

XLV OLIMPIADA GEOGRAFICZNA

Temat C:

Sieć transportowa i zróżnicowanie dostępności
komunikacyjnej w gminie Kunów

Jakub Czuba

Niepubliczne Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława
Konarskiego w Ostrowcu Świętokrzyskim

Klasa III

Opiekun:

Mgr Małgorzata Cholewińska

Ostrowiec Świętokrzyski 2018

Spis treści

1. Wstęp	4
1.1. Cele pracy i uzasadnienie wyboru gminy	4
1.2. Zastosowane metody oraz ocena materiałów źródłowych	4
1.3. Podstawowe terminy zastosowane w pracy	4
2. Charakterystyka gminy Kunów	5
2.1. Położenie administracyjne	5
2.2. Położenie fizycznogeograficzne gminy	7
2.3. Sieć osadnicza	8
3. Uwarunkowania rozwoju systemu transportowego w gminie Kunów	8
3.1. Uwarunkowania geograficzne i przyrodnicze	8
3.2. Uwarunkowania społeczno- ekonomiczne	10
4. Infrastruktura transportowa na terenie gminy Kunów	11
4.1. Infrastruktura drogowa	11
4.1.1. Drogi krajowe	11
4.1.2. Drogi wojewódzkie	12
4.1.3. Drogi powiatowe	12
4.1.4. Drogi gminne	12
4.2. Infrastruktura kolejowa	13
5. Układ sieci transportowej na terenie gminy Kunów	14
5.1. Transport drogowy	14
5.1.1. Lokalny transport zbiorowy	14
5.1.2. Przewóz regularny specjalny	16
5.1.3. Transport krajowy i międzynarodowy	17
5.2. Transport kolejowy	17
6. Zmiany w układzie sieci transportowej w ciągu ostatnich 10 lat	18

6.1. Sieć drogowa.....	18
6.2. Połączenia drogowe	21
6.2.1. Połączenia lokalne	21
6.2.2. Połączenia krajowe	22
6.3. Połączenia kolejowe	22
7. Dostępność komunikacyjna gminy i jej ocena	23
7.1. Ocena mieszkańców	23
7.1.1. Transport drogowy.....	23
7.2.2. Transport kolejowy	25
7.2.3. Stan dróg na terenie gminy	26
7.3. Analiza SWOT dostępności komunikacyjnej gminy Kunów	27
8. Wnioski.....	28
Bibliografia	30
Spis fotografii	31
Spis rycin	31
Spis tabel.....	31

1. Wstęp

1.1. Cele pracy i uzasadnienie wyboru gminy

Celem mojej pracy jest opis sieci transportowej na terenie gminy Kunów oraz wykazanie zróżnicowania dostępności komunikacyjnej występującej na jej terenie. Wybrałem właśnie tę gminę, ponieważ jest to moje miejsce zamieszkania, stąd pochodzi moja mama i moi dziadkowie. Dzięki temu mam dużą wiedzę o mojej małej ojczyźnie, zawsze też interesowały mnie różnorodne zagadnienia związane z terenem gminy. Przygotowując pracę o moim mieście z jednej strony mogłem rozwijać swoją pasję geograficzną, a z drugiej poszerzyć i zgłębić wiedzę o transporcie na terenie gminy Kunów.

1.2. Zastosowane metody oraz ocena materiałów źródłowych

Opracowując temat korzystałem z aktualnych i archiwalnych wersji stron internetowych, broszur oraz artykułów prasowych i internetowych poświęconych transportowi i inwestycjom zrealizowanym w mojej gminie. Dokonując ilościowej i jakościowej analizy stanu infrastruktury transportowej oraz zróżnicowania dostępności komunikacyjnej wykorzystałem dane statystyczne uzyskane w urzędzie gminy, szkole, na stronach przewoźników oraz w Banku Danych Lokalnych. Pomocne okazały się także Strategie Rozwoju Gminy Kunów na lata 2011- 2020, 2015-2020 oraz Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Ostrowca Świętokrzyskiego na lata 2014- 2024. Wykorzystałem również własne spostrzeżenia jako pasażera (jako uczeń od trzech lat korzystam z publicznego transportu autobusowego dojeżdżając do szkoły w Ostrowcu Świętokrzyskim). W pracy zamieściłem także mapy obrazujące przebieg dróg, linii kolejowej oraz linii autobusowych. Wykonane przeze mnie zdjęcia ukazują stan infrastruktury transportowej w gminie, zrealizowane inwestycje oraz przekształcenie środowiska przyrodniczego spowodowane głównie budową dróg.

1.3. Podstawowe terminy zastosowane w pracy

- transport- zespół czynników związanych z przemieszczaniem osób i dóbr materialnych za pomocą odpowiednich środków¹,

¹ *Słownik terminologii logistycznej*, pod red. nauk. M. Fertsch, ILiM, Poznań 2006, s. 204

- infrastruktura transportowa- ogół podstawowych urządzeń i instytucji koniecznych do prawidłowego funkcjonowania transportu. Są to stworzone przez człowieka, trwale zlokalizowane, liniowe i punktowe obiekty użytku publicznego ułatwiające przemieszczanie osób i ładunków (np. drogi, mosty linie kolejowe, stacje pasażerskie)²,
- sieć transportowa- zespół (zbiór) punktów transportowych i występujących między nimi powiązań transportowych w postaci tras (ścieżek) przewozu, przeznaczona dla podróży osób, przemieszczania ładunków i przejazdu pojazdów (np. sieć lokalnego transportu zbiorowego)³,
- rodzaje transportu- w pracy został opisany tylko transport lądowy, który podzielono na: transport drogowy (odbywający się za pomocą pojazdów kołowych) i kolejowy. W transporcie drogowym wyróżniono lokalny transport zbiorowy (w obrębie gminy lub powiatu), przewóz regularny specjalny (związany np. z dowozem uczniów do szkół) oraz transport krajowy i międzynarodowy (odbywający się na szczeblu ponadpowiatowym).

2. Charakterystyka gminy Kunów

2.1. Położenie administracyjne

Gmina Kunów to gmina miejsko- wiejska położona w północno- wschodniej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie ostrowieckim. Sąsiaduje z gminami Brody, Pawłów, Waśniów, Ostrowiec Świętokrzyski, Bodzechów oraz Siemno (woj. mazowieckie). Gmina Kunów ma powierzchnię 113,56 km², z czego samo miasto 7,26 km², co stanowi 6,39% powierzchni gminy⁴.

² Encyklopedia Governica, <https://www.governica.com/> (X 2018)

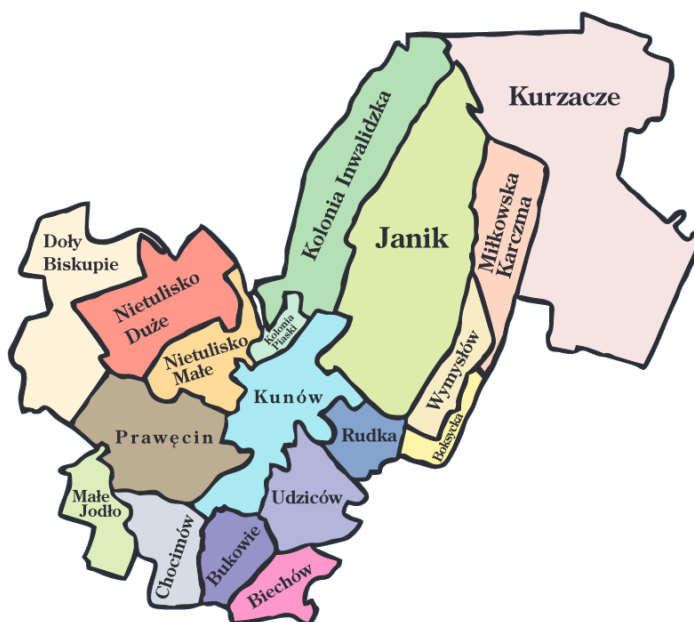
³ Bernacki D.: Sieciowe aspekty działalności transportowej. Logistyka 6/2012, s. 674 (artykuł w wersji elektronicznej, <https://www.czasopismologistyka.pl/artykuly-naukowe/send/253-artykuly-na-plycie-cd-3/3208-artykul>)

⁴ Bank Danych Lokalnych (X 2018), <https://bdl.stat.gov.pl>.



ryc. 1 Położenie gminy Kunów w województwie świętokrzyskim (opracowanie własne na podstawie⁵)

W skład gminy Kunów wchodzi 17 sołectw: Rudka, Wymysłów, Janik, Małe Jodło, Prawęcín, Doły Biskupie, Bukowie, Kolonia Piaski, Nietulisko Duże, Nietulisko Małe, Miłkowska Karczma, Bokszycka, Biechów, Kolonia Inwalidzka, Chocimów, Udzieów, Kurzacze oraz miasto Kunów. Według stanu na dzień 31 XII 2017, gminę zamieszkuje 9913 osób, z czego w Kunowie mieszka 2970 osób⁶.



ryc. 2 Mapa gminy Kunów z podziałem na sołectwa⁷

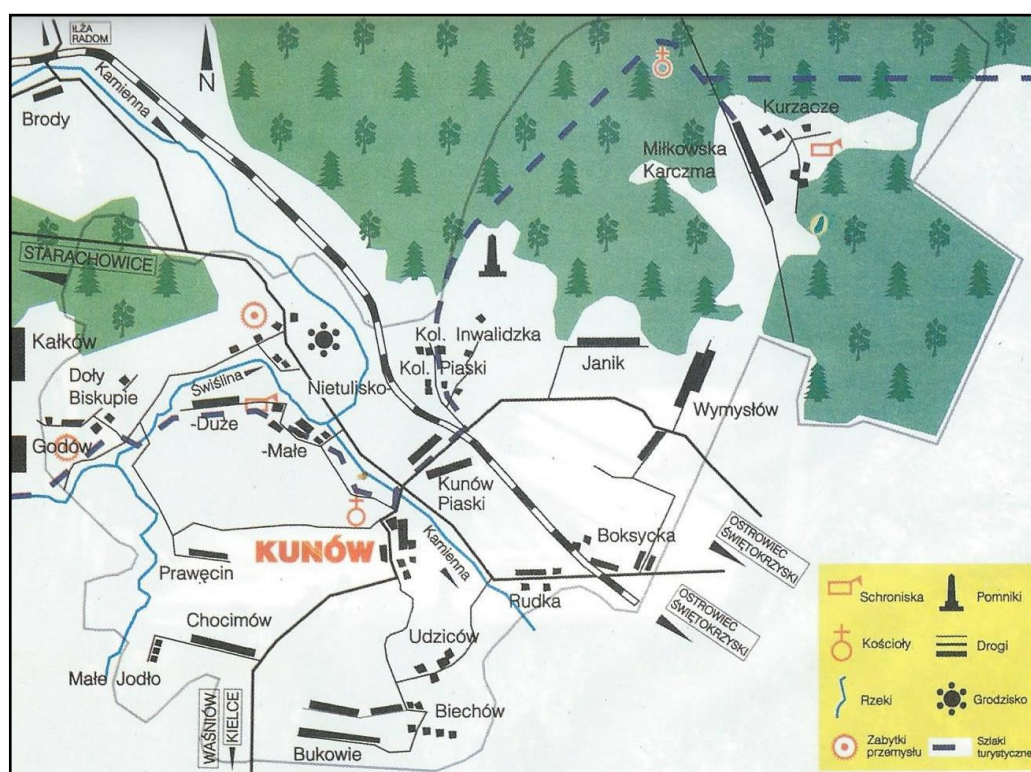
⁵ https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3e/Swietokrzyskie_mapa_administracyjna.png (X 2018)

⁶ Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl> (X 2018)

⁷ „Kurier Gminy Kunów. Kwartalnik Samorządowy”, nr . 1 – kwiecień 2015, s. 1

2.2. Położenie fizycznogeograficzne gminy⁸

Gmina Kunów leży na pograniczu Gór Świętokrzyskich, Przedgórza Iłżeckiego oraz Wyżyny Sandomiersko-Opatowskiej. Obszar porożcinany jest doliną rzeki Kamiennej i Świśliny, a także wieloma małymi potokami. Teren gminy zalesiony jest w 43%. Północną część pokrywają gleby bielcowe, które porośnięte są lasem iglastym i mieszanym, w południowej części znajdują się urodzajne gleby lessowe i czarnoziemy, występują tam malownicze wąwozy i skarpy. Lasy i grunty leśne zajmują 51,27 km² powierzchni gminy, 56,49 km² to użytki rolne, obszary zabudowane stanowią 4,28 km², a nieużytki i pozostałe grunty mają powierzchnię 1,07 km². Gmina Kunów jest zróżnicowana pod względem ukształtowania terenu. Samo miasto położone jest w terasie zalewowej i części terasy nadzalewowej rzeki Kamiennej na wysokości 190- 230 m n.p.m. Najwyżej położona miejscowość gminy to Udziców Górny- 269 m n.p.m., a najwyższym punktem jest Bukowska Góra- 277 m n.p.m.



ryc. 3 Gmina Kunów⁹

⁸ Na podstawie: <http://www.kunow.pl/art,364,polozenie.html> (X 2018)

⁹ Kryj A. M.: *Kunów nad Kamienną*. Kunów 1993, PPWH „Triada”, s. 95

2.3. Sieć osadnicza

Tabela 1 Gęstość zaludnienia w gminie Kunów¹⁰

Obszar	Gęstość zaludnienia (os./km ²)
Gmina Kunów	87
Miasto Kunów	429
Obszar wiejski	65

Gmina Kunów jest dość słabo zaludniona. Jej sieć osadnicza skupia się w środkowej i południowej części, nie jest równomierna. Północ gminy zamieszkuje najmniej osób, głównie ze względu na pokrycie tego obszaru gęstym lasem. Z kolei w miejscowościach Prawęcín, Małe Jodło, Biechów liczba mieszkańców jest niska ze względu na brak odpowiedniej infrastruktury drogowej, co wynika z niedogodnego ukształtowania powierzchni na tym obszarze.

Wsie na terenie gminy Kunów reprezentują kilka typów genetycznych: ulicówkę (m.in. Chocimów, Doły Biskupie, Wymysłów, Rudka, Bokszycka), rzędówkę (Bukowie, Biechów), a także wielodrożnicę (m.in. Nietulisko Duże, Nietulisko Małe, Janik).

3. Uwarunkowania rozwoju systemu transportowego w gminie Kunów

3.1. Uwarunkowania geograficzne i przyrodnicze

System transportowy zawsze jest zależny od specyfiki otoczenia - warunki geograficzne i przyrodnicze decydują często o kierunkach rozwoju infrastruktury. Z kolei działalność transportowa ma wpływ na środowisko przyrodnicze w jej otoczeniu. Kluczowe znaczenie dla kształtowania się systemu transportowego ma ukształtowanie powierzchni. Spadki terenu i różnorodne formy geomorfologiczne mogą sprzyjać rozwojowi infrastruktury komunikacyjnej albo stanowić dla niego poważną przeszkodę. W gminie Kunów występuje spora różnorodność powierzchni terenu. Obok obszarów płaskich i płaskodennych dolin rzecznych występują tereny

¹⁰ Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl> (X 2018)

faliste z szerokimi garbami i wierzchowinami. Obszary pagórkowate z dużymi deniwelacjami znajdują się w południowej i zachodniej części gminy. Tutaj – szczególnie w miejscowościach Bukowie, Udziców Górny, Doły Biskupie tzw. Górne, zbocza dolin są bardzo wysokie i strome.

Istotne znaczenie dla rozwoju systemu transportowego mają też wody powierzchniowe, które niekiedy stanowią barierą rozwoju infrastruktury komunikacyjnej. Przez gminę przepływają dwie rzeki: Kamienna oraz Świślina będąca jej prawym dopływem. Na granicy miejscowości Kunów- Janik znajdują się zbiorniki poeksploatacyjne, które powstały po wydobyciu piasku. Występują także bezimienne strumienie, które płyną wzdłuż dróg gminnych. Na granicy gminy Kunów i gminy Pawłów zbudowano zbiornik retencyjny „Wióry”.

W gminie Kunów istnieją obszary NATURA 2000 – „Wzgórza Kunowskie”. Na obszarze dwóch najatrakcyjniejszych wąwozów koło Kunowa zaprojektowano rezerwat przyrody „Góra Bukowska” i „Udziców”. Są one siedliskiem unikatowych gatunków flory i fauny.

Niektóre miejscowości w gminie Kunów- ze względu na piękne położenie- pełnią funkcje rekreacyjne. W Prawęcinnie, Chocimowie, Nietulisku Dużym, Janiku budowane są domki letniskowe. To także stwarza konieczność budowy dróg. Niekiedy inwestycje infrastrukturalne przecinają obszary o wysokich walorach przyrodniczych. Przykładem jest droga Udziców Dolny– Udziców Górny o dł. 600 m przebiegająca przez malowniczy wąwóz lessowy z siedliskiem żołą, droga w wąwozie lessowym w Prawęcinnie o dł. 700 m oraz droga łącząca dolną i górną część Dołów Biskupich.



Fot. 1 Droga w wąwozie łączącym Udzieców Dolny i Udzieców Górny w roku 2009 (źródło: blog "Świętokrzyskie Włóczęgi"¹¹) oraz w roku 2018 (Jakub Czuba)

3.2. Uwarunkowania społeczno- ekonomiczne

Funkcjonowanie systemu transportowego zależne jest nie tylko od warunków przyrodniczych, ale także od lokalnej społeczności i wytwarzanej przez nią infrastruktury technicznej oraz od zagospodarowania przestrzennego.

Na przestrzeni ostatnich 15 lat obserwuje się napływ ludności z Ostrowca Świętokrzyskiego na tereny podmiejskie, mieszczące się w granicach terytorialnych gminy Kunów. Takie zjawisko migracyjne jest szczególnie silne we wsiach: Wymysłów, Janik, Kolonia Piaski. Dominuje tam zabudowa jednorodzinna, zlokalizowana często na działkach o sporej powierzchni, istnieje również kilka wielorodzinnych osiedli mieszkaniowych. W związku z tym priorytetem władz gminy staje się rozbudowa i remont sieci dróg na tych obszarach oraz zapewnienie łączności komunikacyjnej z Kunowem i Ostrowcem Świętokrzyskim, tym bardziej, że wśród nowych mieszkańców dominują osoby młode i w średnim wieku, dzieci i młodzież w wieku szkolnym.

Malownicze i urokliwe tereny w gminie Kunów przyciągają nowych mieszkańców, a to z kolei wpływa na rozbudowę infrastruktury drogowej i usługowej. Przy drodze krajowej nr 9 powstają warsztaty i komisje samochodowe, a przy drogach

¹¹ <http://swietokrzyskiwloczegi.blogspot.com/2017/01/wawozy-i-pola.html> (I 2017)

gminnych i powiatowych prywatne sklepy. W gminie Kunów nie ma centrów handlowych. Sektor usługowo-handlowy nie niszczy przez to środowiska przyrodniczego. Na terenie gminy nie ma też dużych fabryk. W strefie przemysłowej działa kilkanaście małych i średnich zakładów. Znajduje się tam droga wewnętrzna, która istniała już dawniej na terenie Fabryki Maszyn Rolniczych.

W gminie Kunów stale trwają prace nad stworzeniem nowego planu zagospodarowania przestrzennego, który obejmowałby teren całej gminy i ukierunkowałby realizację różnych inwestycji, w tym także drogowych.

4. Infrastruktura transportowa na terenie gminy

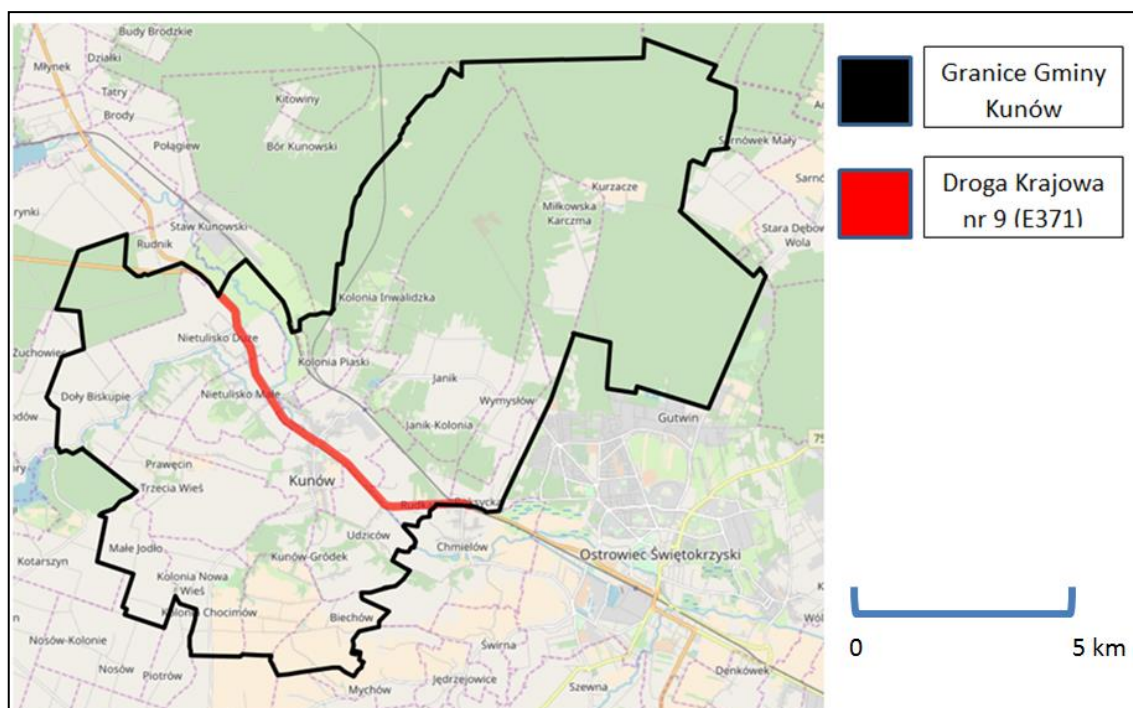
Kunów

4.1. Infrastruktura drogowa

4.1.1. Drogi krajowe

Przez teren gminy Kunów, na odcinku 8,7 km, przebiega droga krajowa nr 9, która jest jednocześnie europejską trasą E371. Droga obsługuje zarówno ruch lokalny, jak i krajowy oraz międzynarodowy. Średnie natężenie ruchu w godzinach popołudniowych wynosi ok. 500 pojazdów na godzinę¹². Wśród samochodów osobowych dominują auta zarejestrowane w kraju (głównie w województwach świętokrzyskim i mazowieckim), a wśród samochodów ciężarowych poza pojazdami z kraju dużą część stanowią tiry z Ukrainy, Słowacji, Węgier, Bułgarii, Rumunii, Serbii czy Turcji. Fragment krajowej „9” w gminie Kunów przebiega przez miejscowości: Nietulisko Duże, Nietulisko Małe, Kunów, Rudka i Bokszyca.

¹² Na podstawie własnych obserwacji



ryc. 4 Droga krajowa nr 9 na terenie gminy Kunów (opracowanie własne na podkładzie OpenStreet Map)

4.1.2. Drogi wojewódzkie

Na terenie gminy Kunów nie ma żadnych dróg wojewódzkich.

4.1.3. Drogi powiatowe

Łączna długość 14 dróg powiatowych w gminie Kunów wynosi 57,81 km¹³. Obsługują one głównie ruch lokalny. Najczęściej uczęszczane z nich to droga 0656T Kunów- Chocimów – Kolonia Chocimów – Śnieżkowice – Strupice – Gaj – Boksyce (gm. Waśniów) o długości 6,11 km oraz droga 0657T Kunów- Janik – Wymysłów – Ostrowiec Świętokrzyski o długości 5,9 km.

4.1.4. Drogi gminne

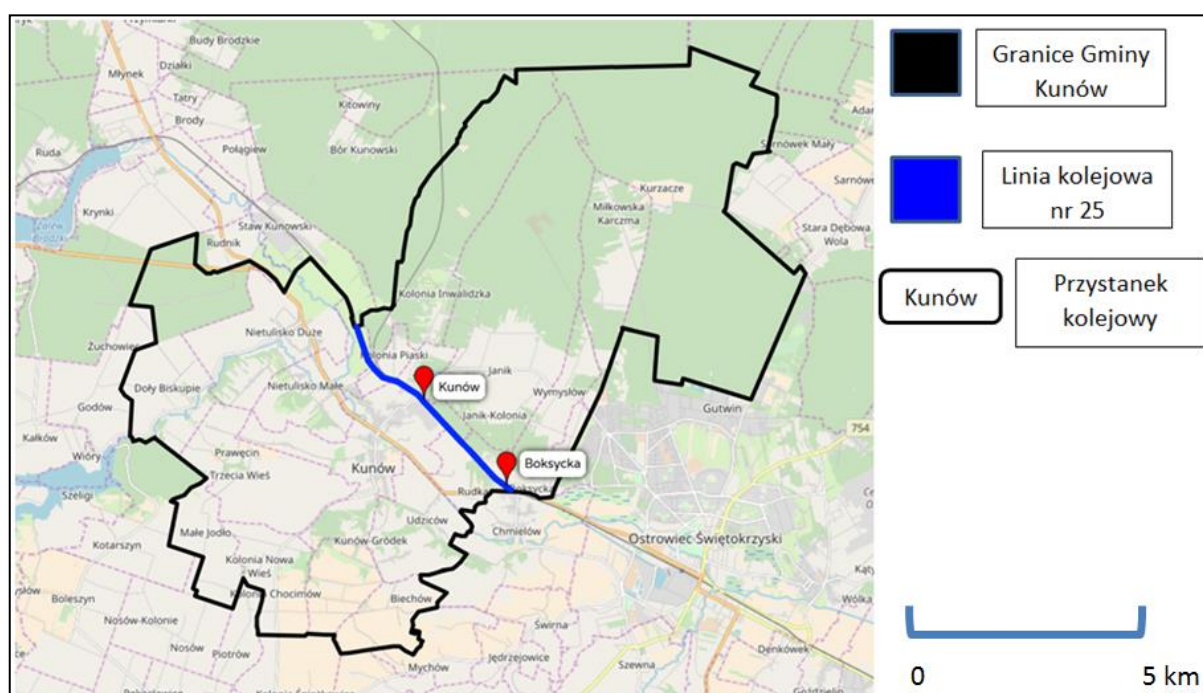
Na terenie gminy znajduje się 59 dróg gminnych o łącznej długości 107,4 km¹⁴. Większość dróg ma nawierzchnię asfaltową, ale są jeszcze drogi o utwardzonej nawierzchni lub gruntowe.

¹³ Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Kunów na lata 2011 – 2020,
http://www.bip.kunow.pl/upload/2011.05.30_STRATEGIA_KUNOW.pdf (XII 2015)

¹⁴ tamże

4.2. Infrastruktura kolejowa

Przez gminę Kunów przebiega linia kolejowa nr 25, łącząca Łódź Kaliską z Dębicą. Linia kolejowa jest zelektryfikowana. W Kunowie jest zlokalizowana nastawnia oraz bocznicą towarowa. Na terenie gminy znajdują się dwa punkty obsługujące ruch pasażerski: stacje Kunów i Bokszyca, wyposażone w nowe wiaty. Na obu przystankach zatrzymują się pociągi jadące do Ostrowca Świętokrzyskiego, Skarżyska- Kamiennej, Kielc i Krakowa. Linia obsługuje także ruch towarowy do strefy przemysłowej w Kunowie, huty w Ostrowcu Świętokrzyskim oraz cementowni w Ożarowie.



ryc. 5 Linia kolejowa nr 25 na terenie gminy Kunów (opracowanie własne na podkładzie OpenStreet Map)

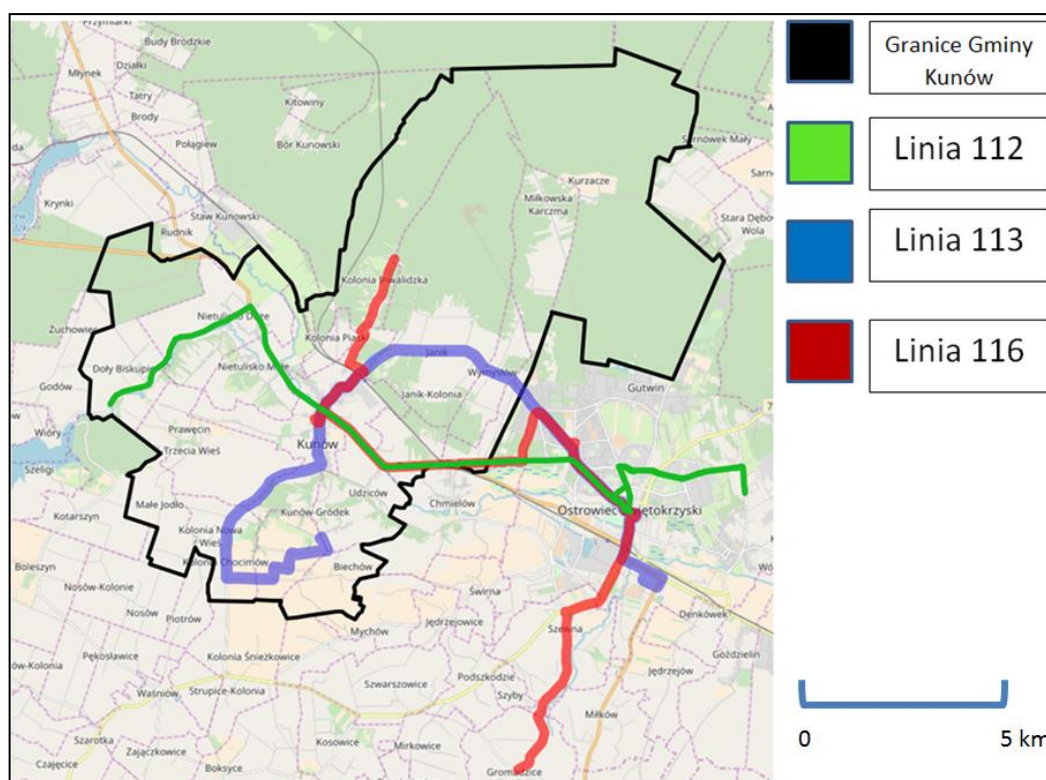
5. Układ sieci transportowej na terenie gminy Kunów

5.1. Transport drogowy

5.1.1. Lokalny transport zbiorowy¹⁵

Miejskie i podmiejskie przewozy pasażerskie na terenie gminy Kunów realizowane są wyłącznie przez jednego przewoźnika- jest to prywatna firma transportowa Trans- Katrina. Środkami transportu pasażerskiego są autobusy i busy. Teren gminy obsługują 3 linie:

- 112 (trasa: Doły Biskupie- Nietulisko Duże- Nietulisko Małe- Kunów- Rudka- Bokszycka- Ostrowiec Świętokrzyski),
- 113 (trasa: Bukowie- Piotrow- Chocimów- Kunów- Janik- Wymysłów- Ostrowiec Świętokrzyski),
- 116 (trasa: Kolonia Inwalidzka- Kunów- Rudka- Bokszycka- Ostrowiec Świętokrzyski- Szewna- Gromadzice).



ryc. 6 Mapa linii autobusowych firmy Trans- Katrina przebiegających przez gminę Kunów (opracowanie własne na podkładzie OpenStreet Map)

¹⁵ Na podstawie danych uzyskanych w firmie Trans- Katrina oraz strony internetowej: <http://www.trans-katrina.pl> (X 2018)

Trasy linii autobusowych są uzależnione przede wszystkim od infrastruktury drogowej, a także od sieci osadniczej. Drogi, po których jeżdżą autobusy są w bardzo dobrym stanie, są na bieżąco remontowane. Wszystkie wiaty przystankowe są w idealnym stanie: część z nich wyremontowała gmina ze środków własnych (remonty wykonali pracownicy Centrum Integracji Społecznej), zakupiono także nowoczesne, przeszklone wiaty. Jedynie kilka przystanków na żądanie nie posiada wiat. Przy wielu przystankach znajdują się zatoczki, a przystanki końcowe posiadają pętle. Wzdłuż wszystkich tras autobusowych znajdują się domy mieszkalne. Przystanki usytuowane są na terenie zabudowanym, co spełnia oczekiwania pasażerów.



Fot. 2 Przystanki autobusowe na terenie gminy Kunów (Jakub Czuba)

Organizacja sieci transportowej zależna jest również od ukształtowania terenu. Lokalny transport zbiorowy odbywa się po drogach głównych o niskim nachyleniu. Są one szerokie, umożliwiają wymijanie się pojazdów, co sprzyja bezpieczeństwu pasażerów.



Fot. 3 Droga prowadząca do Bukowia, która jest częścią linii autobusowej 113, omija ona wąskie i strome wąwozy (Jakub Czuba)

5.1.2. Przewóz regularny specjalny

Na terenie gminy Kunów jest świadczony przewóz regularny specjalny w zakresie dowozów uczniów do szkół. Gimbusy dowożą codziennie 165 uczniów Publicznej Szkoły Podstawowej im. Antoniego Hedy „Szarego” w Kunowie (112 uczniów klas I-V do budynku przy ulicy Szkolnej i 53 uczniów klas VI-VIII szkoły podstawowej oraz III gimnazjum do budynku przy ulicy Fabrycznej)¹⁶. Są to usługi sezonowe, świadczone od początku września do końca czerwca przez prywatnego przewoźnika ze Stykowa. Uczniowie mają zapewniony dojazd z następujących miejscowości: Biechów, Bukowie, Chocimów, Doły Biskupie, Janik, Kolonia Inwalidzka, Kolonia Piaski, Małe Jodło, Nietulisko Duże, Nietulisko Małe, Prawęcín, Udzieców oraz Wymysłów, a więc z prawie wszystkich miejscowości z terenu gminy. W każdym roku szkolnym gmina zapewnia dojazd do szkół w Ostrowcu Świętokrzyskim uczniom niepełnosprawnym. Specjalny bus zakupiony ze środków PFRON każdego dnia dowozi 7 osób do Zespołu Szkół Specjalnych oraz 9 osób do Specjalnego Ośrodka Szkolno- Wychowawczego. Z tego typu przewozu korzysta również 6 dorosłych niepełnosprawnych, którzy uczęszczają na zajęcia opiekuńczo-rehabilitacyjne.

¹⁶ Dane uzyskane w drodze wywiadu w PSP w Kunowie

5.1.3. Transport krajowy i międzynarodowy

Położenie przy krajowej „9” powoduje, że w gminie Kunów zatrzymują się autobusy dalekobieżne- PKS „Polonus”, PKS w Stalowej Woli, Firma MIŚ, PKS w Staszowie, oraz PKS w Ostrowcu Św. Dzięki temu Kunów ma bezpośrednie połączenia z wieloma miastami Polski, np.: Radomiem, Stalową Wolą, Warszawą, Opatowem, Krosnem, Nowym Sączem, Staszowem, Łodzią, Bydgoszczą, Gdańskiem, Gdynią, Ustką, Kołobrzegiem, Słupskiem, Darłowem¹⁷. Nie ma bezpośredniego połączenia autobusowego z Kielcami. W Kunowie nie zatrzymują się żadne autobusy międzynarodowe. Ważnym punktem dla autobusów dalekobieżnych jest stacja benzynowa BP zlokalizowana na obrzeżach miasteczka, gdzie wiele z nich ma stałe, kilkunastominutowe postoje. Dzięki temu mieszkańcy gminy mogą wsiąść lub wysiąść z autobusów, które nie mają przystanku w Kunowie.



Fot. 4 Stacja BP, gdzie swoje postoje ma wiele autobusów dalekobieżnych (Jakub Czuba)

5.2. Transport kolejowy

Zgodnie z danymi z 15.10.2018r. na stacjach Kunów i Bokszycka zatrzymuje się codziennie 27 pociągów, w tym 14 do Ostrowca Świętokrzyskiego, 3 do Skarżyska-Kamiennej, 5 do Kielc oraz 5 do Krakowa¹⁸. W 2018 roku w wybrane dni (codziennie od 28 kwietnia do 6 maja, od 31 maja do 3 czerwca, w dniach 9, 16, 23, 30 maja i 6, 13, 20 i 27 czerwca oraz ze wszystkie soboty i niedziele od 30 czerwca. do 30 września

¹⁷ Rozkład jazdy PKP i PKS, <https://www.e-podroznik.pl/> (X 2018)

¹⁸ Wyszukiwarka połączeń kolejowych, <https://rozklad-pkp.pl/> (X 2018)

2018 r. w soboty, niedziele, a także 15 sierpnia), kursował pociąg relacji Kielce-Sandomierz. Zatrzymywał się on tylko na większych stacjach, w tym w Kunowie¹⁹. Przewozy kolejowe pasażerskie realizowane są zarówno starszymi pociągami, takimi jak EN57, jak i nowoczesnymi szynobusami (Newag Impuls, Pesa Elf).



Fot. 5 Stacja kolejowa w Kunowie (Jakub Czuba)

6. Zmiany w układzie sieci transportowej w ciągu ostatnich 10 lat

6.1. Sieć drogowa

Rozbudowa i remontowanie sieci drogowej to priorytet władz gminy Kunów. Na przestrzeni ostatnich 10 lat gmina zrealizowała wiele inwestycji samodzielnie, przy współpracy z powiatem ostrowieckim oraz GDDKiA. Wykorzystano dopłaty unijne, środki własne oraz skorzystano z programu usuwania skutków klęsk żywiołowych, funduszu sołeckiego, funduszu ochrony gruntów rolnych oraz dofinansowania z nadleśnictwa. W gminie Kunów w latach 2008- 2018 wyremontowano, przebudowano i zbudowano poniższe fragmenty dróg:

- Droga krajowa nr 9

¹⁹ Na podstawie strony internetowej przewoźnika PolRegio, <https://polregio.pl/pl/dla-podroznych/informacje/pociag-do-sandomierza-2018/> (IV 2018)

- W latach 2016- 2018 wykonano długo oczekiwany remont odcinka krajowej „9” (Rudka- Nietulisko Duże) obejmujący wymianę nawierzchni oraz budowę chodników w Kunowie oraz Nietulisku Dużym.



Fot. 6 Wyremontowany odcinek drogi krajowej nr 9 w pobliżu ronda w Kunowie oraz nowy chodnik wzdłuż trasy (Jakub Czuba)

➤ Drogi powiatowe²⁰:

- ulice Langiewicza, Fabryczna i Kolejowa w Kunowie
- Doły Biskupie- Gębice
- Kunów- Śnieżkowice
- Miłkowska Karczma- Ostrowiec Świętokrzyski (1480 m)
- Prawęcín- Kotarszyn (1040 m)
- Godów- Doły Biskupie (750 m)
- droga w Małym Jodle (400 m)
- droga w Kurzaczach (1485 m)
- kompleksowa przebudowa ulicy Kaznodziejskiej w Kunowie, w tym przebudowa kolizji oraz nowa nawierzchnia (814 m jezdni i 355 m chodnika)
- droga w Bukowiu (347 m)
- Zagaje Boleszyńskie- Chocimów (400 m)

²⁰ „Puls”- dwutygodnik powiatu ostrowieckiego, nr 55/2018, s. 3



Fot. 7 Przebudowana w 2017 roku ulica Kaznodziejska w Kunowie (Jakub Czuba)

➤ Drogi gminne²¹:

- ulica Szkolna w Kunowie (150 m)
- ulice Łączna, plac Wolności, Podgórze, Strumyk, Łączna, Mętna, Głucha, Ciasna, Chocimowska, Rudzka, Strumyk- w ramach zadania „Odtworzenie starego układu urbanistycznego z zagospodarowaniem zieleńca rynkowego- plac Wolności- Podgórze w Kunowie z ulicami przyległymi”
- droga w Rudce (920 m)
- drogi wewnętrzne na terenie dawnego PRO- AGRO (łącznie ok. 500 m)
- droga w Boksycce
- ulica Szkolna w Kunowie
- ulica Kościuszki w Kunowie
- droga w Biechowie (110 m)
- ulica Wspólna w Janiku (960 m)
- Cegielnia- Rudka Zakolejna (460 m)
- droga w Kolonii Inwalidzkiej (1907 m)
- droga w Dołach Biskupich
- ulica Górna w Kunowie

²¹ „Kurier Gminy Kunów. Kwartalnik Samorządowy”, nr 1-13

- droga w Prawęcinnie (700 m)
- Udziców Dolny- Udziców Górny (600 m)
- Biechów- Bukowie (600 m)
- przebudowa mostu w Nietulisku Małym

W planach są kolejne inwestycje, zwłaszcza pokrycie asfaltem wszystkich dróg gminnych, budowa chodników i poboczy oraz ścieżek rowerowych.



Fot. 8 Droga gminna w Prawęcinnie (Jakub Czuba)

6.2. Połączenia drogowe

6.2.1. Połączenia lokalne

W ciągu ostatnich 10 lat zmieniała się sieć połączeń autobusowych oraz liczba przewoźników. W roku 2015 MPK w Ostrowcu Świętokrzyskim zawiesiła wszystkie kursy łączące Ostrowiec z gminą Kunów: Ostrowiec Świętokrzyski- Chmielów- Rudka- Kunów- Bukowie, Ostrowiec Św.- Boksycka- Rudka- Kunów- Nietulisko Małe- Nietulisko Duże- Doły Biskupie oraz Ostrowiec Św.- Wymysłów- Janik- Kunów. Władze gminy nie chciały partycypować w kosztach utrzymania tego przewoźnika. Ze względu na wysoką cenę biletów w autobusach MPK pasażerowie chętniej korzystali z oferty przewoźników prywatnych²².

²² MPK w Ostrowcu Świętokrzyskim, <http://www.mpkostrowiec.com.pl/index.php> (X 2018)

W 2016 roku kursy zawiesił przewoźnik prywatny- bus „Bajka”. Były to kursy na liniach: Ostrowiec Św.- Bokszyca- Rudka- Kunów- Kolonia Inwalidzka oraz Kunów- Bukowie.

Od 1 lipca 2017 kursy zawiesił również „Gut- Bus”- pierwszy prywatny przewoźnik działający na terenie powiatu ostrowieckiego. Kursował on regularnie od 1999 r. na trasie: Ostrowiec Św.- Wymysłów- Janik- Kunów. Wznowił on kursy w maju 2018 r. na nowej linii: Ostrowiec Św.- Wymysłów- Janik- Kunów- Nietulisko Małe- Nietulisko Duże- Doły Biskupie. Przewoźnik działał do 1 lipca 2018 r.

Przewoźnicy prywatni: bus „Bajka” i „Gut- Bus”, mimo atrakcyjnych cen przejazdów, przegrali z konkurencją- firmą Trans- Katrina- największym prywatnym przewoźnikiem obsługującym teren całego powiatu ostrowieckiego, który od 1 września 2015 świadczy usługi przewozowe również w gminie Kunów. Autobusy tego przewoźnika kursują dokładnie na tych samych trasach, co bus „Bajka” i „Gut- Bus”²³.

6.2.2. Połączenia krajowe

Największą bolączką mieszkańców gminy Kunów jest brak bezpośredniego połączenia ze stolicą województwa- z Kielcami. Do 2017 roku połączenie to obsługiwał PKS w Ostrowcu Świętokrzyskim. Dwa autobusy kursowały na liniach Ostrowiec Św.- Kunów- Kielce oraz Kielce- Kunów- Ostrowiec Św. Ze względu na dogodne godziny odjazdu (7:04, 12:15) młodzież mogła dojeżdżać na studia, a mieszkańcy mogli w Kielcach załatwiać sprawy urzędowe oraz korzystać z usług opieki medycznej itp.

6.3. Połączenia kolejowe

Na przestrzeni ostatnich 10 lat poprawiła się infrastruktura kolejowa na terenie gminy. Wyremontowano jeden tor ze Skarżyska do Sandomierza na linii kolejowej nr 25 przebiegającej przez Kunów. Atrakcyjne ceny przejazdów i nowoczesne składy zachęcają pasażerów do korzystania z usług przewoźnika Pol- Regio. Dzięki połączeniom ze Starachowicami i Kielcami, mieszkańcy gminy mogą dojeżdżać do pracy i szkół. Od grudnia 2011 kursuje także bezpośredni pociąg relacji Ostrowiec Świętokrzyski- Bokszyca- Kunów- Kraków. W roku 2017 zwiększono liczbę dziennych kursów z dwóch do pięciu. To na pewno duże udogodnienie dla mieszkańców gminy

²³ Informacje uzyskane w drodze wywiadu w UMiG w Kunowie

Kunów. Wakacyjne kursy pasażerskie do Sandomierza uruchomione w 2016 roku cieszą się także dużą popularnością.

7. Dostępność komunikacyjna gminy i jej ocena

7.1. Ocena mieszkańców

7.1.1. Transport drogowy

Mieszkańcy gminy są bardzo zadowoleni z organizacji i funkcjonowania przewozów regularnych specjalnych. Od roku 2016 nie wnioskowali o żadne zmiany w zakresie dowozu uczniów do szkół²⁴. Stały roczny rozkład jazdy gimbusa i busów jest skorelowany z planem lekcji, wszelkie zmiany wprowadzane są na bieżąco, wynikają z dostosowania kursów do pracy szkoły, zawsze o nich są informowani uczniowie i rodzice.

Inaczej przedstawia się poziom zadowolenia mieszkańców gminy z funkcjonowania transportu autobusowego. Jest on realizowany przez jednego przewoźnika, przez co ceny biletów są wysokie. Od stycznia 2018 r. cena biletu normalnego Kunów- Ostrowiec Św. wzrosła o 28%: z 2,50 zł na 3,20 zł, w biletach jednorazowych nie ma zniżek dla uczniów. Wzrosły również ceny biletów miesięcznych (o 10%), wprowadzono rozróżnienie na bilety miesięczne z weekendami oraz obowiązujące tylko w dni robocze, co też łączy się z ich zróżnicowaną ceną. Pasażerowie są niezadowoleni z takiego stanu rzeczy. Negatywnie oceniają również możliwość zakupu biletów miesięcznych. Zlikwidowano sprzedaż internetową, bilety można zakupić tylko w Punkcie Obsługi Klienta w Ostrowcu Świętokrzyskim. Ma on dobrą lokalizację (centrum miasta) i dogodne godziny pracy (9:00- 16:30), jest otwarty od poniedziałku do piątku. Bilety jednorazowe sprzedawane są u kierowcy, co jest dużym udogodnieniem dla podróżnych.

Mieszkańcy gminy pozytywnie oceniają system informacji pasażerskiej. Na wszystkich przystankach znajdują się aktualne rozkłady jazdy, można je znaleźć również na stronie internetowej przewoźnika.

²⁴ Na podstawie wywiadu przeprowadzonego w UMiG w Kunowie

Na poziom zadowolenia mieszkańców gminy Kunów z usług firmy Trans- Katrina wpływa także punktualność autobusów. Kursy dopołudniowe są realizowane zgodnie z rozkładem jazdy, natomiast w godzinach popołudniowych autobusy mają zwykle opóźnienie w granicach 5- 10 minut (największe opóźnienia występują w godzinach 14- 16, co na pewno jest uwarunkowane wzmożonym ruchem ulicznym związanym z powrotami ludzi z pracy). Obniża to ocenę przewoźnika.

Na terenie gminy Kunów występuje duże zróżnicowanie częstotliwości kursowania autobusów. Najwięcej kursów realizowanych jest na trasie Kunów- Ostrowiec Św. i Ostrowiec Św.- Kunów. Linie 113 i 116 mają w niektórych godzinach skrócone trasy, dojeżdżają tylko do Kunowa. Przez to mieszkańcy miejscowości Bukowie, Chocimów i Kolonia Inwalidzka mają utrudniony dojazd do swoich miejscowości, Kunowa czy Ostrowca. Do wyżej wskazanych miejscowości autobusy nie kursują w godzinach wieczornych. Autobusy linii 112 kursują przez cały czas na pełnej trasie, nie kursują już w godzinach wieczornych. Kunów ma dobre połączenia autobusowe z Ostrowcem w dni robocze. Częstotliwość odjazdu autobusów jest najwyższa (można korzystać z trzech linii autobusowych), kursy realizowane są od godziny 4:45 do 21:45. Brak kursów w godzinach wieczornych i nocnych oceniany jest negatywnie przez mieszkańców gminy, zwłaszcza terenów wiejskich, którzy nie mają możliwości powrotu z pracy. Muszą oni korzystać z komunikacji indywidualnej. Jest to duży problem, zwłaszcza dla osób nieposiadających własnego samochodu.

Mieszkańcy gminy Kunów są także niezadowoleni z funkcjonowania komunikacji publicznej w weekendy. Problem ten zgłaszany jest do władz gminy. Linie 112, 113 i 116 w soboty kursują z dużo mniejszą częstotliwością, niż w dni powszednie. Linia 112 w ogóle nie kursuje w niedziele, linie 113 i 116 realizują tylko po 4 kursy (dokładne dane zawarto w tabeli poniżej). Mieszkańcy skarżą się zwłaszcza na utrudniony dojazd do kościoła, na Targowisko Miejskie oraz do Szpitala Miejskiego w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Tabela 2 Zróźnicowanie kursów autobusów w gminie Kunów (opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy)

Miejscowość	Linia	Liczba kursów w dni powszednie	Liczba kursów w soboty	Liczba kursów w niedziele	Pierwszy i ostatni kurs (dni powszednie)	Pierwszy i ostatni kurs (soboty)	Pierwszy i ostatni kurs (niedziele)
Kunów	112	14	6	0	4:54; 17:14	4:54; 15:14	brak
Dół Biskupie	112	14	6	0	4:40; 17:00	4:40; 15:00	brak
Kunów	113	19	12	5	4:48; 21:45	4:45; 20:15	7:50; 15:56
Bukowie	113	10	2	4	5:49; 19:00	7:47; 13:15	7:50; 14:00
Kunów	116	15	4	4	5:05; 18:45	8:11; 14:37	8:56; 14:52
Kolonia Inwalidzka	116	11	4	3	4:45; 17:45	8:00; 14:30	8:45; 14:45

Mieszkańcy gminy Kunów są niezadowoleni z funkcjonowania komunikacji autobusowej na szczeblu wojewódzkim. Brak bezpośrednich połączeń do Kielc oraz Starachowic spowodował, że muszą oni korzystać z usług transportu kolejowego lub własnych pojazdów. Skutkuje to utrudnionym dojazdem do tych miast, ponieważ nie każdy ma własny samochód. Autobusy, które kiedyś łączyły gminę Kunów ze Starachowicami i Kielcami zatrzymywały się na wielu przystankach, co było dużym udogodnieniem dla mieszkańców.

7.2.2. Transport kolejowy

Pasażerowie dobrze oceniają organizację transportu kolejowego. Cenią sobie przede wszystkim niską cenę biletów. Bilety jednorazowe z Kunowa kosztują odpowiednio: 2,30 zł do Ostrowca Świętokrzyskiego, 4,90 zł do Starachowic, 5,20 zł do Skarżyska-Kamiennej, 9,00 zł do Kielc oraz 31,20 zł do Krakowa. Przewoźnik Pol-Regio honoruje również wszystkie ulgi ustawowe, co jest dużym udogodnieniem dla podróżnych, szczególnie uczniów i studentów²⁵. Pasażerowie pozytywnie oceniają

²⁵ Na podstawie strony BILETY POLREGIO, <https://kup.biletyregionalne.pl/> (X 2018)

także komfort jazdy w pociągach. Z transportu kolejowego korzystają mieszkańcy gminy Kunów, którzy pracują w Starachowicach. Poza motoryzacją indywidualną, jest to jedyny sposób dojazdu do tego miasta. Dużym udogodnieniem jest także możliwość dojazdu do Skarżyska- Kamiennej i Kielc, głównych węzłów przesiadkowych w województwie świętokrzyskim. Niskie ceny biletów, wysoki komfort podróży oraz duża liczba dziennych kursów to atuty transportu kolejowego. W pełni zaspakają one potrzeby mieszkańców gminy Kunów.

7.2.3. Stan dróg na terenie gminy

Stan większości dróg w gminie Kunów można ocenić jako dobry i bardzo dobry. W Kunowie mało jest dróg gruntowych, są to głównie krótkie odcinki dojazdowe do posesji prywatnych oraz odcinek ulicy Fabrycznej (300 m), ulica Iłżecka (500 m) , ulica Błonie (400 m). Podobna sytuacja występuje w pozostałych miejscowościach na terenie gminy. Tylko pojedyncze fragmenty dróg nie są pokryte asfaltem, mają utwardzoną nawierzchnię. Są to: odcinek drogi Małe Jodło- Prawęcín (200 m i drewniany most) i droga w miejscowości Kolonia Piaski (550 m).



Fot. 9 Drewniany most w Małym Jodle i droga utwardzona Małe Jodło- Prawęcín (Jakub Czuba)

Nadal poważnym problemem gminy jest mała ilość chodników i brak ścieżek rowerowych. Wiele ruchliwych ulic nie posiada chodników, pobocza są wąskie i nieprzystosowane do ruchu pieszych.

7.3. Analiza SWOT dostępności komunikacyjnej gminy Kunów

Mocne strony	Słabe strony
• dogodne położenie komunikacyjne przy drodze krajowej nr 9 Radom-Rzeszów, • przebiegająca przez gminę linia kolejowa, • bezpośrednie położenie przy dużym ośrodku miejskim- Ostrowcu Świętokrzyskim, • dobry stan techniczny większości dróg, • dobre połączenia drogowe z Ostrowcem Świętokrzyskim.	• niezadawalający stan infrastruktury kolejowej (wyremontowano tylko jeden tor), • zły stan techniczny niektórych dróg lokalnych, • brak chodników i poboczy przy kilku często uczęszczanych trasach, • rozległość gminy i pagórkowate ukształtowanie terenu, utrudniające komunikację, • utrudnienia dojazdowe z odległych od centrum gminy miejscowości, szczególnie w porze zimowej, wieczorami oraz w weekendy, święta i wakacje, • brak ścieżek rowerowych, • brak regularnego dziennego połączenia autobusowego ze Starachowicami.
Szanse	Zagrożenia
• rozbudowa drogi krajowej nr 9, • budowa obwodnicy Ostrowca Świętokrzyskiego, • zwiększenie ilości kursujących autobusów na terenie gminy, • przebudowa linii kolejowej nr 25, zwiększenie ilości kursujących pociągów, wprowadzenie nowych połączeń (np. Sandomierz, Rzeszów)	• wzrost ruchu tranzytowego przy drodze krajowej, • stały wzrost cen biletów autobusowych ze względu na obsługiwane linii przez jednego przewoźnika- ucieczka pasażerów do motoryzacji indywidualnej, co łączy się z mniejszą częstotliwością kursowania autobusów.

• poprawa stanu jakości dróg lokalnych, utwardzanie dróg gruntowych, • pozyskiwanie nowych funduszy na rozbudowę infrastruktury komunikacyjnej.	
--	--

8. Wnioski

Na podstawie przedstawionego wyżej materiału, analizy zgromadzonego materiału mogę sformułować następujące wnioski:

1. Na terenie gminy Kunów występuje zróżnicowana dostępność transportowa.
2. Największa dostępność komunikacyjna występuje w Kunowie. Poziom jej spada wraz z oddalaniem się od miasta. Mimo rozbudowy infrastruktury drogowej, w niektórych miejscowościach (Biechów, Małe Jodło, Prawęcín, Udziów Dolny, Udziów Górny, Doły Biskupie tzw. Górne oraz Kurzacze) nie ma przystanków autobusowych. W innych wsiach przystanki znajdują się tylko przy głównych drogach (Janik, Wymysłów, Nietulisko Małe, Nietulisko Duże). Przez to mieszkańcy tych miejscowości muszą niejednokrotnie pokonać kilka kilometrów, aby skorzystać z komunikacji publicznej. Priorytetem gminy powinno być zapewnienie łączności komunikacyjnej z Kunowem mieszkańcom najbardziej oddalonych miejscowości.
3. Dzienny cykl przejazdów autobusowych cechuje się dużą zmiennością w ciągu doby (szczególnie dotyczy to wsi) oraz w weekendy. Największa dostępność transportowa występuje w godzinach porannych (6:00- 8:00) oraz w godzinach popołudniowych (13:00- 16:00), co jest związane z dojazdami mieszkańców do szkoły i pracy. Pasażerowie negatywnie oceniają funkcjonowanie komunikacji autobusowej w soboty i niedziele (pojedyncze kursy lub brak kursów).
4. Kursowanie autobusów tylko na liniach opłacalnych i w okresach największego ruchu pasażerskiego, wysokie ceny biletów oraz nierównomierność kursów dziennych (niektóre kursy tylko do Kunowa), brak kursów nocnych,

sporadyczne kursy w weekendy to wynik tego, że lokalne usługi przewozowe świadczy tylko jeden przewoźnik, który wyeliminował konkurencję.

5. Bliski związek terytorialny Kunowa z Ostrowcem Świętokrzyskim powoduje, że mieszkańcy gminy często przemieszczają się między miejscem zamieszkania a miastem powiatowym. Wpływają na to warunki społeczne, głównie w zakresie zatrudnienia, aprowizacji, oddziaływań kulturalnych, rekreacji oraz w zakresie zdrowia i oświaty. Dlatego władze gminy powinny zadbać o jak najlepszą łączność komunikacyjną z Ostrowcem Świętokrzyskim.
6. Brak połączenia autobusowego gminy Kunów ze Starachowicami i Kielcami to poważny problem mieszkańców i władz. Wiele osób musi codziennie dojeżdżać na stację kolejową lub bezpośrednio do tych miast. To powoduje ucieczkę pasażerów do motoryzacji indywidualnej.
7. Obecność linii kolejowej zwiększa dostępność komunikacyjną gminy oraz terenów przyległych. Mieszkańcy gminy, władze oraz właściciele firm w strefie przemysłowej w Kunowie pozytywnie oceniają funkcjonowanie transportu kolejowego. Pasażerowie cenią sobie szczególnie niskie ceny biletów i wysoki komfort jazdy.
8. Priorytetem władz gminy jest i powinna być poprawa stanu dróg. Pozyskiwanie środków finansowych z różnych źródeł, współpraca z powiatem ostrowieckim i GDDKiA spowodowała, że na przestrzeni ostatnich 10 lat zdecydowanie polepszył się stan dróg na terenie gminy. Mieszkańcy są zadowoleni przede wszystkim z remontów, przebudowy i budowy nowych dróg lokalnych, z budowy chodników, szczególnie przy krajowej „9”.

Bibliografia

- Bank Danych Lokalnych (X 2018), www.bdl.stat.gov.pl
- Bernacki D.: Sieciowe aspekty działalności transportowej. Logistyka 6/2012
- BILETY POLREGIO (X 2018), <https://kup.biletyregionalne.pl/>
- Encyklopedia Governica (X 2018), <https://www.governica.com/>
- Gmina Kunów. Biuletyn Informacji Publicznej (X 2018), www.bip.kunow.pl
- „Kurier Gminy Kunów. Kwartalnik Samorządowy” 2015-2018, nr 1- 13
- Kryj A. M.: *Kunów nad Kamienną*, Kunów 1993, PPWH „Triada”
- Oficjalna strona internetowa Gminy Kunów (X 2018), www.kunow.pl
- Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Ostrowca Świętokrzyskiego na lata 2014- 2024
- „Puls”- dwutygodnik powiatu ostrowieckiego, nr 55/2018
- Rozkład jazdy PKP i PKS (X 2018), <https://www.e-podroznik.pl/>
- *Słownik terminologii logistycznej*, pod red. nauk. M. Fertsch, ILiM, Poznań 2006
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Kunów na lata 2011- 2020
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Kunów na lata 2015- 2020
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostrowieckiego do Roku 2020
- Strona internetowa Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacji w Ostrowcu Świętokrzyskim (X 2018), www.mpkostrowiec.com.pl oraz jej archiwalne wersje (X 2018), www.web.archive.org
- Strona internetowa przewoźnika Pol- Regio (IV 2018), www.polregio.pl
- Strona internetowa przewoźnika Trans- Katrina (X 2018), www.trans-katrina.pl
- Szymonik A.: *Ekonomika transportu dla potrzeb logistyki(i). Teoria i praktyka*, Warszawa 2013, Difin SA
- Wyszukiwarka połączeń kolejowych (X 2018), <https://rozklad-pkp.pl/>
- Wywiad z dyrektorem PSP im. Antoniego Hedy „Szarego” w Kunowie
- Wywiad w UMiG Kunów

Spis fotografii

Fot. 1 Droga w wąwozie łączącym Udziców Dolny i Udziców Górny w roku 2009 (źródło: blog "Świętokrzyskie Włóczęgi") oraz w roku 2018 (Jakub Czuba)	10
Fot. 2 Przystanki autobusowe na terenie gminy Kunów (Jakub Czuba)	15
Fot. 3 Droga prowadząca do Bukowia, która jest częścią linii autobusowej 113, omija ona wąskie i strome wąwozy (Jakub Czuba)	16
Fot. 4 Stacja BP, gdzie swoje postoje ma wiele autobusów dalekobieżnych (Jakub Czuba)	17
Fot. 5 Stacja kolejowa w Kunowie (Jakub Czuba)	18
Fot. 6 Wyremontowany odcinek drogi krajowej nr 9 w pobliżu ronda w Kunowie oraz nowy chodnik wzdłuż trasy (Jakub Czuba)	19
Fot. 7 Przebudowana w 2017 roku ulica Kaznodziejska w Kunowie (Jakub Czuba)	20
Fot. 8 Droga gminna w Prawęcinie (Jakub Czuba)	21
Fot. 9 Drewniany most w Małym Jodle i droga utwardzona Małe Jodło- Prawęcín (Jakub Czuba)	26

Spis rycin

ryc. 1 Położenie gminy Kunów w województwie świętokrzyskim (opracowanie własne na podstawie)	6
ryc. 2 Mapa gminy Kunów z podziałem na sołectwa	6
ryc. 3 Gmina Kunów	7
ryc. 4 Droga krajowa nr 9 na terenie gminy Kunów (opracowanie własne na podkładzie OpenStreet Map)	12
ryc. 5 Linia kolejowa nr 25 na terenie gminy Kunów (opracowanie własne na podkładzie OpenStreet Map)	13
ryc. 6 Mapa linii autobusowych firmy Trans- Katrina przebiegających przez gminę Kunów (opracowanie własne na podkładzie OpenStreet Map)	14

Spis tabel

Tabela 1 Gęstość zaludnienia w gminie Kunów	8
Tabela 2 Zróżnicowanie kursów autobusów w gminie Kunów (opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy)	25