..

⁴Kondracki J., 2009, Geografia regionalna Polski, PWN

⁵Praca zbiorowa, 2000, Stan środowiska w województwie Świętokrzyskim – raport, WIOŚ Kielce

Zgodnie z powyższą ustawą oraz wytycznymi od właściwych organów, prognoza oddziaływania na środowisko:

- 1) zawiera:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
 - c) informacje o możliwym trans granicznym oddziaływaniu na środowisko;
 - d) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- 2) określa, analizuje i ocenia:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
 - c) 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;
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakie te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu;
 - e) przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony 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;
- 3) przedstawia:
 - a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
 - b) 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 wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy.

2.2. Cel opracowania

Przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko do projektu zmiany studium założono, że procesy zachodzące obecnie w środowisku będą dalej występować, ale poprzez wyznaczenie kierunków zagospodarowania określonych w zapisach ustaleń projektu zmiany studium można zmienić ich intensywność. W związku z tym ocena oddziaływania projektu zmiany studium opiera się na analizie aktualnego stanu funkcjonowania środowiska, określeniu jego odporności na degradację i określeniu progów krytycznych. Na tej podstawie przewiduje się zachowania i reakcje środowiska na zadany czynnik. Tymi czynnikami są przemiany środowiska powstałe na skutek realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych w projekcie zmiany studium.

Celem projektu zmiany Nr 15 studium jest ustalenie uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które następnie posłużą do stworzenia w formie prawa miejscowego (projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego), takich warunków zabudowy i zagospodarowania terenu, których realizacja systemem niezorganizowanym jak i zorganizowanym w różnym czasie daje możliwość powstania zharmonizowanego pod względem funkcjonalnym, kompozycyjnym i przyrodniczym kompleksu.

2.3. Metody pracy

Prognozę oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Nr 15 studium wykonano między innymi w oparciu o takie techniki jak:

- metoda analogiczno-syntetyczna,
- analiza środowiskowa i statystyczna,
- analiza porównawcza,
- inwentaryzacja przyrodnicza wraz z dokumentacją fotograficzną,
- prognozowanie eksperckie.

Przeprowadzona analiza oparta jest na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w informacji o stanie środowiska,
- uwarunkowania wynikające z ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kielce,
- działania związane z realizacją ustaleń projektu zmiany nr 15 studium na obszarze objętym prognozą realizowane zgodnie z zasadami i kierunkami zagospodarowania przyjętymi w projekcie zmiany nr 15 studium.

III. PROPOZYCJA DOTYCZĄCA PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA

Obserwacja i analiza skutków realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium w odniesieniu do niektórych elementów środowiska (hałas, stan powietrza, czystość wód, odpady), będzie prowadzona w ramach istniejącego monitoringu środowiskowego, prowadzonego przez odpowiednie służby.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla poszczególnych elementów infrastruktury i zagospodarowania terenu, w tym szczególnie dla inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko⁶. Powinny także określać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją zadań oraz źródeł ich pozyskania i wykonywania oceny. Należy także rozważyć możliwość/konieczność przeprowadzenia monitoringu poeksploatacyjnego, czyli systemu kontroli stanu środowiska (pomiarów, analiz i ocen tego stanu), przeprowadzonego okresowo, po zrealizowaniu inwestycji. Najczęściej wymaga on wcześniejszego określenia tzw. stanu zerowego, a więc stanu tuż przed oddaniem inwestycji do eksploatacji.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodno-ściekową, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy

⁶określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839)

wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Instytucje Ekologiczne oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, Wody Polskie, RZGW i inne.

Monitoring jakości elementów środowiska proponuje się realizować w zakresie wynikającym z przepisów dotyczących Państwowego Monitoringu Środowiska, corocznie dla wód powierzchniowych i powietrza atmosferycznego, a w odniesieniu do przyrody w cyklu pięcioletnim.

Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r., w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do Urzędu Miasta Kielce.

Skutki realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych w projekcie studium będą podlegały bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, służb ochrony przyrody, organów administracji oraz organizacji ekologicznych. Organy te posiadają odpowiednie kompetencje i środki do prowadzenia tego typu monitoringu. Należy także dodać, że zapisy projektu studium nie stanowią aktu prawa miejscowego. Dopiero stworzony dla tego terenu projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będzie takie kompetencje posiadał. Zatem wyznaczone ogólne ramy zagospodarowania i kierunku rozwoju tego terenu w dalszym etapie przełożą się na szczegółowsze zapisy ustalone w projekcie planu, a następnie zostaną wypełniane w decyzji o pozwoleniu na budowę. Na etapie wydawania tych decyzji winny być uszczegółowione ostateczne parametry planowanych inwestycji (koncepcja zagospodarowania nieruchomości, wielkość inwestycji, w tym powierzchnia zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnia użytkowa, liczba użytkowników, liczba miejsc parkingowych, sposób zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, itp.). Dla inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko może być wymagane uzyskanie, przed wydaniem pozwolenia na budowę, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, co pozwala na wykonanie niezbędnych analiz i symulacji środowiskowych. Ewentualne propozycje monitoringu środowiska powinny zostać sformułowane w sporządzanym wtedy raporcie oddziaływania na środowisko konkretnego przedsięwzięcia.

IV. POWIĄZANIA FORMALNE I MERYTORYCZNE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt zmiany Nr 15 studium uwzględnia strategię rozwoju miasta Kielce, plan województwa świętokrzyskiego oraz strategię rozwoju województwa świętokrzyskiego. W prognozie wzięto także pod uwagę zapisy zawarte między innymi w takich opracowaniach jak:

- „Program ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”⁷,
- „Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Kielce”⁸,
- „Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Kielce na lata 2020–2024”⁹
- „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Kielce”¹⁰

⁷ stanowiący załącznik do uchwały Nr XXII/291/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych” (Dz. Urz. Woj. Świętokrz. z 2020 r. poz. 2615), wykonawca opracowania ATMOTERM S.A.

⁸ stanowiący załącznik do uchwały Nr XXXIX/758/2021 Rady Miasta Kielce w sprawie przyjęcia „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Kielce”, wykonawca opracowania ATMOTERM S.A., 2021 r.

⁹ stanowiący Załącznik Nr 1 do uchwały Nr XXXI/604/2020 Rady Miasta Kielce w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Kielce na lata 2020–2024”

- „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”¹¹,
- Rozporządzenie Nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły¹², ze zmianą¹³
- „Program ochrony środowiska dla miasta Kielce na lata 2018-2022 z perspektywą do 2026 roku”¹⁴,
- „Plan gospodarki odpadami dla województwa Świętokrzyskiego 2016-2022”¹⁵,
- Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Kielce do roku 2030”¹⁶

V. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM

Obszar opracowania to teren wyznaczony granicami projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce, na mocy uchwały V/62/2019 Rady Miasta Kielce z dnia 24 stycznia 2019 r., wraz z ich sąsiedztwem.

Zasadniczym celem projektu zmiany studium jest wskazanie kierunków zagospodarowania obszaru projektu zmiany i wyznaczenie obszaru funkcjonalnego dla tego terenu.

Opracowanie projektu zmiany Nr 15 studium zostało zainicjowane potrzebą spójności wyznaczonych kierunków zagospodarowania przestrzennego tego terenu z zamierzeniami inwestycyjnymi przewidzianymi w przyszłym planie zagospodarowania przestrzennego sporządzanym dla tego obszaru. Dzięki temu zostaną wyznaczone precyzyjne i czytelne warunki inwestowania na tym terenie dla kapitału prywatnego i publicznego, będące jednocześnie gwarantem końcowej integralności przestrzeni dla zbioru inwestycji na poszczególnych wydzielonych działkach w tym obszarze.

Celem zmiany Nr 15 studium jest:

- udostępnienie atrakcyjnie położonego terenu w pobliżu centrum miasta dla zaspokojenia potrzeb usługowych oraz mieszkaniowych, poprzez zagospodarowanie wolnej przestrzeni w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, przy jej jednoczesnym uporządkowaniu,
- ustalenie ram funkcjonalno-przestrzennych, gabarytów i wskaźników zabudowy z uwzględnieniem integralności, spójności całego terenu objętego zmianą, jednocześnie biorąc pod uwagę wartość historyczną obszaru „Wzgórza Karscha”, jego znaczenie w warstwie krajobrazowej oraz kompozycji urbanistyczno-architektonicznej,
- zainicjowanie procesu rewitalizacji mocno zaniedbanych pod względem przestrzennym i infrastrukturalnym zabudowań zabytkowego Dworu Borkowskich z I poł. XIX w. oraz budynków wchodzących w skład historycznego browaru Karscha wzniesionego w II poł. XIX w., poprzez przeprowadzenie odpowiednio wkomponowanych inwestycji kapitału prywatnego,
- powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej.

Zgodnie z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce obszar objęty projektem zmiany Nr 15 studium, stanowi w przeważającej północno-zachodniej części „tereny zabudowy mieszkaniowej niskiej intensywności o określonej wysokości z usługami podstawowymi, istniejące/rozwojowe” oraz w części południowej „tereny zieleni

¹⁰Praca zbiorowa, 2015, Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Kielce, Consus Carbon Engineering SP. z o.o., Kielce 2015 r., przyjęty uchwałą Rady Miasta Kielce Nr XIV/257/2015 z dnia 8 października 2015 r.

¹¹ stanowiący załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 1911)

¹²zamieszczony w (Dz. Urz. Woj. Świętokrz., poz. 269 z dnia 17 stycznia 2014 r.)

¹³ zamieszczoną w (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego poz 3369 z dnia 13 Października 2001 r.)

¹⁴zatwierdzony uchwałą Nr 11/32/2018 z dnia 30 listopada 2018 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla miasta Kielce na lata 2018-2022 z perspektywą do 2026 roku

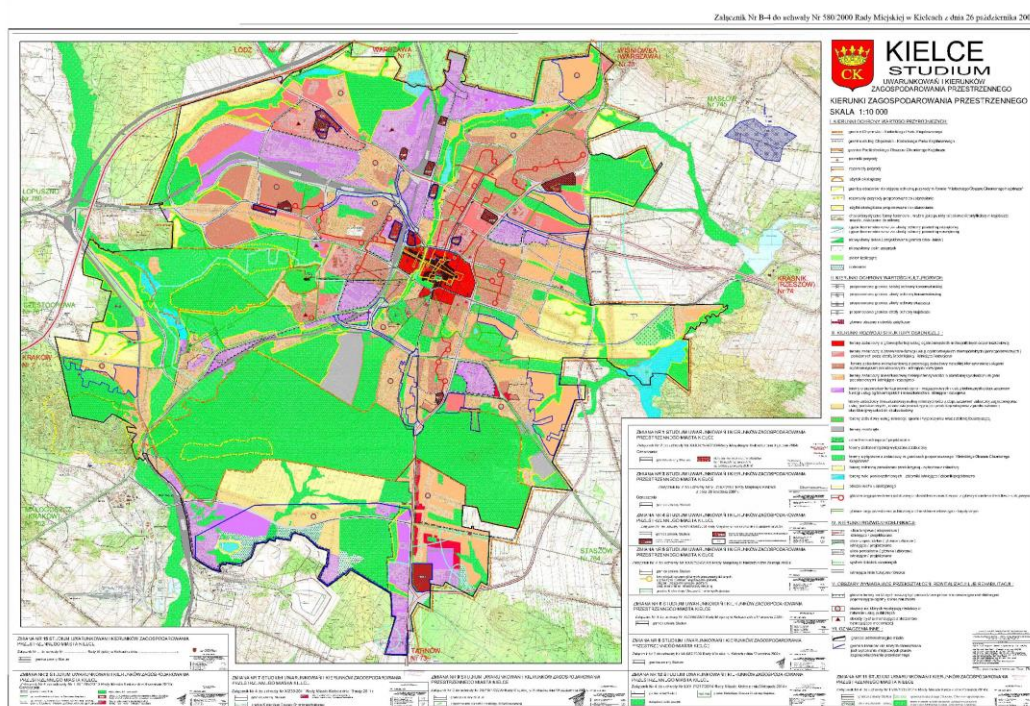
¹⁵zatwierdzony uchwałą Nr XXV/357/16 z dnia 27 lipca 2016 r. Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego

¹⁶ stanowiący załącznik Nr 1 do uchwały Nr XX/351/2019 Rady Miasta Kielce z dnia 17 października 2019 r.

miejskiej wyłączone z zabudowy”. Dotychczasowe dyspozycje funkcjonalne dla tego terenu są w dużej mierze nieaktualne i niesprzyjające pożądanemu procesowi rewitalizacji tego miejsca. Zachodzi zatem potrzeba ponownego wyznaczenia w studium terenów przeznaczonych pod zabudowę, które stworzą dogodniejsze warunki dla rehabilitacji przedmiotowego obszaru i otworzą drogę do stworzenia odpowiednich zapisów w postaci prawa lokalnego w opracowanym w następstwie planie miejscowym.

Mając na uwadze powyższe w projekcie zmiany Nr 15 studium wyznaczono teren zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej, w obrębie którego:

- 1) lokalizuje się:
 - usługi ogólnomiejskie metropolitalne,
 - zabudowę mieszkaniową, zabudowę mieszkaniową z dopuszczeniem usług,
 - zielenią urządzonej oraz przestrzenie publiczne nawiązujące do historycznego charakteru miejsca;
- 2) przyjmuje się następujące wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu:
 - a) intensywność zabudowy:
 - dla zabudowy usługowej – max. 2,6,
 - dla zabudowy mieszkaniowej, zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem usług – max. 4,0,
 - b) wysokość zabudowy:
 - dla zabudowy usługowej – max. 16 m,
 - dla zabudowy mieszkaniowej, zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem usług – max. 34 m,
 - c) teren biologicznie czynny:
 - dla zabudowy usługowej – min. 25% powierzchni terenu objętego inwestycją,
 - dla zabudowy mieszkaniowej, zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem usług – min. 10% powierzchni terenu objętego inwestycją,
 - dla zieleni urządzonej – min. 70% powierzchni terenu objętego inwestycją;
- 3) rodzaj i zakres funkcji oraz wskaźniki i parametry zagospodarowania, użytkowania terenu do uściślenia na etapie sporządzania planu miejscowego.



Ryc. 3 Rysunek projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce – plansza kierunków zagospodarowania



Ryc. 4 Fragment (powiększenie) rysunku projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce – plansza kierunków zagospodarowania

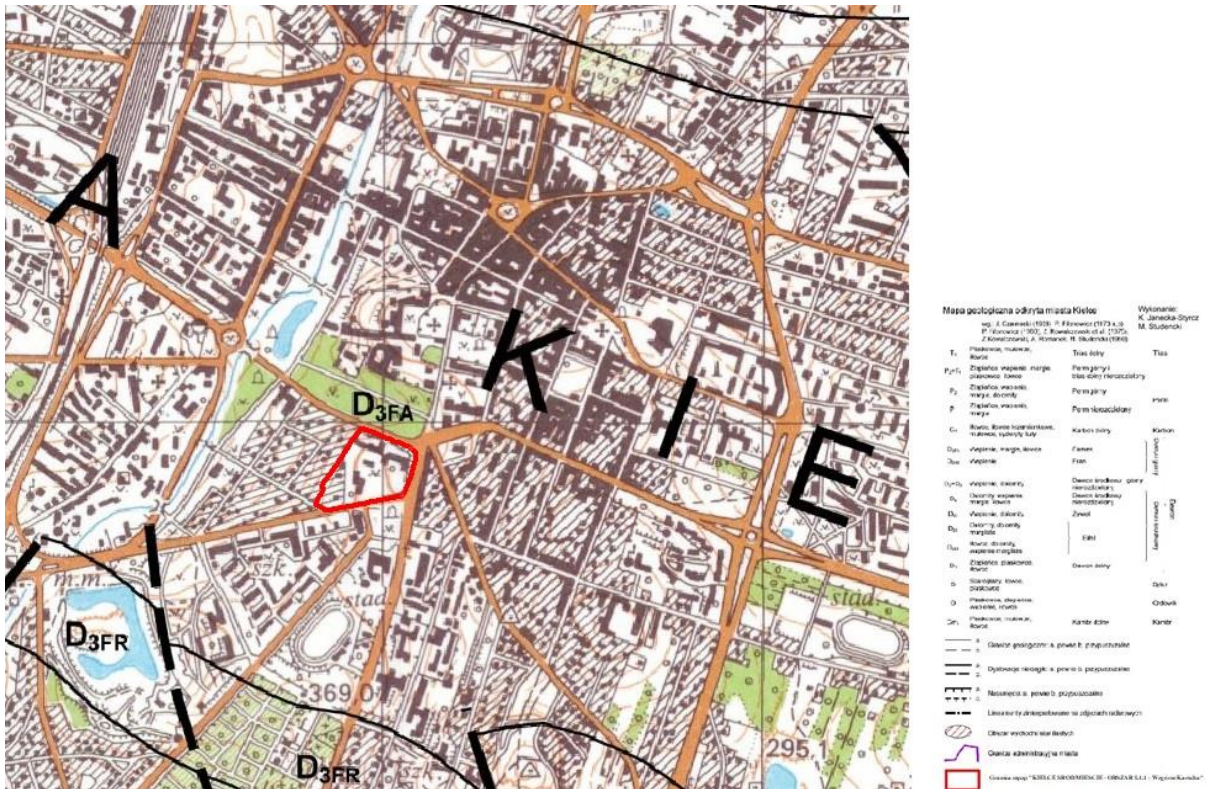
VI. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

6.1. Budowa geologiczna, surowce naturalne, warunki glebowe, użytkowanie gruntów

Analizowany obszar leży w fragmencie Synkliny Kieleckiej. Utwory okresu czwartorzędowego pochodzą z epok plejstocenu i holocenu i stanowią je osady lodowcowe i wodnolodowcowe, reprezentowane głównie przez piaski i żwiry średnio zagęszczone oraz w stanie twaroplastycznym gliny zwałowe o miąższości ponad 3,0 m ppt.

Zgodnie z mapą geologiczną odkrytą cały obszar opracowania pokrywają utwory okresu dewonu górnego (Fran) reprezentowane przez łupki i wapienie. Na omawianym terenie nie przebiegają dyslokacje geologiczne¹⁷. Szczegółowe rozmieszczenie utworów oraz przebieg dyslokacji prezentuje poniższa Ryc. 5 Mapa geologiczna odkryta miasta Kielce – fragment.

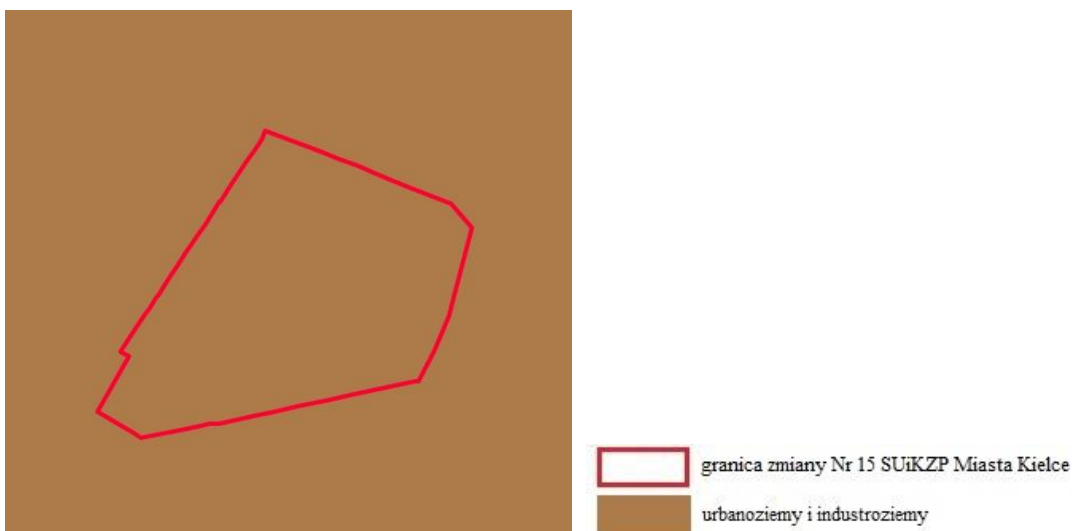
¹⁷Janecka-Strycz K., Studencki M., Mapa zaburzeń tektonicznych na terenie Kielce w skali 1:25 000, z uwzględnieniem wpływu dyslokacji nieciągłych na budowę i zdrowie mieszkańców



Ryc. 5 Mapa geologiczna odkryta miasta Kielce – fragment¹⁸

W granicach terenu objętego projektem zmiany Nr 15 studium nie występują udokumentowane ani perspektywiczne złoża kopalin mineralnych.

Obszar opracowania poddany został działalności antropogenicznej, w skutek czego naturalne środowisko, w tym gleby, uległy przekształceniom, tworząc tzw. antroposferę (sfera działalności człowieka, w której następują przekształcenia i dostosowanie elementów naturalnego środowiska do swoich potrzeb). W związku z powyższym teren ten zakwalifikowano do obszarów zwartej zabudowy, gdzie występują miejskie gleby antropogenicznie przekształcone (urbanoziemy i industroziemy).



Ryc. 6 Gleby¹⁹

¹⁸ Janecka-Strycz K., Studencki M., Mapa zaburzeń tektonicznych na terenie Kielce w skali 1:25 000, z uwzględnieniem wpływu dyslokacji nieciągłych na budowę i zdrowie mieszkańców

¹⁹ Internetowy Serwer Danych Przestrzennych (ISDP) wykorzystywany jako system informatyczny oraz baza danych umożliwiająca gromadzenie, aktualizację i udostępniania interaktywnych map w środowisku przeglądarki internetowej

Według klasyfikacji użytków gruntowych, wykazanych w ewidencji gruntów miasta Kielce, teren projektu zmiany Nr 15 studium położony jest na następujących użytkach gruntowych:

- grunty zabudowane i zurbanizowane:
 - Bi – inne tereny zabudowane,
 - dr – tereny komunikacyjne – drogi.

6.2. Rzeźba terenu

Obszar opracowania zlokalizowany jest na wysokości bezwzględnej mieszczącej się w zakresie około 267 m n.p.m. – 274 m n.p.m., różnice terenu sięgają zatem około 7 m. Najwyższy punkt znajduje się w południowo-wschodniej narożniku, natomiast najniższy w północno-zachodniej części.

Teren projektu zmiany Nr 15 studium pod względem ukształtowania wykazuje niewielkie zróżnicowanie. Głównie jest to teren gdzie spadki osiągają wartości 0-2 % (w części centralnej i południowej), 3-5 % (w części zachodniej i północno-wschodniej). Największe zróżnicowanie o spadkach 9-15 % oraz przekraczających 15 % to nasypy i skarpy dróg (ul. Ogrodowej i ul. Jana Pawła II). Obszar opracowania poddany został działalności antropogenicznej, w skutek czego naturalne środowisko, w tym rzeźba terenu, uległa przekształceniom, tworząc tzw. antroposferę (sfera działalności człowieka, w której następują przekształcenia i dostosowanie elementów naturalnego środowiska do swoich potrzeb).



Ryc.7 Mapa spadków terenu²⁰

6.3. Warunki klimatyczne

W podziale Polski na regiony klimatyczne wg Okołowicza W. i Martyn D.²¹ miasto Kielce leży w granicy Regionu Małopolskiego wraz z Świętokrzyskim, z wyraźnie większym wpływem oceanicznym na zachodzie. Zgodnie z regionalizacją rolniczo – klimatyczną wg R. Gumińskiego²² opisywany obszar leży w północnej części Dzielnicy XV, czyli Częstochowsko – Kieleckiej. Biorąc pod uwagę oba podziały opisywany teren zalicza się do obszarów wyżynnych, które charakteryzują się podwyższonym opadem, niższą temperaturą powietrza i mniejszymi jej amplitudami, nieco krótszym okresem wegetacyjnym, dłuższym czasem zalegania pokrywy śnieżnej i większą prędkością wiatrów w stosunku

²⁰ Internetowy Serwer Danych Przestrzennych (ISDP) wykorzystywany jako system informatyczny oraz baza danych umożliwiająca gromadzenie, aktualizację i udostępniania interaktywnych map w środowisku przeglądarki internetowej

²¹ Okołowicz W., Martyn D., 1984, *Regiony klimatyczne*. [W:] Atlas Geograficzny Polski. PPWK, Warszawa

²²Gumiński R., 1948, *Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce*, Przegląd Meteorologiczny i Hydrograficzny

do regionów sąsiednich. W skrócie klimat ten można określić jako nieco ostrzejszy od klimatu niżu i znacznie łagodniejszy od klimatu gór.

Według danych pochodzących z serwisu pogodowego IMGW-PIB parametry poszczególnych wskaźników klimatycznych, dla miasta Kielce, przedstawiają się następująco:

Charakterystyki klimatyczne	Wartości
średnia roczna temperatura powietrza (za lata 1981-2010)	+ 7.8 ⁰ C
najcieplejszy miesiąc lipiec – średnia temperatura	+ 21.8 ⁰ C
Najzimniejszy miesiąc styczeń – średnia temperatura	- 11.7 ⁰ C
długość okresu wegetacji	265 dni
średnia wilgotność względna powietrza	80%
roczna wysokość opadów	617,7 mm
średni okres zalegania pokrywy śnieżnej	86 dni
w skali roku przewaga wiatrów zachodnich	43,2%

Tab. 1 Podstawowe elementy klimatu miasta Kielce²³

Analiza warunków topoklimatycznych plasuje obszar projektu zmiany Nr 15 studium w dwóch rodzajach/typach topoklimatu²⁴:

- topoklimat niekorzystny ze względu na udział terenów zabudowanych. Taki typ topoklimatu charakteryzuje się niekorzystnymi warunkami solarnymi, zwiększoną amplitudą temperatur oraz utrudnionym przewietrzaniem, krótszym okresem zalegania pokrywy śnieżnej. Na niekorzystne warunki wpływa przede wszystkim ograniczona wymiana powietrza, zwłaszcza przy braku sąsiedztwa terenów dynamizujących wymianę powietrza oraz zwiększona liczba jąder kondensacji
- topoklimat o średnich uwarunkowaniach klimatycznych. Taki typ topoklimatu charakteryzuje się: dobrymi warunkami usłonecznienia, temperatury powietrza, przewietrzania, niewielką częstotliwością występowania mgieł w ciągu roku, krótszym okresem zalegania pokrywy śnieżnej i dobrymi warunkami sanitarnymi powietrza.



Ryc. 8 Mapa warunków topoklimatycznych²⁵

²³Serwis pogodowy IMGW-PIB

²⁴ Praca zbiorowa (red.) Szulczewska B., 2009, Opracowanie ekofizjograficzne wykonane na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kielce, SGGW Warszawa

Warunki topoklimatyczne charakteryzujące obszar opracowania można określić jako zmienne, zależne od zagospodarowania terenu. Topoklimat niekorzystny ze względu na udział terenów zabudowanych, jak sama nazwa wskazuje obejmuje tereny zabudowane w północnej, południowo-zachodniej części opracowania. Topoklimat o średnich uwarunkowaniach klimatycznych występuje w centralnej i częściowo zachodniej części opracowania i obejmuje tereny zieleni słabo zadrzewione.

6.4. Jakość powietrza atmosferycznego

Źródłem zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego na terenie miasta są przede wszystkim: elektrociepłownia Kielce, lokalne kotłownie i paleniska indywidualne, transport lokalny oraz zakłady przemysłowe.

Zaprezentowane poniżej oceny poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref są wynikiem badań prowadzonych na terenie miasta Kielce i zaprezentowanych w opracowaniu pt. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim Raport wojewódzki za rok 2020”²⁶. Poniżej przytoczono wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia. W strefie miasto Kielce nie określa się jakości powietrza ze względu na ochronę roślin.

	Zanieczyszczenia dla których dokonuje się klasyfikacji strefy	Symbol klasy wynikowej
miasto Kielce (nr kodu PL2601)	Dwutlenek azotu (NO ₂)	A
	Dwutlenek siarki (SO ₂)	A
	Tlenek węgla (CO)	A
	Benzen (C ₆ H ₆)	A
	Ozon (O ₃)	A (poziom docelowy), D2 (poziom celu długoterminowego)
	Pył (PM10)	A
	Pył (PM2,5)	A (dla fazy I), A1 (dla fazy II)
	Benzo(a)piren	C
	Kadm (Cd) – metal ciężki zawarty w pyle zawieszonym PM10	A
	Nikiel (Ni) – metal ciężki zawarty w pyle zawieszonym PM10	A
	Ołów (Pb) – metal ciężki zawarty w pyle zawieszonym PM10	A
	Arsen (As) – metal ciężki zawarty w pyle zawieszonym PM10	A

Objaśnienia:

Strefa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych.

Strefa C i C2 – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczając poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji. W przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, docelowe.

Faza I 25 µg/m³, faza II 20 µg/m³ – poziom który ma być osiągnięty do 2020 r.

Tab. 4 Klasyfikacja stref na terenie miasta Kielce dla poszczególnych zanieczyszczeń¹³

Podsumowując wyniki oceny rocznej i klasyfikacji stref dla kryterium ochrony zdrowia ludzi strefa miasto Kielce uzyskała klasę C z powodu przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Przekroczenie wystąpiło również w zakresie poziomu celu długoterminowego określonego dla ozonu i skutkowało nadaniem strefie miasto Kielce klasy D2. Dla pozostałych zanieczyszczeń, z uwagi na dotrzymanie poziomu dopuszczalnego lub docelowego dla każdej z ocenianych substancji, strefie miasto Kielce nadano status klasy A, a w przypadku pyłu PM2,5 w klasyfikacji podstawowej – klasy A1.

²⁵ Internetowy Serwer Danych Przestrzennych (ISDP) wykorzystywany jako system informatyczny oraz baza danych umożliwiająca gromadzenie, aktualizację i udostępniania interaktywnych map w środowisku przeglądarki internetowej

²⁶Jędras S., Romańska-Spaczyńska M., Galińska W, 2021, Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ, Kielce

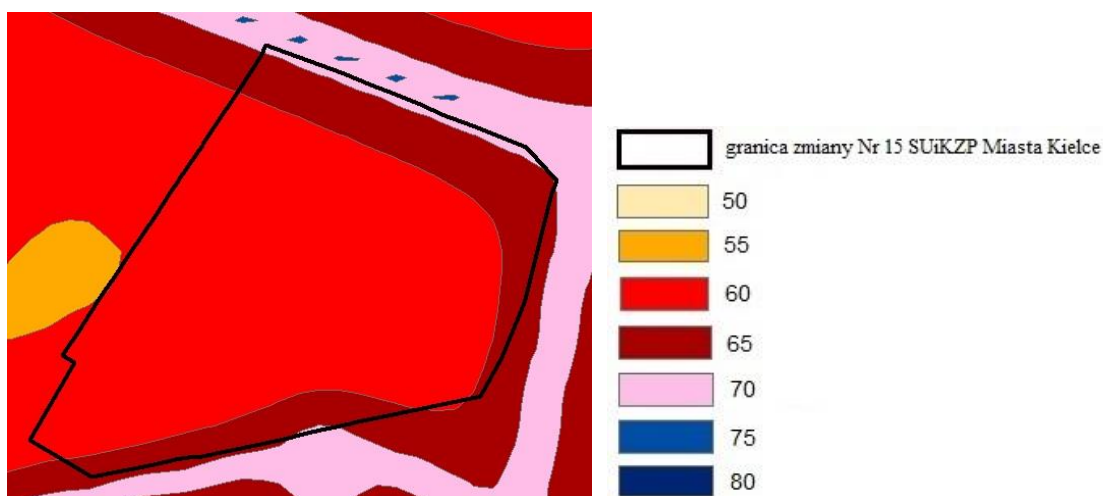
Dodatkowa klasyfikacja pod kątem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM_{2,5} (poziom dopuszczalny określony dla fazy I) również skutkowała nadaniem klasy A.

Dla stref ze statusem klasy C, zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska, zarząd województwa opracowuje, a sejmik województwa uchwala program ochrony powietrza, mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji. Dla stref, w których przekraczane są poziomy dopuszczalne integralną część programu ochrony powietrza lub jego aktualizacji stanowić ma plan działań krótkoterminowych. Klasa D2 skutkuje natomiast, w myśl art. 91a Ustawy, podjęciem długoterminowych działań naprawczych będących celem wojewódzkiego programu ochrony środowiska.

W wyniku oceny rocznej, obejmującej rok 2018, na liście stref zakwalifikowanych do opracowania POP znalazła się strefa miasta Kielce ze względu na pył PM₁₀, pył PM_{2,5} i B(a)P - kryterium ochrony zdrowia.

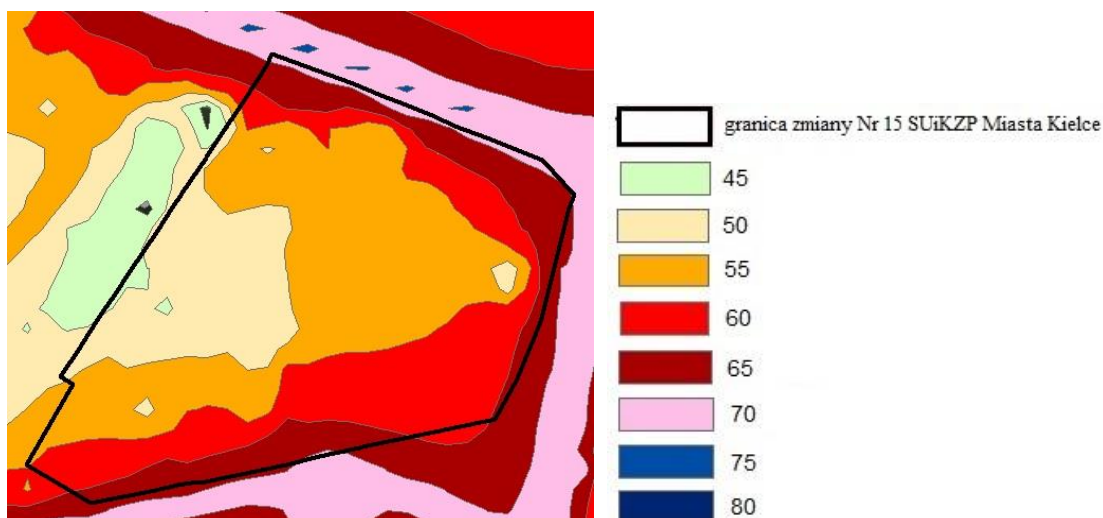
6.5. Hałas

Obszar opracowania szczególnie zagrożony jest hałasem generowanym przez ruch drogowy pochodzący z ul. Ogrodowej, Jana Pawła II i Krakowskiej oraz parkingów zlokalizowanych przy obiektach handlowych, rekreacyjno-sportowym. Mniejsza emisja hałasu, na obszarze objętym analizą, związana jest z zabudową mieszkaniową. Dane dotyczące hałasu pochodzą z opracowania „Mapa akustyczna miasta Kielce”²⁷



Ryc. 9 Mapa emisji hałasu drogowego¹⁶

²⁷ Jucewicz M., 2018, Mapa akustyczna miasta Kielce, Internoise, Gdańsk



Ryc. 10 Mapa emisji hałasu drogowego²⁸

Jak wykazują pomiary wielkości emisji hałasu zaprezentowane na Ryc. 9 (poziom hałasu liczony według wskaźnika L_{DWN} – przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku), generalnie obszar opracowania został zaliczony do terenów o wartościach hałasu wynoszącego 50 dB, przy czym wartość ta wzrasta w kierunku ulic, gdzie im bliżej osi jezdni (w kilku punktach), przekracza wartość dopuszczalną i osiąga 80 dB (punkty znajdują się poza terenem projektu zmiany Nr 15 studium).

Jak wykazują pomiary wielkości emisji hałasu zaprezentowane na Ryc. 10 (poziom hałasu liczony według wskaźnika L_{DWN} – przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku), najniższe wartości 45-50 dB zanotowano na terenach położonych w centralno-zachodniej części obszaru opracowania. Wartości wzrastają w kierunku ulic, gdzie im bliżej osi jezdni (w kilku punktach), przekracza wartość dopuszczalną i osiąga 80 dB (punkty znajdują się poza terenem projektu zmiany nr 15 studium).

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB (wskaźnik L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku)	
	Drogi	Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65

Tab. 3 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez drogi lub pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu wyrażone wskaźnikiem L_{DWN} , który to wskaźnik ma zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem²⁹

6.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Przez teren projektu zmiany nr 15 studium nie przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokich i najwyższych napięć. Przez teren ten przebiega natomiast napowietrzna linia elektroenergetyczna 15 kV.

Na analizowanym obszarze nie znajdują się nadajniki lub stacje bazowe telefonii komórkowych. Najbliżej tego typu obiekty zlokalizowane są na dachu bloku budynku mieszkalnego ul. Krakowska 1 (w odległości około 50 m od granic terenu projektu zmiany Nr 15 studium - mierzone w linii prostej od stacji do najbliższego punktu styku z granicą projektu zmiany Nr 15 studium) oraz dachu biurowca PPH

²⁸ Jucewicz M., 2018, Mapa akustyczna miasta Kielce, Internoise, Gdańsk

²⁹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

Nida (w odległości około 150 m od granic terenu projektu zmiany Nr 15 studium - mierzone w linii prostej od stacji do najbliższego punktu styku z granicą projektu zmiany Nr 15 studium).

Wyniki pomiarów prowadzone przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska podają, że wartość natężenia PEM na terenie całego miasta Kielce nie zostały przekroczone. W najbliższym punkcie pomiarowym (Park miejski obok popiersia Stefana Żeromskiego) odnotowano wartość wynosząca 0,11 V/m, czyli znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m)³⁰.

6.7. Warunki hydrogeologiczne

Warunki hydrogeologiczne analizowanego terenu zostały opisane na podstawie opracowania pt. „Atlas geologiczno-inżynierski miasta Kielce Skala 1:10 000”³¹, gdzie została przedstawiona głębokość zwierciadła wód gruntowych, którą poddano kompilacji wydzieleni głębokości z kilku do trzech. Zgodnie z cytowanym opracowaniem, na obszarze całego opracowania poziom zwierciadła wód gruntowych zalega na poziomie 2-4 m.



Ryc. 11 Głębokość zwierciadła wód gruntowych na terenie opracowania³²

Teren projektu zmiany Nr 15 studium w całości zlokalizowany jest w jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) zaliczanych do regionu wodnego Górnej Wisły o nazwie Silnica (kod PLRW20006216488). Cały obszar opracowania leży w zlewni rzeki Silnicy (zlewnia IV rzędu). Przez obszar projektu zmiany Nr 15 studium nie przepływa żadna rzeka. Najbliższą rzeką, zlokalizowaną w okolicach projektowanej zmiany Nr 15 studium, jest rzeka Silnica, płynąca w odległości około 300 m (mierzonej w linii prostej od granic projektu zmiany Nr 15 studium do najbliższego punktu).

³⁰ <http://kielce.pios.gov.pl/content/raporty/pem/2017/pem.pdf>

³¹ Prażak J., Janecka-Styrz K., 2010, Atlas geologiczno-inżynierski miasta Kielce Skala 1:10 000 reambulacja „Atlasu geologiczno-inżynierskiego Kielce opracowanego 1976 r. przez Instytut Geologiczny Oddział Świętokrzyski w Kielcach – autor: Ewa Wróblewska, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy Oddział Świętokrzyski w Kielcach

³² Internetowy Serwer Danych Przestrzennych (ISDP) wykorzystywany jako system informatyczny oraz baza danych umożliwiająca gromadzenie, aktualizację i udostępniania interaktywnych map w środowisku przeglądarki internetowej



Ryc. 12 Zlewnia rzeki Silnicy³³

Dla osiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej w zakresie ochrony i poprawy stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych, jak również w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę, mając zapewnić działania administracji wodnej w jednostkowych obszarach, wyznaczono tzw. jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z charakterystyką geologiczną i hydrogeologiczną przedmiotowy teren znajduje się na zweryfikowanym obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o nazwie 101. Leży on w regionie hydrogeologicznym: X środkowomałopolski, XIII przedkarpacki. Wody podziemne zalegające na obszarze opracowania występują w piętrze środkowo dewońskim (D₂), który tworzą: dolomity, wapienie, margle i ilowce.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych na terenie województwa świętokrzyskiego w 2018 roku wykonano badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w 24 punktach sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego, którym obejmuje się jednolite części wód podziemnych uznane za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych. Jakość wód podziemnych w poszczególnych punktach została określona według klasyfikacji podanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85).

Na terenie miasta Kielce punkt pomiarowy znajduje się w Nałęczowie (w odległości około 6 km od terenu projektu zmiany Nr 15 studium, punk pomiarowy usytuowany w zachodniej części miasta Kielce).

Miejscowość /gmina	JCWPd	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Charakter punktu	Klasa jakości wody w punkcie pomiarowym (stan na 2018)	Wskaźniki w granicach stężeń IV klasy jakości
Nałęczów - 1/ miasto Kielce	101	D2+P3	102	Zwierciadło napięte	II	
Nałęczów - 2 / miasto Kielce	101	P3	100	Zwierciadło napięte	II	
Nałęczów - 3 / miasto Kielce	101	T1	29	Zwierciadło napięte	II	
Nałęczów - 4/ miasto Kielce	101	T1+Q	0,9	Zwierciadło swobodne	IV	pH
Kielce/ miasto Kielce	101	D2	22,29	Zwierciadło swobodne	IV	

Użyte skróty:

JCWP – Jednolita Część Wód Podziemnych Oznaczenia stratygraficzne: Q - czwartorzęd, T1 - trias dolny, P3 - perm górny, D2 - dewon środkowy

Tab. 4 Wyniki pomiarów jakości wód podziemnych w województwie Świętokrzyskim w roku 2018³⁴

³³ Praca zbiorowa, 2011, Wykonanie koncepcji ochrony przeciwpowodziowej w zlewni Bobrzy, Silnicy, Sufragańca i Lubrzanki na obszarze miasta Kielce, CONECO-BCE

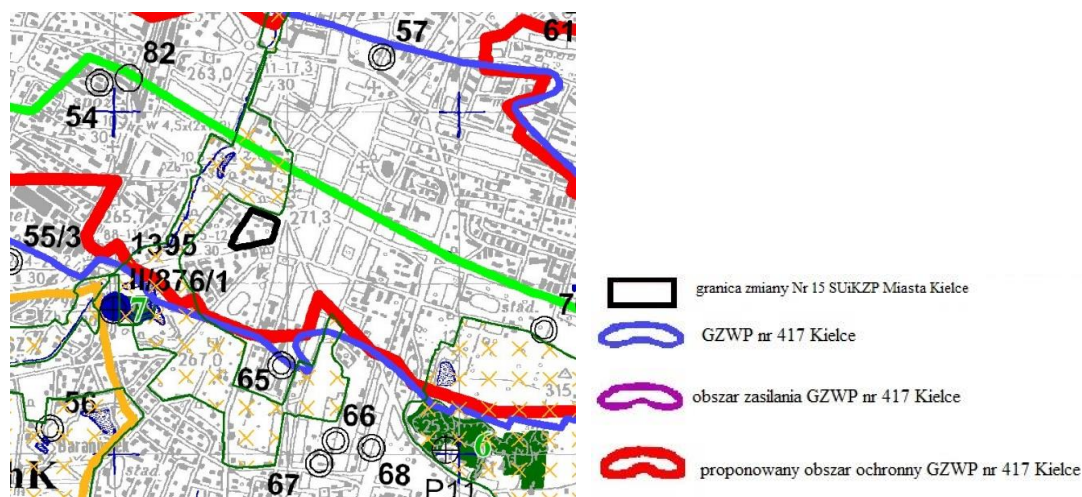
Jak wykazują dane zamieszczone w powyższej tabeli według klasyfikacji elementów fizykochemicznych stan wód podziemnych w punkcie pomiarowym Nałęczów i Kielce osiągnął klasy jakości wód podziemnych:

Klasa II oznaczająca wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby,

Klasa IV oznaczająca wody niezadowolającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.

Rozporządzenie definiuje dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Cały obszar objęty granicami projektu zmiany Nr 15 studium położony jest poza granicami Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 417 Kielce - GZWP 417³⁵.



Ryc. 13 Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 417 Kielce³⁶

6.8. Flora

Obszar miasta Kielce pod względem podziału geobotanicznego wg W. Szafera wchodzi w skład Okręgu Łysogórskiego, będącego częścią Krainy Świętokrzyskiej. Według klasyfikacji ekologicznej teren projektu zmiany Nr 15 studium położony jest w strefie osiedleńczej miasta. Teren opracowania porastają antropogeniczne nitrofilne zbiorowiska, które stanowią wyodrębnioną grupę ekosystemów, powstających spontanicznie w warunkach swoistej, ale skrajnej antropopresji. Są to skupienia roślin, które pojawiają się samorzutnie. Struktura i skład tych zbiorowisk są wynikiem długotrwałej selekcji i przystosowania, stanem względnej równowagi dynamicznej między naturalną tendencją roślin do ekspansji i opanowania środowiska a działalnością produkcyjno-gospodarczą człowieka. Są one zróżnicowane pod względem składu florystycznego w zależności od rodzaju rośliny porastających dany teren i żyzności siedliska. Nitrofilne zbiorowiska miejsc ruderalnych (przychacia, przypłocia, wysypiska śmieci, wykopy itp.),

³⁴ Kaszuba M., 2019, Wyniki jakości i oceny stanu wód w województwie świętokrzyskim w roku 2018, RWMS w Kielcach, Kielce

³⁵ Praca zbiorowa. 2015, Dodatek do "Dokumentacji hydrogeologicznej rejonu eksploatacji (RE) Kielce w tym GZWP 417 Kielce" w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 417 Kielce, Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy Warszawa, Oddział Świętokrzyski w Kielcach

³⁶ Praca zbiorowa. 2015, Dodatek do "Dokumentacji hydrogeologicznej rejonu eksploatacji (RE) Kielce w tym GZWP 417 Kielce" w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 417 Kielce, Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy Warszawa, Oddział Świętokrzyski w Kielcach

terenów wydeptywanych oraz zrębów należą do klas: *Stellarietea mediae*, *Epilobietea angustifolii*, *Artemisietea vulgaris* i *Agropyreteae intermedio-repentis*. Antropogeniczne nitrofilne zbiorowiska jednorocznych i dwuletnich roślin terenów ruderalnych z klasy *Stellarietea mediae* stanowią pierwszą falę zasiedlania tego typu terenów, a w dalszych stadiach sukcesji ustępują miejsca zbiorowiskom roślin wieloletnich (*Artemisietea*). Wyodrębniono tu następujące zespoły: *Panico sanguinalis-Eragrostietum*, *Corispermo-Brometum tectorum*, *Chenopodio rubri-Atriplicetum patulae*, *Sisymbrietum sophiae*, *Sisymbrietum loeselii*, *Hordeetum murini*, *Urtico-Malvetum neglectae*, *Chenopodietum stricte*, *Atriplicetum nitentis*, *Senecioni-Tussilaginetum*. Należą one do rzędów *Eragrostietalia* i *Sisymbrietalia* cechujących się występowaniem np. *Descurainia sophia* (stulicha psia), *Lepidium ruderae* (pieprzycza gruzowa), *Tussilago farfara* (podbiał pospolity), *Senecio viscosus* (starzec lepki), *Sisymbrium officinale* (stulisz lekarski). Na analizowanym terenie występują nitrofilne zbiorowiska okazałych bylin i pnączy na siedliskach ruderalnych należące do klasy *Artemisietea vulgaris* i zakwalifikowane do grupy wybitnie antropogenicznych zbiorowisk roślin wieloletnich stanowiących drugą fazę zarastania terenów ruderalnych (podklasa *Artemisietea vulgaris*). W podklasie *Artemisietea vulgaris* wyróżniono fitocenozy z dwóch rzędów (rzęd *Onopordetalia acanthii* i *Artemisietalia vulgaris*). *Onopordetalia acanthii* to ciepłolubne zbiorowiska wysokich bylin ruderalnych wytrzymałych na suszę i zajmujących najsuchsze siedliska ze wszystkich syntaksonów należących do omawianej klasy. Stwierdzone gatunki charakterystyczne dla tego rzędu to m.in. *Cichorium intybus* (cykoria podróżnik), *Melilotus alba* (nostrzyk biały), *Melilotus officinalis* (nostrzyk żółty), *Oenothera biennis* (wiesiołek dwuletni), *Pastinaca sativa* (pasternak zwyczajny). Wyróżniono: *Onopordetum acanthii* tj. zbiorowisko wysokich, okazałych bylin często o wygładzie ostów; *Potentillo-Artemisietum absinthii* występujące na suchych, ciepłych, lekko żwirowatych glebach; zbiorowisko wysokich bylin *Artemisio-Tanacetetum vulgaris* o dużym zapotrzebowaniu na związki azotowe, występujące na miedzach i przydrożach śródpolnych, na przypłociach oraz rumowiskach; zbiorowisko niższych bylin *Berteroetum incanae* występujące m.in. na przydrożach i miedzach; zbiorowisko wysokich ziołorośli *Dauco-Picridetum hieracioidis*; *Salvio verticillatae-Artemisietum* z udziałem *Salvia verticillata* (szałwia okrągowa) oraz *Carduetum acanthoidis*, a więc zbiorowisko z dominacją ostu nastroszonego (*Carduus acanthoides*) notowane na piaszczysto-gliniastych zwałowiskach. Zespoły te wyróżniają się obecnością takich gatunków jak: *Anchusa officinalis* (farbownik lekarski), *Rezeda lutea* (rezeda żółta), *Verbascum densiflorum* (dziewanna wielkokwiatowa), *Artemisia absinthium* (bylica piołun), *Artemisia vulgaris* (bylica pospolita), *Linaria vulgaris* (lnica pospolita), *Berteroa incana* (pylenieć pospolity), *Carduus acanthoides* (oset nastroszony), *Artemisia campestris* (bylica polna), *Melilotus alba* (nostrzyk biały), *Melilotus officinalis* (nostrzyk żółty), *Echium vulgare* (żmijowiec zwyczajny), *Oenothera biennis* (wiesiołek dwuletni) i innych. Klasa *Agropyreteae intermedio-repentis* to półruderalne kserotermiczne zbiorowiska pionierskie tworzone głównie przez rośliny kłaczowe i rozłogowe, zdominowane przez gatunki perzu (*Agropyron repens* i/lub *Agropyron intermedium*). Perzowiska bardzo szybko zarastają dostępne tereny otwarte, a także zabliźniają uszkodzenia, jakie z różnych przyczyn powstają w istniejących zbiorowiskach. W terenie reprezentowane są przez trzy zespoły z rzędu *Agropyretalia intermedio-repentis* - *Convolvulo arvensis-Agropyretum repentis* odznaczający się stałym i bardzo obfitym udziałem *Convolvulus arvensis* (powój polny), a także *Bromus inermis* (stokłosa bezostna), *Cerastium arvense* (rogownica polna), *Equisetum arvense* (skrzyp polny); *Falcario vulgaris-Agropyretum repentis* z panującą *Falcaria vulgaris* (sierpnica pospolita) oraz *Poo-Tussilaginetum farfarae* jedno z pionierskich zbiorowisk na podłożu kamienistym wyróżniające się m.in. obecnością *Poa compressa* (wiechlina spłaszczona), *Tussilago farfara* (podbiał pospolity), *Carex flacca* (turzyca sina). Występują na miedzach, poboczach dróg, na zboczach wykopów i nasypów, pod murami, jak również na ugorach i innych nieużytkach - zawsze na miejscach suchych, słonecznych i ciepłych.

Zatem reasumując na obszarze projektu zmiany nr 15 studium występują gatunki siedlisk synantropijnych. Do tej grupy zalicza się rośliny będące trwałymi składnikami lokalnej flory, które są związane wyłącznie lub prawie wyłącznie ze zbiorowiskami wykształconymi i utrzymującymi się dzięki intensywnej działalności człowieka. Wyróżniono spośród nich gatunki typowe dla nitrofilnych zbiorowisk wieloletnich bylin, porastających różnorodne siedliska ruderalne³⁷. Zgodnie z wizją w terenie dużą część obszaru opracowania, zaklasyfikowaną jako tereny biologicznie, stanowią przede wszystkim: trawniki, pojedyncze zadrzewienia i zakrzewienia oraz zieleń towarzysząca zabudowanie handlowo-usługowej. Na analizowanym terenie występuje pomniki przyrody – kasztanowiec biały (*Aesculus hippocastarum*) w wieku około 100 lat, rosnący przy ul. Owocowej 11, na działce nr ewid. 780, obręb 0016.

W przypadku zlokalizowania na terenie projektu zmiany Nr 15 studium gatunków roślin podlegających ochronie, należy stosować się do obowiązujących regulacji prawnych w tym zakresie (zakazów, nakazów, zezwoleń).

6.9. Fauna

Podobnie jak w przypadku roślin, dokumentacja dotycząca fauny posiada charakter ogólny i została opracowana w skali całego miasta – badania prowadzone były przez kilka lat, łącznie w 34 punktach na obszarze Kielc. Żadne z tych badań nie zostało przeprowadzone stricte na terenie objętym opracowaniem lecz w ich sąsiedztwie. Ten najbliższy punkt badawczy inwentaryzacji faunistycznych (obejmujące owady, płazy, gady oraz ssaki), to Park Miejski, zlokalizowany na północ od granic projektu zmiany Nr 15 studium. Punk badawczy z racji niewielkiej odległości potencjalnie mógłby być wzięty pod uwagę lecz oddzielająca go od terenu opracowania silna bariera ekologiczna, utworzona przez ul. Ogrodową oraz inna specyfika zagospodarowania spowodowały, że nie może być brany pod uwagę jako teren porównywalny (wykazujący podobieństwa siedlisk zwierzęcych).

Zgodnie z dokumentacją dotyczącą fauny ogólne dane dla miasta Kielce wykazały, że:

- dwa gatunki ssaków występują na wszystkich stanowiskach, są to: mysz polna oraz mysz zaroślowa, które tym samym uzyskują w mieście status gatunków absolutnie stałych (GAS); jednocześnie kreta oraz ryjówkę aksamitną zaliczono do gatunków stałych (GS);
- najliczniejszymi i najszerzej rozprzestrzenionymi populacjami płazów są populacje gatunków mało wrażliwych na zmiany warunków biotycznych, abiotycznych, jak również na wpływ antropopresji, do których zalicza się ropuchę szarą (*Bufo bufo*) i żabę trawną (*Rana temporaria*);
- najnowsze sprawozdanie z zimowego liczenia ptaków w Kielcach (grudzień 2013 r.) pokazuje zmniejszoną w stosunku do lat ubiegłych koncentrację ptaków na terenie miasta, co jest związane najprawdopodobniej z łagodnymi warunkami atmosferycznymi, w tym wysoką temperaturą i brakiem pokrywy śnieżnej.

Zatem reasumując na obszarze opracowania w powiązaniu z charakterem siedlisk przyrodniczych tego terenu, można przypuszczać, że na przedmiotowym obszarze będą występować raczej gatunki ceniolubne - związane z zadrzewieniami i zakrzewieniami oraz gatunki synantropijne i eurytopowe.

6.10. Formy ochrony przyrody

Na terenie projektu zmiany Nr 15 studium występuje jedna forma objęta ochroną, którą stanowi pomnik przyrody. Jest to kasztanowiec biały (*Aesculus hippocastarum*) o obwodzie pnia 410 cm na wysokości 130 cm od ziemi, wysokości 20 m, w wieku około 100 lat, rosnący przy ul. Owocowej 11, na działce nr ewid. 780, obręb 0016. Ten pomnik przyrody został ustanowiony na mocy uchwały

³⁷Bróz E., Maciejczak B., 2004, Ocena dynamiki zmian przyrodniczych w dolinach rzek i w ich sąsiedztwie na terenie miasta Kielce jako element monitoringu przyrodniczego w realizacji zasad ekorozwoju i docelowego zarządzania środowiskiem, Kieleckie Towarzystwo Naukowe, Kielce

Nr XVIII/413/2011 Rady Miasta Kielce z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.

Zgodnie z powyższą uchwałą szczególnym celem ochrony obiektów, stanowiących pomniki przyrody, jest zachowanie ich wartości przyrodniczych, naukowych, kulturowych, historycznych i krajobrazowych. W stosunku do pomników przyrody wprowadzono następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleb;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeśli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, wodnej lub rybackiej;
- 4) umieszczania tablic reklamowych.

Inną formą ochrony przyrody położoną w sąsiedztwie terenu opracowania (poza granicami projektu zmiany Nr 15 studium) jest Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu, powołany na mocy uchwały Nr XLI/729/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 września 2010 r. w sprawie wyznaczenia Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu:

- strefa P (parki) – Park Stanisława Staszica, zlokalizowana w odległości około 14 m (mierzonej w linii prostej od granic projektu zmiany Nr 15 studium do najbliższego punktu),
- strefa P (parki) – Plac Józefa Piłsudskiego, zlokalizowana w odległości około 22 m (mierzonej w linii prostej od granic projektu zmiany Nr 15 studium do najbliższego punktu),
- strefa C (tereny rolne, tereny istniejącej i planowanej do urządzenia zieleni miejskiej, cmentarzy i ogródków działkowych) teren okalający Skwer Szarych Szeregów, zlokalizowana w odległości około 170 m (mierzonej w linii prostej od granic projektu zmiany Nr 15 studium do najbliższego punktu).



Ryc. 14 Fragment Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu graniczącego z granicą projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce³⁸

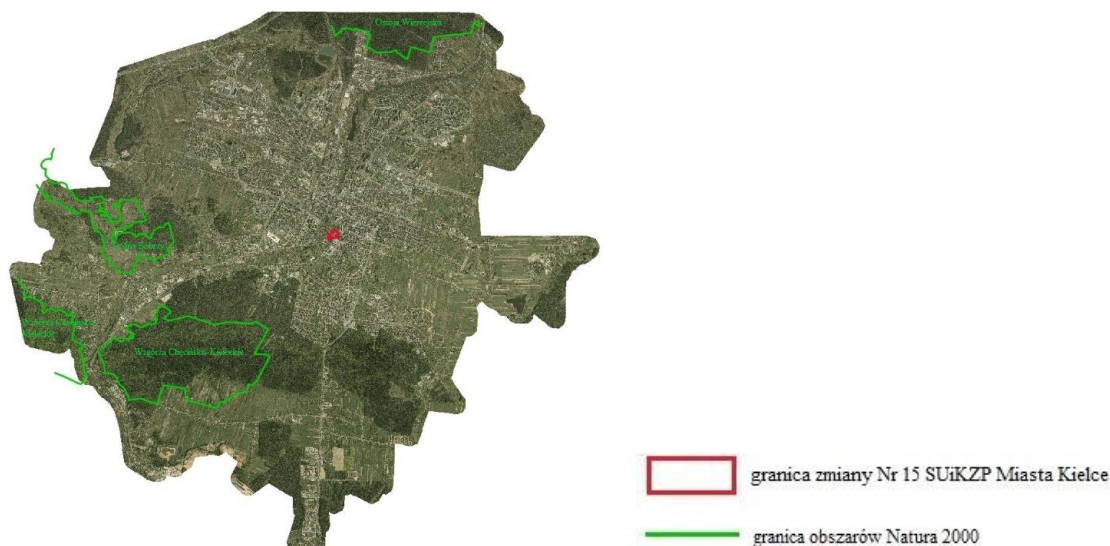
Na terenie projektu zmiany Nr 15 studium nie zostały zatwierdzone bądź wyznaczone obszary należące do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 (obszary specjalnej ochrony ptaków - OSO lub specjalne obszary ochrony siedlisk - SOO).

³⁸ Internetowy Serwer Danych Przestrzennych (ISDP) wykorzystywany jako system informatyczny oraz baza danych umożliwiająca gromadzenie, aktualizację i udostępniania interaktywnych map w środowisku przeglądarki internetowej

W zasięgu 10 km od granic terenu projektu zmiany Nr 15 studium (mierzone w linii prostej od krańców granicy najbardziej wysuniętych w kierunku danego obszaru Natura 2000), znajdują się następujące obszary Natura 2000:

- Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (PLH 260041) w odległości 1,8 km,
- Dolina Bobrzy (PLH 260014) w odległości 5 km,
- Ostoja Wierzejska (PLH 260035) w odległości 7 km.

Powyższe obszary Natura 2000 to specjalne obszary ochrony Siedlisk (obszary siedliskowe), odznaczające się występowaniem rzadkich i cennych gatunków roślin i zwierząt. Na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Należy także nie dopuścić do pogorszenia integralności obszaru lub jego powiązań z innymi obszarami sieci, gdyż obszary Natura 2000 oprócz funkcji ochrony gatunkowej pełnią także rolę korytarzy ekologicznych, umożliwiających swobodną migrację zwierząt.



Ryc. 15 Teren opracowania na tle obszarów Natura 2000³⁹

6.11 Walory kulturowe

Teren opracowania odznacza się cennymi i ciekawymi walorami kulturowymi, które jako jeden z nielicznych już przykładów ginącej architektury Kielc XIX i początku XX wieku, przemawia za koniecznością zachowania go, uczytelnienia pierwotnego wyglądu i przywrócenia mu należytej rangi. Na obszarze opracowania znajdują się obiekty zabytkowego dworku Borkowskich z I poł. XIX w. oraz budynek dawnej słodowni wchodzącej w skład historycznego browaru Karscha, pierwotnie Ludwika Stumpfła, wzniesionego w II poł. XIX w.

Historia charakterystycznego białego dworku sięga 1850 r. Powstał na skraju ówczesnego miasta między szosą krakowską a drogą do Morawicy, na terenach dawnego folwarku „Psiarnia”, czyli folwarku biskupiego. Pierwotnie „Psiarnia” była bardzo rozległą posiadłością ziemską. Sięgała mniej więcej do Silnicy, dalej była zamknięta ulicą Krakowską i ciągnęła się do Kadzielni. Na pewno obejmowała dzisiejsze Wojewódzki Dom Kultury oraz stadion miejski. Pierwszym właścicielem, a zarazem architektem dworku, był Aleksander Dunin Borkowski. W tamtym czasie był budowniczym powiatu kieleckiego. Szybko zaczął go rozbudowywać na boki, część budynku wynajmował nawet sąd w

³⁹ Internetowy Serwer Danych Przestrzennych (ISDP) wykorzystywany jako system informatyczny oraz baza danych umożliwiająca gromadzenie, aktualizację i udostępniania interaktywnych map w środowisku przeglądarki internetowej

Kielcach. W 1868 r. Aleksander Dunin Borkowski przestał pełnić funkcję budowniczego powiatu i musiał sprzedać dworek. Dworek kupił radomski przemysłowiec Ferdynand Stumpf z rodziną za 15 tys. rubli. Franciszek Ksawery Kowalski, architekt m.in. kościoła św. Wojciecha, zaprojektował tam m.in. browar. Zbudowano go w 1872 r., a uporządkowanie terenu skończyło się dwa lata później. Powstały jeszcze magazyn, charakterystyczna wieża, w której była słodownia, otoczona ozdobnym murem od strony ul. Krakowskiej i Ogrodowej, a bramę wjazdową zlokalizowano od strony Krakowskiej. Od 1890 przez dwa lata teren był własnością Stanisława Skarbek-Borowskiego i to on sprzedał go Teodorowi Karschowi. Posiadłość należała do Karschów od 1892 r. aż czasów PRL, gdy została znacjonalizowana. Z dawnej świetnie prosperującej fabryki piwa, dworku oraz pięknego ogrodu pozostał do czasów współczesnych przede wszystkim charakterystyczny biały dworek, dwa budynki browarnicze, dawna słodownia przylegająca do ul. Ogrodowej oraz ruiny po dawnych zabudowaniach. Obiekty dawnego browaru to zabudowania świadczące o gustach i upodobaniach epoki, kształtujących smak średnich i wyższych warstw prowincjonalnego społeczeństwa polskiego.



Fot. 3 Dwór Borowskich, elewacja północna, część środkowa z portykiem kolumnowym



Fot. 4 Fragment browaru Karscha

Z uwagi na wysokie walory kulturowe i historyczne oraz zgodnie z zarządzeniem Nr 419/2014 Prezydenta Miasta Kielce z dnia 19 listopada 2014 r. w sprawie założenia Gminnej Ewidencji Zabytków Miasta Kielce następujące obiekty zostały wpisane do ewidencji:

- nr 881 obiekt starego browaru w zespole browaru Karscha, zlokalizowany przy ul. Ogrodowej 1 (obręb 0016 nr działki ewid. 783/1),
- nr 63 dworek w zespole browaru, zlokalizowany przy ul. Jana Pawła II 12 (obręb 0016 nr działek ewid. 783/11 i 783/15).

Zgodnie z uchwałą Nr LI/1140/2018 Rady Miasta Kielce z dnia 17 stycznia 2018 r. w sprawie przyjęcia Gminnego programu opieki nad zabytkami Miasta Kielce na lata 2018-2021⁴⁰ fragment obszaru objętego projektem zmiany Nr 15 studium znajduje się w:

- Strefie „B” – rejon dawnych przedmieść i Al. Karczówkowskiej.

Strefa „B” pośredniej ochrony konserwatorskiej obejmuje między innymi obszar historycznego układu przestrzennego, który znajduje się poza dawnym ośrodkiem układu tj. tereny dawnego przedmieścia w kierunku dworca kolejowego i obrzeża miasta w kierunku zespołu cmentarzy. Obszar ten wyznaczają osie ulic: Paderewskiego, Panoramicznej Żelaznej, Żytniej oraz Ogrodowej, Seminaryjskiej, Słowackiego, Prostej, Ściegiennego wraz z placem Marszałka Józefa Piłsudskiego i zespołem dworu Karscha, a także ul. 1-go Maja wraz z zespołem kościoła parafialnego p.w. ś. Krzyża. Teren ten podlega rygorom w zakresie utrzymania zasadniczych elementów rozplanowania, istniejącej substancji o wartościach kulturowych oraz charakteru i skali nowej zabudowy.

W strefach ochrony konserwatorskiej znajdują się zabytki i zespoły zabytkowe oraz obiekty o charakterze zabytkowym. Spis zabytków obejmuje obiekty pod ścisłą ochroną konserwatorską wpisane do rejestru dóbr kultury oraz pozostałe będące w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach (co do których zachowania i działań inwestycyjnych Wojewódzki Konserwator Zabytków w Kielcach wyda każdorazowo opinię indywidualną). Wszelkie prace podejmowane przy obiektach wymienionych w spisie i inne będące w ich otoczeniu ekspozycyjnym oraz będące w strefach ochrony konserwatorskiej wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Kielcach.

- Strefie „W” ochrony archeologicznej, która obejmuje obszar istniejących stanowisk archeologicznych, bądź obszarów mogących zawierać stanowiska perspektywnie przewidywane do badań terenowych – W-I: teren Wzgórza Zamkowego z przyległościami ograniczony ulicami: Kapitulną, Czerwonego Krzyża, Wesołą, Ogrodową, stawem parkowym, Staszica oraz teren dawnego folwarku Psiarnia (dworek Karscha). W strefie tej zastrzega się nadzór archeologiczny, który winien zapewnić inwestor działań ziemno-inwestycyjnych.

VII. ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY NR 15 STUDIUM

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium środowisko nie pozostanie na obecnym poziomie funkcjonowania. Będzie poddawane działaniu procesów zarówno naturalnych jak i antropogenicznych. W celu uporządkowania aktualnego stanu zagospodarowania tego terenu zasadnym jest sformułowanie ogólnych ram zagospodarowania przestrzennego, polegających na wyznaczeniu spójności i czytelności warunków inwestowania dla kapitału prywatnego i publicznego, będące jednocześnie gwarantem końcowej integralności przestrzeni i zharmonizowanego pod względem funkcjonalnym, kompozycyjnym i przyrodniczym kompleksu.

⁴⁰ stanowiący załącznik do uchwały nr LI/1140/2018 Rady Miasta Kielce z dnia 17 stycznia 2018 r.

Z uwagi na nieaktualne dyspozycje funkcjonalne dla terenu projektu zmiany Nr 15 studium oraz potrzebę rewitalizacji tego terenu racjonalnym jest przeznaczenie tego terenu pod zabudowę, która stworzy dogodniejsze warunki dla rehabilitacji przedmiotowego obszaru i otworzy drogę do stworzenia odpowiednich zapisów w postaci prawa lokalnego w opracowanym w następstwie planie miejscowym. Ponieważ ustalenia planów miejscowych nie mogą naruszać ustaleń studium niezbędne jest uchwalenie zmiany Nr 15 studium.

W wyniku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium w środowisku najprawdopodobniej wystąpią zmiany:

w zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi oraz gleby:

ukształtowanie terenu może ulec przekształceniom związanym z realizacją potencjalnej: zabudowy, układu komunikacyjnego, instalacji infrastruktury technicznej; potencjalnie zmniejszeniu może ulec powierzchnia biologicznie czynna;

w zakresie oddziaływania na wody:

zmniejszenie wielkości powierzchni biologicznie czynnej wpłynie na zmiany dotychczasowego poziomu przenikania wód opadowych; realizacja potencjalnej nowej zabudowy może przyczynić się do zmiany panujących stosunków wodnych i zmiany poziomu wód gruntowych; nastąpi zmniejszenie infiltracji wód opadowych w głąb gruntu;

w zakresie oddziaływania na powietrze:

wprowadzenie nowych emitorów zanieczyszczeń pochodzących z komunikacji i potencjalnej zabudowy będzie miało bezpośredni wpływ na zwiększenie poziomu emisji gazów i pyłów oraz hałasu, co z kolei sprawi, że stan powietrza ulegnie pogorszeniu;

w zakresie oddziaływania na florę i faunę:

w wyniku realizacji potencjalnej nowej zabudowy nastąpi potencjalne zmniejszenie powierzchni terenu biologicznie czynnej na rzecz powierzchni zabudowach, co będzie miało wpływ na ilość i rodzaj gatunków flory i fauny;

zakresie oddziaływania na klimat (topoklimat):

w związku z ingerencją w poszczególne komponenty środowiska warunki topoklimatyczne ulegną zmianie; zmianie ulegną warunki termiczne (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła), anemometryczne (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury), wilgotnościowe (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu), przewietrzania;

w zakresie oddziaływania na ludzi:

realizacja potencjalnej zabudowy może wpłynąć pozytywnie na ludność w przypadku zwiększenia ilości miejsc na rynku pracy, konkurencyjności ofert oraz możliwości dostępu do nowych rodzajów usług;

w zakresie oddziaływania na krajobraz:

realizacja potencjalnej zabudowy nie spowoduje drastycznych zmian w krajobrazie, pod warunkiem, że zabudowa ta będzie w zakresie parametrów dostosowana do warunków fizjograficznych i wizualnych z otoczeniem.

w zakresie oddziaływania na zabytki:

brak działań zmierzających do zachowania i renowacji zabytkowych obiektów przyczyni się do ich dalszej dewastacji, a w konsekwencji może doprowadzić do ich wyburzenia ze względu na zły stan techniczny.

VIII. ANALIZA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM NA ŚRODOWISKO I ZABYTKI

W projekcie zmiany Nr 15 studium wyznaczono jeden teren, dla którego określono ogólne zasady zagospodarowania, ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Te zasady stały się wytyczną do określenia wpływu realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych w projekcie zmiany Nr 15 studium na środowisko i zabytki.

W celu kompleksowego ujęcia zagadnień związanych z oddziaływaniem ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego dokonano charakterystyki typów oddziaływań w aspekcie:

- czasowym (krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe),
- rodzaju oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- intensywności (stałe, chwilowe),
- waloryzacyjnym (pozytywne, negatywne),

Usystematyzowana charakterystyka typów oddziaływań została przedstawiona w Tab. 5, zamieszczonej w podrozdziale 8.12.

8.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na środowisko

Środowisko jest systemem, a nie tylko zbiorem elementów. Również czynniki, które na niego oddziałują łączą się ze sobą, a skutki ich działań nie są sumą oddziaływań poszczególnych czynników. Dwa czynniki, działające jednocześnie, mogą wzajemnie potęgować swe działania, ale mogą je również łagodzić. Niestety, w większości przypadków obowiązuje ten pierwszy schemat, co wynika z faktu, iż każde negatywne działanie wpływa na zmniejszenie odporności środowiska, co prowadzi do większej wrażliwości na każdy czynnik degradujący.

Określony w projekcie zmiany Nr 15 studium teren zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej stworzy dogodne warunki dla rehabilitacji tego terenu, a jednocześnie wpłynie na poszczególne komponenty środowiska. Możliwości jakie niesie ze sobą realizacja kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych w projekcie zmiany Nr 15 studium, w kontekście ich wpływu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, zostały przedstawione poniżej.

8.2. Wpływ zabudowy śródmiejskiej o funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej na środowisko

Wyznaczenie nowych kierunków zagospodarowania terenu projektu zmiany Nr 15 studium wpłynie na zmiany wizerunkowe przestrzeni (krajobraz, rzeźba terenu) oraz zmiany lokalne takich komponentów jak: powietrze, mikroklimat, flora, fauna, wody. Przyczyn pogorszenia warunków areosanitarnych należy upatrywać we wzroście natężenia ruchu samochodowego, zwiększenia emisji niskiej i emisji hałasu oraz wzroście intensywności zabudowy. Zwiększony ruch pojazdów powoduje emisję zanieczyszczeń do atmosfery (w tym gazów oraz pyłów zawierających metale ciężkie). Zmiany zagospodarowania i użytkowania terenu projektu zmiany Nr 15 studium przyczynią się do modyfikacji warunków topoklimatycznych, przejawiające się zmianami: termicznymi (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła), anemometrycznymi (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury), wilgotnościowymi (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu), przewietrzania (niewłaściwe usytuowanie oraz znaczne gabaryty budynków mogą stanowić przeszkodę w przewietrzaniu terenu). Wzrost ilości pojazdów obsługujących tereny zabudowy

mieszkańciewej i usługowej wygeneruje dodatkowy hałas komunikacyjny, co pośrednio wpłynie na występowanie zwierząt (odstraszanie) oraz ich liczebność (dotyczy to szczególnie drobnych zwierząt, jak mięczaki, owady, płazy i drobne ssaki). Uporządkowanie dotychczas zaniedbanego terenu, renowacja istniejących zabudowań oraz wprowadzenie nowych funkcji na terenie projektu zmiany Nr 15 studium sprawi poprawę zarówno aspektu wizerunkowego, jak również wpłynie na atrakcyjność nieruchomości i rozwiąże problemy skomunikowania tej części miasta. Generalnie pojawienie się nowych inwestycji z zakresu komunikacji, infrastruktury technicznej, nowej zabudowy i zagospodarowania będą wpływały na poszczególne komponenty środowiska lecz przybiorą one zasięg lokalny.

8.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na zabytki, dobra kultury i wartości materialne

Jednym z celów projektu zmiany Nr 15 studium jest zainicjowanie procesu rewitalizacji mocno zaniedbanych pod względem przestrzennym i infrastrukturalnych zabudowań zabytkowego Dworku Borowskich z I połowy XIX w. oraz budynków wchodzących w skład historycznego browaru Karscha wzniesionego w II połowie XIX w. Zatem projekt zmiany nr 15 studium nie tylko chroni ale także nakłania do renowacji istniejących zabudowań, poprzez przeprowadzenie odpowiednio wkomponowanych inwestycji kapitału prywatnego. W związku z powyższym projekt zmiany Nr 15 studium odegra pozytywny wpływ na zabytki i dobra kultury.

8.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na powierzchnię ziemi i krajobraz

Wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych nie wpłynie radykalnie na zmiany aktualnego ukształtowania terenu. Nieuniknione jednak na obszarze projektu zmiany nr 15 studium będą powierzchniowe przekształcenia morfologii (niwelacje) na terenach zainwestowania kubaturowego i infrastrukturalnego. Poza tym będą miały tu miejsce geomechaniczne zniszczenia podłoża typu klepiska, place składowe. Z realizacją zabudowy kubaturowej wiąże się trwałe zajęcie terenu pod zabudowę oraz czasowe pod drogi dojazdowe, place składowe i inne. Powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz przyczyni się do uporządkowania i wzbogacenia zaniedbanej przestrzeni, przez co nastąpi poprawa wizerunku tego miejsca i jednocześnie krajobrazu.

8.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na zasoby naturalne

W odniesieniu do zasobów naturalnych realizacja ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium nie spowoduje żadnych skutków, gdyż na analizowanym obszarze nie występują złoża zasobów naturalnych oraz ujęcia wód podziemnych.

8.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na wody powierzchniowe i podziemne

Głównym zadaniem ochrony przyrodniczej warunków gruntowo-wodnych jest utrzymanie na niezmiennym poziomie stanów wód oraz ich jakości. Prognozuje się, że potencjalnie największe niebezpieczeństwo zachwiania prawidłowego funkcjonowania gospodarki wodnej będzie związane z oddziaływaniem komunikacji. O potencjalnej sile zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych pośrednio świadczy skład jakościowy ścieków opadowych i roztopowych, szczególnie z powierzchni parkingowych i dróg. Największe stężenia zanieczyszczeń drogowych dotyczą spływów roztopowych, szczególnie po długim okresie zlegania śniegu oraz tzw. pierwszej fali spływu opadowego (po dłuższym okresie bezopadowym). W warunkach normalnej (bezawaryjnej) eksploatacji dróg i

parkingów najistotniejszym zanieczyszczeniem dla potencjalnych odbiorników są zawiesiny ogólne. Zawiesiny stanowią zagrożenia przede wszystkim dla wód powierzchniowych, rzadko podziemnych (wyjątek stanowią nieizolowane ośrodki szczelinowo-krasowe). W przypadku inwestycji z zakresu zabudowy i komunikacji często dochodzi do obniżenia zwierciadła wód gruntowych jako skutku odwodnienia wykopów. W przypadku środowiska gruntowo-wodnego nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska wiążą się z incydentalnym wprowadzeniem substancji niebezpiecznych, zarówno w okresie budowy, jak i eksploatacji (np. węglowodorów, aldehydów, alkoholi, kwasów organicznych i nieorganicznych, amoniaku itp.). Może to spowodować skażenie wód powierzchniowych i podziemnych, gleb i gruntów przez pojazdy i maszyny obsługujące plac budowy.

Powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej również potencjalnie może wpłynąć na gospodarkę wodną, przy czym wachlarz możliwych ewentualnych zagrożeń jest mniejszy niż ten wynikający z funkcjonowania dróg i parkingów. W przypadku realizacji zabudowy może wystąpić ryzyko powstania nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego, wynikającego z incydentalnego wprowadzenia substancji niebezpiecznych, zarówno w okresie budowy, jak i eksploatacji. Na etapie budowy do skażenia wód podziemnych może dojść w przypadku rozlania substancji niebezpiecznych, w tym olejów, smarów itp. przez pojazdy i maszyny obsługujące plac budowy. Na etapie funkcjonowania zabudowy zagrożenie dla wód może wynikać z nieprawidłowo działającej gospodarki kanalizacyjnej i odpadowej.

8.7. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany nr 15 studium na powstanie zagrożenia powodzią

Kierunki zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z projektu zmiany Nr 15 studium nie będą miały wpływu na powstanie sytuacji zagrożenia powodzią, gdyż przez obszar opracowania nie przepływa żaden ciek wodny.

8.8. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na gleby

Gleba jako składnik środowiska wywiera zawsze bezpośredni lub pośredni wpływ na zdrowie i życie ludzi, dlatego ochrona ich przed zanieczyszczeniem jest tak ważną kwestią. Stan gleb na terenie projektu zmiany Nr 15 studium uległ dużej modyfikacji – tereny zainwestowane. Wyznaczone w projekcie zmiany Nr 15 studium kierunki zagospodarowania wpłyną na zmiany w aspekcie ilościowym i jakościowym gleb. W wyniku powiększenia terenów zabudowy nastąpią także zmiany pod względem biologicznym gleb m.in. przejawiające się spadkiem aktywności biologicznej (na skutek pogorszenia się warunków fizyko-chemicznych) oraz spadkiem liczebności pedofauny.

W przypadku realizacji zabudowy może wystąpić ryzyko powstania nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego, wynikającego z incydentalnego wprowadzenia substancji niebezpiecznych, zarówno w okresie budowy, jak i eksploatacji. Zanieczyszczenia ciekłe mogą przedostawać się w głąb gleby zaburzając przy tym jej strukturę. Zanieczyszczenia stałe i lotne skupiają się głównie w wierzchniej warstwie gleby, jednak pod wpływem opadów deszczowych mogą przenikać w jej głąb.

8.9. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na florę, faunę i różnorodność biologiczną

Wyznaczone w projekcie zmiany Nr 15 studium kierunki zagospodarowania w postaci powiększenia terenów zabudowy wpłyną na zmiany szaty roślinnej i zwierzęcej tego obszaru. W wyniku zwiększenia terenów pod zabudowę nastąpi uszczuplenie terenów niezainwestowanych, co z kolei przyczyni się do tego, że zwierzęta zamieszkujące obecnie wolne od zabudowy fragmenty obszaru opracowania zmienią

miejsce bytowania. Możliwe, że po zakończeniu robót budowlanych i częściowym odnowieniu szaty roślinnej zatrzymać się tu będą przedstawiciele awifauny – wszędożyłki wróble, kawki, sroki itp. Prace ziemne związane z budownictwem spowodują zniszczenie organizmów żyjących w środowisku glebowym. Na terenach projektowanej zieleni również nastąpią zmiany w składzie ilościowym i gatunkowym flory i fauny, przy czym na tym obszarze w największym stopniu zostanie zachowana powierzchnia biologicznie czynna. Ingerencja w środowisko, na tym terenie, przybierze charakter pro środowiskowy. Nakaz udziału powierzchni biologicznie czynnej daje duże możliwości kształtowania różnorodnej zieleni lub odtworzenia założenia ogrodowego z czasów świetności Dworu Borowskich, co z kolei wzbogaci i uatrakcyjni ten teren. Generalnie realizacja zagospodarowania projektu zmiany Nr 15 studium odegra wpływ na zmiany aktualnego stanu biocenozy (zespół populacji organizmów roślinnych (fitocenoza), zwierzęcych (zoocenoza) i mikroorganizmów (mikrobiocenoza) danego środowiska (biotopu))⁴¹.

8.10. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na klimat akustyczny i stan powietrza

Powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej przyczyni się do wzrostu natężenia ruchu samochodowego do nowych budynków mieszkalnych i usługowych, co z kolei spowoduje emisję zanieczyszczeń do atmosfery (w tym gazów oraz pyłów zawierających metale ciężkie) oraz wzrost natężenia hałasu. Negatywne skutki działalności człowieka może rekompensować wprowadzenie zieleni i urządzonych przestrzeni publicznych. Skomponowany z odpowiednich gatunków roślin obszar zieleni będzie pełnił rolę ograniczającą rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń i tłumiącą hałas.

8.11. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na obszary chronione – w tym objęte siecią NATURA 2000

Ze względu na brak występowania na terenie projektu zmiany Nr 15 studium obszarów chronionych, kierunki zagospodarowania wyznaczone w tej zmianie studium, nie będą miały wpływu na obszary chronione.

Ze względu na brak występowania na terenie projektu zmiany Nr 15 studium oraz jego sąsiedztwie formy ochrony objęte siecią NATURA 2000 nie stwierdza się wpływu ustaleń projektu tej zmiany na te obszary chronione.

8.12. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na ludzi

Kierunki zagospodarowania terenu wyznaczone w zmianie Nr 15 studium przybiorą zarówno negatywny, jak i pozytywny wpływ na ludzi. Prognozuje się, że największe zagrożenia dla ludzi będzie stwarzała tzw. „emisja niska”, czyli zanieczyszczenia pochodzące głównie z komunikacji. Oczywiście (w tym przypadku), prognozowanie nie uwzględniło wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnego zagrożenia. Prognozuje się jednak wzrost zanieczyszczeń związanych z „emisją niską” oraz wzrost emisji hałasu i wibracji z uwagi na powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej. Zabudowa pełniąca funkcje usługowe i mieszkaniowe wpłynie także pozytywnie na jakość życia mieszkańców, gdyż na jakość życia składa się zespół cech dotyczących uwarunkowań społecznych, środowiskowych, ekonomicznych i innych, które pozwalają na zaspokojenie potrzeb jednostki w poszczególnych dziedzinach życia i funkcjonowania.

⁴¹ <http://pl.wikipedia.org/wiki/Biocenoza>

Współczynnik jakości życia zależny jest zatem od szerokiego spektrum zagadnień, w którym mieści się, w tym przypadku, między innymi problematyka rozwoju centrum miasta, zwiększenia ilości mieszkań i poszerzenia wachlarza dostępnych usług. W związku z tym powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej podniesie komfort życia mieszkańców, jak również wpłynie na atrakcyjność nieruchomości.

Na tym etapie nie jest możliwe uszczegółowienie i opisanie wszystkich możliwych skutków realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych w projekcie zmiany Nr 15 studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego (w tym także na ludzi), z uwagi na brak przesądzenia technik, technologii jakie zostaną zastosowane podczas realizacji i eksploatacji danych przedsięwzięć. Wszelkie te informacje powinny zostać szczegółowo przeanalizowane na etapie przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć, czyli np. zawarte w raporcie oddziaływania na środowisko sporządzanym dla danego przedsięwzięcia.

8.13. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego w aspekcie czasowym, rodzaju oddziaływań, intensywności i waloryzacji

Uwzględniając kierunki zagospodarowania zawarte w projekcie zmiany Nr 15 studium w aspekcie nowych inwestycji oraz projektowanych rozwiązań ze względu na skutki jakie one wywołają w fazie etapu budowy i eksploatacji, przedsięwzięć będą miały charakter określony w poniższej tabeli. Przy określeniu skutków wykonywania ustaleń zmiany Nr 15 studium w różnych aspektach oddziaływania, wzięto pod uwagę zarówno sytuację normalnego, bezproblemowego i bezawaryjnego scenariusza realizacji i eksploatacji inwestycji, jak i możliwość zaistnienia sytuacji niebezpiecznych i awaryjnych.

Powierzchnia terenu, zasoby naturalne							Wody, powietrze							Flora, fauna, różnorodność biologiczna						
Opis skutku	ocena skutku						Opis skutku	ocena skutku						Opis skutku	ocena skutku					
	[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]		[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]		[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]
powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej																				
zniekształcenia rzeźby terenu	Bs	Dt	S	Wt	-	N	zniekształcenia rzeźby terenu	Bs	Dt	S	-	-	N	zniekształcenia rzeźby terenu	Bs	St	C	Wt	-	N/P
emisja zanieczyszczeń wywołanych ogrzewaniem budynków i dojazdem do obiektów usługowych	Ps	Dt	C	-	-	-	emisja zanieczyszczeń wywołanych ogrzewaniem budynków i dojazdem do obiektów usługowych	Bs	Dt	C	-	-	N	emisja zanieczyszczeń wywołanych ogrzewaniem budynków i dojazdem do obiektów usługowych	Bs	Dt	C	Wt	-	N
ograniczenie procesu infiltracji i przyspieszony spływ wód opadowych	Ps	St	C	Wt	-	N	ograniczenie procesu infiltracji i przyspieszony spływ wód opadowych	Ps	St	C	Wt	-	N	ograniczenie procesu infiltracji i przyspieszony spływ wód opadowych	Bs	St	C	-	-	-
częściowa likwidacja zbiorowisk roślinnych	Bs	St	S	Wt	-	N	częściowa likwidacja zbiorowisk roślinnych	Bs	St	S	-	-	N	częściowa likwidacja zbiorowisk roślinnych	Bs	Dt	S	-	-	N
emisja hałasu związanego z dojazdem do terenów usługowych	Ps	Dt	S	-	-	N	emisja hałasu związanego z dojazdem do terenów usługowych	Ps	Dt	C	-	-	N	emisja hałasu związanego z dojazdem do terenów usługowych	ps	St	C	-	-	N
emisja fal elektromagnetycznych	-	-	-	-	-	-	emisja fal elektromagnetycznych	-	-	-	-	-	-	emisja fal elektromagnetycznych	Bs	St	S	Wt	-	N
uporządkowanie i zagospodarowanie terenu	Bs	Dt	S	-	-	-	uporządkowanie i zagospodarowanie terenu	Bs	Dt	S	-	-	-	uporządkowanie i zagospodarowanie terenu	Bs	Dt	S	Wt	-	P/N
możliwość wyznaczenia udziału terenów biologicznie czynnych	B	Dt	S	Wt	-	P	możliwość wyznaczenia udziału terenów biologicznie czynnych	Ps	Dt	S	Wt	-	P	możliwość wyznaczenia udziału terenów biologicznie czynnych	Bs	Dt	S	-	-	P
zwiększenie powierzchni zabudowanej, nieprzepuszczalnej	Bs	Dt	S	-	Sk	N	zwiększenie powierzchni zabudowanej, nieprzepuszczalnej	Bs	Dt	S	-	-	N	zwiększenie powierzchni zabudowanej, nieprzepuszczalnej	Bs	Dt	S	-	-	N
utworzenie zaplecza usługowego i handlowego	-	-	-	-	-	-	utworzenie zaplecza usługowego i handlowego	-	-	-	-	-	-	utworzenie zaplecza usługowego i handlowego	-	-	-	-	-	-

Powierzchnia terenu, zasoby naturalne							Wody, powietrze							Flora, fauna, różnorodność biologiczna						
Opis skutku	ocena skutku						Opis skutku	ocena skutku						Opis skutku	ocena skutku					
	[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]		[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]		[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]
możliwość wyznaczenia terenów zieleni i przestrzeni publicznych																				
zagospodarowanie zielenią urządzoną, pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej	Bs	Dt	S	Wt	Sk	P	zagospodarowanie zielenią urządzoną, pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej	Ps	Dt	S	Wt	Sk	P	zagospodarowanie zielenią urządzoną, pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej	Bs	Dt	S	Wt	Sk	P
produkcja tlenu, asymilacja dwutlenku węgla, transpiracja, asymilacja zanieczyszczeń	-	-	-	-	-	-	produkcja tlenu, asymilacja dwutlenku węgla, transpiracja, asymilacja zanieczyszczeń	Bs	St	C	Wt	Sk	P	produkcja tlenu, asymilacja dwutlenku węgla, transpiracja, asymilacja zanieczyszczeń	Bs	Dt	S	Wt	Sk	P
utworzenie funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej	-	-	-	-	-	-	utworzenie funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej	Ps	Dt	C	-	-	P/N	utworzenie funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej	Ps	Dt	C	Wt	-	P/N
częściowe utwardzenie podłoża	-	-	-	-	-	-	częściowe utwardzenie podłoża	Ps	Dt	C	-	-	N/P	częściowe utwardzenie podłoża	Ps	Dt	C	Wt	-	N/P

Mikroklimat, klimat akustyczny							Ludzie							Krajobraz						
Opis skutku	ocena skutku						Opis skutku	ocena skutku						Opis skutku	ocena skutku					
	[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]		[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]		[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]
powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej																				
zniekształcenia rzeźby terenu	Ps	Dt	S	Wt	-	-	zniekształcenia rzeźby terenu	-	-	-	-	-	-	zniekształcenia rzeźby terenu	Bs	Dt	S	-	-	-
emisja zanieczyszczeń wywołanych ogrzewaniem budynków i dojazdem do obiektów usługowych	Ps	St	C	Wt	-	N	emisja zanieczyszczeń wywołanych ogrzewaniem budynków i dojazdem do obiektów usługowych	Bs	St	C	Wt	-	N	emisja zanieczyszczeń wywołanych ogrzewaniem budynków i dojazdem do obiektów usługowych	-	-	-	-	-	-
ograniczenie procesu infiltracji i przyspieszony spływ wód opadowych	-	-	-	-	-	-	ograniczenie procesu infiltracji i przyspieszony spływ wód opadowych	-	-	-	-	-	-	ograniczenie procesu infiltracji i przyspieszony spływ wód opadowych	-	-	-	-	-	-
częściowa likwidacja zbiorowisk roślinnych	Ps	St	S	Wt	-	N	częściowa likwidacja zbiorowisk roślinnych	Ps	St	C	Wt	-	P/N	częściowa likwidacja zbiorowisk roślinnych	-	-	-	-	-	-
emisja hałasu związanego z dojazdem do terenów usługowych	-	-	-	-	-	-	emisja hałasu związanego z dojazdem do terenów usługowych	Bs	St	C	Wt	-	N	emisja hałasu związanego z dojazdem do terenów usługowych	-	-	-	-	-	-
emisja fal elektromagnetycznych	-	-	-	-	-	-	emisja fal elektromagnetycznych	Bs	St	S	Wt	Sk	N	emisja fal elektromagnetycznych	Bs	St	S	-	-	P/N
uporządkowanie i zagospodarowanie terenu	-	-	-	-	-	-	uporządkowanie i zagospodarowanie terenu	Ps	St	S	Wt	-	P	uporządkowanie i zagospodarowanie terenu	Bs	St	S	-	Sk	P
możliwość wyznaczenia udziału terenów biologicznie czynnych	Bs	St	S	Wt	Sk	P	możliwość wyznaczenia udziału terenów biologicznie czynnych	Bs	St	S	-	-	P	możliwość wyznaczenia udziału terenów biologicznie czynnych	Bs	Dt	S	-	-	P
zwiększenie powierzchni zabudowanej, nieprzepuszczalnej	Bs	Dt	C	Wt	-	N/P	zwiększenie powierzchni zabudowanej, nieprzepuszczalnej	Ps	St	S	Wt	-	P/N	zwiększenie powierzchni zabudowanej, nieprzepuszczalnej	Bs	Dt	S	-	-	P/N
utworzenie zaplecza usługowego i handlowego	-	-	-	-	-	-	utworzenie zaplecza usługowego i handlowego	Bs	St	C	Wt	-	P	utworzenie zaplecza usługowego i handlowego	Bs	St	C	-	-	P/N

Mikroklimat, klimat akustyczny							Ludzie							Krajobraz						
Opis skutku	ocena skutku						Opis skutku	ocena skutku						Opis skutku	ocena skutku					
	[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]		[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]		[Bs]/ [Ps]	[Kt]/ [St]/ [Dt]	[S]/ [C]	Wt	Sk	[P]/ [N]
możliwość wyznaczenia terenów zieleni i przestrzeni publicznych																				
zagospodarowanie zielenią urządzoną, pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej	Ps	Dt	S	Wt	Sk	P	zagospodarowanie zielenią urządzoną, pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej	Ps	Dt	C	–	Sk	P	zagospodarowanie zielenią urządzoną, pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej	Bs	Dt	S	C	–	P
produkcja tlenu, asymilacja dwutlenku węgla, transpiracja, asymilacja zanieczyszczeń	Bs	St	C	Wt	Sk	P	produkcja tlenu, asymilacja dwutlenku węgla, transpiracja, asymilacja zanieczyszczeń	Ps	St	C	Wt	Sk	P	produkcja tlenu, asymilacja dwutlenku węgla, transpiracja, asymilacja zanieczyszczeń	–	–	–	–	–	–
utworzenie funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej	–	–	–	–	–	–	utworzenie funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej	Bs	St	C	–	–	P	utworzenie funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej	Ps	St	C	–	–	P
częściowe utwardzenie podłoża	–	–	–	–	–	–	częściowe utwardzenie podłoża	Ps	Dt	C	–	–	N/P	częściowe utwardzenie podłoża	Ps	Dt	C	Wt	–	N/P

39

Objaśnienia:

Bs – bezpośredni, **Ps** – pośredni
Kt – krótkoterminowy, **St** – średnioterminowy, **Dt** – długoterminowy
S – stały, **C** – chwilowy
N – negatywny, **P** – pozytywny
Wt – wtórny **Sk** – skumulowany

Tab. 4 Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego w aspekcie czasowym, rodzaju oddziaływań, intensywności i waloryzacji

Z analizy wpływów kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych w projekcie zmiany Nr 15 studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, opisanych w rozdziale VIII Analiza przewidywanych oddziaływań ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na środowisko i zabytki, wynika, że:

- **nie nastąpi** wpływ w takich elementach jak: wody powierzchniowe, zasoby naturalne, powstanie zagrożenia powodzią, obszary chronione w tym obszary Natura 2000, oddziaływanie transgraniczne;
- **nastąpi** wpływ w takich elementach jak: powierzchnia ziemi i krajobraz, wody podziemne, gleby, flora, fauna, klimat akustyczny i stan powietrza, zabytki, dobra kultury i wartości materialne, ludzie.

Prognozuje się, że zaprojektowane zagospodarowanie terenów oraz wynikające z tego zagospodarowania nowe inwestycje, nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, gdyż nie są to przedsięwzięcia nadmiernie obciążające środowisko (wodochłonne, energochłonne, materiałochłonne). Projekt zmiany Nr 15 studium sankcjonuje istniejącą funkcję jaką pełni teraz ten obszar, dając jednocześnie możliwość modyfikacji jego zagospodarowania poprzez: powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej, zainicjowanie procesu rewitalizacji zaniedbanych obiektów zabytkowego Dworu Borowskich i browaru Karscha, ustalenie ram funkcjonalno-przestrzennych z uwzględnieniem integralności i spójności całego terenu objętego projektem zmiany studium.

W dalszej części prognozy – rozdziale XI Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, zaproponowano zabezpieczenia oraz inne czynności mogące być wykorzystane w celu ochrony środowiska.

IX. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI ZMIANY NR 15 STUDIUM

Światowe cele ochrony środowiska

Szeroko rozumiana tematyka ochrony środowiska zaczęła budzić ogólnoświatowe zainteresowanie pod koniec lat 60-tych. Na szeregu międzynarodowych zgromadzeń i konferencji, które wówczas zorganizowano, sformułowane zostały podstawowe cele ochrony środowiska oraz działania mające na celu poprawę stanu przyrody na świecie. Do najważniejszych dokumentów, wraz z zawartymi w nich postulatami należy zaliczyć:

- 1) Raport Sekretarza Generalnego ONZ U'Thanta „Człowiek i środowisko”, 26 maja 1969 r.
- 2) Deklaracja Zasad (Deklaracja Sztokholmska), czerwiec 1972 r.
 - zachowanie naturalnych zasobów ziemi dla dobra obecnych i przyszłych pokoleń,
 - przeciwdziałanie zanieczyszczeniom środowiska, powodującym poważne zmiany w ekosystemach,
 - zapobieganie zanieczyszczeniom mórz,
 - użytkowanie nieodnawialnych zasobów ziemi w taki sposób, by uchronić je przed wyczerpaniem.
- 3) „Światowa strategia ochrony przyrody”, 1980 r.
 - utrzymanie jak największej powierzchni i jak najlepszej kondycji ekosystemów słodkowodnych, leśnych, torfowiskowych oraz muraw o charakterze naturalnym,
 - utrzymanie jak największej różnorodności gatunkowej i genetycznej roślin i zwierząt,
 - zwiększenie skuteczności ochrony mórz, oceanów i stref przybrzeżnych,
 - użytkowanie zasobów w sposób zapewniający ich systematyczne odtwarzanie i regenerację.
- 4) Globalny program działań „Agenda 21”

- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie kwaśnym opadom, efektowi cieplarnianemu, powstawaniu dziury ozonowej),
- bezpieczne wykorzystywanie toksycznych substancji chemicznych,
- bezpieczne gospodarowanie odpadami,
- kompleksowe planowanie i zarządzanie zasobami powierzchni Ziemi,
- zapobieganie wylesieniom,
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszom,
- zrównoważony rozwój terenów górskich,
- ochrona różnorodności biologicznej,
- ochrona i zagospodarowanie oceanów i mórz, w tym terenów stref przybrzeżnych,
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich.

Wspólnotowe cele ochrony środowiska

Ważnym etapem międzynarodowych działań w zakresie ochrony środowiska na szczeblu europejskim była konferencja „Ochrona dziedzictwa przyrodniczego Europy”, podczas której sporządzono, przyjętą przez większość państw, Deklarację z Maastricht, w której sformułowano główne cele ochrony środowiska:

- zachowanie, ochronę i poprawę stanu środowiska naturalnego,
- ochronę zdrowia człowieka, racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, wspieranie przedsięwzięć na rzecz rozwiązywania regionalnych i światowych problemów środowiska,
- w przemyśle wzrost produkcji wyrobów spełniających standardy ekologiczne oraz właściwa gospodarka odpadami,
- w energetyce ograniczenie poziomów emisji SO₂ i NxO_y do atmosfery oraz rozwój programów naukowo-badawczych w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- w transporcie poprawa jakości paliw i stanu technicznego pojazdów,
- w rolnictwie i leśnictwie utrzymanie podstawowych procesów naturalnych umożliwiających trwały rozwój rolnictwa, ochrona gleb, wód i zasobów genetycznych, ograniczenie stosowania pestycydów, zachowanie bioróżnorodności, ograniczenie zagrożenia pożarowego,
- w turystyce podjęcie działań ochronnych przez społeczności lokalne w obszarach atrakcyjnych turystycznie.

Rezultatem powyższej Deklaracji było podjęcie przez Radę Europy w 1995 r. „Paneuropejskiej strategii różnorodności biologicznej i krajobrazowej”, mającej na celu osiągnięcie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej Europy, a w szczególności wzmocnienie jej spójności ekologicznej. Zadaniem „Paneuropejskiej strategii” jest także doprowadzenie do zaangażowania społeczeństwa w problematykę ochrony przyrody poprzez informowanie o stanie środowiska i różnorodności biologicznej oraz jej znaczeniu dla wzrostu standardu i jakości życia. Zgodnie z postulatami zawartymi w Strategii, ochronę różnorodności biologicznej należy realizować poprzez ochronę takich elementów jak:

- ochrona krajobrazów,
- ochrona ekosystemów cieków wodnych i nadrzecznych obszarów wodno-błotnych,
- ochrona ekosystemów wybrzeży i ekosystemów morskich,
- ochrona ekosystemów leśnych,
- ochrona ekosystemów górskich,
- działania na rzecz zagrożonych gatunków.

Krajowe cele ochrony środowiska

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.) działania mające na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju zostaną zawarte w Polityce ochrony środowiska, prowadzonej na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2017 r. poz. 1376, z późn. zm.) oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Regionalne cele ochrony środowiska

Cele środowiskowe wynikające z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”⁴²:

– dla wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych:

ustalono cele w odniesieniu do następujących elementów biologicznych:

- 1) fitoplankton – wskaźnik Fitoplanktonu IFPL (wskazany dla JCWP, dla których wskaźnik ten został zbadany oraz dla wszystkich JCWP o typie 21);
- 2) fitobentos – multimetryczny Indeks Okrzemkowy IO;
- 3) makrofity – makrofitowy Indeks rzeczny MIR;
- 4) makrobezkręgowce bentosowe – Wskaźnik Wielometryczny MMI_PL;
- 5) ichtiofauna – wskaźnik EFI+ oraz IBI.

Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Wskaźniki stanu dobrego przyjęto zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). W przypadku JCW monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie I klasy. Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Plan udrażniania korytarzy rzecznych powinien skupiać się na gatunkach kluczowych, wodach priorytetowych i etapach udrożeń, dlatego też wskazuje się ciekii istotne z punktu widzenia migracji ryb dwuśrodowiskowych, dla których konieczne jest zachowanie ciągłości hydromorfologicznej. W związku z tym, dla niektórych JCWP rzecznych został wskazany uszczegółowiony cel środowiskowy, jakim jest dobry stan lub potencjał ekologiczny oraz możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekii istotnego.

– dla wód podziemnych (JCWPd):

celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie). Celem środowiskowym jest dobry stan chemiczny i ilościowy, zidentyfikowany przy pomocy parametrów cechujących dobry stan chemiczny i ilościowy.

– odstępstwa od założonych celów środowiskowych polegają na:

Wstępnie zaproponowano odstępstwa od celów środowiskowych w postaci przedłużenia terminu osiągnięcia celów oraz ustalenie mniej rygorystycznych celów, które powinny zostać ostatecznie potwierdzone analizami presji i wpływów. Podczas wskazywania odstępstw, w pierwszej kolejności musiało zostać udowodnione wykluczenie przedłużania terminu, a następnie można było rozważyć ustalenie mniej rygorystycznych celów.

⁴² stanowiącym załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 1911)

Główne cele środowiskowe zawarte w Rozporządzeniu nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie korzystania z wód regionu wodnego Górnego Wisły⁴³ ze zmianą⁴⁴ to dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód powierzchniowych oraz dobrego stanu ilościowego i chemicznego w odniesieniu do wód podziemnych. Osiągnięcie tych celów może nastąpić m.in. poprzez:

- w celu zapewnienia równowagi pomiędzy poborem wód powierzchniowych, a ochroną wód i środowiska związanego z ich zasobami, pobór tych wód może być realizowany pod warunkiem zachowania przepływu nienaruszalnego bezpośrednio poniżej ujęcia, niepowodowania istotnych zmian reżimu hydrologicznego, uwzględniającego przyrost przepływu w obrębie zlewni oraz pod warunkiem braku negatywnego wpływu na sposób użytkowania jakiegokolwiek jednolitej części wód powierzchniowych,
- wielkość przepływu nienaruszalnego w cieku poniżej ujęcia nie może być niższa od wielkości obliczonej zgodnie z metodą wskazaną w załączniku nr 4 do rozporządzenia,
- rozwiązania konstrukcyjne projektowanych ujęć wody muszą umożliwiać w sposób samoczynny zachowanie przepływu nienaruszalnego,
- obliczenia hydrologiczne wykonane na potrzeby korzystania z wód muszą być oparte na aktualnych ciągach obserwacyjnych: przepływów dobowych z obserwacji zwyczajnych (minimum 30 lat lub w przypadku wodowskazów o krótszym okresie obserwacji – z całego okresu obserwacyjnego) oraz przepływów maksymalnych rocznych z obserwacji nadzwyczajnych (z całego okresu obserwacyjnego), pochodzących z czynnych posterunków wodowskazowych, których wykaz wraz z charakterystyką hydrologiczną zawiera załącznik nr 5 do rozporządzenia. Ciągi obserwacyjne poddawane obliczeniom statystycznym należy zweryfikować pod kątem ich jednorodności,
- w celu ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami, wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych musi uwzględniać konieczność zaniechania lub stopniowego eliminowania emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- w celu ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami, wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych nie może wpływać na elementy stanu fizykochemicznego i biologicznego wód w żadnej jednolitej części wód powierzchniowych, w stopniu pogarszającym klasyfikację jednolitej części wód powierzchniowych, przeprowadzoną zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- w celu ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami, wprowadzanie ścieków, z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych, o których mowa w art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c ustawy Prawo wodne, do wód powierzchniowych o stanie gorszym od dobrego wymaga zastosowania najlepszych dostępnych technik (BAT) gwarantujących minimalizację stężeń substancji zanieczyszczających w ściekach odprowadzanych do tych wód,
- w celu ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami, wprowadzanie ścieków do ziemi musi uwzględniać konieczność zaniechania lub stopniowego eliminowania emisji substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- w celu ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami, wprowadzanie ścieków do ziemi w obrębie jednolitych części wód podziemnych nie może pogarszać elementów fizykochemicznych wód podziemnych, ani nie może zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych określonych dla JCWPd,
- w celu osiągnięcia lub zachowania dobrego stanu lub potencjału jednolitych części wód powierzchniowych planowane korzystanie z wód musi uwzględniać wymogi ciągłości morfologicznej,

⁴³ zamieszczony w (Dz. Urz. Woj. Świętokrz., poz. 269 z dnia 17 stycznia 2014 r.)

⁴⁴ zamieszczoną w (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego poz. 3369 z dnia 13 października 2001 r.)

- w przypadku zdefiniowania, w przepisach odrębnych, celów i norm dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz gatunków ryb i minogów będących przedmiotem ochrony, znajdujących się w obszarach chronionych, o których mowa w art. 113 ust. 4 ustawy Prawo wodne, realizuje się cel formułujący bardziej rygorystyczne wymagania.

Cele środowiskowe zostały także ujęte w „Programie ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”⁴⁵. Program wskazuje możliwe do podjęcia działania naprawcze, które pozwolą przyczynić się do poprawy jakości powietrza w regionie:

- 1) ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego,
- 2) ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego – w harmonogramie wskazano wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny miejskie,
- 3) ograniczenie emisji niezorganizowanej pochodzącej z zakładów wydobywania i przeróbki kruszyw,
- 4) kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza,
- 5) prowadzenie edukacji ekologicznej,
- 6) prowadzenie działań kontrolnych.

Ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego odbywa się przede wszystkim poprzez:

- likwidację indywidualnych systemów grzewczych i podłączenie do sieci ciepłej,
- zmianę sposobu ogrzewania,
- produkcję energii prosumenckiej z odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- specjalistyczne doradztwo energetyczne na poziomie gminy.

Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego odbywa się m.in. poprzez:

- przebudowę i modernizację dróg,
- czyszczenie ulic i dróg na mokro,
- tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego.

Ograniczenie emisji niezorganizowanej pochodzącej z zakładów wydobywania i przeróbki kruszyw odbywa się m.in. poprzez:

- ograniczenie emisji z transportu materiałów sypkich,
- ograniczenie emisji niezorganizowanej w procesach przeróbki kopalin na obszarach zakładów przeróbczych i kopalni odkrywkowych,
- nasadzenia zieleni wokół obszarów prowadzenia robót przeróbczych i otwartych składów magazynowych materiałów sypkich.

Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza odbywa się przede wszystkim poprzez:

- opracowywanie planów zagospodarowania przestrzennego (zapisy w tym dokumencie muszą wskazywać na ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza oraz muszą zawierać ograniczenia w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu np. centra handlowe. Można w nich również wprowadzać ograniczenia w zakresie stosowania paliw stałych dla nowych budynków, szczególnie w przypadku, gdy możliwe jest podłączenie do sieci ciepłowniczej lub gazowej),
- zachowanie i utrzymywanie korytarzy przewietrzania miasta w pracach planistycznych (naturalne kliny lub specjalnie projektowane obszary wolne od zabudowy mają na celu poprawę przepływu powietrza przez miasto, aby wzmocnić rozpraszanie zanieczyszczeń)

⁴⁵ stanowiący załącznik do uchwały Nr XII/291/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. Program ochrony powietrza dla województwa Świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych (Dz. Urz. Woj. Świętokrz., z 2020 r. poz. 2615)

- rozbudowę zielonej infrastruktury (rozwój zieleni ma funkcje zdrowotne zmniejszając zanieczyszczenie powietrza, a także stabilizuje temperaturę i wilgotność powietrza w przestrzeni miejskiej).

Do celów środowiskowych wynikających z „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Kielce”⁴⁶ zalicza się propozycję realizacji przedsięwzięć, mających na celu redukcję lub ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z emisji niskiej, do których zalicza się:

- likwidację indywidualnego źródła ciepła i podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej,
- wymianę kotła centralnego ogrzewania/wymianę kotła i instalacji centralnego ogrzewania (c.o.) i/lub ciepłej wody użytkowej (c.w.u.),
- termomodernizację (docieplenie ścian, budynku, wymianę okien),
- zastosowanie alternatywnych źródeł ciepła (kolektorów słonecznych, pomp ciepła).

Ustalenia planu nie będą w sprzeczności z lokalnymi programami ochrony środowiska ani z celami i sposobami ochrony środowiska ustalonymi na szczeblach ponadlokalnych i międzynarodowych przy założeniu:

- ochrony gatunków chronionych flory i fauny,
- podejmowaniu działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów,
- określenia szczegółowych wymagań form architektonicznych zabudowy i zagospodarowania terenu respektowaniu,
- wdrażaniu rozwiązań technicznych wspomagających działania zmierzające do ochrony powietrza, wód, gleb przed zanieczyszczeniami.

Celem strategicznym wynikającym z „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Kielce”⁴⁷ jest ukierunkowanie rozwoju Miasta Kielce w stronę gospodarki niskoemisyjnej, poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, poprawę efektywności energetycznej, wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i poprawę jakości powietrza. Działaniami, które mają m.in. przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno - energetycznym do roku 2020 zalicza się:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych;
- zwiększenie udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych;
- redukcję zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej,
- poprawę jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia jakości poziomów dopuszczalnych stężeń w powietrzu i realizowane są programy (naprawcze) ochrony powietrza (POP) oraz plany działań krótkoterminowych (PDK).

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa Świętokrzyskiego 2016-2022”⁴⁸, miasto Kielce zostało zaliczone do Regionu 4, któremu przypisało regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych zlokalizowaną w miejscowości Promnik gmina Strawczyn, a w przypadku określonych odpadów dodatkowo wyznaczono instalacje zlokalizowane w miejscowości Przededworze gmina Chmielnik.

⁴⁶ stanowiący załącznik do uchwały Nr XXXIX/758/2021 Rady Miasta Kielce z dnia 21 stycznia 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie Miasta Kielce”, wykonawca opracowania ATMOTERM S.A., 2021 r.

⁴⁷ stanowiący załącznik do uchwały Nr III/44/2018 Rady Miasta Kielce z dnia 6 grudnia 2018 r., Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Kielce – aktualizacja, 2018 r.

⁴⁸ zatwierdzony uchwałą Nr XXV/357/16 z dnia 27 lipca 2016 r. Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego

Zgodnie z „Planem Adaptacji do zmian klimatu Miasta Kielce do roku 2030”⁴⁹ rozwiązanie problemów ochrony środowiska w dziedzinie niekorzystnych zmian klimatycznych nastąpi w wyniku osiągnięcia istotnych celów ochrony środowiska do których zaliczono:

- włączenie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta;
- wzmocnienie wykorzystania funkcji zieleni miejskiej w łagodzeniu skutków zmian klimatu;
- zwiększenie odporności miasta na ekstremalne zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne (powodzie, susze, upały);
- zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom w sytuacji ekstremalnych zjawisk związanych ze zmianami klimatu;
- poprawa funkcjonowania infrastruktury usług publicznych w obliczu zmian klimatu;
- wpływ działań adaptacyjnych na problemy ochrony środowiska w mieście

Pozytywne oddziaływanie na realizację celów środowiskowych będą wykazywać m.in następujące działania:

- uwzględnianie uaktualnionych prognoz zmian klimatu w dokumentach strategicznych i planistycznych miasta;
- opracowanie i wdrożenie wytycznych planistycznych/urbanistycznych w kształtowaniu przestrzeni miejskiej;
- inwentaryzacja zieleni miejskiej i opracowanie programu budowy błękitno-zielonej infrastruktury w mieście;
- budowa i rozwój systemu błękitno-zielonej infrastruktury w zakresie terenów zieleni;
- opracowanie uniwersalnego Katalogu Dobrych Praktyk z zakresie błękitno-zielonej infrastruktury;
- promowanie Katalogu Dobrych Praktyk i ekologicznych wzorców zachowań;
- rewitalizacja przestrzeni publicznych miasta z uwzględnieniem błękitno-zielonej infrastruktury na rewitalizowanych terenach;
- budowa systemu optymalizacji zużycia wody w mieście;
- przebudowa istniejących i budowa nowych systemów kanalizacji deszczowej pozwalających na zagospodarowanie wód opadowych w miejscu powstania lub ich retencjonowanie;
- budowa błękitno-zielonej infrastruktury w zakresie gospodarki wodami opadowymi;
- rozbudowa osłony przeciwpowodziowej miasta Kielce służącej ochronie przed podtopieniami;
- odtwarzanie powierzchni biologicznie czynnych poprzez ograniczenie powierzchni nieprzepuszczalnych w mieście lub ich rozszczelnienie.

Zgodnie z uchwałą Nr XXII/292/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw⁵⁰ w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko, w granicach administracyjnych województwa świętokrzyskiego, wprowadza się ograniczenia i zakazy, obejmujące cały rok kalendarzowy. Zakazuje się stosowania w instalacjach w których następuje spalanie paliw stałych w rozumieniu art. 2 pkt 4a ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2019 r. poz. 660, z późn. zm.), w szczególności kocioł, kominek i piec następujących paliw:

- mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3mm,
- paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

⁴⁹ stanowiący załącznik Nr 1 do uchwały Nr XX/351/2019 Rady Miasta Kielce z dnia 17 października 2019 r.

⁵⁰ uchwała Nr XXII/292/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Świętokrz. z 2020 r. poz. 2616)

X. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY NR 15 STUDIUM

Zgodnie z konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzoną w Espoo 25 lutego 1991r. (Dz. U. z dnia 3 grudnia 1999 r.) „oddziaływanie transgraniczne oznacza jakiegokolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony (Rzeczypospolitej Polskiej), spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony (innych państw)”.

Ze względu na ogólny charakter dokumentu i niewielki zasięg przestrzenny przewidywanych oddziaływań wynikających z realizacji kierunków zagospodarowania wyznaczonych w projekcie zmiany Nr 15 studium, a także z uwagi na położenie miasta Kielce w południowo-centralnej Polsce, w tym przypadku nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

XI. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Urbanizacja w ujęciu przestrzennego rozwoju miasta jest zjawiskiem naturalnym. W związku z tym przekształcenia zmierzające do zmiany zagospodarowania poszczególnych terenów na obszarze miasta są nieuniknione.

Poniżej zaprezentowano ogólne sformułowania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko skutków kierunków zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych w projekcie zmiany Nr 15 studium.

Spśród sposobów i metod mających na celu minimalizację skutków oddziaływania inwestycji na stan aerosanitarny zalicza się:

1. zalecenie, w przypadku indywidualnych lub zbiorowych źródeł ciepła, stosowania paliwa gazowego, energii elektrycznej, oleju niskosiarkowego lub odnawialnych źródeł energii, które ze względu na parametry nie są zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
2. zalecenie, w fazie realizacji jak i eksploatacji inwestycji, respektowania wskazań wynikających z „Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego Część A strefa miasto Kielce ze względu na przekroczenia pyłu PM10, PM2,5 oraz benzo(a)piranu”⁵¹, „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Kielce”⁵² oraz „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Kielce”⁵³,
3. zadbanie o odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni dróg (czyszczenie metodą moką przy odpowiednich warunkach meteorologicznych, przyczyni się do ograniczenia emisji wtórnej pyłu); działania polegające na utrzymaniu czystości nawierzchni dróg należy realizować z częstotliwością zależną od panujących warunków pogodowych,
4. wyznaczenie terenów zieleni,

⁵¹ stanowiący załącznik Nr 1 do uchwały Nr XIII/234/11 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 14 listopada 2011 r., Program ochrony powietrza dla województwa Świętokrzyskiego. Część A strefa miasto Kielce ze względu na przekroczenia pyłu PM10, PM2,5 oraz benzo(a)piranu (Dz. Urz. Woj. Świętokrz., Nr 322, poz. 3942)

⁵² stanowiący Załącznik do uchwały Nr LII/944/2013 Rady Miasta Kielce z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie Miasta Kielce”, wykonawca opracowania ATMOTERM S.A., 2012 r.

⁵³ Praca zbiorowa, 2015, Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Kielce, Consus Carbon Engineering SP. z o.o., Kielce 2015 r., przyjęty uchwałą Rady Miasta Kielce Nr XIV/257/2015 z dnia 8 października 2015 r.

5. preferowanie paliw dobrej jakości,
6. preferowanie pojazdów spełniających standardy Euro 4 i wyższe.

Spośród sposobów i metod mających na celu minimalizację skutków oddziaływania inwestycji na stan klimatu akustycznego zalicza się:

1. stosowanie dopuszczalnych poziomów hałasu nie przekraczających norm ustalonych przepisami prawa,
2. zalecenie stosowania cichych nawierzchni na drogach,
3. możliwość wyznaczenia terenów zieleni, w tym w razie konieczności np. strefy zieleni izolacyjnej (zaleca się zastosowanie gatunków roślinnych odpornych na zanieczyszczenia i wykazujących właściwości dźwiękochłonne, np. berberys, głóg, leszczyna),
4. zalecenie strefowania zabudowań,
5. zalecenie wykonywania budynków z zaprojektowanymi ekranami na elewacji,
6. zalecenie stosowania metody domknięcia (ekrany) ścian szczytowych dla budynków zlokalizowanych prostopadle w stosunku do drogi,
7. zalecenie wymiany stolarki okiennej i izolacji ścian budynków,
8. regulacja płynności ruchu,
9. regulacja natężenia ruchu pojazdów.

Najlepszym możliwym rozwiązaniem ograniczającym niekorzystny wpływ komunikacji na środowisko jest zastosowanie rozwiązań kompleksowych, gdzie strefą rozwiązań ochronnych obejmuje się strefę emisji i imisji hałasu (Ryc. 16). Połączenie różnych sposobów i metod w obu strefach umożliwia uzyskanie efektu skumulowanej ochrony przed hałasem drogowym i niekiedy innymi niekorzystnymi oddziaływaniami, do których zalicza się m.in. zanieczyszczenie powietrza. Działania w strefie emisji dotyczą przede wszystkim zmniejszenia efektu generowania hałasu poprzez pojazdy u źródła, czyli w przekroju drogi. Działania w strefie imisji dotyczą stosowania odpowiednich środków ochrony odbiorcy i powinny one mieć na celu ograniczenie hałasu do wartości dopuszczalnych na granicy działki, do której zarządzający posiada tytuł prawny.



Ryc. 17 Strefy emisji i imisji hałasu oraz obszar rozwiązań ochronnych w uniwersalnym podejściu do ochrony przed hałasem drogowym⁵⁴

Analiza możliwego i zgodnego z zapisami ustaleń projektu zmiany nr 15 studium rozwoju miasta nie wskazuje, aby w efekcie powstałych w przyszłości inwestycji wzrósł w sposób znaczący poziom zanieczyszczeń, rzutujący na tło zanieczyszczeń w regionie.

⁵⁴ Praca zbiorowa, 2007, Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych, Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego „EKKOM” Sp. z o.o., Kraków

Spośród sposobów i metod mających na celu minimalizację skutków oddziaływania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej zalicza się:

1. przy lokalizacji inwestycji masztowych należy przewidywać ich wkomponowanie w otoczenie, aby nie stwarzały znaczącego kontrastu w lokalnym krajobrazie.

Spośród sposobów i metod mających na celu minimalizację skutków oddziaływania inwestycji na wody podziemne zalicza się:

1. zalecenie stosowania rozwiązań typu realizacja rowów, zbiorników, których zadaniem jest gromadzenie wód deszczowych w celu ich późniejszego równomiernego i powolnego odprowadzenia do odbiornika, urządzeń do oczyszczania ścieków deszczowych budowanych przy drogach i parkingach oraz w ich otoczeniu,
2. odprowadzenie ścieków komunalnych i deszczowych do kanałów grawitacyjnych w oparciu o istniejący układ sieci lokalnych lub budowę przepompowni ścieków i odcinków kanałów tłocznych,
3. obowiązek odprowadzenia ścieków deszczowych z utwardzonych powierzchni dróg, parkingów i innych powierzchni potencjalnie zanieczyszczonych wymaga przed wprowadzeniem do odbiornika oczyszczenia z piasku i substancji ropopochodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
4. obowiązek przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych uwzględnienia rozwiązań polegających na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarze wykorzystanie, odparowanie, rozsączenie do gruntu lub retencjonowaniu na działce budowlanej wraz ze spowalnianiem ich odpływu do odbiornika,
5. obowiązek przestrzegania zasad gospodarki odpadami w oparciu o przepisy odrębne oraz zgodnie z przyjętymi uchwałami Rady Miasta Kielce,
6. stosowanie odpowiednich rozwiązań organizacyjnych, technicznych i technologicznych zarówno na etapie realizacji inwestycji jak i w czasie ich eksploatacji.

Spośród sposobów i metod mających na celu ochronę krajobrazu zaleca się:

1. kształtowania zabudowy z uwzględnieniem tła widoku tworzonego przez oś widokową na Wzgórze Zamkowe,
2. zalecenie, w przypadku zaistnienia konieczności przekształcenia powierzchni terenu poprzez tworzenie nasypów i wykopów, aby ich realizacja następowała z uwzględnieniem obsadzenia skarp zielenią oraz maskowanie murów oporowych zielenią kaskadową lub pnączami,
3. wkomponowanie nowego zagospodarowania terenu w otoczenie, aby nie stwarzał kontrastu w lokalnym krajobrazie.

Spośród sposobów i metod mających na celu ochronę zabytków, dóbr kultury i wartości materialnych zaleca się:

1. zainicjowanie procesu rewitalizacji mocno zaniedbanych pod względem przestrzennym i infrastrukturalnych zabudowań zabytkowego Dworku Borowskich z I połowy XIX w. oraz budynków wchodzących w skład historycznego browaru Karscha wzniesionego w II połowie XIX w.
2. nakłanianie do renowacji istniejących mocno zaniedbanych zabudowań i przestrzeni zieleni.

Obiekty budowlane powinny być projektowane, budowane i użytkowane w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących m.in. odpowiednich warunków higienicznych, zdrowotnych oraz ochrony środowiska.

XII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona do projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce

Obszar projektu zmiany Nr 15 studium zlokalizowany jest w śródmieściu miasta Kielce i zajmuje powierzchnię około 3,7 ha. Obejmuje on teren ograniczony:

- od strony północnej – ul. Ogrodową,
- od strony zachodniej – sąsiedztwem z zabudową mieszkaniową jednorodzinną zlokalizowaną wzdłuż ul. Sadowej,
- od strony południowej – ul. Krakowską,
- od strony wschodniej – ul. Jana Pawła II.

W granicach projektu zmiany Nr 15 studium znajdują się obiekty o dużym znaczeniu dla miasta Kielce pod względem historii kultury materialnej – w warstwie zabytkowej (dworek Borkowskich z I poł. XIX w. oraz budynek dawnej słodowni wchodzącej w skład historycznego browaru Karscha, pierwotnie Ludwika Stumpfla, wzniesionego w II poł. XIX w.). Pozostałą część stanowią zabudowania handlowo-usługowe, sportowo-rekreacyjne (pływalnia Delfin) oraz zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną i jednorodzinna.

Zasadniczo granice prognozy oddziaływania na środowisko pokrywają się z granicami określonymi w załączniku graficznym do uchwały Nr V/62/2019 Rady Miasta Kielce z dnia 24 stycznia 2019 r. w sprawie przystąpienia do projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce. Jednak z uwagi na występujące powiązania przyrodnicze i krajobrazowe ujmuje również tereny sąsiadujące z terenem projektu zmiany Nr 15 studium.

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 7814).

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem zmiany Nr 15 studium, jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska, poprzez identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie zmiany nr 15 studium na komponenty środowiska.

Zasadniczym celem projektu zmiany studium jest wskazanie kierunków zagospodarowania obszaru projektu zmiany i wyznaczenie obszarów funkcjonalnych dla tego terenu. Opracowanie projektu zmiany Nr 15 studium zostało zainicjowane potrzebą spójności wyznaczonych kierunków zagospodarowania przestrzennego tego terenu z zamierzeniami inwestycyjnymi przewidzianymi w przyszłym planie zagospodarowania przestrzennego sporządzanym dla tego obszaru. Dzięki temu zostaną wyznaczone precyzyjne i czytelne warunki inwestowania na tym terenie dla kapitału prywatnego i publicznego, będące jednocześnie gwarantem końcowej integralności przestrzeni dla zbioru inwestycji na poszczególnych wydzielonych działkach w tym obszarze.

Celem projektu zmiany Nr 15 studium jest:

- udostępnienie atrakcyjnie położonego terenu w pobliżu centrum miasta dla zaspokojenia potrzeb usługowych oraz mieszkaniowych, poprzez zagospodarowanie wolnej przestrzeni w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, przy jej jednoczesnym uporządkowaniu,
- ustalenie ram funkcjonalno-przestrzennych, gabarytów i wskaźników zabudowy z uwzględnieniem integralności, spójności całego terenu objętego zmianą, jednocześnie biorąc pod uwagę wartość historyczną obszaru „Wzgórza Karscha”, jego znaczenie w warstwie krajobrazowej oraz kompozycji urbanistyczno-architektonicznej,

- zainicjowanie procesu rewitalizacji mocno zaniedbanych pod względem przestrzennym i infrastrukturalnym zabudowań zabytkowego Dworu Borkowskich z I poł. XIX w. oraz budynków wchodzących w skład historycznego browaru Karscha wzniesionego w II poł. XIX w., poprzez przeprowadzenie odpowiednio wkomponowanych inwestycji kapitału prywatnego,
- powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej.

Dotychczasowe dyspozycje funkcjonalne dla tego terenu są w dużej mierze nieaktualne i niesprzyjające pożądanemu procesowi rewitalizacji tego miejsca. Zachodzi zatem potrzeba ponownego wyznaczenia w studium terenów przeznaczonych pod zabudowę, które stworzą dogodniejsze warunki dla rehabilitacji przedmiotowego obszaru i otworzą drogę do stworzenia odpowiednich zapisów w postaci prawa lokalnego w opracowanym w następstwie planie miejscowym. Mając na uwadze powyższe w projekcie zmiany Nr 15 studium wyznaczono teren zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej, w obrębie którego:

- 1) lokalizuje się:
 - usługi ogólnomiejskie metropolitalne,
 - zabudowę mieszkaniową, zabudowę mieszkaniową z dopuszczeniem usług,
 - zieleń urządzoną oraz przestrzenie publiczne nawiązujące do historycznego charakteru miejsca;
- 2) przyjmuje się następujące wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu:
 - a) intensywność zabudowy:
 - dla zabudowy usługowej – max. 2,6,
 - dla zabudowy mieszkaniowej, zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem usług – max. 4,0,
 - b) wysokość zabudowy:
 - dla zabudowy usługowej – max. 16 m,
 - dla zabudowy mieszkaniowej, zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem usług – max. 34 m,
 - c) teren biologicznie czynny:
 - dla zabudowy usługowej – min. 25% powierzchni terenu objętego inwestycją,
 - dla zabudowy mieszkaniowej, zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem usług – min. 10% powierzchni terenu objętego inwestycją,
 - dla zieleni urządzonej – min. 70% powierzchni terenu objętego inwestycją;
- 3) rodzaj i zakres funkcji oraz wskaźniki i parametry zagospodarowania, użytkowania terenu do uściślenia na etapie sporządzania planu miejscowego.

Prognoza oddziaływania na środowisko w pierwszej części opisuje istniejące warunki przyrodnicze przedmiotowego terenu. Szczegółowa charakterystyka poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego została zawarta w rozdziale VI Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska.

Następnie w prognozie opisano zmiany, które mogłyby zaistnieć, gdyby nie nastąpiła realizacja kierunków zagospodarowania przestrzennego zawartych z projekcie zmiany Nr 15 studium, przy założeniu funkcjonowania obecnych terenów usługowych, mocno zdewastowanych obiektów zabytkowych i niezagospodarowanej zieleni. Z analizy takiego wariantu wynikało, że teren ten predysponowany jest do opracowania spójnej, całościowej wizji przyszłego sposobu zagospodarowania obejmującego całość obszaru. Na przedmiotowym terenie pożądane inwestycje wymagają uwzględnienia w relacjach przestrzenno-funkcjonalnych szeroko rozumianego kontekstu zabytkowej materii oraz historycznej tożsamości miejsca, a docelowa wypadkowa winna stwarzać prawidłowy dialog pomiędzy historią a współczesnością, dla którego ramy winny stworzyć ustalenia planu miejscowego (poprzedzone zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego) uzgodnione przez służby konserwatorskie. Potem prognoza zawiera ocenę, w jaki sposób i z jakim nasileniem realizacja kierunków

zagospodarowania wyznaczonych w projekcie zmiany Nr 15 studium wpłynie na środowisko, w tym na jakość życia mieszkańców. Powyższa ocena wykazała, że:

- **nie nastąpi** wpływ realizacji zamierzeń inwestycyjnych dopuszczonych w ustaleniach projektu zmiany Nr 15 studium w takich elementach jak: wody powierzchniowe, zasoby naturalne, powstanie zagrożenia powodzią, obszary chronione w tym obszary Natura 2000, oddziaływanie transgraniczne;
- **nastąpi** wpływ realizacji zamierzeń inwestycyjnych dopuszczonych w ustaleniach projektu zmiany Nr 15 studium w takich elementach jak: powierzchnia ziemi i krajobraz, wody podziemne, gleby, flora, fauna, klimat akustyczny i stan powietrza, zabytki, dobra kultury i wartości materialne, ludzie.

Prognozuje się, że zaprojektowane zagospodarowanie terenu oraz wynikające z tego zagospodarowania nowe inwestycje, nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, gdyż nie są to przedsięwzięcia nadmiernie obciążające środowisko (wodochłonne, energochłonne, materiałochłonne). Projekt zmiany Nr 15 studium sankcjonuje istniejącą funkcję jaką pełni teraz ten obszar, dając jednocześnie możliwość modyfikacji jego zagospodarowania poprzez: powiększenie terenów zabudowy śródmiejskiej o głównej funkcji usług ogólnomiejskich metropolitalnych oraz mieszkaniowej, zainicjowanie procesu rewitalizacji zaniedbanych obiektów zabytkowego Dworu Borowskich i browaru Karscha, ustalenie ram funkcjonalno-przestrzennych z uwzględnieniem integralności i spójności całego terenu objętego projektem zmiany studium.

Szczegółowa charakterystyka wpływu przedsięwzięć dopuszczonych ustaleniami projektu zmiany Nr 15 studium została opisana w rozdziale VIII Analiza przewidywanych oddziaływań ustaleń projektu zmiany Nr 15 studium na środowisko i zabytki. Zgodnie z przeprowadzoną analizą prognozuje się, że pojawienie się nowych i funkcjonowanie obecnych inwestycji z zakresu komunikacji i infrastruktury technicznej (źródła zanieczyszczeń), będą wpływały na poszczególne komponenty środowiska lecz przybiorą one zasięg lokalny i tylko w niektórych aspektach środowiska (stan aerosanitarny powietrza, krajobraz, powierzchnia biologicznie czynna), będą odbiegały od dotychczasowej presji na środowisko.

W dalszej części prognozy, stanowiącej rozdział XI określono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko zaproponowano zabezpieczenia oraz inne czynności mogące być wykorzystane w celu ochrony środowiska.

XIII. BIBLIOGRAFIA

1. Bąk J., 2006, Owady jako element równowagi środowiska przyrodniczego Kielce i element wskaźnikowy stanu środowiska; dynamika zmian, problemy, występowanie i obszary zasługujące na ochronę – na podstawie analizy występowania chronionych gatunków motyli (*lepidoptera*) i trzmieli (*hymenoptera*)
2. Barga-Więcławska J.A., 2006, Ocena dynamiki zmian środowiska przyrodniczego Kielc na podstawie występowania ślimaków i małży z uwzględnieniem charakteru biotopu, liczby gatunków i liczby osobników jako elementów wskaźnikowych stanu środowiska, Kieleckie Towarzystwo Naukowe
3. Bróż E., Maciejczak B., 2004, Ocena dynamiki zmian przyrodniczych w dolinach rzek i w ich sąsiedztwie na terenie miasta Kielce jako element monitoringu przyrodniczego w realizacji zasad ekorozwoju i docelowego zarządzania środowiskiem, KTN, Kielce
4. Gumiński R., 1948, Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce, Przegląd Meteorologiczny i Hydrograficzny

5. Ichniowska-Korpula B., 2005, Dokumentacja dynamiki występowania płazów (amphibia) w środowisku przyrodniczym Kielce, w tym w dolinach rzek i ich sąsiedztwie, Instytut Biologii, Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Kochanowskiego, Kielce
6. Ichniowska-Korpula B., 2005, Dokumentacja dynamiki występowania gadów (reptilia) w środowisku przyrodniczym Kielce, w tym w dolinach rzek i ich sąsiedztwie, Instytut Biologii, Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Kochanowskiego, Kielce
7. Janecka-Strycz K., Studecki M., Mapa zaburzeń tektonicznych na terenie Kielc w skali 1:25 000, z uwzględnieniem wpływu dyslokacji nieciągłych na budowę i zdrowie mieszkańców
8. Jędras S., Rospond A., 2019, Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim Raport wojewódzki za rok 2018, GIOŚ, Kielce
9. Józwiak M., 2010 Ocena zanieczyszczenia powietrza w Kielcach w 2010 roku na podstawie biomonitoringu jako elementu monitoringu przyrodniczego w realizacji ekorozwoju oraz zarządzania środowiskiem miasta, KTN, Kielce
10. Kaszuba M., 2019, Wyniki jakości i oceny stanu wód w województwie świętokrzyskim w roku 2018, RWMŚ w Kielcach, Kielce
11. Kondracki J., 2009, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa
12. Okołowicz W., Martyn D., 1984, Regiony klimatyczne w Atlas Geograficzny polski, PPWK, Warszawa
13. Praca zbiorowa, 1995, Atlas hydrogeologiczny Polski
14. Praca zbiorowa (red.) Bednarek R, 2012, Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko we planowaniu przestrzennym, Poznań
15. Praca zbiorowa, 2009, Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka. Wydanie 5, na zlecenie PSE – Operator S.A., Warszawa
16. Praca zbiorowa, 2012, Mapa akustyczna miasta Kielce, Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego „EKKOM” Sp. z o.o., Kraków
17. Praca zbiorowa, mapa glebowo-rolnicza skala 1:25000, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, Puławy
18. Praca zbiorowa, 2018, Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Kielce do roku 2030”, Warszawa, stanowiący załącznik Nr 1 do uchwały Nr XX/351/2019 Rady Miasta Kielce z dnia 17 października 2019 r.
19. Praca zbiorowa, 2007, Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych, Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego „EKKOM” Sp. z o.o., Kraków
20. Praca zbiorowa, Szczegółowa mapa Polski skala 1:50000, arkusz Kielce
21. Praca zbiorowa (red.) Szulczewska B. i inni, 2012, Opracowanie ekofizjograficzne wykonane na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kielce – aktualizacja 2012, SGGW, Warszawa
22. Prażak J., 1997, Dokumentacja hydrogeograficzna rejonu eksploatacji wód podziemnych (RE) Kielce. Tereny ochronne ujęcia komunalnego Kielce-Białogon, PIG oddział Świętokrzyski w Kielcach, Kielce
23. Roge-Wiśniewska M., Poszanowanie środowiska przyrodniczego i społecznego podczas budowy dróg, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Uniwersytet Warszawski, Warszawa
24. Wilniewicz P., 2004, Sprawozdanie z wykonania inwentaryzacji w ramach zadania publicznego „PTAKI W MIEŚCIE KIELCE” w roku 2004, Towarzystwo Badań i Ochrony Przyrody, Kielce
25. Wypiórkiewicz J., 2005, Dokumentacja dynamiki występowania ssaków w środowisku przyrodniczym Kielce, w tym w dolinach rzek i ich sąsiedztwie

Strony Internetowe:

1. <https://gis.kielce.eu/>
2. <https://4d.kielce.eu/>
3. <http://kielce.rdos.gov.pl>
4. <http://mapa.btsearch.pl>
5. <http://www.biol.uni.wroc.pl/instbot/stankiew/antrop.htm>
6. <http://www.eurequa.pl/pl/1.3.htm>
7. <http://www.kielce.pios.gov.pl>
8. <http://www.retrwirusy.nauka.zagan.pl/roslin.php>
9. <http://sloownik.rolnicy.com/o/odlog.html>
10. <http://bezel.com.pl/index.php/sieci-elektroenergetyczne/sieci-elektroenergetyczne.html>

Akty normatywne i inne dokumenty:

1. Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 784, z późn. zm.),
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 741, z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2020 r. poz. 1219, z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 55.),
5. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 710),
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183), wraz z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2020 r. poz. 26),
8. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),
10. Uchwała Nr V/62/2019 Rady Miasta Kielce z dnia 24 stycznia 2019 r. w sprawie przystąpienia do projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce
11. Uchwała Nr /7 29/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 września 2010 r. w sprawie wyznaczenia Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrz. Nr 293, poz. 3020),
12. Uchwała Nr XXV/357/16 z dnia 27 lipca 2016 r. Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa Świętokrzyskiego” 2016-2022,
13. Załącznik do uchwały Nr XXII/291/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych” (Dz. Urz. Woj. Świętokrz. z 2020 r. poz. 2615), wykonawca opracowania ATMOTERM S.A.

14. Załącznik do uchwały Nr XXXIX/758/2021 Rady Miasta Kielce w sprawie przyjęcia „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Kielce”, wykonawca opracowania ATMOTERM S.A., 2021 r.
15. Załącznik Nr 1 do uchwały Nr XXXI/604/2020 Rady Miasta Kielce w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Kielce na lata 2020–2024”
16. Uchwała Nr XXII/292/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Świętokrz. z 2020 r. poz. 2616)

Sylwia Tomaszewska
(imię i nazwisko Autora prognozy)
Urząd Miasta Kielce
Wydział Urbanistyki i Architektury
Biuro Planowania Przestrzennego
ul. Kozia 3, 25-514 Kielce
(nazwa firmy)

Kielce, dnia 09.08.2021 r.
(miejsowość i data)

**OŚWIADCZENIE
AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU
WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74a UST. 2**

Oświadczam, iż jako Autor prognozy oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Nr 15 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kielce, spełniam wymagania, 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247, z późn. zm.) tj. posiadam ukończone w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym studia magisterskie oraz wymagane doświadczenie w pracach polegających na opracowaniu prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

GŁÓWNY SPECJALISTA
Sylwia Tomaszewska
mgr Sylwia Tomaszewska

Sylwia Tomaszewska
(podpis Autora prognozy)