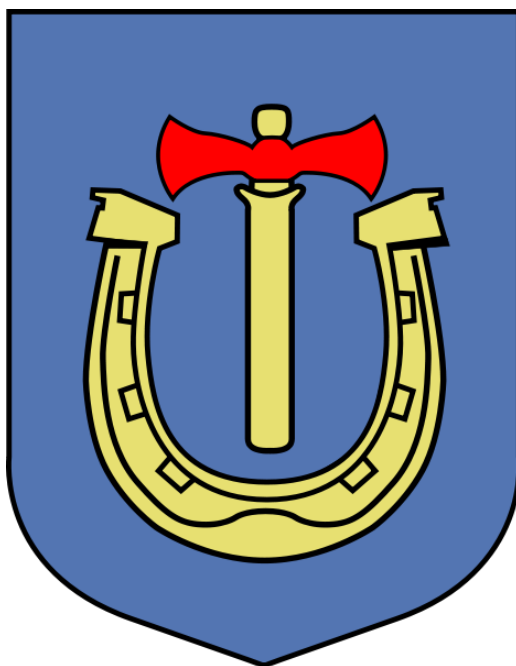



Prognoza oddziaływania na środowisko
do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta
i Gminy Kunów obejmującego sołectwo Rudka - część C



Warszawa, 05.05.2022

Zespół autorski:	mgr inż. Patrycja Kosyło – kierownik zespołu	 mgr inż. Patrycja Kosyło
	mgr inż. Joanna Jamróz	

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 2021 r. poz. 2373, 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

1. Wstęp	9
1.1. Podstawa formalno-prawna.....	9
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	10
3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektu planu oraz jego zawartości	12
3.1. Powiązania z innymi dokumentami.....	12
3.2. Główne cele sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	14
3.3. Zawartość projektowanego dokumentu.....	14
4. Metodyka zastosowana przy sporządzaniu opracowania	19
5. Propozycje, dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	20
6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	20
7. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego opracowaniem	20
7.1. Geologia i geomorfologia.....	20
7.2. Surowce mineralne	21
7.3. Użytkowanie gruntów	22
7.4. Gleby	22
7.5. Warunki hydrologiczne	23
7.5.1. Wody powierzchniowe.....	23
7.5.2. Wody podziemne.....	25
7.6. Klimat i powietrze	26
7.7. Walory krajobrazowe	27
7.8. Różnorodność biologiczna	28
7.8.1. Szata roślinna	28
7.8.2. Fauna	28
7.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem	29
7.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione	29
7.9.2. Korytarze ekologiczne.....	31
8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	31
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	32
9.1. Zagrożenia dla środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych.....	32
9.2. Zagrożenie powodziowe.....	33
9.3. Zagrożenie osuwiskowe	33

9.4.	Źródła zanieczyszczeń powietrza	33
9.5.	Hałas.....	33
9.6.	Gospodarka odpadami	33
9.7.	Zagrożenia dla obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	34
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.....	35
11.1.	Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie.....	35
11.2.	Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska	38
	Oddziaływanie na ludzi.....	38
	Oddziaływanie na rośliny.....	39
	Oddziaływanie na zwierzęta	40
	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	41
	Oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej	41
	Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.....	44
	Korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze	45
	Oddziaływanie na wodę.....	46
	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	46
	Oddziaływanie na krajobraz.....	47
	Oddziaływanie na powietrze	47
	Oddziaływanie na klimat	47
	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	48
	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	48
12.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	48
13.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....	52
14.	Trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	53
15.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	53
16.	Dokumenty i materiały źródłowe	56
	Akty prawne uwzględnione w opracowaniu	56
	Publikacje i pozostałe materiały źródłowe.....	57
	Strony internetowe:.....	58
	Spis rycin i tabel	58

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Rudka w Gminie Kunów – część C, sporządzonego zgodnie z Uchwałą Nr LXI/352/17 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego sołectwo Rudka, zmienioną Uchwałą nr IX.61.2019 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 28 marca 2019 r., Uchwałą nr XXXVIII.231.2020 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 30 lipca 2020 r., Uchwałą nr LIII.337.2021 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 29 kwietnia 2021 r., Uchwałą nr LXIV.413.2021 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 25 listopada 2021 r., Uchwałą nr LXVI.432.2021 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 30 grudnia 2021 r. oraz Uchwałą nr LXXI.479.2022 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 31 marca 2022 r.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zm.);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1973 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 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 przedstawionym, w piśmie z dnia 14 sierpnia 2018 r., znak pisma WPN II.411.1.41.2018.ELO oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Ostrowcu Świętokrzyskim, w piśmie z dnia 9 września 2018 r., znak pisma SE.V-4411/1/KCh/18. 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.

W wyniku podjęcia kolejnych Uchwał zmieniających pierwotną Uchwałę miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów, obejmujący sołectwo Rudka, został podzielony na część część A, B i C.



Ryc. 1. Podział zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego sołectwo Rudka na części A, B i C

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 projektowanym miejscowym planie 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 - *II Polityka Ekologiczna Państwa (dokument z perspektywą do 2025)*, Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu;
- działań mających na celu kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski, zgodnie *Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, poprzez:

- integrację działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju, jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych;
 - przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej;
 - wprowadzanie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej;
 - racjonalizację gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego – w projektowanym dokumencie nie przewiduje się wprowadzenia terenów mogących wpłynąć na zasoby wód powierzchniowych i podziemnych;
 - wdrożenie działań mających na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów – w projektowanym dokumencie nie przewiduje się wprowadzenia terenów mogących znacznie wpłynąć na stan wód podziemnych, powierzchniowych i związane z nimi ekosystemy;
 - zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleb – zmniejszenie uciążliwości emisji zanieczyszczeń z indywidualnych gospodarstw, rozwiązanie problemów z gromadzeniem, segregowaniem i utylizacją odpadów zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami Województwa Świętokrzyskiego* oraz ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – w projektowanym dokumencie nie wprowadza się ustaleń mogących skutkować ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do gleb, wód i atmosfery; odpady będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy;
 - wzrost wymaganego udziału energii ze źródeł odnawialnych - zgodnie z Dyrektywą 2009/28/WE oraz pakietem klimatyczno-energetycznym przyjętym przez KE w 2008 r. do 2020 r. udział energii ze źródeł odnawialnych ma stanowić 20% w całkowitym zużyciu energii we Wspólnocie. Celem krajowym w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w ostatecznym zużyciu energii brutto w 2020 r. jest osiągnięcie poziomu 15% – w planie dopuszcza się stosowanie indywidualnych źródeł ciepła ograniczających emisję zanieczyszczeń;
- 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;
 - utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – niewprowadzanie 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 – uwzględniono konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych między innymi poprzez rozwój systemów wodociągowych oraz kanalizacyjnych;

- 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 – dokument ustala zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu, jak również dopuszcza stosowanie rozwiązań technicznych, urządzeń oraz zieleni izolacyjnej, które ograniczają negatywny wpływ hałasu komunikacyjnego;
- 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 – plan zachowuje cenne siedliska i powiązania przyrodnicze w dotychczasowej formie, wyznacza dodatkowo tereny zieleni objętej formami ochrony przyrody.

Ustalenia 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 przedmiotowego Planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zaliczono:

POZIOM KRAJOWY: Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 – wizja Polski w 2030 r.

Koncepcja Zagospodarowania Przestrzennego Kraju przyjęta uchwałą Rady Ministrów w dniu 13 grudnia 2011 r. utworzona została na bazie Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju i w tej samej perspektywie czasowej, czyli do 2030 r. Dokument zakłada dążenie do spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej. Cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju określone w Koncepcji i wpisujące się w projekt Planu to:

- poprawa spójności wewnętrznej osiąganą przez powiązania funkcjonalne wewnątrz terytorium państwa;
- poprawa dostępności kraju poprzez rozwój infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej;
- osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych;
- zwiększenie odporności struktur przestrzennych na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego;
- przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Koncepcja zakłada ochronę zastanych walorów przyrodniczych i umiejętne wykorzystanie funkcji ekosystemów w planowaniu przestrzennym, w którym powinno uwzględniać się m.in. wzajemne relacje komponentów środowiska, oddziaływanie na procesy zarządzania zasobami przyrody żywej i krajobrazu. Poprzez działania planistyczne należy dążyć do stabilizacji ekosystemów.

W dokumencie zwraca się uwagę na innowacyjność oraz rozwój trwałych i zrównoważonych form gospodarowania na obszarach o zakorzenionych tradycjach np. rolniczych. Ważnym aspektem jest proces odnowy wsi, który wsparty przez planowanie na poziomie krajowym, przyczynia się do utrzymania trwałych, wielofunkcyjnych struktur ekologicznych i przestrzennych. Dokument zakłada również poprawne kształtowanie ładu przestrzennego, np. poprzez wprowadzenie odpowiednich parametrów i wskaźników dotyczących zabudowy oraz zagospodarowania terenu.

Nadrzędnym celem projektowanego planu jest kształtowanie struktur przestrzennych z uwzględnieniem konieczności ochrony zasobów przyrodniczych. Tym samym założenia dokumentu wpisują się w politykę przedstawioną w koncepcji.

POZIOM REGIONALNY: *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego (2014)*

Za generalny cel PZPWŚ uznano: „Kształtowanie zrównoważonej, harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej 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 osiągnięte 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; wielofunkcyjny rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich.

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;
- 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.

Obszar objęty miejscowym planem położony jest poza dużymi terenami przemysłowymi. Jest to rejon pełniący ważną funkcję przyrodniczą – Obszar Natura 2000. W planie wyznaczono tereny zieleni objętej tą formą ochrony przyrody, a także inne tereny zieleni naturalnej oraz leśnej. Plan zakłada również rozwój infrastruktury technicznej i usług, oraz wykorzystanie lokalnych zasobów leśnych i rolnych do rozwoju funkcji turystycznych, poprzez możliwość realizacji szlaków pieszych w ramach istniejących dróg śródleśnych czy śródpołnych. Dokument uwzględni wszystkie ustalenia zawarte w planie wojewódzkim, które mają zastosowanie w obszarze analizy.

3.2. Główne cele sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Dla obszaru sołectwa Rudka obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr LVII/387/06 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 31 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 181 poz. 2124 ze zm.). Konieczność zmiany obowiązującego dokumentu wynika z dezaktualizacji jego ustaleń oraz niezgodności z przyjętym w 2018 roku „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów” (Uchwała Nr LXVI.383.2018 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 29.03.2018 r). Zmiana planu podyktowana jest także licznymi wnioskami mieszkańców. Potrzeba zmiany obowiązującego planu wynika więc z planowanych zamierzeń inwestycyjnych. Nowy dokument ma na celu stworzenie spójnej polityki gospodarowania przestrzenią na terenie sołectwa Rudka oraz umożliwienie rozwoju gospodarczego gminy z uwzględnieniem konieczności ochrony zasobów przyrodniczych.

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

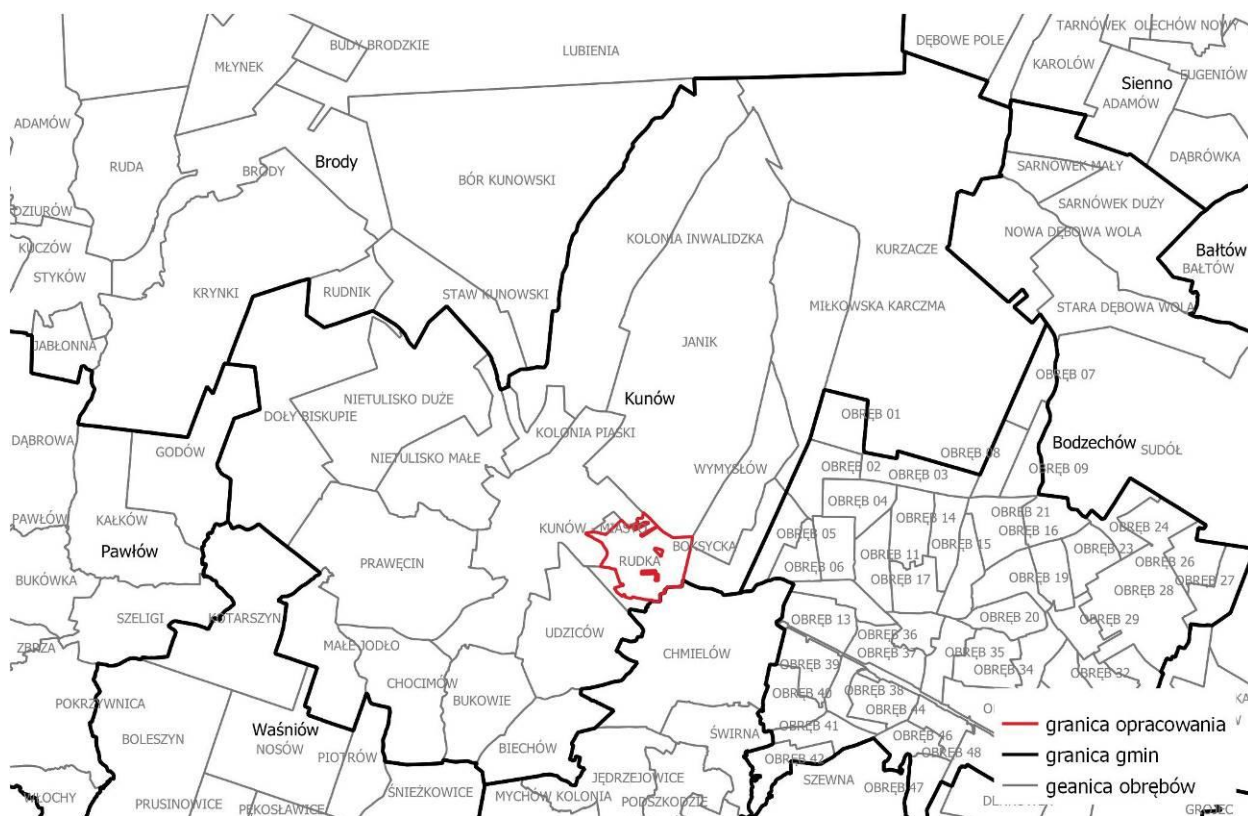
Teren opracowania obejmuje sołectwo Rudka, zgodnie z Uchwałą nr LXI/352/17 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów zmienionej kolejnymi uchwałami, obejmującego sołectwo Rudka.

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 Siemno (powiat lipski, województwo mazowieckie), od zachodu z gminą Pawłów (powiat starachowicki), od południa z gminą Waśniów

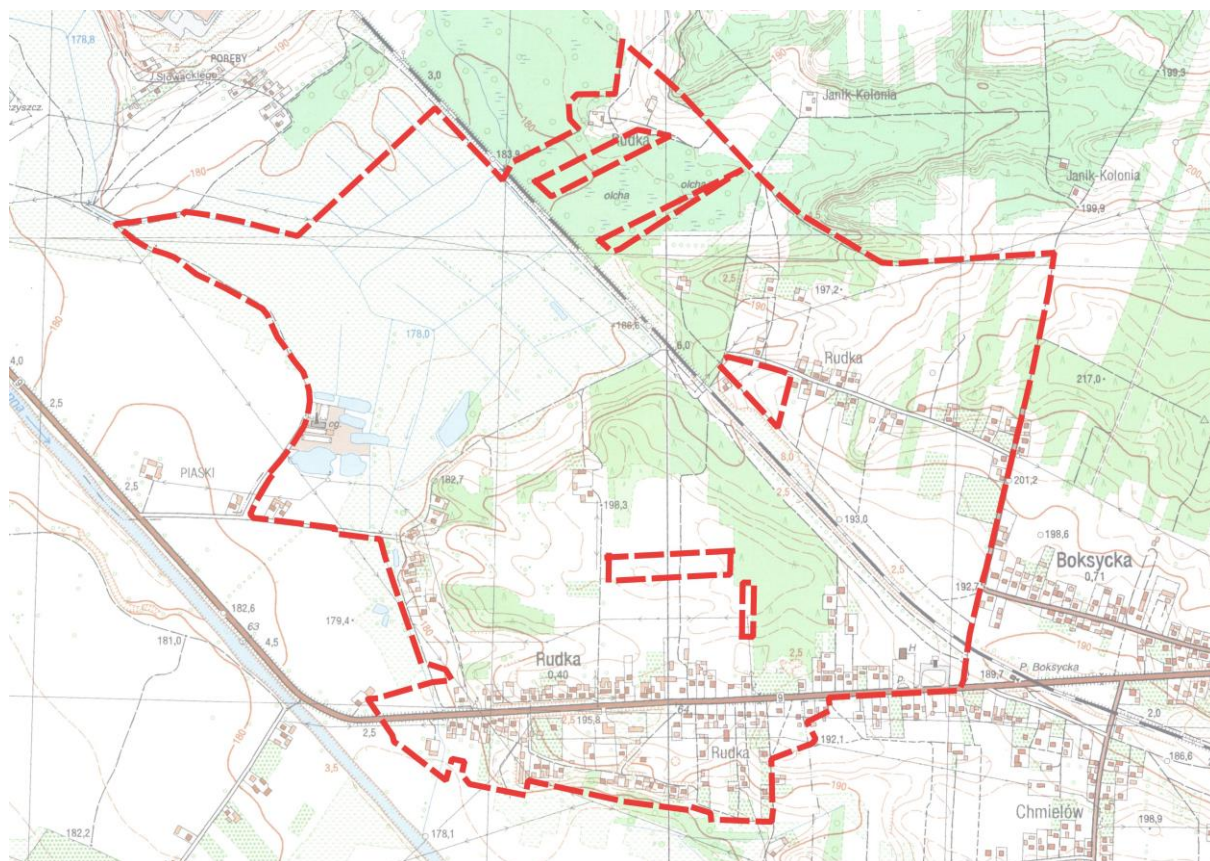
(powiat ostrowiecki), od południowego wschodu z gminą Bodzechów, (powiat ostrowiecki) oraz gminą i miastem Ostrowiec Św. (powiat ostrowiecki), od północnego zachodu z gminą Ćmielów (powiat ostrowiecki). Siedzibą gminy jest Kunów. W skład gminy wchodzi 18 sołectw i miasto Kunów podzielone na dwa osiedla.

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 głazy i odsłonięcie skalne. Najcenniejszym elementem systemu przyrodniczego są tereny dolin cieków oraz zwarte kompleksy leśne.

Obszar opracowania obejmuje obręb ewidencyjny Rudka o powierzchni 185 ha. Obręb Rudka usytuowany jest w południowej części gminy. Od północy graniczy on z sołectwem Janik oraz miastem Kunów, od wschodu z obrębami Wymysłów oraz Boksycka, a od południowo-zachodu z obrębem Udziarów. Jego południowa część sąsiaduje z Chmielowem – należącym do Gminy Bodzechów. Północno-wschodnią oraz środkową część wsi stanowią zbiorowiska leśne, a północno-zachodnią otwarte tereny zielone (należące do obszaru Natura 2000 – Wzgórza Kunowskie), pełniące istotną rolę w systemie przyrodniczym całej gminy. Przy głównych drogach zlokalizowanych w południowej oraz wschodniej części wsi znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa oraz usługowa. Tereny rolnicze zajmują niewielki fragment wsi, większe pola uprawne skupiają się przy jej zachodniej granicy. Tuż nad polami uprawnymi oraz we wschodniej części sołectwa mieszczą się niewielkie złoża kopalin oraz powyrobiskowe zbiorniki wodne.



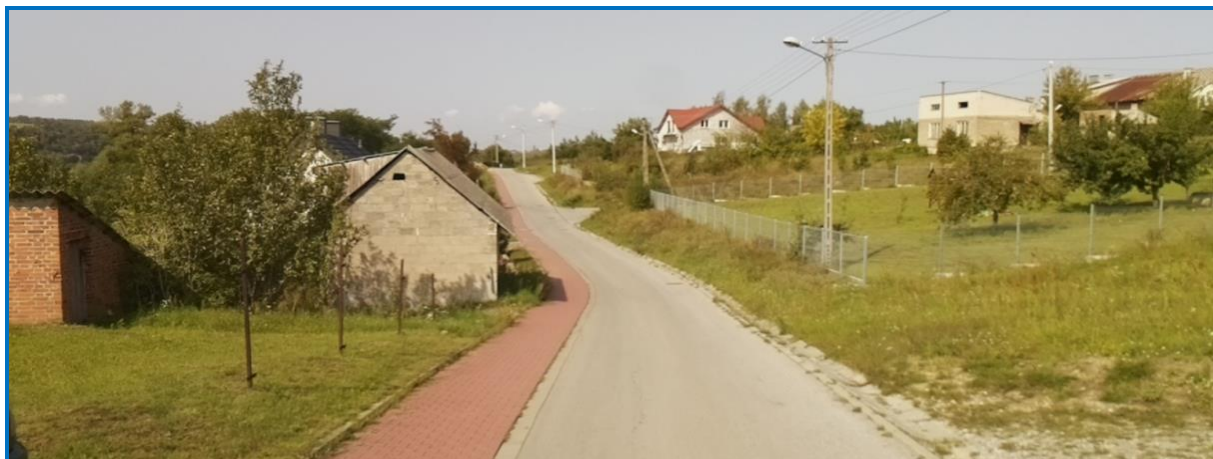
Ryc. 2. Lokalizacja obszaru opracowania na tle obrębów ewidencyjnych gminy Kunów



Ryc. 3. Granice obszaru opracowania na mapie topograficznej



Ryc. 4. Rudka – obecny fragment DK9



Ryc. 5. Rudka – Zacisze, zabudowa przy drodze gminnej

W granicach planu wyznaczono tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

Symbol	Przeznaczenie	Przeznaczenie uzupełniające/dopuszczone
MN	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;	zabudowa usługowa nieuciążliwa, zieleni urządzonej, garaże, budynki gospodarcze, dojścia i dojazdy;
MNU	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej;	zieleni urządzonej, garaże, budynki gospodarcze, dojścia i dojazdy;
U	teren zabudowy usługowej;	parkingi, zieleni urządzonej, dojścia i dojazdy;
PG	tereny powierzchniowej eksploatacji złoża;	dopuszcza się obiekty i urządzenia służące eksploatacji złoża kruszywa naturalnego, jego sortowaniu, płukaniu i kruszeniu oraz dojazdy i ciągi technologiczne;
IW	teren infrastruktury technicznej – wodociągowej;	-
RM	teren zabudowy zagrodowej;	dojścia i dojazdy, budynki gospodarcze i garażowe;
WS	tereny wód powierzchniowych śródlądowych;	-
ZA	tereny zieleni naturalnej, łąki, pastwiska	-
R	tereny rolnicze;	dopuszcza się realizację szlaków turystycznych w ramach istniejących dróg śródpolnych;
ZL	tereny lasów;	dopuszcza się realizację szlaków turystycznych w ramach istniejących dróg śródleśnych;
KK	teren kolejowy;	dopuszcza się wszelkie obiekty i urządzenia transportu kolejowego zgodnie z przepisami odrębnymi;
KDGP	teren drogi publicznej klasy głównej ruchu przyspieszonego;	-
KDGP/ KDZ	teren drogi publicznej klasy głównej ruchu przyspieszonego – docelowo drogi publicznej klasy zbiorczej;	-
KDL	tereny dróg publicznych klasy lokalnej;	-
KDD	teren dróg publicznych klasy dojazdowej;	-

Założenia projektu planu wykazują ramy dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przy czym dotyczy to terenów powierzchniowej eksploatacji złoża naturalnego (w planie oznaczonych jako PG1). Projekt planu wyznacza także ramy dla inwestycji celu publicznego (potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko) z zakresu łączności publicznej,

infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Wprowadzono także zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;

Zgodnie z § 3. 1. pkt 40 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, możliwych do realizacji w planie, zalicza się m. in. wydobywanie kopalnin ze złoża metodą odkrywkową inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 27 lit. a:

- a) bez względu na powierzchnię obszaru górniczego:
 - w przypadku wydobywania torfu lub kredy jeziornej,
 - na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art. 16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego – na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 tej ustawy,
 - na terenie gruntów leśnych lub w odległości nie większej niż 100 m od nich,
 - na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
 - w odległości nie większej niż 250 m od terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.5)),
 - jeżeli działalność będzie prowadzona z użyciem materiałów wybuchowych,
 - jeżeli w odległości nie większej niż 0,5 km od miejsca planowanego wydobywania kopalnin metodą odkrywkową znajduje się inny obszar górniczy ustanowiony dla wydobywania kopalnin metodą odkrywkową,
- b) z obszaru górniczego o powierzchni większej niż 2 ha lub o wydobyciu większym niż 20 000 m³ na rok, inne niż wymienione w lit. a.

Tereny oznaczone symbolem PG w miejscowym planie znajdują się przy zachodniej granicy sołectwa Rudka. Obszar PG1 zajmuje powierzchnię ok. 2,83 ha. Tereny PG w całości należą do Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej. Eksploatacja dwóch złóż znajdujących się na terenie PG1 została zaniechana. Wcześniej eksploatowane były one w sposób odkrywkowy, systemem wgłębnym. Wydobywaną kopalinią były surowce ilaste ceramiki budowlanej, które wykorzystuje się do produkcji ceramiki czerwonej. Po zakończeniu eksploatacji przewidziano wodny kierunek rekultywacji wyrobiska.

W prognozie uwzględniono również projektowaną drogę krajową nr 9 będącą inwestycją celu publicznego. Inwestycja polega na budowie dwujezdniowej drogi klasy GP w ciągu drogi krajowej nr 9 i drogi krajowej nr 42 o długości zależnej od projektowanego wariantu. Odcinek nowej trasy, w granicach obszaru opracowania, przebiega przez jego południowo-zachodnią część. Teren został oznaczony w miejscowym planie symbolem KDGP (teren drogi publicznej klasy głównej ruchu przyspieszonego) i zajmuje ok. 11,4 ha. Na przedmiotowym odcinku zlokalizowany jest także projektowany węzeł drogowy „Rudka”. W ramach oddzielnej procedury przeprowadzona została już ocena oddziaływania niniejszego przedsięwzięcia na środowisko. Pismem z dn. 10.02.2014 r., znak: WOO.I-4200.4.2012.MGN.20, została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa dwujezdniowej drogi klasy GP w ciągu DK42 i DK9 na odcinku Brody – Opatów wraz z obwodnicą Ostrowca Świętokrzyskiego włącznie z przebudową infrastruktury

kolidującej z przedsięwzięciem” w wariantcie II. Decyzją tą objęto także fragment drogi zlokalizowany w granicach przedmiotowego planu.

Na obecnym etapie nie ma informacji o pozostałych planowanych inwestycjach celu publicznego niezbędnych do funkcjonowania osadnictwa. Nie można zatem określić ich lokalizacji i skali. Dlatego też w prognozie nie analizowano oddziaływań wynikających z realizacji tego typu przedsięwzięć. Będzie to możliwe na etapie uzyskiwania decyzji środowiskowej.

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 projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów*, grudzień 2017.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości 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. Część kartograficzna została ujęta w tekście w formie schematów i zestawień.

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 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, mając na uwadze konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Przeanalizowano wpływ wprowadzonych zapisów na przyrodniczy system gminy. Omówiono skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie i warunki życia ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi (rzeźbę terenu i glebę), powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na wszystkie komponenty środowiska oraz określono ich czas trwania. Przedstawiono rozwiązania, mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być

rezultatem realizacji dokumentu. Omówiono rozwiązania alternatywne i trudności wynikające z braku dostatecznej wiedzy na tym etapie procedury.

W prognozie uwzględniono oddziaływania ustaleń planu na Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej. Oceniono także 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 realizacji projektu zmiany planu zawarta w niniejszym opracowaniu będzie podlegać monitoringowi prowadzonemu przez Radę Miejską w Kunowie w formie analiz zagospodarowania przestrzennego (przynajmniej raz w jednej kadencji) oraz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki PMŚ 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. Monitoringiem proponuje się objąć w szczególności: natężenie hałasu przy większych drogach publicznych; przestrzeganie zasad gospodarowania odpadami; stan wód powierzchniowych i powietrza atmosferycznego.

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. Geologia i geomorfologia

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym J. Kondrackiego miejscowość Rudka położona jest w obrębie mezoregionu Przedgórze Iłżeckie (342.33), makroregionu Wyżyna Kielecka, podprovincji Wyżyna Małopolska, prowincji Wyżyny Polskie. Podgórze Iłżeckie 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. Miejscowość Rudka położona jest na granicy powyższych jednostek. Wysoczyzna zajmująca wschodnią część

sołectwa zbudowana jest z 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 zachodnią część miejscowości Rudka, 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.. W granicach objętych opracowaniem wysokość terenu sięga od ok. 178 do 212 m n.p.m.

Podłoże skalne obszaru opracowania 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, tyko w miejscach obszarów ruchów związanych z fazą alpejską warstwy rosną 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 obszarze opracowania:

- grunty pochodzenia lodowcowego reprezentowane przez gliny zwałowe;
- grunty pochodzenia wodnolodowcowego reprezentowane przez 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.

Południowo-wschodnią część obszaru objętego planem cechują dobre warunki gruntowo-wodne na cele budowlane. Na wschodzie oraz północy terenu analizy występują niekorzystne warunki, utrudniające budownictwo, a także niewaloryzowane łąki na glebach pochodzenia organicznego, grunty rolne lepszych klas bonitacyjnych oraz lasy (występujące również w środkowej części sołectwa).

7.2. Surowce mineralne

Na obszarze opracowania występuje złożo surowców mineralnych. Złożo zlokalizowane przy zachodniej granicy sołectwa zajmuje powierzchnię ok. 1 ha. Jego eksploatacja została zaniechana. Wcześniej eksploatowane było w sposób odkrywkowy, systemem wgłębnym. Wydobywaną kopalnią były surowce ilaste ceramiki budowlanej, które wykorzystuje się do produkcji ceramiki czerwonej. Po zakończeniu eksploatacji przewidziano wodny kierunek rekultywacji wyrobiska.

7.3. Użytkowanie gruntów

Północno-wschodnie oraz środkowe tereny sołectwa Rudka stanowią kompleksy leśne, w większości należące do prywatnych właścicieli. Przez obszar zmiany planu miejscowego przebiega droga krajowa nr 9, dla której projektuje się nowy przebieg. Obręb ewidencyjny Rudka podzielony jest również linią kolejową. Granice opracowania obejmują fragment z lokalnym układem sieci osadniczej wzdłuż istniejących dróg publicznych, w południowej oraz wschodniej części miejscowości. Układ przestrzenny wsi ma cechy ulicówki (obustronna zabudowa wzdłuż jednej ulicy), ale również na południu opracowania – widlicy (zabudowa zlokalizowana wzdłuż 2 dróg rozwidlających się w kształcie litery V, połączonych krótką przeczną). Są to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz sporadycznie zabudowy usługowej, która skoncentrowana jest przy istniejącej DK 9. W części zachodniej analizowanego obszaru zlokalizowany jest zakład produkcyjny - cegielnia. Ze względu na urodzajne gleby, pola uprawne koncentrują się głównie wzdłuż rzeki Kamienna. Duży fragment obszaru opracowania stanowią otwarte tereny łąk, pastwisk i nieużytków należących do Obszaru Natura 2000 – Wzgórza Kunowskie. Przez teren wyznaczonej formy ochrony przyrody przepływa rzeka Dunaj. Przy zachodniej granicy obszaru opracowania mieszczą się tereny w przeszłości wykorzystywane górniczo oraz powyrobiskowe zbiorniki wodne.

7.4. Gleby

W środkowej oraz wschodniej części obszaru opracowania występują gleby orne bielcowe i brunatne wytworzone na piaskach słabogliniastych oraz utworach piaszczystych. Ich większa część zaliczana jest do kompleksu żytniego bardzo słabego (7), którego gleby stanowią V oraz VI klasę bonitacyjną. W zachodnim pasie miejscowości Rudka występują mady rzeczne należące do kompleksu pszenno-dobrego (2) oraz w niewielkim fragmencie – pszenno-bardzo dobrego (1). Ich gleby należą do I, II i III klasy bonitacyjnej.

W północno-zachodniej części sołectwa mieszczą się kompleksy użytków zielonych: słaby i bardzo słaby (3) zawierający gleby torfowe i murszowe wykształcone na torfach niskich oraz bardzo dobry i dobry (1) obejmujący mady rzeczne. Kompleks trzeci obejmuje V i VI, a pierwszy I i II klasę bonitacyjną. Pozostałe gleby stanowią rolnicze nieużytki lub pokrywają je lasy prywatne.

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 przez wody. Gleby torfowe i murszowe wytworzone zostały z torfów, które uległy wcześniej rozkładowi i od powierzchni przekształciły się częściowo lub całkowicie w mursz.

Gleby kompleksu 7 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.

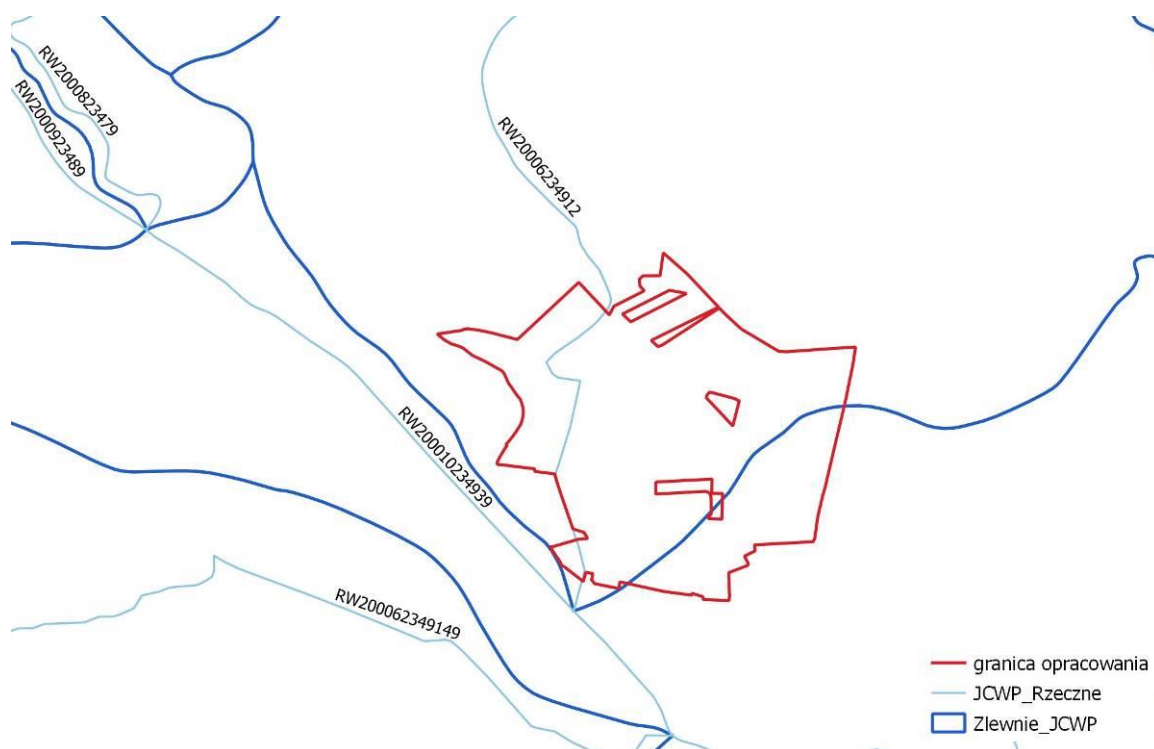
7.5. Warunki hydrologiczne

7.5.1. Wody powierzchniowe

Teren 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 bezdopływowe, zwłaszcza w północnej części gminy.

Hydrografia terenu gminy jest skomplikowana i zakłócona przez czynniki naturalne oraz antropogeniczne związane z eksploatacją surowców budowlanych i gospodarką rolną. W zachodniej części obszaru opracowania znajdują się 4 większe zbiorniki wodne (powyrobiskowe) związane z odkrywkowym wydobyciem surowców mineralnych. Wzdłuż południowo-zachodniej granicy sołectwa przepływa rzeka Kamienna – odcinek od Świśliny do Przepaści. W granicach obszaru opracowania mieści się również jej lewostronny dopływ – Dunaj. W jego obrębie wyznaczono formę ochrony przyrody Natura 2000 – Wzgórza Kunowskie. W dolinie rzek tworzą się liczne mokradła, a także inne niż wyrobiskowe zbiorniki wodne. Obniżenia terenu są również odwadniane przez dość dobrze rozbudowaną sieć rowów sztucznych.

Teren opracowania zlokalizowany jest w większości w zasięgu JCWP Dunaj (RW20006234912). Południowo-zachodni oraz południowo-wschodni fragment należy do JCWP Kamienna od Świśliny do Przepaści (RW200010234939) (ryc. 5).



Ryc. 6. Granice jednolitych części wód powierzchniowych

Stan wód powierzchniowych

Stan czystości wód powierzchniowych na obszarze gminy kontroluje GIOŚ w Kielcach, zgodnie z rozporządzeniami wykonawczymi do ustawy Prawo Wodne. Prowadzony monitoring ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągania celów środowiskowych.

Wody powierzchniowe w rejonie gminy Kunów podlegają badaniom jakościowym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS). Ocena jakości wód powierzchniowych w latach 2010-2015 została przeprowadzona dla odcinka Kamienna od Świśliny do Przepaści – znajdującego się najbliższej obszarze opracowania. Wyniki przedstawione zostały w raporcie z 2016 roku (Tab. 1). Stan ekologiczny rzeki został oceniony jako słaby – głównie na podstawie wyniku klasyfikacji fitobentosu (IV klasa). Na podstawie obserwacji terenowych elementom fizykochemicznym oraz hydromorfologicznym przypisano klasę II. Stan chemiczny oceniony został jako poniżej dobrego, a ogólny stan rzeki jako zły. Dodatkowo wykonano ocenę wód na obszarach chronionych. Wymogi nie zostały spełnione dla terenów wrażliwych na eutrofizację spowodowaną zanieczyszczeniami ze źródeł komunalnych przez IV klasę fitobentosu. Źródłem zanieczyszczeń w JCWP mogą być np.: oczyszczalnia ścieków w Kunowie, oczyszczalnia ścieków w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Podobne rezultaty przyniosły badania przeprowadzone w 2017 roku na odcinku Kamienna od Żarnówki do Zb. Brody Iłżeckie znajdującego się w dalszej odległości od badanego obszaru – stan chemiczny wód oceniony został poniżej dobrego, a ogólny stan wód jako zły (WIOŚ, 2017). Prezentowane wyniki dotyczą rzeki Kamienna, do której zlewni należy analizowany obszar w sołectwie Rudka.

Tab. 1. Ocena jakości wód powierzchniowych (WIOŚ Kielce 2010–2015)

Nazwa jcwp	Kamienna od Świśliny do Przepaści
Kod	RW200010234939
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Kamienna - Krasków
Klasa elementów biologicznych	IV
Klasa elementów fizykochemicznych	II
Klasa elementów hydromorfologicznych	II
Stan/potencjał ekologiczny	słaby
Stan chemiczny	poniżej dobrego
Stan JCWP	zły

źródło: WIOŚ Kielce 2010–2015

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016 r.) stan lub potencjał JCWP RW20006234912 oceniony został jako zły, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożone. Ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty, termin osiągnięcia celu (dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny) został przedłużony do 2021 roku. Jak wynika z rozporządzenia, zaplanowanie jakichkolwiek działań naprawczych będzie generowało nieuzasadnione koszty, głównie ze względu na brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu wód. W związku z tym przewidziano jedynie działania mające na celu rozpoznanie stanu rzeczywistego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. Stan wód w JCPW RW200010234939 również oceniony został jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone. Termin osiągnięcia celu (dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny) przedłużony został do 2027 roku, ze względu na brak możliwości technicznych. W zlewni występuje bowiem presja hydromorfologiczna, której wpływ i możliwości redukcji wymagają szczegółowego rozpoznania. Do tej pory zaplanowano działania mające na celu

przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku, a także opracowanie programu renaturyzacji ciek.

7.5.2. Wody podziemne

Zgodnie z Mapą Podziału Hydrograficznego Polski obszar 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 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 poziomu czwartorzędowego wynosi kilka, kilkanaście m³. Wydajność studni ujmujących wody poziomu dolno-jurajskiego i triasowego wynosi od kilku do 100 m³/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

Monitoring wód podziemnych prowadzi Państwowa Służba Hydrologiczna. Zgodnie z raportem Państwowej Służby Hydrologicznej o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – na rok 2016, stan chemiczny oraz ilościowy JCWPd nr 102 został oceniony jako dobry. Jednolite części wód podziemnych, w obrębie których nie stwierdzono negatywnego oddziaływania chemicznego na stan Ekosystemów Lądowych Zależnych od wód Podziemnych (ELZPd), ale jednocześnie stan zachowania siedliska udokumentowany został jako zły lub słaby, uznawano za jednostki o stanie dobrym niskiej wiarygodności. Ocena stanu ilościowego była wynikiem dobrego wyniku testu bilansowego. W strefie oddziaływania na (ELZPd) nie stwierdzono obszarów z trwałą tendencją obniżania się położenia zwierciadła wód podziemnych oraz granice lejów depresji nie przecinają siedliska ELZPd.

W porównaniu z rokiem 2012, kiedy stan chemiczny JCWPd nr 102 oceniony został jako słaby, odnotowano wyraźną poprawę, ze względu na pominięcie punktu pomiarowego, który ma

charakter lokalny i nie wpływa na właściwości całej jednostki. Jednak ze względu na niezadawalający stan zachowania siedlisk zależnych od JCWPd, istnieją przesłanki do utrzymania statusu JCPWd zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych, a tym samym do objęcia monitoringiem operacyjnym w kolejnym cyklu wodnym.

Tab. 2. Ogólna ocena stanu wód podziemnych w JCWPd 102

Ocena stanu	Ogólna ocena stanu	dobry
	Ocena stanu ilościowego	dobry
	Ocena stanu chemicznego	dobry niskiej wiarygodności
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych		zagrożona

źródło: <http://www.psh.gov.pl/>, ocena na 2016 rok

7.6. 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 gminie 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 gminie Kunów jest zadowalająca. Masy powietrza

na przestrzeni lat mają mniejsze zanieczyszczenie w wyniku rekultywacji przemysłu, spowodowanego wymogami zawartymi w przepisach prawa dotyczących emisji.

W raporcie za 2017 rok Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Kielcach 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). Gmina Kunów została zaliczona 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, O₃, BaP) i określono dla tych zanieczyszczeń klasę C. Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A. Zgodnie z kryterium ochrony roślin nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń i wszystkie zaliczono do klasy A.

Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej za rok 2017 – kryterium ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	Co	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa świętokrzyska	PL2602	A	A	C	A	A	A	C	A	A	A	C	A

źródło: WIOŚ 2018, Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim za 2017 r.

Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej za rok 2017 – kryterium ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
		SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa świętokrzyska	PL2602	A	A	A

źródło: WIOŚ 2018, Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim za 2017 r.

7.7. Walory krajobrazowe

Obszar opracowania można podzielić na 2 typy krajobrazu: pierwszy związany z dolinami rzek i otwartymi terenami zielonymi oraz drugi zajęty przez tereny leśne i zabudowę zlokalizowaną na wysoczyźnie. Zabudowa mieszcząca się głównie przy drodze krajowej nr 9 obejmuje domy jednorodzinne oraz między innymi Hotel Rudka, zakłady mechaniczno-wulkanizacyjne, komisje samochodowe i inne drobne usługi. Miejscowość nie posiada wyraźnego centrum oraz dominanty wyróżniającej się w otoczeniu. Elementem silnie wpływającym na krajobraz północno-wschodniej części sołectwa jest przecinająca wieś linia kolejowa.

Powierzchnia obszaru opracowania jest dość płaska, miejscami falista, ale rozcięta płaskodennymi dolinami Dunaju i jego dopływów. W krajobrazie wyróżnia się pas zboczy oddzielający wysoczyznę od doliny rzeki Kamienna. Na wysokie walory krajobrazowe składają się liczne zbiorniki wodne oraz ciek. Związana jest z nimi charakterystyczna roślinność oraz ukształtowanie terenu. Pozytywnymi elementami są także kompleksy leśne. Część południowo-zachodnia zajęta jest przez rozległe pola uprawne zlokalizowane tuż nad rzeką Kamienna.

Znajdują się tu również formy o niskiej wartości estetycznej – są to przede wszystkim obniżające wartość krajobrazu obszary górnicze w zachodniej oraz wschodniej części opracowania.

7.8. Różnorodność biologiczna

7.8.1. 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 składają się 2 strefy. Pierwsza to grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*) obejmujący 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. Druga strefa obejmująca znacznie mniejszy obszar na południowym-zachodzie sołectwa to kserotermiczne murawy stepowe. Siedliskami dla takich zespołów roślinnych są najczęściej suche, silnie nasłonecznione stoki o południowej ekspozycji oraz doliny rzeczne i wąwozy.

Siedliska leśne reprezentowane są głównie przez bór mieszany świeży oraz miejscowo przez ols i las mieszany wilgotny. W składzie gatunkowym borów mieszanych, na wschodzie sołectwa, dominują takie gatunki, jak sosna pospolita oraz sporadycznie brzoza. W środkowej części miejscowości występuje głównie sosna oraz w mniejszej ilości dąb czerwony i brzoza. Olsy oraz lasy mieszane wilgotne zlokalizowane są w północnej części obszaru opracowania – w pobliżu rzeki Dunaj. W ich drzewostanie dominuje olcha oraz brzoza. W domieszcze lasów można spotkać między innymi brzozę, modrzew oraz świerka. Lasy w obrębie Rudka zajmują ponad 29 ha i są to głównie lasy prywatne.

Większość obszaru opracowania została przekształcona przez człowieka. Występuje tam roślinność związana z łąkami, pastwiskami, środowiskiem wodnym oraz ruderalna towarzysząca obszarom powierzchniowej eksploatacji złoża, czy zabudowie zlokalizowanej wzdłuż dróg publicznych. Występują tu również zarastające nieużytki, zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne.

7.8.2. Fauna

Świat zwierzęcy na terenie sołectwa Rudka 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, czerwonończyk nieparek i pachnica dębowa. Kumak nizinny oraz traszka grzebieniasta, w dużej liczbie, 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 środkowej oraz północno-wschodniej części planu 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 białołowy. Znacznym walorem są występujące tu największe krajowe chrząszcze: rohatyniec nosorożec, jelonek rogacz i kozioróg dębosz oraz rzadkie gatunki motyli pokłonnik osinieć, mieniaki i szlaczkoń torfowiec.

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

Zgodnie z inwentaryzacją przyrodniczą Raportu oddziaływania na środowisko wykonanego dla projektu *Budowy dwujezdniowej drogi klasy GP w ciągu DK 42 i DK 9 na odcinku Brody – Opatów wraz z obwodnicą Ostrowca Świętokrzyskiego*, na analizowanym obszarze występują cenne gatunki fauny. Należą do nich przedstawiciele ptaków, tj.: bocian biały (CCC), derkacz (Cx), gąsiorek (Lc), słowik szary (Lul). Na badanym terenie występują także obszary ważne dla płazów: żaby wodnej (Re), ropuchy szarej (Bb), żaby moczarowej (Ra), traszki zwyczajnej (Tv) oraz żaby trawnej (Rt). W granicach opracowania można również spotkać dwa gatunki gadów (zaskroniec - Nan, jaszczurka zwinka - La) oraz jednego ssaka (łasica - Mn) i bezkręgowca (czerwończyk fioletek - Lh), (Ryc.7).

Analiza danych przyrodniczych RDOŚ 2018 i 2020 wykazała, że siedliska flory i fauny oraz pojedyncze stwierdzenia gatunków cennych przyrodniczo w obrębie obszaru Natura 2000 Wzgórza Kunowskie PLH260039 znajdują się na terenach, które Plan pozostawia w niezmienionej formie.

7.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem

7.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

Teren objęty opracowaniem w całości leży w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej. Dodatkowo, w jego zasięgu, znajduje się fragment Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000: Wzgórza Kunowskie (PLH260039). W dalszej odległości występuje Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Krzemionki oraz Sieradowicki park krajobrazowy.

Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki 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. Obszar opracowania leży w jego środkowej części i zajmuje 227,19 ha, co stanowi ok. 0,3 % całości OChK. Na większości terenów zbudowanych z piaskowcowo-ilastych skał pokrytych piaszczysto-gliniastymi osadami plejstoceniowymi, do których należy obszar opracowania przeważają siedliska oligotroficzne zajęte przez bory mieszane i świeże bory sosnowe tworzące duże kompleksy tzw. Lasów Hłeckich, 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. Święt. poz. 3309) w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki 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.

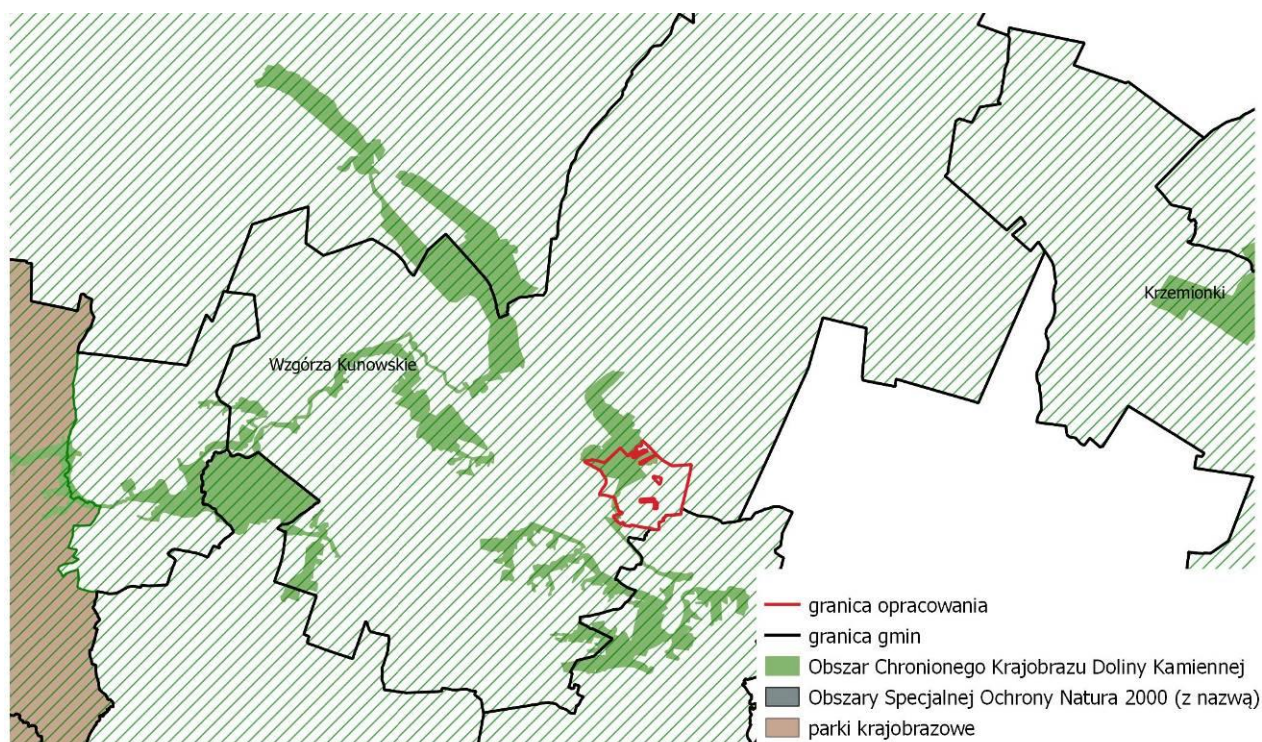
Obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie (PLH260039) swoim zasięgiem obejmuje powiat starachowicki, ostrowiecki i kielecki w tym gminy: Kunów, Waśniów, Bodzentyn, Pawłów, Bodzechów i Brody. Jego powierzchnia wynosi ok. 1865 ha. W granicach obszaru opracowania znajduje się ok. 68 ha, co stanowi ok. 3,6 % całości. Są to głównie tereny zielone otwarte oraz częściowo leśne zlokalizowane w zachodniej części miejscowości Rudka (dolina Dunaju). Głównymi elementami rzeźby terenu Wzgórz Kunowskich są łagodne, szerokie garby i wierzchowiny, dominujące na tym obszarze wraz z płaskodennymi dolinami rzecznyymi. Ostoja zlokalizowana jest na obrzeżu mezozoicznym paleozoicznego trzonu Gór Świętokrzyskich. Występują tu liczne

odslonięcia 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.

Zgodnie z uzyskanymi od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach materiałami (znak pisma: WSI.402.64.2019.MN) zawierającymi wyniki prac wojewódzkich zespołów specjalistycznych, przekazane w 2009r. z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przekazane w 2018 r. z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (finansowane ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej), przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Kunowskie w granicach opracowania są następujące gatunki owadów: pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, czerwończyk fioletek *Lycaena helle*, czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek telejus *Maculinea teleius*, dwa gatunki płazów: kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*; siedliska przyrodnicze: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod 91E0), Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (kod: 6510), Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (kod: 3150).

Część tych lokalizacji została potwierdzona w ramach opracowania: *Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Kunowskie PLH260039 na potrzeby projektu POIS.02.04.00-00-0193/16, pn.: „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000”* (RDOŚ 2020). Plan nie zagraża inwentaryzowanym gatunkom i siedliskom.

W granicach obszaru objętego zmianą planu miejscowego nie występują pomniki przyrody ani inne formy ochrony przyrody.



Ryc. 7. Formy ochrony przyrody

7.9.2. Korytarze ekologiczne

Obszar opracowania, zlokalizowany jest poza głównymi korytarzami ekologicznymi. Lokalnym korytarzem migracji fauny i flory może być dolina Dunaju, łącząca obszar analizy ze środowiskiem rzeki Kamienna na południu oraz z kompleksami leśnymi na północy. 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

Projekt planu zakłada rozwój przestrzenny z poszanowaniem i ochroną zasobów przyrodniczych. Niemniej jednak wzrost gospodarczy Gminy Kunów możliwy jest m.in. poprzez wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych oraz rozwój działalności wydobywczej. Mając na uwadze sposób dotychczasowego zagospodarowania terenu, wysokie walory przyrodnicze oraz obowiązujące przepisy wynikające m.in. z objęcia terenu Obszarem Chronionego krajobrazu Doliny Kamiennej, w planie wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem niezbędnych do funkcjonowania osadnictwa inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, a w przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać również łączności publicznej. Możliwe jest także prowadzenie przedsięwzięć potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko w przypadku terenów oznaczonych symbolem PG.

Tereny PG1 o powierzchni 2,83 ha znajdują się przy wschodniej granicy obszaru opracowania, Teren PG1 otaczają tereny otwarte doliny Dunaju oraz droga lokalna. W granicach wyznaczonych terenów mieszczą się zbiorniki wód powyrobiskowych. Tereny PG w całości położone są w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej. Po zakończeniu eksploatacji złóż przewidziany jest leśny lub wodny kierunek rekultywacji wyrobisk.

Teren przeznaczony pod drogę publiczną klasy głównej ruchu przyspieszonego (KDGP) znajduje się w południowo-zachodniej części obszaru opracowania. Projektowana trasa DK nr 9 przebiega przez łąki, zadrzewienia, strugę Dunaju oraz częściowo wzdłuż rzeki Kamienna. KDGP leży w zasięgu obszaru Natura 2000 Wzgórza Kunowskie (PLH260039), jednak przedmiotowy odcinek projektowanej trasy nie przecina wartościowych siedlisk fauny i flory. Teren wyznaczony w mpzp obejmuje ok. 11,4 ha. W jego granicach zaplanowany został również węzeł „Rudka” będący istotnym połączeniem komunikacyjnym dla mieszkańców gminy. Dla przedmiotowej drogi przeprowadzona została ocena oddziaływania na środowisko w ramach oddzielnej procedury projektowej.

Stan środowiska poszczególnych komponentów na analizowanym terenie (w tym na obszarach PG, KDGP) został szczegółowo omówiony w rozdziale 7.

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 2017 roku na terenie Miasta i Gminy Kunów długość czynnej sieci wodociągowej wynosiła 119,7 km, natomiast sieci kanalizacyjnej 63 km. Woda z wodociągu dostarczana jest do większości mieszkańców (w 2017 r. 98%). W przypadku kanalizacji ze zbiorczego systemu korzysta jedynie 48% ludności (dane za 2017 r.).¹ Na terenie gminy działa jedna biologiczna oczyszczalnia ścieków w Kunowie, o wydajności 800m³/dobę.

Obszar sołectwa Rudka jest objęty siecią kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Tab. 5. Budynki mieszkalne podłączone do wodociągu - w % ogółu budynków mieszkalnych Miasta i Gminy Kunów (źródło: GUS, BDL, 2019)

Jednostka terytorialna	2015	2016
Miasto i Gmina Kunów	93,6	88,5

Tab. 6. Budynki mieszkalne podłączone do kanalizacji - w % ogółu budynków mieszkalnych Miasta i Gminy Kunów (źródło: GUS, BDL, 2019)

Jednostka terytorialna	2015	2016
Miasto i Gmina Kunów	39,5	42,3

Ze względu na okresowo niezadawalający stan wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze analizy, uregulowanie gospodarki ściekowej powinno być jednym z priorytetowych zadań gminy. Należy dążyć do budowania zwartych struktur osadniczych. Pozwoli to na ograniczenie zabudowy rozproszonej, dla której rozbudowa sieci kanalizacyjnej będzie ekonomicznie nieuzasadniona.

Pewnym problemem są również zanieczyszczenia spowodowane przez rolnictwo i hodowlę oraz stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Zanieczyszczenia te przedostają się częściowo do podłoża lub spływają powierzchniowo do cieków, zwłaszcza w okresach roztopowych lub występowania intensywnych opadów atmosferycznych.

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. Przedmiotowy obszar, pozbawiony naturalnej izolacji, posiada wysoki stopień zagrożenia wód podziemnych. Lokalnie w przypadku eksploatacji złóż surowców naturalnych może wystąpić obniżenie poziomu wód gruntowych. Dodatkowo podczas wydobywania kruszywa może zachodzić infiltracja szkodliwych substancji (np. wycieków ropopochodnych ze starego sprzętu) do gruntu oraz poprzez nieodpowiednie zabezpieczenie warstwy wodonośnej również do wód podziemnych.

¹ Źródło: GUS, BDL, 2019

9.2. Zagrożenie powodziowe

W ramach programu ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami), dla obszaru, na którym zlokalizowany jest przedmiotowy teren, została opracowana mapa ryzyka oraz zagrożenia powodziowego. Tereny, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat zostały przedstawione na arkuszu Kunów numer M-34-43-B-a-3. W południowo-zachodniej części sołectwa wyznaczono fragment o szczególnym zagrożeniu powodzią (głębokość wody $\leq 0,5$ m). Leży on bezpośrednio nad rzeką Dunaj i obejmuje niezagospodarowane tereny łąk i pastwisk. Przebiega przez niego jedynie pas techniczny napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia. W sołectwie możliwe są również lokalne podtopienia podczas wiosennych roztopów oraz nawalnych deszczy latem. Są one możliwe w rejonie cieków wodnych, gdzie okresowo występują mokradła oraz niewielkie zbiorniki wodne.

9.3. Zagrożenie osuwiskowe

W granicach obszaru opracowania nie obserwuje się zjawisk geodynamicznych ani obszarów predysponowanych do ich powstawania.

9.4. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Na analizowanym obszarze 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. Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń mogą być kopalnie odkrywkowe, gdzie szkodliwe substancje powstaną poprzez sprzęt niezbędny do wydobywania surowców. Odkrywki znajdują się w zachodniej oraz wschodniej części obszaru opracowania. 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 ograniczenia emisji, poprawy efektywności gospodarki oraz zwiększenia ilości energii z odnawialnych źródeł.

9.5. 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 kopalnie odkrywkowe, droga krajowa nr 9 oraz linia kolejowa.

9.6. 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.

Osiągnięte przez Gminę Kunów w 2017 roku poziomy odzysku i recyklingu:

- poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. - wynosi 5,78%,
- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - wynosi 23,81%,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - wynosi 100%.

Osiągnięte w 2017 roku poziomy odzysku i recyklingu przez podmioty odbierające odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości:

- poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. - wynosi 0,21%,
- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - wynosi 50,69%,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - wynosi 100%.

Na terenie Gminy funkcjonuje punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK). Mieszkańcy mają również możliwość oddania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.²

9.7. 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 poprzez m.in. zachowanie istniejących kompleksów leśnych. Ich wyniszczenie, poza negatywnym wpływem na zasoby przyrodnicze, wiązałoby się także z obniżeniem walorów krajobrazowych terenu. Zagrożeniem jest również bezpośrednie zanieczyszczenie cieków wodnych (rzeki Kamienna oraz strugi Dunaju) poprzez ścieki spływające do ich koryt, czy odpady stałe wyrzucane przez mieszkańców. Ponadto zagrożeniem dla tej formy ochrony przyrody, które mogą mieć miejsce w obrębie analizowanego terenu są: niszczenie chronionych stanowisk gatunków roślin, zwierząt i grzybów, niszczenie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.

Zagrożenia występują również w przypadku obszaru Natura 2000 Wzgórza Kunowskie (PLH260039), którego fragment położony jest w zachodniej części obszaru opracowania, w dolinie rzeki Dunaj. Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych opracowanym dla przedmiotowego obszaru Natura 2000, do presji i zagrożeń, które mogą mieć miejsce na terenie analizy, 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),

² Źródło: <http://www.kunow.pl/>

problematiczne zaborcze gatunki i geny (nierodzone gatunki zaborcze) oraz spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych). Zgodnie z Raportem oddziaływania na środowisko, przeprowadzonym dla *Budowy dwujezdniowej drogi klasy GP w ciągu DK 42 i DK 9 na odcinku Brody – Opatów wraz z obwodnicą Ostrowca Świętokrzyskiego*, nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych. Analiza inwestycji w granicach przedmiotowego obszaru Natura 2000, leżącego w miejscowości Rudka, wykazała brak negatywnego wpływu na siedliska naturalne, gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, entomofaunę, teriofaunę, gatunki ptaków, herpetofaunę oraz ichtiofaunę, które są kluczowe dla omawianej ostoi.

W dokumencie zwrócono także uwagę na lokalizację w granicach obszaru Natura 2000 węzła „Rudka”. Zgodnie z analizą Raportu, zaprojektowany węzeł nie wpłynie negatywnie na integralność i spójność ostoi ani na szlaki migracji fauny. Nie stwierdzono w tym miejscu występowania cennych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt. Dodatkowo teren jest silnie przekształcony antropogenicznie, a projektowany węzeł będzie miał kluczowe znaczenie dla komunikacji mieszkańców sołectwa.

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

W przypadku braku zmiany miejscowego planu dokument obowiązujący dotychczas pozostanie znacząco nieaktualny względem nowych regulacji prawnych (ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz wielu innych aktów, zmienionych w ostatnim okresie) oraz aktualnych opracowań poziomu regionalnego, w tym: wytycznych z *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego*. Ponadto obowiązujący plan jest niespójny z nowym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów* (2018).

Dokument dotychczasowy nie uwzględnia aktualnych potrzeb w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Bez jego zmiany brak będzie możliwości realizacji w obszarze większego, jak dotychczas spectrum funkcji, czego oczekują mieszkańcy.

Zapisy projektowanego dokumentu umożliwią kształtowanie zabudowy w oparciu o parametry zgodne z obowiązującymi przepisami i innymi opracowaniami urbanistycznymi.

Stopień i intensywność zmian zachodzących w środowisku w sołectwie Rudka, można ocenić jako niski. Dominują tu tereny leśne i rolnicze, a wzdłuż dróg zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa. Nie obserwuje się intensywnego zajmowania gruntów na cele budowlane.

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

11.1. Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie

W prognozie oddziaływania na środowisko określono rodzaje oddziaływań, jakie mogą zaistnieć w wyniku wprowadzenia ustaleń projektowanego dokumentu. 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 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.

Rodzaj oddziaływania na środowisko terenów ustanowionych w miejscowym planie, będzie uzależniony od rzeczywistego zagospodarowania obszaru, wprowadzonych w dokumencie zasad ochrony środowiska oraz dopuszczonego przeznaczenia. W ramach oceny oddziaływania wyszczególniono pięć rodzajów oddziaływań na środowisko:

ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE – zachowanie obszarów pełniących ważne funkcje przyrodnicze oraz elementów stanowiących pozytywne akcenty w krajobrazie: ochrona terenów leśnych (ZL), zieleni naturalnej (ZA), wód powierzchniowych śródlądowych (WS) oraz terenów zieleni objętych formami ochrony przyrody (ZN).

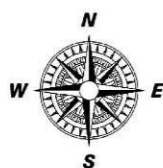
BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA – zachowanie istniejącego stanu na obszarach zabudowanych, a także nieznaczna modyfikacja obowiązujących kierunków przeznaczenia oraz przekształcenie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym. O braku istotnego oddziaływania można mówić w przypadku terenów rolniczych (tereny oznaczone symbolem R) oraz istniejących terenów zabudowy jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej, na których możliwe jest sytuowanie budynków już tylko na niewielkich powierzchniach (wybrane tereny oznaczone symbolem U, MNU, MN). Do tego rodzaju oddziaływań zalicza się również istniejące drogi publiczne.

ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE – przypisane terenom częściowo zainwestowanym, na których istnieją znaczne rezerwy niezabudowanych powierzchni (w przypadku wybranych obszarów oznaczonych symbolami MN). Przypisane zostało także drodze głównej ruchu przyspieszonego (KDGP), terenowi kolejowemu (KK) oraz projektowanej drodze dojazdowej (KDD). W rejonie istniejących budynków – brak istotnego oddziaływania, na częściach niezabudowanych – oddziaływanie słabe negatywne.

ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE – przypisane terenom niezabudowanym (w przypadku wybranych obszarów oznaczonych symbolami U, RM, MN, MNU). Do obszarów tych zaliczono także nowoprojektowane drogi dojazdowe (wybrane tereny oznaczone symbolem KDD).






POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE – przypisane terenom, na których możliwe jest sytuowanie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (obszary oznaczone symbolem PG i KDGP).


Ocena oddziaływania na poszczególne tereny została przedstawiona na ryc. 8.








Legenda

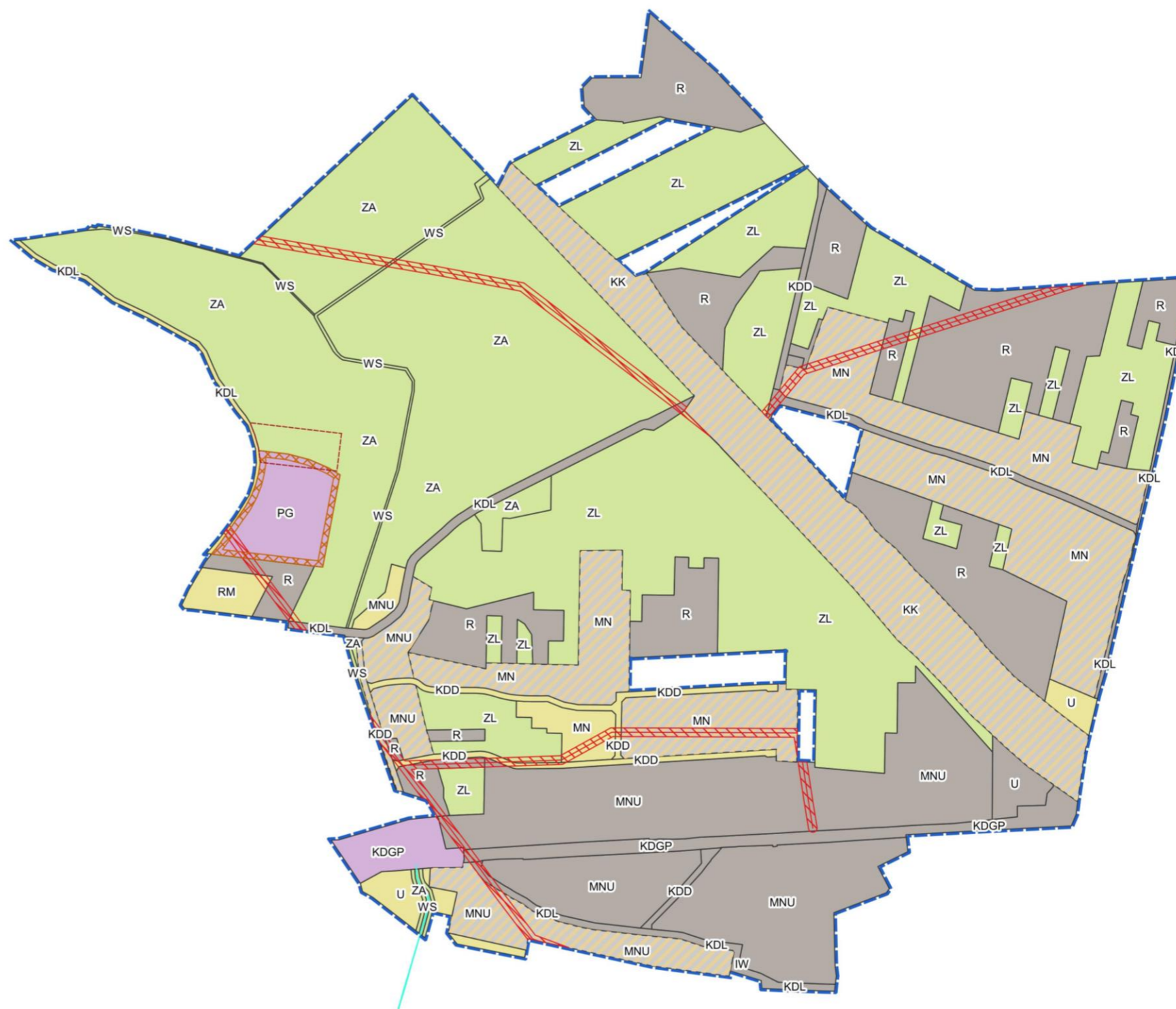
OZNACZENIA OGÓLNE

-  granica palnu
-  linia elektroenergetyczna średniego napięcia (15 kV)
-  pas technologiczny od linii elektroenergetycznej
-  udokumentowane złoża kruszywa naturalnego
-  filar ochronny

-  obszar szczególnego zagrożenia powodzią 10%

RODZAJ ODDZIAŁYWANIA

-  brak istotnego oddziaływania
-  oddziaływanie potencjalne negatywne
-  oddziaływanie słabe negatywne
-  oddziaływanie pozytywne
-  oddziaływanie zróżnicowane (na terenach niezainwestowanych - słabe negatywne, na terenach zabudowanych - brak)



Ryc. 8. Ocena oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

11.2. Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska

Oddziaływanie na ludzi

Hałas

W myśl przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza także znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi, o którym można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu.

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej oraz dróg. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane z hałasem generowanym na drogach publicznych.

W zależności od rodzaju prowadzonej działalności hałas może być emitowany również przez obiekty zlokalizowane na terenach oznaczonych symbolami MNU oraz U. Zgodnie z założeniami planu poziomy hałas na terenach chronionych akustycznie nie mogą być wyższe, niż dopuszczalne prawem normy.

Aktualnie tereny PG nie są wykorzystywane górnictwo. W przypadku obszaru PG1 między zabudową sołectwa występuje bufor w postaci terenów zieleni naturalnej oraz gruntów rolnych. Od zachodniej granicy sąsiaduje on z drogą lokalną. Jednak w przypadku eksploatacji złoża należącego do terenu PG2, który znajduje się w pobliżu terenów zabudowy mieszkaniowej (terenów chronionych akustycznie), właściciele będą zobligowani do prowadzenia działalności niegenerującej hałasu na ponadnormatywnym poziomie.

Przy ograniczeniu uciążliwości akustycznej związanej z prowadzoną działalnością górnictwo, ważne jest również utrzymanie dróg dojazdowych do kopalni w dobrym stanie technicznym (zwłaszcza dróg lokalnych przebiegających wzdłuż terenów zabudowanych) oraz ograniczenie prędkości poruszających się pojazdów ciężarowych, wywożących kruszywo z miejsca eksploatacji. Zaleca się, aby wydobycie w przyszłości kruszywa naturalnego i jego transport odbywało się tylko w porze dziennej.

Wydobycie kopaliny na obszarze planu będzie możliwe dopiero po uzyskaniu stosownych decyzji (w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia) i koncesji. W ramach wymienionych procedur zostanie szczegółowo przedstawiona technologia wydobycia i określona możliwość oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym zdrowie i życie ludzi.

Ponadnormatywny hałas będzie powstawał także na terenie kolejowym oraz drogi krajowej nr 9. Linia kolejowa usytuowana jest jednak z dala od głównych zabudowań miejscowości. Natomiast nowy przebieg DK nr 9 minimalizuje negatywny wpływ hałasu na mieszkańców sołectwa Rudka w rejonie istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Działanie takie ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym. Dodatkowo ograniczenie powstającego zanieczyszczenia w przypadku nowej trasy drogi będzie możliwe poprzez budowę ekranów akustycznych, stosowanie cichej nawierzchni oraz wprowadzanie pasów zieleni, które zostały zaproponowane w projekcie drogi.

W planie uwzględniono nakaz ochrony terenów chronionych akustycznie.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Przez teren opracowania przebiegają linie elektroenergetyczne średniego napięcia, wzdłuż których wyznaczono pasy techniczne po 7,5 m w obie strony od osi tych linii, dla których ustalono zakaz lokalizowania w budynkach pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Tym samym ograniczono ewentualne negatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych na zdrowie ludzi.

Dzięki wprowadzonym ustaleniom, ograniczono ryzyko wystąpienia ponadnormatywnych oddziaływań elektromagnetycznych.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii i katastrofy budowlanej

Dokument w sposób prawidłowy odnosi się do przeciwdziałania poważnym awariom infrastruktury. Zachowuje pasy techniczne od napowietrznych linii elektroenergetycznych. Na obszarze opracowania nie występują tereny przeznaczone pod przemysł. Nie stwierdzono również obszarów narażonych na wystąpienie ruchów masowych ziemi. W granicach planu wyznaczone zostały strefy szczególnego zagrożenia powodzią (10%). Dokument ustala w ich zasięgu tereny zieleni naturalnej, uniemożliwiając powstanie negatywnego oddziaływania na ludzi.

Plan wprowadza zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi.

Oddziaływanie na rośliny

W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Nowa zabudowa zostaje jednak wprowadzona na tereny zlokalizowane wzdłuż dróg publicznych, użytkowanych lub nieużytkowanych rolniczo. Tereny lasów, większość zadrzewień śródpolnych, zgodnie z zapisami planu będą pełniły dotychczasową funkcję. Dodatkowo plan wyznaczył tereny obejmujące zielen naturalną. Działanie takie ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

W przypadku terenów PG1, na terenie udokumentowanych złóż eksploatacja była prowadzona przed opracowaniem projektu planu, aktualnie została zaniechana. Pokrywa glebowa wraz z roślinnością w obrębie wydobywania kopaliny uległa więc likwidacji już wcześniej. Dalszej degradacji mogą ulec odrastające rośliny oraz pojedyncze zadrzewienia i zakrzewienia.

Plan wyznacza filar ochronny o szerokości 10 m wzdłuż granicy terenów PG, gdzie zakazuje się prowadzenia eksploatacji, składowania humusu, nakładu i urobku oraz prowadzenia robót ziemnych. W pasie tym utrzymana zostanie istniejąca roślinność. Niemniej jednak działalność wydobywcza wiąże się z negatywnym oddziaływaniem na środowisko glebowe i rośliny (całkowita likwidacja i degradacja na większości obszaru PG), o charakterze bezpośrednim, średnioterminowym, lokalnym.

Po zakończeniu wydobywania nastąpi rekultywacja terenu zgodnie z dopuszczonym kierunkiem (leśnym). Oddziaływania negatywne będą generowane jedynie na etapie prowadzenia wydobywania i będą miały charakter czasowy oraz odwracalny.

Budowa nowego odcinka drogi krajowej nr 9 będzie skutkowałą całkowitą likwidacją pokrywy glebowej wraz z roślinnością znajdującą się w jego granicach. Spowoduje to oddziaływanie negatywne o charakterze bezpośrednim, długoterminowym i lokalnym. Zgodnie z Raportem oddziaływania na środowisko wykonanym dla projektu tego przedsięwzięcia, istniejąca w tym miejscu flora nie posiada wysokich walorów przyrodniczych. Dodatkowo, wzdłuż jezdni zaproponowano

wprowadzenie pasów zieleni, których zadaniem będzie między innymi wkomponowanie trasy w naturalne otoczenie. Pozwoli to na częściową kompensację przyrodniczą utraconej roślinności.

Oddziaływanie planu na siedliska Natura 2000 zostało omówione w punkcie *Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000*.

Oddziaływanie na zwierzęta

Ustalenia planu nie powinny stworzyć istotnego zagrożenia dla fauny analizowanego terenu. Wprowadzenie nowych obszarów zabudowy zmienia dotychczasowe funkcjonowanie potencjalnie występujących tam gatunków zwierząt, przekształcając ich siedliska i zmuszając do migracji, jednak teren przeznaczony pod zainwestowanie jest w dużej części zabudowany i przekształcony przez człowieka. Dokument obejmuje ochroną siedliska leśne i polne zwierząt. Zachowane zostają także śródpolne zadrzewienia, które występują na terenach nie przeznaczonych pod zabudowę.

Na obszarach, gdzie plan wprowadza nowe tereny zabudowy na gruntach przeznaczonych dotąd pod uprawy rolnicze, może wystąpić konieczność usunięcia istniejących zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, które stanowią potencjalne miejsce bytowania zwierząt. Będzie to jednak oddziaływanie o małym zasięgu. Tereny mieszkaniowe oraz inne inwestycyjne (obejmujące obszary aktualnie przeznaczone na cele rolnicze), w obrębie planu zajmują ok. 19 ha, przy czym część z nich jest obecnie zabudowana.

Przyszła eksploatacja kruszywa w obrębie terenów PG może wiązać się z wystąpieniem uciążliwości akustycznych związanych z pracą ciężkiego sprzętu obsługującego teren, mogących odstraszać bytujące gatunki zwierząt w obszarach polnych oraz sąsiednich lasach (fauna leśna i polna). Zgodnie z uzyskanymi informacjami na temat technologii wydobywania i organizacji pracy na innych terenach górniczych zlokalizowanych na terenie gminy zakłada się, że prace eksploatacyjne w obrębie projektowanych złóż prawdopodobnie prowadzone będą przy użyciu koparki łyżkowej. Piasek z wyrobiska będzie transportowany przez samochody ciężarowe. Fauna na przedmiotowym obszarze będzie zatem narażona na płoszenie jedynie w momencie pracy silników pojazdów obsługujących wyrobisko. Możliwe jest także niszczenie siedlisk w przypadku powiększenia terenów eksploatacji. W takim przypadku będzie mowa o oddziaływaniu negatywnym na siedliska zwierząt, o charakterze bezpośrednim, średnioterminowym, lokalnym.

Po zakończeniu wydobywania nastąpi rekultywacja terenu zgodnie z dopuszczonym kierunkiem (wodno-leśnym lub leśnym). Oddziaływania negatywne będą generowane jedynie na etapie prowadzenia wydobywania i będą miały charakter czasowy oraz odwracalny.

Nowa trasa projektowanej drogi krajowej nr 9 przyczyni się do zniszczenia istniejących siedlisk zwierząt, częściowo związanych z rzeką Dunaj oraz Kamienna. Przecięte zostaną także otwarte tereny łąkowe oraz zadrzewienia śródpolne będące miejscem występowania części gatunków. Przewidywane negatywne oddziaływanie oceniane jest jako bezpośrednie, długoterminowe i lokalne. Należy jednak zaznaczyć, że projektowana trasa nie zostaje wprowadzona przez plan, przenosi on jedynie ustalenia innych dokumentów, dla których zostały przeprowadzone uprzednio odpowiednie analizy przyrodnicze. Dodatkowo na omawianym odcinku projektowanej drogi nie występują cenne gatunki zwierząt.

Na obecnym etapie na pozostałym obszarze nie przewiduje się, aby przyjęte w planie rozwiązania miały znacząco negatywny wpływ na faunę zarówno lokalną, jak i krajową.

Oddziaływanie planu na siedliska Natura 2000 zostało omówione w punkcie *Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000*.

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Realizacja ustaleń planu spowoduje utratę istniejących siedlisk, na terenach dotąd niezainwestowanych. Będzie to jednak oddziaływanie o bardzo niewielkim stopniu zagrożenia dla przyrody, z uwagi na przeznaczenie terenów pod zabudowę w sąsiedztwie obszarów zainwestowanych oraz wzdłuż dróg publicznych. Są to obszary o przeciętnych i niskich walorach przyrodniczych. W dokumencie nie dopuszczono wprowadzenia zabudowy na tereny leśne i rolnicze oraz te objęte formami ochrony przyrody. Projektowana trasa DK nr 9 zgodnie z Raportem oddziaływania na środowisko wykonanym dla *Budowy dwujezdniowej drogi klasy GP w ciągu DK 42 i DK 9 na odcinku Brody – Opatów wraz z obwodnicą Ostrowca Świętokrzyskiego* również nie wpływa negatywnie na kluczowe gatunki objęte ochroną.

Na terenach PG1 występują odsłonięte, wypełnione płytką wodą byłe wyrobiska, które są miejscami żerowania i odpoczynku ptaków siewkowych. Po ustaniu działalności wydobywczej i rekultywacji terenu (w kierunku wodnym) obszar kopalni odkrywkowej będzie mógł stanowić stałe miejsce odpoczynku i żerowania dla ptaków wodno-błotnych na trasie wędrówek.

Z uwagi na stosunkowo niewielkie obszary wydobycia oraz pozostałe tereny inwestycyjne wyznaczone w planie lub też ich niewielką wartość przyrodniczą, nie przewiduje się negatywnego wpływu projektu planu na bioróżnorodność regionu.

Oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Kamiennej

Teren analizy znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej, na którym obowiązują zakazy wynikające z Uchwały Nr XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3309). W celu określenia wpływu projektu planu na cele ustanowione dla OChK oraz uwzględnienie obowiązujących na jego terenie zakazów, poniżej przedstawiono szczegółową analizę ustaleń projektowanego dokumentu względem obowiązujących przepisów.

Tab. 7. Ocena wpływu ustaleń projektu planu na cele ochrony ustanowione dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej

L.p.	Cele, działania, zakazy	Ocena wpływu ustaleń mpzp
Czynna ochrona ekosystemów		
1.	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	Zmiana planu w obszarze opracowania zachowuje istniejące tereny pełniące funkcje przyrodnicze. W sposób prawidłowy zabezpiecza zasoby wód podziemnych i powierzchniowych powiązanych z ekosystemami hydrozależnymi. Nie wprowadza nowych barier przestrzennych dla najważniejszych powiązań przyrodniczych. Nie przewiduje niszczenia chronionych gatunków roślin i zwierząt ani wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej. Ochroną obejmuje krajobraz leśny i rolniczy, nie dopuszczając do rozpraszania zabudowy i sytuowania w ich obrębie elementów dysharmonijnych. Określa parametry zabudowy i zagospodarowania terenu w celu zachowania ładu przestrzennego.

L.p.	Cele, działania, zakazy	Ocena wpływu ustaleń mpzp
	<p>rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;</p> <p>– zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.</p>	<p>W przypadku istniejących zbiorników wodnych zlokalizowanych w obrębie byłych wyrobisk, plan dopuszcza rekultywację w kierunku wodno-leśnym, która pozwoli na zachowanie akwenów.</p>
Obowiązujące zakazy		
2.	<p>– 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;</p> <p>– 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;</p> <p>– dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;</p> <p>– likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.</p>	<p>Ustalenia planu nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej. Plan miejscowy respektuje wszystkie zakazy dotyczące OChK. Niemniej jednak w wyniku wprowadzenia terenów zabudowy, terenów górniczych na obszary dotąd niezainwestowane, możliwe jest punktowe likwidowanie zadrzewień śródpolnych i niszczenie potencjalnych siedlisk zwierząt. Ewentualna likwidacja zadrzewień następować będzie po uzyskaniu odstępstw przewidzianych w przepisach odrębnych.</p> <p>Jednocześnie podkreśla się, że usunięcie zadrzewień będzie oddziaływaniem o bardzo małym zasięgu w odniesieniu do całej powierzchni OChK. Tereny mieszkaniowe oraz inne inwestycyjne (obejmujące obszary aktualnie przeznaczone na cele rolnicze lub leśne), w obrębie planu zajmują ok. 19 ha, przy czym część z nich jest obecnie zabudowana. W skali całego obszaru chronionego krajobrazu jest to zaledwie ok. 0,03 %. Podkreślić należy również, że tylko na niewielkich fragmentach terenów przeznaczonych pod zabudowę znajdują się zadrzewienia śródpolne oraz schronienia dla zwierząt, które w wyniku zmiany planu mogą zostać usunięte. Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że likwidacja zadrzewień śródpolnych oraz ewentualne zniszczenie schronień zwierząt nie wiąże się z wystąpieniem znaczącego negatywnego oddziaływania.</p> <p>Likwidacja zadrzewień mogących pełnić rolę schronień dla fauny może mieć miejsce także na terenach PG, w obszarze, gdzie dotąd nie prowadzono wydobywania. Są to jednak niewielkie kępy zadrzewień i zadrzewień zlokalizowane w pobliżu widocznych złóż kopalin oraz byłych wyrobisk, których ubytek nie będzie miał większego znaczenia dla celów OChK.</p> <p>Działalność wydobywcza może się także wiązać z dokonywaniem zmian stosunków wodnych poprzez np. tworzenie lokalnych (niewielkich rozmiarów) lejów depresyjnych, zalewania wyrobisk. Wyznaczenie w planie</p>

L.p.	Cele, działania, zakazy	Ocena wpływu ustaleń mpzp
		terenów PG obejmuje jednak w większości były wyrobiska oraz rozpoznane kopaliny widoczne na powierzchni terenu. W przypadku wydobycia kopaliny inwestor będzie zobligowany do uzyskania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. W czasie trwania procedury zostanie stwierdzone, czy przedsięwzięcie będzie znacząco oddziaływać na środowisko. Na obecnym etapie, z uwagi na brak wystarczających danych, skala oddziaływań nie jest możliwa do jednoznacznego określenia.

Zgodnie z Uchwałą Nr XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3309) od ustanowionych zakazów, w szczególnych przypadkach można odstąpić. W myśl § 4.2. Zakazy, o których mowa (...) nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

W związku z ryzykiem naruszenia zakazów w obszarze chronionego krajobrazu, które omówiono w tab. 7, istnieje możliwość zastosowania tzw. odstępstw, które przytoczono powyżej. Jednocześnie zaznacza się, że w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem przedmiotowego planu. Takim dokumentem jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kunów przyjęte Uchwałą nr LXVI.383.2018 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 29 marca 2018 r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Przedmiotowy plan jest zgodny z ustaleniami studium m.in. w zakresie wyznaczonych obszarów zabudowy na terenach użytkowanych dotąd rolniczo, gdzie istnieje potencjalna możliwość likwidacji zadrzewień i niszczenia miejsc bytowania zwierząt oraz terenu działalności górniczej i eksploatacji surowców. Zatem na etapie procedowania studium zastosowano odstępstwo, o którym mowa w § 4 ust. 2 pkt. 1. Uchwały Nr XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej. Przeprowadzona ocena oddziaływania Studium na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego

krajobrazu, co daje podstawę do wyciągnięcia tych samych wniosków na etapie toczącej się procedury dotyczącej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w sołectwie Rudka.

Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000

W granicach terenu opracowania znajduje się obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie (PLH260039). Celem ochrony na obszarach Natura 2000 jest utrzymanie w przynajmniej dotychczasowym stanie zachowania chronionych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt. Plan przewiduje pozostawienie większości terenów najcenniejszych pod względem przyrodniczym w niezmienionej formie, wyznaczając tereny zieleni objęte formami ochrony przyrody oraz zieleni naturalnej. Odnosi się także prawidłowo do ochrony wód podziemnych i powierzchniowych.

Plan zakłada przeznaczenie niewielkich terenów leżących w granicach obszaru Natura 2000 pod zabudowę. Należą do nich tereny oznaczone symbolem: MNU1, MNU2 oraz U1. Teren U1 częściowo pozostaje już zabudowany, natomiast na jego powierzchni występują obszary pozbawione roślinności (widocznie zdegradowane). W jego zasięgu brak również rozpoznanych siedlisk gatunków chronionych. Natomiast w granicach dwóch pozostałych terenów (MNU1, MNU2), zgodnie z uzyskanymi od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach materiałami (znak pisma: WSI.402.64.2019.MN), znajduje się fragment siedliska modraszka telejusa *Maculinea teleius* oraz czerwonończyka fioletka *Lycaena helle* – gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000. Sumarycznie powierzchnia terenów zabudowanych wkraczająca na siedlisko motyli zajmuje 0,79 ha, co stanowi zaledwie 1,3% jego całości. Dodatkowo fragment terenu oznaczonego symbolem MNU2 pokrywający się z chronionym siedliskiem leży poza granicami obszaru Natura 2000 oraz istnieje na nim już zabudowa mieszkaniowa. Realizacja ustaleń planu, ze względu na małą powierzchnię wyznaczoną pod nowe inwestycje oraz istniejącą już zabudowę nie wiąże się z powstawaniem znaczącej presji i zagrożeń dla celów i przedmiotów obszarów Natura 2000.

Nowa trasa drogi krajowej nr 9, uwzględniona już w poprzednim planie miejscowym, przecina rzekę Dunaj, obszary łąkowe oraz zadrzewienia śródpolne, a także przebiega częściowo wzdłuż rzeki Kamienna. W ramach uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla *Budowy dwujezdniowej drogi klasy GP w ciągu DK 42 i DK 9 na odcinku Brody – Opatów wraz z obwodnicą Ostrowca Świętokrzyskiego* sporządzony został Raport oddziaływania na środowisko zawierający ocenę wpływu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 Wzgórza Kunowskie. Zgodnie z jego treścią nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu na entomofaunę kluczową dla omawianej ostoi, a także możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych. Analiza inwestycji w granicach przedmiotowego obszaru Natura 2000, leżącego w miejscowości Rudka, wykazała brak negatywnego wpływu na:

- siedliska naturalne,
- gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej,
- teriofaunę kluczową dla omawianej ostoi, tj. bobra i wydrę,
- gatunki ptaków kluczowych dla omawianej ostoi,
- herpetofaunę kluczową dla omawianej ostoi,
- ichtiofaunę kluczową dla omawianej ostoi.

W dokumencie zwrócono także uwagę na lokalizację w granicach obszaru Natura 2000 węzła „Rudka”. Zgodnie z analizą Raportu, zaprojektowany węzeł nie wpłynie negatywnie na integralność i spójność ostoi ani na szlaki migracji fauny. Nie stwierdzono w tym miejscu występowania cennych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt. Dodatkowo teren jest silnie przekształcony antropogenicznie, a projektowany węzeł będzie miał kluczowe znaczenie dla komunikacji mieszkańców sołectwa.

W związku z powyższym oraz z uwagi na niską wartość przyrodniczą analizowanych terenów, nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu wpłynęła negatywnie na obszary Natura 2000.

Na obecnym etapie stwierdza się, że nie ma podstaw do zastosowania działań wymienionych w art. 33 ust.1 ustawy o ochronie przyrody oraz nie zachodzą przesłanki do zastosowania art. 34 ww. ustawy.

Art. 33.1. Zabrania się, z zastrzeżeniem art.34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Art.34.1. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich – dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art.27 ust.3 pkt 1, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

2. W przypadku, gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie, o którym mowa w ust.1, może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- 1) ochrony zdrowia i życia ludzi;*
- 2) zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;*
- 3) uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędnym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;*
- 4) wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.*

Należy zaznaczyć, iż ustalenia planu nie wprowadzają przeznaczenia pod teren drogi publicznej klasy głównej ruchu przyspieszonego oddolnie, a jedynie uwzględniają w swoich zapisach projektowaną inwestycję oraz przenoszą do mpzp wytyczne innego dokumentu.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.

Korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze

Ustalenia projektu planu są zgodne z obowiązującym „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Kunów” (Uchwała Nr LXVI.383.2018 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 29.03.2018 r), w zakresie wskazanych w nim obszarów powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych. Zachowane zostają tereny pełniące funkcje przyrodnicze (lasy, zadrzewienia, łąki). Zabudowa zostaje wprowadzona w obrębie wykształconych struktur osadniczych lub wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych, w sposób nie tworzący nowych barier przestrzennych, utrudniających migrację zwierząt i roślin. Przeszkodą dla fauny i flory będzie nowa trasa drogi krajowej nr 9, która przecina obszary łąk i zadrzewień, a także rzekę Dunaj.

Mimo niewielkiej wartości przyrodniczej danego terenu, występuje jednak bezpośrednie, długoterminowe i lokalne oddziaływanie negatywne.

Oddziaływanie na wodę

Projekt planu reguluje sposób odprowadzania ścieków, dopuszcza także budowę zbiorczej sieci kanalizacyjnej. Uwzględnia obowiązujące przepisy wynikające z Ustawy z dn. 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne. Nie wprowadza zabudowy rozproszonej, dla której przyszła realizacja sieci kanalizacyjnej byłaby nieuzasadniona ekonomicznie.

W celu ochrony stosunków wodnych plan dopuszcza eksploatację surowców mineralnych do głębokości maksymalnej 1,0 m powyżej głębokości zalegania zwierciadła wód podziemnych. Ponadto plan nakazuje prowadzenie eksploatacji odkrywkowej złoża kruszywa naturalnego w sposób gwarantujący ochronę wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniami. Wydobycie będzie więc prowadzone z warstwy suchej. Eksploatacja nie naruszy w ten sposób stałych stosunków wodnych horyzontów wodonośnych i przy prawidłowym użytkowaniu sprzętu nie wpłynie negatywnie na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Zaznacza się, że przyszły inwestor będzie zobligowany do uzyskania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. W czasie trwania procedury przeanalizowane zostaną aktualne dane, takie jak sposób eksploatacji i na ich podstawie będzie można potwierdzić, czy przedsięwzięcie będzie znacząco oddziaływać na środowisko, w tym wody powierzchniowe i podziemne. Konieczne będzie także dobranie odpowiednich rozwiązań hydrotechnicznych, w celu minimalizacji wpływu kopalni na stosunki hydrologiczne sąsiadujących terenów.

Na pozostałym obszarze objętym planem przy zachowaniu przepisów prawa w zakresie gospodarki ściekowej i odpadowej nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Ustalenia planu 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 dochodzić będzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przeznaczenie terenu na cele rozwoju zabudowy będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych budynków). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

W granicach opracowania występują tereny szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone w rejonie rzeki Dunaj. Plan w sposób prawidłowy określa sposoby zagospodarowania obszaru wyznaczając w jego obrębie niezainwestowane tereny zieleni naturalnej. W przypadku powodzi może w tym miejscu dojść do zniszczenia pokrywy glebowej.

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w projektowanym dokumencie nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami oraz stosowania urządzeń i pojazdów w dobrym stanie technicznym w przypadku wydobycia złoża kruszywa naturalnego. Ustalenia planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami oraz eksploatacji złoża są w tym względzie prawidłowe.

Górnictwo odkrywkowe dopuszczone w obrębie terenu PG wiąże się z częściową lub całkowitą degradacją powierzchni ziemi. Przekształcenie rzeźby terenu obejmuje istniejące wykopy oraz składowanie urobku. Ponadto wydobycie warstwy piasku i innych substancji mineralnych (z nakładu i przerostu) z obszaru odkrywki powoduje nieodwracalne zmiany w budowie geologicznej terenu.

W fazie dalszej eksploatacji kruszywa będą powstawały negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi, o charakterze bezpośrednim, stałym, lokalnym.

Oddziaływanie na krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń planu na obszarze objętym opracowaniem krajobraz w nieznacznym stopniu ulegnie przekształceniom. Dokument wprowadza nowe tereny inwestycyjne w sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Plan ustala parametry zabudowy i kształtowania terenu, które sprzyjają zachowaniu ładu przestrzennego i estetyki krajobrazu.

Zgodnie z ustaleniami planu, na terenach PG obowiązuje zakaz lokalizacji wszelkich obiektów budowlanych oraz urządzeń i innych obiektów niezwiązanych z eksploatacją kruszywa. Po zakończeniu eksploatacji złoża i rekultywacji obszaru, w obrębie terenu analizy zostaną przywrócone funkcje przyrodnicze poprzez jego zalesienie lub utworzenie sztucznych zbiorników wodnych. Dzięki temu mogą powstać elementy o charakterze półnaturalnym, w sposób pozytywny urozmaicające aktualny krajobraz.

Oddziaływanie na powietrze

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych na przedmiotowym terenie nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić pogorszenie warunków akustycznych i zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to znaczące oddziaływanie. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe, o zasięgu lokalnym. W przypadku budowy i rozbudowy terenów mieszkaniowych, dróg i obszarów usługowych nastąpi wzrost ruchu samochodowego, co może wiązać się z emisją spalin do powietrza. Będzie to oddziaływanie pośrednie, średnioterminowe, lokalne, skumulowane z innymi ciągami komunikacyjnymi.

Źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza w trakcie eksploatacji kruszywa na terenach PG będzie praca sprzętu urabiającego złoża oraz samochody ciężarowe. Na podstawie podobnych inwestycji można stwierdzić, że nie będzie dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu na skutek spalania paliw. Ewentualne ponadnormatywne wskazania, będą miały miejsce w bezpośrednim otoczeniu pracującego sprzętu, ale ich charakter można ocenić jako chwilowy i nie wpłynie na stan powietrza w rejonie przedsięwzięcia. W celu ograniczenia nadmiernego pylenia prace eksploatacyjne, przeładunkowe i transportowe mogą być wykonywane z użyciem kruszywa w stanie wilgotnym. Ponadto w okresie suszy hałdy surowca oraz drogi transportowe mogą być zraszane.

W planie wprowadzono zapisy regulujące sposób zaopatrzenia w ciepło w nowych budynkach. Ustalono ogrzewanie obiektów ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem źródeł ciepła ograniczających emisję zanieczyszczeń do środowiska. Rozwiązania te sprzyjają poprawie jakości powietrza i obniżają negatywny wpływ niskiej emisji na środowisko. Z kolei budowa nowego przebiegu drogi krajowej nr 9 przyczyni się do zmniejszenia natężenia ruchu samochodów na obecnym odcinku trasy przecinającym centrum miejscowości. Oznacza to niższą emisję zanieczyszczeń do powietrza w rejonie terenów zabudowy mieszkaniowej.

Działanie takie ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Oddziaływanie na klimat

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje znaczących zmian warunków klimatycznych w obszarze analizy ani w ujęciu ponadlokalnym. Na terenach przewidzianych pod rozwój zabudowy

nastąpi punktowy wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, co nie powinno mieć wpływu na zmiany temperatury powietrza i wilgotności, a w stopniu minimalnym może modyfikować warunki wietrzne. Ze względu na stosunkowo nieduże obszary wprowadzonej zabudowy, oddziaływanie to nie będzie miało większego znaczenia. Można zatem przyjąć, że ustalenia planu nie wpłyną na klimat.

Ekstremalne zjawiska atmosferyczne jakie mogą wystąpić w obszarze opracowania to przede wszystkim intensywne opady i gwałtowne roztopy, powodujące wezbranie wód rzecznych. W planie nie przewiduje się wprowadzenia zabudowy na terenach narażonych na ryzyko wystąpienia powodzi ani w sąsiedztwie cieków. Innym prawdopodobnym zjawiskiem ekstremalnym są upały, których nasilenie obserwuje się w ostatnich latach. Wystąpienie niekorzystnych zjawisk pogodowych może wpłynąć na przestój w prowadzeniu działalności wydobywczej, ale nie przyczyni się do całkowitego jej uniemożliwienia. W planie zachowuje się powierzchnie leśne, które mogą w sposób pozytywny łagodzić skutki ekstremalnych zjawisk atmosferycznych i zmian klimatycznych.

W kontekście łagodzenia skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych, ustalenia planu ocenia się na pozytywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Projekt planu w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Nowa zabudowa dopuszczona została w obrębie wykształconych struktur osadniczych lub w pobliżu dróg publicznych. W stanie niezmienionym pozostawiono tereny pełniące funkcje przyrodnicze. Ustalenia dokumentu ograniczają możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze. Dalsza eksploatacja kruszyw naturalnych przyczyni się do uszczuplenia ich zasobów, jednak z uwagi na powszechne występowanie i ogólnodostępność, ich wydobycie nie spowoduje znaczących zmian. Ocenia się również, że planowana w granicach planu działalność wydobywcza będzie prowadzona zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Natomiast po zakończeniu eksploatacji teren zostanie poddany rekultywacji.

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

Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na obszarze planu nie występują żadne zabytki, nie przewiduje się także negatywnego oddziaływania na dobra materialne. Ustalenia planu nie zaburzają istniejącego układu urbanistycznego, przewidują jedynie dalszą koncentrację zabudowy z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

W wyniku przeprowadzonej analizy oddziaływań zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na obecnym etapie nie prognozuje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko obszaru opracowania i terenów z nim powiązanych.

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

W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko w planie wprowadzono następujące ustalenia:

w zakresie ochrony gleb, wód podziemnych i powierzchniowych:

- w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
 - zasilanie w wodę z ujęcia wody zlokalizowanego poza obszarem planu, za pośrednictwem istniejącego wodociągu lub z ujęcia indywidualnego;
 - rozwój systemu wodociągowego poprzez budowę i rozbudowę sieci zbiorczej, o średnicy nie mniejszej niż 80 mm;
 - przy realizacji nowych sieci wodociągowych nakaz realizacji hydrantów przeciwpożarowych na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- w zakresie sieci kanalizacyjnej ustala się:
 - odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej a następnie oczyszczanie w oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem planu;
 - rozwój systemu kanalizacji poprzez budowę i rozbudowę sieci, o średnicy minimalnej 50 mm dla przewodów tłocznych i 160 mm dla przewodów grawitacyjnych, z odprowadzeniem do oczyszczalni ścieków położonej poza obszarem planu;
 - w przypadku braku możliwości wpięcia do sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się zastosowanie rozwiązań indywidualnych.
- w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ustala się:
 - do czasu objęcia terenów siecią kanalizacji deszczowej odprowadzenie do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - rozwój systemu kanalizacji deszczowej poprzez budowę sieci o średnicy minimalnej 150 mm;
- gromadzenie odpadów wytwarzanych na obszarze planu zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie gminy Kunów;
- nakaz utwardzenia lub uszczelnienia powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniami, w tym zagrożonych substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego, w taki sposób by uniemożliwić przedostanie się zanieczyszczeń do wód i ziemi.
- ustalenia dla terenu oznaczonego symbolem:
 - wyznacza się filar ochronny o szerokości 10 m wskazany na rysunku planu, w obrębie którego obowiązuje:
 - zakaz prowadzenia eksploatacji kruszywa naturalnego,
 - zakaz składowania humusu, nadkładu i urobku;
 - zakaz prowadzenia robót ziemnych;
 - zakaz składowania jakichkolwiek odpadów w wyrobisku odkrywkowym, za wyjątkiem naturalnych mas ziemnych nadkładu;
 - nakaz prowadzenia eksploatacji odkrywkowej złoża kruszywa naturalnego w sposób gwarantujący ochronę wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniami, przy czym eksploatację surowców mineralnych dopuszcza się do głębokości maksymalnej 1,0 m powyżej głębokości zalegania zwierciadła wód podziemnych;

w zakresie ochrony powietrza:

- w zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się:
 - rozwój sieci gazowej poprzez budowę nowych przewodów o średnicy nie mniejszej niż 32 mm;
 - możliwość zastosowania rozwiązań indywidualnych;
- w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem źródeł ciepła, ograniczających emisję zanieczyszczeń;

w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad kształtowania krajobrazu:

- w zakresie sytuowania obiektów budowlanych i zasad kształtowania zabudowy:
 - ustala się usytuowanie budynków zgodnie z przebiegiem nieprzekraczalnej linii zabudowy wskazanej na rysunku planu;
 - w terenach oznaczonych symbolami MN i MNU dopuszcza się sytuowanie budynków gospodarczych i garażowych bezpośrednio przy granicy z sąsiednią działką budowlaną lub w odległości 1,5 m od niej;
 - zachowuje się istniejącą zabudowę położoną pomiędzy nieprzekraczalną linią zabudowy a linią rozgraniczającą terenów, dopuszczając jej nadbudowę, przebudowę i remont;
 - dopuszcza się rozbudowę budynków położonych pomiędzy nieprzekraczalną linią zabudowy a linią rozgraniczającą terenu pod warunkiem, iż rozbudowa ta nastąpi z zachowaniem wyznaczonej nieprzekraczalnej linii zabudowy;
 - dopuszcza się remonty istniejącej zabudowy, bez konieczności dostosowania istniejących elementów budynków do parametrów wyznaczonych w ustaleniach szczegółowych;
 - ustala się minimalną powierzchnię nowo wydzielonych działek budowlanych zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów, przy czym ustalenia te nie dotyczą minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych pod obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
 - ustala się maksymalną wysokość:
 - konstrukcji wsporczych sieci elektroenergetycznych, oświetlenia i masztów za wyjątkiem obiektów z zakresu łączności publicznej - 18 m,
 - pozostałych budowli – 12 m, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej,
 - budynków – zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów;
- ustalenia w zakresie kolorystyki obiektów budowlanych oraz pokryć dachowych:
 - nakaz stosowania stonowanej kolorystyki elewacji spośród odcieni kolorów: białego, beżowego, żółtego, zielonego i szarego; nakaz nie dotyczy:
 - kolorystyki elewacji wynikającej z zastosowania materiałów elewacyjnych z drewna, cegły, kamienia, betonu i szkła,
 - elementów elewacji prezentujących nazwę i logo podmiotu gospodarczego prowadzącego działalność na danej działce budowlanej;
 - nakaz stosowania stonowanej kolorystyki dachów spośród odcieni kolorów: czerwonego, brązowego, ciemnozielonego, grafitowego;
 - nakaz nie dotyczy pokryć dachowych wynikających z zastosowania materiałów dachowych z łupków, gontów, wiór i strzechy;
 - dopuszcza się dachy z nawierzchnią urządzoną w sposób zapewniający naturalną wegetację roślin;
- w zakresie sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów ustala się, iż dla wszystkich terenów do czasu realizacji przeznaczenia podstawowego określonego niniejszą uchwałą dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy z możliwością jej przebudowy.

Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych terenów, w tym określono minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej.

w zakresie ochrony zdrowia i życia ludzi oraz przeciwdziałania katastrofom naturalnym:

- *ustala się ochronę przed hałasem terenów faktycznie zagospodarowanych poprzez obowiązek traktowania terenów oznaczonych symbolem:*
 - *MN jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,*
 - *MNU jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowo-usługowej,*
 - *RM jak terenów przeznaczonych na cele zabudowy zagrodowej;*
- *w zakresie ochrony przed hałasem ustala się zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym dopuszcza się stosowanie rozwiązań technicznych, urządzeń oraz zieleni izolacyjnej ograniczających negatywne skutki emisji hałasu od dróg;*
- *wyznacza się pasy techniczne od napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia po 7,5 m w obie strony od osi tych linii, dla których ustala się:*
 - *zakaz lokalizowania w budynkach pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;*

w zakresie form ochrony przyrody:

- *wskazuje się, że cały obszar planu znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Rzeki Kamiennej, dla którego obowiązują zasady ochrony wynikające z przepisów odrębnych;*
Wskazuje się że tereny KDD1, KDD2, KDL1, KDL2, KDGP1, MNU1, MNU2, U1, WS1, WS2, WS3, WS4, ZA1, ZA2, ZA3, ZA5, ZA6, KK1, R1, R2, R3, ZL1, ZL2, ZL15 w całości lub w części znajdują się w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000 „Wzgórza Kunowskie”, dla którego obowiązują zasady ochrony wynikające z przepisów odrębnych.

inne ustalenia w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- *zakaz lokalizacji przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;*
- *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;*
- *zakaz, o którym mowa w pkt. 2 nie dotyczy terenów oznaczonych symbolem PG1;*
- *zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;*

ponadto w obszarze oznaczonym PG1 obowiązują następujące ustalenia:

- *zakaz lokalizacji obiektów budowlanych;*
- *zakaz lokalizowania urządzeń budowlanych i innych obiektów niezwiązanych z eksploatacją złoża kruszywa naturalnego.*

Rozwiązania dotyczące ochrony środowiska nie ujęte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (z uwagi na zakres ustawowy dokumentu), a zalecane do uwzględnienia na obszarze opracowania.

Na terenach objętych miejscowym planem zaleca się przestrzeganie poniższych zasad:

- W zakresie poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych należy uporządkować gospodarkę ściekową na terenach zwartej zabudowy (włącznie z działaniami kontrolnymi oceniającymi stan techniczny podziemnych zbiorników na nieczystości).
- Zaleca się ograniczenie grodzenia działek w sąsiedztwie terenów leśnych i rolniczych, w celu umożliwienia migracji drobnej fauny.
- Należy zwracać szczególną uwagę na stan techniczny sprzętu wykorzystywanego do eksploatacji złoża kruszywa naturalnego, a także na prawidłowe zabezpieczenie warstwy wodonośnej, tak aby do wód podziemnych nie przedostawały się szkodliwe substancje.
- Zaleca się aby wydobywanie surowców i ich transport odbywały się tylko w porze dziennej.
- Konieczne jest dobranie odpowiednich rozwiązań hydrotechnicznych na terenach PG, w celu minimalizacji wpływu kopalni na stosunki hydrologiczne sąsiadujących terenów.
- Na terenie kopalni zaleca się wprowadzenie zakazu gromadzenia środków chemicznych, substancji niebezpiecznych oraz odpadów, a także nakazu uzupełniania paliw do maszyn z zachowaniem najwyższej ostrożności.
- Zaleca się wprowadzenie ograniczenia prędkości dla samochodów transportujących kopalinę na terenach PG do 10 km/h, co spowoduje mniejszą emisję hałasu i zanieczyszczeń.
- W celu ograniczenia nadmiernego pylenia zaleca się, aby prace eksploatacyjne, przeładunkowe i transportowe były wykonywane z użyciem kruszywa w stanie wilgotnym. Ponadto w okresie suszy hałdy surowca oraz drogi transportowe mogą być zraszane.
- Zaleca się prowadzenie działalności górniczej jedynie z warstwy suchej.
- Z uwagi na nieuniknione przekształcenia rzeźby terenów w strefach przeznaczonych pod eksploatację surowców mineralnych, zaleca się, aby wydobywanie prowadzone było w sposób pozwalający na optymalne wykorzystanie złoża, przy jednoczesnej sukcesywnej rekultywacji.
- W przypadku budowy oraz eksploatacji nowej trasy drogi krajowej nr 9, w granicach obszaru Natura 2000, należy zastosować się do odpowiednich wytycznych zawartych w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach.

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

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w planie nie stoi w sprzeczności z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się tu znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Zaproponowane rozwiązanie umożliwi rozwój części obrębu Rudka z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Pozostawienie terenu w obecnej formie byłoby działaniem sprzecznym z interesami mieszkańców jak również gminy i hamujące rozwój obszaru. Projekt dokumentu uwzględnia potrzeby wynikające z rozwoju miejscowości. Tereny przeznaczone pod zabudowę znajdują się w obrębie wykształconych struktur osadniczych, z dostępem do dróg publicznych. Nie wprowadza się zabudowy rozproszonej. Jednocześnie zachowuje się najcenniejsze obszary przyrodnicze. Uznaje się zatem, że są to rozwiązania odpowiednie z punktu widzenia ekonomii i ochrony środowiska. Dlatego też w prognozie nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu rozwiązane w sposób prawidłowy. Projekt dokumentu uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

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 czy zasięg wydobywania kruszywa na terenach PG zostanie powiększony, niemożliwe jest określenie czy rzeczywiście wystąpią nowe oddziaływania związane z działalnością górniczą.

Trudności wynikają także z braku dostępnych danych, umożliwiających precyzyjne określenie stanu jakościowego środowiska na obszarach zmiany planu, w szczególności dotyczy to powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Rudka w Gminie Kunów – część C, sporządzonego zgodnie z Uchwałą Nr LXI/352/17 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego sołectwo Rudka, zmienioną Uchwałą nr IX.61.2019 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 28 marca 2019 r., Uchwałą nr XXXVIII.231.2020 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 30 lipca 2020 r., Uchwałą nr LIII.337.2021 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 29 kwietnia 2021 r., Uchwałą nr LXIV.413.2021 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 25 listopada 2021 r., Uchwałą nr LXVI.432.2021 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 30 grudnia 2021 r. oraz Uchwałą nr LXXI.479.2022 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 31 marca 2022 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.

Konieczność zmiany obowiązującego dokumentu wynika z dezaktualizacji jego ustaleń oraz niezgodności z przyjętym w 2018 roku „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów” (Uchwała Nr LXVI.383.2018 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 29.03.2018 r). Zmiana planu podyktowana jest także licznymi wnioskami mieszkańców. Potrzeba zmiany obowiązującego planu wynika więc z planowanych zamierzeń inwestycyjnych. Nowy dokument ma na celu stworzenie spójnej polityki gospodarowania przestrzenią na terenie sołectwa Rudka oraz umożliwienie rozwoju gospodarczego gminy z uwzględnieniem konieczności ochrony zasobów przyrodniczych.

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

Obszar opracowania obejmuje powierzchnię 185 ha w miejscowości Rudka i graniczy z sołectwami: Janik, Wymysłów, Boksycka, Udziarów, Chmielów oraz Miastem Kunów. Przy głównych drogach zlokalizowanych w południowej oraz wschodniej części wsi mieści się zabudowa mieszkaniowa oraz usługowa. Tereny rolnicze zajmują niewielki fragment sołectwa, większe pola uprawne skupiają się przy jego zachodniej granicy. W miejscowości znajdują się również złoża kopalin oraz powyrobowiskowe zbiorniki wodne. Duży obszar zajmują otwarte tereny zielone zaliczane do obszaru Natura 2000 Wzgórza Kunowskie. W sołectwie występują również kompleksy leśne.

W granicach projektowanego planu wyznaczono tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej;
- U – tereny zabudowy usługowej;
- PG – tereny powierzchniowej eksploatacji złoża;
- IW – teren infrastruktury technicznej - wodociągowej;
- RM – teren zabudowy zagrodowej;
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- ZA – tereny zieleni naturalnej;
- R – tereny rolnicze;
- ZL – tereny lasów;
- KK – teren kolejowy;
- KDGP – teren drogi publicznej klasy głównej ruchu przyspieszonego;
- KDGP/KDZ - teren drogi publicznej klasy głównej ruchu przyspieszonego – docelowo drogi publicznej klasy zbiorczej;
- KDL – tereny dróg publicznych klasy lokalnej;
- KDD – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej.

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 obszaru 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 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 przeznaczone pod zabudowę znajdują się w obrębie wykształconych struktur osadniczych. Nie wprowadza się zabudowy rozproszonej. Jednocześnie zachowuje się najcenniejsze obszary przyrodnicze. Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie 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 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie 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. 2013 poz. 1302);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016, poz. 1187);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. 2002 nr 155 poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. 2007 Nr 121 poz. 840);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz.1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz.112);
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 grudnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły;
- Rozporządzenie nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego 2015, poz. 1284);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XI/162/2015 z dnia 30.10.2015 w sprawie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego 2015, poz. 5441);
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2021 poz. 76);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888 t.j.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840 t.j.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2022 r poz. 503 t.j.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2022 poz. 672 t.j.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 poz. 1326 t.j. ze zm.);
- 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. 2021 poz. 2373 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. 2018 poz. 1235);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2020 poz. 2028 t.j.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2021 poz. 1420 t.j. ze zm.);
- Ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 poz. 1326 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022 poz. 699 t.j.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916 t.j.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. 2022 poz. 884 t.j.);

Publikacje i pozostałe materiały źródłowe

- Ekofizjografia na potrzeby Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów;
- II Polityka Ekologiczna Państwa (dokument z perspektywą do 2025);
- Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 – wizja Polski w 2030 r;
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998;
- Kunów – nowe wyzwania, Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego, 2011;
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Świętokrzyskiego, 2015;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Warszawa 2016;
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta i Gminy Kunów, 2016;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, 2014;
- Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów, 2017;

- Raport o oddziaływaniu na środowisko, Budowa drogi dwujezdniowej klasy GP w ciągu drogi krajowej nr 42 i drogi krajowej nr 9 na odcinku Brody – Opatów wraz z obwodnicą Ostrowca Świętokrzyskiego, TRANSPROJEKT GDAŃSKI spółka z o.o., Gdańsk, 2011;
- Raport o stanie środowiska woj. Świętokrzyskiego 2016, 2017, WIOŚ Kielce;
- Strategia rozwoju Miasta i Gminy Kunów na lata 2015 – 2020;
- Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, Liro Anna (red.), IUCN Poland, Warszawa, 1998.

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

- Mapa geologiczno-gospodarcza Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny;
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny;
- Mapa Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Liro A. IUCN, Warszawa, 1995;
- Mapy jednolitych części wód. KZGW Warszawa;
- Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w części pozakarpackiej województwa lubelskiego;
- warstwy tematyczne GDOŚ – formy ochrony przyrody;
- warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego.

Warstwy tematyczne CBDG:

- hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych;
- hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych;
- środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki 2002).

Strony internetowe:

- <http://kielce.pios.gov.pl/>
- <https://www.gdos.gov.pl/>
- <http://www.pgi.gov.pl/>
- <http://crfop.gdos.gov.pl/>
- <http://mapa.korytarze.pl/>
- <https://www.bdl.lasy.gov.pl/>
- <https://bdl.stat.gov.pl/>
- <http://www.geoportal.gov.pl/>
- <http://www.psh.gov.pl/>.

Spis rycin i tabel

Ryc. 1. Podział zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego sołectwo Rudka na części A, B i C	10
Ryc. 2. Lokalizacja obszaru opracowania na tle obrębów ewidencyjnych gminy Kunów	15
Ryc. 3. Granice obszaru opracowania na mapie topograficznej.....	16
Ryc. 4. Rudka – obecny fragment DK9	16
Ryc. 5. Rudka – Zacisze, zabudowa przy drodze gminnej.....	17
Ryc. 6. Granice jednolitych części wód powierzchniowych	23
Ryc. 7. Formy ochrony przyrody	30

Ryc. 8. Ocena oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego..... 37

Tab. 1. Ocena jakości wód powierzchniowych (WIOŚ Kielce 2010–2015)..... 24

Tab. 2. Ogólna ocena stanu wód podziemnych w JCWPd 102..... 26

Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej za rok 2017 – kryterium ochrony zdrowia 27

Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie świętokrzyskiej za rok 2017 – kryterium ochrony roślin... 27

Tab. 5. Budynki mieszkalne podłączone do wodociągu - w % ogółu budynków mieszkalnych Miasta i Gminy Kunów (źródło: GUS, BDL, 2019)..... 32

Tab. 6. Budynki mieszkalne podłączone do kanalizacji - w % ogółu budynków mieszkalnych Miasta i Gminy Kunów (źródło: GUS, BDL, 2019)..... 32

Tab. 7. Ocena wpływu ustaleń projektu planu na cele ochrony ustanowione dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej 41