



Grant Thornton

An instinct for growth™

Plan Mobilności Miejskiej Miasta Świecia

Projekt



Spis treści

1. Podstawy formalno – prawne	3
2. Cel i zakres opracowania	8
3. Metodologia opracowania Planu	9
4. Charakterystyka gminy	10
4.1. Sytuacja społeczno – gospodarcza gminy	10
4.1.1. Położenie geograficzne	10
4.1.2. Sytuacja demograficzna	11
4.1.3. Gospodarka	15
4.1.4. Edukacja	17
4.1.5. Środowisko przyrodnicze	19
4.1.6. Infrastruktura techniczna	20
4.2. Zagospodarowanie przestrzenne	21
4.3. Układ drogowy i dostępność infrastruktury transportowej	25
5. Diagnoza uwarunkowań komunikacyjnych	33
5.1. Główne generatory ruchu	33
5.2. Diagnoza aktualnego stanu miejskiego systemu transportowego i komunikacyjnego	41
5.2.1. Miejski transport publiczny	41
5.2.2. Transport samochodowy	68
5.2.3. Transport niezmotoryzowany	71
5.2.4. Polityka parkingowa	74
5.2.5. Bezpieczeństwo w ruchu drogowym	77
5.2.6. Multimodalność	79
5.2.7. Wpływ transportu na środowisko	81
5.2.8. Określenie miejsc o obniżonej skuteczności systemu transportowego	83
6. Wizja rozwoju mobilności miejskiej w Świeciu	85
7. Cele i kierunki rozwoju mobilności w Świeciu	88
8. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć związanych z rozwojem mobilności w komunikacji	95
9. Monitoring i ewaluacja	104
Spis tabel	106
Spis wykresów	107
Spis rysunków	109

1. Podstawy formalno – prawne

Jednym z kluczowych celów Europy jest osiągnięcie trwałych, energooszczędnych i sprzyjających środowisku systemów transportowych. Potrzeba działania na szczeblu Unii Europejskiej w kierunku realizacji zrównoważonej mobilności w miastach wielokrotnie była podkreślana w publikowanych przez Komisję dokumentach - Białe księgi transportu. Komisja Europejska wspiera działania, które przyczynią się do zmian w kierunku czystszych i bardziej zrównoważonych form transportu na obszarach miejskich, a w tym celu zachęca do opracowywania planów zrównoważonej mobilności.

Biała księga jest zwyczajowo przyjętą i ugruntowaną formą zapisu europejskich dokumentów strategicznych dotyczących transportu. Biała księga – opublikowana w 2001 roku – podkreślała potrzebę zarządzania rozwojem transportu poprzez osiągnięcie bardziej zrównoważonego wykorzystania wszystkich środków transportu. Podczas prezentacji średniookresowego przeglądu Białej księgi dotyczącej transportu w 2006 roku Komisja Europejska ogłosiła zamiar przedstawienia Zielonej księgi dotyczącej transportu miejskiego.

Zielona księga jest dokumentem Komisji Wspólnot Europejskich, w którym podjęto próbę całościowego zdefiniowania problemów transportu w miastach i wskazania ich konkretnego rozwiązania. Komisja po przeprowadzeniu szeroko zakrojonych konsultacji opublikowała w 2007 roku Zieloną księgę „W kierunku nowej kultury mobilności w mieście”. Nadrzędnym celem w niej określonym jest optymalizacja wykorzystania różnorodnych środków transportu i utworzenie współmodalności pomiędzy różnymi rodzajami transportu zbiorowego¹ oraz różnymi rodzajami transportu indywidualnego². Plan Mobilności Miejskiej wynikający ze zobowiązań zawartych w Zielonej księdze powinien umożliwiać zarówno rozwój gospodarczy miast jak i zapewnić odpowiedni poziom życia mieszkańców oraz chronić środowisko naturalne. W związku z tym miasta europejskie stoją przed pięcioma wyzwaniami³:

- płynny ruch w miastach,
- zielone miasta,
- bardziej inteligentny transport miejski,
- dostępny transport miejski,
- bezpieczny i niezawodny transport miejski.

Mobilność w miastach jest zasadniczym elementem w ramach polityki związanej z miastami. Dodatkowo wymiar miejski jest kluczowym elementem polityki spójności na latach 2014-2020.

Potrzeba wykonania i realizacji Planu Mobilności Miejskiej Miasta Świecie wynika ze zobowiązań zawartych w Zielonej Księdze „W kierunku nowej kultury mobilności w mieście”. Nadrzędnym celem w niej określonym jest optymalizacja wykorzystania różnorodnych środków transportu i utworzenie współmodalności pomiędzy różnymi rodzajami transportu zbiorowego⁴ oraz różnymi rodzajami transportu indywidualnego⁵. Ponadto niniejszy Plan został opracowany w powiązaniu z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

¹ tj. pociąg, tramwaj, metro, autobus, taksówka.

² tj. samochód, motocykl, rower, chodzenie pieszo.

³ Zielona Księga „W kierunku nowej kultury mobilności w mieście, 2007r.

⁴ tj. pociąg, tramwaj, metro, autobus, taksówka.

⁵ tj. samochód, motocykl, rower, chodzenie pieszo.

Tabela 1. Spójność Planu z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym

Poziom krajowy	
Dokument	Główne cele i założenia dokumentu oraz zgodność Planu z dokumentem
Strategia Rozwoju Kraju 2020 Aktywne społeczeństwo Konkurencyjna gospodarka Sprawne państwo	Strategia Rozwoju Kraju jest to dokument strategiczny wskazujący kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego oraz warunki, które powinny ten rozwój zapewnić. Strategia Rozwoju Kraju stanowi punkt odniesienia dla innych strategii i programów rządowych, oraz sporządzanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Niniejszy dokument wpisuje się w siedem celów strategicznych: • Obszar strategiczny I – Sprawne i efektywne Państwo, Cel.I.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela, • Obszar strategiczny II – Konkurencyjna gospodarka, Cel.II.4.3. Zwiększanie mobilności zawodowej i przestrzennej, Cel.II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym, Cel.II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych, Cel.II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich, • Obszar strategiczny III – Spójność społeczna i terytorialna, Cel.III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów Wiejskich, Cel.III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020 Regiony Miasta Obszary wiejskie	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020 jest dokumentem określającym cele i sposób działania podmiotów publicznych, a w szczególności rządu i samorządów województw, w odniesieniu do polskiej przestrzeni dla osiągnięcia strategicznych celów rozwoju kraju. Celem strategicznym KSRR jest efektywne wykorzystanie specyficznych regionalnych i innych terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwojowych kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym. Niniejszy dokument wpisuje się w jeden cel strategiczny: • Cel 1. Konkurencyjność
Krajowa Polityka Miejska	Krajowa Polityka Miejska określa planowane działania administracji rządowej dotyczące polityki miejskiej i uwzględnia cele i kierunki określone w średniookresowej strategii rozwoju kraju i krajowej strategii rozwoju regionalnego. Dodatkowo wskazuje, w jaki sposób poszczególne polityki realizowane przez różne resorty i instytucje rządowe powinny być dopasowywane i kierunkowane do zróżnicowanych potrzeb polskich miast – od największych po najmniejsze. Równocześnie polityki publiczne powinny umożliwiać jak najlepsze wykorzystanie unikalnych potencjałów i przewag konkurencyjnych polskich miast dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju, a przez to – co jest w centrum polityki miejskiej – dla poprawy jakości życia mieszkańców miast. Niniejszy dokument wpisuje się w trzy cele szczegółowe: • Cel 1. Poprawa konkurencyjności i zdolności głównych ośrodków miejskich do kreowania rozwoju, wzrostu i zatrudnienia • Cel 4. Wspieranie zrównoważonego rozwoju ośrodków miejskich, w tym przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom niekontrolowanej suburbanizacji • Cel 5. Stworzenie warunków dla skutecznego, efektywnego i partnerskiego zarządzania rozwojem na obszarach miejskich, w tym w szczególności na obszarach metropolitalnych
Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	Strategia Rozwoju Transportu jest średniookresowym dokumentem planistycznym, którego zadaniem jest wskazanie celów oraz nakreślenie kierunków rozwoju transportu tak, aby etapowo do 2030 r. możliwe było osiągnięcie celów założonych w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju (DSRK) oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju (SRK 2020). Niniejszy dokument wpisuje się w obydwa cele strategiczne: • Cel 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego • Cel 2. Stworzenie warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych
Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025	Polityka Transportowa Państwa ma za zadanie spełnienie racjonalnych oczekiwań społeczeństwa wywołanych wzrostem mobilności, co oznacza wzrost zapotrzebowania na dostępność transportową, uwzględniając przy tym wieloletnie niedoinwestowanie systemu transportu oraz czynniki tj. tempo wzrostu gospodarczego, przekraczające

	obecnie 5% PKB rocznie, które spowoduje dalszy wzrost zapotrzebowania na transport, przekształcenia przestrzenne oraz zmiany stylu życia, które będą powodowały wydłużanie podróży, konieczność zmniejszania negatywnego oddziaływania transportu na środowisko przyrodnicze i warunki życia. Niniejszy dokument wpisuje się we wszystkie cele szczegółowe. • Cel 1. Poprawa dostępności transportowej i jakości transportu jako czynnik poprawy warunków życia i usuwania barier rozwojowych gospodarki. • Cel 2. Wspieranie konkurencyjności gospodarki polskiej jako kluczowy instrument rozwoju gospodarczego. • Cel 3. Poprawa efektywności funkcjonowania systemu transportowego. • Cel 4. Integracja systemu transportowego – w układzie gałęziowym i terytorialnym. • Cel 5. Poprawa bezpieczeństwa prowadząca do radykalnej redukcji liczby wypadków i ograniczenia ich skutków (zabici, ranni) oraz – w rozumieniu społecznym – do poprawy bezpieczeństwa osobistego użytkowników transportu i ochrony ładunków. • Cel 6. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko i warunki życia.
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. Wizja zapisana w dokumencie zakłada, że Polska w 2030 roku będzie krajem o ugruntowanych warunkach trwałego i zrównoważonego rozwoju, dobrze zagospodarowanym, sprawnie zarządzanym i bezpiecznym. Celem strategicznym polityki przestrzennego zagospodarowania kraju jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie. Niniejszy dokument wpisuje się w dwa cele strategiczne: • Cel 2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju • poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla • rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich • oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów • Cel. 3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2. Spójność Planu z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie regionalnym

Poziom regionalny	
Dokument	Główne cele i założenia dokumentu oraz zgodność Planu z dokumentem
Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020	Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 identyfikuje specyficzne dla województwa kujawsko-pomorskiego wyzwania, które są związane z koniecznością ograniczenia bezrobocia, poprawą warunków życia ludności wiejskiej, nadaniu impulsów rozwojowych wschodniej części regionu, określeniu założeń polityki miejskiej oraz zbudowania tożsamości marki regionalnej. Niniejszy dokument wpisuje się w priorytet rozwojowy obszaru: • Silna metropolia.
Założenia polityki terytorialnej województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2014-2020	W procesie rozwoju regionalnego województwa kujawsko-pomorskiego istotne znaczenie odgrywa polityka terytorialna oparta na zintegrowanym podejściu do rozwoju społeczno-gospodarczego z uwzględnieniem relacji funkcjonalno-przestrzennych danego obszaru. Jedną z możliwych form realizacji polityki terytorialnej są Zintegrowane Inwestycje Terytorialne. Niniejszy dokument wykazuje zgodność z Załoženiami polityki terytorialnej województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2014-2020.
Regionalny Program Operacyjny	Celem głównym RPO WK-P 2014-2020 jest uczynienie województwa kujawsko-pomorskiego konkurencyjnym i innowacyjnym regionem Europy oraz poprawa

Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020	jakości życia jego mieszkańców. Plan Mobilności Miejskiej wpisuje się w: • Priorytet Inwestycyjny 4e Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu. Realizacja przedsięwzięć zapisanych w niniejszym dokumencie przyczyni się do osiągnięcia wskaźników określonych w RPO, a tym samym wpłynie na realizację celów szczegółowych i celu głównego.
Strategia Rozwoju Powiatu Świeckiego 2014-2020	Strategia Rozwoju Powiatu Świeckiego jest najważniejszym dokumentem strategicznym na poziomie powiatowym, wskazującym główne kierunki jego rozwoju w latach 2014-2020. Niniejszy dokument wykazuje spójność z celem operacyjnym: • Ochrona środowiska naturalnego poprzez promowanie transportu zbiorowego i rowerowego.
Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Kujawsko - Pomorskiego	Podstawowym celem Planu transportowego jest zapewnienie mieszkańcom województwa świadczenia usług w zakresie wojewódzkich przewozów pasażerskich na relatywnie jak najwyższym możliwie poziomie w danych uwarunkowaniach społeczno-ekonomicznych. Niniejszy dokument wpisuje się we wszystkie cele szczegółowe: • Spełnienie preferencji i oczekiwań mieszkańców w zakresie publicznego transportu zbiorowego, w tym szczególnie osób niepełnosprawnych, o ograniczonych zdolnościach ruchowych oraz nieuprawnionych do prowadzenia samochodu, • Redukcja negatywnego oddziaływania transportu na środowisko naturalne, zwłaszcza na obszarach przyrodniczo chronionych, • Podniesienie poziomu bezpieczeństwa w transporcie i w przestrzeni publicznej, • Wykorzystanie istniejącej infrastruktury transportowej, • Koordynacja z przewozami międzynarodowymi, międzywojewódzkimi i powiatowymi.
Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego	Głównym celem planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, jest zaplanowanie na lata 2015-2025 usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej. Wizją transportu publicznego na obszarze Powiatu Świeckiego, jest funkcjonowanie oraz rozwój nowoczesnego i proekologicznego transportu zbiorowego, spełniającego oczekiwania pasażerów. Niniejszy dokument wpisuje się we wszystkie cele: • Dostosowanie ilości i jakości usług świadczonych przez transport zbiorowy do preferencji i oczekiwań pasażerów, w tym w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych; • Zapewnienie wysokiej jakości usług transportu zbiorowego, tworzących realną alternatywę dla podróży własnym samochodem osobowym; • Koordynacja planu rozwoju transportu lokalnego z planami rozwoju transportu w regionie i w kraju oraz z miejscowymi planami rozwoju przestrzennego; • Redukcja negatywnego oddziaływania transportu na środowisko; • Efektywność ekonomiczno-finansowa określonych rozwiązań w zakresie kształtowania oferty przewozowej i infrastruktury transportowej.
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego (2003)	Głównym celem zdefiniowanym w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego jest: Zbudowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych podnoszących konkurencyjność regionu i jakość życia mieszkańców. Niniejszy dokument wpisuje się w cel szczegółowy: • Zwiększenie atrakcyjności regionu w wymiarze europejskim jako pochodnej jego walorów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego, wysokich standardów życia mieszkańców, wysoce sprawnych systemów infrastruktury technicznej, dogodnych powiązań ze światem zewnętrznym.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3. Spójność Planu z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie lokalnym

Poziom lokalny	
Dokument	Główne cele i założenia dokumentu oraz zgodność Planu z dokumentem
Strategia Rozwoju Gminy Świecie na lata 2008-2017	Strategia stanowi podstawowy i najważniejszy dokument samorządu lokalnego, określający obszary, cele i kierunki interwencji polityki rozwoju, prowadzonej w przestrzeni Gminnej. Z jednej strony stanowi ona diagnozę stanu obecnego, z drugiej zaś jest usystematyzowanym zbiorem jasno sprecyzowanych potrzeb i wynikających z nich kierunków działania. Głównym jej celem jest umożliwienie i sprzyjanie efektywnemu, prawidłowemu i szybkiemu rozwojowi Gminy zgodnie z przyjętym planem. Niniejszy dokument wpisuje się w następujący cel strategiczny: • Rozwój gospodarczy powiązany z rozbudową infrastruktury i kontynuacją polityki inwestycyjnej.
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Świecie na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019	Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, ustala cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, odnoszące się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Niniejszy dokument wpisuje się w następujące kierunki działań: • bieżąca modernizacja ciągów komunikacyjnych i dróg, • wspieranie rozwoju ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych, • planowanie i sukcesywna realizacja inwestycji zwiększających płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zabudowanych, • propagowanie ruchu rowerowego.
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Świecie	Studium jest podstawowym dokumentem kreującym politykę przestrzenną Gminy oraz określającym lokalne zasady gospodarowania. Niniejszy dokument wpisuje się w cele dotyczące zagadnień infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.
Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Świecie	W trakcie opracowania.

Źródło: *Opracowanie własne.*

Plan Mobilności Miejskiej, w nowej perspektywie finansowej środków unijnych na lata 2014-2020, umożliwi miastu Świecie skorzystanie ze wsparcia poprzez:

- wymianę i kształtowanie potencjału m.in. poprzez europejski program URBACT⁶,
- podnoszenie jakości i dostępności danych oraz statystyk dotyczących funkcjonowania systemów transportu miejskiego oraz podejmowania decyzji na szczeblu lokalnym, regionalnym, krajowym i unijnym,
- lokalną współpracę w ramach wdrażania i testowania nowych podejść do mobilności miejskiej w warunkach rzeczywistych jako elementu inicjatywy CIVITAS 2020,
- finansowego za pośrednictwem m.in. Europejskich Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych, programu Horyzont 2020 oraz Instrumentu Łącząc Europe.

⁶ <http://urbact.eu/>

2. Cel i zakres opracowania

Głównym celem Planu mobilności miejskiej jest zapewnienie wysokiej jakości mobilności i transportu w obszarze miejskim, zarówno w obszarze sprawnego funkcjonowania systemu przewozów zbiorowych jak i rozwijaniu alternatywnych form podróży miejskich, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, usprawniających mobilność mieszkańców i podnoszących jakości życia w mieście.

Rozwój publicznego transportu zbiorowego jest priorytetem w polityce transportowej Unii Europejskiej. Cele związane ze zmniejszeniem emisji CO₂, ograniczenie zjawiska kongestii i poprawa warunków życia w miastach wymagają zachęcenia większej liczby pasażerów do korzystania z komunikacji zbiorowej. To z kolei wymaga jej zapewnienie na odpowiednio wysokim poziomie zarówno pod względem infrastruktury jak i dostępności.

Jednymi z głównych przyczyn sporządzenia Planu są uznanie znaczenia mobilności w rozwoju społeczno-gospodarczym oraz wsparcie działań zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu na stan środowiska, a przede wszystkim na stan powietrza, rozwoju indywidualnej komunikacji samochodowej. W tym zakresie szczególnie istotne znaczenie mają:

- zapewnienie odpowiedniego rozwoju różnym środkom transportu,
- zapewnienie wysokiej jakości usług transportu zbiorowego uwzględniających oczekiwania pasażerów,
- zapewnienie dostępności do usług transportu publicznego, w tym dla osób niepełnosprawnych,
- wykorzystanie istniejącej infrastruktury transportowej,
- racjonalność ekonomiczna w organizacji usług transportu publicznego,
- promocja środków transportu przyjaznych środowisku,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko.

Plan ponadto wyznacza zadania i określa kierunki działań samorządu lokalnego w zakresie zwiększania możliwości w mobilności miejskiej oraz wpływa na kształtowanie zachowań transportowych mieszkańców gminy, promując wśród nich transport bardziej zrównoważony, wykorzystujący oprócz indywidualnego w dużo większym stopniu także publiczny oraz rowerowy.

Przyjęte w niniejszym Planie cele i działania są zgodne z dokumentami strategicznymi Unii Europejskiej, Polski, województwa kujawsko-pomorskiego oraz gminy Świecie.

Plan mobilności miejskiej miasta Świecie składa się z dwóch głównych części: części diagnostycznej (diagnoza stanu istniejącego) i części prognostycznej (określenie celów i działań). Część diagnostyczna zakresem obejmuje diagnozę systemu komunikacyjnego oraz mobilności na terenie miasta Świecie. W szczególności diagnozie poddano obszary takie jak:

- zagospodarowanie przestrzenne miasta i gminy,
- układ drogowy i dostępność infrastruktury transportowej,
- funkcjonowanie transportu publicznego,
- transport samochodowy,
- transport niezmotoryzowany,
- polityka parkingowa,
- bezpieczeństwo,
- intermodalność,

- wpływ transportu na środowisko.

W ramach diagnozy zidentyfikowano również potrzeby przewozowe, preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu, główne generatory ruchu oraz tzw. „białe plamy”, czyli obszary, w których skuteczność aktualnego systemu transportowego jest szczególnie niska. Analiza ta była podstawą do określenia podstawowych celów i działań.

Ramy czasowe niniejszego dokumentu obejmują lata 2015 – 2022. Wynika to głównie z tego, iż okres ten związany jest z datą końcową wykorzystania środków unijnych w ramach perspektywy finansowej Unii Europejskiej na lata 2014-2020. Mimo określonego czasu realizacji Planu ma on jednak charakter otwarty. Zakłada się bowiem, w miarę zachodzących potrzeb, jego aktualizację.

3. Metodologia opracowania Planu

Opracowując Plan mobilności miejskiej miasta Świecia wykorzystano szereg narzędzi, badań i obserwacji w tym między innymi:

- dane statystyczne GUS, z urzędu miast, policji,
- badania wielkości potoków pasażerskich,
- badania natężenia ruchu,
- zachowania transportowe mieszkańców,
- analizę dostępności oraz atrakcyjności miejskiej komunikacji publicznej,
- rozkłady jazdy i informacje o ofercie publikowane przez przewoźników,
- badania ankietowe mieszkańców.

Wzięto pod uwagę również dokumenty planistyczne, strategiczne i wytyczne różnych szczebli – europejskiego, krajowego, regionalnego oraz lokalnego. W przygotowaniu Planu uwzględniono dokumenty takie jak, m. in.:

- Załącznik „Koncepcja dotycząca planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju” do Komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach”,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020 Aktywne społeczeństwo Konkurencyjna gospodarka Sprawne państwo,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020 Regiony Miasta Obszary wiejskie,
- Krajowa Polityka Miejska,
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
- Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020,
- Założenia polityki terytorialnej województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2014-2020,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020,
- Strategia Rozwoju Powiatu Świeckiego 2014-2020,

- Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Kujawsko – Pomorskiego – projekt,
- Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego – projekt,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego (2003),
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Świecie,
- Strategia Rozwoju Gminy Świecie na lata 2008-2017,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Świecie.

4. Charakterystyka gminy

4.1. Sytuacja społeczno – gospodarcza gminy

4.1.1. Położenie geograficzne

Gmina Świecie położona jest w północnej części województwa kujawsko-pomorskiego w powiecie świeckim. Od północy graniczy z gminami Drzycim i Jezewo, od wschodu z gminą Dragacz, od zachodu z gminami Bukowiec i Pruszcz, a od strony południowo-wschodniej z gminami powiatu chełmińskiego (gminą Chełmno i miastem Chełmno).

Gmina Świecie jest gminą miejsko-wiejską o łącznej powierzchni 175 km². Obszar miasta zajmuje powierzchnię 12 km², a obszar wiejski 163 km². Oprócz miasta Świecie, na terenie gminy znajduje się 13 sołectw:

- Chrystkowo
- Czaple
- Dworzysko
- Głogówko królewskie
- Gruczno
- Kosowo
- Kozłowo
- Polski Konopat
- Sartowice
- Sulnowo
- Sulnówko
- Topolek
- Wiąg

Centralny punkt gminy – miasto Świecie znajduje się w bliskiej odległości (poniżej 50 km) od dużych ośrodków miejskich województwa kujawsko-pomorskiego.

Tabela 4. Odległość centrum gminy od większych miast województwa kujawsko-pomorskiego

Jednostka terytorialna	Odległość od Bydgoszczy w km	Odległość od Torunia w km	Odległość od Grudziądza w km
Miasto Świecie	46	50	24

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.odleglosci.info.

Świecie jest ważnym węzłem komunikacyjnym o znaczeniu krajowym. Przecinają się tu drogi krajowe nr 1 i 5 łączące południe Polski z Trójmiastem. W pobliżu miasta Świecie przebiega autostrada A1 łącząca północ kraju z południem.

Rysunek 1. Mapa gminy Świecie

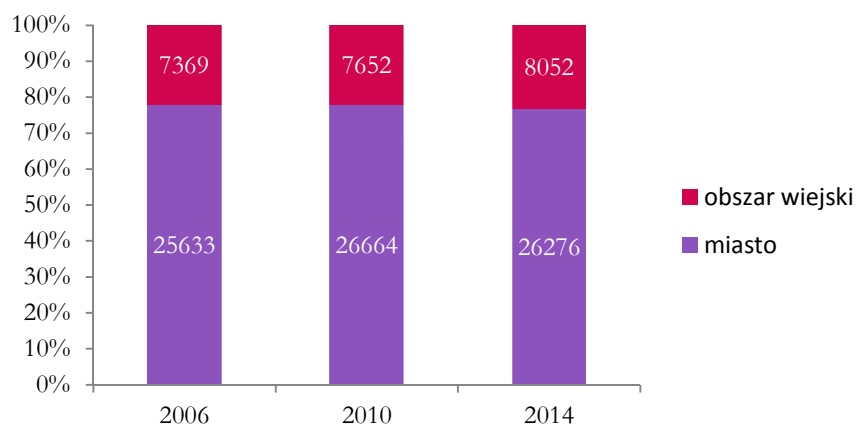


Źródło: www.bip.swiecie.eu.

4.1.2. Sytuacja demograficzna

W 2014 r. gminę Świecie zamieszkiwało 34 328 osób. Większość ludności stanowią mieszkańcy miasta (prawie 77%), pozostała część ludności zamieszkuje obszar wiejski (23%).

Wykres 1. Zmiany liczby ludności wg miejsca zamieszkania w Gminie Świecie w latach 2006-2015



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Gmina charakteryzuje się wysoką gęstością zaludnienia – 196 osób/km², która jest wyższa niż średnia dla powiatu świeckiego (68 osób/km²) i województwa kujawsko-pomorskiego (116 osób/km²). Wpływ na to ma przede wszystkim wysoka gęstość zaludnienia na obszarze miejskim – 2214 osób/km². Na obszarze wiejskim gminy gęstość ta wynosi ona 49 osób/km².

W latach 2008-2014 gmina cechowała się dodatnim przyrostem liczby ludności – wskaźnik dynamiki wzrostu wyniósł 3,9%. Odpowiada za to przede wszystkim dodatni przyrost naturalny, gdyż wskaźnik salda migracji w ostatnich latach, w zasadzie każdego roku notował wartości ujemne.

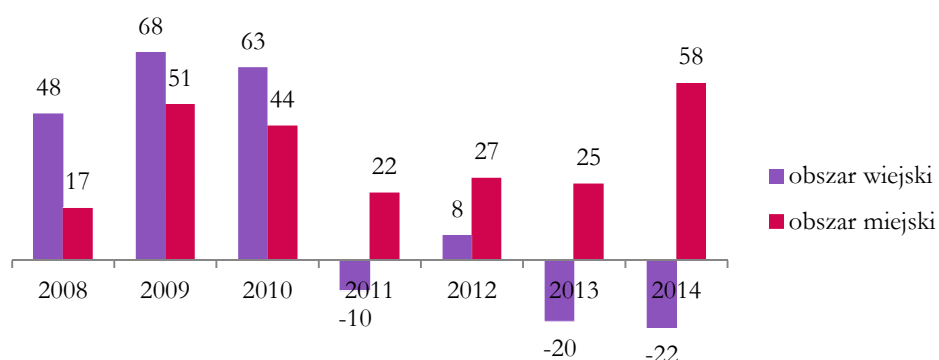
Tabela 5. Liczba ludności wg płci w latach 2008-2014

Liczba ludności	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Dynamika 2008-2014
Ogółem	33045	33207	34316	34294	34333	34324	34328	3,9%
Kobiety	17303	17379	17778	17779	17835	17817	17814	3,0%
Mężczyźni	15742	15828	16538	16515	16498	16507	16514	4,9%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

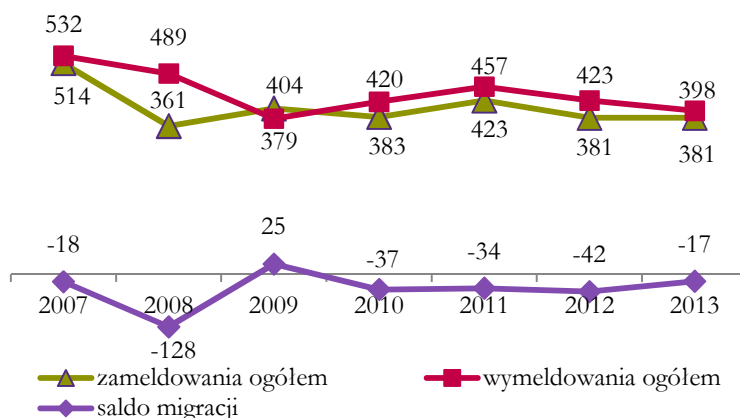
W przyroście naturalnym na obszarach miejskim i wiejskim występują duże dysproporcje. Do roku 2010 wyższy przyrost naturalny notowano w mieście. W ostatnich latach jednak o dodatnim przyroście naturalnym w gminie decydują wysokie wartości tego wskaźnika na terenach wiejskich.

Wykres 2. Przyrost naturalny na obszarze miejskim i wiejskim w latach 2008-2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

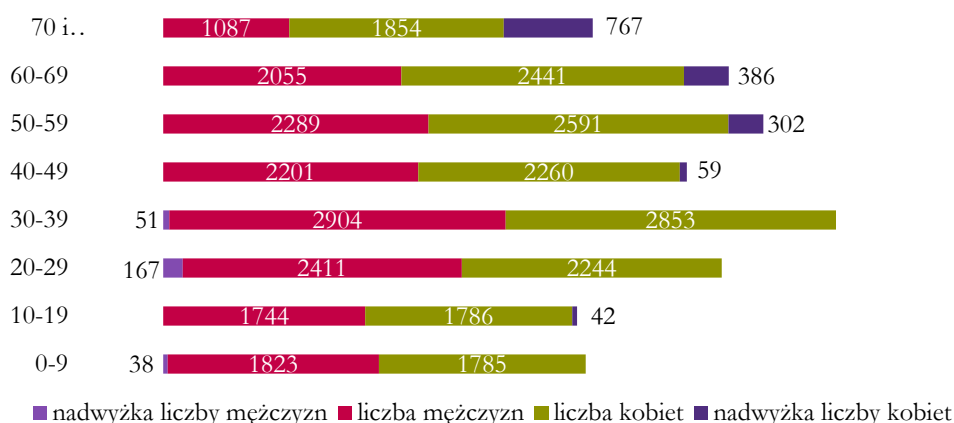
Wykres 3. Migracje gminne na pobyt stały w latach 2007-2013



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Analizowany obszar zamieszkuje 16 514 mężczyzn (48%) i 17 814 kobiet (52%). W przedziałach wiekowych 0-9, 20-29 i 30-39 przeważają mężczyźni. Natomiast nadwyżkę kobiet notuje się w przedziałach wiekowych od 40 roku życia.

Wykres 4. Struktura wieku i płci ludności w gminie Świecie w 2014 r.

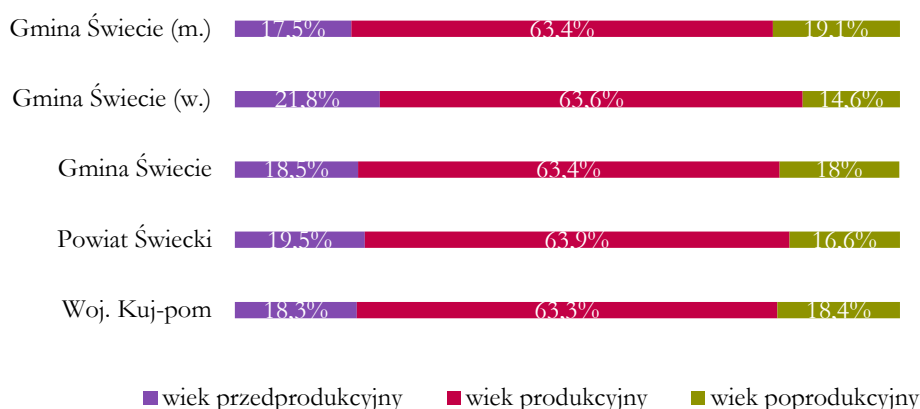


Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

W latach 2008-2014 struktura ludności w gminie Świecie ulegała zmianom. Udział ludności w wieku produkcyjnym zmniejszył się o 2,5%, a ludności w wieku przedprodukcyjnym o 1,7%. Wzrósł natomiast odsetek osób w wieku poprodukcyjnym o 4%. Struktura wiekowa w gminie jest podobna do sytuacji panującej w powiecie świeckim i województwie kujawsko-pomorskim.

Struktura wiekowa ludności na obszarze wiejskim kształtuje się lepiej niż sytuacja w mieście Świecie. Tereny wiejskie gminy notują wyższy odsetek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym (21,8%) w porównaniu z miastem (17,5). Niższy jest również udział grupy w wieku poprodukcyjnym (14,6% - obszar wiejski, 19,1% - miasto).

Wykres 5. Struktura wiekowa ludności wg grup aktywności zawodowej w 2014 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Prognozy liczby ludności wskazują, że do roku 2035 liczba mieszkańców na powiatu świeckiego zmniejszy się o 2,77%. Najbardziej widoczny spadek będzie dostrzegać się w grupie mężczyzn w wieku produkcyjnym – spadek o 32%. Spadek liczebności odnotuje się także w grupie osób w wieku produkcyjnym (21% wśród kobiet i 19% wśród mężczyzn). Powszechnie występujący trend „starzenia się” społeczeństwa wyrażający się większym udziałem w nim osób starszych, wpłynie także na strukturę demograficzną powiatu świeckiego. Prognozuje się, że w 2035 r. liczba osób w wieku poprodukcyjnym wzrośnie o 34% wśród mężczyzn i o 18% wśród kobiet.

Tabela 6. Prognoza liczby ludności w powiecie świeckim wg grup aktywności zawodowej i płci

Liczba osób w wieku	2014		2035		Dynamika (w %)	
	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	Kobiety
Przedprodukcyjnym	9944	9545	8081	7475	-18,6	-20,7
Produkcyjnym	34030	29789	30839	29372	-31,9	-4,2
Poprodukcyjnym	5239	11305	8641	12676	34,0	17,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Analiza prognoz ludnościowych z wyszczególnieniem obszarów miejskich i wiejskich pokazuje, że w powiecie świeckim liczba mieszkańców miast będzie systematycznie spadać, natomiast liczba mieszkańców wsi będzie rosła (o około 2% w porównaniu z rokiem 2014).

Tabela 7. Prognoza liczby ludności w powiecie świeckim z wyróżnieniem obszarów miejskich i wiejskich

Prognoza na rok 2016			Prognoza na rok 2020			Prognoza na rok 2035		
Ogółem	miasto	wieś	ogółem	miasto	wieś	Ogółem	miasto	Wieś
99906	32120	67786	99820	31438	68382	97084	28330	68754

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

4.1.3. Gospodarka

Podmioty gospodarcze

W 2014 r. na terenie gminy Świecie działały w sektorze publicznym i prywatnym łącznie 3 144 podmioty (większość na obszarze miasta – 2561, na terenach wiejskich – 583). Ich liczba w porównaniu z rokiem 2010, wzrosła na obszarze wiejskim o 6,8%, a na terenie miasta zmalała o 1,6%. Wskaźnik liczby podmiotów przypadających na 1 000 mieszkańców w wieku produkcyjnym kształtował się w 2014 r. korzystniej dla miasta Świecia (153,8) niż dla powiatu świeckiego (117,2) i województwa kujawsko-pomorskiego (145,3). Niższą wartość odnotowano dla obszaru wiejskiego gminy, gdzie wskaźnik wyniósł 113,8.

Tabela 8. Liczba podmiotów gospodarki narodowej w latach 2010 i 2014

Jednostka terytorialna	Ogólna liczba				Podmioty na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym		
	2010	2014	Zmiana ilościowa	Zmiana procentowa	2010	2014	Zmiana procentowa
Świecie – miasto	2 603	2561	-42	-1,6%	147,8	153,8	4,1%
Świecie - obszar wiejski	546	583	37	6,8%	111,2	113,8	2,3%
Powiat świecki	7 245	7 481	236	3,4%	111,8	117,2	4,8%
Woj. Kujawsko-Pomorskie	186 007	192 078	6 071	3,3%	137,1	145,3	6,0%
Polska	3 909 802	4 119 671	209 869	5,4 %	157,5	157,5	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Od 2006 r. w gminie Świecie utrzymuje się w zasadzie jednolita struktura przedsiębiorstw – przeważają mikroprzedsiębiorstwa (w 2014 r. stanowiły 94% wszystkich przedsiębiorstw). Małe i średnie przedsiębiorstwa stanowią odpowiednio: 5% i 1,3%. Dużych przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 250 pracowników jest w gminie zaledwie 5 (wszystkie zlokalizowane na obszarze miasta). Stanowią one 0,5% wszystkich podmiotów gospodarczych.

Wykres 6. Liczba podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON wg wielkości przedsiębiorstwa w latach 2006, 2010, 2014

Jednostka terytorialna	0 – 9 pracowników			10 – 49 pracowników			50 – 249 pracowników			250 i więcej pracowników		
	2006	2010	2014	2006	2010	2014	2006	2010	2014	2006	2010	2014
Świecie - miasto	2 669	2 438	2 397	115	127	120	31	36	39	4	2	5
Świecie - obszar wiejski	429	516	556	14	26	24	4	4	3	0	0	0
Świecie – miasto i obszar wiejski	3098	2954	2953	129	153	144	35	40	42	4	2	5

Powiat świecki	6648	6820	7073	299	344	324	68	72	72	10	9	12
Woj. Kujawsko-Pomorskie	178 013	17 6210	183 312	7186	7947	6964	1525	1611	1584	190	208	189

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

W gminie Świecie znajdują się duże zakłady branży papierniczej (m. in. Mondi Świecie S.A., Bart) wraz z licznymi współpracującymi przedsiębiorstwami. Silną pozycję posiada tu szeroko rozumiany przemysł metalowy (Mekro, System, Kotłoinwest) i rolno-spożywczy (Provimi, Spółdzielnia Mleczarska „Świecka”, Zakłady Młynarskie PZZ). Prężnie rozwija się sektor budowlany, finansowy, usługowy i handlowy.

Strefy gospodarcze

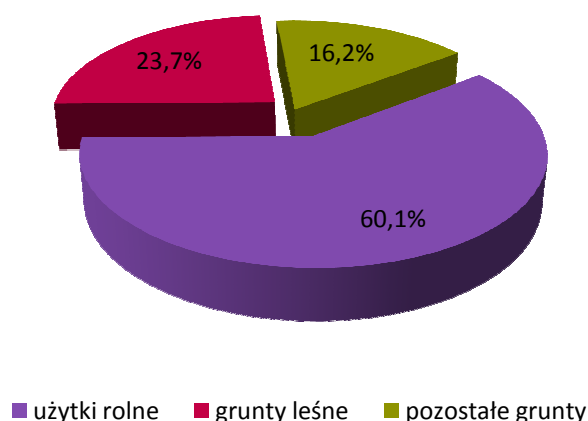
Na terenie Gminy Świecie znajduje się Strefa Rozwoju Gospodarczego Vistula Park I w Świeciu, współfinansowana przez program Phare 2003. W chwili obecnej 16 przedsiębiorców dzierżawi łącznie 17 ha, zaś drugie tyle powierzchni pozostaje do zagospodarowania. W roku 2015 zmieniły się zasady, na których grunty mogą być udostępniane przedsiębiorcom i oprócz dzierżawy, jedynej dotychczas dopuszczalnej formy udostępniania gruntów, pojawiła się możliwość ich sprzedaży.

W Sulnowie, położonym kilka kilometrów od Świecia, powstał kolejny obszar gospodarczy – Vistula Park II, obejmujący 20 ha terenów inwestycyjnych (w tym 19,7 ha przeznaczonych do sprzedaży).

Rolnictwo

Struktura użytkowania gruntów wskazuje na rolniczy charakter gminy – największą jej powierzchnię zajmują użytki rolne – 60,1%. Znaczną część obszaru gminy stanowią również grunty leśne, zadrzewienia i zakrzaczenia -23,7%. Pozostałe 16,2% to głównie grunty zabudowane i zurbanizowane, grunty pod wodami, użytki ekologiczne, nieużytki oraz tereny różne.

Wykres 7. Struktura użytkowania gruntów w 2012 r.

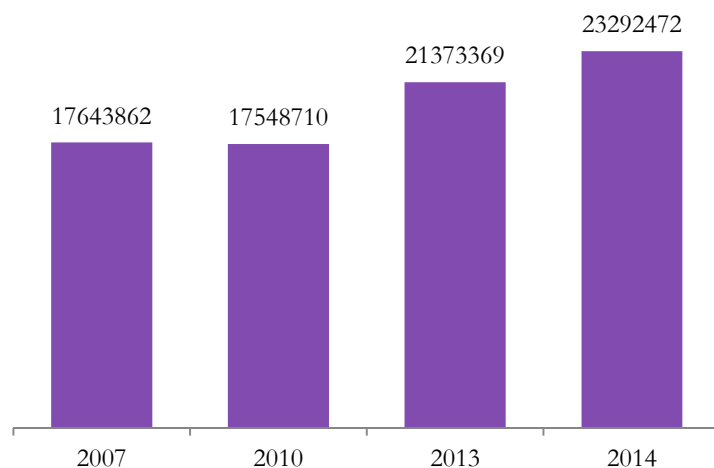


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii

Wpływy z podatku dochodowego od osób fizycznych

Analiza udziału gminy Świecie w podatku dochodowym od osób fizycznych stanowiącym dochód budżetu państwa może być uznana za wskaźnik zamożności społeczeństwa. Gmina notuje coroczny wzrost wpływów z podatku dochodowego od osób fizycznych. Podobna tendencja występuje w powiecie świeckim i województwie kujawsko-pomorskim. W przeliczeniu na jednego mieszkańca udział w podatku dochodowym od osób fizycznych wyniósł w 2014 r. 678,74 zł (w roku 2010 – 512,07 zł). Rzeczywiste wpływy do budżetu gminy z tytułu podatku dochodowego od osób fizycznych w badanym okresie wzrosły o ponad 32% (z 17 643 862,00 zł do 23 292 472,00 zł w 2014 r.).

Wykres 8. Wpływy z podatku dochodowego od osób fizycznych w gminie Świecie (w zł) w latach 2007-2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu Gminy Świecie za lata 2007-2014.

4.1.4. Edukacja

Edukacja przedszkolna

W gminie zauważyć można spore różnice w odsetku dzieci objętych edukacją przedszkolną w mieście i na wsi. Na terenach wiejskich w 2013 r. tylko 41,8% dzieci objętych było edukacją przedszkolną, w mieście było to 111,9%. Bardzo wysoki wskaźnik w mieście przekraczający 100% oznacza, że do placówek wychowania przedszkolnego w mieście Świecie uczęszczają zarówno dzieci z obszaru miejskiego i wiejskiego.

Dane za rok 2014 wskazują, że liczba dzieci w wieku 3-5 lat nieznacznie spadła i wynosi: dla miasta 827 osób, dla obszarów wiejskich Gminy 283.

Tabela 9. Edukacja przedszkolna (2013 r.)

Jednostka terytorialna	Liczba placówek wychowania przedszkolnego			Liczba miejsc w przedszkolach i punktach przedszk.	Liczba dzieci w wieku 3-5 lat	Liczba dzieci w wieku 3-5 lat objętych wychowaniem przedszkolnym			Odsetek dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym (%)
	Przedszkola	Oddziały przedszkolne w SP.	Punkty przedszkolne			Przedszkola	Oddziały przedszkolne w SP.	Punkty przedszkolne	
Świecie (m.)	12 (w tym 1 specjalne)	2	0	964	891	960	37	0	111,9
Świecie (w.)	1	3	0	81	297	79	45	0	41,8
Powiat Świecki	21	30	1	1 865	3 636	1 942	705	15	73,2
Woj. Kujawsko – Pomorskie	420	508	118	48 831	70 549	43 990	10 491	1 972	80,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL, danych z Urzędu Gminy Świecie i Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy.

Szkolnictwo podstawowe i gimnazjalne

Na terenie gminy Świecie w 2013 roku znajdowało się w sumie 11 szkół podstawowych i 8 gimnazjów. Do szkół tych uczęszczało łącznie 2 719 uczniów. W latach 2005-2013 można zaobserwować spadek liczby uczniów na obu poziomach kształcenia. Liczba uczniów szkół podstawowych zmalała o 14,5% z 2 463 w roku 2005 do 2 105 w roku 2013. Największy spadek nastąpił na terenach wiejskich (o 25%), w mieście liczba uczniów spadła o 11%). Podobnie sytuacja wyglądała w przypadku gimnazjów - spadek wyniósł 24% (z 1 495 do 1 133 uczniów). Spadek ten był uwarunkowany w dużym stopniu niższym demograficznym.

Tabela 10. Szkolnictwo podstawowe i gimnazjalne w latach 2005, 2010 i 2013

Jednostka terytorialna	Szkoly podstawowe			Liczba uczniów w szkołach podstawowych			Gimnazja			Liczba uczniów w gimnazjach		
	2005	2010	2013	2005	2010	2013	2005	2010	2013	2005	2010	2013
Świecie (m.)	6	7	7	1 889	1 636	1 678	6	7	7	1 344	1 153	1 041
Świecie (w.)	4	4	4	574	461	427	1	1	1	151	123	92
Powiat Świecki	45	44	42	7 696	6 291	6 206	22	23	23	4 579	3 806	3 237
Woj. Kujawsko-Pomorskie	749	704	680	149 460	122 859	119 688	392	414	419	91 904	73 406	64 118

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Szkolnictwo ponadgimnazjalne i zawodowe

W 2013 r. na terenie gminy Świecie kształcenie na poziomie ponadgimnazjalnym i zawodowym świadczyło łącznie 18 placówek (14 liceów ogólnokształcących i techników oraz 4 zasadnicze szkoły zawodowe). Wszystkie placówki zlokalizowane są na terenie miasta Świecie. Liczba uczniów w szkołach ponadgimnazjalnych zwiększyła się o niecałe 6% w porównaniu z rokiem 2005. Natomiast liczba uczniów zasadniczych szkół zawodowych zmniejszyła się aż o 26%. Podobna tendencja występuje w powiecie świeckim.

Tabela 11. Szkolnictwo ponadgimnazjalne i zawodowe w gminie Świecie

Jednostka terytorialna	Licea ogólnokształcące i technika			Liczba uczniów w liceach i technikach			Zasadnicze szkoły zawodowe			Liczba uczniów w zasadniczych szkołach zawodowych		
	2005	2010	2013	2005	2010	2013	2005	2010	2013	2005	2010	2013
Świecie (m.)	11	10	14	1 469	1 512	1 554	4	4	4	619	601	458
Powiat Świecki	14	12	16	1 694	1 781	1 726	6	7	8	788	756	607
Woj. Kuj-Pom.	275	276	273	67 149	61 914	56 830	143	151	152	16 280	16 850	13 894

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

4.1.5. Środowisko przyrodnicze

Gmina charakteryzuje się dużą różnorodnością rzeźby terenu oraz występujących na jej obszarze form morfologicznych. Należy do dwóch makroregionów: Doliny Dolnej Wisły (z mezoregionami Kotliny Grudziądzkiej i Doliny Fordońskiej) i Pojezierza Pomorskiego (z mezoregionami Wysoczyzny Świeckiej i Borów Tucholskich). Na jej terenie znajduje się wiele form ochrony przyrody. Wśród nich znajdują się 3 rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, 11 użytków ekologicznych, 86 pomników przyrody, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków NATURA 2000 oraz Obszar Specjalnej Ochrony na terenie Zamku i okolic (siedlisko zimujących nietoperzy).

Najbardziej wartościowymi obiektami przyrodniczymi położonymi w obrębie Gminy są Zespół Parków Krajobrazowych Chelmińskiego i Nadwiślańskiego. Walory przyrodnicze uzupełniają liczne obiekty kulturowe, takie jak: grodziska wczesnośredniowieczne (Gruczno i Sartowice), założenia staromiejskie Świecia, zabudowania pomenonickie w Chrystkowie, szachulcowy młyn wodny w Grucznie, zespoły dworskie w Polskim Konopacie i Sartowicach⁷.

⁷ http://www.nasze.kujawsko-pomorskie.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=65

4.1.6. Infrastruktura techniczna

Gospodarka wodno-ściekowa

Z sieci wodociągowej w gminie Świecie korzysta 95,6% mieszkańców, a jej długość wynosi 265,8 km. Z sieci kanalizacyjnej zaś korzysta blisko 90% mieszkańców, jej długość wynosi 161,7 km. Najkorzystniejsza sytuacja występuje w mieście, gdzie prawie wszyscy mieszkańcy mają dostęp do wodociągu (97,9%) i kanalizacji (99,5%). Na terenach wiejskich gminy 88,2% mieszkańców korzysta z wodociągu i tylko 70% mieszkańców ma dostęp do sieci kanalizacyjnej.

Tabela 12. Korzystający z sieci wodnej i kanalizacyjnej w latach 2008 i 2013

Jednostka terytorialna	Ogółem				Długość czynnej sieci wodociągowej	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej
	Wodociąg		Kanalizacja			
	2008	2013	2008	2013	2013	2013
	%	%	%	%	Km	Km
Świecie (m.)	97,5	97,9	93,4	99,5	76,7	58,9
Świecie (w.)	87,9	88,2	48,4	70	189,1	102,8
Gmina Świecie					265,8	161,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS i Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Gospodarka odpadami

Gmina Świecie wchodzi w skład Tucholsko-Grudziądzkiego regionu gospodarki odpadami i przynależy do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Sulnówku (gm. Świecie). W Sulnówku znajduje się również Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

W 2013 r. wielkość zebranych odpadów ogółem przypadających na jednego mieszkańca gminy wynosiła 270 kg.

Tabela 13. Wielkość zebranych odpadów w gminie Świecie

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ogółem w t	7 960	13 012	15 257	13 731	12 650	9 445	9 249
ogółem na 1 mieszkańca w kg	241	395	461	401	369	276	270
z gospodarstw domowych w t	6 421	9 723	12 571	13 338	10 755	7 670	7 432
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca w kg	194	295	380	389	314	224	217

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Infrastruktura energetyczna i gazowa

Gmina Świecie jest zasilana w energię elektryczną z wykorzystaniem linii średniego napięcia poprzez GPZ 110/15 kV – Świecie - Przechowo. Moc zainstalowanych transformatorów 110/15 kV wynosi 50 MVA, natomiast ich obciążenie wynosi ok. 50%. Transformacja napięcia z napięcia średniego na 0,4 kV odbywa się w większości w murowanych stacjach transformatorowych. Zainstalowana moc transformatorów w stacjach transformatorowych 15/0,4 kV murowanych wynosi ok. 31 MVA (136 szt.), natomiast słupowych

ok. 11 MVA (66 szt.). Obciążenie transformatorów 15/0,4 kV kształtuje się na poziomie 90%. Długość linii wysokiego napięcia wynosi 15 km, średniego napięcia 211 km, natomiast niskiego napięcia 308 km. System elektroenergetyczny zaspokaja w 100 % potrzeby mieszkańców.

Eksplatacją systemu elektroenergetycznego zajmują się 3 przedsiębiorstwa: Polskie Sieci Energetyczne S. A., ENEA Operator Sp. z o.o., PKP Energetyka S. A.

Gmina jest zgazyfikowana w części miejskiej - 77% mieszkańców miasta Świecia ma dostęp do sieci gazowej. Na terenach wiejskich natomiast tylko 2% ludności objęta jest siecią gazową). Ogółem z infrastruktury gazowej w gminie korzysta 60% mieszkańców.

Tabela 14. Infrastruktura gazowa w gminie Świecie (2013 r.)

	Świecie (m.)	Świecie (w.)
Długość czynnej sieci ogółem (km)	74	21
Długość czynnej sieci przesyłowej (km)	6	18
Długość czynnej sieci rozdzielczej (km)	67	4
Korzystający z sieci gazowej	77%	2%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Na infrastrukturę techniczną gminy o znaczeniu ponadlokalnym składają się też: linie energetyczne o charakterze tranzytowym oraz gazociąg wysokiego ciśnienia o charakterze tranzytowym ze Świecia przez Tucholę do Chojnic i Sępólna Krajeńskiego.

4.2. Zagospodarowanie przestrzenne

Zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Świecie teren miasta stanowi wielofunkcyjną strefę miejską z dominującymi funkcjami obsługi ludności na szczeblu gminnym i powiatowym oraz dobrze rozwiniętymi funkcjami wyspecjalizowanymi o szczeblu krajowym (przemysł celulozowo-papierniczy) oraz regionalnym (Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych). Zachodnia część miasta o charakterze przemysłowym wraz z sąsiadującymi z terenem miasta obszarami strefy przemysłowej Vistula Park I stanowi strefę inwestycyjną. Ponadto pomiędzy drogami powiatowymi nr 239 (Świecie -Osie) a 1259C (Sulnowo-Sulnówko) w odległości 3 km od drogi krajowej nr 1 (planowana S5) i 14 km od węzła autostrady A1 położony jest Obszar Rozwoju Gospodarczego Vistula Park II.

Miasto Świecie jest podzielone na jedenaście jednostek polityki przestrzennej⁸, na terenie których znajdują się tereny o zróżnicowanych funkcjach:

Jednostka M1

Ograniczona ulicami Wojska Polskiego, Południową, Wodną i Nadbrzeżną, Świętopelka i dalej w osi północ - południe do ulicy Nadbrzeżnej. To centralna dzielnica Świecia, pełniąca funkcje zarówno mieszkaniowe (zabudowa wielorodzinna), jak również handlowe i usługowe. Większość dzielnicy jest

⁸ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świecie.

objęta pełną ochroną konserwatorską A i ochroną archeologiczną. W zachodniej części znajdują się tereny zieleni miejskiej o funkcji rekreacyjnej. Obszar zabudowy XIX-wiecznej jest wskazany w Lokalnym Planie Rewitalizacji na lata 2008-2017 jako teren do kompleksowej rewitalizacji przestrzennej i społecznej oraz wzmacniania potencjału funkcji miastotwórczych.

Jednostka M2

Położona pomiędzy ulicami Wojska Polskiego, Chmielniki, Jesionową, a od północy – granicą miasta. Pełni funkcje głównie mieszkaniowe – na jej terenie znajduje się Os. 800-lecia, będące zapleczem dla wciąż rozwijającego się budownictwa jednorodzinnego w mieście. Obecnie jest jedną z najbardziej atrakcyjnych i najdroższych lokalizacji pod budownictwo tego typu w Świeciu. Znajdują się tu również tereny usługowe oraz tereny pełniące funkcje gospodarcze, obecnie przeznaczone do przekształceń w celu rozwoju funkcji mieszkaniowych i usługowych. Obszar predestynowany (obok jednostki M7) do powstawania wielkopowierzchniowych obiektów handlowych o powierzchni powyżej 2000 m².

Jednostka M3

Znajduje się pomiędzy ulicami Wojska Polskiego, Malcużyńskiego, Sienkiewicza, od północy zamyka ją granica miasta. Jednostka ta pełni funkcję dzielnicy mieszkaniowej z przeważającym budownictwem wielorodzinnym na osiedlu Marianki, obecnie największej i najbardziej dynamicznie rozwijającej się dzielnicy Świecia. Wraz z sąsiadującymi osiedlami willowymi (Paderewskiego i Kraszewskiego) stanowi miejsce zamieszkania niemal połowy mieszkańców Świecia (blisko 12 tys. osób), a gęsta zabudowa wielorodzinna przyczynia się do bardzo wysokiej gęstości zaludnienia w Świeciu (2214 os./km² w 2014 roku⁹). Pełni również funkcje usługowe o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym.

Jednostka M4

Zamknięta ulicami Wojska Polskiego, Malcużyńskiego, rzeką Wdą, a od północy - granicą miasta. Dzielnica mieszkaniowa, obejmująca osiedle Paderewskiego z zabudową jednorodziną. Pełni funkcje mieszkaniowe z towarzyszącymi usługami.

Jednostka M5

Obejmuje teren wzdłuż ulicy Tucholskiej, do linii kolejowej na zachodzie (w tym lasy za linią kolejową), od północy zamyka ją droga S-5, od południa Przechowo aż do granic miasta. Na południe od ulicy Bydgoskiej dominuje funkcja gospodarcza, natomiast północna część jest w znacznym stopniu zalesiona i w niewielkim stopniu pełni również funkcję mieszkaniową i usługową.

Jednostka M6

Położona na zachód od jednostki M5. Pełni funkcje gospodarcze i obsługi w zakresie infrastruktury technicznej (m.in. oczyszczalnia ścieków), a na jej terenie zlokalizowane są największe świeckie przedsiębiorstwa.

Jednostka M7

Wyznaczona przebiegiem linii kolejowej od północy, ulicy Wodnej od południa i w osi północ południe ulicy Parkowej. Dominuje tu funkcja gospodarcza i w mniejszym stopniu usługowa. Teren

⁹ Bank Danych Lokalnych GUS.

predestynowany do rozwoju nowoczesnych funkcji usługowych, usług podstawowych i wielkopowierzchniowych obiektów handlowych, funkcji mieszkaniowych lub nowoczesnych działalności produkcyjnych.

Jednostka M8

Obejmuje tereny zieleni w dolinie rzeki Wdy o funkcjach ekologicznych i częściowo rekreacyjnych.

Jednostka M9

Obszar na wschód od centrum miasta, pomiędzy ulicą Wojska Polskiego od północy i doliną Wdy od południa. Dominującą funkcją są usługi związane z opieką zdrowotną świadczoną przez NZOZ „Szpital Nowy” oraz Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych. Są tu położone również tereny o przeznaczeniu pod zabudowę mieszkaniową z usługami towarzyszącymi w postaci placówek handlowych, hotelowych, usług publicznych (straż pożarna, cmentarz). Jednostka w całości jest objęta granicą parku krajobrazowego.

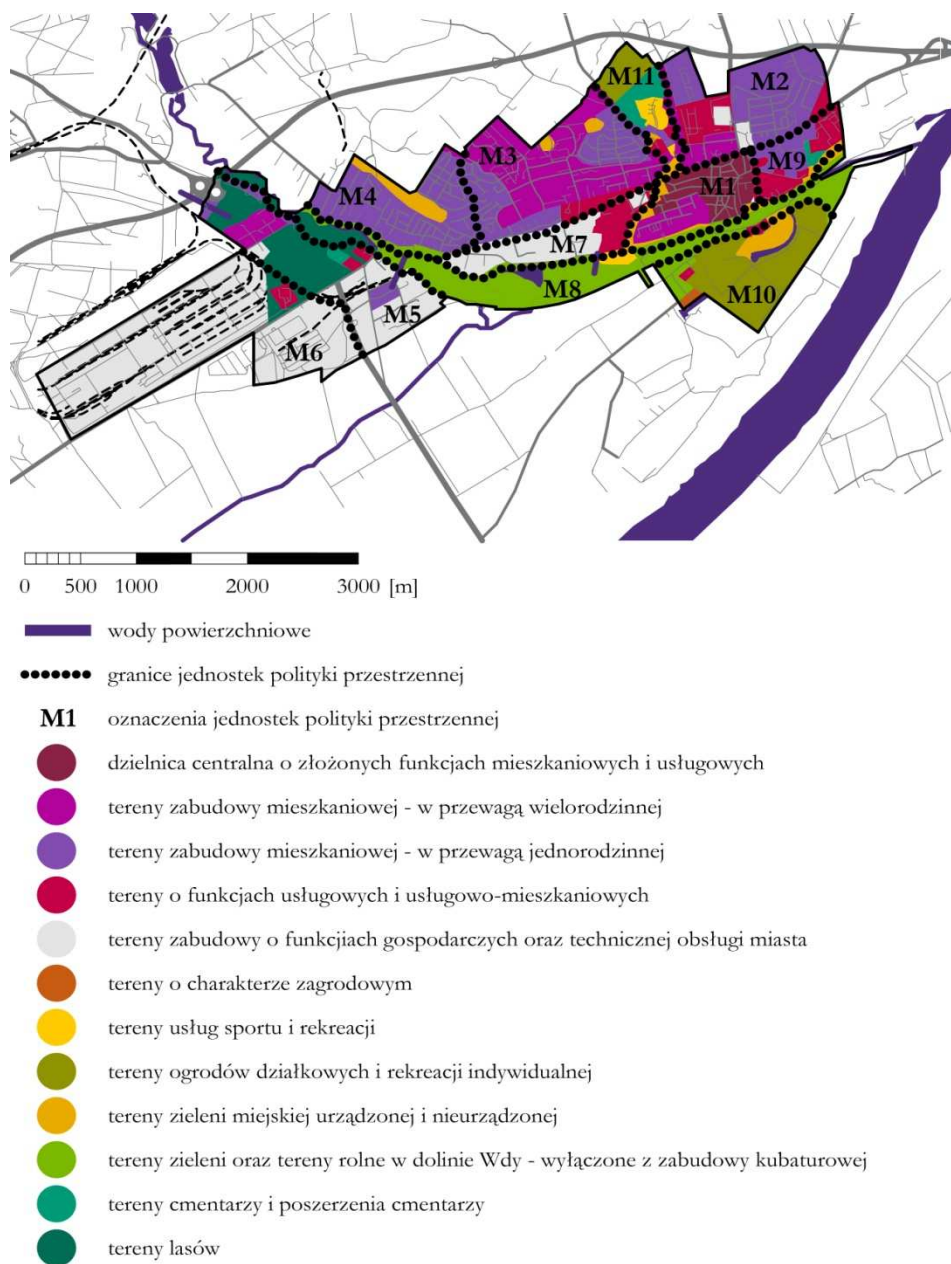
Jednostka M10

Obejmuje obszar Starego Miasta i otaczających go terenów działkowych na południe od rzeki Wdy. Pełni funkcje turystyczne i rekreacyjne (ogródki działkowe), na jej terenie znajdują się również pola uprawne i obiekty kultu religijnego. Na jej terenie położone są dwa obszary pełnej ochrony konserwatorskiej - A i archeologicznej, tj. teren zamku w Świeciu oraz tzw. Stara Fara przy ul. PCK.

Jednostka M11

Położona w dolinie rzeki Struchawy, pomiędzy ulicami Sienkiewicza i Chmielniki, a od północy ograniczona granicą miasta. Dominuje tu funkcja sportowo-rekreacyjna (obiekty sportowe i kulturalne, ogrody działkowe, park) oraz funeralna (główny cmentarz w mieście). Pełni również ważną rolę korytarza ekologicznego.

Rysunek 2. Podział miasta Świecie na jednostki polityki przestrzennej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Świecie.

Ze względu na wyraźny podział funkcjonalny jednostek polityki przestrzennej na terenie miasta i ich rozmieszczenie na osi wschód-zachód, głównym szlakiem komunikacyjnym miasta jest ulica Wojska Polskiego (na wschód od rzeki Wdy) oraz ulica Bydgoska (na zachód od rzeki).

Dla poszczególnych jednostek polityki przestrzennej w zakresie komunikacji zostały wskazane następujące kierunki zmian w rozwoju i zagospodarowaniu:

- rozwój układu drogowego, w tym realizację północnej wewnętrznej obwodnicy miasta, łączącej ulicę Wojska Polskiego z ulicą W. Małcurzyńskiego w klasie technicznej drogi zbiorczej (Z): M2 , M3, M11,

- usprawnienie osiedlowego układu komunikacyjnego, w tym realizacja wielopoziomowych parkingów wykorzystujących zróżnicowanie rzeźby terenu(M3),
- zachowanie istniejącej struktury technicznej i komunikacyjnej z możliwością jej rozbudowy: M5, M6.

4.3. Układ drogowy i dostępność infrastruktury transportowej

Układ drogowy gminy Świecie składa się z 240,2 km dróg publicznych, w tym:

- 28,5 km dróg krajowych,
- 21,3 km dróg wojewódzkich,
- 75,1 km dróg powiatowych,
- 115,3 km dróg gminnych (teren miasta – 47,8 km, tereny wiejskie – 67,5 km).

Przez teren gminy przebiegają ważne szlaki komunikacyjne o znaczeniu międzynarodowym, krajowym i regionalnym. Najważniejszym z nich jest korytarz Trans-European Transport Network (TEN-T) – korytarz VIa biegnący drogą krajową nr 5 (E 261) z Grudziądza przez Świecie, Bydgoszcz, Gniezno do Poznania. Dodatkowo tuż przy wschodniej granicy gminy biegnie kolejny z korytarzy TEN-T – VI, obejmujący autostradę A1.

Przez Świecie (stacja Terespol Pomorski) przebiega także europejski ciąg kolejowy należący do Paneuropejskich korytarzy transportowych - linia kolejowa nr 131 Chorzów Batory do Tczewa i dalej do Gdańska i Gdyni.

Układ drogowy

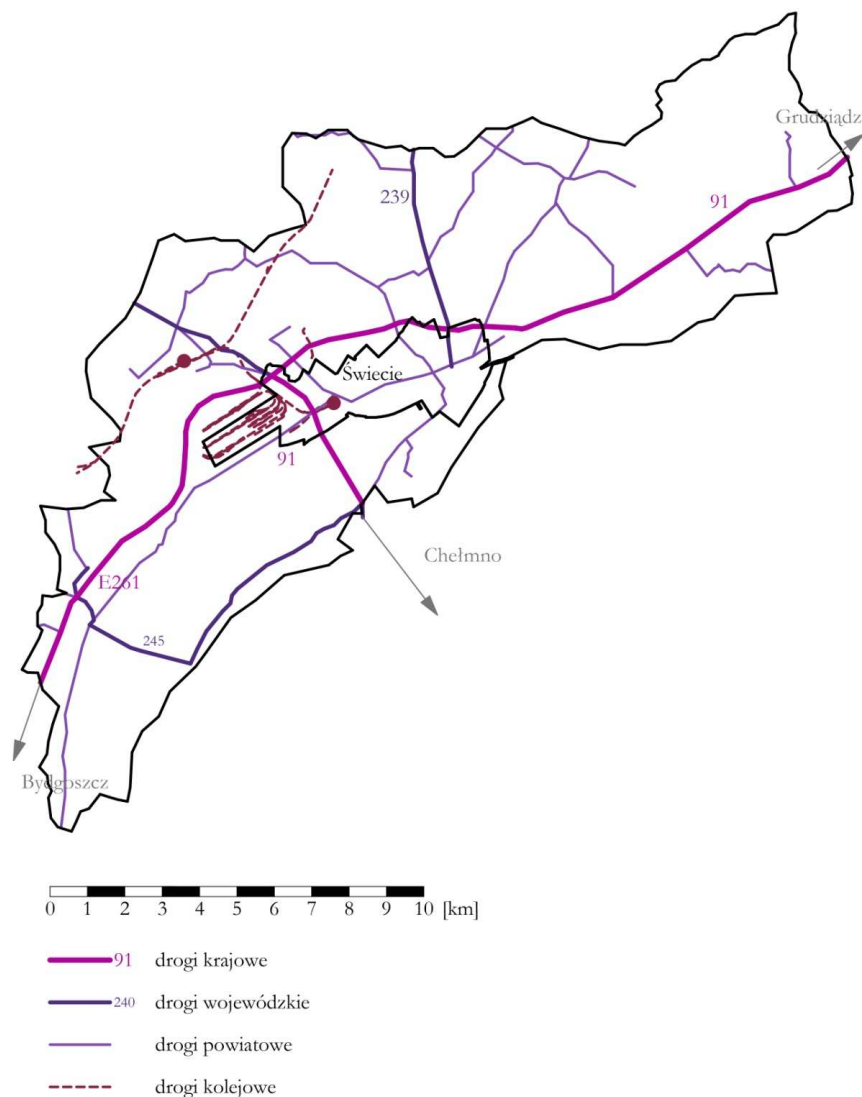
Główny układ drogowy Świecia oprócz drogi krajowej nr 5 (E261) stanowi także droga krajowa nr 1 (droga nr 91) – Gdańsk - Świecie - Toruń – Łódź – Częstochowa. Obsługują one największą część ruchu pojazdów, w tym także ruch tranzytowy. Drogi te, krzyżując się w Świeciu, zapewniają jego dobrą dostępność oraz dogodne połączenia we wszystkich kierunkach, w szczególności z dwiema stolicami województwa kujawsko-pomorskiego: Bydgoszczą i Toruniem. Wśród innych dróg głównego układu drogowego gminy wskazać należy także:

- drogi wojewódzkie:
 - 240 (Świecie – Tuchola – Chojnice),
 - 239 (Świecie – Sulnowo – Laskowice).
- drogi powiatowe:
 - 1242C (Nowe Dobra – Sulnówko – Świecie),
 - 1259C, 1249C (Sulnówko, Sulnowo, Ernestowo),
 - 1252C (Świecie – Czaple),
 - 1286C (centralna droga w mieście Świeciu, przebiegająca przez całą jego szerokość).

Uzupełnienie sieci dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych stanowią drogi gminne o znaczeniu lokalnym, służące miejscowym potrzebom komunikacyjnym. Na terenie gminy Świecie jest wiele miejscowości, które są dostępne wyłącznie dzięki drogom gminnym.

Dogodne powiązanie drogi ekspresowej, dróg krajowych, oraz pobliskiej autostrady A1 z siecią dróg niższych kategorii stanowi ważny aspekt dostępności Świecia. Pomimo tak znaczących korytarzy transportowych tranzyt towarowy w samym mieście czy też przez miasto, poza takim dla którego Świecie jest miejscem docelowym, praktycznie nie funkcjonuje. Całość głównego ruchu biegnie obwodnicą (droga S5) oraz drogą nr 91, która wprawdzie przebiega przez miasto lecz nie wpływa w żaden sposób na płynność ruchu w Świeciu.

Rysunek 3. Sieć drogowa i kolejowa gminie Świecie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://bip.powiat.swiecki.lo.pl/?cid=782>

Komunikacja autobusowa dalekobieżna

Istotnym elementem pozwalającym na przemieszczanie się w gminie Świecie jak i poza jej granice jest komunikacja autobusowa dalekobieżna. W przeciwieństwie do komunikacji miejskiej występuje ona na całym obszarze gminy. Z tego względu ma ona zasadnicze znaczenie dla dojeżdżających do pracy lub szkół znajdujących się przede wszystkim w Świeciu, czasem nawet kilkadziesiąt kilometrów od miejsca zamieszkania.

Na terenie Świecia można wyróżnić jednego głównego przewoźnika zapewniającego tego typu transport z dworca autobusowego - PKS Bydgoszcz Sp. z o.o. oraz kilku realizujących taki transport w dużo mniejszej skali jak np.: PKS Grudziądz Sp. z o.o. czy Arriva Sp. z o.o. O/Toruń

Tabela 15. Połączenia komunikacji autobusowej pomiędzy Świeciem a wybranymi miejscowościami w gminie Świecie

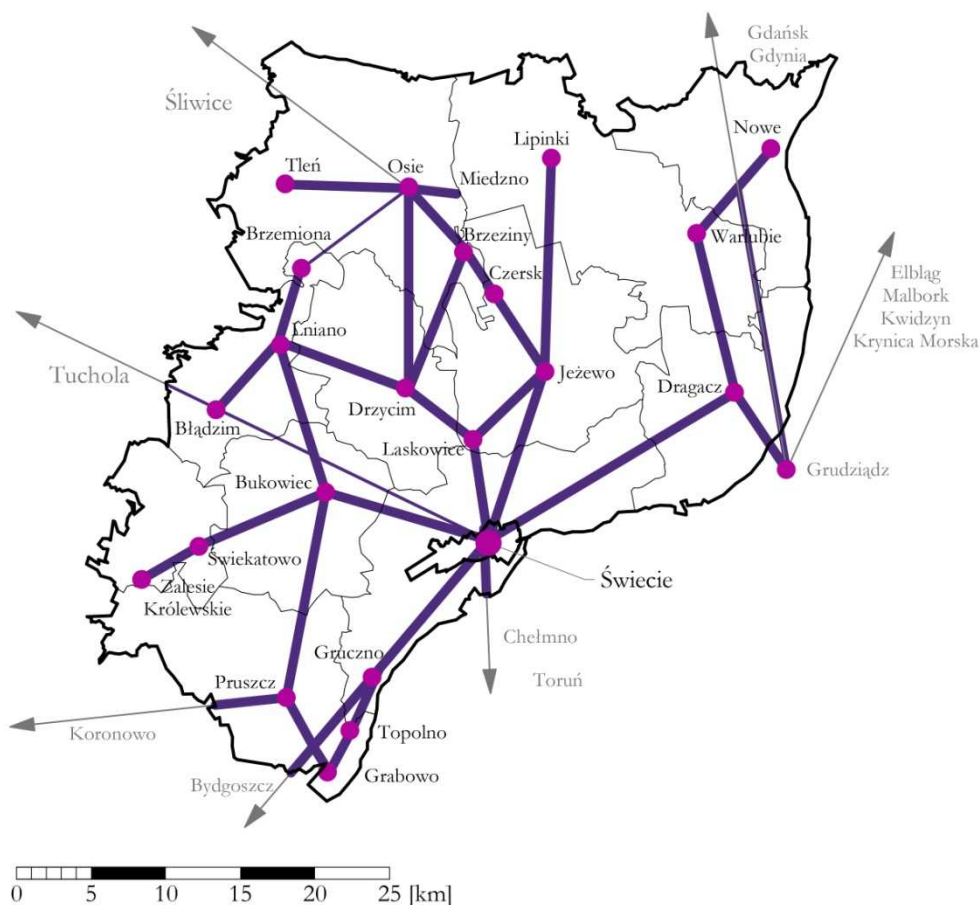
Trasa Świecie do ...	Wybrane przystanki pośrednie	Pierwszy kurs do Świecia w dni robocze	Ostatni kurs ze Świecia w dni robocze	Średni czas przejazdu	Liczba kursów do/ze Świecia w dni robocze	Liczba kursów do/ze Świecia w sobotę	Liczba kursów do/ze Świecia w niedziele	Przewoźnik
Gruczno	Wielki Konopat, Dworzysko	06.28	20.10	16 min.	31/28	12/12	10/10	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.; PKS Grudziądz Sp. z o.o.
Topolek	Wielki Konopat, Dworzysko, Gruczno, Chrystkowo	06.24	16.00	26 min.	8/8	0/0	0/0	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.
Kosowo	Niedźwiedź	07.55	13.50	20 min.	4/2	1/0	0/0	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.
Terespol Pomorski	Kozłowo	05.18	19.00	15 min.	16/17	3/2	0/0	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.
Polski Konopat	Terespol Pomorski Kozłowo	05.16	19.00	17 min.	17/19	4/4	1/1	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.; Arriva Sp. z o.o. O/Toruń
Sulnówko	-	06.37	19.30	6 min.	13/13	0/0	0/0	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.
Sulnowo	-	06.10	20.40	6 min.	22/20	9/9	0/0	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.
Skarszewo	Sulnowo	06.08	20.40	8 min.	19/18	9/9	0/0	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.
Ernestowo	-	07.06	14.34	20 min.	6/4	0/0	0/0	PKS

								Bydgoszcz Sp. z o.o.
Czaple	-	06.37	19.30	15 min.	11/13	3/3	0/0	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.
Czapelki	-	07.17	14.34	30 min.	3/2	0/0	0/0	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.
Święte	Grabowiec Sartowice Wiąg Morsk	06.16	19.05	15 min.	19/18	8/8	8/8	PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.e-podroznik.pl

W ramach autobusowej komunikacji dalekobieżnej poza połączeniami wewnątrzgminnymi z dworca autobusowego w Świeciu realizowane są także połączenia międzygminne i międzypowiatowe. Ich schemat prezentuje poniższy rysunek.

Rysunek 4. Schemat linii dalekobieżnej komunikacji autobusowej realizowanej z dworca autobusowego w Świeciu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie schematu połączeń PKS (http://www.pks.bydgoszcz.pl/przewozy_pasazerskie.php?lang=pl&id_strony=114) oraz <http://www.e-podroznik.pl/>

Transport pasażerski kolejowy

Na terenie gminy Świecie, na przebiegającej przez nią linii kolejowej Bydgoszcz - Gdynia, zlokalizowany jest jeden dworzec kolejowy - w Terespolu Pomorskim. Pomimo tego, że linia ta jest jedną z głównych linii pasażerskich w kraju, pasażerski transport kolejowy jest w Świeciu mniej atrakcyjny i konkurencyjny w stosunku do transportu autobusowego. Jedną z tego przyczyn jest zapewne niedostateczne skomunikowanie ze Świeciem dworca kolejowego, który znajduje się w odległości ok. 7 km od miasta. Poza tym na stacji tej nie zatrzymują się pociągi pośpieszne.

Przewoźnikami realizującymi kolejowe przewozy pasażerskie przez dworzec w Terespolu Pomorskim są:

- PKP Przewozy Regionalne sp. z o.o.,
- Arriva RP sp. z o.o.

Tabela 16. Połączenia bezpośrednie realizowane z przystanku kolejowego w Terespolu Pomorskim

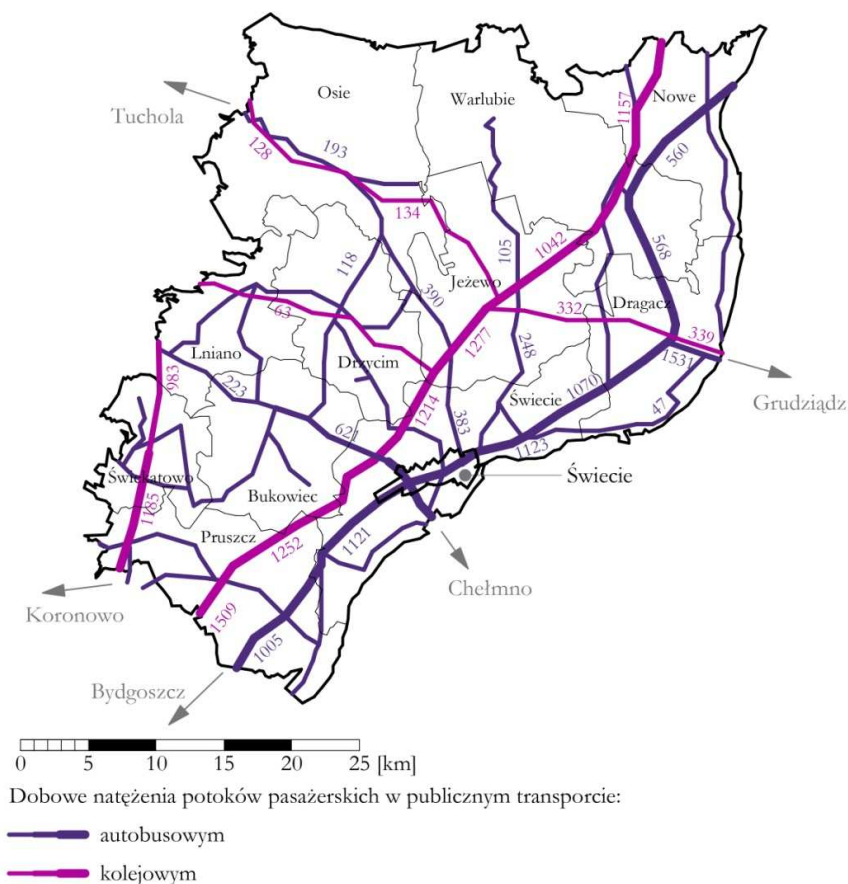
Trasa Terespol Pomorski do ...	Wybrane przystanki pośrednie	Pierwszy odjazd z Terespola Pomorskiego o w dni robocze	Ostatni przyjazd do Terespola Pomorskiego o w dni robocze	Średni czas przejaz- du	Liczba kursów z/do Terespola Pomorskiego o w dni robocze	Liczba kursów z/do Terespola Pomorskiego w soboty	Liczba kursów z/do Terespola Pomorskiego w niedziele	Przewoźnik
Bydgoszcz Gł.	-	04.23	23.36	40 min.	12/14	9/9	9/9	Arriva RP Sp. z o. o.; Przewozy Regionalne Sp. z o.o.
Grudziądz	Laskowice Pomorskie	06.19	19.53	40 min.	11/8	6/5	6/5	Arriva RP Sp. z o. o.
Gdańsk Gł.	Laskowice Pomorskie, Tczew	12.11	14.17	1h 45 min.	2/2	2/2	2/2	Przewozy Regionalne Sp. z o.o.
Gdynia Gł.	Laskowice Pomorskie, Tczew, Gdańsk, Sopot	12.11	14.17	2h 20 min.	1/2	2/2	2/2	Przewozy Regionalne Sp. z o.o.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://rozklad-pkp.pl/>

Stan rozwoju publicznego transportu zbiorowego w gminie

Przewozy pasażerskie publicznym transportem zbiorowym przez Świecie należą do najbardziej intensywnych w województwie kujawsko-pomorskim. Charakteryzuje się bowiem ono dużym potencjałem ruchotwórczym, wynikającym z liczby mieszkańców oraz pełnionych funkcji gospodarczych, oświatowych i kulturalnych.

Rysunek 5. Mapa dobowych potoków pasażerskich w publicznym transporcie kolejowym i autobusowym w powiecie świeckim w roku 2013



Źródło: Opracowanie własne na podstawie plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt.

W projekcie Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego wskazuje się, że planowany układ sieci komunikacyjnej wojewódzkich przewozów pasażerskich ma przede wszystkim umożliwiać sprawne przemieszczanie się mieszkańców publicznym transportem zbiorowym ze stolic powiatów do stolic województwa i odwrotnie oraz pomiędzy stolicami i ważnymi ośrodkami ruchotwórczymi powiatów¹⁰. Zapisano w nim także, że powiązania między poszczególnymi systemami transportu publicznego oraz między wojewódzkimi, lokalnymi i ponadregionalnymi liniami komunikacyjnymi będą realizowane za pomocą odpowiednio zorganizowanych (w zależności od potrzeb transportowych) zintegrowanych węzłów przesiadkowych, w tym¹¹:

- 11 zintegrowanych węzłów przesiadkowych o strategicznym znaczeniu w wojewódzkich przewozach pasażerskich, umożliwiających dostęp do linii ponadregionalnych przewozów pasażerskich, położonych w miastach prezydenckich oraz w miastach mających bardzo istotne znaczenie w połączeniach komunikacyjnych stolic województwa,

¹⁰ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014, s. 12.

¹¹ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014, s. 87.

- 26 zintegrowanych węzłów przesiadkowych o podstawowym znaczeniu w wojewódzkich przewozach pasażerskich, zlokalizowanych w stolicach powiatów oraz w miejscowościach o największej wymianie pasażerów (nie mniej niż 750 podróży w ciągu doby),
- 10 uzupełniających zintegrowanych węzłów przesiadkowych o mniejszym znaczeniu dla wojewódzkich przewozów pasażerskich niż podstawowe, z których w ciągu doby korzysta nie więcej niż 750 i nie mniej niż 500 podróży.

W gminie Świecie w Planie jako podstawowe zintegrowane węzły przesiadkowe wskazano¹²:

- Świecie (z integrowanymi systemami transportowymi typu: autobus, indywidualny transport samochodowy, rower),
- Terespol Pomorski (z integrowanymi systemami transportowymi typu: autobus, kolej, indywidualny transport samochodowy, rower).

W Planie przyjęto również, że docelowa do roku 2025 sieć linii komunikacyjnych publicznego transportu zbiorowego realizujących wojewódzkie przewozy pasażerskie składać się będzie z¹³:

- 16 linii kolejowych, w tym:
 - 3 linii strategicznych, w tym Bydgoszcz Gł.-Gdynia Chylonia przez Terespol Pomorski, z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 1691 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 11,
 - 12 linii podstawowych,
 - 1 linii uzupełniającej: Bydgoszcz Gł.-Grudziądz przez Terespol Pomorski, z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 864 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 10
- 46 linii autobusowych, w tym:
 - 23 linii podstawowych, w tym Bydgoszcz Gł.-Grudziądz przez Świecie, z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 1066 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 43; Toruń – Świecie z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 761 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 23; Bydgoszcz – Świecie z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 947 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 30,
 - 23 linii uzupełniających, w tym Świecie-Śliwice z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 359 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 20.

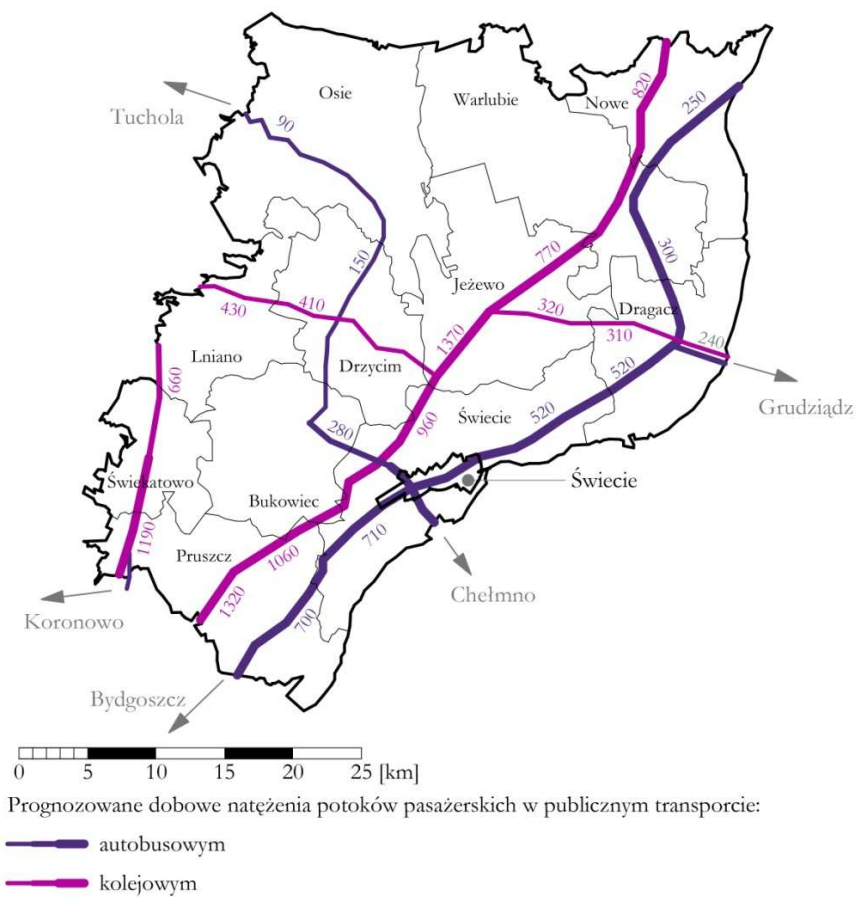
W Planie przewidziano, że w ramach zintegrowanego węzła przesiadkowego w Świeciu w 2025 roku, korzystać będzie ok. 2 500 osób na dobę, natomiast z węzła w Terespolu Pomorskim 750 osób na dobę¹⁴.

¹² Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014, s. 88.

¹³ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014, s. 60.

¹⁴ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014, s. 90.

Rysunek 6. Mapa prognozowanych dobowych natężeń potoków pasażerskich w wojewódzkich przewozach pasażerskich w powiecie świeckim w roku 2025



Źródło: Opracowanie własne na podstawie plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt.

5. Diagnoza uwarunkowań komunikacyjnych

5.1. Główne generatory ruchu

Istotnym elementem w procesie diagnozy mobilności miejskiej jest określenie obiektów, które w wysokim stopniu generują przepływ potoków ruchu. O kierunku, nasileniu i częstotliwości tych potoków decyduje w dużym stopniu lokalizacja funkcji mieszkaniowych, gospodarczych, edukacyjnych, społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych. Opis poszczególnych jednostek polityki przestrzennej miasta Świecia zawierający odniesienie do ich zagospodarowania i funkcji znajduje się w podrozdziale 4.2 Zagospodarowanie przestrzenne.

Podstawową rolę w generowaniu ruchu miejskiego pełnią skupiska mieszkaniowe, będące punktem wyjściowym i docelowym codziennych przemieszczeń mieszkańców. Najbardziej regularne, codzienne podróże mieszkańców następują do zakładów pracy i jednostek oświatowych. Mniejszą zaś częstotliwością charakteryzują się podróże do urzędów i instytucji publicznych, placówek ochrony zdrowia czy obiektów handlowych lub kulturalnych.

Osiedla mieszkaniowe

Największym skupiskiem mieszkańców jest strefa na północ od ulicy Wojska Polskiego, pomiędzy rzeką Wdą (ulicą Sportową) i Sienkiewicza, na poniższej mapie oznaczona jako strefa 1. Na tym terenie znajdują się osiedla, które łącznie skupiają w sobie około połowy mieszkańców miasta:

- **Osiedle Marianki** - wybudowane jako osiedle mieszkaniowe dla pracowników powstałych w latach 60-tych ubiegłego wieku zakładów celulozy i papieru w Przechowie. Od 1994 rozpoczęto budowę osiedla Marianki II. Obecnie tu koncentruje się wielorodzinny rozwój urbanistyczny Świecia,
- **Os. Paderewskiego** – w większości osiedle zabudowy jednorodzinnej. Na jego terenie znajduje się również obszar zabudowy wielorodzinnej,
- **Os. Kraszewskiego** – osiedle pełni funkcję mieszkaniową z przeważającą zabudową jednorodzinną,
- **Os. Wojska Polskiego** – osiedle zabudowy jednorodzinnej,
- **Os. Sportowa** – osiedle zabudowy jednorodzinnej.

Kolejny dużym skupiskiem mieszkaniowym jest, położona również na północ od ulicy Wojska Polskiego, oznaczona na poniższej mapie jako strefa 2. Obejmuje ona osiedla:

- **Os. Kościuszki** – położone w bezpośrednim sąsiedztwie Śródmieścia. Pierwsze osiedle wielorodzinne w mieście, powstałe na fali imigracji do Świecia pracowników przemysłu oraz jednostki wojskowej,
- **Os. 800-lecia** - dzielnica wytyczona w połowie lat 90-tych. Obecnie, ze względu na dużą atrakcyjność, tu koncentruje się jednorodzinny rozwój urbanistyczny Świecia.

Trzecią największą strefą zamieszkania jest **Śródmieście**, będące dzielnicą centralną miasta, składa się z zabudowy starej, powstałej w połowie XIX wieku, oraz ze zbudowanymi w jej południowej części czterokondygnacyjnymi blokami wielorodzinnymi. Łącznie liczy około 1000 mieszkańców.

Pozostałe obszary zabudowy mieszkaniowej na terenie miasta są niewielkimi generatorami ruchu:

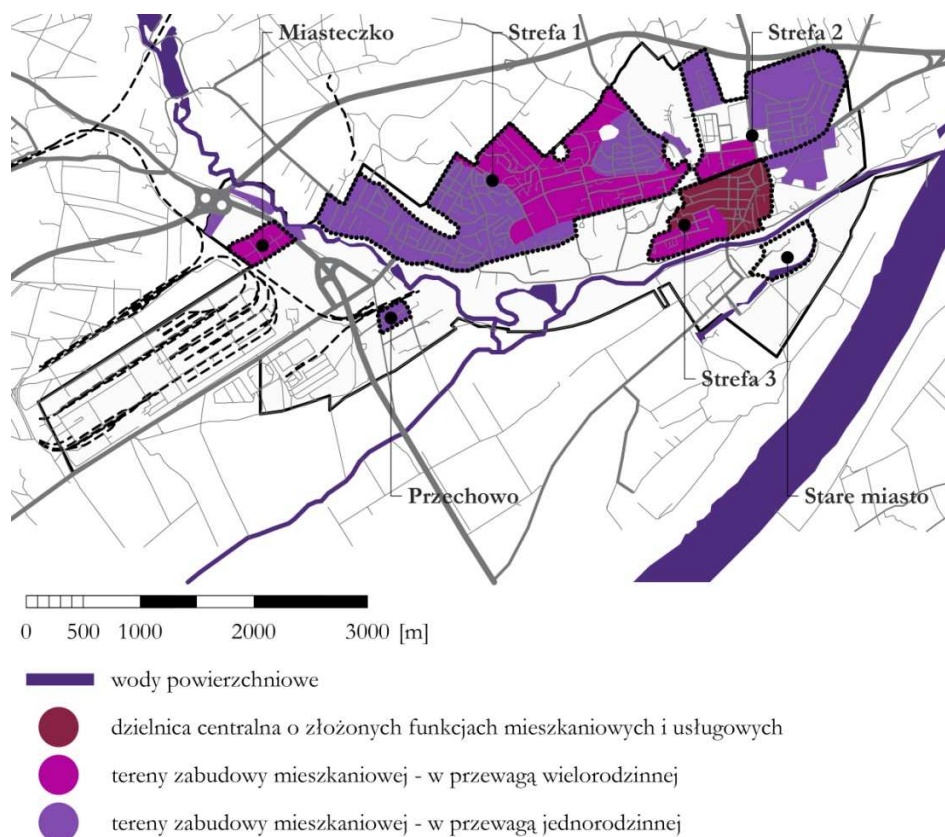
- **Stare Miasto** – najstarsza, zabytkowa część miasta. Obecnie w większości pokryta ogródkami działkowymi i polami uprawnymi, zamieszkała przez ok. 100 osób,
- **Miasteczko** – niewielka dzielnica położona przy ul. Tucholskiej w bezpośrednim sąsiedztwie Zakładów Papierniczych "Mondi". Zamieszkała przez nieco ponad 300 mieszkańców,
- **Przechowo** – dzielnica o przeważającej funkcji przemysłowej z nieliczną zabudową jednorodzinną.

Tabela 17. Liczba ludności na osiedlach mieszkalnych w Świeciu

Strefa	Osiedle	Liczba mieszkańców
1.	Marianki	9735
	Paderewskiego	1241
	Kraszewskiego	935
	Wojska Polskiego	856
	Sportowa	348
	Razem	13115
2.	Kościuszki	1738
	800-lecia	417
	Razem	2155
3.	Śródmieście	3937
	Przechowo	215
	Stare Miasto	85
	Miasteczko	816

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Świeciu zgodnie z deklaracją opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Rysunek 7. Główne generatory ruchu – osiedla mieszkaniowe



Źródło: Opracowanie własne.

Strefy przemysłowe i duże zakłady pracy

Największym zakładem przemysłowym na terenie Świecia są zakłady Mondi, zatrudniające około 1300 pracowników. Drugim największym pracodawcą są spółki ABRAVA Sp. z o.o., zatrudniający niemal 1100 pracowników. Zakłady pracy - najwięksi lokalni pracodawcy zostali ujęci w tabeli poniżej.

Tabela 18. Najwięksi pracodawcy na terenie Świecia

Najwięksi pracodawcy	Adres	Liczba zatrudnionych
Mondi Świecie S.A Mondi Corrugated Świecie Sp. Z o.o	ul. Bydgoska 1, Świecie	Razem 1299
ABRAVA Sp. Z o.o. G 500 S.K.A. ABRAVA Sp. Z o.o. G 540 S.K.A. ABRAVA Sp. Z o.o. G 560 S.K.A. ABRAVA Sp. Z o.o. P 500 S.K.A.	ul. Żwirki i Wigury 2A, Świecie	Razem 1082
MEKRO Sp. Z o.o.	ul. Bydgoska 1, Świecie	175 (2013)
KOTŁOINVEST Sp. Z o.o.	ul. Przemysłowa 4, Świecie	158 (2013)
SYSTEM Władysław Kędziora, Urszula Kędziora Sp. J.	ul. Bydgoska 1, Świecie	132 (2013)
Usług Elektrycznych „REMEL” Sp. Z o.o.	ul. Bydgoska 1, Świecie	101 (2014)
Spółdzielnia Mleczarska „Świecka”	ul. Chelmińska 6, Świecie	69 (2013)
KEMIRA Sp. Z o.o.	ul. Bydgoska 1, Świecie	68 (2014)
Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	ul. Laskowicka 1, Świecie	64 (2015)
Zakład Usług Komunalnych Sp. Z o.o.	ul. Ciepła 4, Świecie	62 (2010)
PEKRAPOL Sp. Z o.o.	ul. Parkowa 1, Świecie	60 (2014)
„ELBROX” Bobińska Henryka	ul. Witosa 7A, Świecie	55 (2015)
Bank Spółdzielczy w Świeciu	ul. Wojska Polskiego 127, Świecie	50 (2013)
ENERGOREMONT Spółka Jawna Edmund i Halina Ulikowscy	ul. Bydgoska 1, Świecie	49 (2010)

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Świeciu.

Placówki oświatowe w Świeciu

Duży wpływ na strukturę ruchu miejskiego ma położenie i liczba uczniów placówek oświatowych i uczelni, szczególnie szkół od poziomu gimnazjalnego, w których nie obowiązuje już tak ścisła rejonizacja jak w przypadku szkół podstawowych. Poniższa tabela wskazuje liczbę uczniów poszczególnych typów placówek oświatowych, która jest podstawą do oszacowania wielkości ruchu skierowanego do danej placówki.

Tabela 19. Placówki oświatowe w Świeciu

Placówka	Adres	Liczba uczniów
Przedszkola i żłobki¹		
Przedszkole nr 7	ul. Paderewskiego 4, Świecie	128
Przedszkole nr 8	ul. St. Wyszyńskiego 9, Świecie	128
Przedszkole nr 1	ul. Sądowa 6, Świecie	125
Przedszkole nr 4	ul. Kościuszki 16, Świecie	125
Przedszkole nr 3	ul. Wojska Polskiego 16, Świecie	90
Przedszkole nr 2	ul. Słowackiego 15, Świecie	84
Przedszkole Niepubliczne LWIĄTKO	Wojska Polskiego 143, Świecie	80
Przedszkole nr 9	ul.10 Lutego 2, Świecie	77
Przedszkole nr 6	ul. Paderewskiego 2, Świecie	76
Żłobek miejski	ul. Chmielniki 3, Świecie	65
Katolickie Przedszkole ANIOŁOWO	ul. Sądowa 20, Świecie	36
Przedszkole Niepubliczne „Kangurek”	ul. Gen. Hallera 7C, Świecie	34
Szkoły podstawowe¹		
Szkoła Podstawowa nr 8	ul. Jana Pawła II 8, Świecie	574
Szkoła Podstawowa nr 1	ul. Sienkiewicza 3, Świecie	564
Szkoła Podstawowa nr 7	ul. Mickiewicza 6, Świecie	323
Szkoła Podstawowa nr 5	ul. Wojska Polskiego 3, Świecie	217
Katolicka Szkoła Podstawowa	ul. Sądowa 12, Świecie	42
Gimnazja¹		
Gimnazjum nr 1	ul. Chmielniki 5, Świecie	363
Gimnazjum nr 2	ul. Ogrodowa 1c, Świecie	277
Gimnazjum nr 3	ul. Jana Pawła II 8, Świecie	249
Katolickie Gimnazjum im. Ks. dra Bernarda Sychty	ul. Sądowa 20, Świecie	70
Szkoły ponadpodstawowe²		
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych	ul. Kościuszki 6a, Świecie	1130
Szkoły dla dorosłych "Oskar"	ul. Żwirki i Wigury 6, Świecie	403
Zespół Szkół Ogólnokształcących i Policealnych	ul. Wojska Polskiego 85, Świecie	373
I Liceum Ogólnokształcące	ul. Gimnazjalna 3, Świecie	321
Zespół Szkół Specjalnych nr 1 (ze szkołą podstawową i gimnazjum)	ul. Paderewskiego 5a, Świecie	215
Zespół Szkół Menedżerskich	ul. Żwirki i Wigury 6, Świecie	210
Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych "Twoja Szkoła"	Wojska Polskiego 3, Świecie	167
Szkoła Policealna "Apis"	Al. Jana Pawła II, Świecie	130
Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych "Apis"	Al. Jana Pawła II, Świecie	76
Akademickie Liceum Ogólnokształcące	ul. Chmielniki 2A, Świecie	59
Niepubliczne Centrum Kształcenia	ul. Chmielniki 2A, Świecie	49
Katolickie Liceum Ogólnokształcące	ul. Sądowa 20, Świecie	6
Szkoły wyższe³		
Wyższa Szkoła Języków Obcych	ul. Chmielniki 2A, Świecie	186

Źródło: ¹Ośrodek Oświaty i Wychowania w Świeciu – dane z maja 2015r., ²Powiatowy Zespół Ekonomiczno - Administracyjny Szkół w Świeciu – dane na koniec września 2014, ³dane z WSJO – dane z maja 2015.

Urzędy i instytucje publiczne

Kolejną, poza dużymi zakładami pracy i placówkami oświatowymi, grupą obiektów generujących wzmożony ruch są urzędy państwowe i samorządowe, mające swoje siedziby na terenie miasta Świecie.

Tabela 20. Budynki administracji publicznej i samorządu terytorialnego w Świeciu

Budynki administracji publicznej i samorządu terytorialnego	Adres
Urząd Miejski	ul. Wojska Polskiego 124, Świecie
Starostwo Powiatowe	ul. Gen. Hallera 9, Świecie
Powiatowy Urząd Pracy Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie	ul. Wojska Polskiego 195a, Świecie
Urząd Skarbowy	ul. 10 Lutego 16, Świecie
Sąd Rejonowy	ul. Sądowa 12, Świecie
Komenda Powiatowa Policji	ul. Wojska Polskiego 153, Świecie
Zakład Ubezpieczeń Społecznych	ul. Wojska Polskiego 87, Świecie
Ośrodek Pomocy Społecznej	ul. Wyszyńskiego 15, Świecie

Źródło: Opracowanie własne.

Placówki ochrony zdrowia

Wśród placówek ochrony zdrowia największe znaczenie posiadają placówki szczebla wojewódzkiego i powiatowego, będące celem dojazdów z terenu całego powiatu, a w przypadku Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych, również z całego województwa. Nowy Szpital Sp. z o.o. w Świeciu, będący jedyną tego typu placówką na terenie powiatu, przyjmuje w poradniach ponad 5,5 tys. pacjentów miesięcznie.

Tabela 21. Placówki ochrony zdrowia w Świeciu

Placówki służby zdrowia	Adres placówki
Nowy Szpital Sp. z o.o	ul. Wojska Polskiego 126, Świecie
Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Świeciu	ul. Sądowa 18, Świecie
Miejsko Gminna Przychodnia w Świeciu NZOZ „ART-MED” SPECJALISTYKA	ul. Wojska Polskiego 80, Świecie
NZOZ Wamap	ul. Św. Wincentego 1, Świecie
NZOZ Specjaliści	ul. Polna 19, Świecie
NZOZ Twój Rehabilitant NZOZ Promyk Poradnia Terapii Uzależnienia i Współuzależnienia od Alkoholu	ul. Św. Wincentego 1, Świecie
NZOZ Praktyka Lekarza Rodzinnego R. Krzemińska-Siemaszko	ul. Polna 2a, Świecie

Źródło: Opracowanie własne.

Pozostałe potencjalne źródła ruchu

Wśród innych potencjalnych generatorów ruchu jedynie na dworcu PKS i w obiektach handlowych ruch odbywa się regularnie i bez względu na dzień tygodnia. Dworzec PKS pełni rolę podstawowego zintegrowanego węzła przesiadkowego, wymienionego w wojewódzkim planie transportowym, integrującego pasażerski transport autobusowy wojewódzki, powiatowy, komercyjny dalekobieżny i regionalny, transport indywidualny oraz komunikację miejską.¹⁵

Pozostałe źródła, takie jak instytucje kultury, obiekty sportowe i rekreacyjne czy obiekty kultu religijnego generują ruch incydentalnie, głównie w dni powszednie w godzinach popołudniowych oraz w soboty i niedziele.

Tabela 22. Inne ważniejsze potencjalne źródła ruchu w Świeciu

Inne ważne potencjalne źródła ruchu	Adres
Dworzec PKS w Świeciu	ul. Wojska Polskiego 68, Świecie
Instytucje kultury	
Kino	ul. Wojska Polskiego 139, Świecie
Miejska Biblioteka Publiczna w Świeciu	ul. Wojska Polskiego 141, Świecie
Muzeum Pożarnictwa	ul. Mickiewicza 16, Świecie
Muzeum Ziemi Świeckiej	Duży Rynek, Świecie
Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji	ul. Wojska Polskiego 139, Świecie
Dom Kultury „Stokrotka”	ul. Wyszyńskiego 15, Świecie
Obiekty sportowe i rekreacyjne	
Kryta Pływalnia	ul. Bydgoska 1, Świecie
Stadion Sportowy WDA	ul. Sienkiewicza 18, Świecie
Hala widowiskowo- sportowa	Sienkiewicza 3, Świecie
Kościoły	
Kościół Matki Boskiej Częstochowskiej i Świętego Stanisława Biskupa	ul. Farna 4, Świecie
Kościół Świętego Andrzeja Boboli	ul. Ogrodowa 2, Świecie
Kościół Chrystusa Króla	ul. Tucholska 1, Świecie
Kościół Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny	ul. Sądowa 21, Świecie
Kościół Świętego Józefa	ul. ks. St. Krausego 2, Świecie
Obiekty wymiany towarowej	
Galeria Marianki	ul. Wojska Polskiego 81, Świecie
Kaufland	ul. Parkowa 6, Świecie
Tesco	Ul. Cukrowników 2, Świecie
Multibox	ul. Cukrowników 1, Świecie
Centrum Handlowe Kościuszki	Ul. Gen. Wł. Sikorskiego 2, Świecie
Targowisko miejskie	Ul. Ks. Krausego, Świecie

Źródło: Opracowanie własne.

¹⁵ Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego, Projekt z dnia 29.05.2015 r.

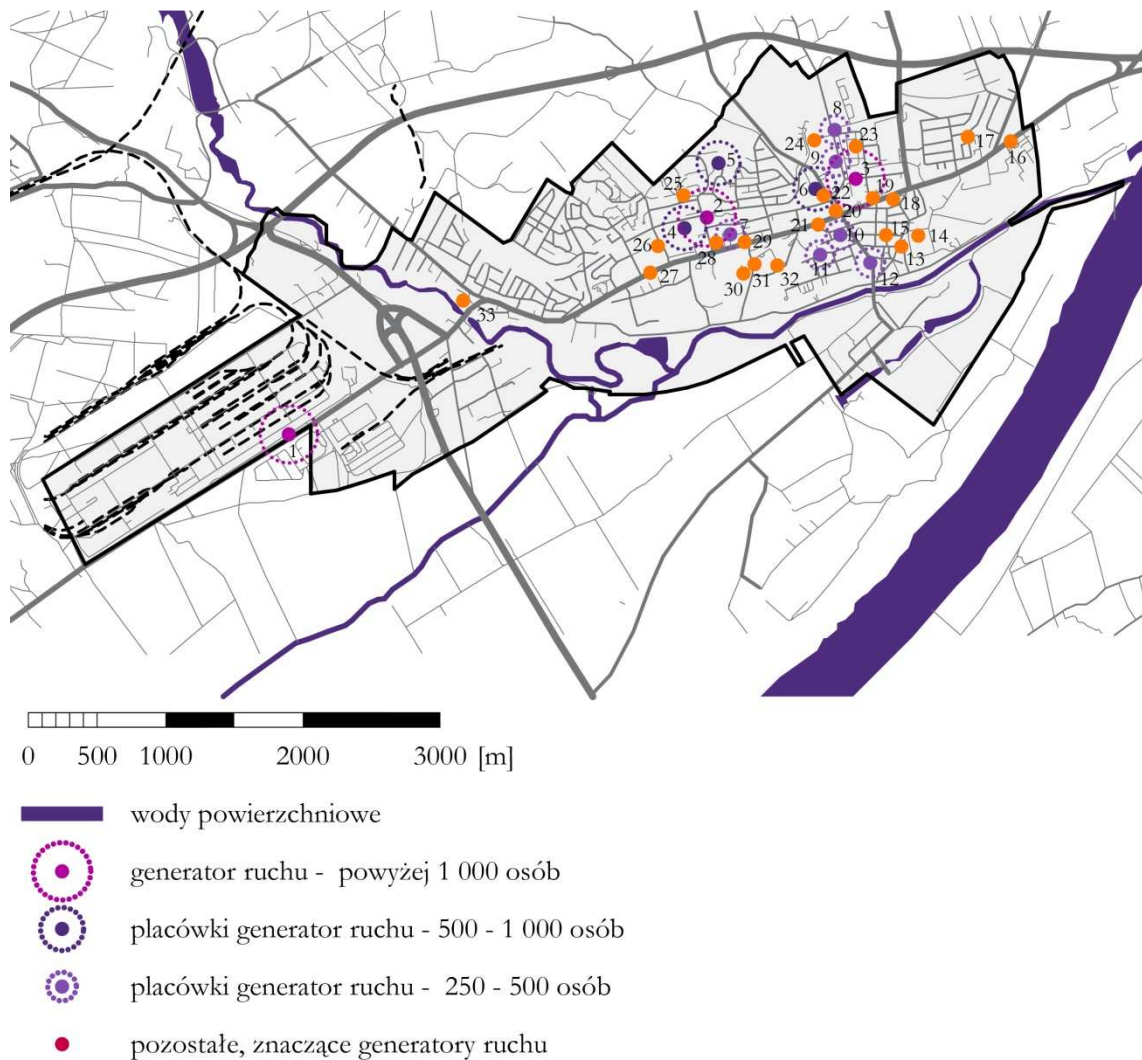
Podsumowanie

Kluczowymi rejonami komunikacyjnymi – generatorami wzmożonego ruchu na terenie miasta Świecie są, obok osiedli mieszkaniowych, punkty związane z codziennym, regularnym przemieszczaniem się mieszkańców - przede wszystkim zakłady pracy i szkoły. W zależności od liczby osób docierających do nich regularnie, zostały one podzielone na kilka przedziałów i zaprezentowane na poniższej mapie.

Lp.	Generatory ruchu powyżej 1000 osób	Adres
1.	Strefa Przemysłowa (m.in.: Mondi Świecie S.A. Mondi Corrugated Świecie Sp. z o.o. , MEKRO Sp. z o.o., SYSTEM Władysław Kędziora, Urszula Kędziora Sp. J. Usług Elektrycznych „REMEL” Sp. z o.o. KEMIRA Sp. z o.o.)	ul. Bydgoska 1
2.	Abrava Sp. z o.o.	ul. Żwirki i Wigury 2A
3.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych	ul. Kościuszki 6a
Generatory ruchu 500 – 1000 osób		
4.	Szkoła Podstawowa nr 8 i Gimnazjum nr 3	al. Jana Pawła II 8
5.	Zespół Szkół Menedżerskich	ul. Żwirki i Wigury 6
6.	Szkoła Podstawowa nr 1	ul. Sienkiewicza 3
Generatory ruchu 250 – 500 osób		
7.	Zespół Szkół Ogólnokształcących i Policealnych	ul. Wojska Polskiego 85
8.	Wyższa Szkoła Języków Obcych	ul. Chmielniki 2A
9.	Gimnazjum nr 1	ul. Chmielniki 5
10.	I Liceum Ogólnokształcące	ul. Gimnazjalna 3
11.	Gimnazjum nr 2	ul. Ogrodowa 1C
12.	Szkoła Podstawowa nr 7	ul. Mickiewicza 6
Pozostałe znaczące generatory ruchu		
13.	Sąd Rejonowy	ul. Sądowa 12
14.	Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. dr Józefa Bednarza	ul. Sądowa 18
15.	Urząd Skarbowy	ul. 10 Lutego 16
16.	Szpital Nowy Sp. z o.o.	ul. Wojska Polskiego 126
17.	Powiatowy Urząd Pracy, Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie	ul. Wojska Polskiego 195A
18.	Urząd Miasta i Gminy	ul. Wojska Polskiego 124
19.	Komenda Powiatowa Policji	ul. Wojska Polskiego 153
20.	Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji	ul. Wojska Polskiego 139
21.	Przychodnia Miejsko – Gminna	ul. Wojska Polskiego 100
22.	Hala widowiskowo-sportowa	ul. Sienkiewicza 3
23.	Starostwo Powiatowe	ul. gen. Józefa Hallera 9
24.	Stadion Wda Świecie	ul. Sienkiewicza 18
25.	Ośrodek Pomocy Społecznej	ul. Ks. Kard. Wyszyńskiego 15
26.	Targowisko Miejskie	ul. Ks. Krausego
27.	Dworzec autobusowy	ul. Wojska Polskiego 68
28.	Galeria Marianki	ul. Wojska Polskiego 81
29.	Zakład Ubezpieczeń Społecznych	ul. Wojska Polskiego 87
30.	Tesco	ul. Cukrowników 2
31.	Park Handlowy Multibox	ul. Cukrowników 1

32.	Kaufland	ul. Parkowa 6
33.	Szkoła Podstawowa nr 5, Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych "Twoja Szkoła"	ul. Wojska Polskiego 3

Rysunek 8. Lokalizacja głównych generatorów ruchu w mieście Świeciu



Źródło: Opracowanie własne.

5.2. Diagnoza aktualnego stanu miejskiego systemu transportowego i komunikacyjnego

5.2.1. Miejski transport publiczny

Podmioty organizujące transport w mieście

Zaspokajanie potrzeb zbiorowych wspólnoty należy do zadań własnych gminy. Wśród tych zadań w myśl ustawy o samorządzie gminnym z 8 marca 1990 r. znajduje się prowadzenie spraw związanych z lokalnym transportem zbiorowym na terenie gminy, a zwłaszcza planowanie, organizowanie, zarządzenia i rozwój publicznego transportu zbiorowego¹⁶. Zgodnie z powyższym Burmistrz Świecia jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego w granicach administracyjnych gminy Świecie. Gmina nie posiada wyodrębnionej jednostki budżetowej wykonującej obowiązki organizatora transportu publicznego. Formalnym organizatorem transportu miejskiego w gminie jest Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej w Świeciu.

W celu zaspokojenia potrzeb w zakresie lokalnego transportu zbiorowego gmina Świecie przeprowadza postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na „Prowadzenie komunikacji miejskiej na terenie gminy Świecie”. W wyniku tego postępowania zadanie to realizowane jest przez Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Bydgoszczy Sp. z o.o. Komunikacja ta jest dotowana przez gminę, a ceny biletów regulowane są uchwałą Rady Miejskiej. Ponadto usługi przewozowe na liniach miejskich świadczy prywatny przewoźnik firma ES-BUS Sebastian Eichler.

Przedsiębiorstwo PKS Bydgoszcz w ramach realizacji miejskiej komunikacji samochodowej wykonuje regularny przewóz osób 5 autobusami (4 podstawowe i 1 rezerwowy) w ilości około 200 tysięcy wozokilometrów w skali roku. Każdy z autobusów posiada:

- minimum dwa wejścia dla pasażerów,
- podjazd dla osób niepełnosprawnych,
- klimatyzację,
- silnik diesel,
- normę spalania EURO 3.

Ponadto autobusy te odpowiadają warunkom technicznym dla autobusów miejskiej komunikacji publicznej, określonych przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym oraz przepisami wykonawczymi do tej ustawy¹⁷.

Tabela 23. Tabor Miejskiej Komunikacji Autobusowej prowadzonej przez PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.

Marka	Model	Rocznik	Norma spalania
Autobusy główne			
MAN	A20	2003	EURO 3
MAN	A20	2003	EURO 3
MAN	A20	2003	EURO 3
MAN	A20	2003	EURO 3

¹⁶ Ustawa o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 594, art. 7 ust. 1 pkt. 4), Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym z dnia 16 grudnia 2010 r. (Dz. U. z 2011 r., Nr 5, poz. 13, art. 7 ust. 1 pkt. 1).

¹⁷ Ustawa Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 1137).

Autobusy rezerwowe			
MAN	A20	2002	EURO 3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PKS Bydgoszcz Sp. z o.o. baza Świecie nad Wisłą.

Tabory przewoźników prywatnych świadczących usługi przewozowe na terenie miasta składają się przede wszystkim z minibusów.

Sieć połączeń komunikacyjnych

Miejska Komunikacja Autobusowa (MKA) realizowana jest na sześciu liniach i obejmuje dwie wydzielone strefy:

- I strefa obejmuje teren miasta Świecia (od Szpitala do Mondi, kursy od Szpitala do ul. Malcużyńskiego oraz Miasteczko),
- II strefa (od Mondi do Gruczna Wieś, od Miasteczka do Polskiego Konopatu, ul. Sportowa i Kozłowo).

Tabela 24. Linie Miejskiej Komunikacji Autobusowej realizowanej przez PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.

1	Szpital – Mondi
2	Szpital – Mondi – Gruczno
3	Szpital – Terespol Pomorski – Mondi
4	Mondi – Terespol Pomorski – Kozłowo – Szpital
5	ul. Malcużyńskiego – ul. Piłsudskiego – ul. Wyszyńskiego – Al. Jana Pawła II – ul. Sienkiewicza – Duży Rynek
6	Duży Rynek – ul. Sienkiewicza – Al. Jana Pawła II – ul. Wyszyńskiego – Al. Jana Pawła II – Przechowo – Kozłowo – Mondi – Duży Rynek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://bip.swiecie.eu>

Autobusy te kursują na 42 różnych trasach. Wynika to z faktu, że większość kursów zaczyna się i kończy na tych samych przystankach, ale różnią się one poszczególnymi punktami na trasie. Na niektórych trasach odbywa się tylko 1 kurs dziennie, na innych od kilku do kilkunastu dziennie.

Rysunek 9. Trasa przejazdu autobusów Miejskiej Komunikacji Autobusowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy MKA.

Na trasie biegnącej przez ulicę Wojska Polskiego w kierunkach: Mondy-Szpital, Szpital-Mondy usługi transportowe świadczy także prywatna firma ES-BUS Sebastian Eichler:

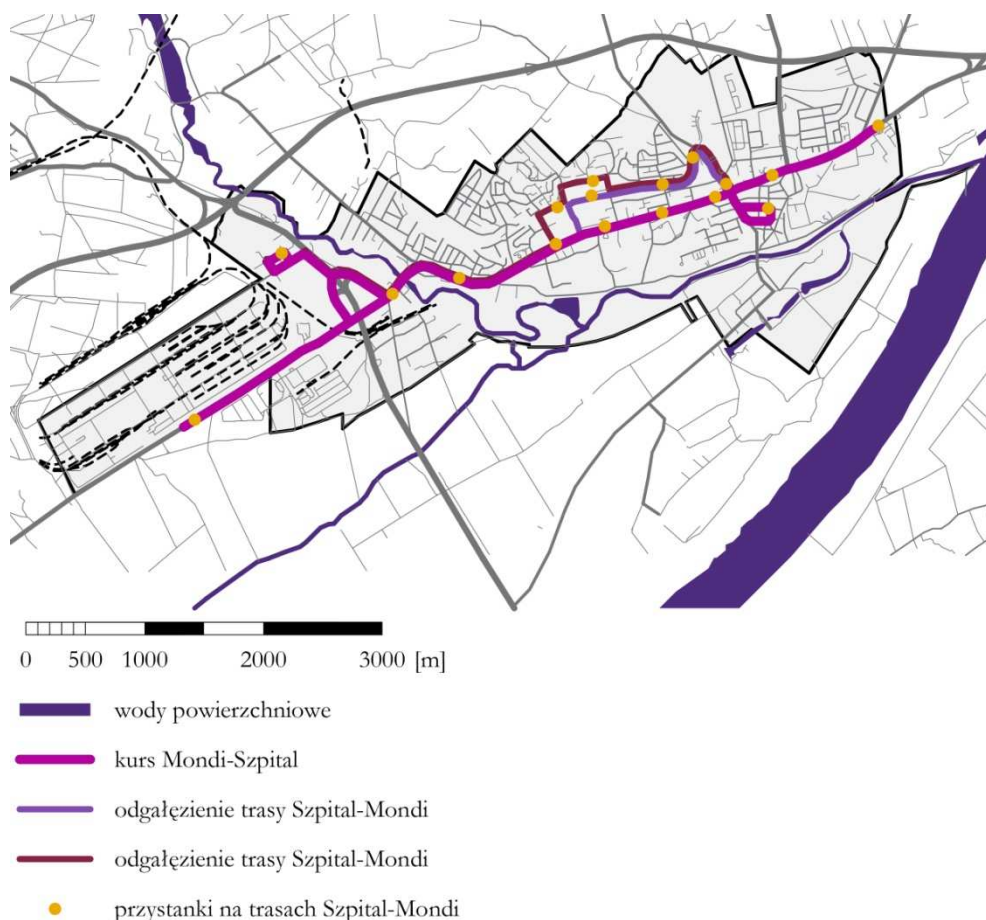
Tabela 25. Linie komunikacji autobusowej realizowanej przez ES-BUS

1	Mondy – Miasteczko – Przechowo – Marianki – Dworzec – Duży Rynek- Szpital
2	Szpital – Duży Rynek – Al. Jana Pawła II – Marianki – Przechowo – Miasteczko - Mondy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.esbus.pl/swiecie>

Prywatny przewoźnik organizuje przewozy na 4 trasach pomiędzy przystankami Mondi i Szpital. Dokładny przebieg tras przedstawia poniższa mapa.

Rysunek 10. Trasa przejazdu autobusów ES-BUS



Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy ES-BUS.

Rozkład jazdy autobusów obejmujący zarówno komunikację publiczną jak i zapewnianą przez przewoźnika prywatnego zawiera 123 kursy na wszystkich liniach. Kursy Miejskiej Komunikacji Autobusowej podzielone są na cztery kategorie dostępności, jednak można je sprowadzić do dwóch: kursy dostępne w dni powszednie (66) oraz w weekendy (31). Prywatny przewoźnik oferuje przejazdy dostępne tylko w dni powszednie (51).

Tabela 26. Kursy w podziale na dostępność

Dostępność	Kursy komunikacji miejskiej	Kursy przewoźnika ES-BUS
Od poniedziałku do piątku (F)	41	51
Od poniedziałku do soboty (A)	2	0
Codziennie (U)	23	0
Soboty, niedziele i Święta (Z+)	6	0
RAZEM	72	51

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu oraz esbus.pl

Dostępność i infrastruktura przystanków

Jednym z zadań organizatora publicznego transportu zbiorowego jest ustalenie przystanków komunikacyjnych zlokalizowanych przy drogach publicznych, zapewnienie ich odpowiednich standardów, określenie warunków i zasad z nich korzystania oraz stawek opłat za korzystanie z nich przez operatorów i przewoźników.

W zarządzie gminy Świecie znajduje się 15 przystanków komunikacyjnych zlokalizowanych w granicach administracyjnych miasta. Pozostałe przystanki są własnością Powiatu Świeckiego. Wszystkie przystanki są zlokalizowane w kluczowych dla użytkowników miejscach, mogących generować zwiększone zapotrzebowanie na komunikację miejską, takich jak: szkoły, urzędy, obiekty sportowe, większe sklepy i obiekty przemysłowe, osiedla mieszkaniowe, dworce autobusowe/kolejowe, skrzyżowania głównych ulic itp.

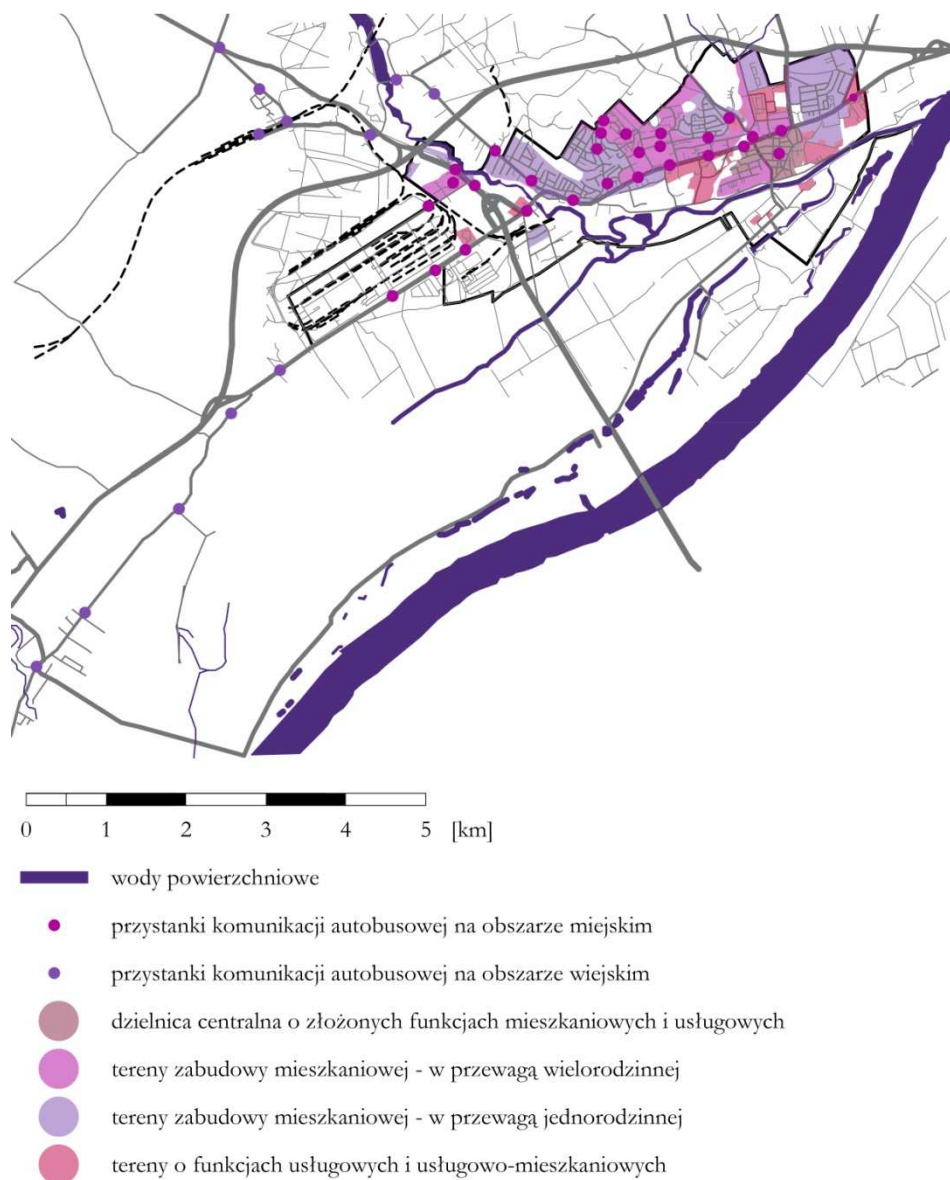
Korzystanie z przystanków, których właścicielem jest gmina Świecie przez przewoźników i operatorów jest bezpłatne. Obecnie z tych przystanków korzystają dwie grupy przewoźników:

- PKS Bydgoszcz Sp. z o.o., z którym została zawarta umowa na świadczenie usług komunikacji miejskiej,
- pozostali przewoźnicy (na podstawie złożonego wniosku o wyrażenie zgody na korzystanie z przystanków), obecnie są to: Usługi Transportowe „ES-BUS” Eichler Sebastian oraz Usługi Transportowe Maciej Skorupka.

Oceniając stan infrastruktury przystankowej należy oddzielnie odnieść się do przystanków zlokalizowanych na terenie miasta i przystanków poza obszarem miejskim. Stan przystanków komunikacyjnych zlokalizowanych na obszarze miasta jest dobry. Spośród przystanków będących własnością gminy Świecie, 5 posiada wiatę przystankową chroniącą od deszczu i wiatru (wyposażoną również w ławkę). Pozostałe przystanki wyposażone są w słupek przystankowy ze znakiem drogowym D-15 oraz ewentualnie wolnostojącą ławkę przystankową.

Gorzej wygląda sytuacja na obszarach wiejskich Gminy. Znajdujące się tam przystanki komunikacyjne to najczęściej słupki przystankowe ze znakiem D-15 w złym stanie, wymagające działań naprawczych bądź wymiany. Stan techniczny wiat przystankowych na tych przystankach również nie jest najlepszy. Często są to obiekty zdewastowane. Za stan techniczny obiektów infrastruktury przystankowej odpowiadają jej zarządcy.

Rysunek 11. Rozmieszczenie przystanków autobusowych na terenie gminy Świecie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy MKA i ES-BUS.

Liczba korzystających z Miejskiej Komunikacji Autobusowej

Poprzez analizę liczby sprzedanych biletów określić można przybliżoną liczbę pasażerów korzystających z Miejskiej Komunikacji Autobusowej. Na przestrzeni lat 2010-2014 liczba ta kształtuje się na poziomie ponad 380 tysięcy osób średniorocznie. Rok 2014 charakteryzuje się dodatnim wzrostem liczby pasażerów w porównaniu do roku 2010. Liczba pasażerów wzrosła w tym czasie o ponad 5%.

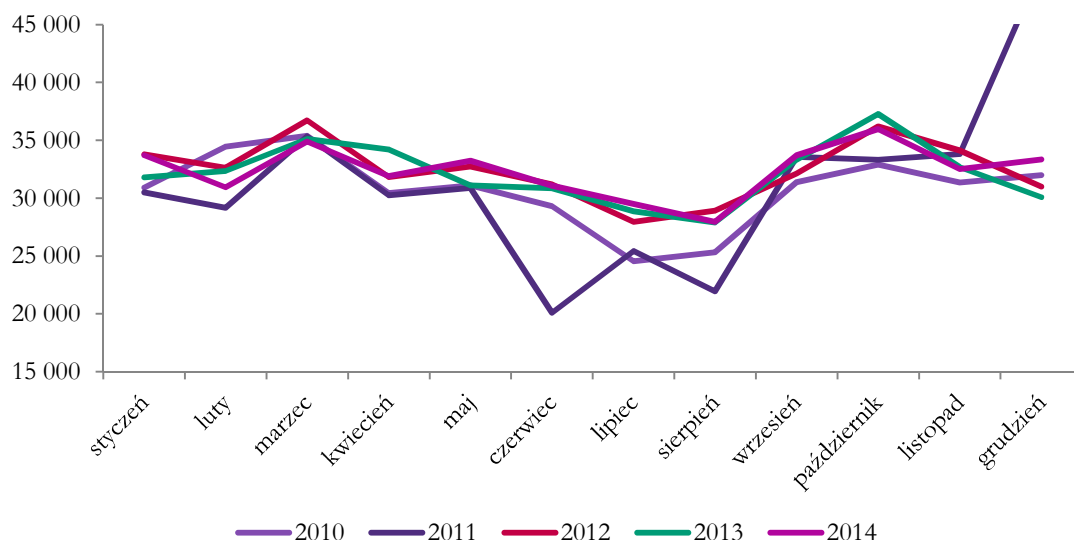
Tabela 27. Liczba pasażerów korzystających z Miejskiej Komunikacji Autobusowej w latach 2010-2014

	2010	2011	2012	2013	2014
Bilety jednorazowe	369 055	374 258	389 191	385 479	388 754
Bilety miesięczne	1100	1088	1308	1452	1408
Razem	370 155	375 346	390 499	386 931	390 162

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Analizując zmiany w liczbie pasażerów w każdym miesiącu badanych lat możemy zauważyć wyraźny spadek tej liczby w okresie wiosenno-letnim. Spowodowane jest to zapewne korzystnymi warunkami umożliwiającymi podróżowanie zarówno piesze jak i na rowerze oraz przede wszystkim letnią przerwą wakacyjną od nauki szkolnej i sezonem urlopowym.

Wykres 9. Miesięczna liczba pasażerów Miejskiej Komunikacji Autobusowej w latach 2010-2014 (na podstawie sprzedanych biletów jednorazowych)



Źródło:

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świecin.

Największym przyrostem pasażerów w 2014 roku, jak w każdym z analizowanych lat, charakteryzował się miesiąc wrzesień. Główną przyczyną tego stanu rzeczy jest zapewne rozpoczęcie okresu szkolnego.

Tabela 28. Zmiana ilościowa i procentowa w liczbie pasażerów Miejskiej Komunikacji Autobusowej w roku 2014 (na podstawie sprzedanych biletów jednorazowych)

Miesiąc	Liczba pasażerów	Zmiana ilościowa	Zmiana procentowa
Styczeń	33 717	-	-
Luty	30 938	-2 779	-8,24%
Marzec	34 886	3 948	12,76%
Kwiecień	31 917	-2 969	-8,51%
Maj	33 246	1 329	4,16%
Czerwiec	31 080	-2 166	-6,52%
Lipiec	29 498	-1 582	-5,09%
Sierpień	27 947	-1 551	-5,26%
Wrzesień	33 695	5 748	20,57%
Październik	35 970	2 275	6,75%
Listopad	32 513	-3 457	-9,61%
Grudzień	33 347	834	2,57%

Źródło: *Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świecin.*

Analizując liczbę sprzedanych biletów miesięcznych zauważyć można, że liczba ta jest wyraźnie najmniejsza w czerwcu i lipcu. W pozostałych miesiącach waha się ona między 80 a 160.

Wykres 10. Liczba biletów miesięcznych w latach 2010-2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

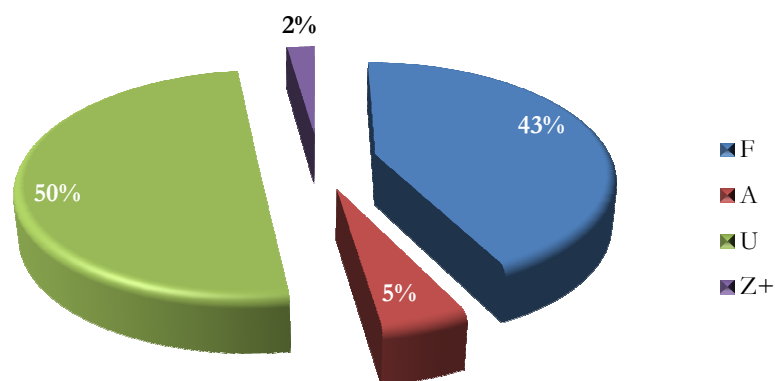
Z analizy sprzedanych biletów jednorazowych i przy założeniu, że roczna liczba pasażerów równomiernie rozkłada się na każdy dzień wynika, że średnio dziennie z autobusów MKA korzysta 1 065 osób. Dodatkowo, przy założeniu, że pasażerami są tylko mieszkańcy obszaru obsługiwanego przez miejską komunikację publiczną - sołectw Dworzysko (Dworzysko, Przechówko i Wielki Konopat), Gruczno, Kozłowo, Polski Konopat (Polski Konopat, Drozdowo, Terespol Pomorski) i Miasta Świecie oraz, że codziennie podróżują te same osoby oraz jedna osoba w ciągu dnia jest pasażerem dwukrotnie. W ten uproszczony sposób otrzymujemy dzienną liczbę mieszkańców korzystających z Miejskiej Komunikacji Autobusowej wynoszącą 533 osoby.

Na podstawie zaś analizy sprzedanych biletów miesięcznych można wyznaczyć średnią liczbę osób, która w ciągu miesiąca korzysta z autobusów MKA – 117 osób. Zatem rzeczywista liczba osób codziennie podróżujących autobusami MKA to 650 osób co stanowi 2,2% wszystkich mieszkańców objętych systemem komunikacji miejskiej, z czego 0,4% mieszkańców to osoby korzystające z biletów miesięcznych.

W 2014 roku połowa pasażerów wybierała kursy dostępne codziennie (U), a 43% osób podróżowało kursami dostępnymi od poniedziałku do piątku (F)¹⁸. Niewielką popularnością wśród pasażerów cieszyły się kursy dostępne od poniedziałku do soboty (A – 5%) oraz w soboty, niedziele i Święta (Z+ – 2 %).

¹⁸ Na podstawie danych dotyczących sprzedanych biletów jednorazowych.

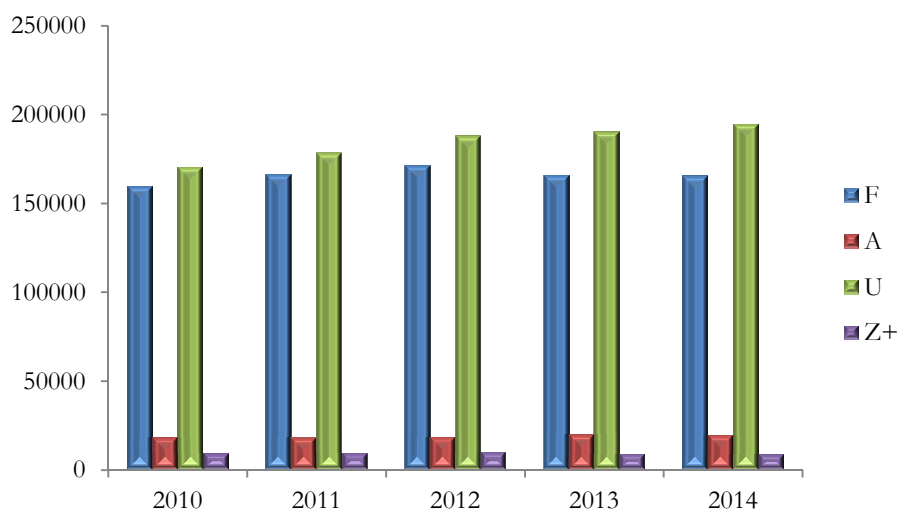
Wykres 11. Struktura liczby pasażerów MKA w 2014 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie otrzymanych danych z Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Struktura liczby pasażerów od 2010 roku nie zmienia się (wykres 3). Średniorocznie kursami dostępnymi codziennie podróżuje 184 tys. osób, od poniedziałku do piątku 166 tys. osób, a pozostałymi – ok. 28 tys. osób.

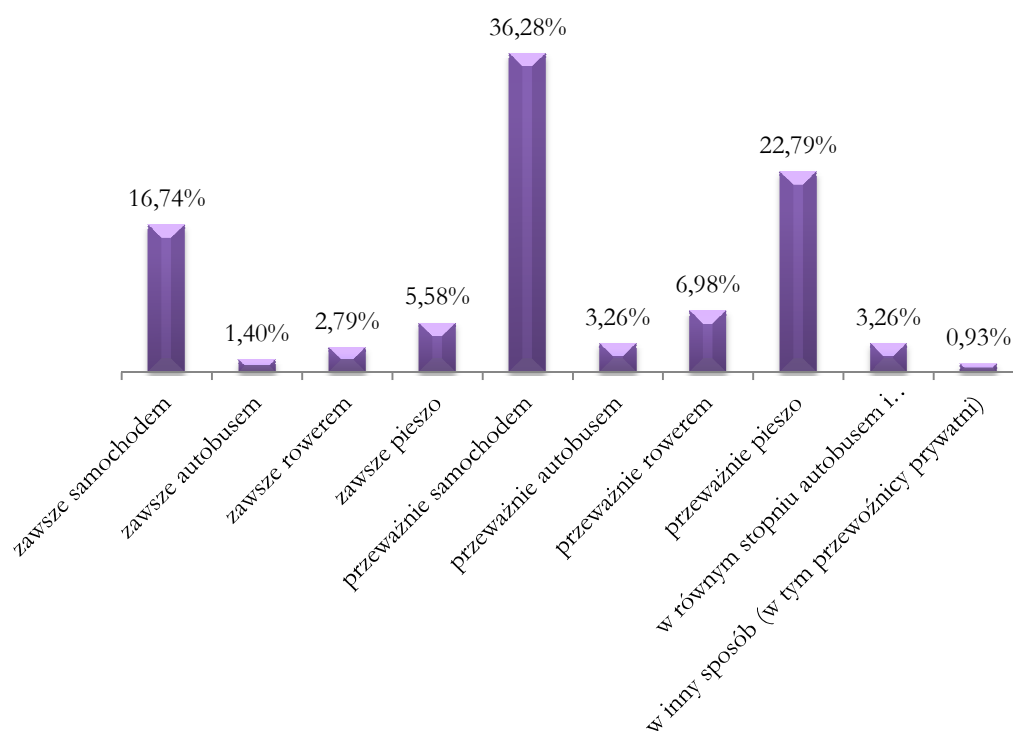
Wykres 12. Struktura liczby pasażerów MKA w latach 2010 - 2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Z przeprowadzonej wśród mieszkańców ankiety wynika, że w podróżach po mieście zaledwie 5% osób korzysta zawsze lub przeważnie z autobusów Miejskiej Komunikacji Autobusowej, a niecały 1% z autobusów prywatnych przewoźników. Zdecydowana większość ankietowanych po mieście podróżuje zawsze lub przeważnie samochodem (53%).

Wykres 13. Sposoby podróżowania po Świeciu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

Struktura przejazdów w komunikacji miejskiej

Pasażerowie mogą korzystać z wachlarza biletów normalnych i ulgowych jakie oferuje przewoźnik.

Rysunek 12. Rodzaje biletów Miejskiej Komunikacji Autobusowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Uchwały Nr 31/02 Rady Miejskiej w Świeciu w sprawie ustalania cen biletów komunikacji miejskiej.

Do korzystania ze zniżki 50% uprawnione są:

- dzieci w wieku od 4 do 7 lat,
- dzieci i młodzież w okresie od rozpoczęcia nauki w szkole podstawowej do ukończenia gimnazjum, szkoły ponadpodstawowej lub ponadgimnazjalne – publicznej lub niepublicznej o uprawnieniach szkoły publicznej, nie dłużej niż do ukończenia 24 roku życia,
- studenci, emeryci i renciści na podstawie ważnej legitymacji.

Uprawnione do bezpłatnych przejazdów środkami komunikacji miejskiej są:

- dzieci do 4 lat,
- osoby, które ukończyły 65 lat,
- dzieci i młodzież dotknięta inwalidztwem lub niepełnosprawna,

- jeden z rodziców lub opiekun towarzyszący w podróży dzieciom i młodzieży dotkniętej inwalidztwem lub niepełnosprawnością,
- osoby ociemniałe oraz inwalidzi I grupy,
- przewodnik lub opiekun towarzyszący w podróży osobie niewidomej, ociemniałej lub inwalidzie I grupy,
- umundurowani policjanci w czasie konwojowania osób zatrzymanych lub chronionego mienia, przewożenia poczty specjalnej, służby patrolowej oraz udzielania pomocy lub asystowania przy czynnościach organów egzekucyjnych,
- żołnierze Żandarmerii Wojskowej oraz wojskowych organów porządkujących w czasie wykonywania czynności służbowych,
- honorowi dawcy krwi zarejestrowani na terenie Gminy Świecie.

Ceny biletów Miejskiej Komunikacji Autobusowej są ogólnie uchwalone przez Radę Miejską w Świeciu¹⁹. Wysokość tych cen jest uwarunkowana od strefy w jakiej porusza się dany autobus.

Tabela 29. Ceny biletów Miejskiej Komunikacji Autobusowej w poszczególnych strefach

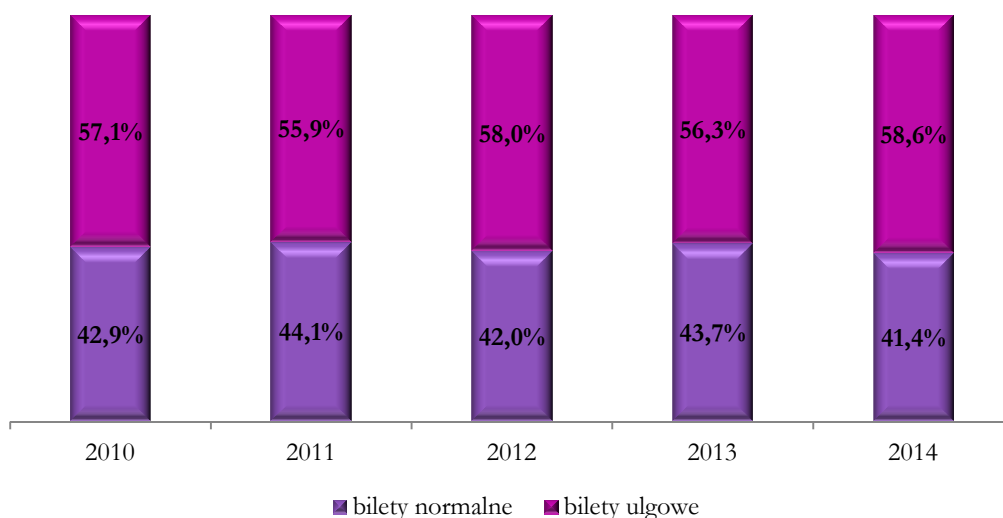
RODZAJ BILETU	STREFA I	STREFA II
Jednorazowy	1,70 zł	2,90 zł
Jednorazowy ulgowy	0,85 zł	1,45 zł
Miesięczny	62,00 zł	102,00 zł
Miesięczny ulgowy	31,00 zł	51,00 zł
Miesięczny na linii 1 i 2	76,00 zł	-
Miesięczny na linii 1 i 2 ulgowy	38,00 zł	-
Całodobowy	5,00 zł	8,70 zł
Całodobowy ulgowy	2,50 zł	4,35 zł
Tygodniowy	17,00 zł	29,00 zł
Tygodniowy ulgowy	8,50 zł	14,50 zł

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Uchwały Nr 31/02 Rady Miejskiej w Świeciu w sprawie ustalania cen biletów komunikacji miejskiej.

Spośród sprzedanych w 2014 roku 388 754 biletów jednorazowych 58,6% stanowiły bilety ulgowe²⁰. Podobnie sytuacja kształtowała się w latach 2010-2013, w których bilety ulgowe stanowiły również ponad 50% wszystkich sprzedanych biletów jednorazowych. Porównując rok 2014 do 2010 zauważalny jest 1,65% wzrost w sprzedaży biletów normalnych, i aż 8,11% wzrost w sprzedaży biletów ulgowych.

¹⁹ Uchwała nr 31/02 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 27 grudnia 2002 roku w sprawie ustalenia cen biletów komunikacji miejskiej.

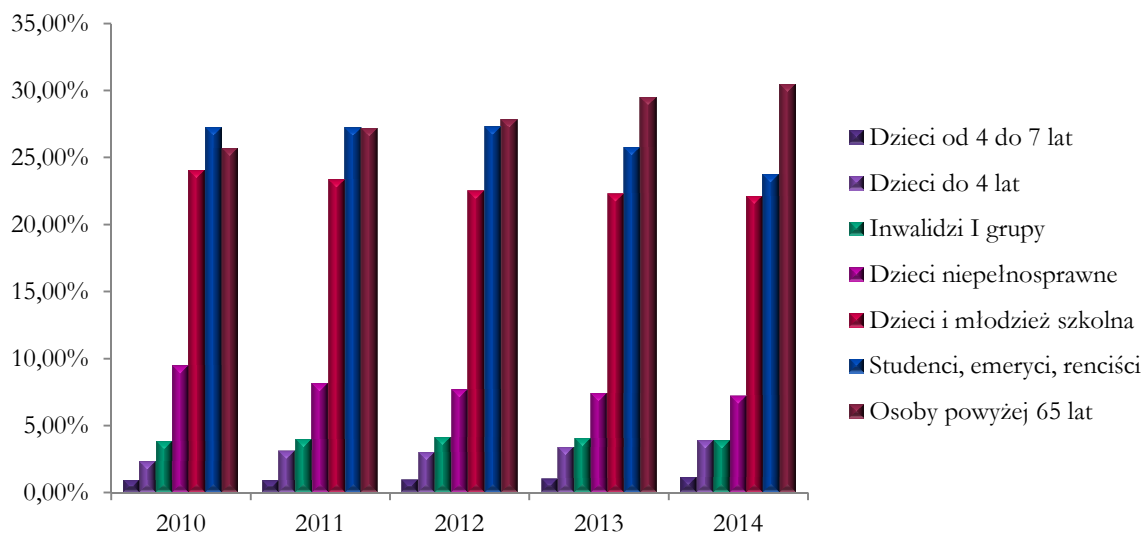
Wykres 14. Struktura sprzedanych biletów jednorazowych w Miejskiej Komunikacji Autobusowej w latach 2010-2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Śnieciu.

Wśród sprzedanych w 2014 roku 227 853 biletów jednorazowych ulgowych największą ilość stanowiły bilety z ulgą dla osób powyżej 65 roku życia (30%), studentów, emerytów i rencistów (24%) oraz dla dzieci i młodzieży szkolnej (22%). Struktura ta na przestrzeni ostatnich lat jest zasadniczo jednolita.

Wykres 15. Struktura sprzedaży wybranych biletów ulgowych w MKA w latach 2010 - 2014

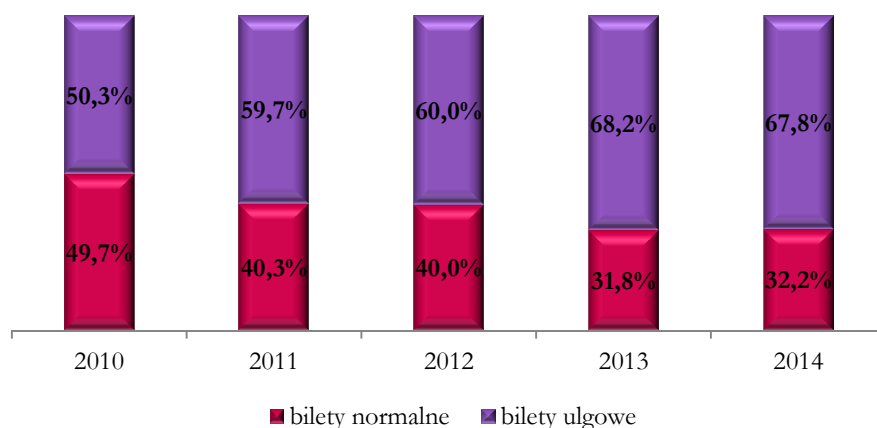


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Śnieciu.

Inne rodzaje biletów, poza jednorazowymi, nie cieszą się dużą popularnością. Biletów tygodniowych sprzedano zaledwie kilka sztuk w ciągu 2014 roku. Natomiast biletów miesięcznych w ciągu tego samego roku - 1 408. W ogólnej liczbie sprzedanych biletów, bilety miesięczne średniorocznie stanowią zaledwie 0,3%. Na przestrzeni lat 2010 - 2014 znaczącym zmianom uległa ich struktura. W 2010 roku sprzedano

praktycznie taką samą ilość miesięcznych biletów ulgowych co normalnych, natomiast w 2014 roku bilety ulgowe stanowiły aż 67,8% wszystkich biletów miesięcznych.

Wykres 16. Struktura sprzedanych biletów miesięcznych w MKA w latach 2010-2014

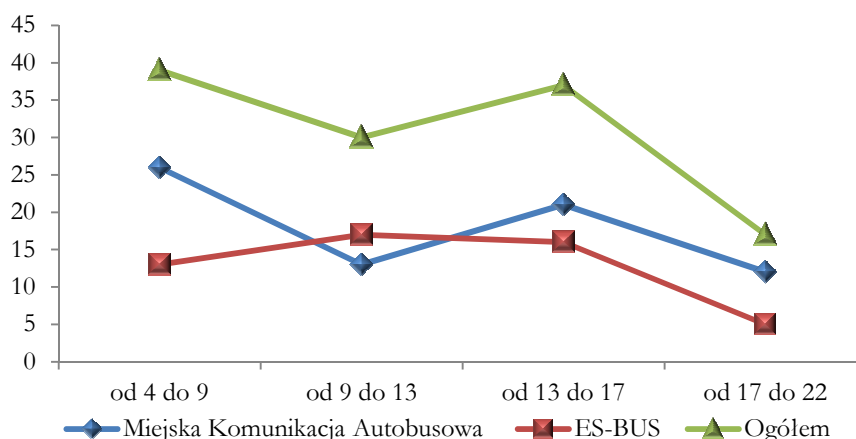


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Częstotliwość kursowania autobusów

Częstotliwość kursowania autobusów uwzględnia potrzeby mieszkańców związane przede wszystkim z porannym dojazdem do pracy/szkoły oraz popołudniowym powrotem. Największa ilość kursów jest w godzinach porannych (od 4⁰⁰ do 9⁰⁰) oraz popołudniowych (od 13⁰⁰ do 17⁰⁰). Najmniejsza zaś po godzinie 17⁰⁰ – ponad 50% mniej połączeń niż w godzinach porannych.

Wykres 17. Liczba kursowania autobusów w określonych godzinach



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu oraz esbus.pl

Na obszarze gminy i miasta Świecie Miejska Komunikacja Autobusowa kursuje 42 różnymi trasami, prywatny przewoźnik natomiast – 4. Większość kursów Miejskiej Komunikacji Autobusowej zaczyna się i kończy w tym samym punkcie. Różnią się jedynie poszczególnymi przystankami, na których zatrzymuje się

autobus. W celu lepszego przedstawienia częstotliwości kursowania autobusów wyznaczonych zostało 15 tras zobrazowanych w poniższej tabeli.

Tabela 30. Średnia częstotliwość kursowania autobusów

TRASA	4 ⁰⁰ – 9 ⁰⁰	9 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	13 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	17 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰
KOMUNIKACJA MIEJSKA				
Mondi – Szpital	co 1h	co 1h 20 min.	co 40 min.	co 2h 30 min.
Szpital – Mondi	co 43 min.	co 1h 20 min.	co 1h 20 min.	-
Mondi – Miasteczko – Szpital	co 2h 30 min.	co 4h	co 4h	co 5h
Szpital – Miasteczko – Mondi	co 2h 30 min.	co 4h	co 1h	co 1h 40 min.
Mondi – Terespol – Szpital	co 2h 30 min.	-	-	-
Szpital – Terespol – Mondi	-	-	co 2h	-
Gruczno – Mondi – Szpital	co 2h 30 min.	-	co 4h	co 1h 40 min.
Szpital – Mondi – Gruczno	co 5h	co 4h	-	co 1h 40 min.
Dworzec PKS – Mondi – Gruczno	co 5h	-	-	-
Mondi – Duży Rynek	-	-	co 4h	-
Duży Rynek – Mondi	-	-	co 4h	-
ul. Malcużyńskiego – Szpital	co 2h 30 min.	co 2h	-	-
Szpital – ul. Malcużyńskiego	co 2h 30 min.	co 2h	-	-
Duży Rynek – ul. Malcużyńskiego	-	-	co 4h	-
Duży Rynek – Mondi – Duży Rynek	-	-	co 4h	-
Liczba połączeń (MKA)	26	13	21	12
PRZEWOŹNIK ES-BUS				
Mondi – ul. Wojska Polskiego – Szpital	co 1h 40 min.	co 48 min.	co 1h	co 5h
Szpital – ul. Wojska Polskiego – Mondi	co 1h 40 min.	co 1h	co 1h	co 2h 30 min.
Mondi – Marianki – Szpital	co 1h 15 min.	co 1h	co 1h	co 5h
Szpital – Marianki – Mondi	co 1h 40 min.	co 1h	co 1h	co 5h
Liczba połączeń (ES-BUS)	13	17	16	5
Ogółem	39	30	37	17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Największa częstotliwość kursowania autobusów zauważalna jest na trasie Mondi – Szpital. Przez cały dzień w kierunku przystanku Szpital z przystanku Mondi odjeżdża 55 kursów – średnia częstotliwość kursowania autobusów na tej trasie to co 16 minut w godzinach porannych, co 18 minut między 9⁰⁰ a 13⁰⁰, co 15 minut w godzinach popołudniowych oraz co 37 minut po godzinie 17⁰⁰. Na trasie powrotnej zachowana jest podobna częstotliwość.

Tabela 31. Średnia częstotliwość kursowania autobusów na wybranych trasach

TRASA	4 ⁰⁰ – 9 ⁰⁰	9 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	13 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	17 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰
Mondi – Szpital (KMA)	co 27 min.	co 1h	co 30 min.	co 50 min.
Mondi – Szpital (ES-BUS)	co 43 min.	co 27 min.	co 30 min.	co 2h 30 min.
Ogółem	co 16 min.	co 18 min.	co 15 min.	co 37 min.
Liczba połączeń	18	13	16	8
Szpital – Mondi (KMA)	co 30 min.	co 48 min.	co 27 min.	co 50 min.
Szpital – Mondi (ES-BUS)	co 50 min.	co 30 min.	co 30 min.	co 1h 40 min.

Ogółem	co 18 min.	co 18 min.	co 14 min.	co 33 min.
Liczba połączeń	16	13	17	9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu oraz esbus.pl

Rysunek 13. Częstotliwość kursowania komunikacji autobusowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy MKA i ES-BUS.

Obciążenie linii Miejskiej Komunikacji Autobusowej

Przedstawione poniżej zestawienia liczby pasażerów dotyczą jedynie liczby sprzedanych biletów jednorazowych, ponieważ danych dotyczących przejazdów na biletach miesięcznych nie sposób zweryfikować i włączyć do poniższej analizy.

W 2014 roku średnioroczna liczba pasażerów na kurs wynosiła 5 717 osób, porównując ją z rokiem 2010 wzrosła ok. o 10%.

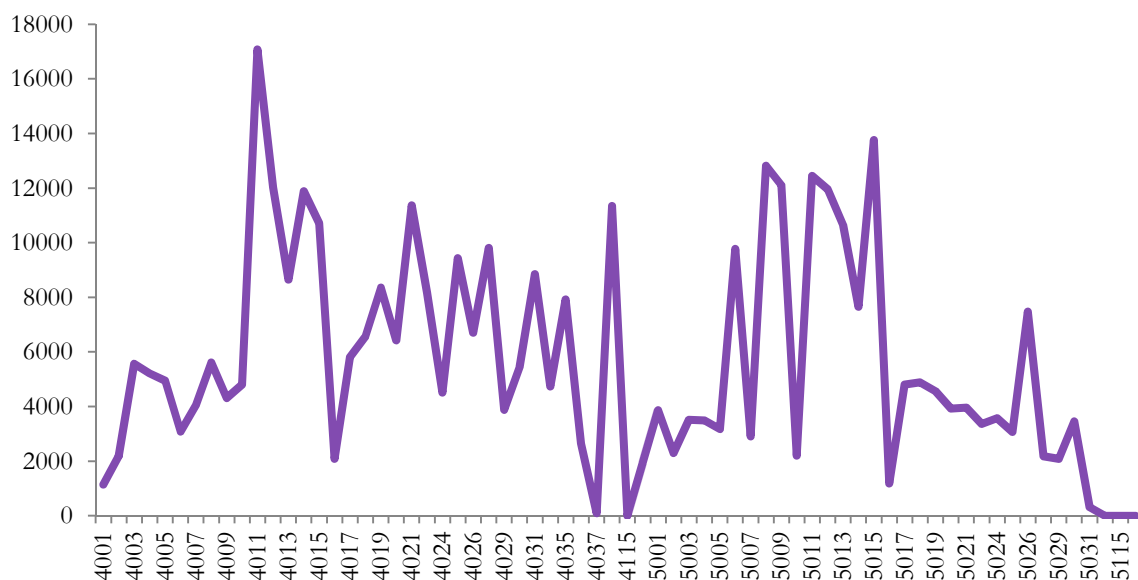
Tabela 32. Przeciętna średnioroczna liczba pasażerów Miejskiej Komunikacji Autobusowej na pojedynczym kursie

	2010	2011	2012	2013	2014
Średnioroczna liczba pasażerów na pojedynczym kursie	5 218	5 504	5 723	5 669	5 717

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

W 2014 roku największa liczba pasażerów podróżowała kursem 4011 dostępnym codziennie na trasie Szpital – Mondy, obejmującym osiedle Marianki, Przechowo i Miasteczko – ponad 17 tys. osób rocznie oraz kursem 5015 dostępnym codziennie na trasie Gruczno – Szpital przez Miasteczko – ponad 13 tys. osób rocznie.

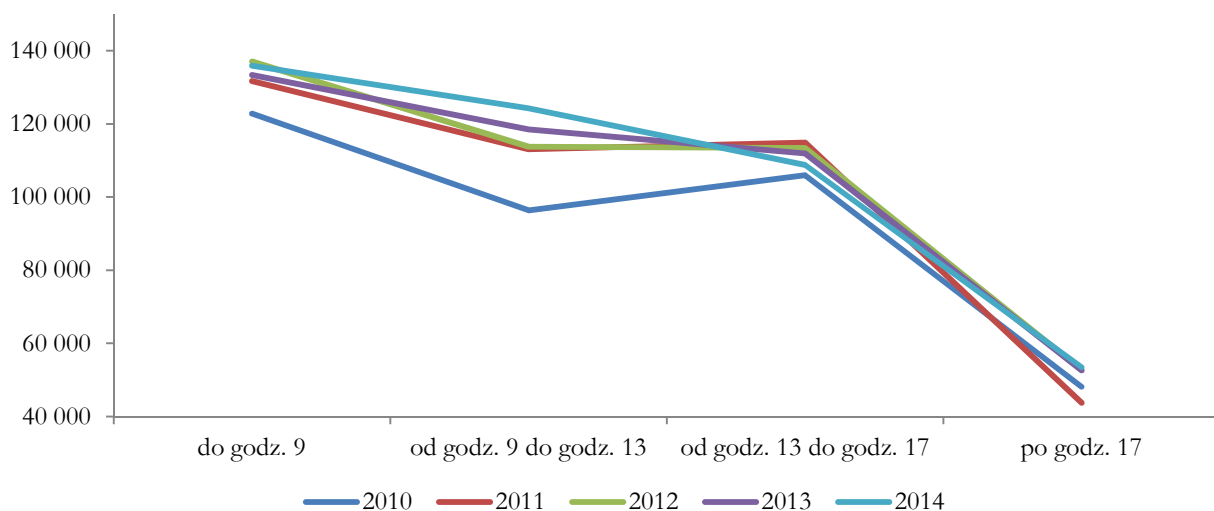
Wykres 18. Liczba pasażerów Miejskiej Komunikacji Autobusowej na poszczególnych kursach w 2014 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Najwięcej pasażerów korzysta z MKA w godzinach porannego i południowego szczytu (do godz. 9 i od godz. 9 do 13 - odpowiednio 32% i 29%) co jest związane ze wzmożonymi dojazdami/powrotami do/z pracy i szkoły. Wyraźny spadek w liczbie pasażerów następuje po godzinie 17, co może być również związane z niewielką liczbą kursów w godzinach wieczornych.

Wykres 19. Liczba pasażerów MKA w określonych godzinach kursowania autobusów w latach 2010-2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Wykres 20. Liczba pasażerów MKA w określonych godzinach kursowania autobusów w roku 2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Struktura finansowania usług Miejskiej Komunikacji Autobusowej

Koszty funkcjonowania Miejskiej Komunikacji Autobusowej pokrywane są z budżetu gminy Świecie oraz z wpływów ze sprzedaży biletów. W latach 2010-2014 wpływy ze sprzedaży biletów pokrywały koszty tej usługi w 47%.

Wykres 21. Struktura finansowania usług Miejskiej Komunikacji Autobusowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu.

Ocena i prognoza potrzeb przewozowych

Dostępność gminnego transportu publicznego na terenie gminy jest rozłożona nierównomiernie. Najlepszą dostępność transportu publicznego mają mieszkańcy miasta Świecie, znacznie gorszą (zwłaszcza w dni wolne od pracy) mieszkańcy terenów wiejskich. Zdecydowana większość autobusów obsługuje miejską relację Szpital – Mondy (w dni powszednie na tej trasie kursuje 55 autobusów). Wszystkie kursy przebiegają przez główną arterię komunikacyjną miasta – ulicę Wojska Polskiego i prawie wszystkie obejmują także przystanek przy dworcu autobusowym, stanowiącym ważny węzeł przesiadkowy do odbywania dalszych podróży międzygminnych i międzypowiatowych. Dotyczy to zarówno komunikacji miejskiej, jak i transportu komercyjnego. Poza miastem komunikacja miejska obejmuje dodatkowo kilkoma kursami miejscowości takie jak: Wielki Konopat, Dworzysko, Gruczno, Kozłowo i Terespol Pomorski. Pomimo, iż jest to jedna jednostka samorządu terytorialnego brak jest obsługi całego obszaru podmiejskiego gminy. W szczególności brak jest kursów w kierunku wschodnim i północno-wschodnim gminy, gdzie zlokalizowana jest m.in. nowo powstająca strefa rozwoju gospodarczego Vistula Park II w Sulnowie. Obszar ten w przyszłości będzie generował zwiększone zapotrzebowanie na transport dla osób pracujących na terenie strefy.

Niedostatecznie skomunikowana jest także stacja kolejowa Terespol Pomorski, do której docierają nieliczne kursy (3 kursy od poniedziałku do piątku i jeden kurs w soboty, niedziele i święta). Utrudnia to znacznie koordynację różnych środków transportu (kolejowego i autobusowego). Z racji tego, że dojazd ze stacji do miasta jest znacznie utrudniony, a odległość dworca PKP od centrum Świecia (około 7 km) wyklucza możliwość dojścia pieszo, takie uwarunkowanie czyni transport kolejowy mniej atrakcyjnym i nie zachęca do odbywania podróży skojarzonych z wykorzystaniem miejskiej komunikacji autobusowej i kolei.

Pod względem liczby i częstotliwości kursowania transport publiczny stara się odpowiadać na potrzeby mieszkańców związane jest z dojazdami/powrotami do/z pracy i szkoły. Największą liczbę i częstotliwość kursów notuje się w dni powszednie w godzinach porannych (4⁰⁰ – 9⁰⁰) oraz w godzinach popołudniowych (13⁰⁰ – 17⁰⁰).

Tabela 33. Miejsca z największą i najmniejszą dostępnością Miejskiej Komunikacji Autobusowej i ES-BUS (wg przystanków 2015 r.)

Łączna liczba zatrzymań na przystanku (w obu kierunkach)		
Miejsca z największą dostępnością		
Przystanek	Pon-pt	Sob-ndz/święta
Szpital	111	31
Przechowo	109	31
Os. Marianki II	108	31
Mondi	108	31
Dworzec PKS	84	31
Os. Marianki I	83	31
Os. Kościuszki	81	15
Miasteczko	60	13
Hotel Vistula	58	31
Mondi Biurowiec	58	31
Duży Rynek	50	6
ul. Jana Pawła II (przy hali, osiedle)	34	0
Urząd Miasta	30	16
ul. Gimnazjalna	29	16
Miejsca z najmniejszą dostępnością		
Terespol Wiadukt	2	0
Terespol Wiadukt	2	0
Kozłowo	3	0
ul. Sportowa I	3	0
Terespol Pomorski	3	1
ul. Paderewskiego	3	0
Kozłowo	3	0
ul. Paderewskiego	3	0
Os. Piłsudskiego	4	0
Kozłowo Skrzyżowanie	4	2
Kozłowo skrzyżowanie	4	2
Kozłowo I	6	0
ul. Sportowa II	6	0
Gruczno (Dworzysko, Wielki Konopat)	8	8
ul. Sienkiewicza	9	0
ul. Małcużyńskiego	10	0
Miasteczko III	10	4
Przechowo III	10	5
Al. Jana Pawła przy SP 8	13	0
ul. Wyszyńskiego	22	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy Miejskiej Komunikacji Autobusowej i ES-BUS.

Tabela 34. Miejsca z najmniejszą dostępnością Miejskiej Komunikacji Miejskiej i ES-BUS w przedziałach godzinowych

Przystanek	Pon-pt				Sob-ndz/święta			
	4 ⁰⁰ – 9 ⁰⁰	9 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	13 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	17 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	4 ⁰⁰ – 9 ⁰⁰	9 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	13 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	17 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰
Terespol Wiadukt	2	0	0	0	0	0	0	0
ul. Sportowa I	2	0	1	0	0	0	0	0
Kozłowo	2	0	1	0	0	0	0	0
ul. Paderewskiego	0	1	2	0	0	0	0	0
Os. Piłsudskiego	2	2	0	0	0	0	0	0
Terespol Pomorski	2	0	1	0	0	0	1	0
Kozłowo I	4	0	2	0	0	0	0	0
ul. Sportowa II	4	0	2	0	0	0	0	0
Kozłowo Skrzyżowanie	2	0	2	0	0	0	2	0
ul. Sienkiewicza	3	4	2	0	0	0	0	0
ul. Malcużyńskiego II	4	4	2	0	0	0	0	0
ul. Malcużyńskiego	4	4	2	0	0	0	0	0
Przechowo III	5	0	3	2	2	1	1	1
Gruczno (Dworzysko, Wielki Konopat)	2	0	2	4	2	0	2	4
ul. Wyszyńskiego	7	8	6	1	0	0	0	0
Al. Jana Pawła	7	8	8	2	0	0	0	0
Miasteczko	14	15	19	10	2	0	1	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy Miejskiej Komunikacji Autobusowej i ES-BUS.

Potrzeby przewozowe mieszkańców są ściśle związane z rozmieszczeniem obiektów użyteczności publicznej, takich jak: szkoły, szpitale, przychodnie, urzędy, dworce, ośrodki kultu, obiekty sportowe a także dużych przedsiębiorstw zatrudniających wielu pracowników, obiektów handlowych. Miejsca te generują wzmożone zapotrzebowanie na usługi przewozowe. Stąd też bardzo ważne jest zapewnienie dostępu do transportu zbiorowego w pobliżu takich miejsc i zagwarantowanie jego odpowiedniej częstotliwości.

Analizując rozmieszczenie wspomnianych obiektów na terenie Świecia oraz przystanków komunikacyjnych, na których zatrzymują się autobusy komunikacji miejskiej i przewoźników prywatnych można stwierdzić, że dostępność komunikacyjna jest bardzo dobra (czas dotarcia do 2-3 najbliższych przystanków nie przekracza 10 minut).

Tabela 35. Największe generatory ruchu i dostępność przystanków autobusowych

Generator ruchu	Najbliższe przystanki komunikacyjne	Czas dojścia do przystanku (minuty)	Odległość od przystanku (metry)
Generatory ruchu powyżej 1000 osób			
Strefa przemysłowa (ul. Bydgoska 1)	Mondi	Przystanki położone na terenie strefy przemysłowej	
	Mondi Biurowiec		
Zespół Szkół	ul. Sienkiewicza	3	291

Ponadgimnazjalnych	Osiedle Kościuszki/Urząd Miejski	5	433
	Al. Jana Pawła II przy hali	7	569
Abrava Sp. z o.o.	ul. Wyszyńskiego	3	225
	Osiedle Marianki I	3	358
	Al. Jana Pawła II przy Polo Market	5	455
	Al. Jana Pawła II osiedle	6	497
	Dworzec PKS	7	678
Generatory ruchu 500-1000 osób			
Szkoła Podstawowa nr 8 i Gimnazjum nr 3	Al. Jana Pawła II przy SP 8	Przystanek przy szkole	
	Al. Jana Pawła II Polo Market	3	298
	ul. Wyszyńskiego	3	230
	Osiedle Marianki I	6	541
	Dworzec PKS	10	960
Szkoła Podstawowa nr 1	ul. Sienkiewicza	1	158
	Al. Jana Pawła II przy hali	3	208
	Osiedle Kościuszki/Urząd Miejski	8	625
Zespół Szkół Menedżerskich	ul. Wyszyńskiego	4	427
	Al. Jana Pawła II osiedle	6	561
	Al. Jana Pawła II przy hali	9	786
	Dworzec PKS	9	818
Generatory ruchu 250-500 osób			
Szkoła Podstawowa nr 5 Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych "Twoja Szkoła"	Przechowo II	1	80
	ul. Sportowa I	5	490
	Przechowo Przedszkole	7	599
Zespół Szkół Ogólnokształcących i Policealnych	Al. Jana Pawła II Osiedle	5	409
	Al. Jana Pawła II przy SP 8	6	489
	Dworzec PKS	6	521
	Osiedle Marianki I	6	543
Gimnazjum nr 1	ul. Sienkiewicza	3	342
	Al. Jana Pawła II przy hali	8	639
	Urząd Miejski/Osiedle Kościuszki	8	661
Szkoła Podstawowa nr 7	Duży Rynek	4	332
	ul. Sienkiewicza	6	508
	ul. Gimnazjalna	7	585
	Urząd Miejski/Osiedle Kościuszki	10	803
I Liceum Ogólnokształcące	ul. Gimnazjalna	3	306
	Duży Rynek	3	323
	ul. Sienkiewicza	4	335

	Urząd Miejski/Osiedle Kościuszki	8	628
Wyższa Szkoła Języków Obcych	ul. Sienkiewicza	6	621
	ul. Gimnazjalna	9	866
	Al. Jana Pawła II przy hali	11	912
	Urząd Miejski/Osiedle Kościuszki	11	932
Gimnazjum nr 2	ul. Gimnazjalna	5	438
	Duży Rynek	6	591
	ul. Sienkiewicza	7	597

Źródło: Opracowanie własne na podstawie map położenia przystanków komunikacyjnych i generatorów ruchu.

Również częstotliwość kursów zarówno MKA, jak i przewoźnika prywatnego odbywających się przez wskazane przystanki jest duża lub średnia i w stopniu wystarczającym zaspokaja potrzeby mieszkańców w tym zakresie.

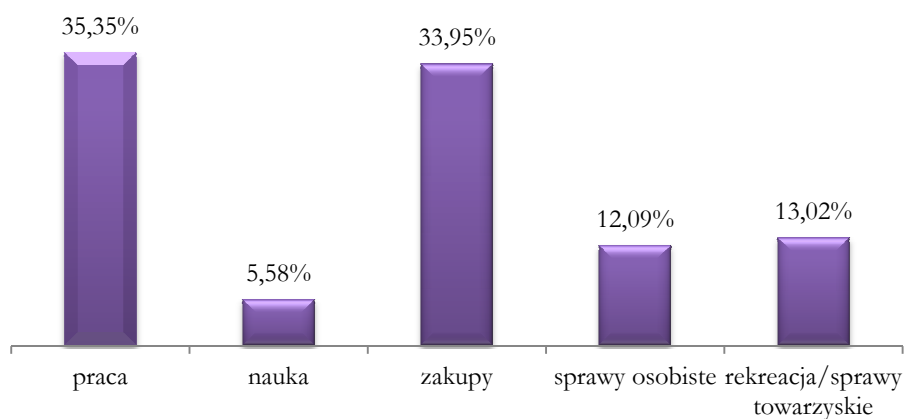
Infrastruktura drogowa komunikacji publicznej ogranicza się do zatok autobusowych zlokalizowanych przy przystankach, umożliwiających zatrzymywanie się pojazdów komunikacji publicznej poza pasem ruchu. Zatoki autobusowe zlokalizowane są głównie przy tych drogach publicznych, gdzie jest to wymagane przez przepisy prawa²¹. Na terenie Świecia brak jest innych udogodnień dla transportu publicznego w postaci, np. bus pasów czy pierwszeństwa przejazdu dla autobusu. Powstanie tego typu usprawnień nie jest jednak priorytetowo konieczne, gdyż miasto nie należy do tych, w których drogi są mocno zakorkowane, a ruch znacznie spowolniony.

Wszystkie autobusy Miejskiej Komunikacji Autobusowej są pojazdami niskopodłogowymi wyposażonymi w podjazd dla osób niepełnosprawnych. Znajdują się w nich także specjalnie oznakowane miejsca przeznaczone dla osób o ograniczonej mobilności ruchowej. Brak jest natomiast systemu elektronicznej informacji wraz z zapowiedziami głosowymi o zbliżających się przystankach.

Na podstawie ankiety przeprowadzonej wśród mieszkańców gminy Świecie w maju-czerwcu 2015 r. wyróżniono główne kierunki podróży mieszkańców. Wśród nich większość respondentów wskazywała dojazd do/z pracy (35%) oraz zakupy (34%). Poniższa wykres wskazuje główne cele podróży podejmowanych przez mieszkańców (wszystkimi dostępnymi formami transportu).

²¹ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz. 430 ze zm.

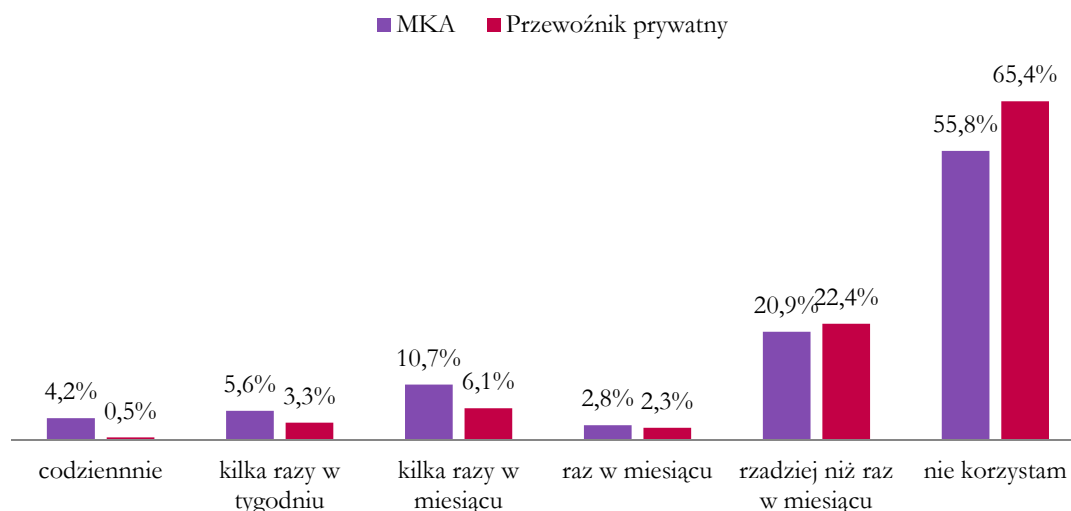
Wykres 22. Główne cele podróży mieszkańców gminy Świecie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

57% badanych odpowiedziało, że nie korzysta w ogóle z komunikacji autobusowej (zarówno publicznej, jak i prywatnej), a ponad 20% korzysta z niej rzadziej niż raz w miesiącu.

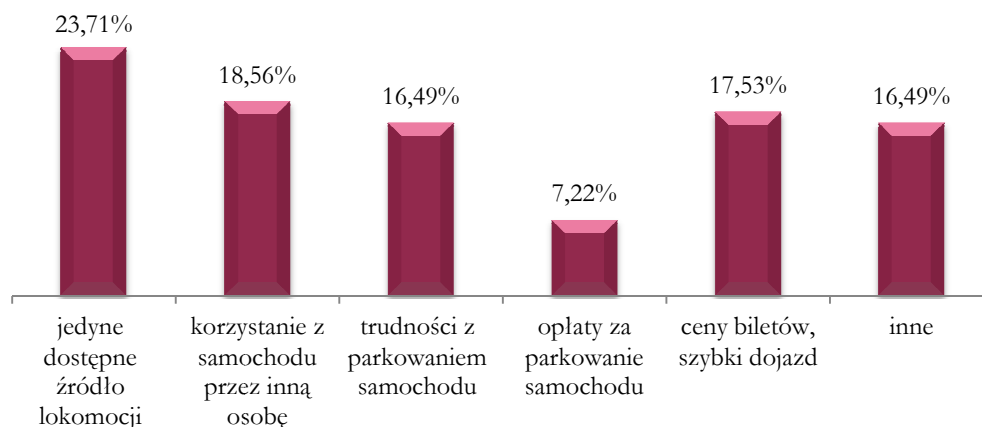
Wykres 23. Częstotliwość korzystania z autobusów Miejskiej Komunikacji Autobusowej i przewoźników prywatnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

Wśród osób korzystających z transportu publicznego, najczęściej ankietowanych wskazywało, że wybiera komunikację publiczną, gdyż jest to jedyny dostępny dla nich środek lokomocji (24% respondentów), albo też samochód znajdujący się w ich gospodarstwie domowym jest wykorzystywany przez inną osobę (19% respondentów). Inne najczęściej wskazywane przyczyny (18% respondentów) to niskie, atrakcyjne ceny biletów transportu publicznego oraz szybki sposób na dotarcie do celu. Wynika z tego, że wybór transportu publicznego jako środka lokomocji nie jest wyborem celowym, ale jest podyktowany jest głównie brakiem możliwości przemieszczenia się w inny sposób.

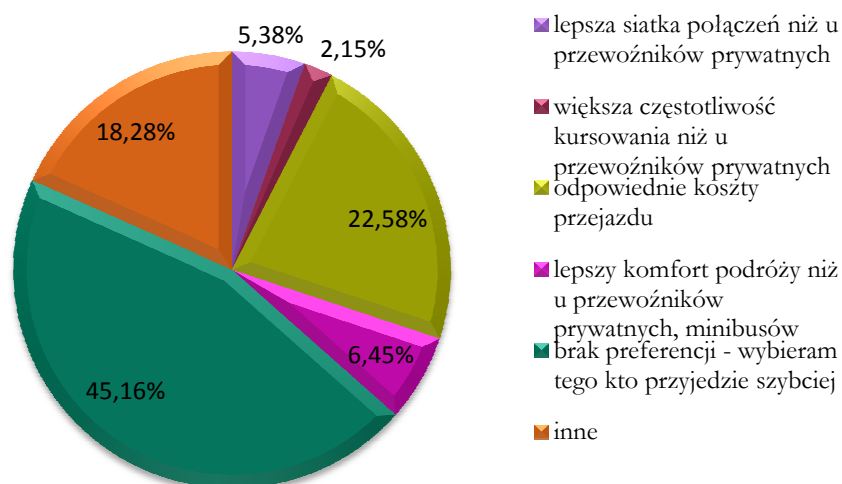
Wykres 24. Przyczyny korzystania z komunikacji autobusowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

Biorąc pod uwagę przyczyny wyboru Miejskiej Komunikacji Autobusowej lub przewoźników prywatnych większość badanych wskazuje, że rodzaj podmiotu świadczącego usługi przewozowe nie ma dla nich większego znaczenia – korzystają z usług tego przewoźnika, który przyjedzie jako pierwszy (45% respondentów). Drugą najczęściej wskazywaną przyczyną jest odpowiedni koszt przejazdu MKA (23% respondentów).

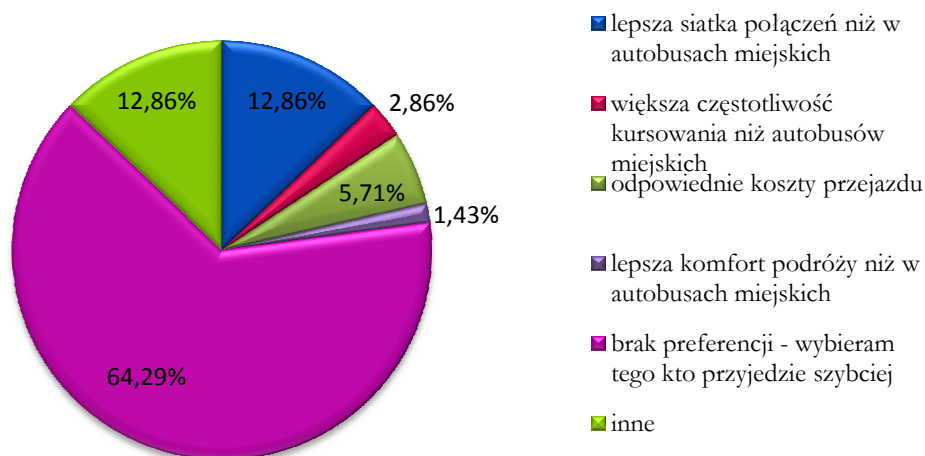
Wykres 25. Przyczyny wyboru podróży Miejską Komunikacją Autobusową



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

Podobnie sytuacja wygląda w przypadku przyczyny wyboru usług przewoźników prywatnych (minibusów). Zdecydowana większość ankietowanych wskazuje, że nie ma określonych preferencji co do rodzaju przewoźnika (64%).

Wykres 26. Przyczyny wyboru przewoźników prywatnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

Wpływ na popyt na usługi transportu zbiorowego w Świeciu będą mieć także czynniki takie jak:

- ceny biletów,
- gęstość zaludnienia,
- dostępność komunikacji dla osób starszych i niepełnosprawnych,
- liczba samochodów osobowych.

Od wielu lat ceny biletów Miejskiej Komunikacji Autobusowej utrzymują się na stałym, niskim poziomie. Są one jednym z pozytywnych aspektów komunikacji miejskiej wskazywanym przez osoby poddane ankiecie.

Istotnym czynnikiem, od którego zależy popyt na przewozy pasażerskie jest rozmieszczenie i gęstość zaludnienia. Obecnie miasto Świecie zamieszkuje większość ludności gminy – 77%. Wysoki wskaźnik gęstości zaludnienia gminy - 196 osób/km² jest wynikiem dużej gęstości zaludnienia w mieście – 2214 osób/km². Na obszarach wiejskich wskaźnik ten wynosi zaledwie 49 osób/km².

Mala gęstość zaludnienia na obszarach wiejskich wiąże się z ograniczonym dostępem do infrastruktury publicznego transportu zbiorowego. Liczba kursów jest niewielka bądź nie ma ich wcale, dlatego też większość mieszkańców terenów wiejskich w gminie Świecie korzysta z indywidualnego transportu samochodowego.

Największe zagęszczenie kursów autobusów jest na terenie z największą gęstością zaludnienia, czyli na terenie Świecie, gdzie siatka połączeń jest dość dobrze rozwinięta. Największe potrzeby w zakresie rozwoju usług przewozowych wykazują mieszkańcy dużych i rozbudowujących się osiedli domów wielorodzinnych i jednorodzinnych. Największe osiedle Marianki, które wraz z pobliskim osiedlem Paderewskiego i Kraszewskiego skupia blisko 12 tys. spośród 26 tys. mieszkańców miasta generuje duże zapotrzebowanie na komunikację zbiorową.

Z przeprowadzonego badania ankietowego wynika, że 38% mieszkańców widzi potrzebę tworzenia nowych linii/tras przejazdu komunikacji autobusowej. Najczęściej respondenci wskazywali na potrzebę utworzenia nowych linii lub zwiększenia liczby kursów obejmujących:

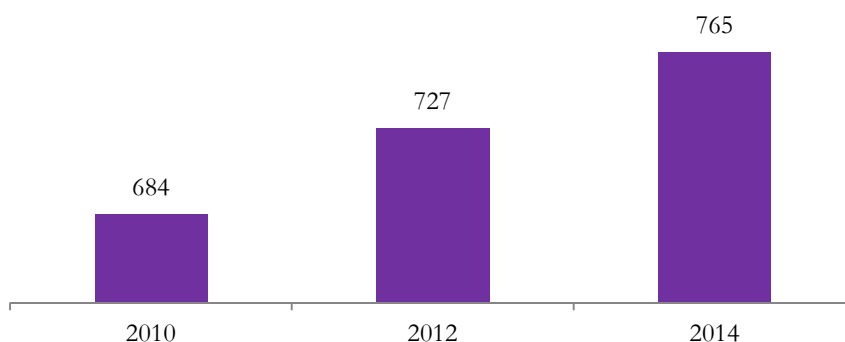
- osiedle Piłsudskiego,
- osiedle górne Marianki,
- ul. Polną i Wodną,
- osiedle 800-lecia,
- ul. Jana Pawła II,
- Deczno i Sulnowo (przynajmniej w sezonie letnim),
- Świecie – Sulnowo (strefa ekonomiczna),
- okoliczne wsie – Świecie.

Istotnym elementem w realizacji komunikacji publicznej jest jej dostępność dla osób starszych i niepełnosprawnych.

Struktura ludności gminy wg kryterium aktywności zawodowej charakteryzuje się spadkiem liczby mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym oraz w wieku produkcyjnym i wzrostem grupy osób w wieku poprodukcyjnym. Osoby starsze, ze względu na przysługującą im zniżkę, chętnie korzystają z komunikacją miejskiej (50% ulgi dla emerytów i 100% ulgi dla osób po 65 roku życia). Biorąc pod uwagę strukturę sprzedaży biletów największą grupę stanowią bilety dla osób powyżej 65 roku życia – 30%.

Ważnym zadaniem komunikacji publicznej jest zapewnienie osobom niepełnosprawnym oraz osobom o ograniczonej mobilności ruchowej dostępu do publicznego transportu zbiorowego. Bez odpowiednich udogodnień, osoby te często są pozbawione możliwości samodzielnego podróżowania. W gminie Świecie liczba osób niepełnosprawnych wykazuje tendencję wzrostową, na co wskazuje liczba rodzin objętych pomocą i wsparciem z powodu niepełnosprawności (2010 r. – 684 rodziny, 2014 r. – 765 rodzin)²².

Wykres 27. Liczba rodzin w gminie Świecie objętych pomocą z tytułu niepełnosprawności w 2014 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Ośrodka Pomocy Społecznej w Świeciu.

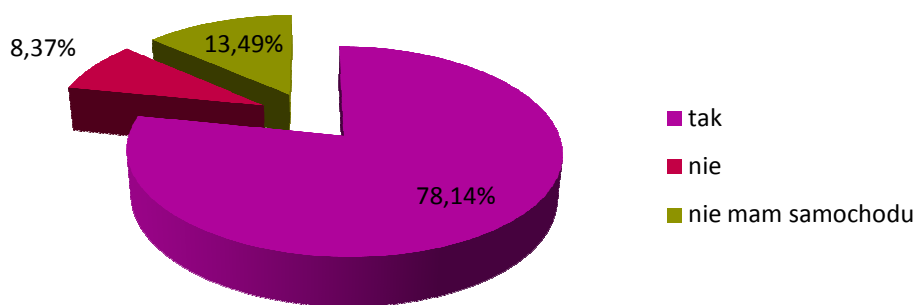
Ze względu na postępujące starzenie się społeczeństwa i fakt, że dla osób niepełnosprawnych jest to często jedyna forma transportu konieczne jest dostosowywanie transportu publicznego do potrzeb tych osób.

²² Ocena zasobów pomocy społecznej Ośrodka Pomocy Społecznej w Świeciu za rok 2014

Wpływ na popyt na usługi transportu zbiorowego w Świeciu będzie mieć także czynnik związany z liczbą samochodów osobowych. Od 20 lat w Polsce systematycznie zmniejsza się liczba osób korzystających z transportu zbiorowego. Główną tego przyczyną jest wzrost liczby samochodów osobowych. W Powiecie Świeckim w 2013 r. zarejestrowanych było 51 197 samochodów osobowych, a wskaźnik motoryzacji wyniósł prawie 513 samochodów osobowych na 1000 mieszkańców (2010 r. – 457 samochodów osobowych/1000 mieszkańców). Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego zakłada, że do roku 2025 liczba samochodów osobowych wzrośnie o 14%²³. Wzrost wskaźnika motoryzacji wpłynie niekorzystnie na popyt na usługi publicznego transportu zbiorowego.

W przeprowadzonej w gminie ankiecie zdecydowana większość ankietowanych odpowiadała, że korzysta z samochodu znajdującego się gospodarstwie domowym, co potwierdza ogólny trend o wysokim wskaźniku motoryzacji.

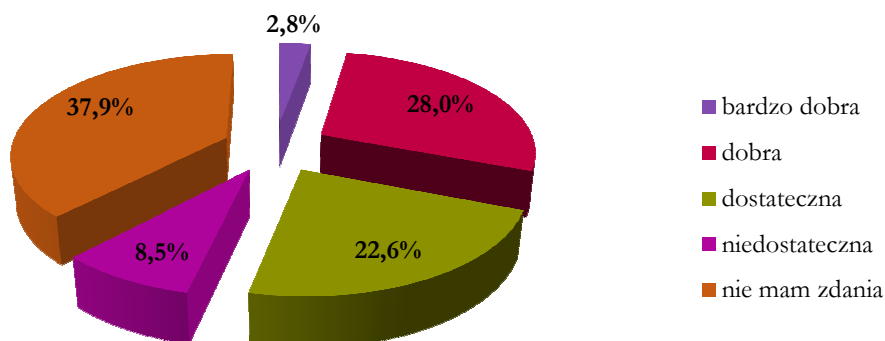
Wykres 28. Korzystanie z samochodu osobowego w gospodarstwie domowym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

Oceniając ogólnie funkcjonowanie Miejskiej Komunikacji Autobusowej większość respondentów, którzy poddali ją ocenie oceniła ją pozytywnie.

Wykres 29. Ogólna ocena Miejskiej Komunikacji Autobusowej przez mieszkańców (2015 r.)

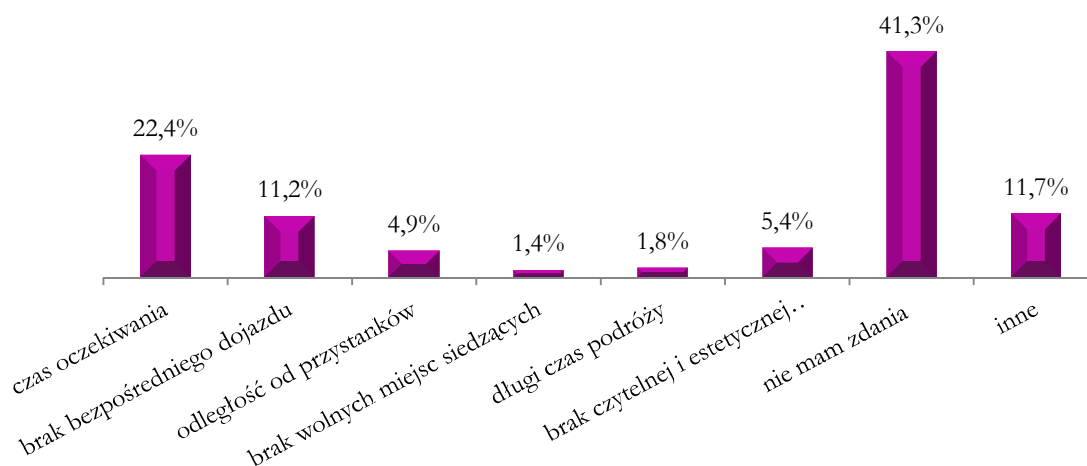


Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

²³ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu publicznego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego

Pomimo dość dobrej oceny wystawionej Miejskiej Komunikacji Autobusowej, mieszkańcy zgłaszają swoje uwagi co do jakości oferowanych usług. Największą bolączką wg nich jest długi czas oczekiwania na autobus (22,4%) oraz brak możliwości bezpośredniego dojazdu (11,2%). Wśród innych najczęściej wskazywanych niedogodności znalazły się: brak lub mało połączeń do miejscowości wiejskich na terenie oraz brak kursów w późnych godzinach wieczornych.

Wykres 30. Największe niedogodności w podróżowaniu autobusem Miejskiej Komunikacji Autobusowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

5.2.2. Transport samochodowy

Szlaki komunikacyjne stanowią ważny punkt w organizacji transportu na terenie miast, powiatów oraz gmin. Wywierają one wpływ na ruch lokalny, emisję zanieczyszczeń, hałas. Dlatego też istotną rzeczą jest optymalizacja systemów komunikacyjnych, która wpływa na zwiększenie płynności ruchu, a co za tym idzie prowadzi do zmniejszania spowolnień ruchu w mieście. Kluczową rolę w tym aspekcie pełnią autostrady i obwodnice, których celem jest odciążenie miast z dużego natężenia a co za tym idzie i hamowania ruchu. Mniejszy tranzyt miastowy jest równoznaczny z mniejszym hałasem oraz ze zmniejszoną emisją zanieczyszczeń.

Układ komunikacyjny Świecia oparty jest na drogach gminnych, powiatowych oraz krajowych. W Świeciu szlaki komunikacyjne są dobrze zorganizowane. Zbudowane zostały obwodnice, które stały się przyczyną usprawnienia transportu w mieście, ponadto zapewnienie dostępności bliskiej autostrady tworzy spójną całość w dobrym zagospodarowaniu szlaków komunikacyjnych. Przez Świecie przebiegają obwodnice północ-południe oraz wschód-zachód, które odciążają miasto od samochodów ciężarowych, których celem jest dojazd do pobliskich miejscowości jak Sulnowo czy Laskowice. Rozwiązaniem wspomagającym rozkład szlaków komunikacyjnych jest autostrada A1, biegnąca w odległości ok. 12 km od Świecia. Zarówno autostrada, jak i obwodnice są przyczyną ułatwienia ruchu lokalnego.

Do głównych szlaków komunikacji samochodowej należą szlaki:

- osobowe – do których zalicza się przede wszystkim główna ulica miasta – ul. Wojska Polskiego oraz ul. Bydgoska. Stanowią one główną trasę ruchu samochodów osobowych z uwagi na mieszczące się na niej lub bezpośrednio w jej pobliżu znaczące przedsiębiorstwa, szpital i

placówki ochrony zdrowia, urzędy, instytucje kultury oraz liczne sklepy, w tym wielkopowierzchniowe,

- towarowe w mieście – komunikacja tej kategorii jest przeniesiona na obwodnicę Świecia. Dzięki niej samochody towarowe nie wjeżdżają na teren miasta, jeśli nie jest to ich celem – a zatem nie wpływają znacząco na hamowanie płynności ruchu na jego ulicach. W tym zakresie największy ruch samochodów towarowych notuje się na ul. Bydgoskiej (tam znajduje się główne przedsiębiorstwo Świecia – Mondi Sp z o.o.),
- tranzyt przez miasto – jest odciążony dzięki pobliskiej autostradzie A1 oraz za pomocą poprowadzonych obwodnic. Wynikiem tego jest stosunkowa duża płynność ruchu lokalnego. Świecie omijają samochody ciężarowe oraz osobowe, których celem bezpośrednim nie jest dotarcie do danego punktu w mieście.

Transport samochodowy w Świeciu należy do powszechnego środka transportu. Na przestrzeni lat 2011 – 2014 liczba zarejestrowanych samochodów osobowych wzrosła tutaj o blisko 20% przekraczając liczbę 30 tys. Oznacza to zatem, że na jednego mieszkańca gminy przypada 0,89 samochodu osobowego. W latach tych wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów nastąpił w zasadzie w każdej kategorii.

Tabela 36. Liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy Świecie w latach 2011-2014

Rodzaj pojazdu	2011	2012	2013	2014	Procentowa zmiana 2011-2014 (%)
Motorower	1914	2033	2122	2199	14,89
Motocykl	2896	2484	3088	3200	10,49
Autobus	108	109	109	111	2,7
Ciągnik rolniczy	2127	2159	2195	2231	4,88
Samochód specjalny	235	236	249	264	12,34
Samochód ciężarowy	2825	3027	3233	3422	21,13
Ciągnik samochodowy	304	328	345	358	17,76
Naczepa ciężarowa	220	250	261	278	26,36
Samochód osobowy	25810	27297	28934	30701	18,99
Razem	36439	37923	40536	42764	17,36

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tendencja do wzrostu liczby pojazdów jest tendencją ogólnopolską rejestrowaną także w powiecie świeckim, powiatach ościennych jak i w całym województwie kujawsko-pomorskim. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego zakłada natomiast, że do roku 2025 liczba samochodów osobowych na terenie powiatu wzrośnie o 14%²⁴.

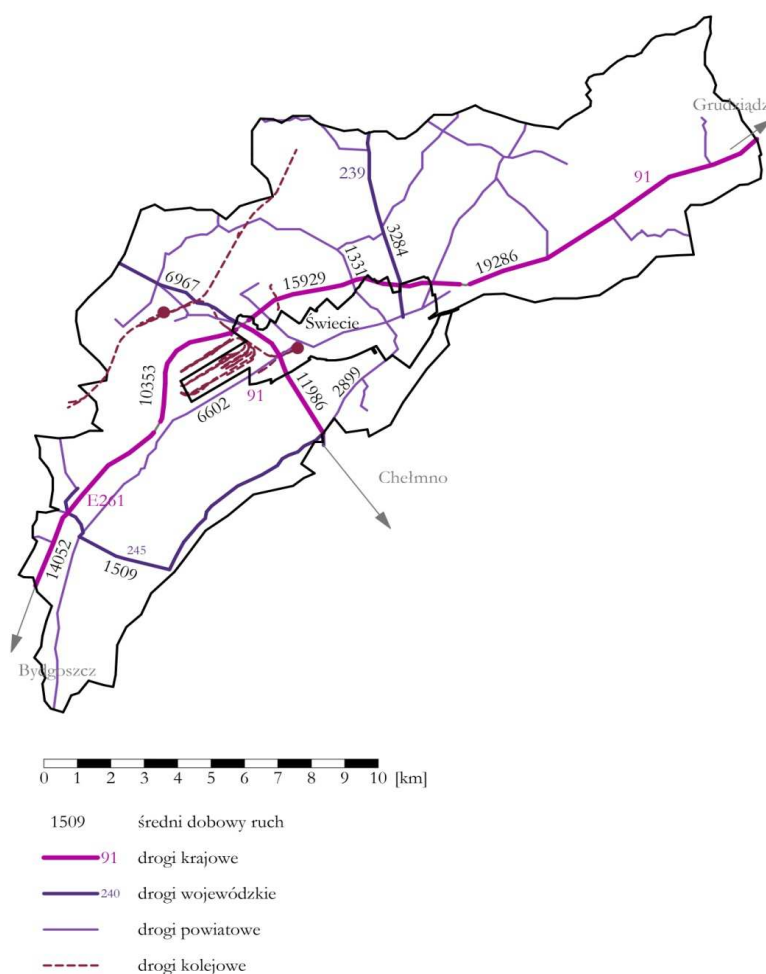
Wzrastająca liczba pojazdów na drogach wpływa negatywnie na płynność ruchu. I tak w przypadku miasta Świecia gdzie obecny ruch jest raczej na poziomie umiarkowanym, dalszy wzrost liczby pojazdów może w przyszłości powodować wzrost liczby miejsc, w których tworzyć się będą zatory w ruchu oraz zwiększać ich intensywność.

²⁴ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu publicznego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego – projekt z dnia 29.05.2015 r., s. 54

Miejsca w Świeciu, w których następuje zwiększona kumulacja ruchu to przede wszystkim główna arteria miasta - ul. Wojska Polskiego (odcinkowo – na wysokości dworca PKS oraz u skrzyżowania z ulicami Mickiewicza i Sienkiewicza), ul. Mickiewicza, ul. Paderewskiego oraz skrzyżowanie ulicy Chelmińskiej z Bydgoską (Przechowo), które stanowi miejsce wjazdu/wyjazdu do i z centrum miasta a jednocześnie położone jest na drodze do kompleksu przemysłowego i największego zakładu pracy – Mondy. Zwiększone natężenie ruchu prowadzące do zmniejszenia jego płynności przede wszystkim w tych lokalizacjach notuje się w dniach powszednich, w przedziałach godzinowych między 7 a 8 oraz 14 a 16. Wynika to z przede wszystkim faktu dojazdów ludności do pracy, szkół w godzinach rannych oraz powrotów z tych miejsc w godzinach popołudniowych. Należy jednak zaznaczyć, że nie jest to sytuacja ciągle lecz okresowa a tworzące się w tych lokalizacjach zatory w płynności ruchu, z wyjątkiem Przechowa w określonych porach dnia, nie należą do bardzo intensywnych. W soboty oraz niedziele ruch zmniejsza się nie powodując żadnych utrudnień.

Fakt, iż Świecie stanowi ważny węzeł komunikacyjny nie jest przyczyną zbyt dużej koncentracji ruchu w mieście. Analiza wyników średniego dobowego ruchu na drogach Świecia wskazuje, na szczególną intensywność ruchu na obwodnicy miasta - drodze S5, oraz drodze krajowej nr 91 (od strony Chelmina). Drogi te w zasadzie przejmują cały tranzyt zarówno towarowy jak i osobowy zmierzający przez Świecie, odciażając tym samym ruchowo samo miasto. Zatem wzmożony okresowo ruch w mieście jest generowany w decydującym stopniu wewnętrznie.

Rysunek 14. Wyniki pomiarów ruchu na głównych drogach gminy Świecie w 2010 r. (średni dobowy ruch)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDDKiA oraz Powiatowego Zarządu Dróg w Świeciu.

5.2.3. Transport niezmotoryzowany

W Świciu ten rodzaj transportu jest stosunkowo dobrze rozwinięty. Gmina sukcesywnie inwestuje i rozwija sieć ścieżek rowerowych zarówno w mieście Świciu jak i na terenach wiejskich. Obecnie na jej obszarze poprowadzono ścieżki rowerowe o łącznej długości ponad 20 km.

Największy rozwój ścieżek rowerowych nastąpił na przestrzeni ostatnich 3 lat. W 2012 roku przeznaczono dodatkowe fundusze na ich budowę w Sulnówku, w Sulnowie oraz w Kozłowie. Mają one zapewnić mieszkańcom lepsze udogodnienia komunikacyjne.

W mieście, główna ścieżka rowerowa znajduje się przy alei Jana Pawła II. To na jej odcinku rowerzyści mają najbardziej ułatwiony dostęp do bezpiecznej jazdy. Podczas przeprowadzanej w 2014 r. modernizacji odcinka drogi przy ul. Krausego między al. Jana Pawła II a targowiskiem, na wyraźny apel mieszkańców, wybudowano tam również ścieżkę dla rowerów. Dzięki temu, ścieżka biegnąca al. Jana Pawła II została skomunikowana ze ścieżką przy Szkole Podstawowej nr 8, Gimnazjum nr 3 oraz ul. Żwirki i Wigury.

Ponadto Świcie zdecydowało się na współpracę, której podstawą stała się umowa partnerska z Województwem Kujawsko – Pomorskim w celu realizacji projektu o nazwie „Rowerowy szlak turystyczny wzdłuż Wisły w województwie kujawsko – pomorskim”. Projekt ten stanowił część projektu ogólnopolskiego, który połączył 8 województw w ramach stworzenia szlaku rowerowego o długości ok. 1200 km, biegnącego wzdłuż Wisły. Trasa rowerowa poprowadzona w ramach tego działania w Świciu to połączenie miasta z Topolnem (o długości 19 km) oraz Sartowicami (o długości 12 km).

Tabela 37. Ścieżki rowerowe w gminie Świcie

Odcinek ścieżki rowerowej	Długość ścieżki rowerowej
ul. Wodna – (od ul. Witosa do ul. Mickiewicza)	1315 m
od al. Jana Pawła II do Jeziora Deczno	3200 m
Górne Marianki	1900 m
ul. Miodowa – od ul. Laskowickiej do ul. Jesionowej	800 m
ul. Łącznościowców – od ul. Chmielniki do ul. Laskowickiej	1060 m
Świcie – Sulnowo	2662 m
Świcie – Kozłowo	2927 m
Sulnowo Wieś	970 m
Al. Jana Pawła II	1500 m
ul. Krausego w Świciu	400 m
Sulnówko – Kozłowo	3200 m
ul. Sobieskiego w Świciu	200 m

Źródło: Opracowanie własne na podstawie strony internetowej: <http://www.swiecie.eu/pl/page/rekreacja> oraz danych Urzędu Miejskiego w Świciu.

Obecnie prowadzone są także prace nad kolejnymi odcinkami ścieżek.

Tabela 38. Ścieżki rowerowe w gminie Świcie - w budowie

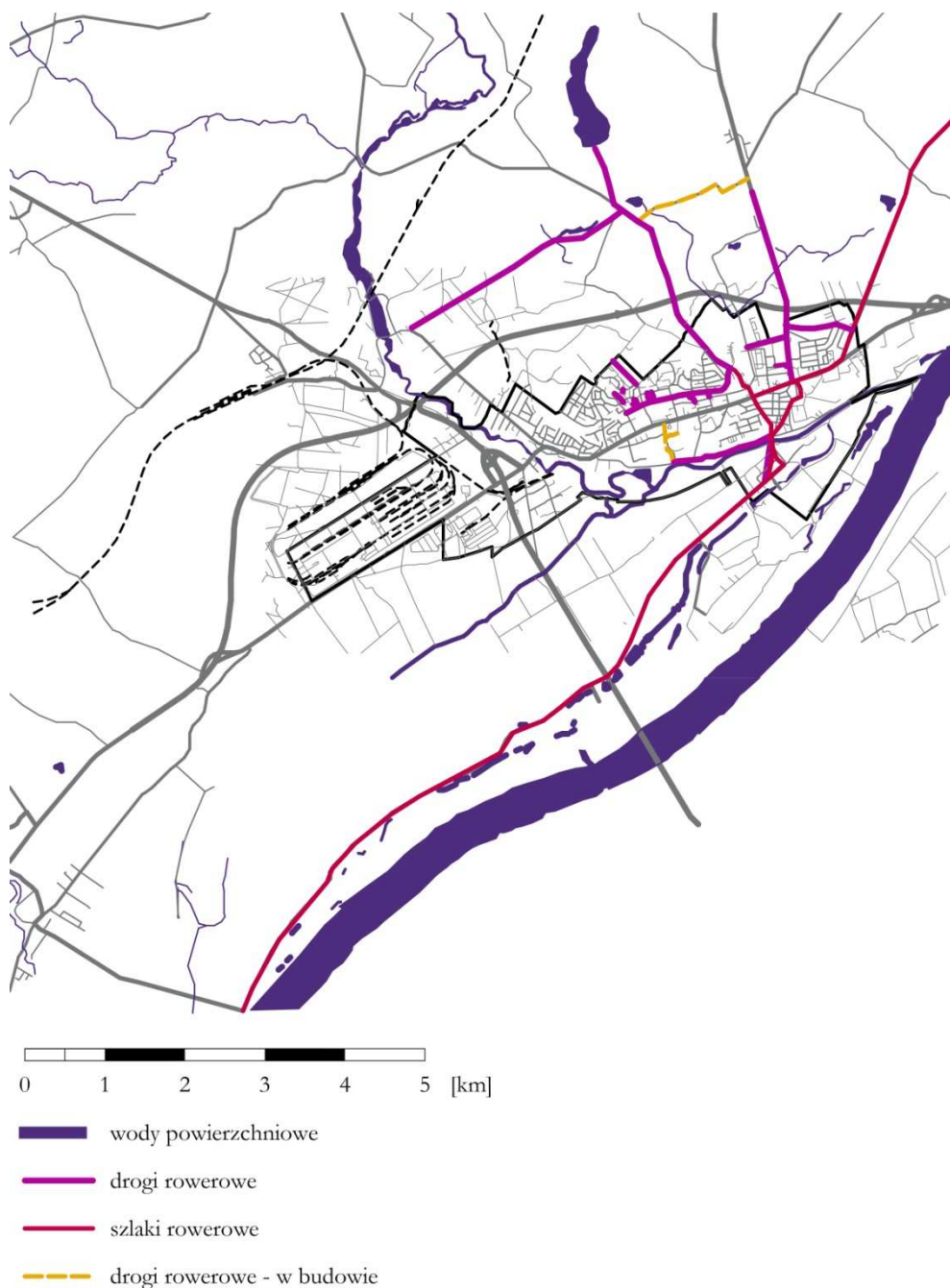
Odcinek ścieżki rowerowej	Długość ścieżki rowerowej
Sulnówko – Sulnowo	1,8 km
ul. Wodna – od ul. Witosa do ul. Wojska Polskiego	1,1 km
ulica po torowisku – od ul. Cukrowników do ul. Witosa	0,45 km

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świciu.

Przez Świecie przebiegają także ważne szlaki rowerowe. Do najbardziej znanych i oznakowanych należą²⁵:

- 1) Szlak z Głogówka Królewskiego do Czerska o całkowitej długości 71 km;
- 2) Szlak dookoła Doliny Wisły BTC o całkowitej długości 89 km;
- 3) Szlak po Dolinie dolnej Wisły o całkowitej długości 450 km;
- 4) Międzynarodowa Trasa Rowerowa EURO ROUTE R-1 o całkowitej długości 119 km.;

Rysunek 15. Infrastruktura rowerowa w gminie Świecie

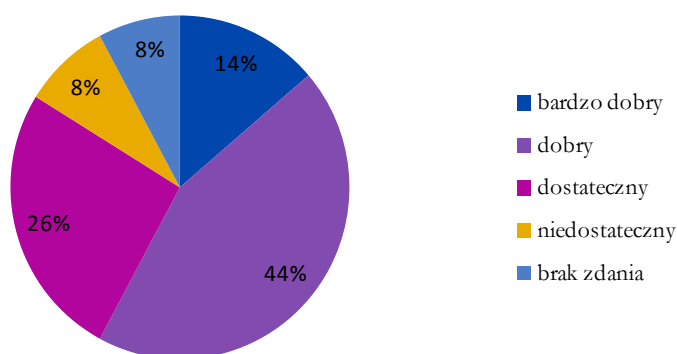


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Świeciu oraz <http://www.swiecie.eu/pl/page/rekreacja>

²⁵ <http://www.swiecie.eu/pl/page/rekreacja>

W aspekcie jakości dostępnych dróg rowerowych należy stwierdzić, że jest ona wysoka. Ich stan techniczny jest zadowalający i zapewnia bezpieczeństwo dla korzystających. W znacznej części drogi te są nowe bądź po niedawnej modernizacji. Opinię tą podzielają sami mieszkańcy. W przeprowadzonym badaniu ankietowym blisko 60% respondentów wskazało stan ścieżek rowerowych jako bardzo dobry lub dobry.

Wykres 31. Stan ścieżek rowerowych w Świeciu wg opinii mieszkańców



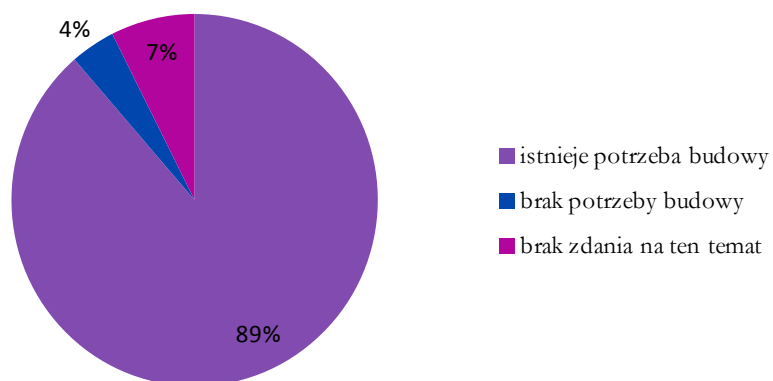
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

Pomimo stałego rozwoju tego typu infrastruktury widoczne są jednak jej braki w pobliżu szkół, dużych miejscowych sklepów czy dworca autobusowego. Brak jest także kompleksowego połączenia ścieżek w jeden schemat tworzący obieg zamknięty. Dość często zdarza się, że ścieżki rowerowe urywają się na końcu drogi nie mając swojej dalszej kontynuacji. Budując kolejne odcinki ścieżek nie uwzględniono trasy rowerowej biegnącej wzdłuż ul. Wojska Polskiego czy ul. Bydgoskiej na całej jej długości. Na części ul. Wojska Polskiego (w pobliżu zbiegu ulicy głównej z ul. Laskowicką) wytyczony jest szlak rowerowy ale bez odpowiedniej dla rowerzystów infrastruktury.

Ponadto mimo ciągłego rozwoju ścieżek rowerowych w Świeciu zauważalny jest brak „parkingów” dla rowerów, które ułatwiałyby i zachęcały do poruszania się jednośladem.

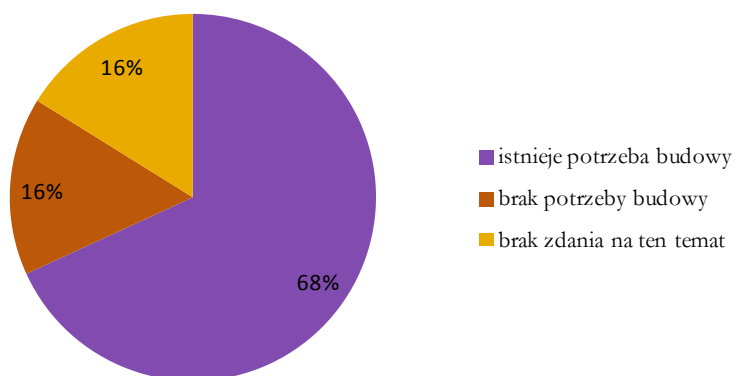
Inwestycji w nowe ścieżki rowerowe oczekują także sami mieszkańcy. Pomimo, iż 70% ankietowanych wskazało, że dostępność ścieżek rowerowych jest bardzo dobra lub dobra, to blisko 90% widzi potrzebę dalszego rozwijania sieci dróg rowerowych, a 68% wykazuje potrzebę budowy w mieście parkingów/stojaków dla rowerów.

Wykres 32. Opinie mieszkańców Świecia na temat budowy nowych ścieżek rowerowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

Wykres 33. Opinie mieszkańców Świecia na temat potrzeby budowy „parkingów/stojaków dla rowerów”



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiet.

5.2.4. Polityka parkingowa

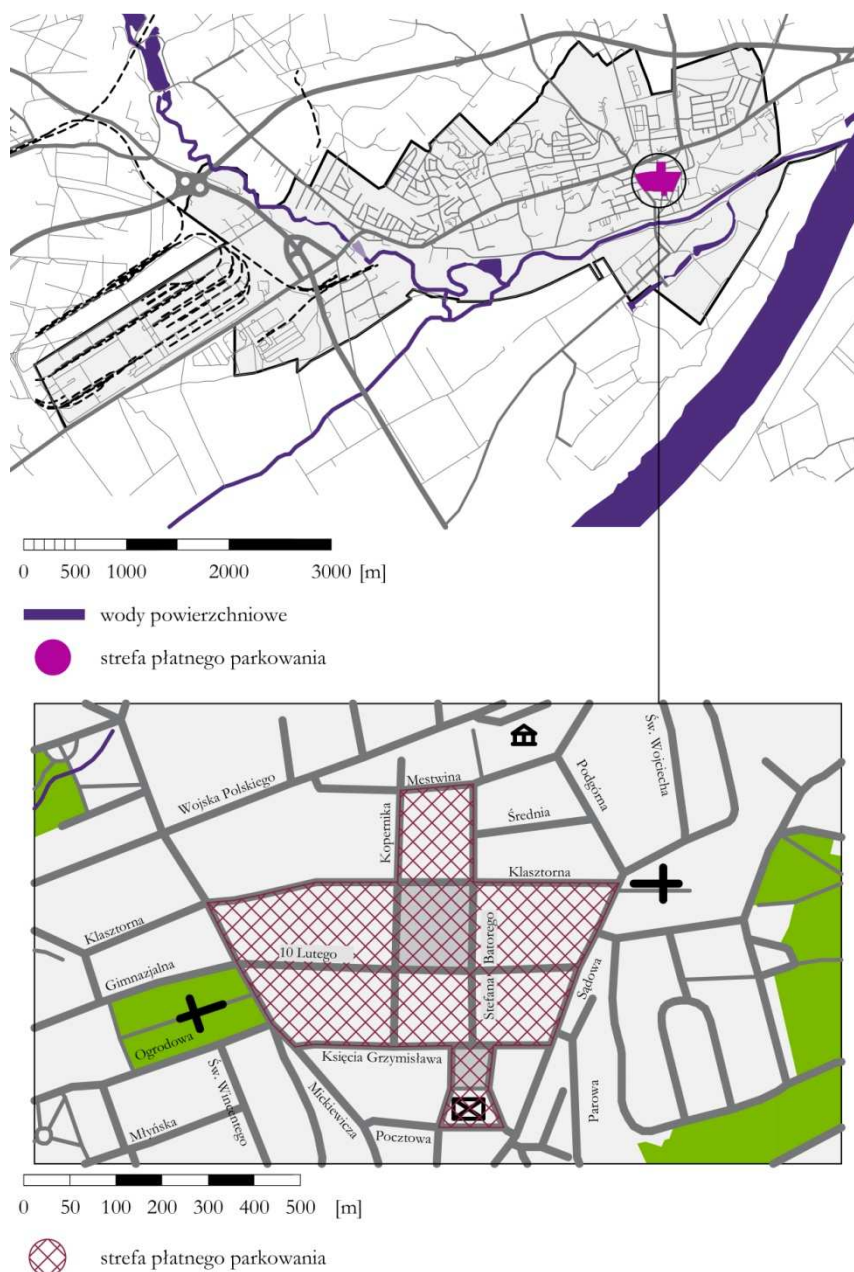
Polityka parkingowa w mieście oparta jest na częściowej odpłatności za miejsca parkingowe. Niewielka, w odniesieniu do terenu całego miasta, strefa płatnego parkowania znajduje się w Śródmieściu. Została ona wprowadzona w 2013 r. na mocy uchwały Rady Miejskiej w Świeciu. Do czasu zainstalowania parkometrów w 2010 r., co było jednym ze skutków przeprowadzenia rewitalizacji Śródmieścia, pobór opłat odbywał się przez inkasenta.

W ramach realizacji projektu „Rewitalizacja Miasta Świecia. Stworzenie centrum turystyczno-rekreacyjnego i gospodarczego poprzez odnowę, poprawę funkcjonalności i właściwe zagospodarowanie przestrzeni śródmiejskiej” dodatkowe miejsca parkingowe powstały na terenie Małego Rynku. Obecnie strefa

płatnego parkowania posiada około 236 wszystkich miejsc parkingowych brak w niej jednak ich wyraźnego oznakowania.

Oplaty za postój uiszczane są w 13 parkometrach, a w jej ramach funkcjonuje także mobilny system zakupu biletu parkingowego.

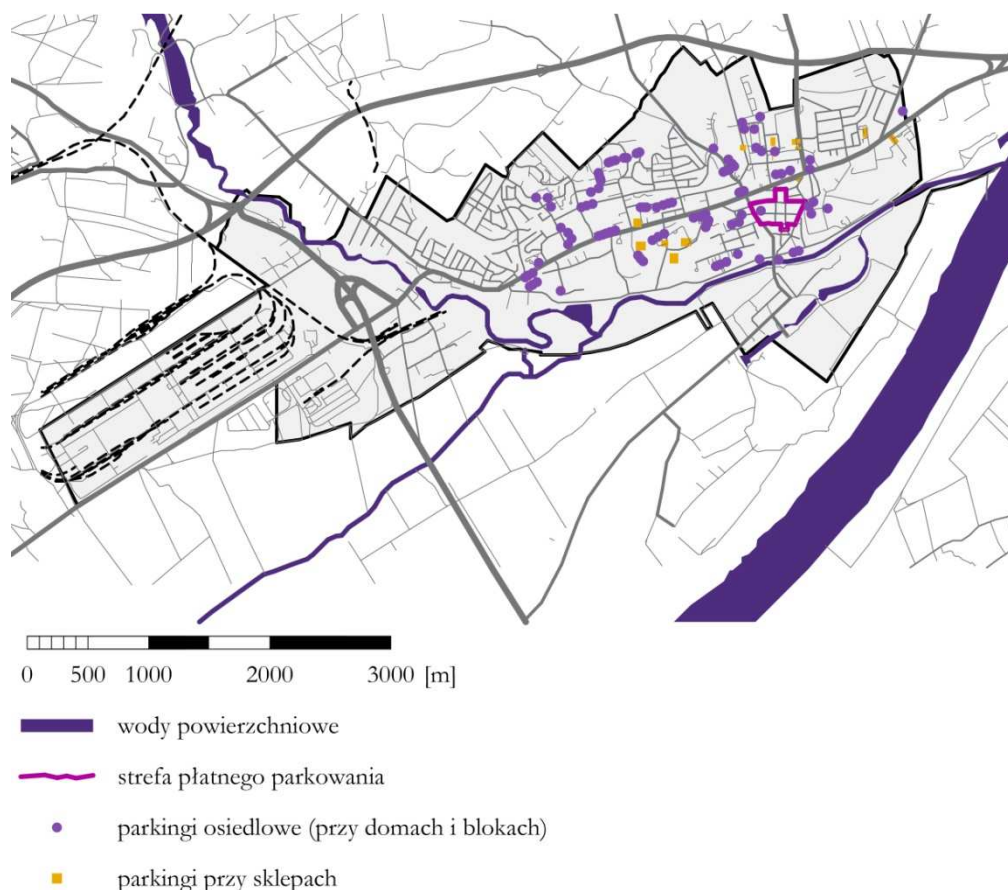
Rysunek 16. Strefa płatnego parkowania na terenie miasta Świecie



Źródło: Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 322/14 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 29 maja 2014 r.

Na pozostałej części miasta funkcjonują parkingi bezpłatne, zlokalizowane głównie na osiedlach mieszkaniowych, przy miejscach handlowych, urzędach czy placówkach ochrony zdrowia.

Rysunek 17. Dostępność parkingów na terenie miasta Świecie



Źródło: Opracowanie własne.

Największe zapotrzebowanie na dostępność miejsc parkingowych występuje w lokalizacji między ulicami Wojska Polskiego, Malcużyńskiego, Sienkiewicza. Obszar ten pełni funkcję mieszkaniową z przeważającym budownictwem wielorodzinnym na osiedlu Marianki – największym osiedlu Świecia (9.700 osób). Wraz z sąsiadującymi osiedlami willowymi (Paderewskiego i Kraszewskiego) stanowi miejsce zamieszkania niemal połowy mieszkańców miasta (blisko 12 tys. osób).

Na pozostałym obszarze miasta mimo stosunkowo dużej liczby samochodów nie ma zbyt dużych problemów z zastaniem miejsc parkingowych zarówno w strefie płatnego parkowania, jak i w obszarze parkingów bezpłatnych. Praktycznie każde osiedle mieszkaniowe w większym lub w mniejszym stopniu posiada na swoim obszarze dostępność parkingów dla mieszkańców. Poza tym w większości istnieje również możliwość parkowania wzdłuż wewnątrzosiedlowych ulic po jednej jej stronie.

Pod tym względem ogólnie dobra sytuacja kształtuje się też przy miejscach handlowych, w szczególności przy głównym centrum handlowym Świecia w okolicy dworca PKS, które dysponuje dużą dostępnością miejsc parkingowych dla swoich klientów.

Oceniając stan parkingów zarówno płatnych jak i bezpłatnych należy stwierdzić, że jest on generalnie dobry. Lekkich modernizacji i odnowy wymagają przede wszystkim te zlokalizowane na osiedlach mieszkaniowych.

Pod względem dostępności miejsc parkingowych dla osób niepełnosprawnych parkingi miejskie posiadają oznaczone miejsca dla tych osób zgodnie z aktualnymi przepisami prawnymi. Obecnie na każdym

parkingu w sytuacji, gdy liczba wszystkich miejsc parkingowych wynosi od 6 do 15, wymagane jest stworzenie jednego miejsca dla osób niepełnosprawnych. W przypadku, gdy liczba wszystkich miejsc parkingowych mieści się w liczbie 16-40, konieczne jest oznaczenie „kopert” w dwóch miejscach. Trzy stanowiska dla osób niepełnosprawnych muszą być przydzielone, jeśli parking liczy 41–100 wszystkich miejsc oraz 4% ogólnej liczby stanowisk, jeżeli liczba wszystkich miejsc wynosi więcej niż 100²⁶.

5.2.5. Bezpieczeństwo w ruchu drogowym

Bezpieczeństwo ruchu drogowego opiera się na przestrzeganiu podstawowych zasad odpowiedniego zachowania się na drodze przez kierowców, rowerzystów oraz pieszych. Bezpieczeństwo na drogach uzależnione jest od wszystkich ich użytkowników. Przestrzeganie powszechnie obowiązujących przepisów przyczynia się do znacznego zminimalizowania występowania kolizji czy wypadków drogowych. Do optymalizacji bezpieczeństwa na drodze przyczynia się także polityka miasta i zarządców dróg poprzez odpowiednie rozłożenie oznakowania, sygnalizacji czy innej dodatkowej infrastruktury na drodze.

Istotną sprawą w polityce władz powinno być zapewnienie bezpieczeństwa wśród wszystkich uczestników ruchu drogowego. Za miernik takiego bezpieczeństwa może służyć liczba wypadków i kolizji oraz skutków tych zdarzeń na drodze.

Zgodnie z definicją „Wypadek to zdarzenie mające miejsce w ruchu lądowym, spowodowane poprzez nieumyślne naruszenie zasad bezpieczeństwa obowiązujących w tym ruchu, którego skutkiem jest śmierć jednego z uczestników lub obrażenia ciała powodujące naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia trwające dłużej niż 7 dni.”²⁷. Kolizja natomiast „...to zdarzenie mające miejsce w ruchu lądowym, spowodowane poprzez nieumyślne naruszenie zasad bezpieczeństwa obowiązujących w tym ruchu, którego skutkiem są straty materialne (uszkodzenie pojazdu, plotu, urządzenia drogowego, bagażu, itp.) lub też jeden z uczestników doznał obrażeń ciała powodujących naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia trwające poniżej 7 dni.”²⁸.

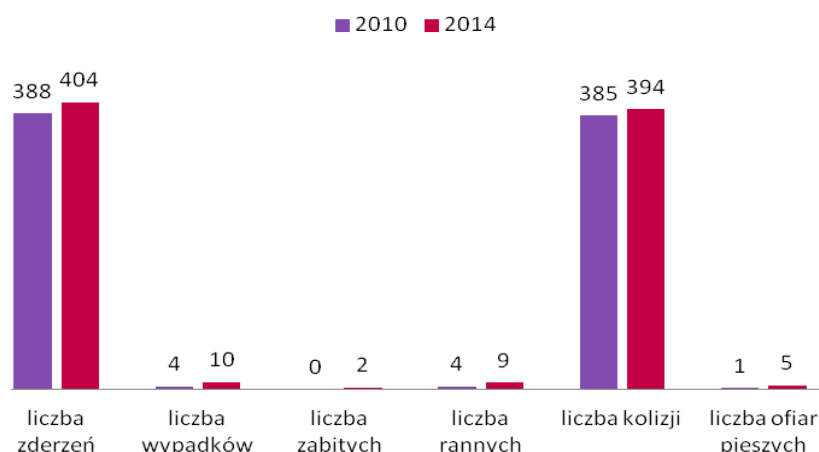
Liczba zdarzeń drogowych, obejmujących liczbę wypadków oraz kolizji drogowych łącznie w Świeciu na przestrzeni ostatnich lat pozostaje na stałym poziomie. Zdecydowaną większość tych zdarzeń stanowią kolizje - 99,2% w roku 2010 r. oraz 97,5% w roku 2014. Liczba wypadków, szczególnie ze skutkiem śmiertelnym pozostaje na niskim poziomie i obejmuje pojedyncze przypadki.

²⁶ Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 1985 Nr 14 poz. 60 z późn. zm.)

²⁷ Krajowe Centrum Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego,
http://www.brd.org.pl/2,148,Kolizja_czy_wypadek_drogowy.htm.

²⁸ Tamże.

Wykres 34. Statystyka wypadków drogowych w Świeciu w latach 2010 i 2014



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Powiatowej Policji w Świeciu.

Powyższa statystyka wskazuje, że Świecie pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego jest miastem bezpiecznym. Względnie duża liczba zdarzeń na drogach w ostatnich latach nie skutkuje znaczną liczbą wypadków ani ofiar śmiertelnych.

Najwięcej zdarzeń drogowych notuje się na ul. Wojska Polskiego. Główna ulica miasta generująca największy ruch w mieście stanowi jednocześnie miejsce największego ryzyka dla bezpieczeństwa drogowego. Drugim stałym miejscem zwiększonego ryzyka zdarzeń na drodze jest ul. Bydgoska. Ponadto nieliczne zdarzenia drogowe występują również na drogach osiedlowych czy dojazdowych do centrum.

Tabela 39. Liczba zdarzeń drogowych i ich skutków na wybranych ulicach Świecia w 2010 r.

Ulica	Liczba zdarzeń drogowych	Liczba wypadków	Liczba kolizji	Liczba zabitych	Liczba ofiar pieszych	Liczba rannych
Wojska Polskiego	127	2	125	0	0	2
Bydgoska	18	0	18	0	0	0
Wodna	14	0	14	0	0	0
Żwirki i Wigury	14	0	14	0	0	0
Laskowicka	11	0	11	0	0	0
Mickiewicza	11	2	10	0	1	2
Paderewskiego	11	0	11	0	0	0
Al. Jana Pawła II	9	0	9	0	0	0
Parkowa	9	0	9	0	0	0
Sienkiewicza	9	0	9	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Powiatowej Policji w Świeciu.

Tabela 40. Liczba zdarzeń drogowych i ich skutków na wybranych ulicach Świecia w 2014 r.

Ulica	Liczba zdarzeń drogowych	Liczba wypadków	Liczba kolizji	Liczba zabitych	Liczba ofiar pieszych	Liczba rannych
Wojska Polskiego	131	5	126	1	4	5
Bydgoska	32	0	32	0	0	0
Tucholska	17	0	17	0	0	0
Cukrowników	16	0	16	0	0	0
Al. Jana Pawła II	14	1	13	0	1	1
Żwirki i Wigury	14	0	14	0	0	0
Sienkiewicza	12	0	12	0	0	0
Laskowicka	11	2	9	1	0	1
Krausego	9	0	9	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Powiatowej Policji w Świeciu.

5.2.6. Multimodalność

Transport multimodalny nazywany jest także transportem mieszanym. Przy pomocy zasady multimodalności następuje połączenie różnych środków transportu (np.: rowerowego z samochodowym, rowerowego z kolejowym). Jego celem jest zapewnienie transportu przyjaznego dla środowiska oraz efektywnego pod względem ekonomicznym.

Integracja różnych rodzajów transportu jest innowacyjnym, stosunkowo nowym podejściem w polityce transportowej i mobilności. Jednym z podstawowych powodów promowania i wprowadzania transportu mieszanego jest dbałość o jakość środowiska naturalnego i zwiększenie wykorzystania publicznych środków transportu kosztem indywidualnych.

Transport multimodalny stosowany jest jako opcja zastępcza dla klasycznego transportu drogowego. Ma za zadanie odegrać znaczącą rolę w odniesieniu do realizacji celów europejskiej polityki zrównoważonego rozwoju w kategorii transportu. Do głównych celów wprowadzenia transportu mieszanego w poszczególnych miastach czy państwach Unii Europejskiej należą:

- 1) ograniczenie oraz odciążenie zatłoczonej sieci drogowej z części przewozów a co za tym idzie – zwiększenie bezpieczeństwa na drogach;
- 2) zmniejszenie negatywnych skutków związanych z zanieczyszczeniem środowiska naturalnego, jak i kosztów, jakie generuje transport drogowy;
- 3) wzrost poziomu zadowolenia wśród ludności, wynikający z możliwości połączenia różnych środków transportu, a co za tym idzie – zwiększenie mobilności.

Głównymi punktami przesiadkowymi w gminie, które mają potencjał i mogą służyć jako centra transportu multimodalnego są dworzec kolejowy znajdujący się w Terespolu Pomorskim oraz dworzec PKS przy ul. Wojska Polskiego w Świeciu.

Z dworca kolejowego realizowane są kursy w kierunku Bydgoszczy, Grudziądza i Trójmiasta. Z racji tego, że położony jest on poza miastem występują trudności z dogodnym jego skomunikowaniem z centrum Świecia. Na trasie tej kursuje autobus komunikacji miejskiej jednakże częstotliwość jego przejazdów to 3

kursy od poniedziałku do piątku i jeden kurs w soboty, niedziele i święta. Z racji tego, że odległość dworca PKP od centrum Świecia (około 7 km) wyklucza możliwość dojścia pieszo, czyni to transport kolejowy mniej atrakcyjnym i nie zachęca do odbywania podróży skojarzonych z wykorzystaniem miejskiej komunikacji autobusowej i kolei. Dodatkowo poczekalnia w budynku dworca jest nieczynna. Przy dworcu znajduje się wprawdzie bezpłatny parking, na którym można pozostawić samochód i przesiąść się na pociąg jednak liczba dostępnych tam miejsc jest niewielka.

Dużo większym potencjałem multimodalnym charakteryzuje się dworzec PKS, znajdujący się w centrum, przy głównej ulicy miasta, w pobliżu jego centrum handlowego. Zapewnia on skomunikowanie ze Świeciem praktycznie wszystkich miejscowości w gminie oraz realizuje wiele kursów do sąsiednich gmin i powiatów jak również międzywojewódzkich. Koncentracja dużych sklepów stworzyła podstawy do wybudowania bezpłatnych parkingów, z które można wykorzystać nie tylko w celach zakupowych ale również jako stację do odbywania podróży multimodalnych. Przy dworcu PKS zlokalizowane są także przystanki miejskiej komunikacji autobusowej jak i przewoźników prywatnych, z jedną z największych w mieście częstotliwością kursowania. Podobnie jak w przypadku dworca kolejowego brak jest tutaj jakiegokolwiek infrastruktury sprzyjającej podróżom rowerowym.

W projekcie Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego wskazano Świecie (z integrowanymi systemami transportowymi typu: autobus, indywidualny transport samochodowy, rower) oraz Terespol Pomorski (z integrowanymi systemami transportowymi typu: autobus, kolej, indywidualny transport samochodowy, rower) jako dwa z 26 zintegrowanych węzłów przesiadkowych o podstawowym znaczeniu w wojewódzkich przewozach pasażerskich²⁹. Ponadto w Planie tym przyjęto również, że docelowa do roku 2025 sieć linii komunikacyjnych publicznego transportu zbiorowego realizujących wojewódzkie przewozy pasażerskie składać się będzie m.in. z 3 kolejowych linii strategicznych, w tym Bydgoszcz Gł.-Gdynia Chylonia przez Terespol Pomorski, z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 1691 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 11 oraz 1 linii uzupełniającej: Bydgoszcz Gł.-Grudziądz przez Terespol Pomorski, z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 864 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 10, jak również z 23 podstawowych linii autobusowych, w tym Bydgoszcz Gł.-Grudziądz przez Świecie, z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 1066 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 43; Toruń – Świecie z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 761 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 23; Bydgoszcz – Świecie z zakładaną dobową liczbą pasażerów na poziomie 947 os. oraz zalecaną dobową liczbą kursów – 30³⁰.

Z tego też względu zarówno dworzec kolejowy w Terespolu Pomorskim jak i dworzec PKS w Świeciu oraz infrastruktura wokół nich będą w najbliższym czasie wymagały lepszego dostosowania się do realizacji zadań związanych z funkcją zintegrowanych węzłów przesiadkowych o podstawowym znaczeniu w wojewódzkich przewozach pasażerskich oraz umożliwiania podróży multimodalnych.

²⁹ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014, s. 87.

³⁰ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014, s. 60

5.2.7. Wpływ transportu na środowisko

Zanieczyszczenia powietrza stanowią współcześnie bardzo istotną kwestię w zakresie ochrony środowiska. W „Rocznej ocenie jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2013” opracowanym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, gmina Świecie została zakwalifikowana do strefy kujawsko-pomorskiej (PL0404). Strefę tę zaliczono do niekorzystnej klasy C, z uwagi na ponadnormatywne stężenia pyłu zawieszonego PM10.

Zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy poprzez emisje z lokalnych, stacjonarnych źródeł przemysłowych stanowi duży problem. Z raportu WIOŚ za rok 2013³¹ wynika, że największa emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z procesów technologicznych w województwie kujawsko-pomorskim występuje w powiatach: inowrocławskim, świeckim, żnińskim i we Włocławku. Powiat świecki zajmuje drugie miejsce wśród powiatów ziemskich (po powiecie inowrocławskim) w wielkości technologicznych zanieczyszczeń pyłowych (10,1 % emisji dla województwa) i gazowych (21,8% emisji). Zarówno emisja dwutlenku siarki (SO₂), jak i dwutlenku azotu (NO₂) przekracza poziom 1000 Mg/rok.

Tabela 41. Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza w latach 2011-2013 w gminie Świecie

Lokalizacja stacji	Instytucja wykonująca pomiar	Zanieczyszczenie	Stężenie średnie roczne (µg/m ³)		
			2011	2012	2013
Świecie ul. Kolejowa	Mondi Świecie S. A.	SO ₂	4,3	3,5	3,7
		NO ₂	13,6	10,9	9,9
		NO _x	21,2	14,4	12,6
		NO	4,8	2,3	1,8
		Pył zaw. PM10	25,5	27,2	24,4
		Siarkowodór	5,1	3,6	1,7
		Merkaptan metylu	0,04	1,8	0,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2013 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

W latach 2011-2013 w Świeciu poziom zanieczyszczenia powietrza SO₂, NO₂, NO_x, NO siarkowodorem malał, natomiast stężenie pyłu zaw. PM10 i merkaptanu metylu wahało się.

Istotną kwestią w emisji zanieczyszczeń do powietrza są emisje związane z transportem. Problem ten jest o tyle istotny, gdyż z roku na rok przybywa liczby zarejestrowanych pojazdów. W gminie Świecie na przestrzeni lat 2011 – 2014 wartość ta wzrosła o ponad 17%. Tendencja do wzrostu liczby pojazdów jest tendencją ogólnopolską rejestrowaną także w powiecie świeckim, powiatach ościennych jak i w całym województwie kujawsko-pomorskim. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego zakłada natomiast, że do roku 2025 liczba samochodów osobowych na terenie powiatu jeszcze wzrośnie - o 14%³².

Inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla na obszarze gminy Świecie, wykonywana w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wskazuje, że emisja związana z transportem stanowi ponad 10% całkowitej emisji CO₂ z terenu gminy. Tym samym sektor transportu jest drugim po przemyśle (84,9% udziału w

³¹ Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2013 roku, Bydgoszcz 2014r.

³² Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu publicznego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego – projekt z dnia 29.05.2015 r., s. 54

bilansie CO₂) sektorem generującym największą emisję. Po wyłączeniu natomiast z bilansu emisji dwutlenku węgla zakładu Mondi Świecie S.A. sektor transportu staje głównym emitentem CO₂ z udziałem blisko 60% w bilansie emisji z gminy. W tym kontekście kluczowym znaczenia mają działania projektowane na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Tabela 42. Bilans emisji dwutlenku węgla z gminy Świecie w poszczególnych sektorach gospodarczych (z uwzględnieniem emisji Mondi Świecie S.A.)

Sektor	Udział w ogólnym bilansie
Budynki użyteczności publicznej	0,4%
Komunalny	0,0%
Usługi+ Handel	0,7%
Mieszkalny	3,7%
Oświetlenie uliczne	0,0%
Przemysł	84,9%
Budynki, wyposażenie/urządzenia razem	89,8%
Tabor gminny	0,0%
Transport publiczny	0,0%
Transport prywatny i komercyjny	10,2%
Transport razem	10,2%
Razem	100,0%

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Świecie.

Tabela 43. Bilans energetyczny gminy Świecie w poszczególnych sektorach gospodarczych z wyjątkiem Mondi Świecie S.A.

Sektor	Udział w ogólnym bilansie
Budynki użyteczności publicznej	2,19%
Komunalny	0,17%
Usługi+ Handel	3,97%
Mieszkalny	25,40%
Oświetlenie uliczne	0,15%
Przemysł	8,84%
Budynki, wyposażenie/urządzenia razem	40,7%
Tabor gminny	0,21%
Transport publiczny	0,00%
Transport prywatny i komercyjny	59,08%
Transport razem	59,28%
Razem	100,0%

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Świecie.

5.2.8. Określenie miejsc o obniżonej skuteczności systemu transportowego

Określając tzw. „białe plamy” czyli obszary, w których skuteczność aktualnego systemu transportowego jest szczególnie niska należy wskazać przede wszystkim nierównomierną dostępność do miejskiego transportu publicznego na terenie całej gminy. Miejska komunikacja autobusowa nie obsługuje całego obszaru podmiejskiego gminy. W szczególności brak jest kursów w kierunku wschodnim i północno-wschodnim gminy, gdzie zlokalizowana jest m.in. nowo powstająca strefa rozwoju gospodarczego Vistula Park II w Sulnowie. Obszar ten w przyszłości będzie generował zwiększone zapotrzebowanie na transport dla osób pracujących na terenie strefy. Komunikację tej części gminy z miastem Świecie zapewniają autobusy PKS. Jednakże w dni wolne, w szczególności w niedzielę większość z tych miejscowości (Topoleń, Kosowo, Sulnowo, Sulnówko, Skarszewo, Ernestowo, Czaple, Czapelki) nie ma żadnego połączenia publicznym transportem zbiorowym ze Świeciem.

Niedostatecznie skomunikowana z miastem Świecie jest także stacja kolejowa w Terespolu Pomorskim, położona ok. 7 km. od jego centrum, do której docierają nieliczne kursy komunikacji miejskiej (3 kursy od poniedziałku do piątku i jeden kurs w soboty, niedziele i święta). Utrudnia to znacznie koordynację różnych środków transportu (kolejowego i autobusowego), w szczególności, że stacja ta wskazywana jest w Planie zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego jako jeden z dwóch, w gminie Świecie, zintegrowanych węzłów przesiadkowych o podstawowym znaczeniu w wojewódzkich przewozach pasażerskich³³, które mają służyć jako centra transportu multimodalnego z integrowanymi systemami transportowymi typu: autobus, kolej, indywidualny transport samochodowy, rower.

Obecne utrudnienia w komunikacji Terespol Pomorski – miasto Świecie czynią transport kolejowy mniej atrakcyjnym i nie zachęcają do odbywania podróży skojarzonych z wykorzystaniem miejskiej komunikacji autobusowej i kolei. Nie zachęca do tego także sama infrastruktura dworca – nieczynna poczekalnia, niewielka liczba miejsc parkingowych, brak jakiegokolwiek infrastruktury dla rowerów.

Ze względu na swoją funkcję jako zintegrowany węzeł przesiadkowy (z integrowanymi systemami transportowymi typu: autobus, indywidualny transport samochodowy, rower) o podstawowym znaczeniu w wojewódzkich przewozach pasażerskich³⁴ również infrastruktura dworca PKS w Świeciu wymaga modernizacji. W szczególności pod kątem zapewnienia odpowiedniego dostępu i infrastruktury dla rowerów.

Pomimo sukcesywnych inwestycji i rozwoju sieć ścieżek rowerowych zarówno w mieście Świeciu jak i na terenach wiejskich widoczne są jednak ich braki w pobliżu szkół, dużych miejscowych sklepów czy przede wszystkim w skomunikowaniu obu zintegrowanych węzłów przesiadkowych w gminie, czyli stacji kolejowej w Terespolu Pomorskim oraz dworca PKS w Świeciu. Brak jest kompleksowego połączenia ścieżek w jeden schemat tworzący obieg zamknięty, w tym szczególności skomunikowania nimi dużych osiedli mieszkaniowych z miejscami handlu, urzędami czy przede wszystkim dworcem PKS. Ponadto zauważalny jest brak „parkingów” dla rowerów, które ułatwiałyby i zachęcały do poruszania się tą formą transportu.

Pod względem dostępności do komunikacji miejskiej w samym mieście Świeciu zdecydowana większość autobusów obsługuje relację Szpital – Mondi (w dni powszednie na tej trasie realizowanych jest 55

³³ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014, s. 87.

³⁴ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014, s. 87.

kursów). Wszystkie kursy przebiegają przez główną arterię komunikacyjną miasta – ulicę Wojska Polskiego i zapewniają dobrą dostępność i częstotliwość kursowania dla większości przystanków położonych na tej trasie. Im jednak dalej od trasy głównej (ul. Wojska Polskiego) tym ta dostępność i częstotliwość maleje. Jednymi z najrzadszych kursów są kursy do Kozłowa oraz przez prowadzącą do niego ulicę Sportową – autobus przejeżdża tam zaledwie 3 razy w ciągu dnia powszedniego, nie realizując w ogóle połączeń w weekendy. Mała częstotliwość kursowania występuje również na osiedlach Paderewskiego i Piłsudskiego (osiedla zabudowy jednorodzinnej) – 3-4 kursy w ciągu dnia powszedniego i brak połączeń w weekendy. Bezpośredniej dostępności do komunikacji publicznej nie posiadają natomiast mieszkańcy osiedla 800-lecia – jednostki utworzonej w połowie lat 90-tych, która obecnie, ze względu na dużą atrakcyjność, koncentruje jednorodzinny rozwój urbanistyczny Świecia. Obszar ten ponadto predestynowany jest do powstawania wielkopowierzchniowych obiektów handlowych o powierzchni powyżej 2000 m². Poza tym niewielka liczba połączeń realizowana jest również do Gruczna przez (Wielki Konopat i Dworzysko). Tam natomiast uzupełnieniem są połączenia komunikacji autobusowej PKS – ok. 30 kursów dziennie w dni robocze i ok. 10 w weekendy.

Analizując dostępność komunikacji miejskiej w samych mieście Świeciu należy zaznaczyć także, że jest to miasto o relatywnie niedużej wielkości. Wynikiem tego, w odniesieniu do komunikacji wewnątrzmięskiej, brak jest dużych odległości między poszczególnymi przystankami

Pod względem płynności ruchu, mimo, że generalnie ruch ten w Świeciu jest raczej na poziomie umiarkowanym i niskim, występują miejsca, w których okresowo następuje jego wzmożona kumulacja, powodując obniżenie jakości systemu transportowego miasta. Miejsca te to przede wszystkim główna arteria miasta - ul. Wojska Polskiego (odcinkowo – na wysokości dworca PKS oraz u skrzyżowania z ulicami Mickiewicza i Sienkiewicza), ul. Mickiewicza, ul. Paderewskiego oraz skrzyżowanie ulicy Chelmińskiej z Bydgoską (Przechowo), które stanowi miejsce wjazdu/wyjazdu do i z centrum miasta a jednocześnie położone jest na drodze do kompleksu przemysłowego i największego zakładu pracy – Mondi. Tworzące się w tych lokalizacjach zatory w płynności ruchu, z wyjątkiem Przechowa w określonych porach dnia (między godz. 7 a 8 oraz 14 a 16 w dni powszednie), nie należą jednak do bardzo intensywnych.

6. Wizja rozwoju mobilności miejskiej w Świeciu

Głównym celem planu mobilności w miastach jest zwiększenie dostępności obszarów miejskich oraz zapewnienie wysokiej jakości mobilności i transportu zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju³⁵. Zrównoważony rozwój mobilności ma zapewnić przede wszystkim bardziej przyjazne warunki dla środowiska, których efektem ma być minimalizowanie negatywnego wpływu transportu na środowisko i mieszkańców³⁶.

Na docelowy, pożądany stan mobilności miejskiej składa się zespół działań wdrażanych przez organizatorów transportu miejskiego oraz kreatorów rozwiązań komunikacyjnych, mających na celu poprawę systemu komunikacyjnego i skierowanie działań w stronę zrównoważonej mobilności zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju. Istotna w tym zakresie jest integracja różnych środków transportu oraz przede wszystkim wzmocnienie znaczenia transportu publicznego w podróżach miejskich jak również rozwój i promocja transportu niezmotoryzowanego w postaci rozwiniętej infrastruktury pieszo-rowerowej.

Ze względu na negatywne oddziaływanie transportu na środowisko pożądanym rozwiązaniem jest utrzymanie wysokiego udziału transportu zbiorowego w liczbie podróży zmotoryzowanych. Komunikacja miejska wpływa na zmniejszenie indywidualnego ruchu drogowego a tym samym na ograniczenie zanieczyszczeń związanych ruchem pojazdów. Istotne jest zapewnienie jego wysokiej jakości opartej na bezpośredniości, częstotliwości, dostępności, punktualności, wygodzie, bezpieczeństwie, kosztach oraz rytmiczności. Ważnym aspektem w tym zakresie jest zwrócenie szczególnej uwagi na osoby niepełnosprawne, starsze, osoby z ograniczoną sprawnością ruchową, a także osoby niezmotoryzowane. Dla tej części społeczeństwa szczególnie istotna jest dostępność, jakość oraz efektywność transportu miejskiego.

Standard usług w transporcie publicznym kształtowany powinien być w szczególności poprzez:

- sieć połączeń
- rozkład jazdy
- rozwiązania taryfowe
- stan taboru
- system informacji
- zintegrowane węzły przesiadkowe

Istotnym z punktu widzenia atrakcyjności transportu publicznego jest realizowana przez niego sieć połączeń. W obrębie miasta Świecie kształtowanie siatki połączeń koncentrować się powinno na ciągłej poprawie dostępu do komunikacji publicznej, w szczególności dla obszarów intensywnej zabudowy wielo- i jednorodzinnej oraz miejsc charakteryzujących się dużymi potokami podróży. Rozwój nowych obszarów zabudowy mieszkaniowej w samym mieście powinien wpływać również na modyfikację tej sieci. Powinna ona brać także pod uwagę zwiększającą się liczbę mieszkańców terenów wiejskich gminy i ich potrzeby komunikacyjne. Ze względu na duży potencjał społeczno-gospodarczy Świecia, należy dodatkowo zakładać intensyfikację procesów osadnictwa podmiejskiego, z uwzględnieniem przede

³⁵ Załącznik Koncepcja dotycząca planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju do komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach”, Bruksela, dnia 17.12.2013r. COM (2013) 913 final

³⁶ http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index_pl.htm

wszystkim terenu Sulnowa i Sulnówka wskazanych jako obszar do adaptacji, uzupełnień, powstawania zabudowań o charakterze inwestycyjno – mieszkaniowym³⁷ jak i całej północno-wschodniej części gminy. Stanowiąc to może podstawę do działań w zakresie rozbudowy struktury komunikacji miejskiej o te obszary.

Rozkład jazdy komunikacji publicznej, uwzględniając potrzeby różnych grup, powinien zapewniać dobrą dostępności do transportu publicznego nie tylko w porach szczytów komunikacyjnych ale również w porach wieczornych i dniach wolnych cechujących się zmniejszoną liczbą podróżnych, przy jednoczesnym utrzymaniu poziomu cen biletów na dotychczasowej wysokości.

W aspekcie jakości usług przewozowych szczególną uwagę skupić należy na dbałości o punktualność kursowania autobusów oraz komfort podróży. Przede wszystkim powinno utrzymać się tabor niskopodłogowy przystosowany dla osób niepełnosprawnych i o ograniczonych możliwościach ruchowych oraz do potrzeb związanych z ochroną środowiska. Operator powinien zapewniać sukcesywną wymianę taboru na nowy, docelowo spełniający standardy EEV. Ponadto powinno dążyć się do tego aby autobusy wyposażone były w monitoring oraz systemy informacji głosowej i wizualnej. Wskazaniem ponadto byłby rozwój dostępu do Internetu (Wi-Fi).

Istotną rzeczą zwiększającą zainteresowanie korzystaniem z transportu publicznego jest jego odpowiednia promocja oraz dostępność informacji o rozkładzie jazdy i trasach przejazdu zarówno na poszczególnych przystankach jak i na stronie internetowej oraz w pojazdach komunikacji miejskiej.

Na stan jakości mobilności w mieście wpływają również zintegrowane węzły przesiadkowe. Są to miejsca umożliwiające dogodną zmianę środka transportu wyposażone w niezbędną dla obsługi podróżnych infrastrukturę, w szczególności: miejsca postojowe, przystanki komunikacyjne, punkty sprzedaży biletów, systemy informacyjne umożliwiające zapoznanie się zwłaszcza z rozkładem jazdy, linią komunikacyjną lub siecią komunikacyjną³⁸. Na terenie gminy Świecie identyfikuje się dwa takie węzły: dworzec PKS w Świecie oraz dworzec PKP w Terespolu Pomorskim. W obu tych lokalizacjach powinno rozwijać się infrastrukturę umożliwiającą i sprzyjającą podróżom multimodalnym, integrującym w jednym miejscu różne środki transportu: kolejowego, samochodowego, autobusowego oraz niezmotoryzowanego.

Ponadto powinno się położyć znaczny nacisk na komunikację niezmotoryzowaną – pieszą i rowerową, jako najmniej uciążliwe dla środowiska formy przemieszczania się. Rozwój ruchu rowerowego wymaga zapewnienia odpowiedniego systemu dróg rowerowych pozwalających na bezpieczne poruszanie się po mieście i dotarcie do wszystkich istotnych celów podróży. Oprócz tego ważnym elementem mobilności jest ruch pieszy, który szczególnie w połączeniu odpowiednią infrastrukturą znaczących osiedli mieszkalnych z centrum miasta może stanowić znaczącą alternatywę dla podróży samochodem.

W zakresie ruchu samochodowego powinno dążyć się do ciągłej poprawy płynności i bezpieczeństwa ruchu zapewniając jednocześnie odpowiednią ilość i standard miejsc parkingowych, w szczególności na osiedlach o dużej gęstości zaludnienia.

³⁷ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świecie, 2012 r.

³⁸ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego – projekt, lipiec 2014.

Tabela 44. Elementy wpływające na zwiększoną mobilność i rozwój transportu z zasadami zrównoważonego rozwoju

Miejski transport publiczny	Efektywna organizacja miejskiego transportu publicznego, poprzez synchronizację elementów takich jak: 1) Bezpośredniość – zapewnienie wszystkich istotnych i oczekiwanych przez pasażerów połączeń bezpośrednich 2) Częstotliwość – utrzymywanie wysokich standardów kursowania pojazdów w obsłudze komunikacyjnej; skrócenie czasu oczekiwania przez pasażerów 3) Dostępność – utrzymanie obecnego wskaźnika gęstości przystanków oraz monitorowanie możliwości wprowadzenia nowych linii, zwłaszcza poza obszarem miejskim, w szczególności w części północno – wschodniej gminy; zwiększenie udziału przystanków wyposażonych w wiaty przystankowe; utrzymanie wszystkich autobusów dostosowanych dla osób niepełnosprawnych (pojazdy niskopodłogowe) 4) Punktualność – dbanie o jak największą punktualność kursów, uwzględniając pory dnia ze zmniejszoną płynnością ruchu 5) Wygoda – wprowadzenie autobusów z pasażerską informacją elektroniczną głosową i wizualną, klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej, rozwijanie dostępu do Internetu (Wi-Fi) 6) Bezpieczeństwo - monitoring przestrzeni pasażerskiej z rejestracją obrazu; autobusy dostosowane do osób starszych oraz niepełnosprawnych 7) Koszt – utrzymanie biletów na podobnym, aktualnym poziomie; utrzymanie dotychczasowych relacji cen biletów okresowych do jednorazowych, z możliwością zwiększenia cenowej atrakcyjności biletu okresowego po uprzednim przeprowadzeniu stosownych symulacji na podstawie wyników badań marketingowych popytu. 8) Rytmiczność - utrzymanie zasady rytmicznej obsługi głównych ciągów komunikacyjnych, realizowanej wspólnie przez PKS Bydgoszcz oraz przewoźników prywatnych – jako nadrzędnej wytycznej do konstrukcji rozkładów jazdy, dążenie do rytmicznych odjazdów także w ramach każdej z linii
Transport niezmotoryzowany	1) Rozwój infrastruktury ścieżek rowerowych tworzących spójny system pozwalający na bezpieczne poruszanie się po mieście i dotarcie do wszystkich istotnych celów podróży 2) Dbanie o dobrą jakość infrastruktura dla pieszych szczególnie łączącej duże osiedla mieszkalne z centrum miasta
Multimodalność	Wzmocnienie znaczenia zintegrowanych węzłów przesiadkowych: 1) Dworca PKS w Świeciu 2) Dworca PKP w Terespolu Pomorskim
Transport samochodowy	1) Zapewnienie płynności i bezpieczeństwa ruchu 2) Zapewnienie odpowiedniej ilości i standardu miejsc parkingowych, w szczególności na osiedlach o dużej gęstości zaludnienia

Źródło: Opracowanie własne.

7. Cele i kierunki rozwoju mobilności w Świeciu

Głównym celem planu mobilności miejskiej w Świeciu zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju jest zwiększenie jego dostępności komunikacyjnej poprzez optymalizację istniejących sieci transportowych oraz tworzenie alternatyw dla indywidualnego transportu samochodowego.

Kierunki rozwoju mobilności miejskiej w Świeciu są zgodne z zapisami zawartymi w dokumentach Unii Europejskiej, w tym w szczególności w Załączniku do Komunikatu Komisji Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach” - koncepcja dotycząca planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju, Zielonej Księdze Transportu Miejskiego „W kierunku nowej kultury mobilności w mieście” oraz z dokumentami krajowymi, m. in.: Krajową Polityką Miejską i wojewódzkimi - Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Kujawsko – Pomorskiego (projekt). Wskazane w ramach niniejszego Planu kierunki działań mają wpływać na:

- zwiększenie dostępności transportowej
- rozwój transportu niezmotoryzowanego
- zapewnienie usług transportu miejskiego o dobrej jakości
- rozbudowę zintegrowanych węzłów przesiadkowych
- zwiększenie płynności ruchu
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych

W celu osiągnięcia takiego stanu rzeczy konieczne są działania rozwijające i wspierające alternatywne względem indywidualnego ruchu samochodowego sposoby poruszania się, do których należą publiczny transport zbiorowy, transport niezmotoryzowany i ruch pieszych.

Rozwój publicznego transportu zbiorowego wpływa na ograniczenie indywidualnego ruchu pojazdów i zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych związanych z komunikacją samochodową, zapewnia także mobilność osobom starszym, niepełnosprawnym i z ograniczoną sprawnością ruchową, a także niezmotoryzowanym.

Z racji tego, że obszar miasta Świecia jest obszarem stosunkowo niewielkim nie jest uzasadnione tworzenie na jego terenie nowej infrastruktury bardziej ekologicznych form transportu w postaci transportu szynowego. Komunikacja publiczna będzie zatem w całości oparta na transporcie autobusowym. Ze względu jednak na potrzebę rozwoju mobilności w mieście rozbudowywana będzie sieć ścieżek rowerowych. Infrastruktura ta powinna spowodować, że tego typu przejazdy, jako forma transportu najbardziej przyjaznej środowisku, będą odgrywały coraz większą rolę w codziennej komunikacji. Rozwój tego rodzaju transportu stanowi obszar priorytetowy w kreowaniu zwiększonej mobilności miejskiej w Świeciu, co skutkować powinno zapewnieniem odpowiednich środków finansowych na rzecz tworzenia w pierwszej kolejności infrastruktury dedykowanej pieszym i rowerzystom, kosztem infrastruktury drogowej i obiektów parkingowych.

Tabela 45. Cele rozwoju mobilności w Świeciu

CEL GŁÓWNY		
Zwiększenie dostępności komunikacyjnej miasta Świecia poprzez tworzenie alternatyw dla indywidualnego transportu samochodowego oraz optymalizację istniejących sieci transportowych		
Lp.	CELE STRATEGICZNE	CELE OPERACYJNE
I	Tworzenie warunków dla rozwoju transportu niezmotoryzowanego	Rozwój infrastruktury rowerowej
		Rozwój infrastruktury pieszej
II	Zwiększenie dostępności i promocja transportu publicznego	Poprawa jakości miejskiego transportu publicznego
		Rozbudowa systemu informacji pasażerskiej
III	Zwiększenie dostępu do podróży intermodalnych w komunikacji miejskiej i pozamiejskiej	Wzmocnienie dostępności i znaczenia zintegrowanych węzłów przesiadkowych
IV	Polepszenie infrastruktury dla transportu samochodowego wpływającej na płynność i bezpieczeństwo ruchu	Wspomaganie płynności i bezpieczeństwa w ruchu drogowym

Źródło: Opracowanie własne.

Cel operacyjny: Tworzenie warunków dla rozwoju transportu niezmotoryzowanego

Transport niezmotoryzowany tworzy transport rowerowy oraz ruch pieszych. Na przestrzeni ostatnich lat w Świeciu podjęto aktywne działania w zakresie rozwoju infrastruktury rowerowej zarówno na obszarze miejskim jak i na terenach wiejskich gminy. Rozwój ścieżek rowerowych, a także całej infrastruktury rowerowej jako jeden z najważniejszych priorytetów w ramach niniejszego planu mobilności wymaga realizacji działań zmierzających do budowy nowych ścieżek rowerowych dzięki czemu mieszkańcy będą mieli większą możliwość częstszego niż obecnie korzystania z tej formy transportu. Aby jednak działanie to przyniosło spodziewane efekty ścieżki te należy realizować systemowo, o dużym zasięgu, tak aby tworzyły jeden zwarty układ i obejmowały istotne generatory ruchu oraz główne cele podróży mieszkańców. Powiązanie ścieżek rowerowych powoduje możliwość ciągłości jazdy bez specjalnego jej przerywania jak również stanowi podstawę do odczuwania większego bezpieczeństwa i komfortu jazdy wśród rowerzystów. Ponadto rozwój systemu ścieżek rowerowych powinien obejmować również zintegrowane węzły przesiadkowe - dworzec PKS oraz PKP aby mogły one pełnić swoje funkcje przypisane im przez Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko-pomorskiego.

W tym aspekcie należy zadbać także o infrastrukturę rowerową taką jak, m.in.: stojaki dla rowerów, czy zabezpieczenia przed złymi warunkami atmosferycznymi w postaci wiat. Miejsca dla parkingów rowerowych oprócz miejsc pracy, szkół czy handlu, powinny być usytuowane także w pobliżu zintegrowanych węzłów przesiadkowych. Zwiększają one możliwości korzystania z rowerów, a ponadto przyczyniają się do wzrostu zainteresowania tym środkiem transportu.

Oprócz tego istotnym elementem mobilności, w szczególności w mieście średnich rozmiarów do jakich zalicza się Świecie, jest ruch pieszych. Należy zatem rozwijać i dbać o odpowiednią jakość infrastruktury pieszej w szczególności łączącej większe osiedla mieszkaniowe z centrum miasta.

Podczas rozwoju infrastruktury pieszo-rowerowej należy mieć na względzie wygodę i przestrzeń zarówno dla pieszych, jak i dla poruszających się jednoślądem.

Istotnym działaniem są tu również działania edukacyjne - rozpowszechnianie i zachęcanie do wyboru innych niż indywidualny transport zmotoryzowany środków transportu.

Cel operacyjny: Zwiększenie dostępności i promocja transportu publicznego

Miejski transport publiczny w Świeciu stanowi ważną część przewozów lokalnych jednak jego dostępność na terenie gminy jest rozłożona nierównomiernie. Najlepszą mają mieszkańcy miasta Świecie, znacznie gorszą (zwłaszcza w dni wolne od pracy) mieszkańcy terenów wiejskich. W szczególności brak jest kursów w kierunku wschodnim i północno-wschodnim gminy, gdzie zlokalizowana jest m.in. nowo powstająca strefa rozwoju gospodarczego Vistula Park II w Sulnowie, a obszar ten wraz z Sulnowkiem wskazywany jest jako obszar do adaptacji, uzupełnień, powstawania zabudowań o charakterze inwestycyjno – mieszkaniowym, który może przyszłości generować zwiększone zapotrzebowanie na dostępność transportu. Niedostatecznie skomunikowana jest także stacja kolejowa Terespol Pomorski, do której docierają nieliczne kursy. Utrudnia to znacznie koordynację różnych środków transportu (kolejowego i autobusowego).

Pod względem dostępności do komunikacji miejskiej w samym mieście Świeciu wszystkie kursy przebiegają przez główną arterię komunikacyjną miasta – ulicę Wojska Polskiego i zapewniają dobrą dostępność i częstotliwość kursowania dla większości przystanków położonych na tej trasie. Im jednak dalej od trasy głównej (ul. Wojska Polskiego) tym ta dostępność i częstotliwość maleje.

Optymalnie miejski transport publiczny powinien opierać się na zasadach dostępności, efektywności i wysokiej jakości. Należy rozważyć zatem korektę siatki połączeń uwzględniając potrzeby komunikacyjne mieszkańców z pozamiejskich terenów gminy jak również mieszkańców dużych osiedli mieszkalnych w mieście Świeciu. Wskazuje się również na potrzebę zintensyfikowania połączeń pomiędzy zintegrowanymi węzłami przesiadkowymi: miasta Świecie (dworca PKS) z dworcem PKP w Terespolu Pomorskim.

Ze względu na znaczną emisję zanieczyszczeń powietrza powodowaną przez sektor transportowy i wzorcową rolę samorządu w prowadzeniu działań związanych z ograniczeniem emisji CO₂ z terenu gminy wskazanym jest, mimo posiadanej normy EURO 3 przez autobusy miejskie sukcesywna wymiana taboru realizującego komunikację miejską na coraz bardziej ekologiczny, aż do standardu EEV.

W zakresie odpowiedniej dostępności i jakości podróży wymagane jest utrzymanie taboru niskopodłogowego przyjaznego osobom niepełnosprawnym. Ponadto wskazanym byłby rozwój dostępu do Internetu (Wi-Fi).

Zwraca się także uwagę na potrzebę zapewnienia odpowiedniego systemu informacji pasażerskiej obejmujący informacje publikowane na przystankach, w pojazdach oraz na stronie internetowej. Informacja ta nadal opierać się będzie o tradycyjny model rozkładów jazdy, wskazujących godziny odjazdów autobusów z poszczególnych przystanków. W miarę możliwości sukcesywnie będzie rozwijany system informacji głosowej i wizualnej wewnątrz pojazdów w postaci elektronicznych wyświetlaczy informujących o trasie przejazdu i najbliższym przystanku. Ponadto rozkład jazdy na stronie internetowej publikowany będzie na kilka różnych sposobów:

- wersji identycznej jak rozkłady wywieszane na przystankach

- na interaktywnej mapie, ukazującej układ całej sieci i przebieg konkretnych linii. Mapa ta pełnić tu będzie jednocześnie rolę wyszukiwarki połączeń, umożliwiającą zaplanowanie podróży przez system
- w formie aplikacji do ściągnięcia na telefon komórkowy

Przy wyborze operatora świadczenia usług komunikacji miejskiej nadal utrzymany będzie system przetargu i realizacji tego zadania za pomocą podmiotu zewnętrznego

Cel operacyjny: Zwiększenie dostępu do podróży intermodalnych w komunikacji miejskiej i pozamiejskiej

Transport multimodalny daje możliwość wykorzystania wielu środków transportu przy zachowaniu dużej mobilności i jednoczesnym zwiększeniu ekologicznych rozwiązań transportowych. Do realizacji tegoż transportu służyć mają zintegrowane węzły przesiadkowe. Projekt Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa kujawsko – pomorskiego (lipiec 2014 r.) przewiduje dla gminy Świecie dwa podstawowe zintegrowane węzły przesiadkowe:

- Terespol Pomorski
- Świecie

Węzły te obejmują dworzec kolejowy w Terespolu Pomorskim oraz znajdujący się przy głównej ulicy miasta Świecia dworzec PKS.

Dworzec PKP jest miejscem, z którego przejazdy odbywają się w kierunku Bydgoszczy, Trójmiasta oraz Grudziądza. Jednak z uwagi na fakt braku dogodnej komunikacji dworca z centrum miasta powoduje stosunkowo małe zainteresowanie użytkowania tego rodzaju transportu. Aktualnie liczba połączeń realizowanych przez miejską komunikację autobusową do dworca PKP wynosi trzy kursy na dzień od poniedziałku do piątku zaś w weekendy oraz dni świąteczne odbywa się jeden kurs w ciągu dnia.

W przypadku przewozów kolejowych gmina Świecie nie jest ich organizatorem i nie ma bezpośredniego wpływu na przedstawianą ofertę tego rodzaju transportu. Mając jednak na uwadze znaczenie tego środka transportu zgodnie ze swoimi kompetencjami będzie wspierała ich rozwój. Odzwierciedlać to się będzie działaniach zmierzających do integracji transportu kolejowego z innymi formami przewozów zbiorowych organizowanych przez gminę Świecie poprzez m. in. skomunikowanie rozkładów jazdy oraz rozbudowę węzłów przesiadkowych. Jedną z ważniejszych determinant rozwoju tego węzła przesiadkowego jest jego właściwe skomunikowanie z centrum Świecia i zapewnienie dogodnych przesiadek na pociągi. Przyczynić by się to mogło do zwiększenia mobilności ludności zarówno w transporcie kolejowym, jak i transporcie autobusowym.

Większość przewozów zbiorowych nadal jednak oparta będzie na transporcie autobusowym. W najważniejszym w Świeciu węźle przesiadkowym jaki stanowi dworzec autobusowy ruch odbywa się codziennie w sposób regularny. Dworzec autobusowy to miejsce zintegrowanego transportu przewozowego w obszarze powiatowym, wojewódzkim, regionalnym oraz dalekobieżnym, ponadto stanowi ważny punkt dla komunikacji miejskiej.

W obu tych lokalizacjach aby mogły w pełni swoje funkcje należy tworzyć infrastrukturę sprzyjającą i integrującą różne systemy transportowe: kolej, autobus, indywidualny transport samochodowy oraz rower.

Cel operacyjny: Polepszenie infrastruktury dla transportu samochodowego wpływającej na płynność i bezpieczeństwo ruchu

Transport samochodowy jest najbardziej popularnym środkiem transportu. Przyczyną tego jest wygoda oraz szybkość, co składa się na komfort przemieszczania się. Zbyt duża dominacja indywidualnego transportu samochodowego powoduje zatory komunikacyjne, a także negatywnie wpływa na środowisko.

Transport samochodowy w Świeciu należy do powszechnego środka transportu. Na przestrzeni lat 2011 – 2014 liczba zarejestrowanych samochodów osobowych wzrosła tutaj o blisko 20% przekraczając liczbę 30 tys. Plan zrównoważonego transportu publicznego na lata 2015-2025 dla Powiatu Świeckiego (projekt z dnia 29.05.2015 r.) zakłada ponadto, że w ciągu najbliższych 10 lat liczba samochodów osobowych w powiecie wzrośnie o 14%.

Wzrastająca liczba pojazdów na drogach bezpośrednio wpływa na wzrost natężenia ruchu oraz na miejscowe ograniczenia jego płynności. W przypadku miasta Świecia gdzie obecny ruch jest raczej na poziomie umiarkowanym, dalszy wzrost liczby pojazdów może w przyszłości powodować wzrost liczby miejsc, w których zwiększać się będzie jego intensywność i tworzyć zatory.

Dlatego też istotną rzeczą jest optymalizacja systemów komunikacyjnych, która wpływa na zwiększenie płynności ruchu, a co za tym idzie prowadzi do zmniejszania spowolnień ruchu w mieście.

W zakresie polityki parkingowej miasto dysponuje stosunkowo dużą ilością miejsc parkingowych na całym swoim obszarze. Ich jakość oraz stan techniczny generalnie określić można jako dobry. Są miejsca, w których wymagana jest ich poprawa, jednak nie jest to działanie priorytetowe. Szczególnie istotne jest zapewnienie odpowiedniej dostępności miejsc parkingowych na obszarze intensywnej zabudowy mieszkaniowej, m. in. na osiedlu Marianki – największym osiedlu Świecia, które wraz z sąsiadującymi osiedlami willowymi (Paderewskiego i Kraszewskiego) stanowi miejsce zamieszkania niemal połowy mieszkańców miasta (blisko 12 tys. osób).

W warunkach planowanych zmian mobilności niezwykle istotna jest polityka bezpieczeństwa. Do zwiększenia poczucia bezpieczeństwa przyczynia się stan chodników, ścieżek rowerowych oraz jezdni. W ramach działań w zakresie zwiększania bezpieczeństwa będzie się zatem zwracać szczególną uwagę na poprawne oznakowanie sygnalizacją świetlną oraz znakami drogowymi jezdni, jak również utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego i oznaczenia pasów bezpieczeństwa dla pieszych czy też oddzielenie pasa ruchu rowerowego od ruchu pieszych. Dla optymalizacji równowagi dla wszystkich użytkowników ruchu ważne jest także oznaczenie ścieżek rowerowych zarówno znakami poziomymi, jak i pionowymi. Innym rozważanym działaniem poprawiającym bezpieczeństwo i płynność ruchu jest również tworzenie rond.

Tabela 46. Głównie kierunki rozwoju Świecia w zakresie zwiększenia mobilności miejskiej

Cel strategiczny I. Tworzenie warunków dla rozwoju transportu niezmotywowanego
Cel operacyjny I.1 Rozwój infrastruktury rowerowej
Propozycje działań: • rozbudowa systemu ścieżek rowerowych tworzących zwarty układ i obejmujących istotne generatory ruchu i głównie cele podróży mieszkańców (m. in. na ul. Cukrowników, przy ul. Wodnej) • usytuowanie stojaków dla rowerów w pobliżu szkół, miejsc handlu i pracy
Cel operacyjny I.2 Rozwój infrastruktury pieszej
Propozycje działań: • utrzymanie dobrej jakości infrastruktury dla pieszych szczególnie łączącej duże osiedla mieszkalne z centrum miasta • likwidacja barier w przekraczaniu ciągów komunikacyjnych
Cel strategiczny II. Zwiększenie dostępności i promocja transportu publicznego
Cel operacyjny II. 1 Poprawa jakości miejskiego transportu publicznego
Propozycje działań: • monitoring i korekta siatki połączeń uwzględniającej potrzeby komunikacyjne mieszkańców z pozamiejskich terenów gminy oraz mieszkańców dużych osiedli mieszkalnych w mieście Świeciu • lepsze skomunikowanie pomiędzy zintegrowanymi węzłami przesiadkowymi: dworcem PKS a dworcem PKP • realizacja transportu miejskiego poprzez coraz bardziej ekologiczny tabor • utrzymanie taboru niskopodłogowego • rozwój dostępu do Internetu w autobusach komunikacji miejskiej
Cel operacyjny II.2 Rozbudowa systemu informacji pasażerskiej
Propozycje działań: • zapewnienie rozkładu jazdy komunikacji miejskiej na każdym przystanku • rozwój systemu informacji głosowej i wizualnej wewnątrz pojazdów • publikacja informacji o rozkładzie jazdy na stronie internetowej: ▪ w wersji identycznej jak rozkłady na przystankach ▪ na interaktywnej mapie, ukazującej układ całej sieci i przebieg konkretnych linii wraz z wyszukiwarką połączeń, umożliwiającą zaplanowanie podróży przez system ▪ w formie aplikacji do ściągnięcia na telefon komórkowy
Cel strategiczny III. Zwiększenie dostępu do podróży intermodalnych w komunikacji miejskiej i pozamiejskiej
Cel operacyjny III.1 Wzmocnienie dostępności i znaczenia zintegrowanych węzłów przesiadkowych
Propozycje działań: • zwiększenie dostępności komunikacyjnej dworca PKP w Terespolu Pomorskim – integracja komunikacji kolejowej, autobusowej, rowerowej oraz indywidualnego transportu samochodowego (skomunikowanie rozkładów jazdy kolei z komunikacją autobusową, budowa infrastruktury rowerowej, zapewnienie miejsc parkingowych • zwiększenie integracji systemów transportowych (autobus, rower, transport samochodowy) przy dworcu PKS w Świeciu (ścieżki rowerowe, parking dla rowerów, wypożyczalnia rowerów)
Cel strategiczny IV. Polepszenie infrastruktury dla transportu samochodowego wpływającej na płynność i bezpieczeństwo ruchu
Cel operacyjny IV.1 Wspomaganie płynności i bezpieczeństwa w ruchu drogowym

Propozycje działań:

- zapewnienie odpowiedniej dostępności miejsc parkingowych na obszarze intensywnej zabudowy mieszkaniowej w Świeciu
- dbanie o poprawne oznakowanie sygnalizacją świetlną oraz znakami drogowymi jezdni, jak również utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego i oznaczenia pasów bezpieczeństwa dla pieszych
- oznaczenie ścieżek rowerowych zarówno znakami poziomymi, jak i pionowymi
- budowa rond

Źródło: *Opracowanie własne.*

8. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć związanych z rozwojem mobilności w komunikacji

Tabela 47. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć związanych z rozwojem mobilności w komunikacji

PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO 2014-2020	
OŚ PRIORYTETOWA III – ROZWÓJ SIECI DROGOWEJ TEN-T I TRANSPORTU MULTIMODALNEGO	
Priorytet inwestycyjny 7.1. Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T	
Zakres interwencji: W obszarze infrastruktury transportu drogowego przewiduje się realizację projektów, których efektem będzie stworzenie spójnej sieci dróg o dużej przepustowości, łączącej wszystkie miasta wojewódzkie z siecią TEN-T i pozwalającej na ich skomunikowanie za pomocą dróg szybkiego ruchu z Warszawą stanowiącą główny węzeł miejski sieci bazowej. Realizowane będą: – odcinki dróg w TEN-T, w tym priorytetowo w sieci bazowej, – dróg w sieci kompleksowej o dużym znaczeniu gospodarczym, przyczyniając się tym samym do poprawy spójności terytorialnej w skali europejskiej. Interwencja programu krajowego będzie dotyczyć: – realizacji dróg krajowych, w tym w osi III, zaliczających się do nich dróg ekspresowych i autostrad, – realizacji dróg w ww. miejskim węźle sieci bazowej o strategicznym znaczeniu dla sieci TEN-T i ujętych w planach korytarzy sieci TEN-T, – lecz realizacje dróg niższych kategorii niż krajowe będą finansowane z programów regionalnych, – w ograniczonym zakresie będą finansowane przebudowy niektórych odcinków dróg i inne działania na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego, obejmujące inwestycje infrastrukturalne na sieci TEN-T (engineering) oraz projekty dotyczące całej krajowej sieci drogowej, związane z doposażeniem jednostek nadzoru nad ruchem drogowym i służb ratowniczych (ratownictwo techniczne)	Beneficjenci: W sektorze drogowym beneficjentami będą: – zarządcy dróg krajowych. Dla pozostałych działań w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego beneficjentami będą: – służby ratownicze (ratownictwo techniczne), – organy administracji rządowej, podległe im urzędy i jednostki organizacyjne, – instytuty badawcze. W obszarze transportu lotniczego beneficjentami będą: – podmioty zarządzające portami lotniczymi leżącymi w sieci bazowej TEN-T, krajowy organ zarządzania przestrzenią powietrzną.

(enforcement + emergency), jak również organizacją kampanii i szkoleń o zasięgu ogólnokrajowym (education), wynikających m.in. z Narodowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020 W ramach osi priorytetowej przewiduje się przede wszystkim budowę nowych dróg. W ciągach inwestycji obejmujących budowę dróg realizowane będą również obwodnice miast.	
OŚ PRIORYTETOWA IV – INFRASTRUKTURA DROGOWA DLA MIAST	
Priorytet inwestycyjny 7.A. Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje TEN-T	
Zakres interwencji: W ramach priorytetu inwestycyjnego realizowane będą: – inwestycje na krajowej sieci drogowej w TEN-T dotyczące powiązania infrastruktury miejskiej z pozamiejską siecią TEN-T (drogi krajowe w miastach będących węzłami miejskimi sieci bazowej TEN-T określone w Załączniku II do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE Nr 1315/2013), – odciążenia miast od nadmiernego ruchu drogowego (obwodnice pozamiejskie na drogach krajowych i ekspresowych, drogi krajowe w miastach na prawach powiatu), – poprawy dostępności krajowej sieci drogowej (trasy wylotowe na drogach krajowych, odcinki dróg ekspresowych przy miastach), – uzupełnienia projektów poprzez inwestycje z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD) obejmujące inwestycje infrastrukturalne (engineering), – w uzupełnieniu do budowy dróg ekspresowych i autostrad w głównych ciągach transportowych, zakłada się realizację wybranych odcinków dróg krajowych (zaliczonych do ciągów TEN-T w tych miastach).	Beneficjenci: – zarządca sieci dróg krajowych, – jednostki samorządu terytorialnego miast na prawach powiatu, w tym miast stanowiących węzły miejskie sieci bazowej TEN-T (jako zarządcy odcinków dróg krajowych znajdujących się w granicach miast na prawach powiatu) oraz ich jednostki organizacyjne.
Projekty będą realizowane na drogach zarządzanych przez Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad, a także przez miasta na prawach powiatu.	
Priorytet inwestycyjny 7.B. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi	
Zakres interwencji: W ramach priorytetu inwestycyjnego planuje się realizację projektów: – na krajowej sieci drogowej poza TEN-T, związanych z połączeniem ośrodków miejskich z siecią TEN-T (drogi ekspresowe i drogi krajowe poza TEN-T, pełniące rolę tras wylotowych), powiązaniem miejskiej infrastruktury drogowej z pozamiejską siecią TEN-T (drogi krajowe w miejskich węzłach sieci bazowej⁶⁵) oraz z odciążeniem miast od nadmiernego ruchu drogowego (obwodnice pozamiejskie, drogi krajowe w miastach na prawach powiatu), – uzupełnianych o inwestycje z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD),	Beneficjenci: – zarządca sieci dróg krajowych, – jednostki samorządu terytorialnego miast na prawach powiatu, w tym miast stanowiących węzły miejskie sieci bazowej TEN-T (jako zarządcy odcinków dróg krajowych znajdujących się w granicach miast na prawach powiatu) oraz ich jednostki organizacyjne.

obejmujące inwestycje infrastrukturalne (engineering), – w uzupełnieniu do budowy dróg ekspresowych w głównych ciągach transportowych, zakłada się realizację wybranych odcinków dróg ekspresowych i krajowych stanowiących elementy łączące ośrodki miejskie z siecią TEN-T, – realizację wybranych odcinków dróg krajowych.	
Projekty będą realizowane na drogach zarządzanych przez Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad, a także przez miasta na prawach powiatu.	
OŚ PRIORYTETOWA VI: ROZWÓJ NISKOEMISYJNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W MIASTACH	
Priorytet inwestycyjny 4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu	
Zakres interwencji: Wsparcie będzie dotyczyło: – przedsięwzięć w zakresie rozwoju transportu zbiorowego, wynikających z planów gospodarki niskoemisyjnej miast, – wdrażania projektów, które będą zawierać elementy redukujące/minimalizujące oddziaływania hałasu/drgań/zanieczyszczeń powietrza oraz elementy promujące zrównoważony rozwój układu urbanistycznego, – w miastach posiadających transport szynowy (tramwaje) preferowany będzie rozwój tej gałęzi transportu zbiorowego, w pierwszym rzędzie poprzez inwestycje w infrastrukturę szynową, – w pozostałych miastach finansowane będą inne niskoemisyjne formy transportu miejskiego spełniające normę co najmniej EURO 6, – inwestycji, które będą miały charakter infrastrukturalny (budowa, przebudowa, rozbudowa sieci szynowych, w tym infrastruktury metra, uzupełniania o elementy dotyczące sieci energetycznych, zapleczy technicznych do obsługi i konserwacji taboru, centrów przesiadkowych oraz elementów wyposażenia dróg i ulic w infrastrukturę służącą obsłudze transportu publicznego i pasażerów), – inwestycje będą miały charakter taborowy, a także kompleksowy, obejmujący obydwa typy projektów, – projektów wzbogaconych o pozostałe komplementarne względem podstawowej infrastruktury liniowej elementy (inwestycje), w tym ITS, usprawniające funkcjonowanie całego systemu transportowego, dzięki którym nastąpi integracja infrastrukturalna istniejących środków transportu oraz dostosowanie systemu transportowego do obsługi osób o ograniczonej możliwości poruszania się.	Beneficjenci: – jednostki samorządu terytorialnego (w tym ich związki i porozumienia) – miast wojewódzkie i ich obszary funkcjonalne oraz działające w ich imieniu jednostki organizacyjne i spółki specjalnego przeznaczenia, – zarządcy infrastruktury służącej transportowi miejskiemu, – operatorzy publicznego transportu zbiorowego.
Inwestycje nie będą obejmowały prac remontowych i bieżącego utrzymania infrastruktury.	
REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2014-2020	

OŚ PRIORYTETOWA 3: EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA I GOSPODARKA NISKOEMISYJNA W REGIONIE

Priorytet Inwestycyjny 4e Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu

Zakres interwencji:

- wsparcie projektów dotyczących rozwoju systemu transportu zbiorowego, unowocześnienia i modernizacji infrastruktury transportu zbiorowego oraz uzupełnienia istniejących linii komunikacji zbiorowej, łącznie z wyposażeniem w nowy, przyjazny dla środowiska tabor i inną infrastrukturę z nim związaną. W miastach posiadających transport szynowy (tramwaje) preferowany będzie rozwój tej gałęzi transportu zbiorowego poprzez inwestycje w infrastrukturę szynową. Natomiast w pozostałych miastach finansowane będą inne niskoemisyjne formy transportu miejskiego, działające na alternatywnych systemach napędowych (elektryczne, hybrydowe, biopaliwa, autobusy wodorowe, itp.), w tym infrastruktura do ich obsługi (np. instalacje do dystrybucji nośników energii).
- Priorytetowo traktowane będą projekty dotyczące infrastruktury transportu zbiorowego, z uwzględnieniem, iż wydatki związane z inwestycjami w drogi lokalne muszą być ściśle związane z mobilnością w miastach i stanowić jedynie niewielki i niezbędny element projektów transportu miejskiego. Nabycie taboru będzie zaś możliwe tylko w przypadku, gdy będzie ono stanowiło uzupełnienie inwestycji infrastrukturalnych i jasno wynikało z analizy potrzeb w planach mobilności miejskiej.
- W celu ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, a także bezpieczeństwa i podwyższenia jakości środowiska życia, wsparcie uzyskają m.in. działania związane z ułatwianiem podróży multimodalnych, polityką parkingową ("park&ride", "bike&ride", „kiss&ride”) oraz priorytetyzacją ruchu pieszego i rowerowego (rozwój koncepcji "bike&ride" wraz z niezbędną infrastrukturą oraz systemów rowerów publicznych/miejskich).
- Wspierane będą również systemy zarządzania ruchem (ITS) oraz działania mające za zadanie zmniejszenie zatłoczenia miast i ograniczenie ruchu samochodowego w centrach miast (np. ograniczenia w ruchu samochodowym w centrach miast, buspasy, priorytety w ruchu miejskim dla środków komunikacji publicznej).
- Wspierane będą również inwestycje w m.in. energooszczędne oświetlenie uliczne.
- Wspieranie działań informacyjno-promocyjnych, podnoszących świadomość mieszkańców w zakresie odpowiedzialności społecznej za jakość środowiska naturalnego, a także efektów podejmowanej interwencji. Działania takie muszą

Beneficjenci:

- Przedsiębiorstwa,
- JST, ich związki i stowarzyszenia oraz samorządowe jednostki organizacyjne;
- organy władzy, administracji rządowej;
- państwowe jednostki organizacyjne; inne jednostki sektora finansów publicznych; organizacje pozarządowe.

Dopuszcza się realizację projektów w formie współpracy między podmiotami publicznymi, a sektorem prywatnym, których celem jest poprawa realizacji inwestycji w projekty infrastrukturalne lub inne rodzaje operacji realizujących usługi publiczne, poprzez dzielenie ryzyka, wspólne korzystanie ze specjalistycznej wiedzy sektora prywatnego lub dodatkowe źródła kapitału (partnerstwo publiczno-prywatne).

stanować część projektu oraz muszą przyczyniać się do realizacji jego celu.	
Dozwolony jest zakup pojazdów spełniających co najmniej normę emisji spalin EURO VI. Priorytetowo będzie jednak traktowany zakup pojazdów o alternatywnych systemach napędowych (elektrycznych, hybrydowych, na biopaliwa, napędzanych wodorem, itp.). Inwestycje nie będą obejmowały prac remontowych i bieżącego utrzymania infrastruktury.	
OŚ PRIORYTETOWA 5: SPÓJNOŚĆ WEWNĘTRZNA I DOSTĘPNOŚĆ ZEWNĘTRZNA REGIONU	
Priorytet inwestycyjny 7b Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi	
Zakres interwencji: Wsparciem zostaną objęte: – inwestycje w drogi wojewódzkie, wiążące regionalny układ transportowy, pozwalające na włączenie do systemu dróg krajowych lub sieci TEN-T. – inwestycje na drogach poza TEN-T, wypełniające luki w sieci dróg pomiędzy ośrodkami wojewódzkimi, miastami nie będącymi stolicami województwa (regionalnymi i subregionalnymi), – inwestycje w drogi lokalne (gminne i powiatowe) będą możliwe jedynie wówczas, gdy zapewnią konieczne bezpośrednie połączenia z siecią TEN-T, portem lotniczym, terminalami towarowymi, centrami lub platformami logistycznymi. – inwestycje w infrastrukturę transportową będą uzupełniane inwestycjami w bezpieczeństwo ruchu drogowego (BRD).	Beneficjenci: – jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, – samorządowe jednostki organizacyjne. Dopuszcza się realizację projektów w formie współpracy między podmiotami publicznymi a sektorem prywatnym, których celem jest poprawa realizacji inwestycji w projekty infrastrukturalne lub inne rodzaje operacji realizujących usługi publiczne, poprzez dzielenie ryzyka, wspólne korzystanie ze specjalistycznej wiedzy sektora prywatnego lub dodatkowe źródła kapitału (partnerstwo publiczno-prywatne).
Priorytet inwestycyjny 7c Rozwój i usprawnienie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej	
Zakres interwencji: Wsparcie uzyskają przedsięwzięcia w ramach kompleksowego planu transportu publicznego w regionie, obejmującego wzajemnie uzupełniający się transport drogowy i szynowy, polegające na zakupie taboru autobusowego, spełniającego wymogi w zakresie ekologii, a w szczególności dotyczące emisji spalin, zużycia paliwa i poziomu hałasu. Pojazdy powinny być dostosowane do potrzeb osób o ograniczonej sprawności ruchowej.	Beneficjenci: – jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, – samorządowe jednostki organizacyjne, – przedsiębiorstwa. Dopuszcza się realizację projektów w formie współpracy między podmiotami publicznymi a sektorem prywatnym, których celem jest poprawa realizacji inwestycji w projekty infrastrukturalne lub inne rodzaje operacji realizujących usługi publiczne, poprzez dzielenie ryzyka, wspólne korzystanie ze specjalistycznej wiedzy sektora prywatnego lub dodatkowe źródła kapitału (partnerstwo publiczno-prywatne).
Wsparciem objęty zostanie zakup taboru autobusowego spełniającego co najmniej normę emisji spalin EURO VI. Priorytetowo będzie jednak traktowany zakup pojazdów o alternatywnych systemach napędowych (elektrycznych, hybrydowych, biopaliwa, napędzanych wodorem, itp.).	

Zakup autobusów spełniających co najmniej normę EURO VI o napędzie innym niż alternatywny może być przewidziany jedynie w przypadku wyraźnego uzasadnienia na podstawie analizy społeczno-ekonomicznej.	
OŚ PRIORYTETOWA 7: ROZWÓJ LOKALNY KIEROWANY PRZEZ SPOŁECZNOŚĆ	
Priorytet inwestycyjny 9d Inwestycje dokonywane w kontekście strategii na rzecz rozwoju lokalnego przez społeczność	
Cel szczegółowy: Ożywienie społeczne i gospodarcze na obszarach objętych Lokalnymi Strategiami Rozwoju	
Zakres interwencji: Wsparcie skoncentrowane będzie na dwóch obszarach, tj. odnowie społeczno-gospodarczej miejscowości oraz rozwoju małej, charakterystycznej dla danych obszarów przedsiębiorczości. Odnowa społeczno-gospodarcza polegać będzie na: – rewitalizacji miejscowości wiejskich. Działania te muszą mieć charakter kompleksowy i wynikać z krajowych, regionalnych i lokalnych programów/planów dotyczących rewitalizacji lub dokumentów im równoważnych. W ramach działań rewitalizacyjnych możliwa będzie również realizacja dróg gminnych, jednakże w przypadku spełnienia ściśle określonych warunków, tj. realizacja dróg musi stanowić część szerszej koncepcji projektu kompleksowego, projekt powinien być ujęty w LSR. – Wsparciem inwestycyjnym zostaną objęte również przedsięwzięcia rozwojowe realizowane przez mikro i małe przedsiębiorstwa reprezentujące, określone w LSR, branże charakterystyczne dla danego obszaru. Jako uzupełniające działania wspierające przedsiębiorczość przewiduje się wspieranie tworzenia i rozwoju małych inkubatorów przedsiębiorczości, wspomagających przedsiębiorstwa z branży nierolniczej. Działania te będą realizowane na obszarach miejscowości wiejskich oraz miast do 20 000 mieszkańców.	Beneficjenci: – Lokalne Grupy Działania, – Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia oraz samorządowe jednostki organizacyjne, – organizacje pozarządowe, – mikro i małe przedsiębiorstwa, – kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych, – instytucje otoczenia biznesu. Dopuszcza się realizację projektów w formie współpracy między podmiot publicznym a podmiotem prywatnym, których celem jest stworzenie składników infrastruktury umożliwiającej świadczenie usług o charakterze publicznym (partnerstwo publiczno-prywatne).
Z działań rewitalizacyjnych odpowiadających swym zakresem PI 9b wyłączone są miasta, w których tego rodzaju działania realizowane będą w ramach osi priorytetowej 6.	
SYSTEM ZIELONYCH INWESTYCJI (GIS) Część 7) GAZELA – Niskoemisyjny transport miejski	
Cel programu: Ograniczenie lub uniknięcie emisji dwutlenku węgla poprzez dofinansowanie przedsięwzięć polegających na obniżeniu zużycia energii i paliw w transporcie miejskim.	
Zakres interwencji: Dofinansowanie może być udzielone na realizację przedsięwzięć zmierzających do obniżenia zużycia energii i paliw w komunikacji miejskiej. Program obejmuje następujące działania: 1. Dotyczące taboru polegające na: – zakupie nowych autobusów hybrydowych zasilanych gazem CNG,	Beneficjenci: – gminy miejskie, – spółki komunalne, które działają w celu wykonania zadań gmin miejskich związanych z lokalnym transportem zbiorowym, – inne podmioty świadczące usługi w zakresie lokalnego transportu miejskiego na podstawie umowy zawartej z gminą miejską.

– szkoleniu kierowców pojazdów transportu miejskiego z obsługi niskoemisyjnego taboru, 2. Dotyczące infrastruktury i zarządzania polegające na: – modernizacji lub budowie stacji obsługi tankowania pojazdów transportu zbiorowego w zakresie dostosowania do autobusów hybrydowych zasilanych gazem CNG, – modernizacji lub budowie tras rowerowych, – modernizacji lub budowie bus pasów, – modernizacji lub budowie parkingów „Parkuj i Jedź”, – wdrażaniu systemów zarządzania transportem miejskim, – wdrożeniu systemu roweru miejskiego.	
UWAGI: – Koszt całkowity przedsięwzięcia < 8 mln zł. – Udział działań dotyczących: szkolenia kierowców pojazdów transportu miejskiego z obsługi niskoemisyjnego taboru, modernizacji lub budowie tras rowerowych, modernizacji lub budowie bus pasów, modernizacji lub budowie parkingów „Parkuj i Jedź”, wdrażaniu systemów zarządzania transportem miejskim, wdrożeniu systemu roweru miejskiego nie może być większy niż 10% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia. – Dofinansowanie nie będzie udzielane na przedsięwzięcia, które uzyskały dofinansowanie ze środków NFOSiGW w ramach innych programów; – Przedsięwzięcie objęte wnioskiem o dofinansowanie musi być zrealizowane na obszarze gmin miejskich bez limitu liczby mieszkańców.	
POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA Część 2) KAWKA - Likwidacja niskiej emisji wspierająca wzrost efektywności energetycznej i rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii	
Cel programu: Zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza w strefach, w których występują znaczące przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń tych zanieczyszczeń, poprzez opracowanie programów ochrony powietrza oraz poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, w szczególności pyłów PM 2,5, PM 10 oraz emisji CO₂.	
Zakres interwencji: Dofinansowaniem mogą być objęte przedsięwzięcia ujęte w obowiązujących, na dzień ogłoszenia przez WFOŚiGW konkursu, programach ochrony powietrza, w szczególności: 1. Przedsięwzięcia mające na celu ograniczanie niskiej emisji związane z podnoszeniem efektywności energetycznej oraz wykorzystaniem układów wysokosprawnej kogeneracji i odnawialnych źródeł energii, w szczególności: – likwidacja lokalnych źródeł ciepła tj.: indywidualnych kotłowni lub palenisk węglowych, kotłowni zasilających kilka budynków oraz kotłowni osiedlowych i podłączenie obiektów do miejskiej sieci ciepłowniczej lub ich zastąpienie przez źródło o wyższej niż dotychczas sprawności wytwarzania ciepła (w tym pompy	Beneficjenci: – wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, – podmioty właściwe dla realizacji przedsięwzięć wskazanych w programach ochrony powietrza, które planują realizację albo realizują przedsięwzięcia mogące być przedmiotem dofinansowania przez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW, z uwzględnieniem warunków niniejszego programu, – podmioty właściwe dla realizacji przedsięwzięć wskazanych w programach ochrony powietrza, korzystające z dofinansowania, wyłącznie za pośrednictwem beneficjenta końcowego.

ciepła) spełniające wymagania emisyjne określone przez właściwy organ. W przypadku likwidacji palenisk indywidualnych zakres przedsięwzięcia może m.in. obejmować wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. i c.w.u. lub instalacji gazowej, – rozbudowa sieci ciepłowniczej w celu podłączenia istniejących obiektów (ogrzewanych ze źródeł lokalnych przy wykorzystywaniu paliwa stałego) do centralnego źródła ciepła wraz z podłączeniem obiektu do sieci, – zastosowanie kolektorów słonecznych celem obniżenia emisji w lokalnym źródle ciepła opalonym paliwem stałym bądź celem współpracy ze źródłem ciepła zastępującym źródło ciepła opalone paliwem stałym, – termomodernizacja budynków wielorodzinnych zgodnie z zakresem wynikającym z wykonanego audytu energetycznego, wyłącznie jako element towarzyszący przebudowie lub likwidacji lokalnego źródła ciepła opalanego paliwem stałym. 2. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł komunikacji miejskiej w szczególności: – wdrażanie systemów zarządzania ruchem w miastach lub miejscowościach uzdrowiskowych, – budowa stacji zasilania w CNG/LNG lub energię elektryczną miejskich środków transportu zbiorowego, – wdrożenie innych przedsięwzięć ograniczających poziomy substancji w powietrzu powodowanych przez komunikację w centrach miast (z wyłączeniem wymiany taboru lub silników, przebudowy lub budowy nowych tras komunikacyjnych dla ruchu samochodowego i szynowego). 3. Kampanie edukacyjne (dotyczy beneficjentów) pokazujące korzyści zdrowotne i społeczne z eliminacji niskiej emisji, oraz/lub informujące o horyzoncie czasowym prowadzenia zakazu stosowania paliw stałych lub innych działań systemowych gwarantujących utrzymanie poziomu stężeń zanieczyszczeń po wykonaniu działań naprawczych. 4. Utworzenie baz danych (dotyczy jednostek samorządu terytorialnego lub instytucji przez nie wskazanych) pozwalających na inwentaryzację źródeł emisji.	
UWAGI: – przedsięwzięcie zlokalizowane w mieście powyżej 10 000 mieszkańców (ograniczenie ilościowe nie dotyczy miejscowości o charakterze uzdrowiskowym), na terenie którego, w przynajmniej 2 latach w okresie ostatnich 4 lat, poprzedzających złożenie wniosku o dofinansowanie, w ocenie rocznej jakości powietrza wykonanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, w oparciu o pomiary, zidentyfikowano co najmniej jeden obszar, na którym jednocześnie przekroczone zostały normy jakości powietrza w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 18.09.2012 r. poz. 1031) w odniesieniu do: poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM 10 określonego jako średnia 24-godzinna, poziomu docelowego	

benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM 10.

SYSTEM ZIELONYCH INWESTYCJI (GIS) Część 6) SOWA – Energooszczędne oświetlenie uliczne

Cel programu: Ograniczenie emisji dwutlenku węgla poprzez dofinansowanie przedsięwzięć poprawiających efektywność energetyczną systemów oświetlenia ulicznego

Typy przedsięwzięć:

Dofinansowanie może być udzielone na realizację przedsięwzięć polegających na:

- modernizacji oświetlenia ulicznego (m.in. wymiana: źródeł światła, opraw, zapłonników, kabli zasilających, słupów, montaż_ nowych punktów świetlnych w ramach modernizowanych ciągów oświetleniowych jeżeli jest to niezbędne do spełnienia normy PN EN 13201),
- montażu urządzeń do inteligentnego sterowania oświetleniem,
- montażu sterowalnych układów redukcji mocy oraz stabilizacji napięcia zasilającego.

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego posiadające tytuł do dysponowania infrastrukturą oświetlenia ulicznego w zakresie realizowanego przedsięwzięcia.

UWAGI:

Warunki dofinansowania:

- **minimalne ograniczenie emisji CO₂** o 40%, o 250 Mg/rok w wyniku realizacji przedsięwzięcia,
- **maksymalna kwota dotacji** 15 mln zł,
- **maksymalna kwota pożyczki** 18,3 mln zł,
- otrzymanie pożyczki ze środków NFOSiGW jest uwarunkowane przyznaniem dotacji,
- dofinansowanie **nie będzie udzielane** na przedsięwzięcia, które uzyskały dofinansowanie ze środków NFOSiGW w ramach innych programów,
- warunkiem wypłaty środków będzie przedłożenie przez Beneficjenta umowy z wybranym wykonawcą, zawierająca klauzulę o **co najmniej 5 letnim okresie gwarancji** na oświetlenie wykonane w ramach przedsięwzięcia,
- oświetlenie po modernizacji musi spełniać **normę oświetlenia PN-EN 13201**,
- **pożyczka** udzielona na okres nie dłuższy niż 10 lat.

Źródło: *Opracowanie własne.*

9. Monitoring i ewaluacja

Realizacja niniejszego Planu Mobilności wymaga zaangażowania i współpracy instytucji sektora prywatnego, publicznego, a także mieszkańców gminy Świecie. Plan mobilności jest dokumentem mającym szczególne znaczenia dla realizacji zasad zrównoważonego rozwoju i usprawnienia mobilności ludności na danym obszarze. Dlatego też w celu uzyskania odpowiedniej kontroli nad procesem wprowadzania Planu w życie, konieczne jest wprowadzenie jego monitoringu i ewaluacji.

Podmiotem odpowiedzialnym za wprowadzanie Planu Mobilności w życie jest gmina Świecie, zatem do niej należeć będzie kwestia obserwacji oraz oceny uzyskanych rezultatów. Zaleca się przy tym powołanie zespołu zajmującego się monitoringiem oraz ewaluacją. Z reguły powinna być to grupa specjalistów w danej dziedzinie, która odpowiedzialna będzie za obserwację wdrażania planu i jego rezultaty.

Monitoring powinien bazować na systematycznym gromadzeniu i opracowywaniu informacji i danych zbieranych od realizatorów projektów w ramach niniejszego Planu. Proces ten służy identyfikacji realizowanych przedsięwzięć oraz porównaniu ich zgodności z założeniami jak również obserwacji skutków i zadowolenia społeczeństwa z przeprowadzonych zmian w ich otoczeniu. Umożliwia także modyfikację poszczególnych elementów przyjętych ustaleń strategicznych. Jednocześnie system ten może być wykorzystywany do ciągłego śledzenia zdarzeń, tendencji i procesów zachodzących mieście i w jego otoczeniu, które mogą wywierać pozytywny lub negatywny wpływ na osiąganie przyjętych celów. Pozwala to na zwiększenie zdolności władz gminy do szybkiej i skutecznej reakcji. W przypadku stwierdzenia zmian istniejących warunków lub sytuacji na terenie gminy w związku z wdrażaniem Planu konieczna jest adaptacja jego założeń do zaistniałej sytuacji.

Ewaluacja ma natomiast na celu sprawdzić realizację Planu pod względem skuteczności, efektywności, użyteczności i trwałości zaplanowanych i wdrażanych działań, wykazać szanse i zagrożenia ściśle z nią powiązane, a ponadto pokazać celowość przyjętych założeń. System oceny przyczynia się także do zmierzenia stopnia zadowolenia mieszkańców z dokonanych zmian w zakresie ulepszenia mobilności na terenie całej gminy. Wyróżnia się kilka typów procesu ewaluacji. Do najbardziej znanych i najczęściej stosowanych zalicza się ewaluację *ex ante* (przed), *on-going* (w trakcie), *ex post* (po).

Ewaluacja <i>ex-ante</i>
• przeprowadzana jest w fazie wstępnej, gdy dokonywana jest analiza przyjętych rozwiązań pod kątem potencjalnej zdolności osiągnięcia efektów i poprawności konstrukcji wszystkich elementów projektu
Ewaluacja <i>on-going</i>
• ma miejsce w trakcie realizacji, zwłaszcza w przypadku przedsięwzięć złożonych, o długim okresie wdrożenia, gdy możliwe i celowe są korekty
Ewaluacja <i>ex-post</i>
• po zakończeniu wdrożenia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Górniak, *Ewaluacja ex-post. Teoria i praktyka badawcza*, Warszawa 2007.

Na potrzeby niniejszego Planu zaleca się wykorzystanie ze szczególnym naciskiem drugiego i trzeciego z wymienionych typów ewaluacji. Istnieją różne sposoby wykorzystania tego rodzaju ewaluacji. Pierwszym zalecanym działaniem przy dokonywaniu ewaluacji jest analiza dokumentów i ocena zasadności wytyczonych działań w odniesieniu do celów w kontekście realizowanych prac. Próba odpowiedzi na pytanie czy działania wyznaczone w Planie zostały w pełni zrealizowane i służą spełnieniu wytyczonych

celów to fundamentalne podstawy dla prowadzonej oceny. Inną metodą wykonywania ewaluacji będzie obserwacja. Powinno to polegać na porównaniu stanu pierwotnego z powstałym po wprowadzeniu zmian. Na tej podstawie można najlepiej ocenić rezultaty powstałe w wyniku przeprowadzonych działań. Kolejną z metod pożądaną jest przeprowadzanie ankiet wśród mieszkańców gminy Świecie. Ma to na celu określenie poziomu zadowolenia z zaistniałego stanu rzeczy oraz zdobycie opinii społeczeństwa lokalnego w kwestii określenia zmian, jakie zaszły.

Wnioski z ewaluacji i rekomendacje na przyszłość będą stanowić jeden z elementów przyszłej aktualizacji Planu.

Spis tabel

Tabela 1. Spójność Planu z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie krajowym ..4	4
Tabela 2. Spójność Planu z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie regionalnym	5
Tabela 3. Spójność Planu z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie lokalnym ..7	7
Tabela 4. Odległość centrum gminy od większych miast województwa kujawsko-pomorskiego	11
Tabela 5. Liczba ludności wg płci w latach 2008-2014	12
Tabela 6. Prognoza liczby ludności w powiecie świeckim wg grup aktywności zawodowej i płci	14
Tabela 7. Prognoza liczby ludności w powiecie świeckim z wyróżnieniem obszarów miejskich i wiejskich	14
Tabela 8. Liczba podmiotów gospodarki narodowej w latach 2010 i 2014	15
Tabela 9. Edukacja przedszkolna (2013 r.)	18
Tabela 10. Szkolnictwo podstawowe i gimnazjalne w latach 2005, 2010 i 2013	18
Tabela 11. Szkolnictwo ponadgimnazjalne i zawodowe w gminie Świecie	19
Tabela 12. Korzystający z sieci wodnej i kanalizacyjnej w latach 2008 i 2013	20
Tabela 13. Wielkość zebranych odpadów w gminie Świecie	20
Tabela 14. Infrastruktura gazowa w gminie Świecie (2013 r.)	21
Tabela 15. Połączenia komunikacji autobusowej pomiędzy Świeciem a wybranymi miejscowościami w gminie Świecie	27
Tabela 16. Połączenia bezpośrednie realizowane z przystanku kolejowego w Terespolu Pomorskim	29
Tabela 17. Liczba ludności na osiedlach mieszkalnych w Świeciu	34
Tabela 18. Najwięksi pracodawcy na terenie Świecia	35
Tabela 19. Placówki oświatowe w Świeciu	36
Tabela 20. Budynki administracji publicznej i samorządu terytorialnego w Świeciu	37
Tabela 21. Placówki ochrony zdrowia w Świeciu	37
Tabela 22. Inne ważniejsze potencjalne źródła ruchu w Świeciu	38
Tabela 23. Tabor Miejskiej Komunikacji Autobusowej prowadzonej przez PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.	41
Tabela 24. Linie Miejskiej Komunikacji Autobusowej realizowanej przez PKS Bydgoszcz Sp. z o.o.	42
Tabela 25. Linie komunikacji autobusowej realizowanej przez ES-BUS	43
Tabela 26. Kursy w podziale na dostępność	44
Tabela 27. Liczba pasażerów korzystających z Miejskiej Komunikacji Autobusowej w latach 2010-2014 ..	46
Tabela 28. Zmiana ilościowa i procentowa w liczbie pasażerów Miejskiej Komunikacji Autobusowej w roku 2014 (na podstawie sprzedanych biletów jednorazowych)	47
Tabela 29. Ceny biletów Miejskiej Komunikacji Autobusowej w poszczególnych strefach	51

Tabela 30. Średnia częstotliwość kursowania autobusów	54
Tabela 31. Średnia częstotliwość kursowania autobusów na wybranych trasach.....	54
Tabela 32. Przeciętna średnioroczna liczba pasażerów Miejskiej Komunikacji Autobusowej na pojedynczym kursie.....	56
Tabela 33. Miejsca z największą i najmniejszą dostępnością Miejskiej Komunikacji Autobusowej i ES-BUS (wg przystanków 2015 r.)	59
Tabela 34. Miejsca z najmniejszą dostępnością Miejskiej Komunikacji Miejskiej i ES-BUS w przedziałach godzinowych	60
Tabela 35. Największe generatory ruchu i dostępność przystanków autobusowych	60
Tabela 36. Liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy Świecie w latach 2011-2014.....	69
Tabela 37. Ścieżki rowerowe w gminie Świecie	71
Tabela 38. Ścieżki rowerowe w gminie Świecie - w budowie	71
Tabela 39. Liczba zdarzeń drogowych i ich skutków na wybranych ulicach Świecia w 2010 r.	78
Tabela 40. Liczba zdarzeń drogowych i ich skutków na wybranych ulicach Świecia w 2014 r.	79
Tabela 41. Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza w latach 2011-2013 w gminie Świecie	81
Tabela 42. Bilans emisji dwutlenku węgla z gminy Świecie w poszczególnych sektorach gospodarczych (z uwzględnieniem emisji Mondy Świecie S.A.	82
Tabela 43. Bilans energetyczny gminy Świecie w poszczególnych sektorach gospodarczych z wyjątkiem Mondy Świecie S.A.	82
Tabela 44. Elementy wpływające na zwiększoną mobilność i rozwój transportu z zasadami zrównoważonego rozwoju.....	87
Tabela 45. Cele rozwoju mobilności w Świeciu.....	89
Tabela 46. Głównie kierunki rozwoju Świecia w zakresie zwiększenia mobilności miejskiej.....	93
Tabela 47. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć związanych z rozwojem mobilności w komunikacji	95

Spis wykresów

Wykres 1. Zmiany liczby ludności wg miejsca zamieszkania w Gminie Świecie w latach 2006-2015	11
Wykres 2. Przyrost naturalny na obszarze miejskim i wiejskim w latach 2008-2014	12
Wykres 3. Migracje gminne na pobyt stały w latach 2007-2013	13
Wykres 4. Struktura wieku i płci ludności w gminie Świecie w 2014 r.	13
Wykres 5. Struktura wiekowa ludności wg grup aktywności zawodowej w 2014 r.	14
Wykres 6. Liczba podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON wg wielkości przedsiębiorstwa w latach 2006, 2010, 2014	15

Wykres 7. Struktura użytkowania gruntów w 2012 r.	16
Wykres 8. Wpływy z podatku dochodowego od osób fizycznych w gminie Świecie (w zł) w latach 2007-2014	17
Wykres 9. Miesięczna liczba pasażerów Miejskiej Komunikacji Autobusowej w latach 2010-2014 (na podstawie sprzedanych biletów jednorazowych)	47
Wykres 10. Liczba biletów miesięcznych w latach 2010-2014	48
Wykres 11. Struktura liczby pasażerów MKA w 2014 roku.....	49
Wykres 12. Struktura liczby pasażerów MKA w latach 2010 - 2014	49
Wykres 13. Sposoby podróżowania po Świeciu	50
Wykres 14. Struktura sprzedanych biletów jednorazowych w Miejskiej Komunikacji Autobusowej w latach 2010-2014	52
Wykres 15. Struktura sprzedaży wybranych biletów ulgowych w MKA w latach 2010 - 2014	52
Wykres 16. Struktura sprzedanych biletów miesięcznych w MKA w latach 2010-2014.....	53
Wykres 17. Liczba kursowania autobusów w określonych godzinach	53
Wykres 18. Liczba pasażerów Miejskiej Komunikacji Autobusowej na poszczególnych kursach w 2014 roku.....	56
Wykres 19. Liczba pasażerów MKA w określonych godzinach kursowania autobusów w latach 2010-2014	57
Wykres 20. Liczba pasażerów MKA w określonych godzinach kursowania autobusów w roku 2014.....	57
Wykres 21. Struktura finansowania usług Miejskiej Komunikacji Autobusowej.....	58
Wykres 22. Główne cele podróży mieszkańców gminy Świecie.....	63
Wykres 23. Częstotliwość korzystania z autobusów Miejskiej Komunikacji Autobusowej i przewoźników prywatnych	63
Wykres 24. Przyczyny korzystania z komunikacji autobusowej.....	64
Wykres 25. Przyczyny wyboru podróży Miejską Komunikacją Autobusową.....	64
Wykres 26. Przyczyny wyboru przewoźników prywatnych.....	65
Wykres 27. Liczba rodzin w gminie Świecie objętych pomocą z tytułu niepełnosprawności w 2014 r.....	66
Wykres 28. Korzystanie z samochodu osobowego w gospodarstwie domowym.....	67
Wykres 29. Ogólna ocena Miejskiej Komunikacji Autobusowej przez mieszkańców (2015 r.).....	67
Wykres 30. Największe niedogodności w podróżowaniu autobusem Miejskiej Komunikacji Autobusowej	68
Wykres 31. Stan ścieżek rowerowych w Świeciu wg opinii mieszkańców	73
Wykres 32. Opinie mieszkańców Świecia na temat budowy nowych ścieżek rowerowych	74
Wykres 33. Opinie mieszkańców Świecia na temat potrzeby budowy „parkingów/stojaków dla rowerów”	74
Wykres 34. Statystyka wypadków drogowych w Świeciu w latach 2010 i 2014	78

Spis rysunków

Rysunek 1. Mapa gminy Świecie	11
Rysunek 2. Podział miasta Świecie na jednostki polityki przestrzennej	24
Rysunek 3. Sieć drogowa i kolejowa gminie Świecie	26
Rysunek 4. Schemat linii dalekobieżnej komunikacji autobusowej realizowanej z dworca autobusowego w Świeciu.....	28
Rysunek 5. Mapa dobowych potoków pasażerskich w publicznym transporcie kolejowym i autobusowym w powiecie świeckim w roku 2013	30
Rysunek 6. Mapa prognozowanych dobowych natężeń potoków pasażerskich w wojewódzkich przewozach pasażerskich w powiecie świeckim w roku 2025.....	32
Rysunek 7. Główne generatory ruchu – osiedla mieszkaniowe.....	34
Rysunek 8. Lokalizacja głównych generatorów ruchu w mieście Świeciu.....	40
Rysunek 9. Trasa przejazdu autobusów Miejskiej Komunikacji Autobusowej	43
Rysunek 10. Trasa przejazdu autobusów ES-BUS.....	44
Rysunek 11. Rozmieszczenie przystanków autobusowych na terenie gminy Świecie	46
Rysunek 12. Rodzaje biletów Miejskiej Komunikacji Autobusowej	50
Rysunek 13. Częstotliwość kursowania komunikacji autobusowej	55
Rysunek 14. Wyniki pomiarów ruchu na głównych drogach gminy Świecie w 2010 r. (średni dobowy ruch)	70
Rysunek 15. Infrastruktura rowerowa w gminie Świecie	72
Rysunek 16. Strefa płatnego parkowania na terenie miasta Świecie	75
Rysunek 17. Dostępność parkingów na terenie miasta Świecie	76