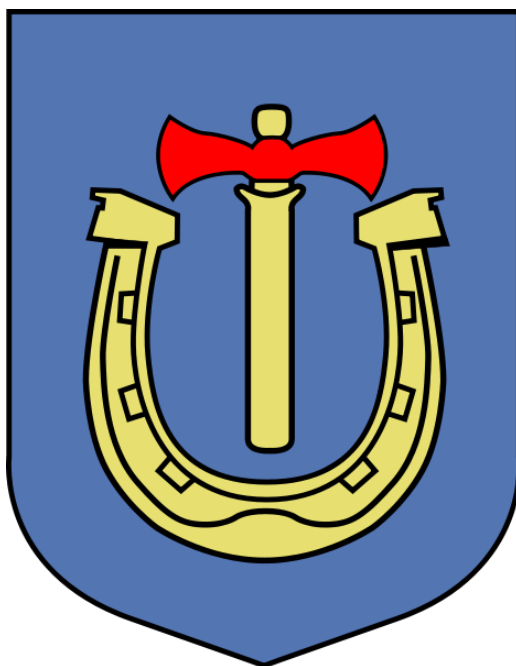



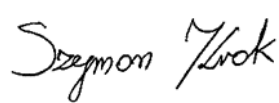
**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
**do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta**  
**i Gminy Kunów obejmującego Miasto Kunów**

---



Warszawa, 26.10.2023 r.



Zespół autorski:	<b>mgr inż. Patrycja Kosyło –</b> kierownik zespołu	 <b>mgr inż. Patrycja Kosyło</b>
	mgr Szymon Krok	



## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że autorem prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 t.j. ze zm.) jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

  
mgr inż. Patrycja Kosyła



## Spis treści

<b>1. Wstęp</b> .....	<b>9</b>
1.1. Podstawa formalno-prawna.....	9
<b>2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu</b> .....	<b>9</b>
<b>3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu planu oraz jego zawartości</b> .....	<b>10</b>
3.1. Powiązania z innymi dokumentami.....	10
3.2. Główne cele sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	13
3.3. Zawartość projektowanego dokumentu.....	13
<b>4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania</b> .....	<b>13</b>
<b>5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania</b> .....	<b>14</b>
<b>6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko</b> .....	<b>15</b>
<b>7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem</b> .....	<b>15</b>
7.1. Lokalizacja i ogólna charakterystyka obszaru.....	15
7.2. Geologia i geomorfologia.....	16
7.3. Surowce mineralne .....	17
7.4. Użytkowanie gruntów .....	17
7.5. Gleby .....	18
7.6. Warunki hydrologiczne .....	18
7.6.1. Wody powierzchniowe.....	18
7.6.2. Wody podziemne.....	19
7.7. Klimat i powietrze .....	20
7.8. Walory krajobrazowe .....	22
7.9. Różnorodność biologiczna .....	22
7.9.1. Szata roślinna .....	22
7.9.2. Fauna .....	23
7.10. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem .....	23
7.10.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione .....	23
7.10.2. Korytarze ekologiczne.....	24
<b>8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem</b> .....	<b>24</b>
<b>9. 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</b> .....	<b>25</b>
9.1. Zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych.....	25
9.2. Zagrożenie powodziowe.....	25

9.3. Zagrożenie osuwiskowe .....	25
9.4. Źródła zanieczyszczeń powietrza .....	25
9.5. Hałas.....	30
9.6. Gospodarka odpadami.....	26
9.7. Zagrożenia dla obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....	26
<b>10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....</b>	<b>27</b>
<b>11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....</b>	<b>27</b>
Oddziaływanie na ludzi.....	28
Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną .....	28
Oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej .....	29
Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.....	30
Korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze .....	30
Oddziaływanie na wodę.....	30
Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	31
Oddziaływanie na krajobraz.....	31
Oddziaływanie na powietrze .....	32
Oddziaływanie na klimat .....	32
Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	32
Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne .....	33
<b>12. 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>	<b>33</b>
<b>13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....</b>	<b>33</b>
<b>14. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....</b>	<b>34</b>
<b>15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....</b>	<b>34</b>
<b>16. Dokumenty i materiały źródłowe .....</b>	<b>36</b>
Akty prawne uwzględnione w opracowaniu .....	36
Materiały źródłowe .....	37
<b>Spis tabel .....</b>	<b>38</b>



## 1. Wstęp

### 1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów sporządzonego zgodnie z uchwałą nr XC.603.2023 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego Miasto Kunów, zmienioną uchwałą Nr C.655.2023 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 31 sierpnia 2023 r.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 t.j.);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 t.j. ze zm.);
- 3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 t.j. ze zm.).

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ostrowcu Świętokrzyskim. Treść prognozy odpowiada art. 51 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.

## 2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

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

W projektowanej zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) oraz przy ocenie oddziaływania na środowisko, uwzględniono cele zawarte w dokumentach o znaczeniu lokalnym, krajowym i międzynarodowym, w szczególności dotyczące:

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej - *Polityka Ekologiczna Państwa 2030*, Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu;
- zapewnienia zrównoważonego i harmonijnego rozwoju województwa poprzez ochronę wód podziemnych i powierzchniowych; przeciwdziałania rozpraszaniu zabudowy na terenach otwartych; przeciwdziałania wkraczaniu zabudowy rekreacyjno-wypoczynkowej na tereny leśne i łąkowe; przestrzegania zasady minimalizowania kolizji i konfliktów przestrzennych, polegającej

na wyborze rozwiązań neutralnych przyrodniczo, a w przypadku ich braku rozwiązań najmniej kolizyjnych - wzbogacanie i racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, uwzględniające potrzeby przyszłych pokoleń; utrzymanie walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu; wzmocnienie stabilności środowiska przyrodniczego – zgodnie z wytycznymi *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego* – w zmianie planu uwzględniono wytyczne PZPWM;

- utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – w zmianie planu nie wprowadza się przeznaczeń i obiektów mogących obniżyć jakość gleby w stopniu znaczącym;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Ramowa Dyrektywa Wodna, Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły – w zmianie planu uwzględniono konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych poprzez zachowanie dotychczas obowiązujących zapisów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej;
- utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej – w projekcie zmiany planu nie przewiduje się lokalizacji obiektów mogących powodować przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na terenach chronionych akustycznie;
- ochrony korytarzy ekologicznych, siedlisk przyrodniczych, różnorodności biologicznej – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro), Dyrektywa Siedliskowa oraz Dyrektywa Ptasia – projekt zmiany planu nie ingeruje w cenne siedliska przyrodnicze.

Ustalenia zmiany planu umożliwiają prowadzenie polityki przestrzennej gminy z uwzględnieniem działań i celów wyznaczonych w dokumentach strategicznych, w zakresie ochrony środowiska i planowania przestrzennego.

### **3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu planu oraz jego zawartości**

#### **3.1. Powiązania z innymi dokumentami**

Do najważniejszych dokumentów o charakterze strategicznym, z którymi powiązany jest projekt zmiany planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zaliczono:

*Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego (2014)*

Za generalny cel PZPWŚ uznano: „Kształtowanie zrównoważonej, harmonijnej struktury funkcjonalnoprzestrzennej województwa świętokrzyskiego, sprzyjającej poprawie atrakcyjności i spójności terytorialnej regionu oraz efektywnemu wykorzystaniu jego potencjałów rozwoju, przy jednoczesnym wsparciu dla rozwiązań innowacyjnych i przyjaznych środowisku przyrodniczemu.

W dokumencie wyznaczono nadrzędne priorytety dotyczące zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego. Obejmują one następujące wymagania, walory oraz potrzeby:

- wymagania ładu przestrzennego, urbanistyki i architektury;
- walory architektoniczne i krajobrazowe;
- wymagania ochrony środowiska przyrodniczego, zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, a także wymagania osób niepełnosprawnych;
- wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury;
- walory ekonomiczne przestrzeni i prawo własności;
- potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa.

Priorytety, zgodnie z planem wojewódzkim, powinny być osiągnęte dzięki funkcjonowaniu efektywnych ekonomicznie obszarów funkcjonalnych, zapewniających między innymi: ochronę i racjonalne wykorzystanie bogatych zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, z jednoczesnym równoważeniem szans dostępu do tych zasobów współczesnych i przyszłych pokoleń; umacnianie specyficznej dla regionu świętokrzyskiego więzi społecznej i tożsamości kulturowej.

Analizowany dokument uwzględnia priorytety Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, między innymi poprzez zachowanie ustaleń w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, czy zachowanie układu urbanistycznego miasta.

Gmina Kunów zaliczona została do *Podobszaru recesji przestarzałej bazy przemysłowej*, który z powodu upadku dawnych przedsiębiorstw państwowych wymaga zakończenia procesów restrukturyzacji i rewitalizacji. W PZPWŚ wyznaczono zasady gospodarowania przestrzenią mające na celu rozwój tych terenów między innymi poprzez:

- oszczędne gospodarowanie przestrzenią (preferencje dla uzupełnień zabudowy na obszarach istniejącego zainwestowania oraz otwierania nowych terenów inwestycyjnych tylko w przypadku uzasadnionych potrzeb);
- promowanie rozwiązań przestrzenno-estetycznych sprzyjających wzmocnieniu społecznej tożsamości oraz identyfikacji mieszkańców z najbliższym otoczeniem;
- minimalizację konfliktów ze środowiskiem przyrodniczo-krajobrazowym ze szczególnym uwzględnieniem środowiska leśnego i dolin rzecznych.

Gmina Kunów została zaliczona także do następujących obszarów funkcjonalnych:

- *obszary wielokierunkowej aktywizacji społeczno-gospodarczej;*
- *podobszar ww. obszaru bazujący na rozwoju funkcji nierolniczych.*

Wśród wiodących kierunków zagospodarowania dla ww. obszarów wymieniona jest m.in.:

- kompleksowa rewitalizacja: społeczno-gospodarcza i przestrzenna;
- aktywizacja tradycyjnych gałęzi przemysłu w oparciu o restrukturyzację bądź modernizację istniejących zasobów, np. przemysł odlewniczo-metalowy;
- rozwój stref przemysłowych, inkubatorów przedsiębiorczości oraz instytucji otoczenia biznesu;
- poprawa dostępności zewnętrznej i wewnętrznej drogą rozwoju infrastruktury komunikacyjnej (telekomunikacyjnej), transportowej (drogowej i kolejowej);
- tworzenie warunków dla rozwoju usług publicznych wyższego rzędu i edukacji, podnoszenie jakości oferty kulturalnej;
- wykorzystanie lokalnych potencjałów w tym dziedzictwa dawnej kultury przemysłowej, atrakcji geologicznych oraz zasobów leśnych i wodnych do rozwoju funkcji turystycznych.

Projekt zmiany planu nie stoi w sprzeczności z zapisami wyżej przytoczonego dokumentu. Zmiana planu nie wyznacza nowych terenów pod zabudowę. Ma na celu zmianę wskaźników urbanistycznych dla terenów zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej z dopuszczeniem urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW oraz terenów zabudowy usług sportu i rekreacji. Są to obszary, które dotychczas pełnią już funkcje produkcyjne oraz sportowe. Pozostałe zapisy planu miejscowego pozostają bez zmian w tym wprowadzanie pasów zieleni izolującej obiekty produkcyjne. Dokument uwzględnia wszystkie ustalenia zawarte w planie wojewódzkim, które mają zastosowanie w obszarze analizy.

#### Strategia rozwoju Miasta i Gminy Kunów na lata 2015–2020

Celem nadrzędnym Strategii rozwoju jest „Podniesienie jakości życia i rozwój infrastruktury publicznej wpływającej na wzrost znaczenia Miasta i Gminy Kunów w obszarze zamieszkania, rozwoju i odpoczynku”.

Cel główny to przede wszystkim podniesienie jakości życia obecnych i przyszłych mieszkańców gminy. Dotyczy on głównie rozwoju infrastruktury oraz usług publicznych, a w szczególności oferty rekreacji, sportu, turystyki, aktywności społecznej i wolontariatu. W strategii przewiduje się stworzenie infrastruktury korzystnej dla rozwoju turystyki rekreacyjnej, opartej o walory przyrodnicze, zabytki i dziedzictwo kulturowe.

Cel nadrzędny zrealizowany zostanie poprzez cele strategiczne i bezpośrednie zawarte w trzech obszarach:

- Infrastruktura dla mieszkańców:
  - a. Rozwój infrastruktury komunikacyjnej,
  - b. Rozwój infrastruktury ochrony środowiska,
  - c. Rozwój infrastruktury społecznej i zdrowotnej,
  - d. Rozwój infrastruktury energetycznej,
  - e. Podniesienie poziomu bezpieczeństwa na terenie gminy,
  - f. Rozwój budownictwa mieszkaniowego i stref zamieszkania,
- Innowacje i rozwój:
  - a. Promocja przedsiębiorczości,
  - b. Tworzenie i budowa stref aktywności inwestycyjno-gospodarczej,
  - c. Wsparcie rynku pracy,
  - d. Rozwój aktywności obywatelskiej i społecznej,
  - e. Rozwój technologii ICT w życiu codziennym mieszkańców – rozwój infrastruktury informatycznej,
  - f. Innowacyjne formy w przedsiębiorczości i rolnictwie,
- Odpoczynek i rekreacja:
  - a. Rozwój infrastruktury związanej ze sportem, rekreacją i kulturą,
  - b. Rozwój turystyki opartej o walory naturalno-kulturowe i atrakcyjne położenie geograficzne,
  - c. Ochrona zabytków dziedzictwa historycznego i kulturowego.

Projekt zmiany miejscowego planu uwzględnia założenia i cele Strategii m.in. poprzez zachowanie ustaleń w zakresie infrastruktury komunikacyjnej, wodno-kanalizacyjnej, gazowej, ciepłowniczej, odnawialnych źródeł energii, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej oraz poprzez zachowanie terenów usług publicznych, sportu i rekreacji. Zmiana planu zachowuje konieczność

ochrony zabytków oraz dziedzictwa kulturowego, a także nie ingeruje w cenne tereny zieleni naturalnej oraz leśnej.

### 3.2. Główne cele sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zmiana planu nie wyznacza nowych terenów pod zabudowę. Ma na celu zmianę wskaźników urbanistycznych dla terenów zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej z dopuszczeniem urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW oraz terenów zabudowy usług sportu i rekreacji. Są to obszary, które dotychczas pełnią już funkcje produkcyjne oraz sportowe. Została ona podjęta w związku ze złożonymi wnioskami inwestorów oraz przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą w Gminie Kunów, co pozwoli na rozwój tych obszarów na korzystniejszych wskaźnikach urbanistycznych.

Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń zmiany planu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

### 3.3. Zawartość projektowanego dokumentu

Zmiana planu obejmuje modyfikację zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego Miasto Kunów przyjętego uchwałą nr LXXV.492.2022 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 9 czerwca 2022 r.

W stosunku do obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie US2 zwiększono maksymalną wysokość budynków z 11 m **do 12 m** oraz zmieniono zapisy dotyczące formy dachu i ukształtowania połaci dachowych z dachów dwuspadowych o kącie nachylenia od 20° do 35°, na **dachy płaskie, łukowe oraz dwuspadowe o kącie nachylenia od 15° do 45°**.

Na terenach PUW2, PUW3, PUW4 oraz PUW5 zmieniono maksymalną wysokość budynków obiektów produkcyjnych i magazynów z 14 m **do 15 m, ponadto dopuszczono dla obiektów i urządzeń wymagających zwiększenia wysokości ze względów technologicznych i konstrukcyjnych, dla których ustala się maksymalną wysokość do 49 m. Dopuszczono również możliwość realizacji silosów o wysokości do 45 m oraz pozostałych budowli do wysokości 25 m.** Zwiększono również maksymalną intensywność zabudowy z 1,4 na **2,1**. Zmniejszono minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej z 15% na **5%**.

Przedmiotowa zmiana planu miejscowego została poprzedzona zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów, które umożliwiły wprowadzenie wyżej przytoczonych zapisów (Uchwała nr XC.604.2023 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów).

## 4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowych uwarunkowań środowiskowych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości, analizy dostępnych opracowań planistycznych oraz dokumentów na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju,

a także informacji udostępnionych przez instytucje naukowe i państwowe. Uwzględniono zapisy oraz wytyczne zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym dla przedmiotowego terenu, a także cele najważniejszych dokumentów o znaczeniu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Ponadto opracowanie uwzględnia informacje zawarte w innych prognozach oddziaływania na środowisko, w tym w *Prognozie oddziaływania na środowisko do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów*, marzec 2023.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości zmiany planu oraz etapu przyjęcia dokumentu.

W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami 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. Wyniki analiz i ocen przedstawiono opisowo.

Opracowanie zostało podzielone na trzy główne części. Pierwsza zawiera opis podstawy formalno-prawnej, zestawienie materiałów źródłowych oraz metod pracy i analiz skutków ustaleń projektowanego dokumentu, przedstawienie celów, a także omówienie oddziaływania transgranicznego. Ponadto w części tej oceniono czy projekt dokumentu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz jego powiązania z najważniejszymi dokumentami na różnych szczeblach. Przedstawiono także metody analizy skutków realizacji postanowień zmiany planu oraz częstość ich przeprowadzania.

W części drugiej scharakteryzowano środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, przedstawiono wyniki monitoringu środowiska oraz zidentyfikowano główne zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.

Część trzecia objęła analizę i ocenę oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska. Omówiono skutki środowiskowe zapisów projektu zmiany planu na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Przedstawiono rozwiązania, mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji dokumentu.

W prognozie uwzględniono oddziaływania ustaleń planu na Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej. Oceniono również, czy realizacja zapisów dokumentu może oddziaływać na obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie PLH260039.

Prognoza opracowywana była równocześnie z projektem zmiany planu, co umożliwiło prowadzenie na bieżąco weryfikacji i dokonywanie zmian ustaleń projektowanego dokumentu, w celu ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze.

## **5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Analiza skutków środowiskowych zapisów projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawartych w niniejszym opracowaniu będzie odbywała się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, nadzorowanego przez GIOŚ i inne instytucje.

Wyniki PMS będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnych opracowań. Systematyczny monitoring głównych elementów środowiska przyrodniczego tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony.

## **6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Realizacja ustaleń dokumentu nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W projekcie zmiany planu nie zakłada się realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko sąsiadujących państw. Gmina Kunów leży w centralnej części kraju.

## **7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem**

### **7.1. Lokalizacja i ogólna charakterystyka obszaru**

Gmina Kunów położona jest w powiecie ostrowieckim, we wschodniej części województwa świętokrzyskiego, w odległości ok. 44 km na wschód od ośrodka wojewódzkiego - Kielc oraz ok. 7,7 km na zachód od ośrodka powiatowego - Opatowa. Graniczy z gminami: od północy z gminą Brody (powiat starachowicki), od wschodu z gminą Sienno (powiat lipski, województwo mazowieckie), od zachodu z gminą Pawłów (powiat starachowicki), od południa z gminą Waśniów (powiat ostrowiecki), od południowego wschodu z gminą Bodzechów, (powiat ostrowiecki) oraz gminą i miastem Ostrowiec Św. (powiat ostrowiecki), od północnego zachodu z gminą Ćmielów (powiat ostrowiecki). Siedzibą gminy jest Kunów. W skład gminy wchodzi 18 sołectw i miasto Kunów podzielone na dwa osiedla.

W granicach gminy wyznaczono dwie wielkoobszarowe formy ochrony przyrody: Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej oraz Obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie; występuje tu również 14 pomników przyrody, są to głównie drzewa oraz głązy i odsłonięcie skalne. Najcenniejszym elementem systemu przyrodniczego są tereny dolin cieków oraz zwarte kompleksy leśne.

Miasto Kunów usytuowane jest w środkowej części gminy. Od północy graniczy ono z sołectwami Kolonia Piaski oraz Kolonia Inwalidzka, od wschodu: Janik oraz Rudka, od południa: Udziarów, Bukowie oraz Chocimów, a od zachodu: Prawęciny i Nietulisko Małe. Droga krajowa nr 9 oraz płynąca wzdłuż jej trasy rzeka Kamienna dzielą teren miasta na dwie części: północno-wschodnią oraz południowo-zachodnią. W Kunowie zlokalizowana jest siedziba władz gminy oraz inne obiekty usług publicznych, m.in. urząd pocztowy, szkoła podstawowa, ośrodek zdrowia, ochotnicza straż pożarna, obiekty sportu i rekreacji oraz kościół rzymskokatolicki, przy którym mieści się cmentarz.

Przy wschodnich oraz zachodnich granicach miasta występują tereny rolnicze, natomiast obszary cenne przyrodniczo, w tym kompleksy leśne, koncentrują się w północno-wschodniej oraz południowej części miasta. Obszar Natura 2000 – Wzgórza Kunowskie wkracza w granice miasta Kunów od strony północno-wschodniej, południowej oraz zachodniej. Na terenie ośrodka mieszczą się również 2 większe zbiorniki wodne, a także tereny podmokłe oraz rowy melioracyjne.

Miasto z uwagi na przyjętą rolę ośrodka handlowo-usługowego posiada tendencje do rozbudowy o układ wielodrożnicowy z centralnym rynkiem. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna

uzupełniona domami wielorodzinnymi oraz usługowa koncentrują się wzdłuż ulicy przecinającej DK nr 9, która przebiega południkowo przez większą część obszaru miasta. Teren jednostki administracyjnej dzieli również linia kolejowa znajdująca się na północy, ponad głównymi zabudowaniami. W jej sąsiedztwie zlokalizowana jest strefa przemysłowa o powierzchni ok. 22 ha, w skład której wchodzi zakłady produkcyjno-przemysłowe oraz magazyny. Są to tereny tekstowej zmiany planu oznaczone symbolami PUW2, PUW3, PUW4 oraz PUW5). Obszar tekstowej zmiany planu US2 zlokalizowany jest w kolei w centralnej części miasta, na południe od rzeki Kamienna.

## 7.2. Geologia i geomorfologia

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym (Richling i in. 2021) Miasto Kunów położone jest na granicy dwóch mezoregionów: Przedgórze Łężeckiego (342.33) oraz Wyżyny Sandomierskiej (342.36), w obrębie makroregionu Wyżyna Kielecka, podprowincji Wyżyna Małopolska, prowincji Wyżyny Polskie. Obszary objęte tekstową zmianą planu w całości mieszczą się w granicach mezoregionu Przedgórze Łężeckie.

Przedgórze Łężeckie Zbudowane jest ze skał okresu jurajskiego, tworząc niewysokie monoklinalne wzniesienia o rozciągłości z północnego-zachodu na południowy-wschód. W obrębie mezoregionu wyróżnić można dwie jednostki geomorfologiczne: wysoczyznę polodowcową oraz dolinę rzeki Kamiennej. Wysoczyzna zajmująca północną część miasta zbudowana jest z piasków i żwirów sandrowych, a także piasków i żwirów polodowcowych oraz glin zwałowych zalegających kilkunastometrową warstwą na skałach jurajskich. Miejscami na obszarach piaszczystych występują pokrywy piasków eolicznych. Powierzchnia wysoczyzny kształtuje się w przedziale od 190 do 239 m n.p.m. Dolina, zajmująca środkową część Miasta Kunów, wypełniona jest osadami aluwialnymi (torfy, namuły, mady, piaski i żwiry rzeczne o miąższości od kilku do kilkunastu metrów, zalegające na osadach jury dolnej). Jej powierzchnia układa się na rzędnych 174–183 m n.p.m.

Podłoże skalne miasta i gminy buduje głównie jednostka łysogórska paleozoicznego trzonu Gór Świętokrzyskich wykształcona z osadów dewonu w postaci szaro-czarnych iłów i piaskowców oraz permu w postaci mułowców i piaskowców kwarcytowych. W rejonie gminy Kunów występują skały czterech pięter strukturalnych: paleozoiczne, permskie i triasowe, jurajskie oraz skały trzeciorzędowe. Osady paleozoiczne obejmują fragment północnego skrzydła skiby łysogórskiej, będącego silnie sfałdowanym utworem górnego syluru i dewonu. Utwory permskie i triasowe będące młodszym piętrzem strukturalnym jest bardzo urozmaicony, z niewielkim nachyleniem warstw. Skały jurajskie, cechuje słabe nachylenie w kierunku północno-wschodnim, tylko w miejscach obszarów ruchów związanych z fazą alpejską warstwy rosna do pionowych. Skały trzeciorzędowe i zupełnie niezaburzone czwartorzędowe położone są prawie poziomo.

### Warunki budowlane

O warunkach geologiczno-inżynierskich decyduje kilka czynników – rodzaj i stan gruntów, morfologia terenu, głębokość usytuowania zwierciadła wód podziemnych, występowanie procesów geodynamicznych i inne.

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym do terenów o korzystnych warunkach dla budownictwa zalicza się występujące w obrębie miasta:

- grunty pochodzenia morsko-terygenicznego reprezentowane przez piaskowiec, iłowce i mułowce;
- grunty pochodzenia wodnolodowcowego reprezentowane przez piaski różnoziarniste.

Do terenów średnio korzystnych zalicza się:

- grunty aluwialne – piaski różnoziarniste.

Do obszarów o niekorzystnej i mało korzystnej przydatności na cele budowlane zalicza się:



- zróżnicowane warunki gruntowe – strefy dużych nachyleń powierzchni terenu;
- grunty aluwialne reprezentowane przez mufki i torfy rzeczne; poziom wód gruntowych wynosi tutaj mniej niż 2 m;
- grunty antropogeniczne: gruz, kamienie, ziemia oraz zmieszane odpady;
- grunty eoliczne – lessy.

W Kunowie niekorzystne warunki gruntowo-wodne na cele budowlane występują w rejonie doliny rzeki Kamienna, a także wzdłuż jej dopływów oraz na gruntach pokrytych żyznymi lessami. Zabudowa utrudniona jest również w przypadku dużych nachyleń powierzchni terenu występujących głównie na południu miasta (zbocza dolin cieków oraz wąwozów) oraz na gruntach antropogenicznych w jego północnej części. Korzystne warunki występują na północ od rzeki Kamienna, natomiast gleby średnio nadające się pod zabudowę zlokalizowane są po jej południowej stronie. W rejonie opracowania występują z reguły grunty niekorzystne na cele budowlane.

### **7.3. Surowce mineralne**

Na obszarze miasta występują 3 złoża surowców mineralnych. Dwa spośród nich zlokalizowane są w północnej części miasta. „Kunów” oraz „Kunów Piaski Zakolejne” stanowią złoża kruszywa naturalnego – piaskowców przeznaczonych dla budownictwa oraz drogownictwa. Powierzchnia pierwszego z nich wynosi 1,93 ha, a drugiego 3,87 ha. Eksploatacja złóż została zaniechana, obecnie następuje ich rekultywacja w kierunku wodnym („Kunów”) oraz leśnym („Kunów Piaski Zakolejne”). Trzecie złożo „Nietulisko” o powierzchni 3,71 ha zlokalizowane jest na granicy dwóch jednostek ewidencyjnych: Miasta Kunów oraz sołectwa Kolonia Piaski. Wydobywaną kopalnią są kamienie drogowe i budowlane oraz piaskowce. Eksploatacja złoża również została zaniechana oraz wyznaczono leśny kierunek jego rekultywacji. W obszarze opracowania nie występują obszary ani tereny górnicze.

Tereny objęte projektem zmiany planu leżą poza granicami ww. złóż, a także obszarów i terenów górniczych.

### **7.4. Użytkowanie gruntów**

Na użytkowanie gruntów w mieście Kunów składają się tereny: rolne, zabudowane i zurbanizowane, leśne, grunty pod wodami oraz nieużytki. Grunty orne zajmują przeważającą część miasta, lepsze klasy (I, II, IIIa i IIIb) mieszczą się w rejonie doliny Kamiennej oraz na południu, natomiast grunty o glebach mniej przydatnych na jego północy. Łąki i pastwiska występują w zdecydowanie mniejszej ilości, w środkowej oraz południowej części Kunowa. Miasto przecina droga krajowa nr 9 oraz linia kolejowa. Z uwagi na przyjętą rolę ośrodka handlowo-usługowego jednostka posiada tendencje do rozbudowy o układ wielodrożnicowy z centralnym rynkiem. Zabudowa mieszkaniowa jendorodzinna uzupełniona domami wielorodzinnymi, a także usługowa koncentrują się wzdłuż ulicy przecinającej DK nr 9, która przebiega południkowo przez większą część obszaru opracowania. Na północy zlokalizowana jest strefa przemysłowa, w skład której wchodzi zakłady produkcyjno-przemysłowe oraz magazyny. Lasy zajmują niewielką część miasta, zlokalizowane są na południu oraz w północno-wschodniej części. Duże znaczenie dla Kunowa mają cieki wodne – rzeka Kamienna oraz jej mniejsze dopływy. W miejscu złoża surowców mineralnych powstał zbiornik powyrobiskowy. W jego sąsiedztwie występują także nieużytki. Ponadto w północno-wschodniej części miasta mieszczą się mniejsze oczka wodne oraz mokradła. Stosunki wodne w rejonie pól uprawnych regulowane są przez rowy melioracyjne.

W granicach terenów objętych projektem zmiany planu znajdują się głównie obszary przemysłowe i usługowe, a także tereny sportowe (boisko piłkarskie).

## **7.5. Gleby**

W północnej części miasta występują gleby orne bielcowe i brunatne wytworzone na piaskach słabogliniastych oraz luźnych. Ich większa część zaliczana jest do kompleksu żytniego bardzo słabego (7), którego gleby stanowią V oraz VI klasę bonitacyjną oraz żytniego słabego (6) obejmującego klasę IVb i V. W ich pobliżu znajdują się również rolnicze nieużytki oraz niewielki fragment lasów. W środkowym pasie Miasta Kunów występują mady rzeczne należące do kompleksu pszenno-wadliwego (3), pszenno-dobrego (2), pszenno-bardzo dobrego (1) oraz zbożowo-pastewnego mocnego (8). Ich gleby w większości należą do I, II i III klasy bonitacyjnej. Południowa część miasta pokryta jest glebami brunatnymi właściwymi wytworzonymi na utworach lessowych. W granicach Kunowa zaliczone zostały one do kompleksów: pszenno-wadliwego (3), pszenno-dobrego (2), pszenno-bardzo dobrego (1). W ich sąsiedztwie mieszczą się także tereny leśne oraz rolnicze nieużytki.

Cechą charakterystyczną dla gleb brunatnoziemnych jest występowanie poziomu intensywnego wietrzenia. Ponadto obserwuje się proces wymywania kationów zasadowych, przy czym nie występuje wyraźna migracja żelaza, glinu, materii organicznej i frakcji ilastej. W powstaniu gleb bielcowych główną rolę bierze proces bielcowania, polegający na wymywaniu z górnej części profilu glebowego produktów rozkładu minerałów glebowych i próchnicy, i wytrącaniu się ich w dolnej części profilu glebowego. Posiadają one bardzo kwaśny odczyn. Mady powstały w wyniku nagromadzenia się materiału niesionego przez rzeki i akumulowanego w wyniku wytrącania energii wody.

Gleby kompleksu 7 i 6 cechuje niewielka zawartość składników pokarmowych, oraz trwałe przesuszenie, nawet obfite nawożenie nie przynosi znaczącej poprawy. Powyższe właściwości decydują o ich bardzo niskiej przydatności na cele rolnicze. Tereny zaliczane do 1, oraz 2 kompleksu charakteryzuje duża zawartość składników pokarmowych, głęboki poziom próchniczny, oraz dobra struktura gleby. Stanowią one obszar nadający się pod uprawę nawet bardziej wymagających roślin. Kompleks 3 (pszenno-wadliwy) oznacza okresowe przesuszenie gleb wynikające z lokalizacji na zboczach wzniesień, narażonych na spływ powierzchniowy wód.

Tereny tekstowej zmiany planu nie stanowią gruntów użytkowanych rolniczo. Składają się na nie obiekty przemysłowe i usługowe oraz sportowe.

## **7.6. Warunki hydrologiczne**

### **7.6.1. Wody powierzchniowe**

Teren miasta i gminy Kunów pod względem hydrograficznym położony jest w dorzeczu Wisły i jej lewobrzeżnych dopływów należących do regionu Wodnego Środkowej Wisły. Większa część gminy znajduje się w obrębie zlewni rzeki Kamiennej, do prawych dopływów tej rzeki należą Świślina z prawym dopływem Węgierką i Modła w rejonie Biechów Kolonia. Do lewych dopływów należy Struga Dunaju. Na obszarze zlewni występują tereny bezodpływowe, zwłaszcza w północnej części gminy.

Hydrografia terenu miasta i gminy jest skomplikowana i zakłócona przez czynniki naturalne oraz antropogeniczne związane z zaniechaną już eksploatacją surowców budowlanych i funkcjonującą gospodarką rolną. W północnej części miasta znajduje się powyrobiskowy zbiornik wodny związany z odkrywkowym wydobywaniem surowców mineralnych w przeszłości. Niewielki zbiornik utworzył się również w rejonie, gdzie stosunki wodne reguluje sieć rowów melioracyjnych, we wschodniej części miasta. Przez środkową część Kunowa przepływa rzeka Kamienna – odcinek od Świśliny do Przepaści. W granicach miasta mieści się również fragment jej lewostronnego dopływu – Dunaju,

w którego pobliżu występują liczne mokradła. W jego obrębie wyznaczono formę ochrony przyrody Natura 2000 – Wzgórza Kunowskie. Do prawostronnych dopływów Kamiennej, znajdujących się w granicach miasta, należą: Świślina (odcinek w zachodniej części miasta) oraz Dopływ spod Bukowa biegnący na południu Kunowa.

Na terenach objętych zmianą planu nie występują żadne ciekі ani zbiorniki wodne. Rzeka Kamienna przepływa w sąsiedztwie obszaru usług sportu i rekreacji US2.

Tereny zmiany planu zlokalizowane są w zasięgu dwóch jednolitych części wód powierzchniowych, Dunaj (RW200006234912) oraz Kamienna od Świśliny do ujścia (RW20001123499).

#### *Stan wód powierzchniowych*

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022 r.) stan lub potencjał ekologiczny JCWP RW200006234912 nie został oceniony z uwagi na brak badań biologicznych w JCWP, stan chemiczny oceniono jako dobry, natomiast stan ogólny nie został oceniony. Jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych jakimi są dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności ciekі dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności ciekі według wymagań gatunków chronionych oraz dobry stan chemiczny. Dla przedmiotowej JCWP zastosowano odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MIR, EFI+PL/ IBI\_PL, MMI.

Stan lub potencjał ekologiczny JCWP RW20001123499 oceniono jako słaby, stan chemiczny oceniono na poniżej dobrego. Stan ogólny oceniono jako zły. Jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych jakimi są umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO, MIR, EFI+PL/ IBI\_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności ciekі dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności ciekі według wymagań gatunków chronionych oraz stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry. Dla przedmiotowej JCWP zastosowano odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: bromowane difenylotery(b), heptachlor(b) oraz odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: IO, MIR, EFI+PL/ IBI\_PL; benzo(a)piren(w), fluoranten(w) oraz dla JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej.

#### **7.6.2. Wody podziemne**

Zgodnie z Mapą Podziału Hydrograficznego Polski obszar miast i gminy Kunów zaliczany jest do regionu hydrogeologicznego Środkowej Wisły w pasie wyżyn (SŚWW). Region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995r. (Paczyński) oraz regionów wodnych (Nowicki, Sadurski) z 2007r.: VIII Region świętokrzyski - Region wodno-gospodarczy Z-03. Warunki hydrogeologiczne obszaru miasta i gminy są ściśle związane z jej budową geologiczną, tektoniką podłoża i morfologią terenu. W gminie można wyróżnić 2 strefy ze względu na zasobność wód podziemnych: GZWP nr 420 Wierzbica - Ostrowiec Świętokrzyski oraz Strefa użytkowych zbiorników wód podziemnych UZWP.

Obszar opracowania należy do strefy użytkowych zbiorników wód podziemnych UZWP. Jest ona związana z: piaskowcami dolno-jurajskimi, w których występują wody porowo-szczelinowe oraz

piaskowcami triasowymi i permskimi, marglami, wapieniami i dolomitami oraz czwartorzędowymi piaskami, żwirami rzecznyymi w dolinie rzeki Kamiennej, w których występują wody porowe. Wydajność studni wierconych ujmujących wody poziomego czwartorzędowego wynosi kilka, kilkanaście m<sup>3</sup>. Wydajność studni ujmujących wody poziomego dolno-jurajskiego i triasowego wynosi od kilku do 100 m<sup>3</sup>/h.

Wody podziemne UZWP są narażone na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu ze względu na brak naturalnej izolacji z gruntów spoistych jak gliny i ły lub ich miąższość jest na tyle mała, że nie zabezpiecza przed przenikaniem zanieczyszczeń. Dodatkowym czynnikiem zwiększającym możliwość zanieczyszczenia jest występowanie uskoków.

Obszar opracowania należy do JCWPd nr 102. Wody jej pięter wodonośnych zasilane są przez infiltrację opadów atmosferycznych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest nią rzeka Kamienna. Funkcję drenażu pełnią również ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane). Wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do wymienionych naturalnych stref drenażu. Oddziaływanie ujęć zaburza nieznacznie te kierunki tylko lokalnie w rejonie ich występowania.

#### Stan wód podziemnych

Podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych stan chemiczny i ilościowy jednolitych części wód podziemnych jest monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Jednostką odpowiedzialną za monitoring wód podziemnych jest Państwowa Służba Hydrologiczna (PSH). Poniżej zaprezentowano charakterystykę JCWPd opartą na informacjach zawartych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022*.

**Tab. 1 Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania**

JCWP	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Ocena stanu	Odstępstwo od celów środowiskowych
Nr 102 GW2000102	dobry	dobry	dobry	nie

JCWPd nr 102 podlega monitorowaniu, jej stan chemiczny oraz ilościowy został oceniony jako dobry. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022* nie jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, typ naturalnej izolacji oraz jej miąższość, a także rodzaj ognisk zanieczyszczeń i intensywność ich oddziaływania są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na ocenę zagrożenia wód podziemnych. W miejscu występowania użytkowego poziomu wodonośnego na obszarze miasta, stopień zagrożenia wód podziemnych został uznany za wysoki lub średni.

#### 7.7. Klimat i powietrze

Według regionalizacji klimatycznej Polski autorstwa E. Romera obszar gminy i miasta Kunów znajduje się w regionie: D – klimaty wyżyn środkowych. Według podziału klimatycznego Polski (wg podziału D. Martyn, W. Okołowicz) obszar gminy i miasta Kunów leży w obrębie Regionu Klimatycznego Śląsko – Małopolskiego, Podregion Krainy Świętokrzyskiej – 51 w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego. Kraina ta ma klimat charakterystyczny dla obszarów wyżynnych wykazując w stosunku do terenów otaczających podwyższone opady, dłuższy czas zalegania pokrywy śniegowej, niższe temperatury powietrza i większe prędkości wiatrów. Charakterystyczna jest

równoleżnikowa cyrkulacja mas powietrza. Dominuje wpływ powietrza polarno-morskiego z zachodu, a w znacznie mniejszym stopniu powietrza polarno-kontynentalnego ze wschodu. W regionie występuje klimat kontynentalny, nasilający się ku wchodowi. Ciepłe obszary gminy położone są w jej południowej części, chłodniejsza jest dolina Kamiennej, w której występują korzystne warunki do tworzenia inwestycji termicznych.

Ukształtowanie powierzchni terenu powoduje występowanie różnic mikroklimatu w obrębie poszczególnych siedlisk. Dotyczy to szczególnie różnic temperatury, przymrozków, mgieł, długości okresu wegetacyjnego, jakie występują pomiędzy dnami dolin i stokami a intensywniej nasłonecznionymi wierzchołkami.

Pod względem bioklimatycznym rejon ten zaliczany jest do obszarów cieplejszych (wg podziału Polski na regiony bioklimatyczne). Charakteryzuje się w ciągu całego roku umiarkowanym klimatem i ma korzystne warunki bioklimatyczne, dodatkowo wpływające na organizm i samopoczucie człowieka. Średni roczny opad wynosi ok. 48 mm, średnia roczna temperatura 7,7°C. Pierwsze przymrozki pojawiają się około 8 października, a zanikają 20 kwietnia. Trwała pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 57 dni, zaczynając się tworzyć 30 października i utrzymuje się do 19 marca. Ilość pogodnych dni w roku wynosi około 28, a pochmurnych 163. Wilgotność względna powietrza wynosi 79%.

#### Jakość powietrza atmosferycznego

W mieście Kunów nie prowadzi się monitoringu stanu zanieczyszczenia powietrza. Za ocenę jakości powietrza odpowiada wojewoda w strefach, którymi są obszary powiatów. Gmina Kunów znajduje się w strefie ostrowiecko-starachowickiej o nieprzekroczonych poziomach dopuszczalnych stężeń. Czystość powietrza atmosferycznego w mieście Kunów jest zadowalająca. Masy powietrza na przestrzeni lat mają mniejsze zanieczyszczenie w wyniku rekułtywacji przemysłu, spowodowanego wymogami zawartymi w przepisach prawa dotyczących emisji.

W raporcie za 2022 rok Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo świętokrzyskie zostało podzielone na 2 strefy: miasto Kielce oraz strefę świętokrzyską (obejmującą pozostały obszar województwa świętokrzyskiego). Miasto Kunów zostało zaliczone do strefy świętokrzyskiej. Na podstawie przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w strefie świętokrzyskiej wytypowano trzy substancje, dla których poziom dopuszczalny lub docelowy został przekroczony według kryteriów ochrony zdrowia (PM10, PM2,5, BaP) i określono dla tych zanieczyszczeń klasę C. Z kolei w przypadku ozonu dla celu długoterminowego określono klasę D2. Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A. Zgodnie z kryterium ochrony roślin stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych stężeń ozonu w przypadku celu długoterminowego. Dla pozostałych substancji nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń i zaliczono je do klasy A.

**Tab. 2. Ocena jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej za rok 2022 – kryterium ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub> cel długoterminowy	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa świętokrzyska	PL2602	A	A	C	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	C

Źródło: GIOŚ 2023, Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2022

Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej za rok 2022– kryterium ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń			
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub> cel długoterminowy
Strefa świętokrzyska	PL2602	A	A	A	D2

Źródło: GIOŚ 2023, Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2022

## 7.8. Walory krajobrazowe

Obszar miasta można podzielić na 3 typy krajobrazu: pierwszy naturalny związany z dolinami rzek, wąwozami, zboczami wysoczyzny oraz lasami, drugi zajęty przez zabudowę oraz trzeci rolniczy. Krajobraz naturalny najsilniej akcentują doliny rzeczne, przede wszystkim mieszcząca się w centrum dolina Kamiennej. W północnej części miasta ważnym elementem są mokradła oraz tereny leśne w rejonie Dunaju. Teren ten od środkowej części miasta oddzielony jest stromym zboczem wysoczyzny. Na południu z kolei znajduje się dolina Dopływu spod Bukowa o wysokich walorach krajobrazowych. W jej sąsiedztwie wytworzyły się wąwozy lessowe posiadające strome spadki. Wyraźnie zaznacza się tam także porośnięta lasami Bukowska Góra – najwyższe wzniesienie w mieście. Zabudowę miasta stanowią domy jednorodzinne oraz między innymi siedziba władz gminy i inne obiekty usług publicznych, tj. urząd pocztowy, szkoła podstawowa, ośrodek zdrowia, ochotnicza straż pożarna, obiekty sportu i rekreacji. Duży udział mają tutaj drobne obiekty usługowe. Akcentami są zakłady przemysłowe zlokalizowane na północy miasta, a także zabudowa wielorodzinna w postaci bloków mieszkaniowych. Dominantą w krajobrazie miasta jest natomiast Kościół parafialny pw. Świętego Władysława z XVII wieku wpisany do rejestru zabytków, usytuowany na wzniesieniu wraz z cmentarzem rzymskokatolickim, przewyższający okoliczne budynki. Kunów posiada centrum w postaci rynku miejskiego. Elementem silnie wpływającym na krajobraz północnej części miasta jest przecinająca je linia kolejowa oraz droga krajowa nr 9. Krajobraz rolniczy zajmuje wschodnie oraz zachodnie części Kunowa. Tereny otwarte akcentowane są miedzami, a także zadrzewieniami oraz zakrzewieniami śródpolnymi.

W mieście znajdują się również formy o niskiej wartości estetycznej – są to przede wszystkim obniżające wartość krajobrazu zakłady przemysłowe, bloki wielorodzinne, linie energetyczne oraz maszty telefonii komórkowej.

Obszary opracowania należą do drugiego typu krajobrazu – zajętego przez zabudowę. Z uwagi na obecność negatywnych wyróżników, takich jak zabudowa produkcyjna i usługowa w granicach zmiany planu, tereny analizy charakteryzują się przeciętnymi walorami krajobrazowymi. Obszar US2 z uwagi na położenie w dolinie Kamiennej cechuje się nieco większymi walorami krajobrazowymi.

## 7.9. Różnorodność biologiczna

### 7.9.1. Szata roślinna

Zgodnie z podziałem Polski na regiony geobotaniczne (Matuszkiewicz 2008) omawiany obszar położony jest w obrębie Okręgu Przedgórze Iłżeckiego, w Podkrajnie Radomskiej, w Krainie Południowomazowiecko-Podlaskiej należącej do Działu Mazowiecko-Poleskiego. Na potencjalną roślinność analizowanego obszaru składa się głównie grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*) obejmujący zdecydowanie większą część obszaru opracowania. W jego drzewostanie

dominuje grab, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna. Do niższej warstwy, oprócz podrostu drzew, należą krzewy, takie jak: leszczyna pospolita, kruszyna pospolita oraz trzmieliny.

W granicach opracowania nie występują wydzielone leśne. Obecne lasy związane są często z dolinami rzek i porastają południową oraz północno-wschodnią część miasta.

Przeważająca część obszaru została przekształcona przez człowieka. Występuje tam głównie roślinność towarzysząca zabudowie zlokalizowanej wzdłuż dróg publicznych lub roślinność trawiasta w obrębie boiska piłkarskiego. Nie są to obszary cenne przyrodniczo.

## **7.9.2. Fauna**

Świat zwierzęcy na terenie miasta Kunów związany jest z ekosystemami leśnymi otaczającymi zabudowę, środowiskiem wód płynących i stojących, a także rolniczą działalnością człowieka, zarastającymi nieużytkami oraz zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi. Faunę doliny Kamiennej reprezentują między innymi: mopek, nocek duży, bóbr, wydra, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, boleń, trzepla zielona, modraszek telejus, czerwończyk nieparek i pachnica dębowa. Kumak nizinny oraz traszka grzebieniasta, w dużej liczebności, występują w naturalnych środowiskach starorzeczy. W rzece występują np. klenie, leszcze oraz szczupaki. Dolina Kamiennej jest także miejscem lęgów rzadkich gatunków ptaków, takich jak: orlik krzykliwy, krwawodziób, kszyc, derkacz i wodnik. Kompleksy leśne zlokalizowane w południowej oraz północno-wschodniej części miasta mogą być środowiskiem życia łośa, jelenia, sarny, dzika, borsuka, lisa i mniejszych ssaków: wiewiórek, popielicy, ryjówek malutkiej i aksamitnej. Tereny leśne odznaczają się bogactwem takich rzadkich gatunków ptaków, jak bocian czarny, orlik krzykliwy, puszczyk uralski, puchacz, cietrzew, jarząbek, słonka, samotnik, derkacz i dzięcioł białogłowy. Znacznym walorem są występujące tu największe krajowe chrząszcze: rohatyniec nosorożec, jelonek rogacz i kozioróg dębosz oraz rzadkie gatunki motyli pokłonnik osiniec, mieniaki i szlaczkoń torfowiec.

Na pozostałych terenach występowanie zwierząt związane jest głównie z zadrzewieniami i zakrzewieniami. Najliczniej reprezentowane są bezkręgowce: rusałka pawik, listkowiec cytrynek, wielbłądka, kowal bezskrzydły, rączyca, trzmiel, pasikonik zielony, biegacz, żuk wiosenny.

Obszary objęte zmianą planu nie stanowią cennego siedliska dla bytowania zwierząt z uwagi na produkcyjno-usługowy charakter tych terenów. Wyjątek może stanowić teren US2, który jest w mniejszym stopniu przekształcony i znajduje się w sąsiedztwie rzeki Kamiennej.

## **7.10. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem**

### **7.10.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione**

Tereny objęte opracowaniem w całości leżą w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej. Z kolei w niewielkiej odległości ok. 50 m od terenów produkcyjno-usługowych znajduje się Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Wzgórza Kunowskie (PLH260039).

**Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej** zajmuje 72 634 ha oraz znajduje się w województwie świętokrzyskim i mazowieckim. Jego tereny rozciągają się wzdłuż doliny rzeki Kamiennej i jednego z jej prawobrzeżnych dopływów – Kamionki. Obszary opracowania leżą w jego środkowej części. Na większości terenów zbudowanych z piaskowcowo-ilastych skał pokrytych piaszczysto-gliniastymi osadami plejstoceniowymi, do których należą obszary opracowania przeważają siedliska oligotroficzne zajęte przez bory mieszane i świeże bory sosnowe tworzące duże kompleksy tzw. Lasów Iłżeckich, na pograniczu województw świętokrzyskiego i mazowieckiego. Pomimo iż

w większości są to drzewostany pochodzenia antropogenicznego, są interesujące florystycznie z uwagi na występowanie wielu bardzo rzadkich chronionych roślin. W granicach OChK zachowały się również fragmenty świetlistej dąbrowy. Zgodnie z Uchwałą Nr XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Św. poz. 3309) w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej określono szczegółowe działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów, a także zakazy i odstępstwa od tych zakazów. Dokument przewiduje między innymi utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych, zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych czy szczególną ochronę ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych.

**Obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie (PLH260039)** swoim zasięgiem obejmuje powiat starachowicki, ostrowiecki i kielecki w tym gminy: Kunów, Waśniów, Bodzentyn, Pawłów, Bodzechów i Brody. Jego powierzchnia wynosi ok. 1865 ha. W niewielkiej odległości ok. 50 m od obszaru znajdują się tereny produkcyjno-usługowych objęte zmianą planu. Głównymi elementami rzeźby terenu Wzgórz Kunowskich są łagodne, szerokie garby i wierzchowiny, dominujące na tym obszarze wraz z płaskodennymi dolinami rzeczny. Ostoja zlokalizowana jest na obrzeżu mezozoicznym paleozoicznego trzonu Gór Świętokrzyskich. Występują tu liczne odsłonięcia skalne, nieczynne kamieniołomy dolomitu w Dołach Opacich i piaskowca w Dołach Biskupich, a także kamieniołomy dolomitów dewońskich, wapiennych oraz piaskowców triasowych i jurajskich. Zbocza dolin rzecznych w przeważającej mierze są rozczłonkowane wąwozami lessowymi i jarami.

### **7.10.2. Korytarze ekologiczne**

Obszary opracowania, zlokalizowane są poza głównymi korytarzami ekologicznymi. Lokalnym korytarzem migracji fauny i flory w mieście mogą być: dolina rzeki Kamienna, a także doliny jej dopływów: Dunaju, Świśliny oraz Dopływu spod Bukowa. Elementem łączącym ekosystemy obszaru analizy z większymi kompleksami leśnymi spoza granic miasta są tereny zalesione na północnym-wschodzie Kunowa. Barierą dla zwierząt jest linia kolejowa przecinająca tereny lasów oraz liczne drogi nasilające proces fragmentacji ekosystemów.

## **8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Ogólny opis stanu środowiska w całym mieście Kunów zawiera rozdz. 7.

W związku z tym że Kunów położony jest w obrębie form ochrony przyrody jakimi są Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej oraz Obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie to w zapisach zmiany planu zachowano obowiązujące zapisy je chroniące. Zmiana planu ma na celu modyfikację wskaźników urbanistycznych dla terenów zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej z dopuszczeniem urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW oraz terenów zabudowy usług sportu i rekreacji. Są to obszary, które dotychczas pełnią już funkcje produkcyjne oraz sportowe i niemal w całości są już zagospodarowane. Biorąc to pod uwagę zapisy zmiany planu nie przyczynią się do powstania nowych znaczących oddziaływań.



## **9. 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**

### **9.1. Zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych**

W 2021 roku na terenie miasta Kunów długość czynnej sieci wodociągowej wynosiła 19 km, natomiast sieci kanalizacyjnej 14,8 km. Woda z wodociągu dostarczana jest do większości mieszkańców (w 2021 r. 97%). W przypadku kanalizacji ze zbiorczego systemu korzysta jedynie 80,7% ludności (dane za 2021 r.).<sup>1</sup> Na terenie miasta działa jedna biologiczna oczyszczalnia ścieków w Kunowie, o wydajności 800m<sup>3</sup>/dobę.

W przypadku wód podziemnych najważniejszymi czynnikami wpływającymi na ocenę ich zagrożenia są: głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, typ naturalnej izolacji oraz jej miąższość, a także rodzaj ognisk zanieczyszczeń i intensywność ich oddziaływania. Obszary opracowania położone między rzeką Kamienną, a torami kolejowymi, pozbawiona są naturalnej izolacji i posiadają wysoki stopień zagrożenia wód podziemnych. Pozostały obszar zmiany planu, ze względu na znacznie mniejszą ilość ognisk zanieczyszczeń zakwalifikowany został do stopnia średniego.

Nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji zmiany planu powstały nowe zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych.

### **9.2. Zagrożenie powodziowe**

W ramach programu ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami), dla obszaru, na którym zlokalizowany jest przedmiotowy teren (US2), została opracowana mapa ryzyka oraz zagrożenia powodziowego. Tereny, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (raz na 100 lat) oraz wysokie (raz na 10 lat). W centralnej części miasta, wzdłuż rzeki Kamienna oraz Świślina wyznaczono fragmenty o szczególnym zagrożeniu powodzią (głębokość wody  $\leq 0,5$  m). Na terenach opracowania możliwe są również lokalne podtopienia podczas wiosennych roztopów oraz nawalnych deszczy latem. Są one możliwe w rejonie cieków wodnych oraz tam, gdzie okresowo występują mokradła i niewielkie zbiorniki wodne.

### **9.3. Zagrożenie osuwiskowe**

Ze względu na mało urozmaiconą rzeźbę terenu nie obserwuje się tutaj zjawisk geodynamicznych ani obszarów predysponowanych do ich powstawania.

### **9.4. Źródła zanieczyszczeń powietrza**

Na analizowanym obszarze oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego mogą być rozproszone źródła z sektora komunalno-bytowego (domowe paleniska), a także z pojazdów mechanicznych – głównie poruszających się drogą krajową nr 9 biegnącą przez centrum miasta. Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń jest strefa przemysłowa zajmująca ok. 22 ha znajdująca się w obrębie zmiany planu. W 2016 roku przyjęto Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta i Gminy Kunów, który jest kluczowym dokumentem regulującym działania gminy w zakresie ochrony i poprawy jakości powietrza. Plan nakreśla działania w zakresie

---

<sup>1</sup> Źródło: GUS, BDL, 2023

ograniczenia emisji, poprawy efektywności gospodarki oraz zwiększenia ilości energii z odnawialnych źródeł.

## **9.5. Gospodarka odpadami**

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, zajmuje się przedsiębiorca wybrany w drodze przetargu nieograniczonego. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebrane od właścicieli nieruchomości, przekazywane są do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, wynikającej z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami (WPGO), tj. do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) prowadzonej przez Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „JANIK” Sp. z o.o., 27-415 Kunów Janik ul. Borowska 1.

Na terenie miasta funkcjonuje punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK). Mieszkańcy mają również możliwość oddania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.<sup>2</sup>

## **9.6. Zagrożenia dla obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Największym zagrożeniem dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej jest zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych, prowadzące do degradacji ekosystemów hydrozależnych i powiązań przyrodniczych w obrębie doliny rzeki Kamiennej. Ważne jest zatem, z uwagi na brak warstwy izolacyjnej w podłożu, odpowiednie zagospodarowanie terenu ograniczające możliwość migracji skażonych substancji w głąb profilu glebowego i wód podziemnych. Zagrożeniem jest również bezpośrednie zanieczyszczenie cieków poprzez ścieki spływające do ich koryt, czy odpady stałe wyrzucane przez mieszkańców. Z uwagi na nieznaczna modyfikację zapisów obowiązującego planu nie przewiduje się wystąpienia znaczących zagrożeń dla przedmiotów ochrony OCHK w związku z projektowaną zmianą planu.

Na terenie miasta występują również zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kunowskie (PLH260039), który znajduje się poza terenami zmiany planu. Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych opracowanym dla przedmiotowego obszaru Natura 2000, do presji i zagrożeń, które mogą mieć miejsce na terenie miasta, zalicza się: biotyczne procesy naturalne (eutrofizacja, zakwaszenie wód), ingerencję i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze; infrastruktura sportowa i rekreacyjna), leśnictwo (wycinka drzew), urbanizację, budownictwo mieszkaniowe i handlowe (pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych, rozwój terenów zurbanizowanych i zabudowanych), problematyczne zaborcze gatunki i geny (nierodzime gatunki zaborcze) oraz spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych). Biorąc pod uwagę położenie poza przedmiotową formą ochrony przyrody oraz charakter zmian wprowadzonych na terenach analizy (modyfikacja wskaźników urbanistycznych) nie przewiduje się, aby projekt zmiany planu powodował zagrożenia dla obszaru Natura 2000.

---

<sup>2</sup> Źródło: <http://www.kunow.pl/>

## 10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Zapisy projektowanego dokumentu umożliwią kształtowanie zabudowy w oparciu o parametry zgodne z obowiązującymi przepisami i innymi opracowaniami urbanistycznymi. W przypadku braku wprowadzenia zmiany miejscowego planu, obowiązywał będzie przyjęty dotychczas dokument, co nie pozwoli na modyfikację wskaźników urbanistycznych na terenach analizy. Zmiana części tekstowej planu miejscowego nie wpłynie znacząco na środowisko, zmiany jego stanu będą zbliżone zarówno w przypadku realizacji, jak i braku realizacji projektowanego dokumentu.

Stopień i intensywność zmian zachodzących w środowisku w mieście Kunów oraz w granicach zmiany planu, można ocenić jako niski. Zachowane zostają tereny cenne przyrodniczo, a zabudowa rozwija się wokół centrum miasta, nie powodując niekorzystnego rozproszenia. Tereny zmiany planu stanowią obszary już dotychczas przekształcone, które nie są cenne pod kątem przyrodniczym.

## 11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W prognozie oddziaływania na środowisko określono rodzaje oddziaływań jakie mogą zaistnieć w wyniku wprowadzenia ustaleń zmiany planu. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości środowiska (powietrza, wód powierzchniowych, gleb, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego itp.). Zgodnie z art. 51. 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 w prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń planu miejscowego na zdrowie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska t.j.: rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność, obszary chronione (w tym obszary Natura 2000), walory krajobrazowe, powierzchnie ziemi, wody podziemne i powierzchniowe, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

W stosunku do obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie US2 zwiększono maksymalną wysokość budynków z 11 m **do 12 m** oraz zmieniono zapisy dotyczące formy dachu i kształtowania połaci dachowych z dachów dwuspadowych o kącie nachylenia od 20° do 35°, na **dachy płaskie, łukowe oraz dwuspadowe o kącie nachylenia od 15° do 45°**.

Na terenach PUW2, PUW3, PUW4 oraz PUW5 zmieniono maksymalną wysokość budynków obiektów produkcyjnych i magazynów z 14 m **do 15 m, za wyjątkiem części obiektów i urzędzeń wymagających zwiększenia wysokości ze względów technologicznych i konstrukcyjnych, dla których ustala się maksymalną wysokość do 49 m. Dopuszczono również możliwość realizacji silosów o wysokości do 45 m oraz pozostałych budowli do wysokości 25 m.** Zwiększono również maksymalną intensywność zabudowy z 1,4 na **2,1**. Zmniejszono minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej z 15% na **5%**.

Powyższe zmiany nie wiążą się ze znaczącym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze, tereny analizy nie są cenne przyrodniczo. Zmiana kąta nachylenia dachów oraz ich formy może

nieznacznie wpłynąć na walory krajobrazowe miasta. Ocenia się że zmniejszenie maksymalnej powierzchni zabudowy nie będzie miało wpływu na środowisko. Za słabe negatywne oddziaływanie uznaje się z kolei zmianę wysokości budynków oraz zwiększenie intensywności zabudowy i zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej. W związku z powyższym wyszczególniono następujące rodzaje oddziaływania:

**BRAK ODDZIAŁYWANIA** – nieznaczna modyfikacja obowiązujących zapisów planu w zakresie kąta nachylenia dachów i ich formy na terenie US2 oraz zmniejszenie maksymalnej powierzchni zabudowy na terenach PUW2, PUW3, PUW4 i PUW5.

**SŁABE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE** – modyfikacja zapisów planu w zakresie zmiany maksymalnej wysokości budynków na terenach US2, PUW2, PUW3, PUW4 i PUW5 oraz zwiększenie intensywności zabudowy i zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach PUW2, PUW3, PUW4 i PUW5.

### **Oddziaływanie na ludzi**

O znaczącym oddziaływaniu na ludzi można mówić w przypadku, gdy przekraczane są standardy emisyjne, dopuszczalne normy hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

#### *Hałas*

Bezpośredni, ale krótkoterminowy i lokalny charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy nowych obiektów produkcyjnych oraz usługowych na terenach objętych zmianą planu. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego, na drogach, przy których zlokalizowana jest istniejąca i przyszła zabudowa, na skutek zwiększenia ilości budynków oraz stale rosnącej liczby samochodów. Nie planuje się budowy nowych dróg o dużym natężeniu ruchu. Oznacza to, że potencjalne zwiększenie uciążliwości związanej z hałasem będzie prawdopodobnie mało znaczące.

#### *Promieniowanie elektromagnetyczne*

Nie przewiduje się lokalizacji urządzeń mogących emitować ponadnormatywne promieniowanie pola elektromagnetycznego na terenach, na których będą przebywać ludzie.

#### *Ryzyko wystąpienia poważnej awarii i katastrofy budowlanej*

Rodzaje i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w art. 248 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dn. 29 stycznia 2016 r. Dokument nie wprowadza możliwości budowy nowych zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Modyfikuje jedynie wskaźniki urbanistyczne na terenach z wyznaczonym zagospodarowaniem.

### **Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną**

W miejscu powstawania zabudowy na terenach biologicznie czynnych nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Za negatywne oddziaływanie uznaje się

zmniejszenie minimalnego udział procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej z 15% na 10% na terenach PUW2, PUW3, PUW4 oraz PUW5. Uznaje się to za oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe o znaczeniu lokalnym. Biorąc jednak pod uwagę skalę zmian oraz fakt że są to już tereny w większości zagospodarowane, uznaje się że nie będzie to stanowiło znaczącego oddziaływania.

Ustalenia planu nie powinny stworzyć istotnego zagrożenia dla fauny analizowanego terenu. Obszary objęte zmianą planu z reguły nie stanowią cennego siedliska dla bytowania zwierząt z uwagi na produkcyjno-usługowy charakter tych terenów.

Realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje utraty istniejących siedlisk przyrodniczych w mieście Kunów. Obszary zmiany planu nie stanowią cennych terenów pod kątem przyrodniczym.

### **Oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej**

Teren analizy znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej, na którym obowiązują działania oraz zakazy wynikające z Uchwały Nr XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3309). Poniżej przedstawiono cele ustanowione dla OChK oraz obowiązujące na jego terenie zakazy.

Cele i działania w odniesieniu do czynnej ochrony ekosystemów:

- zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków;
- zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywnienia lub też sukcesji;
- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;
- zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
- ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;
- zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.

Obowiązujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zmiana planu nie narusza istniejących terenów pełniących funkcje przyrodnicze. Zachowuje zapisy zabezpieczające zasoby wód podziemnych i powierzchniowych powiązanych z ekosystemami hydrozależnymi. Nie wprowadza znaczących barier przestrzennych dla najważniejszych powiązań przyrodniczych. Zachowuje zapisy dotyczące ochrony krajobrazu leśnego i rolniczego, nie dopuszczając do rozpraszania zabudowy i sytuowania w ich obrębie elementów dysharmonijnych. Modyfikuje jedynie niektóre parametry zabudowy i zagospodarowania terenu z zachowaniem ładu przestrzennego. Ocenia się, że nieznaczne zmniejszenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej,

na terenach, które już w stanie obecnym są silnie przekształcane nie wpłynie na walory przyrodnicze OChK. Najcenniejsze tereny pod kątem przyrodniczym znajdują się poza obszarami, których dotyczy zmiana planu. Dodatkowo modyfikacja kąta nachylenia oraz formy dachów, a także nieznaczne zwiększenie dopuszczalnej wysokości zabudowy za wyjątkiem części obiektów i urządzeń, których wysokość wynika z wymogów technicznych i konstrukcyjnych nie przyczyni się do pogorszenia walorów krajobrazowych obszaru z uwagi na fakt, że tereny na których dokonuje się zmiany planu są już w znacznym stopniu zabudowane lub otoczone istniejącą zabudową.

Ustalenia zmiany planu nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej. Zmiana planu respektuje wszystkie zakazy dotyczące OChK.

### **11.1. Hałas**

Klimat akustyczny na obszarze opracowania warunkują takie czynniki, jak natężenie ruchu samochodowego i jakość sieci drogowej, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy. Zagrożeniem mogą być także zakłady produkcyjno-przemysłowe, droga krajowa nr 9 oraz linia kolejowa.

### **Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000**

W granicach terenu opracowania nie występuje przedmiotowa forma ochrony przyrody. W niewielkiej odległości ok. 50 m od obszaru znajdują się tereny produkcyjno-usługowych objęte zmianą planu. Zmiana planu modyfikuje jedynie niektóre parametry zabudowy i zagospodarowania terenu z zachowaniem ładu przestrzennego, a co za tym idzie nie wprowadza nowych form zagospodarowania. Z uwagi na to nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań. Dodatkowo tereny te są już w znacznym stopniu zagospodarowane i pokryte istniejącą zabudową. Znacznie bliżej granic przedmiotowej formy ochrony przyrody lub w jej granicach znajdują się linia kolejowa oraz farma fotowoltaiczna, na wschód od terenu analizy. Ocenia się, że mają one znacząco większy wpływ na przedmiotową formę ochrony przyrody niż potencjalne zmiany w obrębie terenu analizy wprowadzone na skutek zmiany planu. Biorąc pod uwagę powyższe ocenia się że zmiana planu nie będzie miała wpływu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, a także na jego integralność i spójność terytorialną.

### **Korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze**

W wyniku wprowadzenia ustaleń projektu zmiany planu, nie powstaną bariery przestrzenne, znacząco utrudniające migrację zwierzętom i roślinom. Nie przewiduje się istotnego oddziaływania na powiązania przyrodnicze w gminie. Obszary opracowania, zlokalizowane są poza głównymi korytarzami ekologicznymi.

### **Oddziaływanie na wodę**

W planie miejscowym zachowano rozwiązania ograniczające negatywny wpływ na wody podziemne i powierzchniowe. Przy dostosowaniu się mieszkańców do powyższych zapisów dokumentu nie powinno dochodzić do skażenia środowiska. W przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów prawa oraz ustaleń planu przez mieszkańców oraz z uwagi na bliskość części terenów rolniczych do cieków i możliwość spływów zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, możliwy jest dopływ zanieczyszczeń do wód.

Tereny zmiany planu zlokalizowane są w zasięgu dwóch jednolitych części wód powierzchniowych, Dunaj (RW200006234912) oraz Kamienna od Świśliny do ujścia

(RW20001123499). Obszar opracowania należy do jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 102. Ustalenia projektu planu nie wprowadzają nowych terenów pod zabudowę. Zmianą objęte są obszary, które dotychczas pełnią już funkcje produkcyjne oraz sportowe. Plan dla wskazanych terenów zachowuje dotychczasowe rozwiązania planistyczne, które pozwolą na nie pogorszenie stanów biologicznych i chemicznych jednolitych części wód powierzchniowych, na terenie których się znajdują. Nie wpłyną na wyznaczone dla nich cele środowiskowe, nie będą negatywnie oddziaływać na zlewnie JCWP. Podobnie w przypadku jednolite części wód podziemnych – zmiana planu nie będzie oddziaływać na stan chemiczny oraz ilościowy, które oceniane są jako dobry.

Nie przewiduje się również oddziaływania ustaleń zmiany planu na jednolite części wód powierzchniowych i ich zlewnie zlokalizowanych w sąsiedztwie obszarów objętych analizą, w tym odnoszących się do Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej (RW200006234929, RW20000323479, RW20000623489, RW200006234954 oraz zlokalizowanych w większej odległości od terenów zmiany). Zmiana dokumentu nie wpłynie na cele środowiskowe ustanowione dla wymienionych JCWP.

Ustalenia zmiany mpzp nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

### **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń planu, dojdzie podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Rozwój zabudowy będzie skutkował trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych budynków, budowa dróg). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym, na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia robót budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Zmiana tekstowa mpzp nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Plan w prawidłowy sposób reguluje gospodarkę wodno-ściekową oraz odpadową, dzięki czemu nie przewiduje się negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. Ewentualne zagrożenia, związane są ze zjawiskami i incydentami, których wystąpienia nie można przewidzieć lub z postępowaniem użytkowników terenu, niezgodnym z obowiązującymi przepisami prawa.

### **Oddziaływanie na krajobraz**

W wyniku realizacji ustaleń zmiany mpzp na obszarze objętym opracowaniem krajobraz ulegnie nieznacznemu przekształceniu. Na terenach dotąd niezabudowanych, tam gdzie wskazuje plan miejscowy mogą zostać wprowadzone obiekty kubaturowe o nieco innym charakterze (zmiana zapisów dotyczących kąta nachylenia dachów oraz wysokości budynków). Dzięki ustalonym w obowiązującym dokumencie wskaźnikom i parametrom, możliwe będzie kształtowanie obszaru w oparciu o spójne zasady gospodarowania, co zmniejszy ryzyko powstawania obiektów dysharmonijnych oraz rozprzestrzeniania się w sposób mało kontrolowany nowej zabudowy. Niemniej jednak zmianą wysokości obiektów budowlanych uznaje się za oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe o znaczeniu lokalnym. Z uwagi jednak na charakter oraz skalę zmian zapisów planu miejscowego oraz fakt, że tereny zmiany planu są już w znaczącym stopniu pokryte istniejącą zabudową nie przewiduje się aby było to znaczące oddziaływanie na krajobraz.

## Oddziaływanie na powietrze

Źródłem zanieczyszczeń powietrza w rejonie opracowania jest emisja antropogeniczna związana przede wszystkim ze stosowaniem indywidualnych pieców węglowych i transportem, zakładami produkcyjnymi, a także pracami budowlanymi oraz ruchem samochodowy.

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe o znaczeniu lokalnym.

Na etapie eksploatacji budynków będzie dochodzić do emisji zanieczyszczeń z istniejących systemów grzewczych. W takim przypadku nastąpi oddziaływanie negatywne, pośrednie, okresowe (w sezonie grzewczym), o znaczeniu lokalnym. W planie miejscowym zachowano zapisy mające na celu ograniczenie negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na powietrze. Przy dostosowaniu się do ustaleń dokumentu, ryzyko skażenia powietrza na skutek wprowadzania szkodliwych substancji z jest niewielkie. Ponadto nie są znane rozwiązania, jakie zostaną zastosowane w przypadku budowy nowych obiektów. Mając na uwadze działania geopolityczne podejmowane w celu ograniczania niskiej emisji (dotacje do urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii) istnieje duże prawdopodobieństwo, że nowa zabudowa nie będzie stanowić źródła zanieczyszczeń w postaci dwutlenku węgla.

## Oddziaływanie na klimat

Realizacja ustaleń projektu zmiany mpzp, ze względu na swój charakter nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu ponadlokalnym. Na terenach przewidzianych pod rozwój zabudowy nastąpi wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co może przyczynić się do nieznaczających zmian temperatury powietrza, wilgotności i prędkości wiatru. Ze względu na stosunkowo nieduże obszary, na których możliwa jest do realizacji nowa zabudowa, oddziaływanie to nie będzie miało większego znaczenia.

Ekstremalne zjawiska atmosferyczne jakie mogą wystąpić w obszarze miasta to przede wszystkim intensywne opady i gwałtowne roztopy, powodujące wezbranie wód rzecznych. W planie miejscowym nie przewiduje się wprowadzenia zabudowy na terenach narażonych na ryzyko wystąpienia lokalnych podtopień. Innym prawdopodobnym zjawiskiem ekstremalnym są upały, których nasilenie obserwuje się w ostatnich latach. Nie przewiduje się wpływu ustaleń zmian mpzp na klimat.

## Oddziaływanie na zasoby naturalne

Projekt zmiany planu nie wpływa na wykorzystuje zasobów środowiska przyrodniczego. W stanie niezmienionym pozostawiono najcenniejsze obszary leśne, zadrzewione i wodne oraz tereny rolnicze. W obowiązującym mpzp założono ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych, walorów krajobrazowych oraz głównych korytarzy ekologicznych. Ustalenia dokumentu ograniczają możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania negatywnego na zasoby naturalne obszaru opracowania i terenów z nim sąsiadujących.



## **Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne**

Tekstowa zmiana planu nie dotyczy zabytków. Zapisy mpzp pozostają bez zmian w kwestii ochrony zabytków i dóbr materialnych, z uwagi na to nie przewiduje się powstawania dodatkowych oddziaływań na skutek zmiany planu.

## **12. 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**

Na terenie miasta Kunów występuje obszar Natura 2000. Znajduje się on jednak poza terenami zmiany planu i nie przewiduje się także, aby ustalenia zmiany planu miejscowego wpływały na integralność i cele obszaru Natura 2000, zlokalizowanego poza granicami objętymi opracowaniem. W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na poszczególne komponenty środowiska w obowiązującym planie zawarte są zapisy w zakresie ochrony wód podziemnych, powierzchniowych i gleb, powietrza, zdrowia i życia ludzi i przyrody.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony krajobrazu w dokumencie określono parametry i wskaźniki kształtowania nowej i istniejącej zabudowy oraz zagospodarowania terenów.

Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych terenów, w tym maksymalną intensywność zabudowy. Wszystkie wymienione powyżej ustalenia planu, mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

Zmiana planu zachowuje ww. ustalenia. Wprowadzone modyfikacje zapisów planu są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Korekta wskaźników urbanistycznych dla terenów zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej z dopuszczeniem urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW oraz terenów zabudowy usług sportu i rekreacji w dalszym ciągu pozwala na kształtowanie zagospodarowania z zachowaniem ładu przestrzennego.

## **13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru**

Wariant „zerowy” polegający na niepodejmowaniu prac nad projektem zmiany planu uniemożliwiłby funkcjonowanie polityki przestrzennej miasta w oparciu o obowiązujące przepisy prawa. Dodatkowo nowe inwestycje oraz zamierzenia budowlane jej mieszkańców i inwestorów nie mogłyby zostać zrealizowane – co znacznie ograniczyłoby dalszy rozwój miasta. Obecna treść mpzp jest wynikiem analiz uwarunkowań ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, demograficznych, stanu infrastruktury technicznej oraz wypracowanego kompromisu pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a potrzebami lokalnego społeczeństwa.

Zmiana tekstowa planu nie jest sprzeczna z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na środowisko przyrodnicze. Zaproponowane rozwiązanie umożliwi rozwój gospodarczy miasta Kunów z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie zmiany planu rozwiązane w sposób prawidłowy. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym, dlatego też nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

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

Trudności jakie napotkano przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko wynikają przede wszystkim z ogólnego charakteru ocenianego dokumentu. Ze względu na brak możliwości sprecyzowania jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą wprowadzone na terenach inwestycyjnych, niemożliwe jest dokładne określenie w jakim stopniu i na jakie komponenty mogą one oddziaływać.

## 15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów sporządzonego zgodnie z uchwałą nr XC.603.2023 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego Miasto Kunów, zmienioną uchwałą Nr C.655.2023 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 31 sierpnia 2023 r.

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zmiana planu nie wyznacza nowych terenów pod zabudowę. Ma na celu zmianę wskaźników urbanistycznych dla terenów zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej z dopuszczeniem urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW oraz terenów zabudowy usług sportu i rekreacji. Są to obszary, które dotychczas pełnią już funkcje produkcyjne oraz sportowe. Została ona podjęta w związku ze złożonymi wnioskami inwestorów oraz przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą w Gminie Kunów, co pozwoli na rozwój tych obszarów na korzystniejszych wskaźnikach urbanistycznych.

Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń zmiany planu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

Zmiana planu obejmuje modyfikację zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego Miasto Kunów przyjętego uchwałą nr LXXV.492.2022 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 9 czerwca 2022 r.

W stosunku do obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie US2 zwiększono maksymalną wysokość budynków z 11 m **do 12 m** oraz zmieniono zapisy dotyczące formy dachu i ukształtowania połaci dachowych z dachów dwuspadowych o kącie nachylenia od 20° do 35°, na **dachy płaskie, łukowe oraz dwuspadowe o kącie nachylenia od 15° do 45°**.

Na terenach PUW2, PUW3, PUW4 oraz PUW5 zmieniono maksymalną wysokość budynków obiektów produkcyjnych i magazynów z 14 m **do 15 m, ponadto dopuszczono dla obiektów i urządzeń wymagających zwiększenia wysokości ze względów technologicznych i konstrukcyjnych, dla których ustala się maksymalną wysokość do 49 m. Dopuszczono również możliwość realizacji silosów o wysokości do 45 m oraz pozostałych budowli do wysokości 25 m.** Zwiększono również maksymalną intensywność zabudowy z 1,4 na **2,1**. Zmniejszono minimalny

udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej z 15% na **5%**.

Przedmiotowa zmiana planu miejscowego została poprzedzona zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów, które umożliwiły wprowadzenie wyżej przytoczonych zapisów (Uchwała nr XC.604.2023 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów).

W prognozie scharakteryzowano stan środowiska oraz określono jego zagrożenia, a także przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami 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.

Szczególną uwagę zwrócono na oddziaływanie ustaleń zmiany planu na Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej oraz obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie. Omówiono skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Ustalenia projektowanego dokumentu nie są sprzeczne z zasadami określonymi dla obszarów chronionych. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Wszystkie wymienione powyżej ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

Projekt dokumentu uwzględnia potrzeby wynikające z rozwoju miejscowości. Tereny na których wprowadza się zmianę planu znajdują się w obrębie wykształconych struktur osadniczych, z dostępem do dróg publicznych. Nie wprowadza się zabudowy rozproszonej. Jednocześnie nie ingeruje się w najcenniejsze obszary przyrodnicze. Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie zmiany planu rozwiązane w sposób prawidłowy. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

## 16. Dokumenty i materiały źródłowe

### Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 12 str.383);
- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa);
- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Nowy Jork.1992.05.09 (Dz. U. 1996, Nr 53, poz. 238);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2020 poz. 2279);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 poz.1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie nr 27/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 16 listopada 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły;

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. 2022, poz. 2519 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023 r. poz. 977 t.j.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2023 poz. 1094 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2023 poz. 537 t.j.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022 poz. 699 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 poz. 1336 t.j.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2022 poz. 2625 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2022 poz. 1378 t.j. ze zm.).

## **Materiały źródłowe**

- Bank Danych o Lasach, <http://www.bdl.lasy.gov.pl>;
- Centralny rejestr form ochrony przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>;
- Długookresowa strategia rozwoju kraju - (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności);
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Geoserwis mapy, <http://www.geoserwis.gdos.gov.pl>;
- Informatyczny System Osłony Kraju – ISOK, mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, KZGW <http://www.isok.gov.pl>;
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011;
- Kondracki J., 2014: Geografia regionalna Polski, PWN SA, Warszawa;
- Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030), Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015;
- Lorenc H., 2005: Atlas klimatu Polski, IMGW Warszawa 2005;
- Matuszkiewicz J. M., 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa;
- Objąsnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000;
- Ocena jakości powietrza województwie świętokrzyskim za 2022 r., GIOŚ 2023;
- Państwowy Instytut Geologiczny <https://www.pgi.gov.pl>;
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Świętokrzyskiego 2022-2028;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2022;
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta i Gminy Kunów, 2016;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, 2014;
- Strategia rozwoju Miasta i Gminy Kunów na lata 2015 – 2020;
- Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
- System Osłony Przeciwośmiskowej – SOPO, PIG <http://geoportal.pgi.gov.pl>;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów
- <https://bdl.stat.gov.pl/>

- <http://www.geoportal.gov.pl/>
- <http://www.psh.gov.pl/>

## **Spis tabel**

Tab. 1 Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania.....	20
Tab. 2. Ocena jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej za rok 2022 – kryterium ochrony zdrowia	21
Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej za rok 2022– kryterium ochrony roślin ....	22