



dr inż. Andrzej Szarata
mgr inż. Marek Bauer

Analiza potoków pasażerskich na wybranych przystankach kolejowych w Warszawie

Zleceniodawca:
Zarząd Transportu Miejskiego
ul. Senatorska 37
00-099 Warszawa

Kraków, grudzień 2007

1. Wprowadzenie.

Celem niniejszego opracowania jest analiza lokalizacji 31 przystanków kolejowych planowanych do budowy lub modernizacji. Proponowane podejście będzie bazować na ocenie poszczególnych lokalizacji w aspekcie powiązań z układem komunikacji zbiorowej Warszawy, atrakcyjności położenia oraz zagospodarowania przestrzennego. W drugim etapie zostanie wyznaczona liczba podróży odbywanych liniami kolejowymi z wyszczególnieniem liczby wsiadających na każdym z przystanków oraz potoków przekrojowych na odcinkach międzyprzystankowych. Całość obliczeń zostanie przeprowadzona na podstawie modelu symulacyjnego miasta Warszawy bazującego na wynikach Warszawskiego Badania Ruchu, przeprowadzonego w roku 2005. Analizie poddane będą również dostępne materiały źródłowe, zarówno dokumenty planistyczne jak i informacje prasowe oraz opinie organizacji społecznych.

2. Identyfikacja planowanych przystanków kolejowych i charakterystyka uwarunkowań lokalizacyjnych w zakresie powiązań z układem komunikacji zbiorowej.

W niniejszej analizie pod uwagę wzięto łącznie 31 istniejących lub planowanych lokalizacji przystanków i stacji kolejowych. Podzielono je wstępnie na przystanki zlokalizowane na linii średnicowej, linii obwodowej, oraz pozostałe przystanki. Na linii średnicowej Warszawy znajduje się 6 rozpatrywanych przystanków i stacji kolejowych:

- Warszawa Niedźwiadek,
- Warszawa Niemcewicz,
- Warszawa Ochota,
- Warszawa Śródmieście,
- Warszawa Bracka,
- Warszawa Stadion.

Natomiast przystanki i stacje kolejowe zlokalizowane na linii obwodowej, to:

- Warszawa Piastów II,
- Warszawa Karolin,
- Warszawa Połczyńska,

- Warszawa Jelonki,
- Warszawa Górczewska,
- Warszawa Dywizjonu 303,
- Warszawa Powązkowska,
- Warszawa Popiełuszki,
- Warszawa Gdańska,
- Warszawa ZOO,
- Warszawa Główna,
- Warszawa Obozowa.

Do grupy pozostałych przystanków należą:

- Warszawa Bródno,
- Warszawa Praga,
- Warszawa Rondo Żaba,
- Warszawa Radzymińska,
- Warszawa Radzymińska II,
- Warszawa Łodygowa,
- Warszawa Mokry Ług,
- Warszawa Utrata,
- Warszawa Chełmżyńska,
- Warszawa Rembertów,
- Warszawa Wiatraczna,
- Warszawa Goławek,
- Warszawa Szczęśliwice.

Poniżej zaprezentowano charakterystyki istniejących oraz planowanych przystanków i stacji kolejowych, ze szczególnym uwzględnieniem ich powiązań z innymi środkami transportu zbiorowego: metrem, komunikacją tramwajową i komunikacją autobusową. Długości interwałów międzypojazdowych na poszczególnych liniach dziennych podano dla okresu szczytu popołudniowego (umownie przyjęto przedział od godz. 15:00 do godz. 16:00), natomiast w przypadku linii nocnych – są to zasadnicze długości interwałów.

2.1 Przystanek kolejowy Warszawa Niedźwiadek

Lokalizacja przystanku

Jest to planowany przystanek kolejowy na trasie obwodowej, pomiędzy przystankiem Piastów, a stacją Warszawa Ursus. Proponowana lokalizacja położona jest na wysokości skrzyżowania ul. Orłąt Lwowskich z ul. Mariana Keniga. Ponieważ lokalizacja przystanku ma miejsce na trasie o kluczowym charakterze (połączenie z Krakowem i konurbacją śląską), jak również duże natężenie ruchu pociągów, zasadne jest oddzielenie ruchu pociągów kolei aglomeracyjnej od kolei dalekobieżnej. Przystanek kolejowy Warszawa Niedźwiadek spełniałby jedynie rolę miejską i aglomeracyjną. Proponowana lokalizacja przystanku zapewni szybkie połączenie osiedla Niedźwiadek z centrum miasta, w chwili obecnej, osiedle to jest obsługiwane jedynie przez komunikację autobusową.

Powiązania z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie proponowanej lokalizacji przystanku Warszawa Niedźwiadek (po jego północnej stronie) znajduje się pętla autobusowa Ursus-Niedźwiadek, z której korzystają autobusy sześciu linii dziennych oraz dwóch linii nocnych (Tab. 2-1).

Linie nr 149, 191 i 194 to linie zwykłe, natomiast linia nr 401 jest linią przyspieszoną, a linia E-5 – ekspresową. Długości interwałów międzypojazdowych na liniach dziennych w okresach szczytu porannego i popołudniowego wynoszą od 10 do 20 [min], natomiast w soboty i święta – wynoszą od 12 do 30 [min].

Można stwierdzić, że planowany przystanek kolejowy jest dobrze powiązany z komunikacją autobusową. W razie jego realizacji należy wzajemnie dostosować rozkładowe godziny odjazdów, tak aby skrócić czas oczekiwania pasażerów podczas przesiadek.

Tab. 2-1. Linie autobusowe korzystające z przystanków zlokalizowanych w obrębie pętli Ursus-Niedźwiadek.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
149	Ursus-Niedźwiadek – Groty	20	30
191	Ursus-Niedźwiadek – Plac Narutowicza	20	20
194	Gołębki – Cmentarz Wolski	20	30
401	Ursus-Niedźwiadek – Marysin	10	Nie kursuje
517	Ursus-Niedźwiadek – Targówek	10	12
E-5	Ursus-Niedźwiadek – Goław	12	Nie kursuje

N35	Ursus-Niedźwiadek – Dworzec Centralny	30 – 60	60
N85	Os. Staszica – Dworzec Centralny	60	60

2.2 Przystanek kolejowy Warszawa Niemcewicz

Lokalizacja przystanku

Przystanek kolejowy Warszawa Niemcewicz jest rozwiązaniem planowanym. Zaproponowano jego lokalizację w Alejach Jerozolimskich, na wysokości ul. Niemcewicza, mniej więcej w środku odległości pomiędzy stacjami: Warszawa Gdańska i Warszawa Ochota. Przystanek ten powinien pełnić zarówno rolę miejską jak też rolę aglomeracyjną.

Powiązania z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie proponowanej lokalizacji przystanku Warszawa Niemcewicz (po jego południowej stronie) znajdują się dwa przystanki autobusowe Białobrzaska (dla obu kierunków), z których korzystają autobusy dwóch linii dziennych zwykłych, o numerach 127 oraz 130 (Tab. 2-2).

Tab. 2-2. Linie autobusowe korzystające z przystanków Białobrzaska.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
127	Nowe Włochy – Bródno Podgórze	15	20
130	CH Blue City – Wilanów	20	20

W chwili obecnej przystanek autobusowy Białobrzaska ma charakter drugorzędny – w przeciętny dzień roboczy, w godzinie szczytu odjeżdża z niego tylko 7 autobusów. W celu zapewnienia pełniejszej integracji kolei miejskiej z komunikacją autobusową należałoby zwiększyć liczbę linii korzystających z przystanku Białobrzaska.

2.3 Stacja kolejowa Warszawa Ochota

Lokalizacja przystanku

Stacja kolejowa Warszawa Ochota znajduje się na ciągu Al. Jerozolimskich, po wschodniej stronie Placu Zawiszy. Jest ostatnią stacją przed Dworcem Centralnym,

na kierunku od Krakowa. Przez stację przejeżdżają wszystkie pociągi jadące z tego kierunku. W stanie istniejącym stacja jest wyposażona w 2 perony, kończące się jeszcze przed wiaduktem ul. Towarowej. Rozważane było ewentualne przedłużenie peronów pod wiadukt ul. Towarowej w celu stworzenia węzła przesiadkowego z dworcem Warszawa Główna. Jednak rozwiązanie takie wymagałoby znaczącej korekty układu torowego lub przebudowy wiaduktu ul. Towarowej. Dlatego sugerowane jest pozostawienie stacji Warszawa Ochota w niezmienionej lokalizacji. Natomiast wszelkie działania powinny zmierzać w stronę unowocześnienia stacji.

Powiązania z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie istniejącej lokalizacji przystanku Warszawa Ochota znajduje się 13 przystanków tramwajowych i autobusowych o nazwie: Plac Zawiszy:

- Przystanek autobusowy Plac Zawiszy 01 – zlokalizowany przy Alejach Jerozolimskich, w kierunku Ochoty, obsługiwany przez linie nr [512](#), [517](#), [521](#) i E-5.
- Przystanek autobusowy Plac Zawiszy 02 – zlokalizowany przy Alejach Jerozolimskich (w części jednokierunkowej), w kierunku Dworca Zachodniego, obsługiwany przez linie nr [127](#), [130](#), [405](#) i [E-5](#).
- Przystanek autobusowy Plac Zawiszy 03 – zlokalizowany przy Alejach Jerozolimskich, w kierunku Centrum, obsługiwany przez linie nr 127, 130, 157, 159, 175, 405, 501, 504, N32, N35, N38, N43, N85, N88 oraz N91.
- Przystanek autobusowy Plac Zawiszy 04 – zlokalizowany przy ul. Grójeckiej, w kierunku Placu Narutowicza, obsługiwany przez linie nr 150, 517, 521, N35, N38, N43, N85 oraz N88.
- Przystanek tramwajowy Plac Zawiszy 05 – zlokalizowany przy Alejach Jerozolimskich, w kierunku Ronda Waszyngtona, obsługiwany przez linie nr 7, 8, 9, 22, 24, 25 oraz 46.
- Przystanek tramwajowy Plac Zawiszy 06 – zlokalizowany przy Alejach Jerozolimskich, w kierunku Placu Narutowicza, obsługiwany przez linie nr 7, 9, 25 oraz 46.
- Przystanek tramwajowy Plac Zawiszy 08 – zlokalizowany przy Alejach Jerozolimskich, w kierunku ul. Okopowej, obsługiwany przez linie nr 8, 22 oraz 24.
- Przystanek autobusowy Plac Zawiszy 10 – zlokalizowany przy ul. Towarowej, w kierunku Ronda Daszyńskiego, obsługiwany przez linię nr 150.
- Przystanek autobusowy Plac Zawiszy 11 – zlokalizowany przy ul. Towarowej, w kierunku Ochoty, obsługiwany przez linie nr 150 oraz 159.
- Przystanek autobusowy Plac Zawiszy 12 – zlokalizowany przy ul. Towarowej, w kierunku Ronda Daszyńskiego, obsługiwany przez linie nr 100, 159, 501 oraz N91.

- Przystanek tramwajowy Plac Zawiszy 13 – zlokalizowany przy ul. Towarowej, w kierunku Centrum, obsługiwany przez linie nr 1, 8, 22, 24 oraz 32.
- Przystanek tramwajowy Plac Zawiszy 14 – zlokalizowany przy ul. Towarowej, w kierunku Ronda Daszyńskiego, obsługiwany przez linie nr 1, 8, 22, 24 oraz 32.
- Przystanek autobusowy Plac Zawiszy 15 – zlokalizowany przy ul. Raszyńskiej, w kierunku ul. Koszykowej, obsługiwany przez linie nr 157, 175, 504, 512 oraz N32.
-

Tab. 2-3. Linie tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Plac Zawiszy.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
1	Banacha – Annopol	6	15
7	Okęcie – Kawęczyńska-Bazylika	12	15
8	Wiatraczna – Os. Górczewska	12	15
9	Okęcie – Goćławek	4	7,5
22	Wiatraczna – Zajezdnia Żoliborz	12	15
24	Nowe Bemowo – Goćławek	6	15
25	Banacha – Annopol	12	15
32	Czynszowa – Pl. Narutowicza	6	15
46	DT Wola – Pl. Narutowicza	12	Nie kursuje
100	Pl. Piłsudskiego – Agrykola	Nie kursuje	120
127	Nowe Włochy – Bródno-Podgrodzie	15	20
130	Wilanów – CH Blue City	20	20
150	Szczęśliwice – Mariensztat	20	20
157	Gwiaździsta – CH Reduta	12	20
159	EC Siekierki – Koło	12	20
175	Port Lotniczy – Pl. Piłsudskiego	10	10
405	Starodęby – Os. Ostrobramska	15	Nie kursuje
501	Stegny – Os. Górczewska	12	20
504	Os. Kabaty – Dworzec Centralny	15	20
512	Zacisze – Szczęśliwice	15	20
517	Ursus-Niedźwiadek – Targówek	10	12
521	Szczęśliwice – Falenica	10	20
E-5	Ursus-Niedźwiadek – Goćław	12	Nie kursuje
N32	Dworzec Centralny – Port Lotniczy	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N35	Dw. Centralny – Ursus-Niedźwiadek	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N38	Dworzec Centralny – Okęcie	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N43	Dworzec Centralny – Chomiczówka	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N85	Dworzec Centralny – Os. Staszica	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N88	Dworzec Centralny – Janki IKEA	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N91	Dw. Centralny – Cm. Północny (B.Zach.)	60 (w nocy)	60 (w nocy)

Plac Zawiszy jest jednym z najważniejszych węzłów przesiadkowych Warszawy. W jego obrębie zatrzymują się tramwaje i autobusy obsługujące znaczny obszar miasta. Przystanki te są jednak bardzo rozproszone, co utrudnia przesiadanie się pomiędzy różnymi środkami transportu publicznego. Pomimo wyposażenia stacji w schody ruchome, ze względu na długość dojścia, dostęp z peronu kolejowego w poziomie „-1” do przystanków autobusowych i tramwajowych na poziomie „0” – jest utrudniony.

2.4 Przystanek kolejowy Warszawa Śródmieście

Lokalizacja przystanku

Jest to istniejący przystanek kolejowy, usytuowany na ciągu Al. Jerozolimskich, zlokalizowany pomiędzy skrzyżowaniami z ul. Chałubińskiego i ul. Marszałkowską, przy największym węźle komunikacyjnym miasta, na styku dwóch głównych osi komunikacyjnych północ – południe oraz wschód - zachód. Przystanek ten jest usytuowany w poziomie „-1”.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie przystanku Warszawa Śródmieście znajduje się stacja metra Warszawa Centrum, na której zatrzymują się pociągi linii Kabaty – Marymont. Linia ta ma interwały rozkładowe od 3-4 [min] w okresach szczytowych do 5-6 [min] poza szczytami komunikacyjnymi (w obu kierunkach). Przystanki te nie są jednak ze sobą dobrze powiązane – brakuje bezpośredniego ich połączenia.

Na skrzyżowaniu Al. Jerozolimskich z ul. Marszałkowską znajdują się również 4 przystanki tramwajowe i 7 przystanków autobusowych. W bliskim sąsiedztwie przystanku kolejowego Warszawa Śródmieście znajduje się stacja metra oraz następujące przystanki tramwajowe i autobusowe:

- Przystanek autobusowy Centrum 01 – zlokalizowany przy ul. Marszałkowskiej, w kierunku Placu Konstytucji, obsługiwany przez linie nr [117](#), [119](#), [131](#), [405](#), [501](#), [502](#), [505](#), [514](#), [519](#), [525](#), [N25](#), [N31](#), [N37](#) oraz [N75](#).
- Przystanek autobusowy Centrum 02 – zlokalizowany przy ul. Marszałkowskiej, w kierunku ul. Świętokrzyskiej, obsługiwany przez linie nr [127](#) i 520.
- Przystanek autobusowy Centrum 03 – zlokalizowany przy ul. Marszałkowskiej (przy stacji metra Centrum), w kierunku Placu Konstytucji, obsługiwany przez linie nr 520 i 522.

- Przystanek autobusowy Centrum 04 – zlokalizowany przy ul. Marszałkowskiej, w kierunku ul. Świętokrzyskiej (przy stacji metra Centrum), obsługiwany przez linie nr [107](#), [151](#), [171](#), [512](#) i [522](#).
- Przystanek autobusowy Centrum 05 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku ul. Nowy Świat, obsługiwany przez linie nr [105](#), [107](#), [117](#), [118](#), [151](#), [158](#), [171](#), [175](#), [507](#), [517](#), [521](#), [E-5](#), [N14](#), [N22](#), [N24](#), [N33](#), [N64](#), [N72](#), [N83](#).
- Przystanek autobusowy Centrum 06 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku ul. Dworca Centralnego, obsługiwany przez linie nr [100](#), [105](#), [118](#), [119](#), [127](#), [131](#), [158](#), [175](#), [405](#), [501](#), [502](#), [505](#), [507](#), [512](#), [514](#), [517](#), [519](#), [521](#), [525](#), [E-5](#), [N14](#), [N22](#), [N24](#), [N25](#), [N31](#), [N33](#), [N37](#), [N64](#), [N72](#), [N75](#), [N81](#), oraz [N83](#).
- Przystanek tramwajowy Centrum 07 – zlokalizowany przy ul. Marszałkowskiej, w kierunku Placu Konstytucji, obsługiwany przez linie nr 4, 15, 18, 35 i 36.
- Przystanek tramwajowy Centrum 08 – zlokalizowany przy ul. Marszałkowskiej, w kierunku ul. Świętokrzyskiej, obsługiwany przez linie nr 4, 15, 18, 35 i 36.
- Przystanek tramwajowy Centrum 09 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku ul. Nowy Świat, obsługiwany przez linie nr 7, 8, 9, 22, 24, 25, oraz 46.
- Przystanek tramwajowy Centrum 10 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku ul. Dworca Centralnego, obsługiwany przez linie nr 7, 8, 9, 22, 24, 25 i 46.
- Przystanek autobusowy Centrum 53 – zlokalizowany przy ul. Marszałkowskiej, w miejscu przecięcia z ul. Złotą, w kierunku Al. Jerozolimskich, obsługiwany tylko przez linię nr 100.

Schemat węzła komunikacyjnego Centrum przedstawiono na rysunku 2-1.



Rys. 2-1. Schemat węzła komunikacyjnego Centrum [55].

Z przystanków tych korzysta łącznie 12 linii tramwajowych dziennych oraz 38 linii autobusowych, w tym 26 dziennych i 12 nocnych. Spośród 26 linii dziennych – 12 to linie zwykłe, 13 linii przyspieszonych oraz jedna linia ekspresowa (E-5). Długości rozkładowych interwałów międzypojazdowych w okresie szczytu popołudniowego w dni robocze wynoszą od 4 [min] (linia tramwajowa nr 9) do 30 [min] (linia nr 502), natomiast w soboty i święta od 7,5 [min] (linia nr 9) do 120 [min] (linia nr 100). Długości interwałów na wszystkich liniach korzystających z przystanków Centrum zestawiono w tabeli 2-4.

Tab. 2-4. Linie metra, tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Centrum.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
metro	Kabaty – Marymont	3 – 4	5 – 6
4	Żerań Wschodni – Służewiec	6	15
7	Okęcie – Kawęczyńska-Bazylika	12	15
8	Wiatraczna – Os. Górczewska	12	15
9	Okęcie – Gołławek	4	7,5
15	Metro Marymont – Okęcie	12	15
18	Żerań FSO – Służewiec	12	15
22	Wiatraczna – Zajezdnia Żoliborz	12	15
24	Nowe Bemowo – Gołławek	6	15
25	Banacha – Annopol	12	15
35	Czynszowa – Pl. Narutowicza	6	15
36	Wyścigi – Marymont-potok	12	15
46	DT Wola – Pl. Narutowicza	12	Nie kursuje
100	Pl. Piłsudskiego – Agrykola	Nie kursuje	120
105	Pl. Trzech Krzyży – Nowe Bemowo	15	20
107	Ursynów Północny – Esperanto	20	30
117	Wilanów – Gołław	15	20
118	Spartańska – Suwalska	20	30
119	Międzylesie – Dworzec Centralny	20	30
127	Nowe Włochy – Bródno-Podgrodzie	15	20
131	Sadyba – Dworzec Centralny	15	15
151	Młynów – Gołław	20	30
158	Emilii Plater – Os. Ostrobramska	13	17
171	Torwar – Nowe Bemowo	10	10
175	Port Lotniczy – Pl. Piłsudskiego	10	10
405	Starodęby – Os. Ostrobramska	15	Nie kursuje
501	Stegny – Os. Górczewska	12	20
502	Stara Miłosna (Rumiankowa)–Dw. Centralny	30	30
505	Kabaty – Dworzec Centralny	15	20
507	Gołław – Nowe Bemowo	12	20
512	Zacisze – Szczęśliwice	15	20
514	Wola Grzybowska – Dworzec Centralny	15	30
517	Ursus-Niedźwiadek – Targówek	10	12
519	Emilii Plater – Powsin-Park Kultury	12	30

520	Marysin – Chomiczówka	15	20
521	Szczęśliwice – Falenica	10	20
522	Znana – Wilanów	15	15
525	Międzylesie – Dworzec Centralny	12	20
E-5	Ursus-Niedźwiadek – Goław	12	Nie kursuje
N14	Dworzec Centralny – Brzeziny	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N22	Dworzec Centralny – Falenica	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N24	Dworzec Centralny – Rembertów-AON	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N25	Dworzec Centralny – Międzylesie	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N31	Dworzec Centralny – Sadyba	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N33	Dw. Centralny – Zajezdnia Woronicza	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N37	Dworzec Centralny – Os. Kabaty	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N64	Dworzec Centralny – Marcekin	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N72	Dworzec Centralny – Aleksandrów	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N75	Dworzec Centralny – Błota	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N81	Dworzec Centralny – Wąflowa	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N83	Dworzec Centralny – PKP Jeziorki	60 (w nocy)	60 (w nocy)

Planowana jest budowa połączenia przystanku ze stacją metra Centrum, co w znacznym stopniu poprawiłoby warunki przesiadania się z kolei na metro.

2.5 Przystanek kolejowy Warszawa Bracka

Lokalizacja przystanku

Jest to planowana lokalizacja przystanku kolejowego na trasie linii kolejowej Warszawa – Siedlce, w połowie odległości pomiędzy istniejącymi stacjami Warszawa Śródmieście i Warszawa Powiśle, na odcinku pomiędzy skrzyżowaniem z ul. Bracką a Rondem de Gaulle'a. Ze względu na gęstą zabudowę obszaru, ewentualna budowa przystanku wiązać się będzie ze znacznymi kosztami.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W stosunkowo niedalekim sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Bracka znajdują się przystanki tramwajowe i autobusowe: Muzeum Narodowe, DH Smyk i Foksal:

- Przystanek autobusowy Muzeum Narodowe 01 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku Mostu Poniatowskiego, obsługiwany przez linie nr [111](#), [117](#), [158](#), [507](#), [517](#), [521](#), [E-5](#), [N14](#), [N22](#), [N24](#), [N64](#), oraz [N72](#).
- Przystanek autobusowy Muzeum Narodowe 02 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku Dworca Centralnego, obsługiwany przez linie nr [111](#), [117](#), [158](#), [507](#), [517](#), [521](#), [E-5](#), [N14](#), [N22](#), [N24](#), [N64](#), oraz [N72](#).

- Przystanek tramwajowy Muzeum Narodowe 05 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku Mostu Poniatowskiego, obsługiwany przez linie nr 7, 8, 9, 22, 24, 25 oraz [46](#).
- Przystanek tramwajowy Muzeum Narodowe 06 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku Dworca Centralnego, obsługiwany przez linie nr 7, 8, 9, 22, 24, 25 oraz [46](#).
- Przystanek autobusowy DH Smyk 01 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku Mostu Poniatowskiego, obsługiwany przez linie nr [105](#), [117](#), 118, 151, [158](#), 171, 175, [N14](#), [N22](#), [N24](#), N33, [N64](#), N72, oraz N83.
- Przystanek autobusowy DH Smyk 02 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku Dworca Centralnego, obsługiwany przez linie nr 100, [105](#), [117](#), 118, 151, [158](#), 171, 175, [N14](#), [N22](#), [N24](#), N33, [N64](#), N72, oraz N83.
- Przystanek autobusowy DH Smyk 03 – zlokalizowany przy ul. Kruczej, w kierunku ul. Koszykowej, obsługiwany przez linię nr [107](#).
- Przystanek autobusowy DH Smyk 04 – zlokalizowany przy ul. Kruczej, w kierunku Al. Jerozolimskich, obsługiwany przez linię nr [107](#).
- Przystanek tramwajowy DH Smyk 05 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku Mostu Poniatowskiego, obsługiwany przez linie nr 7, 8, 9, 22, 24, 25 i 46.
- Przystanek tramwajowy DH Smyk 06 – zlokalizowany przy Al. Jerozolimskich, w kierunku Dworca Centralnego, obsługiwany przez linie nr 7, 8, 9, 22, 24, 25 i 46.
- Przystanek autobusowy Foksal 01 – zlokalizowany przy ul. Nowy Świat, w kierunku Al. Jerozolimskich, obsługiwany przez linie nr [111](#), [116](#), 122, 175, [180](#), 195, 416, [503](#), oraz E-2.
- Przystanek autobusowy Foksal 02 – zlokalizowany przy ul. Nowy Świat, w kierunku ul. Świętokrzyskiej, obsługiwany przez linie nr [111](#), [116](#), 122, 175, [180](#), 195, 416, [503](#), oraz E-2.

Z przystanków tych korzystają tramwaje 7 linii oraz autobusy dziennych oraz autobusy 27 linii (20 linii dziennych i 7 linii nocnych). Spośród 20 linii dziennych – 13 to linie zwykłe, 5 to linie przyspieszone, natomiast pozostałe dwie – to linie ekspresowe (E-2 i E-5). Długości rozkładowych interwałów międzypojazdowych w okresie szczytu popołudniowego w dni robocze wynoszą od 4 [min] do 30 [min], natomiast w soboty i święta od 7,5 [min] do 30 [min]. Długości interwałów na wszystkich liniach korzystających z przystanków Muzeum Narodowe, DH Smyk oraz Foksal przedstawiono w tabeli 2-5. Planowana lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Bracka charakteryzuje się stosunkowo dużą dostępnością linii tramwajowych i autobusowych. Przystanki te są rozmieszczone w sposób umożliwiający dojście do przystanku kolejowego z trzech stron. Jedynie odległość dojścia do przystanku autobusowego zlokalizowanego po wschodniej stronie Ronda de Gaulle'a (Muzeum Narodowe 01) jest znaczna.

Tab. 2-5. Linie tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Muzeum Narodowe, DH Smyk i Foksal.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
7	Okęcie – Kawęczyńska-Bazylika	12	15
8	Wiatraczna – Os. Górczewska	12	15
9	Okęcie – Goćławek	4	7,5
22	Wiatraczna – Zajezdnia Żoliborz	12	15
24	Nowe Bemowo – Goćławek	6	15
25	Banacha – Annopol	12	15
46	DT Wola – Pl. Narutowicza	12	Nie kursuje
105	Pl. Trzech Krzyży – Nowe Bemowo	15	20
107	Ursynów Północny – Esperanto	20	30
111	Goćław – Esperanto	12	15
116	Wilanów – Chomiczówka	12	15
117	Wilanów – Goćław	15	20
118	Spartańska – Suwalska	20	30
122	Spartańska – Stare Bemowo	15	20
151	Młynów – Goćław	20	30
158	Emilii Plater – Os. Ostrobramska	13	17
171	Torwar – Nowe Bemowo	10	10
175	Port Lotniczy – Pl. Piłsudskiego	10	10
180	Wilanów – Powązki-Cmentarz Wojskowy	12	15
195	Natolin Płn. – Huta	15	15
416	Metro Wilanowska – Suwalska	20	Nie kursuje
503	Natolin Płn. – Nowodwory	10	20
507	Goćław – Nowe Bemowo	12	20
517	Ursus-Niedźwiadek – Targówek	10	12
521	Szczęśliwice – Falenica	10	20
E-2	Międzylesie – Dworzec Centralny	12	20
E-5	Ursus-Niedźwiadek – Goćław	12	Nie kursuje
N14	Dworzec Centralny – Brzeziny	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N22	Dworzec Centralny – Falenica	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N24	Dworzec Centralny – Rembertów-AON	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N33	Dw. Centralny – Zajezdnia Woronicza	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N64	Dworzec Centralny – Marcein	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N72	Dworzec Centralny – Aleksandrów	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N83	Dworzec Centralny – PKP Jeziorki	60 (w nocy)	60 (w nocy)

2.6 Przystanek kolejowy Stadion

Lokalizacja przystanku

Przystanek kolejowy Warszawa Stadion jest zlokalizowany pomiędzy stacjami Warszawa Powiśle oraz Warszawą Wschodnią. Przystanek znajduje się w mało przyjaznej okolicy i dodatkowo jest słabo wyposażony (np. brak wind i urządzeń dla osób niepełnosprawnych) (Rys. 1-2). W chwili obecnej przystanek ten służy niemal wyłącznie obsłudze przyległego targowiska.



Rys. 2-2. Widok na wejście na peron przystanku kolejowego Warszawa Stadion.

Planowane jest przesunięcie peronów istniejącego przystanku do ul. Zamoyskiego celem lepszej integracji z komunikacją w ul. Targowej i projektowaną stacją metra. Lokalizacja taka poprawiłaby również integrację z liniami autobusowymi. Przesunięcie peronów stanowiłoby także pretekst do modernizacji i unowocześnienia infrastruktury przystanku.

Powiązania z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Stadion, po jego zachodniej stronie znajdują się 2 przystanki autobusowe zlokalizowane przy ul. Sokolej, natomiast po stronie wschodniej i północnej znajduje się łącznie 9 przystanków tramwajowych i autobusowych Al. Zieleniecka:

- Przystanek autobusowy PKP Stadion 01 – zlokalizowany przy ul. Sokolej, w kierunku ul. Zamoyskiego, obsługiwany przez linie nr [125](#), [160](#), [166](#), oraz 512.
- Przystanek autobusowy PKP Stadion 02 – zlokalizowany przy ul. Sokolej, w kierunku Mostu Świętokrzyskiego, obsługiwany przez linie nr [125](#), [160](#), [166](#), oraz 512.

- Przystanek autobusowy Al. Zieleniecka 01 – zlokalizowany przy ul. Targowej, w kierunku Ronda Waszyngtona, obsługiwany przez linie nr 101, 123, 138, 146, 147, 509, 517, N14 oraz N64.
- Przystanek autobusowy Al. Zieleniecka 02 – zlokalizowany przy Al. Zielenieckiej, w kierunku ul. Kijowskiej, obsługiwany przez linie nr 101, 123, 138, 146, 147, 509, 517, N14 oraz N64.
- Przystanek autobusowy Al. Zieleniecka 03 – zlokalizowany przy ul. Zamoyskiego, w kierunku ul. Kijowskiej, obsługiwany przez linie nr 135, N02, N21 oraz N71.
- Przystanek autobusowy Al. Zieleniecka 04 – zlokalizowany przy ul. Zamoyskiego, w kierunku ul. Lubelskiej, obsługiwany przez linie nr 125, 135, 166, N02, N21 oraz N71.
- Przystanek tramwajowy Al. Zieleniecka 05 – zlokalizowany przy ul. Zamoyskiego, w kierunku ul. Kijowskiej, obsługiwany przez linie nr 3, 6, 8 oraz 26.
- Przystanek tramwajowy Al. Zieleniecka 06 – zlokalizowany przy ul. Zamoyskiego, w kierunku Ronda Wiatraczna, obsługiwany przez linie nr 3, 6, 8 oraz 26.
- Przystanek tramwajowy Al. Zieleniecka 07 – zlokalizowany przy Al. Zielenieckiej, w kierunku Ronda Waszyngtona, obsługiwany przez linie nr 7, 8, 25 oraz 46.
- Przystanek tramwajowy Al. Zieleniecka 08 – zlokalizowany przy Al. Zielenieckiej, w kierunku ul. Kijowskiej, obsługiwany przez linie nr 7, 8, 25 oraz 46.
- Przystanek autobusowy Al. Zieleniecka 09 – zlokalizowany przy ul. Zamoyskiego, w kierunku ul. Sokolej, obsługiwany przez linie nr 125 i 166.

Z przystanków tych korzysta łącznie 7 linii tramwajowych i 17 linii autobusowych, w tym 12 linii dziennych, z czego 3 (509, 512, 517) są liniami przyspieszonymi (Tab. 2-6).

Tab. 2-6. Linie autobusowe korzystające z przystanków PKP Stadion i Al. Zieleniecka.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
3	Gołówek – Annopol	12	15
6	Gołówek – AWF	12	15
7	Okęcie – Kawęczyńska-Bazylika	12	15
8	Wiatraczna – Os. Górczewska	12	15
25	Banacha – Annopol	12	15
26	Wiatraczna – Os. Górczewska	4 – 6	15
46	DT Wola – Pl. Narutowicza	12	Nie kursuje
123	Dw. Wsch. (Lubelska)–Dw. Wsch. (Kijowska)	15	20
125	Międzyzlesie – Os. Górczewska	15	20
135	Pl. Hallera – Olszynka	14	30
138	Utrata-Skład – Bokserska	15	20
146	Dw. Wschodni (Kijowska) – Falenica	20	30

147	Dw. Wschodni (Kijowska) – Wiśniowa Góra	20	30
160	Targówek – Dworzec Centralny	12	20
166	Dw. Wschodni (Lubelska) – Kabaty-STP	13 – 23	30
509	Nowodwory – Goław	10	20
512	Zacisze – Szczęśliwice	15	20
517	Ursus-Niedźwiadek – Targówek	10	12
N02	Ursynów Płn. – Al. Reymonta	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N14	Dworzec Centralny – Brzeziny	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N21	Dw. Centralny – Stara Miłosna (Pogodna)	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N64	Dworzec Centralny – Marcelin	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N71	Dworzec Centralny – Wola Grzybowska	60 (w nocy)	60 (w nocy)

Przystanki autobusowe zlokalizowane przy ul. Sokolej są w miarę dobrze zintegrowane z przystankiem kolejowym – znajdują się w bliskim sąsiedztwie wejścia, natomiast utrudnieniem dla pasażerów jest różnica pokonywanych poziomów (brak schodów ruchomych, wind). Z kolei przystanki zlokalizowane przy ul. Zielenieckiej, Zamoyskiego i Targowej są oddzielone od przystanku kolejowego bardzo rozległym targowiskiem, w efekcie czego dojście do nich jest bardzo utrudnione. Ze względu na specyfikę obszaru, przesiadka wiąże się również z zagrożeniem bezpieczeństwa osobistego podróżnych. Sytuacja powinna się zmienić po wybudowaniu nowego stadionu i zagospodarowaniu przestrzeni wokół niego. Ewentualne przesunięcie peronów w stronę ul. Targowej poprawi jest korzystne nie tylko ze względu na zintegrowanie przystanku z planowaną linią metra, ale także z istniejącymi liniami autobusowymi, korzystającymi z przystanków Zieleniecka. Nowego znaczenia nabiorą również przystanki tramwajowe i autobusowe Kijowska, gdyż odległość dojścia do nich z przystanku Warszawa Stadion znacznie się skróci:

- Przystanek autobusowy Kijowska 01 – zlokalizowany przy ul. Kijowskiej, w kierunku ul. Targowej, obsługiwany przez linie nr [123](#), [146](#), [147](#), N02, N21 oraz N71.
- Przystanek autobusowy Kijowska 02 – zlokalizowany przy ul. Kijowskiej, w kierunku Dworca Wschodniego (Kijowska), obsługiwany przez linie nr 120, 123, 140, 144, 146, 147, 169, N02, N21, N71.
- Przystanek tramwajowy Kijowska 03 – zlokalizowany przy ul. Targowej, w kierunku Al. Zielenieckiej, obsługiwany przez linie nr 3, 6, 7, 25, 26 i 46.
- Przystanek tramwajowy Kijowska 04 – zlokalizowany przy ul. Targowej, w kierunku Dworca Wileńskiego, obsługiwany przez linie nr 3, 6, 13, 21, 25, 26, 28 i 46.

- Przystanek autobusowy Kijowska 05 – zlokalizowany przy ul. Kijowskiej, w kierunku Dworca Wschodniego (Kijowska), obsługiwany przez linie nr 718, 805, N02, N21 oraz N71.
- Przystanek tramwajowy Kijowska 06 – zlokalizowany przy ul. Kijowskiej, w kierunku Dworca Wschodniego (Kijowska), obsługiwany przez linie nr 7, 13, 21 i 28.
- Przystanek autobusowy Kijowska 07 – zlokalizowany przy ul. Kijowskiej, w kierunku Dworca Wileńskiego, obsługiwany przez linie nr 120, 140, 144, 169, 718, 805, N02, N21 oraz N71.

W tabeli 2-6a zamieszczono interwały rozkładowe na liniach, których pojazdy zatrzymują się na przystankach Kijowska, a nie korzystają z przystanków PKP Stadion i Al. Zieleniecka.

Tab. 2-6a. Linie autobusowe korzystające z przystanków Kijowska, nie zatrzymujące się na przystankach PKP Stadion i Al. Zieleniecka.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
13	Metro Marymont – Kawęczyńska-Bazylika	12	15
21	Dw. Wschodni (Kijowska) – Żerań FSO	12	15
28	Dw. Wschodni (Kijowska) – Piaski	12	15
120	Dw. Wschodni (Kijowska) – Olesin	20	30
140	Dw. Wschodni (Kijowska) – DH Marki	25	30
144	Dw. Wschodni (Kijowska) – Buków	15	20
169	Dw. Wsch. (Kijowska) – Bródno-Podgrodzie	12	20
718	Dw. Wsch. (Kijowska) – Czarna Struga	20	30
805	Dw. Wschodni (Kijowska) – Pustelnik	15	Nie kursuje

Tak więc przesunięcie planowane peronów, przy jednoczesnej budowie stacji metra jeszcze zwiększy podaż komunikacji zbiorowej w obszarze, nawet w przypadku spodziewanego ograniczenia linii autobusowych, a tym samym wpłynie na jeszcze wyższy poziom zintegrowania węzła przesiadkowego.

2.7 Przystanek kolejowy Warszawa Piastów II

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Piastów II trasie linii obwodowej w kierunku Skierniewic, w miejscu przecięcia linii kolejowej z ul. Warszawską.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Piastów II znajdują się przystanki autobusowe:

- Przystanek autobusowy Lelewela 01 – zlokalizowany przy ul. Warszawskiej, w kierunku: Os. Niedźwiadek, obsługiwany przez linie nr 716 i N85.
- Przystanek autobusowy Lelewela 01 – zlokalizowany przy ul. Warszawskiej, w kierunku: Piastów, obsługiwany przez linie nr 716 i N85.

Z przystanków tych korzysta tylko jedna linia dzienna podmiejska nr 716 oraz jedna linia nocna nr N85. Interwały rozkładowe na liniach korzystających z przystanków Lelewela przedstawiono w tabeli 2-7.

Tab. 2-7. Linie autobusowe korzystające z przystanków Lelewela.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
716	Cmentarz Wolski – Ogińskiego	20	30
N85	Dworzec Centralny – Os. Staszica	60 (w nocy)	60 (w nocy)

Powiązanie przystanku kolejowego Warszawa Piastów II z komunikacją autobusową wydaje się być mało atrakcyjne. Polepszenie integracji kolei z autobusem można uzyskać dzięki wzajemnemu dostosowaniu rozkładów jazdy. Istnieje również możliwość przesunięcia przystanków Lelewela w stronę planowanych peronów przystankowych.

2.8 Przystanek kolejowy Warszawa Karolin

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Karolin na trasie linii kolejowej Warszawa – Sochaczew, na wysokości hipermarketu Tesco i pętli autobusowej Karolin, po północnej stronie linii kolejowej.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Karolin znajduje się pętla autobusowa Karolin, z której korzystają autobusy dwóch linii dziennych, natomiast po drugiej stronie hipermarketu znajdują się również przystanki autobusowe przy ul. Połczyńskiej:

- Przystanek autobusowy Karolin 01 – zlokalizowany przy ul. Połczyńskiej, w kierunku ul. Szeligowskiej, obsługiwany przez linie nr 112, 155, 713 i N45.
- Przystanek autobusowy Karolin 02 – zlokalizowany przy ul. Połczyńskiej, w kierunku Ożarowa Mazowieckiego, obsługiwany przez linię nr 713.
- Przystanek autobusowy Karolin 03 – zlokalizowany na parkingu, obsługiwany przez linię nr 155.
- Przystanek autobusowy Karolin 04 – zlokalizowany na parkingu, obsługiwany przez linie nr 112 i N45.

Interwały rozkładowe na liniach korzystających z przystanków Karolin w okresie szczytu popołudniowego przedstawiono w tabeli 2-8.

Tab. 2-8. Linie autobusowe korzystające z przystanków Karolin.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
112	CH Marki – Karolin	15	20
155	Torwar – Karolin	20	20
713	Agricoop – Cmentarz Wolski	12	40
N45	Dworzec Centralny – Karolin	60 (w nocy)	60 (w nocy)

Warunki przesiadania się z kolei na komunikację autobusową są stosunkowo przeciętne, ze względu na odległość dojścia (szczególnie do przystanków zlokalizowanych przy ul. Połczyńskiej).

2.9 Przystanek kolejowy Warszawa Połczyńska

Lokalizacja przystanku

Planowany przystanek kolejowy Warszawa Połczyńska będzie położony na trasie linii obwodowej na relacji Warszawa – Sochaczew. Zaproponowano jego umiejscowienie na przecięciu linii kolejowej i ul. Połczyńskiej. Najlepsze wydaje się położenie peronów przystankowych po północnej stronie wiaduktu kolejowego.

Lokalizacja taka ułatwi obsługę dużego generatora, jakim jest pobliskie centrum handlowe.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W chwili obecnej, najbliższej planowanej lokalizacji przystanku Warszawa Połczyńska znajdują się przystanki:

- Przystanek autobusowy Połczyńska-Parking P+R 01 – zlokalizowany przy ul. Połczyńskiej w kierunku Cmentarza Wolskiego, obsługiwany przez linie nr 105, 125, 129, 155, 184, 189, 194, 713, 716 i N42.
- Przystanek autobusowy Połczyńska-Parking P+R 02 – zlokalizowany przy ul. Połczyńskiej w kierunku Karolina, obsługiwany przez linie nr 105, 125, 129, 155, 184, 189, 194, 713, 716 i N42.
- Przystanek tramwajowy Połczyńska-Parking P+R 03 – zlokalizowany przy ul. Połczyńskiej w kierunku Cmentarza Wolskiego, obsługiwany przez linie nr 8,10 i 26.
- Przystanek tramwajowy Połczyńska-Parking P+R 04 – zlokalizowany przy ul. Połczyńskiej w kierunku Karolina, obsługiwany przez linie nr 8,10 i 26.

Z przystanków korzystają 3 linie tramwajowe i 10 linii autobusowych, w tym 9 linii dziennych (Tab. 2-9). W przeciętny dzień roboczy, w ciągu jednej godziny szczytu popołudniowego korzysta z nich po 16 autobusów w każdym z kierunków.

Tab. 2-9. Linie tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Połczyńska-Parking P+R.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
8	Wiatraczna – Os. Górczewska	12	15
10	Służewiec – Os. Górczewska	12	15
26	Wiatraczna – Os. Górczewska	4 – 6	15
105	Pl. Trzech Krzyży – Nowe Bemowo	15	20
125	Międzylesie – Os. Górczewska	15	20
129	Regulska – Koło	25	30
155	Torwar – Karolin	20	20
184	Szczęśliwice – Huta	15	20
189	Sadyba – Cmentarz Wolski	6 – 8	15
194	Gołębki – Cmentarz Wolski	20 – 30	30
713	Agricoop – Cmentarz Wolski	12	40
716	Ogińskiego – Cmentarz Wolski	20	30
N42	Dworzec Centralny – Os. Górczewska	30 (w nocy)	30 (w nocy)

Proponowana lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Połczyńska charakteryzuje się dobrą alternatywą przesiadkową zarówno ze względu na liczbę linii i częstości kursowania linii tramwajowych i autobusowych, jak również ze względu na dogodne warunki dojścia do większości przystanków (za wyjątkiem przystanku autobusowego w stronę centrum miasta).

2.10 Przystanek kolejowy Warszawa Jelonki

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Jelonki na trasie linii kolejowej obwodowej Warszawa – Sochaczew, w miejscu zetknięcia się linii kolejowej z ul. Człuchowską, tak aby południowe czoło peronów przystankowych dochodziło do ul. Człuchowskiej.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Łodygowa znajdują się przystanki:

- Przystanek autobusowy Hala Wola 01 – zlokalizowany przy ul. Powstańców Śląskich, w kierunku ul. Połczyńskiej, obsługiwany przez linie nr 106, 149, 184, 506, E-6 i N01.
- Przystanek autobusowy Hala Wola 02 – zlokalizowany przy ul. Powstańców Śląskich, w kierunku ul. Górczewskiej, obsługiwany przez linie nr 106, 112, 184, 501, N01 i N42.
- Przystanek autobusowy Hala Wola 04 – zlokalizowany przy ul. Człuchowskiej, w kierunku ul. Lazurowej, obsługiwany przez linie nr 112, 149, 501, 506, E-6 i N42.
- Przystanek tramwajowy Hala Wola 05 – zlokalizowany przy ul. Powstańców Śląskich, w kierunku ul. Połczyńskiej, obsługiwany przez linie nr 8,10 i 26.
- Przystanek tramwajowy Hala Wola 06 – zlokalizowany przy ul. Powstańców Śląskich, w kierunku ul. Górczewskiej, obsługiwany przez linie nr 8,10 i 26.

Z przystanków tych korzystają 3 linie tramwajowe oraz 9 linii autobusowych, w tym 7 linii dziennych (Tab. 2-10).

Tab. 2-10. Linie tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Hala Wola.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
8	Wiatraczna – Os. Górczewska	12	15
10	Służewiec – Os. Górczewska	12	15
26	Wiatraczna – Os. Górczewska	4 – 6	15
106	Okęcie – Młociny-UKSW	15	20
112	CH Marki – Karolin	15	20
149	Groty – Ursus-Niedźwiadek	20	30
184	Szczęśliwice – Huta	15	20
501	Stegny – Os. Górczewska	12	20
506	Os. Górczewska – Bródno-Podgordzie	20	20
E-6	Mariensztat – Os. Górczewska	20	Nie kursuje
N01	Wilanów – Zajezdnia Żoliborz	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N42	Dworzec Centralny – Os. Górczewska	30 (w nocy)	30 (w nocy)

2.11 Przystanek kolejowy Warszawa Górczewska

Lokalizacja przystanku

Planowany przystanek kolejowy Warszawa Górczewska będzie położony na trasie linii obwodowej na relacji Warszawa – Sochaczew. Zaproponowano jego umiejscowienie na przecięciu linii kolejowej i ul. Górczewskiej. Najlepsze wydaje się położenie peronów przystankowych po północnej stronie wiaduktu kolejowego. Lokalizacja taka ułatwi obsługę dużego generatora, jakim jest centrum handlowe.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W chwili obecnej, najbliższej planowanej lokalizacji przystanku Warszawa Górczewska znajdują się przystanki położone przy ul. Górczewskiej, naprzeciwko centrum handlowego:

- Przystanek autobusowy Białowiejska 01 – zlokalizowany przy ul. Górczewskiej, w kierunku: Al. Prymasa Tysiąclecia, obsługiwany przez linie nr 154, 171, 190, 309 i N43.
- Przystanek autobusowy Białowiejska 02 – zlokalizowany przy ul. Górczewskiej, w kierunku ul. Powstańców Śląskich, obsługiwany przez linie nr 154, 171, 190, 309 i N43.

Na przystankach tych zatrzymują się autobusy czterech linii dziennych i jednej linii nocnej (Tab. 2-11). W przeciętny dzień roboczy, w ciągu jednej godziny szczytu popołudniowego korzysta z nich po 16 autobusów w każdym z kierunków.

Tab. 2-11. Linie autobusowe korzystające z przystanków Białowiejska.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na	
		Dni robocze (okres szczytu)	Soboty i święta (okres szczytu)
154	MDL Cargo – Os. Górczewska	20	30
171	Torwar – Nowe Bemowo	10	10
190	CH Marki – Os. Górczewska	15	10
309	Dworzec Centralny – Stare Bemowo	20	Nie kursuje
N43	Dworzec Centralny – Chomiczówka	30 (w nocy)	30 (w nocy)

Proponowana lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Górczewska charakteryzuje się dobrą alternatywą przesiadkową (linie tworzą wiązkę na dłuższym odcinku), według rozkładu jazdy autobusy odjeżdżają z przystanków średnio co niecałe 4 [min]. Natomiast ze względu na dość znaczną odległość i mało atrakcyjne warunki ewentualnego dojścia z przystanku kolejowego do przystanków autobusowych, proponuje się ich zagęszczenie – i wprowadzenie dodatkowych przystanków (na żądanie) na wysokości wiaduktu kolejowego.

2.12 Przystanek kolejowy Warszawa Dywizjonu 303

Lokalizacja przystanku

Planowana lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Dywizjonu 303 znajduje się na trasie linii obwodowej na relacji Warszawa – Sochaczew. Zaproponowano położenie przystanku na przecięciu linii kolejowej i ul. Dywizjonu 303, po północnej stronie istniejącego wiaduktu kolejowego. Przystanek będzie się znajdował w poziomie przyległego terenu. Proponowane jest jego położenie po południowej stronie ul. Dywizjonu 303.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W chwili obecnej, najbliższej planowanej lokalizacji przystanku Warszawa Dywizjonu 303 znajdują się przystanki położone przy ul. Dywizjonu 303 na wysokości pętli tramwajowej Koło, oraz na samej pętli:

- Przystanek tramwajowy Koło 01 – zlokalizowany przy ul. Dywizjonu 303, w kierunku Al. Prymasa Tysiąclecia, obsługiwany przez linie nr 13, 23 i 24.

- Przystanek tramwajowy Koło 02 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku ul. Powstańców Śląskich, obsługiwany przez linie nr 13, 23 i 24.
- Przystanek autobusowy Koło 03 – zlokalizowany przy ul. Księcia Janusza, w kierunku Al. Prymasa Tysiąclecia, obsługiwany przez linię nr 159.
- Przystanek autobusowy Koło 04 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku Al. Prymasa Tysiąclecia, obsługiwany przez linię nr 129.
- Przystanek autobusowy Koło 05 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku ul. Górczewskiej, obsługiwany przez linie nr 167, N45 i N95.
- Przystanek autobusowy Koło 06 – zlokalizowany przy ul. Dywizjonu 303, w kierunku ul. Powstańców Śląskich, obsługiwany przez linie nr 167, N45 oraz N95.
- Przystanek tramwajowy Koło 07 – zlokalizowany przy ul. Dywizjonu 303, w kierunku ul. Dywizjonu 303, obsługiwany przez linię nr 2.
- Przystanek tramwajowy Koło 08 – zlokalizowany przy ul. Dywizjonu 303, w kierunku ul. Dywizjonu 303, obsługiwany przez linię nr 20.

Na wymienionych przystankach zatrzymują się tramwaje pięciu linii dziennych oraz autobusy trzech linii dziennych i dwóch linii nocnych (Tab. 1-12). W przeciętny dzień roboczy, w ciągu jednej godziny szczytu popołudniowego, z przystanków korzysta po 42 pojazdy komunikacji zbiorowej w każdym z kierunków.

Tab. 1-12. Linie tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Koło.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na	
		Dni robocze (okres szczytu)	Soboty i święta (okres szczytu)
2	Koło – Żerań Wschodni	12	15
13	Metro Marymont – Kawęczyńska-Bazylika	12	15
20	Koło – Boernerowo	10	10 (bez sobót)
23	Ratuszowa ZOO – Nowe Bemowo	12	15
24	Nowe Bemowo – Goćławek	6	15
129	Koło – Regulska	25	30
159	Koło – EC Siekierki	12	20
167	Siekierki-Sanktuarium – Chomiczówka	12 – 15	20
N45	Dworzec Centralny – Karolin	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N95	Dworzec Centralny – Os. Górczewska	60 (w nocy)	60 (w nocy)

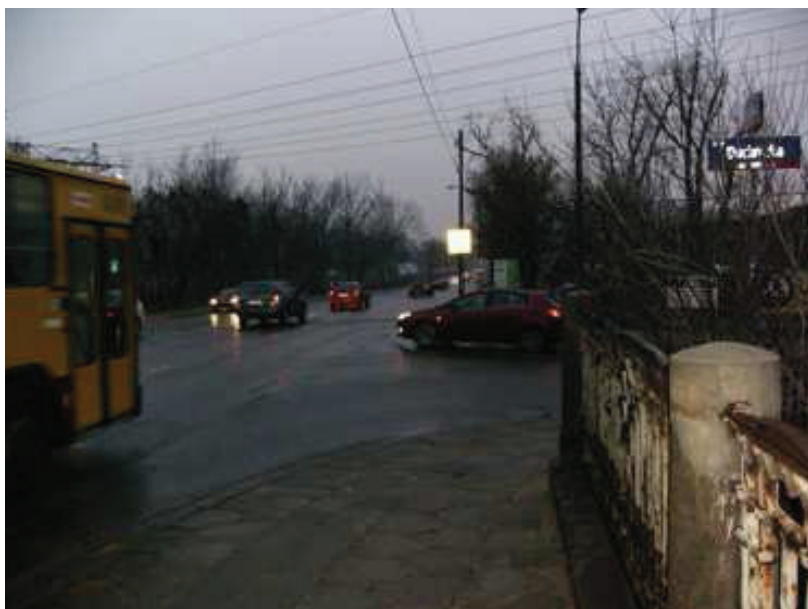
W celu lepszego powiązania linii kolejowej z komunikacją zbiorową, a szczególnie tramwajową (5 linii przecinających linię kolejową), proponuje się usytuowanie dodatkowych przystanków, bezpośrednio przy wejściu na perony planowanego przystanku. Pozwoli to na dobrą integrację komunikacji pasażerskiej na kierunkach: północ-południe (kolej) oraz Wschód – Zachód (tramwaj). Częstość kursowania

tramwajów gwarantuje korzystne warunki przesiadek, pod względem czasu oczekiwania.

2.13 Przystanek kolejowy Warszawa Powązkowska

Lokalizacja przystanku

Zaplanowano lokalizację przystanku Warszawa Powązkowska na przecięciu linii kolejowej obwodowej z ul. Powązkowską. Przystanek znajdowałby się po wschodniej stronie wiaduktu nad linią kolejową, z zapewnionym wejściem (w formie schodów ruchomych) na wiadukt. Warunki terenowe pozwalają na takie usytuowanie przystanku (Rys. 2-3). W celu zapewnienia dogodnego dojścia do przystanku, należy rozważyć wprowadzenie sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Powązkowskiej z ul. Duchnicką.



Rys. 2-3. Przecięcie linii kolejowej – widok z wiaduktu ul. Powązkowskiej nad torami kolejowymi na skrzyżowanie z ul.

Powiązania z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przystanku kolejowego Warszawa Powązkowska, po jego północno-zachodniej stronie znajdują się 2 przystanki autobusowe Duchnicka, zlokalizowane przy ul. Powązkowskiej, u wylotu ul. Przasnyskiej:

- Przystanek autobusowy Duchnicka 01 – zlokalizowany przy ul. Powązkowskiej, w kierunku ul. Okopowej, obsługiwany przez linie nr [122](#), [170](#), [180](#), N41 oraz N91.

- Przystanek autobusowy Duchnicka 02 – zlokalizowany przy ul. powązkowskiej, w kierunku Al. Armii Krajowej, obsługiwany przez linie nr [122](#), [170](#), [180](#), N41 oraz N91.

W chwili obecnej z przystanków Duchniaka korzysta 5 linii autobusowych, w tym 3 linie dzienne zwykłe. W przeciętny dzień roboczy, w przyjętej umownie godzinie szczytu popołudniowego (15:00-16:00) z przystanków korzysta po 13 autobusów, w każdym z kierunków (Tab. 2-13). Wydaje się, że po realizacji przystanku Powązkowska, taka częstotliwość będzie w zupełności wystarczająca, lepszym węzłem przesiadkowym niewątpliwie będzie sąsiedni przystanek kolejowy Jana Pawła II, gdzie będzie możliwa przesiadka na tramwaj.

Tab. 2-13. Linie autobusowe korzystające z przystanków Duchnicka.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
122	Spartańska – Stare Bemowo	15	20
170	Elsnerów – Cm. Północny (Brama Gł.)	20	20
180	Powązki-Cm. Wojskowy – Wilanów	12	15
N41	Dworzec Centralny – Młociny-UKSW	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N91	Dw. Centralny – Cm. Północny (Brama Gł.)	60 (w nocy)	60 (w nocy)

2.14 Przystanek kolejowy Warszawa Popiełuszki

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku Warszawa Popiełuszki na przecięciu linii kolejowej obwodowej z ul. Popiełuszki. Proponuje się usytuowanie peronów przystankowych po wschodniej stronie wiaduktu ul. Popiełuszki, z zapewnieniem wejścia na wiadukt bezpośrednio z peronu (schody ruchome). Taka lokalizacja przystanku jest najkorzystniejsza ze względu na zapewnienie największej dostępności do potencjalnych celów podróży, w tym zapewnienie dojazdu do Centrum Handlowego Arkadia.

Powiązania z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W stanie istniejącym nie ma przystanków komunikacji tramwajowej i autobusowej, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Popiełuszki. Najbliższe przystanki znajdują się w znacznej odległości – są to przystanki: Plac Grunwaldzki (po stronie północnej) oraz Rondo Radosława (po stronie południowej):

- Przystanek autobusowy Plac Grunwaldzki 01 – zlokalizowany na Pl. Grunwaldzkim, w kierunku Ronda Radosława, obsługiwany tylko przez linię nocną nr N46.
- Przystanek autobusowy Plac Grunwaldzki 02 – zlokalizowany na Pl. Grunwaldzkim, w kierunku Marymontu, obsługiwany przez linię nr N46.
- Przystanek tramwajowy Plac Grunwaldzki 03 – zlokalizowany na Pl. Grunwaldzkim, w kierunku Ronda Radosława, obsługiwany przez linie nr 17 i 27.
- Przystanek tramwajowy Plac Grunwaldzki 04 – zlokalizowany na Pl. Grunwaldzkim, w kierunku Marymontu, obsługiwany przez linie nr 17 i 27.
- Przystanek tramwajowy Plac Grunwaldzki 07 – zlokalizowany na Pl. Grunwaldzkim, w kierunku Ronda Radosława, obsługiwany przez linie nr 2, 19, 22, 28, 33 oraz 35.
- Przystanek tramwajowy Plac Grunwaldzki 08 – zlokalizowany na Pl. Grunwaldzkim, w kierunku Piasków, obsługiwany przez linie nr 2, 19, 22, 28, 33 oraz 35.
- Przystanek autobusowy Rondo Radosława 01 – zlokalizowany przy Al. Jana Pawła II, w kierunku Muranowa, obsługiwany przez linie nr 500, 510, N12, N46 oraz N62.
- Przystanek autobusowy Rondo Radosława 02 – zlokalizowany przy Al. Jana Pawła II, w kierunku Placu Grunwaldzkiego, obsługiwany przez linie nr 510 i N46.
- Przystanek autobusowy Rondo Radosława 03 – zlokalizowany przy ul. Słomińskiego, w kierunku Dworca Gdańskiego, obsługiwany przez linie nr 170, 406, 500, E-3, N12 i N62.
- Przystanek tramwajowy Rondo Radosława 05 – zlokalizowany przy Al. Jana Pawła II, w kierunku Muranowa, obsługiwany przez linie nr 16, 17, 19, 33 oraz 35.
- Przystanek tramwajowy Rondo Radosława 06 – zlokalizowany przy Al. Jana Pawła II, w kierunku Placu Grunwaldzkiego, obsługiwany przez linie nr 16, 17, 19, 33 i 35.
- Przystanek tramwajowy Rondo Radosława 07 – zlokalizowany przy ul. Słomińskiego, w kierunku Dworca Gdańskiego, obsługiwany przez linie nr 1,2,16 i 28.
- Przystanek tramwajowy Rondo Radosława 09 – zlokalizowany przy Al. Jana Pawła II, w kierunku Ronda Radosława, obsługiwany przez linie nr 2, 17, 19, 22, 27, 28, 33 oraz 35.
- Przystanek tramwajowy Rondo Radosława 10 – zlokalizowany przy Al. Jana Pawła II, w kierunku Placu Grunwaldzkiego, obsługiwany przez linie nr 2, 17, 19, 22, 27, 28, 33 oraz 35.

Ogółem, z przystanków korzysta 7 linii tramwajowych i 17 linii autobusowych, w tym 12 linii dziennych (9 linii zwykłych oraz 3 linie przyspieszone) (Tab. 2 -14).

Tab. 2-14. Linie autobusowe i tramwajowe korzystające z przystanków Plac Grunwaldzki i Rondo Radośćawa.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
1	Banacha – Annopol	6	15
2	Koło – Żerań Wschodni	12	15
16	Żerań FSO – Kielecka	12	15
17	Zajezdnia Żoliborz – Służewiec	6	15
19	Metro Wilanowska – Piaski	12	15
22	Zajezdnia Żoliborz – Wiatraczna	12	15
27	Metro Marymont – Cmentarz Wolski	12	15
28	Dworzec Wschodni (Kijowska) – Piaski	12	15
33	Zajezdnia Żoliborz – Wyścigi	12	15
35	Banacha – Nowe Bemowo	12	15
170	Elsnerów – Cm. Północny (Brama Gł.)	20	20
406	Targówek – Stare Bemowo	10	Nie kursuje
500	Dw. Centralny – Bródno-Podgórodzie	15	20
510	Dworzec Centralny – Nowodwory	12	20
E-3	Rondo Radośćawa – Bródno-Podgórodzie	15	Nie kursuje
N12	Dworzec Centralny – Targówek	30 – 60 (w nocy)	30 – 60 (w nocy)
N46	Dworzec Centralny – Zajezdnia Żoliborz	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N62	Dworzec Centralny – Pl. Jana Pawła II	60 (w nocy)	60 (w nocy)

Realizacja przystanku kolejowego Warszawa Popiełuszki wymaga zmian w usytuowaniu przystanków tramwajowych i autobusowych. Z uwagi na integrację węzła przesiadkowego proponuje się ich usytuowanie na wiadukcie nad torami, z zapewnieniem łatwego dostępu do peronów. Tylko wówczas przystanek będzie pełnił istotną rolę punktu przesiadkowego dla mieszkańców dzielnic Powązki i Żoliborz.

2.15 Stacja kolejowa Warszawa Gdańska

Lokalizacja stacji

Jest to istniejąca stacja kolejowa, usytuowana na linii obwodowej, na wysokości ul. Mickiewicza. Stacja ta jest przygotowana do prowadzenia ruchu aglomeracyjnego, wymaga jednak częściowej modernizacji infrastruktury, oraz w celu lepszego powiązania z układem komunikacji zbiorowej – budowy tunelu łączącego dworzec kolejowy ze stacją Metro Dw. Gdański. Tunel ten mógłby rozpoczynać się pod

peronami stacji kolejowej, należałoby przy tym zapewnić jego wyposażenie, przyjazne dla pasażerów. W stanie istniejącym konieczne jest przejście z peronu do budynku, a następnie dopiero w dół do stacji metra (Rys. 2-4).



Rys. 2-4. Widok z peronu na budynek stacyjny, wewnątrz którego jest zejście na stację metra Dworzec Gdański.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

Tuż przy stacji Warszawa Gdańska znajduje się stacja metra Dworzec Gdański, na której zatrzymują się pociągi linii Kabaty – Marymont. Linia ta ma interwały rozkładowe od 3-4 [min] w okresach szczytowych, do 5-6 [min] poza szczytami komunikacyjnymi (w obu kierunkach). Brakuje jednak dobrego, bezpośredniego powiązania stacji kolejowej ze stacją metra. Natomiast naprzeciwko stacji kolejowej są usytuowane przystanki tramwajowe i autobusowe, do większości których jest zapewnione dojście tunelem:

- Przystanek autobusowy Dworzec Gdański 01 – zlokalizowany przy ul. Andersa, w kierunku Al. Solidarności, obsługiwany przez linie nr 157, 520 i N44.
- Przystanek autobusowy Dworzec Gdański 02 – zlokalizowany przy ul. Andersa, w kierunku Placu Inwalidów, obsługiwany przez linie nr 100, 116, 122, 157, 195, 520 oraz N44.
- Przystanek autobusowy Dworzec Gdański 03 – zlokalizowany przy ul. Słomińskiego, w kierunku Mostu Gdańskiego, obsługiwany przez linie nr 170, 406, 500, 527, E-3, N12 i N62.
- Przystanek autobusowy Dworzec Gdański 04 – zlokalizowany przy ul. Słomińskiego, w kierunku Ronda Radosława, obsługiwany przez linie nr 170, 406, 500, 527, E-3, N12 i N62.

- Przystanek tramwajowy Dworzec Gdański 05 – zlokalizowany przy ul. Andersa, w kierunku Al. Solidarności, obsługiwany przez linie nr 6, 15 oraz 36.
- Przystanek tramwajowy Dworzec Gdański 06 – zlokalizowany przy ul. Andersa, w kierunku Placu Wilsona, obsługiwany przez linie nr 6, 15 oraz 36.
- Przystanek tramwajowy Dworzec Gdański 07 – zlokalizowany przy ul. Słomińskiego, w kierunku Mostu Gdańskiego, obsługiwany przez linie nr 1, 2, 16 i 28.
- Przystanek tramwajowy Dworzec Gdański 08 – zlokalizowany przy ul. Słomińskiego, w kierunku Ronda Radosława, obsługiwany przez linie nr 1, 2, 16 i 28.
- Przystanek autobusowy Dworzec Gdański 09 – zlokalizowany przy ul. Andersa, w kierunku Mostu Gdańskiego, obsługiwany przez linie nr 116, 122 i 195.

Schemat węzła komunikacyjnego Dworzec Gdański przedstawiono na rysunku 2-5.



Rys. 2-5. Schemat węzła komunikacyjnego Dworzec Gdański [55].

Z przystanków Dworzec Gdański korzysta łącznie 7 linii tramwajowych oraz 14 linii autobusowych, w tym 11 linii dziennych (6 linii zwykłych, 4 linie przyspieszone, 1 linia ekspresowa) i 3 linie nocne. Długości rozkładowych interwałów

międzypojazdowych linii tramwajowych w okresie szczytu popołudniowego w dni robocze wynoszą od 6 [min] (linia nr 1) do 12 [min] (pozostałe linie), natomiast w soboty i święta interwał na wszystkich liniach wynosi 15 [min]. W przypadku interwałów linii autobusowych dziennych – wynoszą one od 12 do 20 [min] (dni robocze) oraz od 15 do 120 [min] (soboty i święta). Długości interwałów na wszystkich liniach korzystających z przystanków Dworzec Gdański zestawiono w tabeli 2-15.

Tab. 2-15. Linie metra, tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Dworzec Gdański.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
metro	Kabaty – Marymont	3 – 4	5 – 6
1	Banacha – Annopol	6	15
2	Koło – Żerań Wschodni	12	15
6	Goławek – AWF	12	15
15	Metro Marymont – Okęcie	12	15
16	Żerań FSO – Kielecka	12	15
28	Dworzec Wschodni (Kijowska) – Piaski	12	15
36	Wyścigi – Marymont-potok	12	15
100	Pl. Piłsudskiego – Agrykola	Nie kursuje	120
116	Wilanów – Chomiczówka	12	15
122	Spartańska – Stare Bemowo	20	20
157	Gwiaździsta – CH Reduta	12	20
170	Elsnerów – Cm. Północny (Brama Gł.)	20	20
195	Natolin Płn. – Huta	15	15
406	Targówek – Stare Bemowo	10	Nie kursuje
500	Dw. Centralny – Bródno-Podgórze	15	20
520	Marysin – Chomiczówka	12	20
527	CH Arkadia – Skarbka z Gór	15	30
E-3	Rondo Radosława – Bródno-Podgórze	15	Nie kursuje
N12	Dworzec Centralny – Targówek	30 – 60 (w nocy)	30 – 60 (w nocy)
N44	Dworzec Centralny – Zajezdnia Żoliborz	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N62	Dworzec Centralny – Plac Jana Pawła II	60 (w nocy)	60 (w nocy)

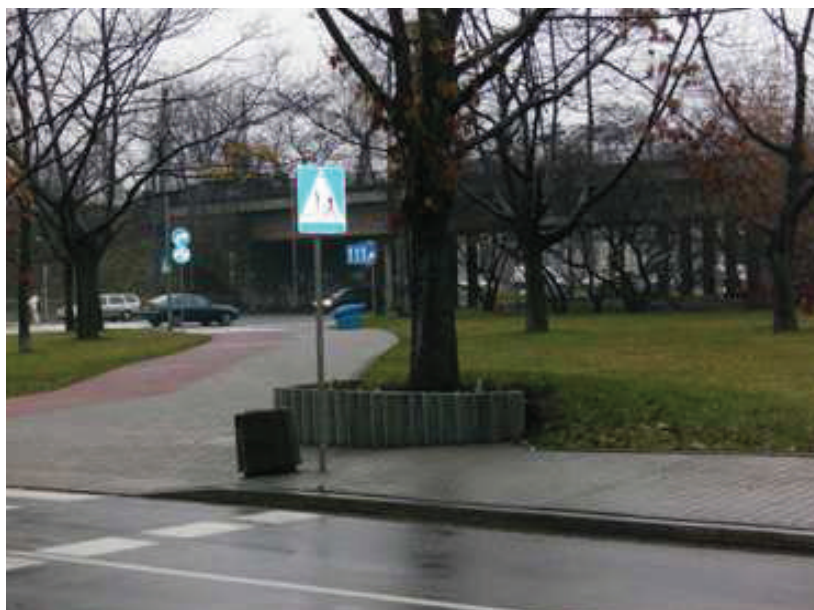
Wysoka częstotliwość kursowania linii metra oraz wysoka częstość odjazdów tramwajów z przystanków Dworzec Gdański zapewnia atrakcyjną alternatywę przesiadkową. Podobnie jest w przypadku autobusów. Odległości dojazdu do

poszczególnych przystanków są różne, generalnie można jednak stwierdzić, że węzeł ten ma postać w miarę zwartą. Budowa tunelu łączącego stację Warszawa Gdańska ze stacją metra Dworzec Gdański wpłynie na dalszą poprawę warunków przesiadek.

2.16 Przystanek kolejowy ZOO

Lokalizacja przystanku

Przystanek kolejowy Warszawa ZOO jest zlokalizowany na linii obwodowej, w pobliżu Ronda Starzyńskiego. Jest to atrakcyjna lokalizacja, ze względu na sąsiedztwo dużego osiedla Praga Północ. Planowana jest przebudowa przystanku Warszawa ZOO, polegająca na przesunięciu peronu w stronę ul. Jagiellońskiej, jak najbliżej wiaduktu nad ul. Jagiellońską, lub nawet na sam wiadukt (Rys. 2-6). Peron musi być zakończony przed rozgałęzieniem linii w stronę stacji Warszawa Praga. Przewidziane jest także uruchomienie windy przewożącej pasażerów bezpośrednio na peron przystankowy, co pozwoli na likwidację przejścia dla pieszych w poziomie szyn.



Rys. 2-6. Widok z peronu tramwajowego na wiadukt kolejowy, po którego zachodniej stronie zaplanowano nową lokalizację

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

Najbliżej istniejącej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa ZOO znajdują się przystanki autobusowe i tramwajowe usytuowane w obrębie Ronda Starzyńskiego:

- Przystanek autobusowy Rondo Starzyńskiego 01 – zlokalizowany przy ul. Starzyńskiego, w kierunku Mostu Gdańskiego, obsługiwany przez linie nr 127, 170, 500, 503, N12 oraz N62.
- Przystanek autobusowy Rondo Starzyńskiego 02 – zlokalizowany przy ul. Starzyńskiego, w kierunku Targówka, obsługiwany przez linie nr 127, 500, 503, N12 oraz N62.
- Przystanek tramwajowy Rondo Starzyńskiego 03 – zlokalizowany przy ul. Starzyńskiego, w kierunku Mostu Gdańskiego, obsługiwany przez linie nr 1, 2, 6, 16, 18 oraz 28.
- Przystanek tramwajowy Rondo Starzyńskiego 04 – zlokalizowany przy ul. Starzyńskiego, w kierunku Targówka, obsługiwany przez linie nr 1, 2, 6, 16, 18 i 28.
- Przystanek tramwajowy Rondo Starzyńskiego 05 – zlokalizowany przy ul. Jagiellońskiej, w kierunku Placu Hallera, obsługiwany przez linie nr 6, 21 oraz 28.
- Przystanek tramwajowy Rondo Starzyńskiego 06 – zlokalizowany przy ul. Jagiellońskiej, w kierunku ul. Starzyńskiego, obsługiwany przez linie nr 6, 21 i 28.
- Przystanek tramwajowy Rondo Starzyńskiego 07 – zlokalizowany przy ul. Starzyńskiego, w kierunku Mostu Gdańskiego, obsługiwany przez linie nr 1 i 2.
- Przystanek tramwajowy Rondo Starzyńskiego 08 – zlokalizowany przy ul. Starzyńskiego, w kierunku Targówka, obsługiwany przez linie nr 1 i 2.
- Przystanek autobusowy Rondo Starzyńskiego 09 – zlokalizowany przy ul. Jagiellońskiej, w kierunku Placu Hallera, obsługiwany przez linie nr 101, 144, 170, 176, 509, N13 i N63.
- Przystanek autobusowy Rondo Starzyńskiego 10 – zlokalizowany przy ul. Jagiellońskiej, w kierunku Żerania, obsługiwany przez linie nr 101, 144, 170, 176, 509, N13 i N63.
- Przystanek autobusowy Rondo Starzyńskiego 12 – zlokalizowany przy ul. Starzyńskiego, w kierunku ul. Namysłowskiej, obsługiwany przez linie nr 127, N12 oraz N62.

Z przystanków Rondo Starzyńskiego korzysta 7 linii tramwajowych oraz 12 linii autobusowych, w tym 8 linii dziennych i 4 linie nocne. Pięć spośród linii dziennych, to linie zwykłe, pozostałe – to linie przyspieszone (Tab. 2-16). W godzinie szczytu popołudniowego z przystanków Rondo Starzyńskiego odjeżdża 148 pojazdów komunikacji zbiorowej (wszystkie kierunki).

Tab. 2-16. Linie tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Rondo Starzyńskiego.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
1	Banacha – Annapol	6	15
2	Koło – Żerań Wschodni	12	15

6	Goławek – AWF	12	15
16	Żerań FSO – Kielecka	12	15
18	Służewiec – Żerań FSO	12	15
21	Dw. Wschodni (Kijowska) – Żerań FSO	12	15
28	Dworzec Wschodni (Kijowska) – Piaski	12	15
101	Nowodwory – Metro Politechnika	20	30
127	Nowe Włochy – Bródno Podgórze	15	20
144	Dw. Wschodni (Kijowska) – Buków	15	20
170	Elsnerów – Cm. Północny (Brama Gł.)	20	20
176	Plac Hallera – Choszczówka	16	25
500	Dw. Centralny – Bródno-Podgórze	15	20
503	Natolin Płn. – Nowodwory	10	20
509	Nowodwory – Goław	10	20
N12	Dworzec Centralny – Targówek	30 – 60 (w nocy)	30 – 60 (w nocy)
N13	Dworzec Centralny – Choszczówka	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N62	Dworzec Centralny – Plac Jana Pawła II	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N63	Dworzec Centralny – Os. Jagiellońska	60 (w nocy)	60 (w nocy)

2.17 Stacja kolejowa Warszawa Główna

Lokalizacja przystanku

Planowane jest ponowne uruchomienie obecnie nieczynnej stacji kolejowej Warszawa Główna, z peronami usytuowanymi jak najbliżej ul. Towarowej, z jednoczesnym odtworzeniem łącznicy z linii obwodowej małej w kierunku przystanków kolejowych Warszawa Wola i Warszawa Kasprzaka. Rozwiązanie takie byłoby bardzo korzystne ze względu na szczególnie korzystne usytuowanie stacji w ścisłym centrum miasta.

Powiązania z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie planowanej (odtworzonej) lokalizacji przystanku Warszawa Główna znajdują się przystanki tramwajowe i autobusowe, usytuowane na wlotach i wylotach Placu Zawiszy (ogółem 11 przystanków), te same co w przypadku stacji Warszawa Ochota. Z przystanków tych korzysta 9 linii tramwajowych oraz 21 linii autobusowych. W tabeli 2-17, ze względu na czytelność opracowania jeszcze raz podano interwały rozkładowe dla okresu szczytu popołudniowego, jednak zestawienie ograniczono do linii dziennych.

Tab. 2-17. Linie tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Plac Zawiszy.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na	
		Dni robocze (okres szczytu)	Soboty i święta (okres szczytu)
1	Banacha – Annopol	6	15
7	Okęcie – Kawęczyńska-Bazylika	12	15
8	Wiatraczna – Os. Górczewska	12	15
9	Okęcie – Goławek	4	7,5
22	Wiatraczna – Zajezdnia Żoliborz	12	15
24	Nowe Bemowo – Goławek	6	15
25	Banacha – Annopol	12	15
32	Czynszowa – Pl. Narutowicza	6	15
46	DT Wola – Pl. Narutowicza	12	Nie kursuje
100	Pl. Piłsudskiego – Agrykoła	Nie kursuje	120
127	Nowe Włochy – Bródno-Podgrodzie	15	20
130	Wilanów – CH Blue City	20	20
150	Szczęśliwice – Mariensztat	20	20
157	Gwiaździsta – CH Reduta	12	20
159	EC Siekierki – Koło	12	20
175	Port Lotniczy – Pl. Piłsudskiego	10	10
405	Starodęby – Os. Ostrobramska	15	Nie kursuje
501	Stegny – Os. Górczewska	12	20
504	Os. Kabaty – Dworzec Centralny	15	20
512	Zacisze – Szczęśliwice	15	20
517	Ursus-Niedźwiadek – Targówek	10	12
521	Szczęśliwice – Falenica	10	20
E-5	Ursus-Niedźwiadek – Goław	12	Nie kursuje

Tak duża liczba linii tramwajowych i autobusowych oraz wysokie częstotliwości kursowania sprawiają, że ewentualne odtworzenie stacji Warszawa Główna jeszcze zwiększy znaczenie Placu Zawiszy jako węzła przesiadkowego. Wówczas stacje kolejowe będą się znajdowały po obu stronach węzła: Warszawa Ochota – od wschodu, oraz Warszawa Główna – od zachodu.

2.18 Przystanek kolejowy Warszawa Obozowa

Lokalizacja przystanku

Przewiduje się lokalizację przystanku kolejowego Warszawa Obozowa na trasie małej obwodnicy kolejowej, pomiędzy przystankiem Warszawa Koło i stacją

Warszawa Gdańska, w rejonie przecięcia ul. Obozowej. Przystanek zostałby usytuowany na wiadukcie kolejowym, co umożliwiłoby dostęp z obu stron ul. Obozowej. Rozwiązanie takie wymaga budowy peronów przystankowych oraz schodów i pochylni (lub wind).

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W rejonie planowanej lokalizacji przystanku Warszawa Obozowa znajdują się przystanki Wawrzyszewska i Majakowskiego:

- Przystanek autobusowy Wawrzyszewska 01 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku ul. Młynarskiej, obsługiwany przez linie nr N45 i N95.
- Przystanek autobusowy Wawrzyszewska 02 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku Al. Prymasa Tysiąclecia, obsługiwany przez linie nr N45 i N95.
- Przystanek tramwajowy Wawrzyszewska 03 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku ul. Młynarskiej, obsługiwany przez linie nr 13, 23 i 24.
- Przystanek tramwajowy Wawrzyszewska 04 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku Al. Prymasa Tysiąclecia, obsługiwany przez linie nr 13, 23 i 24.
- Przystanek autobusowy Majakowskiego 01 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku ul. Młynarskiej, obsługiwany przez linie nr N45 i N95.
- Przystanek autobusowy Majakowskiego 02 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku Koła, obsługiwany przez linie nr N45 i N95.
- Przystanek tramwajowy Majakowskiego 03 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku ul. Młynarskiej, obsługiwany przez linie nr 13, 23 i 24.
- Przystanek tramwajowy Majakowskiego 04 – zlokalizowany przy ul. Obozowej, w kierunku Koła, obsługiwany przez linie nr 13, 23 i 24.

Z przystanków Wawrzyszewska i Majakowskiego korzystają te same linie. Podczas dnia, są to trzy linie tramwajowe, natomiast w nocy – dwie linie autobusowe (Tab. 2-18).

Tab. 2-18. Linie tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Wawrzyszewska i Majakowskiego.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
13	Metro Marymont – Kawęczyńska-Bazylika	12	15
23	Ratuszowa-ZOO – Nowe Bemowo	12	15
24	Gołówek – Nowe Bemowo	6	15
N45	Dworzec Centralny – Karolin	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N95	Dworzec Centralny – Os. Górczewska	60 (w nocy)	60 (w nocy)

Z przystanków tramwajowych, w godzinie szczytu popołudniowego (umowny okres: 15:00-16:00), w przeciętny dzień roboczy korzysta 20 pojazdów, co oznacza przybycie tramwaju średnio co 3 [min]. Jest to bardzo wysoka częstotliwość, tym

bardziej, że linie te tworzą wiązkę linii na znacznej długości. Dla pasażerów przesiadających się korzystniejsze będzie dojście do przystanków Wawrzyszewska, które są bliżej, ponadto przystanki Majakowskiego znajdują się na węźle dwupoziomowym, co utrudnia przemieszczanie się pieszych. Można więc uznać, że powiązanie planowanego przystanku kolejowego z liniami tramwajowymi jest dobre. Natomiast jeszcze lepsze warunki przesiadania się mogłoby przynieść przesunięcie przystanków Wawrzyszewska w stronę wiaduktu.

2.19 Przystanek kolejowy Warszawa Bródno

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Bródno na trasie linii kolejowej Warszawa – Nasielsk, pomiędzy istniejącymi stacjami Warszawa Praga i Warszawa Toruńska, na wysokości ul. Bartniczej. Po drugiej stronie ul. Wysockiego znajdują się duże osiedla mieszkalne. W chwili obecnej, w miejscu rozważanej lokalizacji przystanku, linia kolejowa jest prowadzona po około 2-metrowym nasypie, nie ma natomiast widocznych barier terenowych, uniemożliwiających lokalizację przystanku (Rys. 2-7). Realizacja przystanku wymaga budowy peronów przystankowych wraz ze schodami i pochylniami.



Rys. 2-7. Widok na linię kolejową w miejscu rozważanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Bródno.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W niedalekim sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Bródno znajdują się trzy przystanki autobusowe:

- Przystanek autobusowy Bartnicza 01 – zlokalizowany przy ul. Wysockiego, w kierunku Ronda Żaba, obsługiwany przez linie nr 176, 416, N14 i N64.
- Przystanek autobusowy Bartnicza 02 – zlokalizowany przy ul. Wysockiego, w kierunku ul. Toruńskiej, obsługiwany przez linie nr 114, 118, 126, 176 i 414.
- Przystanek autobusowy Bartnicza 04 – zlokalizowany przy ul. Bartniczej, w kierunku ul. Rembielińskiej, obsługiwany przez linie nr 114, 118, 126, 414, 416, N14 oraz N64.

Z przystanków tych korzystają autobusy 6 linii dziennych (4 zwykłe i 2 przyspieszone) oraz autobusy dwóch linii nocnych. Długości rozkładowych interwałów międzypojazdowych na poszczególnych liniach dziennych, w dni robocze, w okresie szczytu popołudniowego wynoszą od 10 do 20 [min]. Natomiast w soboty i święta interwały są dłuższe i wynoszą od 15 do 30 [min] (Tab. 2-19).

Tab. 2-19. Linie autobusowe korzystające z przystanków Bartnicza.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
114	Huta – Bródno-Podgrodzie	10	15
118	Spartańska – Suwalska	20	30
126	Tarchomin – CH Marki	20	30
176	Plac Hallera – Choszczówka	16	25
414	Szczęśliwice – Bródno-Podgrodzie	15	Nie kursuje
416	Metro Wilanowska - Suwalska	20	Nie kursuje
N14	Dworzec Centralny – Brzeziny	60	60
N64	Dworzec Centralny – Marcelin	60	60

Omawiana lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Bródno umożliwia integrację kolei z komunikacją autobusową, która może pełnić rolę dowozową, głównie z osiedla Targówek.

2.20 Stacja kolejowa Warszawa Praga

Lokalizacja stacji

Istniejąca stacja kolejowa Warszawa – Praga jest zlokalizowana na trasie Warszawa – Nasielsk, w okolicy ul. Pożarowej. Wyposażenie stacji: perony, przejścia podziemne i kładki są w złym stanie technicznym, brakuje urządzeń usprawniających poruszanie się osób niepełnosprawnych.



Rys. 2-8. Widok na stację Warszawa Praga i pobliską okolicę.

Rozważana jest możliwość przesunięcia peronów przystankowych w kierunku północno-zachodnim, na wysokość ul. Budowlanej.

Powiązania z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W stanie istniejącym, nie ma bezpośredniego dojazdu do stacji komunikacją autobusową lub tramwajową. Najbliżej przystanku kolejowego Warszawa Praga znajdują się dwa przystanki tramwajowe oraz dwa przystanki autobusowe:

- Przystanek tramwajowy Pożarowa 03 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku: Pragi Północ, obsługiwany przez linie nr 1, 2, 3, 4 oraz 25.
- Przystanek tramwajowy Pożarowa 04 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku: Bródna, obsługiwany przez linie nr 1, 2, 3, 4 oraz 25.
- Przystanek autobusowy Pożarowa 01 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku: Pragi Północ, obsługiwany przez linie nr 176, 416, N14 oraz N64.
- Przystanek autobusowy Pożarowa 02 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku: Żerania, obsługiwany przez linie nr 176, 416, N14 oraz N64.

Z przystanków tramwajowych korzysta pięć linii dziennych, o wysokich częstotliwościach kursowania, natomiast z przystanków autobusowych korzystają dwie linie dzienne, w tym jedna zwykła (176) oraz jedna przyspieszona, kursująca tylko w dni powszednie (416), a także dwie linie nocne (N14 i N64). Zestawienie linii korzystających z przystanków Pożarowa zamieszczono w tabeli 2-20.

Tab. 2-20. Linie tramwajowe i autobusowe korzystające z przystanków Pożarowa.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na	
		Dni robocze (okres szczytu)	Soboty i święta (okres szczytu)
1	Banacha – Annopol	6	15
2	Żerań Wschodni – Koło	12	15
3	Goćławek – Annopol	12	15
4	Żerań Wschodni – Służewiec	6	15
25	Banacha – Annopol	12	15
176	Plac Hallera – Choszczówka	16	25
416	Metro Wilanowska - Suwalska	20	Nie kursuje
N14	Dworzec Centralny – Brzeziny	60	60
N64	Dworzec Centralny – Marcein	60	60

Natomiast w przypadku przesunięcia przystanku kolejowego w okolice skrzyżowania ul. Odrowąża z ul. Budowlaną, najbliższymi przystankami komunikacji tramwajowej i autobusowej będą:

- Przystanek tramwajowy Budowlana 03 – zlokalizowany przy ul. Budowlanej, w kierunku: Pragi Północ, obsługiwany przez linie nr 1, 2, 3, 4 oraz 25.
- Przystanek tramwajowy Budowlana 04 – zlokalizowany przy ul. Budowlanej, w kierunku: Bródna, obsługiwany przez linie nr 1, 2, 3, 4 oraz 25.
- Przystanek autobusowy Budowlana 01 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku: Pragi Północ, obsługiwany przez linie nr 176, N14 oraz N64.
- Przystanek autobusowy Budowlana 02 – zlokalizowany przy ul. Wysockiego, w kierunku: Żerania, obsługiwany przez linie nr 176, N14 oraz N64.

Przesunięcie przystanku kolejowego Warszawa Praga jest niekorzystne ze względu na zwiększenie długości dojścia od przystanku kolejowego do najbliższych przystanków tramwajowych, bowiem oba przystanki Budowlana są usytuowane już na ul. Budowlanej, a więc w większym oddaleniu od linii kolejowej. W porównaniu ze stanem istniejącym, przesunięcie przystanku kolejowego spowodowałoby również konieczność zmiany przystanków linii autobusowej nr 416, które zamiast na przystanku Pożarowa zatrzymywałyby się na przystanku Budowlana. W przeciwnym wypadku, znaczenie komunikacji autobusowej w dni robocze, dla powiązania z koleją miejską zostałoby znacznie ograniczone.

2.21 Przystanek kolejowy Warszawa Rondo Żaba

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Rondo Żaba na trasie linii kolejowej Warszawa Praga – Warszawa Wschodnia, w bliskim sąsiedztwie istniejącego, ważnego węzła przesiadkowego Ronda Żaba. Węzeł ten charakteryzuje się brakiem zwartości, przystanki tramwajowe i autobusowe są rozproszone. Przy wyborze lokalizacji peronów przystankowych, szczególną uwagę zwrócono na powiązanie transportu kolejowego z komunikacją tramwajową. Ze względu na zapewnienie korzystnych warunków przesiadek na linie tramwajowe, sugerowane jest usytuowanie przystanku kolejowego na istniejącym wiadukcie nad ul. Starzyńskiego, a nie nad ul. 11 Listopada – tak jak to było wcześniej planowane (Rys. 2-9).



Rys. 2-9. Widok na wiadukt kolejowy nad ul. Starzyńskiego z perspektywy przystanków tramwajowych w ul. Odrowąża.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Rondo Żaba znajdują się przystanki:

- Przystanek autobusowy Rondo Żaba 01 – zlokalizowany przy ul. Św. Wincentego, w kierunku Pragi Północ, obsługiwany przez linie nr [127](#), [162](#), [169](#), [326](#), [406](#), [500](#), [527](#), [N12](#), [N62](#).
- Przystanek autobusowy Rondo Żaba 02 – zlokalizowany przy ul. Św. Wincentego, w kierunku Targówka, obsługiwany przez linie nr [127](#), [162](#), [169](#), [326](#), [406](#), [500](#), [527](#), [N12](#), [N62](#).

- Przystanek tramwajowy Rondo Żaba 03 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku Pragi Północ, obsługiwany przez linie nr 3, 4 i 25.
- Przystanek tramwajowy Rondo Żaba 04 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku Anopolu, obsługiwany przez linie nr 1,2, 3, 4 oraz 25.
- Przystanek autobusowy Rondo Żaba 05 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku Pragi Północ, obsługiwany przez linie nr 176, 416, N14 oraz N64.
- Przystanek autobusowy Rondo Żaba 06 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku Anopolu, obsługiwany przez linie nr 176, 416, N14 oraz N64.
- Przystanek tramwajowy Rondo Żaba 07 – zlokalizowany przy ul. Odrowąża, w kierunku Ronda Starzyńskiego, obsługiwany przez linie nr 1 oraz 2.

Z przystanków tych korzysta łącznie 5 linii tramwajowych, oraz 13 linii autobusowych, z czego 5 linii zwykłych, 4 linie przyspieszone, oraz 4 linie nocne (Tab. 2-21).

Tab. 2-21. Linie autobusowe i tramwajowe korzystające z przystanków Rondo Żaba.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta.
127	Bródno-Podgrodzie – Nowe Włochy	15	20
162	Targówek – EC Siekierki	12	20
169	Bródno-Podgrodzie – Dw. Wsch (Kijowska)	12	20
176	Plac Hallera – Choszczówka	16	25
326	Plac Hallera – Nowodwory	30	Nie kursuje
406	Targówek – Stare Bemowo	10	Nie kursuje
416	Suwalska – Metro Wilanowska	20	Nie kursuje
500	Bródno-Podgrodzie – Dworzec Centralny	15	20
527	CH Arkadia – Skarbka z Gór	15	30
N12	Dworzec Centralny – Targówek	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N14	Dworzec Centralny – Brzeziny	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N62	Dworzec Centralny – Pl. Jana Pawła II	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N64	Dworzec Centralny – Marcelin	60 (w nocy)	60 (w nocy)

2.22 Przystanek kolejowy Warszawa Radzyńska

Lokalizacja przystanku

Zaplanowano lokalizację dwóch przystanków kolejowych Radzyńska i Radzyńska II, wzajemnie do siebie dostosowanych, ale usytuowanych w dwóch poziomach. Lokalizację pierwszego z przystanków zaproponowano na linii kolejowej Warszawa Centralna – Warszawa Rembertów, po zachodniej stronie wiaduktu kolejowego nad ul. Radzyńską. Takie usytuowanie pozwoli na obsługę silnego

generatora ruchu jakim jest pobliski hipermarket Tesco. Perony przystankowe byłyby usytuowane na nasypie kolejowym, czoła peronów przechodziłyby na drugą stronę wiaduktu, w celu zapewnienia możliwości przejścia na przystanek zlokalizowany pod wiaduktem. W chwili obecnej nie ma dostępu do nasypu kolejowego od strony Tesco, dla poprawy integracji węzła przesiadkowego należałoby wyposażyć przystanek w ruchome schody lub windy (Rys. 2-10).



Rys. 2-10. Widok na nasyp kolejowy w sąsiedztwie przecięcia ul. Radzymińskiej.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W niedalekim sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Łodygowa znajdują się dwa przystanki autobusowe:

- Przystanek autobusowy Al. Solidarności 01 – zlokalizowany przy Al. Solidarności, w kierunku: ul. Targowej, obsługiwany przez linie nr 120, 156, 160, 190, 307, 390, 718, 805, oraz N02.
- Przystanek autobusowy Naczelnikowska 01 – zlokalizowany przy ul. Radzymińskiej, w kierunku ul. Targowej, obsługiwany przez linie nr 138, 140, 170, 307, N11 i N61.
- Przystanek autobusowy Naczelnikowska 02 – zlokalizowany przy ul. Naczelnikowskiej, w kierunku ul. Księcia Ziemowita, obsługiwany przez linie nr 138, 140, 170, 307, oraz N11.

Nieco dalej znajdują się przystanki Piotra Skargi, ale są one położone na tyle daleko, że nie ma możliwości ich włączenia do węzła przesiadkowego. Z przystanków Al. Solidarności i Naczelnikowska korzysta 14 linii autobusowych, w tym

11 linii dziennych. Są to linie zwykłe, o interwałach rozkładowych od 12 do 30 [min] (dni robocze, szczyt popołudniowy) – zestawienie linii zamieszczono w tabeli 2-22.

Tab. 2-22. Linie autobusowe korzystające z przystanków Al. Solidarności i Naczelnikowska.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
120	Dw. Wschodni (Kijowska) – Olesin	20	30
138	Utrata-Skład – Bokserska	15	20
140	Dw. Wschodni (Kijowska) – CH Marki	30	30
156	Zajezdnia Stalowa – Huta	15	20
160	Targówek – Dworzec Centralny	12	20
170	Elsnerów – Cm. Północny (Brama Gł.)	20	20
190	CH Marki – Os. Górczewska	15	10
307	Zacisze – Utrata-Skład	15	Nie kursuje
390	CH Marki – Dworzec Wileński	15	Nie kursuje
718	Dw. Wsch. (Kijowska) – Czarna Struga	15	30
805	Dw. Wschodni (Kijowska) – Pustelnik	15	Nie kursuje
N02	Ursynów Pln. – Al. Reymonta	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N11	Dworzec Centralny – Skarbka z Gór	30 – 60 (w nocy)	30 – 60 (w nocy)
N61	Dworzec Centralny – Struga	30 (w nocy)	30 (w nocy)

W sąsiedztwie planowanego przystanku kolejowego kursuje znaczna liczba linii autobusowych, jednak z reguły o częstotliwościach mniejszych lub równych 4 [P/h]. Wadą powiązania komunikacji kolejowej z autobusową jest znaczne rozproszenie przystanków autobusowych. Dlatego właśnie zaproponowano przedłużenie wiaduktu aż na drugą stronę ul. Radzywińskiej.

2.23 Przystanek kolejowy Warszawa Radzywińska II

Lokalizacja przystanku

Lokalizację przystanku Radzywińska II zaproponowano na linii kolejowej Warszawa Tłuszcz, po południowej stronie wiaduktu kolejowego. Takie usytuowanie przystanku pozwoli na lepsze jego zintegrowanie z przystankiem umiejscowionym na nasypie i wiadukcie, oraz z przystankami autobusowymi, które omówiono w poprzednim punkcie.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Radzymińska II znajdują się te same przystanki autobusowe, jak w przypadku przystanku Warszawa Radzymińska. Najbliżej położonymi przystankami są przystanki Naczelnikowska, z których korzysta 6 linii autobusowych (Tab. 2-23).

Tab. 2-23. Linie autobusowe korzystające z przystanków Naczelnikowska.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
138	Utrata-Skład – Bokserska	15	20
140	Dw. Wschodni (Kijowska) – CH Marki	30	30
170	Elsnerów – Cm. Północny (Brama Gł.)	20	20
307	Zacisze – Utrata-Skład	15	Nie kursuje
N11	Dworzec Centralny – Skarbka z Gór	30 – 60 (w nocy)	30 – 60 (w nocy)
N61	Dworzec Centralny – Struga	30 (w nocy)	30 (w nocy)

2.24 Przystanek kolejowy Warszawa Łodygowa

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Łodygowa na trasie linii kolejowej Warszawa – Tłuszcz, w miejscu przecięcia się linii kolejowej z ul. Łodygową. W chwili obecnej, w miejscu tym znajduje się przejazd przez tory kolejowe w jednym poziomie (Rys. 2-11). Sugerowane jest usytuowanie peronów przystankowych bezpośrednio przy przejeździe kolejowym, co ułatwi dostęp do przystanku bezpośrednio z ul. Łodygowej, zarówno od strony zachodniej jak i wschodniej. Ze względu na odległość dojścia od pobliskiego osiedla do przystanku, korzystniejsza jest jego lokalizacja po stronie północnej.



Rys. 2-11. Skrzyżowanie ul. Łodygowej z linią kolejową.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Łodygowa znajdują się dwa przystanki autobusowe:

- Przystanek autobusowy Klamrowa 01 – zlokalizowany przy ul. Łodygowej, w kierunku: ul. Radzymińskiej, obsługiwany przez linie nr 145 i N62.
- Przystanek autobusowy Klamrowa 02 – zlokalizowany przy ul. Łodygowej, w kierunku Wołomina, obsługiwany przez linie nr 145 i N62.

Z przystanków tych korzysta jedna linia dzienna zwykła oraz jedna linia nocna. Interwał rozkładowy na linii nr 145 w dni robocze, w okresie szczytu popołudniowego wynosi 10 [min], natomiast w soboty i święta 20 [min] (Tab. 2-24).

Tab. 2-24. Linie autobusowe korzystające z przystanków Klamrowa.

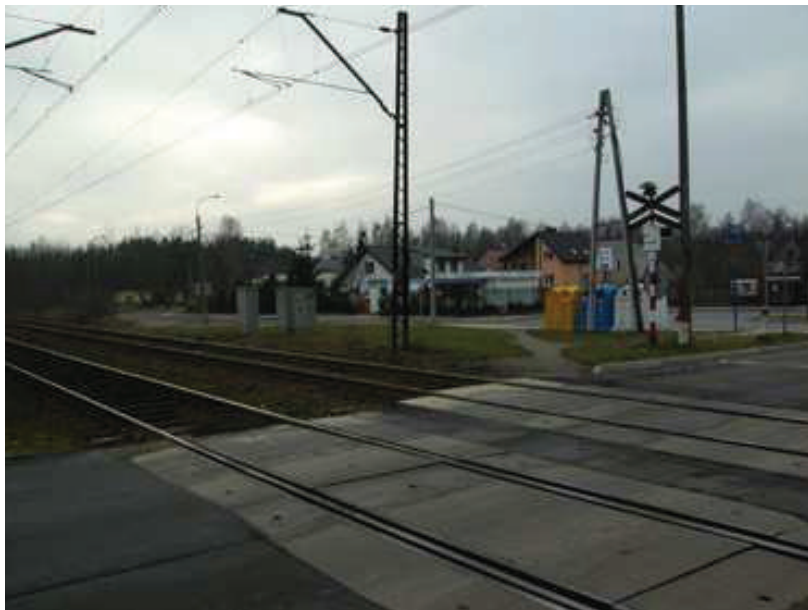
Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
145	Wiatraczna – Żerań FSO	10	20
N62	Dworzec Centralny Plac Jana Pawła II	60 (w nocy)	60 (w nocy)

W razie uruchomienia przystanku kolejowego Warszawa Łodygowa, w celu zintegrowania węzła przesiadkowego, zasadne jest przesunięcie istniejących przystanków autobusowych w pobliże przystanku kolejowego.

2.25 Przystanek kolejowy Warszawa Mokry Ług

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Mokry Ług na trasie linii kolejowej Warszawa – Tłuszcz (łąącznica), na wysokości ul. Czwartaków, w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej pętli autobusowej. Zarówno ze względu na usytuowanie w terenie, a szczególnie ze względu na obecność istniejącej pętli autobusowej, sugerowane jest zlokalizowanie przystanku kolejowego po południowej stronie ul. Czwartaków (Rys. 2-12).



Rys. 2-12. Widok na pętlę autobusową Mokry Ług, usytuowaną w bliskim sąsiedztwie linii kolejowej Warszawa – Tłuszcz.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Mokry Ług znajdują się pętla autobusowa, na której znajdują się przystanki:

- Przystanek autobusowy Mokry Ług 01 – zlokalizowany przy ul. Czwartaków, w kierunku: Rembertowa, obsługiwany przez linię nr 153 (przystanek krańcowy).
- Przystanek autobusowy Mokry Ług 02 – zlokalizowany przy ul. Czwartaków, w kierunku: Rembertowa, obsługiwany przez linię nr 408 (przystanek krańcowy).
- Przystanek autobusowy Mokry Ług 03 – zlokalizowany przy ul. Czwartaków, w kierunku: ul. Listonoszy, obsługiwany przez linię nr 408 (przystanek na żądanie).

Z przystanków korzystają łącznie dwie linie dzienne: linia zwykła nr 153 oraz linia przyspieszona nr 408, przy czym linia 408 kursuje tylko w okresach szczytu porannego (5:00-10:00) i popołudniowego (13:30-20:00) (Tab. 2-25).

Tab. 2-25. Linie autobusowe korzystające z przystanków Mokry Ług.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta.
153	Mokry Ług – Rembertów-Kolonia	15	20
408	Mokry Ług – Os. Górczewska	15	nie kursuje

Jest to jedna z najlepszych lokalizacji planowanych przystanków kolejowych, z punktu widzenia powiązania z komunikacją autobusową, gdyż stwarza możliwość usytuowania wspólnego peronu przesiadkowego.

2.26 Przystanek kolejowy Warszawa Utrata

Lokalizacja przystanku

Zaproponowano lokalizację przystanku kolejowego Warszawa Utrata na linii kolejowej Warszawa – Siedlce, w miejscu przedłużenia ul. Rzecznej (Rys. 2-13). Ze względu na dostępność terenu pod inwestycję, sugeruje się lokalizację przystanku po stronie wschodniej.



Rys. 2-13. Planowana lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Utrata.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Utrata znajdują się przystanki autobusowe Matuszewska:

- Przystanek autobusowy Matuszewska 01 – zlokalizowany przy ul. Zabranieckiej, w kierunku Targówka, obsługiwany przez linie nr 138 i 307.
- Przystanek autobusowy Matuszewska 02 – zlokalizowany przy ul. Zabranieckiej, w kierunku Utraty, obsługiwany przez linie nr 138 i 307.

Z przystanków korzystają wyłącznie linie dzienne zwykłe, przy czym linia nr 307 kursuje tylko w dni robocze (Tab. 2-26).

Tab. 2-26. Linie autobusowe korzystające z przystanków Matuszewska.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta.
138	Utrata-Skład – Bokserska	15	20
307	Utrata-Skład – Zacisze	15	nie kursuje

2.27 Przystanek kolejowy Warszawa Chełmżyńska

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Chełmżyńska na linii kolejowej Warszawa – Siedlce, w miejscu przecięcia linii kolejowej przez ul. Chełmżyńską. W miejscu tym znajduje się przejazd przez tory kolejowe w jednym poziomie (Rys. 2-14). Sugerowane jest usytuowanie peronów przystankowych bezpośrednio przy przejeździe, co ułatwi dostęp do przystanku bezpośrednio z ul. Chełmżyńskiej, zarówno od strony północnej jak i południowej. z obu stron. Ze względów terenowych, proponuje się lokalizację przystanku po stronie wschodniej przejazdu kolejowego.



Rys. 2-14. Planowana lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Chełmżyńska.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Chełmżyńska znajdują się cztery przystanki autobusowe:

- Przystanek autobusowy Strażacka 01 – zlokalizowany przy ul. Chełmżyńskiej, w kierunku: Wygody, obsługiwany przez linię nr 145.
- Przystanek autobusowy Strażacka 02 – zlokalizowany przy ul. Chełmżyńskiej, w kierunku Ząbek, obsługiwany przez linię nr 145.
- Przystanek autobusowy Strażacka 03 – zlokalizowany przy ul. Strażackiej, w kierunku Wygody, obsługiwany przez linie nr 168 i N24.
- Przystanek autobusowy Strażacka 04 – zlokalizowany przy Chełmżyńskiej, w kierunku: Os. Dudziarska i Rembertowa, obsługiwany przez linie nr 137, 168 oraz N24.

Z przystanków tych korzystają łącznie trzy linie dzienne zwykłe (137, 145 i 168), oraz jedna linia nocna (N24). Interwały rozkładowe w dni robocze, w okresie szczytu popołudniowego wynoszą od 10 do 80 [min], natomiast w soboty i święta od 20 do 80 [min] (Tab. 2-27).

Tab. 2-27. Linie autobusowe korzystające z przystanków Strażacka.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
137	Os. Dudziarska – Olszynka	80	80
145	Wiatraczna – Żerań FSO	10	20
168	Rembertów-Kolonia – Rakowiecka-Kościół	15	20
N24	Dworzec Centralny – Rembertów-AON	30 (w nocy)	30 (w nocy)

Wprowadzenie przystanku kolejowego Warszawa Chełmżyńska może być bardzo atrakcyjne szczególnie dla mieszkańców osiedla Kawęczyn, które jest połączone z miejscem lokalizacji planowanego przystanku kolejowego linią o stosunkowo wysokiej częstotliwości.

2.28 Przystanek kolejowy Warszawa Rembertów

Lokalizacja stacji

Istniejąca stacja kolejowa Warszawa – Rembertów jest położona na linii kolejowej Warszawa – Siedlce, na wysokości ul. Marsa. Stacja jest otoczona przez duże dzielnice mieszkalne, dzięki czemu występują duże potoki pasażerów korzystających z kolei, również w podróżach wewnątrz miasta. Stacja jest stosunkowo nowoczesna, wyposażona w przejścia oraz pochylnie podziemne (Rys. 2-15).



Rys. 2-15. Widok peronu na stacji kolejowej Warszawa

Planowana jest przebudowa istniejącej stacji, mająca na celu odseparowanie ruchu aglomeracyjnego od ruchu pospiesznego.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie przystanku Warszawa Rembertów znajduje się pięć przystanków autobusowych:

- PKP Rembertów 01 – zlokalizowany przy ul. Marsa, w kierunku: Goćławka, obsługiwany przez linie nr 183, 514 oraz N21.

- PKP Rembertów 02 – zlokalizowany przy ul. Iłskiego, w kierunku Nowy Rembertów, obsługiwany przez linie nr 183, 196, 514 oraz N71.
- PKP Rembertów 04 – zlokalizowany przy ul. Cyrulików, w kierunku: Rembertów-AON, obsługiwany przez linię nr 196.
- PKP Rembertów 05 – zlokalizowany przy al. Gen. Chruściela, w kierunku: Rembertów-Kolonia, obsługiwany przez linie nr 153, 196 oraz N24.
- PKP Rembertów 06 – zlokalizowany przy al. Gen. Chruściela, w kierunku: Rembertów-AON, obsługiwany przez linie nr 153 oraz 196.

Z przystanków tych korzystają łącznie trzy linie dzienne zwykłe (153, 183 i 196), jedna linia dzienna przyspieszona (514) oraz trzy linie nocne (N21, N24, N71) (Tab. 2-28). Częstotliwości kursowania linii dziennych nr 153, 183 oraz 514, w okresach szczytów komunikacyjnych wynoszą 15 [min]. Natomiast częstotliwość kursowania pojazdów linii 196 jest zmienna, wynosi w okresach szczytowych od 20 do 30 [min] – można przyjąć, że jest to około 25 [min]. Jedynie linia nr 514 stanowi połączenie dzielnicy Rembertów z centrum miasta. Pozostałe linie dzienne mają charakter drugorzędny i mogą być wykorzystane jako komunikacja dowożąca pasażerów do kolei miejskiej.

Tab. 2-28. Linie autobusowe korzystające z przystanków PKP Rembertów.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
153	Mokry Ług – Rembertów-Kolonia	15	20
183	Wiatraczna – Nowy Rembertów	15	30
196	Marysin – Rembertów-Kolonia	Okolo 25	Okolo 25
514	Dworzec Centralny – Wola Grzybowska	15	30
N21	Dworzec Centralny – Stara Miłosna	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N24	Dworzec Centralny – Rembertów-AON	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N71	Dworzec Centralny – Wola Grzybowska	60 (w nocy)	60 (w nocy)

2.29 Przystanek kolejowy Warszawa Wiatraczna

Lokalizacja przystanku

Planowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Wiatraczna na linii kolejowej Warszawa - Pilawa, pomiędzy istniejącymi stacjami Warszawa Wschodnia i Warszawa Olszynka Grochowska na wysokości ul. Wiatracznej, w miejscu jej rozcięcia przez układ torowy (Rys. 2-16).



Rys. 2-16. Planowana lokalizacja przystanku Warszawa Wiatraczna.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku Warszawa Wiatraczna znajdują się dwa przystanki komunikacji autobusowej:

- Przystanek autobusowy MPT Grochów 01 – zlokalizowany przy ul. Chrzanowskiego, w kierunku Dworca Wschodniego, obsługiwany przez linię nr 123.
- Przystanek autobusowy MPT Grochów 02 – zlokalizowany przy ul. Chrzanowskiego, w kierunku Ronda Wiatraczna, obsługiwany przez linię nr 123.

Linia nr 123 jest linią dzienną zwykłą, kursującą w okresie szczytu popołudniowego co 15 (dni powszednie) oraz co 20 [min] (soboty i święta).

Natomiast w odległości ok. 700 m od planowanej lokalizacji przystanku Warszawa Wiatraczna znajdują się przystanki:

- Przystanek autobusowy Dwernickiego 01 – zlokalizowany przy ul. Wiatracznej, w kierunku ul. Grochowskiej, obsługiwany przez linie nr 115, 123, 188, 315 i 523.
- Przystanek autobusowy Dwernickiego 02 – zlokalizowany przy ul. Wiatracznej, w kierunku ul. Chrzanowskiego, obsługiwany przez linię nr 123.
- Przystanek autobusowy Dwernickiego 03 – zlokalizowany przy ul. Szaserów, w kierunku Szpitala MON, obsługiwany przez linie nr 188, 523, N21 oraz N71.

Z przystanków tych korzystają autobusy linii dziennych zwykłych (115, 123, 188, 315), dziennych przyspieszonych (523) oraz nocnych (N21, N71). Długości rozkładowych interwałów na liniach są zróżnicowane – w dni robocze, w godzinie szczytu popołudniowego (15:00-16:00) wynoszą od 15 do 30 [min] (Tab. 2-29).

Tab. 2-29. Linie autobusowe korzystające z przystanków MPT Grochów i Dwernickiego.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
115	Dw. Wschodni (Lubelska) – Aleksandrów	30	30
123	Dw. Wsch. (Lubelska)–Dw. Wsch. (Kijowska)	15	20
188	Szaserów – Port Lotniczy im. F. Chopina	15	20
315	Dw. Wschodni (Lubelska)– Stara Miłosna	30	Nie kursuje
523	Olszynka – Stare Bemowo	15	20
N21	Dworzec Centralny – Stara Miłosna	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N71	Dworzec Centralny – Wola Grzybowska	60 (w nocy)	60 (w nocy)

2.30 Przystanek kolejowy Warszawa-Gocławek

Lokalizacja przystanku

W stanie istniejącym, przystanek kolejowy Warszawa-Gocławek jest zlokalizowany na linii kolejowej Warszawa – Pilawa pomiędzy stacjami: Warszawa Olszynka Grochowska i Warszawa Wawer, w miejscu przedłużenia ul. Rezedowej (Rys. 2-17).



Rys. 2-17. Widok na stację kolejową Warszawa Gocławek z wiaduktu ul. Marsa.

Planowane jest przesunięcie istniejącego przystanku kolejowego pod wiadukty ul. Marsa, w celu zapewnienia korzystnej przesiadki na komunikację autobusową, a tym samym lepszej integracji kolei miejskiej z komunikacją autobusową w ul. Marsa. Przesunięcie takie jest możliwe, ponieważ przekrój poprzeczny torowiska pod

wiaduktem ul. Marsa jest taki sam jak na stacji – co umożliwia wykonanie peronów przystankowych dla nowej lokalizacji przystanku.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W sąsiedztwie istniejącego przystanku Warszawa Gocławek znajdują się cztery przystanki komunikacji autobusowej:

- Przystanek autobusowy Rezedowa 01 – zlokalizowany przy ul. Stepowej, w kierunku ul. Marsa, obsługiwany przez linie nr [115](#), [173](#), [315](#), 401, 520, [N25](#) oraz [N71](#).
- Przystanek autobusowy Rezedowa 02 – zlokalizowany przy ul. Stepowej, w kierunku ul. Łysakowskiej, obsługiwany przez linie nr [115](#), [173](#), [315](#), 401, 520, [N21](#) oraz [N25](#).
- Przystanek autobusowy PKP Gocławek 01 – zlokalizowany na wiadukcie nad torami kolejowymi, przy ul. Marsa, w kierunku: Pragi i Gocława, obsługiwany przez linie nr [115](#), [137](#), [145](#), [168](#), [173](#), [183](#), [315](#), [N21](#), [N24](#), [N25](#) oraz [N71](#).
- Przystanek autobusowy PKP Gocławek 02 – zlokalizowany na wiadukcie nad torami kolejowymi, przy ul. Marsa, w kierunku Rembertowa, obsługiwany przez linie nr [115](#), [137](#), [145](#), [168](#), [173](#), [183](#), [315](#), [N21](#), [N24](#), [N25](#) oraz [N71](#).

Z przystanków tych korzysta łącznie dziewięć linii dziennych (w tym siedem zwykłych) oraz cztery linie nocne. Trzy linie (115, 173 i 315) korzystają zarówno z przystanków PKP Gocławek, jak również z przystanków Rezedowa. Częstotliwości na poszczególnych liniach są zróżnicowane, w dni robocze, w okresach szczytu porannego i popołudniowego wynoszą od 10 do 80 [min] (Tab.2-30).

Tab. 2-30. Linie autobusowe korzystające z przystanków PKP Gocławek i Rezedowa.

Nr linii	Trasa linii	Długość interwału międzypojazdowego na linii [min]	
		Dni robocze (okres szczytu popołudniowego)	Soboty i święta (okres szczytu popołudniowego).
115	Dworzec Wschodni – Aleksandrów	30	30
137	Olszynka – Os. Dudziarska	80	80
145	Wiatraczna – Żerań FSO	10	20
168	Rakowiecka-Kościół – Rembertów-Kolonia	15	20
173	Wiatraczna – Torfowa	30	30
183	Wiatraczna – Nowy Rembertów	15	30
315	Stara Miłosna – Dworzec Wschodni	30	Nie kursuje
401	Marysin – Ursus-Niedźwiadek	10	Nie kursuje
520	Marysin – Chomiczówka	12	20
N21	Dworzec Centralny – Stara Miłosna	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N24	Dworzec Centralny – Rembertów-AON	30 (w nocy)	30 (w nocy)
N25	Dworzec Centralny – Międzylesie	60 (w nocy)	60 (w nocy)
N71	Dworzec Centralny – Wola Grzybowska	60 (w nocy)	60 (w nocy)

Ewentualne przesunięcie przystanku kolejowego pod wiadukty ul. Marsa spowoduje znaczne skrócenie długości dojazdu, a tym samym czasu trwania przesiadki na linii autobusowej w ul. Marsa. Natomiast wydłuży się długość dojazdu do przystanków Rezedowa, dotyczy to jednak tylko dwóch linii: nr 401 i 520. Globalnie, można więc stwierdzić, że warunki przesiadek pomiędzy komunikacją kolejową i autobusową ulegną poprawie.

2.31 Przystanek kolejowy Warszawa Szczęśliwice

Lokalizacja przystanku

Proponowana jest lokalizacja przystanku kolejowego Warszawa Szczęśliwice na trasie linii nr 8, mniej więcej w połowie odległości pomiędzy przystankami kolejowymi Warszawa Aleje Jerozolimskie i Warszawa Rakowiec, na przedłużeniu ul. Maszynowej. W stanie obecnym, w miejscu lokalizacji przystanku istnieje dostateczna ilość terenu pozwalająca na umiejscowienie peronów przystankowych.

Powiązania kolei z innymi środkami komunikacji zbiorowej

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej lokalizacji przystanku Warszawa Szczęśliwice znajdują się dwa przystanki komunikacji autobusowej:

- Przystanek autobusowy Instalatorów-KIS 01 – zlokalizowany przy ul. Instalatorów, w kierunku Warszawy Rakowca, obsługiwany przez linię dzienną, zwykłą nr [154](#).
- Przystanek autobusowy Instalatorów-KIS 02 – zlokalizowany przy ul. Instalatorów, w kierunku przystanku Instalatorów, obsługiwany przez linię nr [154](#).

Z wymienionych przystanków korzystają autobusy poruszające się tylko w kierunku Os. Górczewska – MDL Cargo, w godzinach od godz. 5:00 do 18:00. Długość rozkładowego interwału międzypojazdowego na linii nr 154 w dni robocze, w okresie szczytu popołudniowego wynosi 20 [min], natomiast w soboty i święta linia nie kursuje. W przypadku rozważania celowości utworzenia przystanku Warszawa Szczęśliwice, jego powiązanie z układem miejskiej komunikacji zbiorowej nie jest czynnikiem najważniejszym. Przystanek ten, zlokalizowany w obszarze uprzemysłowionym byłby bowiem wykorzystywany głównie przy dojazdach do pracy, a nie w celach przesiadek.

3. **Odwzorowanie przebiegu linii kolei miejskiej z uwzględnieniem planowanych przystanków oraz weryfikacja połączenia przystanków z elementami sieci w modelu symulacyjnym.**

W opracowaniu wykorzystano model symulacyjny miasta Warszawy opracowany na podstawie wyników Warszawskiego Badania Ruchu przeprowadzonego w roku 2005 [52]. Model transportowy odwzorowuje układ komunikacji indywidualnej i zbiorowej a do jego opracowania wykorzystano tradycyjny model cztero – stadiowy, który składa się z następujących etapów:

1. **Generacja podróży** – model analityczny, polegający na określeniu wielkości potencjałów ruchotwórczych dla przyjętych rejonów komunikacyjnych obszarów o jednorodnych zachowaniach komunikacyjnych). Wyróżniamy dwa typy potencjałów: produkcja, określająca liczbę podróży generowanych przez dany rejon komunikacyjny w jednostce czasu oraz atrakcja, stanowiąca absorbowaną liczbę podróży.
2. **Dystrybucja podróży** – polega na przestrzennym rozkładzie produkcji rejonów komunikacyjnych, obrazującym skąd – dokąd są realizowane podróże. W efekcie uzyskuje się więźbę ruchu, stanowiącą macierz o wymiarze odpowiadającym liczbie rejonów komunikacyjnych.
3. **Podział na środki transportu** (tzw. *modal split*) – wyznacza udział poszczególnych środków transportu w podróżach.
4. **Rozkład ruchu na sieć komunikacyjną** – przy pomocy programu symulacyjnego i dla opracowanego modelu sieciowego miasta, został dokonany rozkład więźby ruchu co pozwoliło wyznaczyć wielkości potoków pasażerskich na poszczególnych odcinkach sieci.

W modelu opracowano oddzielnie więźby ruchu dla pojazdów osobowych, dostawczych i ciężarowych oraz więźbę ruchu dla pasażerów komunikacji zbiorowej. W ramach niniejszego opracowania analizie poddano wyłącznie potoki pasażerskie i układ komunikacji zbiorowej. Wykorzystana została więźba ruchu dla pasażerów komunikacji zbiorowej przypadająca na godzinę szczytu porannego.

Wykorzystany model sieci składa się z rejonów komunikacyjnych w podziale na 774 rejonu. Układ ten bazuje na dotychczasowym podziale Warszawy na 705 rejonów [55], używanym przez Zarząd Transportu Miejskiego i został zmodyfikowany oraz uzupełniony o podział dzielnicy Wesoła wg [54]. Kolejnym elementem modelu

jest układ drogowo – uliczny miasta, składającego się z ponad 9 000 odcinków o przypisanych parametrach (przepustowości i prędkości w ruchu swobodnym). Przebieg linii komunikacji zbiorowej został dokładnie odwzorowany, z uwzględnieniem lokalizacji przystanków. Jednakże proponowany przez autorów modelu rozkład więźby pasażerskiej stanowi procedurę bazującą na częstotliwościach kursowania poszczególnych linii, przy czym częstotliwość tę szacuje się wg rozkładu losowego w programie Visum. Nie ma on wiele wspólnego z rzeczywistymi częstotliwościami kursowania. Z tego powodu zdecydowano się na wprowadzenie aktualnych częstotliwości dla wszystkich linii komunikacji miejskiej do modelu symulacyjnego (dysponowano aktualnym zestawieniem częstotliwości pojazdów z dn. 1.X.2007). Po wprowadzeniu danych do modelu sieciowego, rozpoczęto procedurę rozkładu ruchu, której wynik różnił się od wersji pierwotnej. Następnie zweryfikowano czasy przejazdu pojazdów komunikacji zbiorowej (autobusów, tramwajów i kolei) oraz zmieniono wybrane parametry rozkładu ruchu. Na każdym etapie sprawdzano wielkość potoków pasażerskich w poszczególnych środkach transportu publicznego, znajdujących się na ekranie Wisły. Stało się to możliwe, ponieważ w wynikach WBR [52] przedstawiono wyniki pomiarów w godzinie szczytu porannego właśnie na tym ekranie. Wyniki kalibracji modelu wraz z modelowaną wielkością potoków zestawiono w tabl. 3-1

Tabl. 3-1 Porównanie wyników natężenia potoku pasażerskiego na Ekranie Wisły i modelowanego.

	Ekran Wisły [WBR]	Model	Różnica
	kierunek na zachód		
	pasażerów/godz.	pasażerów/godz.	%
Autobus	21275	23411	10,1
Tramwaj	13355	12486	6,5
Kolej	3555	3148	11,4
	kierunek na wschód		
Autobus	10130	10837	6,9
Tramwaj	4456	4309	3,3
Kolej	835	745	10,8

Uzyskane wyniki wykazują wspólną tendencję zaniżania wielkości potoków pasażerskich. Dotyczy to zwłaszcza podróży odbywanych koleją (w obu kierunkach).

W przypadku komunikacji tramwajowej, liczba pasażerów jest mniejsza w modelu, w zależności od kierunku od 3,3 do 6,5 %. Nieco większe różnice zanotowano w przypadku komunikacji autobusowej (6,9 oraz 10,1%). Mniejsza liczba podróży na ekranie Wisły może wynikać zarówno z rozkładu podróży w więźbie ruchu jak i w niedokładnościach w odwzorowaniu układu komunikacji zbiorowej w mieście.

Uzyskane wyniki uznano za wystarczające do dalszej analizy (pełna kalibracja sieci wykracza w znacznym stopniu poza ramy niniejszego opracowania).

W proponowanym podejściu atrakcyjność lokalizacji przystanków kolejowych będzie wynikać z rozmieszczenia potencjałów ruchotwórczych w obszarze miasta (wielkość tych potencjałów wynika z badań ruchliwości przeprowadzonych w ramach [52]). Po stronie podaży, przybędą kolejne przystanki w sieci oraz dodatkowe linie kolejowe obsługujące obszar miasta. Każdy przystanek został podłączony do sieci poprzez dodatkowe konektory łączące je z centroidami (środkami rejonów komunikacyjnych) oraz dodatkowych odcinków pieszych umożliwiających przesiadkę na inny środek transportu. Izochrony wyznaczające granicę dostępności przystanków założoną na poziomie 25 min dla stanu istniejącego i projektowanego, przedstawiono na rys. 3-1.



Stan istniejący



Stan projektowany

Rys. 3-1 Dostępność linii kolejowych dla stanu istniejącego i projektowanego.

W przypadku modelowania linii kolejowych przyjęto dwa scenariusze obliczeniowe:

Wariant A – składający się następujących linii:

- S1: Otwock – Ożarów (przez Warszawę Śródmieście i Warszawę Zachodnią)
- S2: Komorów – Sulejówkę (przez Pruszków i Warszawę Śródmieście)
- S3: Lotnisko Okęcie – Lotnisko Modlin (przez Warszawę Centralną)
- S4: Pruszków – Warszawa Wschodnia (przez Warszawę Gdańską)
- S5: linia okólna – Warszawa Zachodnia, Gdańska, Wschodnia, Śródmieście
- S6: Piaseczno – Wieliszew (przez Warszawę Gdańską)

Linie Kolei Mazowieckich:

- KM1: Dęblin – Łowicz (przez Warszawę Śródmieście)
- KM2: Grodzisk Mazowiecki – Siedlce (przez Warszawę Centralną)
- KM3: Radom – Wołomin (przez Warszawę Śródmieście i Rembertów)
- KM4: Konstancin – Warszawa Okęcie
- KM5: Warszawa Wileńska – Wołomin
- KM6: Warszawa Główna – Ciechanów

Przyjęte częstotliwości kursowania składów zestawiono w tablicy 3-2

Tabl. 3-2 Zestawienie częstotliwości kursowania pociągów w okresie szczytu [min]

Numer linii	Częstotliwość w szczycie [min]
S1	15 (dla odcinka Otwock - Warszawa Zachodnia) 30 (dla odcinka Warszawa Zachodnia – Ożarów)
S2	15
S3	15
S4	15
S5	15
S6	30
KM1	30
KM2	15
KM3	30
KM4	30
KM5	10
KM6	30

Wariant B składa się z takich samych linii za wyjątkiem linii S5 i S6, których kursowanie warunkowane jest budową bezkolizyjnej łącznicy w rejonie Szczęśliwic. Propozycję wariantów przyjęto na podstawie pisma [53]. Schemat przebiegu linii kolejowych przedstawia rys 3-2.

4. Wyznaczenie wielkości potoków pasażerskich na analizowanych przystankach oraz na odcinkach międzywęzłowych w zależności od częstotliwości kursowania pociągów – dwa scenariusze obliczeniowe;

W wyniku obciążenia modelowanej sieci komunikacyjnej więzłą ruchu otrzymano wielkości potoków pasażerskich odnoszące się do godziny szczytu porannego. Należy podkreślić fakt, iż prezentowane wyniki mają charakter orientacyjny, a do pełnej analizy koniecznym będzie dostępność zweryfikowanego i skalibrowanego modelu transportowego Warszawy. Jednakże zastosowane podejście wdaje się być uzasadnione wobec zakresu niniejszego opracowania obejmującego wstępną analizę potoków pasażerskich na przystankach kolejowych.

Do zobrazowania stopnia wykorzystania poszczególnych przystanków, zestawiono liczbę pasażerów wsiadających na każdym z nich do pociągu. W tabelicy 3-3 porównano liczbę pasażerów dla poszczególnych przystanków położonych na liniach kolejowych obsługiwanych przez linie S1-S6 oraz KM1-KM6. Wyniki zestawiono dla stanu istniejącego oraz obu analizowanych wariantów.

Tabl. 3-3 Liczba pasażerów wysiadających i wsiadających na poszczególnych przystankach kolejowych w godzinie szczytu porannego (wg modelu symulacyjnego).

Nazwa przystanku	Stan istniejący		suma	Wariant A		suma	Wariant B		suma
	pasażerowie wysiadający	pasażerowie wsiadający		pasażerowie wysiadający	pasażerowie wsiadający		pasażerowie wysiadający	pasażerowie wsiadający	
PKP Wola	0	0	0	447	54	501	238	23	261
PKP Służewiec	1528	250	1778	2897	1033	3930	2289	625	2914
PKP Jeziorki	433	406	839	402	410	812	381	388	769
PKP Kasprzaka	300	287	587	496	579	1075	246	323	569
PKP Praga	181	22	203	417	64	481	387	54	441
PKP Płudy	0	0	0	885	1411	2296	732	1029	1761
PKP Śródmieście	9172	3314	12486	7881	3195	11076	7628	3123	10751
PKP Choszczówka	136	265	401	157	286	443	153	281	434
PKP Powiśle	1289	444	1733	1444	812	2256	975	441	1416
PKP Okęcie	739	68	807	789	95	884	1210	535	1745
Chelmska	0	0	0	586	358	944	608	361	969
PKP Zoo	156	0	156	217	57	274	204	45	249
PKP Toruńska	221	172	393	393	1259	1652	339	953	1292
PKP Żerań	421	322	743	945	923	1868	855	750	1605
PKP Gdański	1780	527	2307	2774	1468	4242	2191	951	3142
PKP Stadion	0	0	0	2160	876	3036	937	274	1211
PKP Włochy	2809	1640	4449	2386	1852	4238	2279	1770	4049
PKP Rakowiec	893	912	1805	1644	1611	3255	1390	1380	2770
PKP Ursus Płn.	362	174	536	399	344	743	389	318	707
PKP Ursus	1512	2665	4177	1339	2721	4060	1289	2566	3855
PKP Gołębki	454	2519	2973	426	2709	3135	404	2684	3088

PKP Wschodni	6601	5799	12400	8068	7338	15406	8151	7276	15427
PKP Olszynka	1031	440	1471	1006	580	1586	1000	545	1545
PKP Koło	441	380	821	851	869	1720	591	548	1139
PKP Zachodni	7879	5133	13012	3140	1510	4650	2503	973	3476
PKP Gocławek	1646	1091	2737	1834	1680	3514	1733	1599	3332
PKP Radość	1045	1064	2109	1104	1128	2232	1093	1128	2221
PKP Międzylesie	1521	995	2516	1995	1488	3483	1855	1360	3215
PKP Ochota	4997	1984	6981	5280	1969	7249	5321	2175	7496
PKP Rembertów	1699	2042	3741	1685	2223	3908	1627	2146	3773
PKP Wawer	622	760	1382	697	843	1540	681	818	1499
PKP Miedzeszyn	918	988	1906	962	979	1941	953	948	1901
PKP Falenica	1099	1985	3084	1174	2257	3431	1145	2216	3361
PKP Anin	718	707	1425	763	811	1574	758	802	1560
PKP Wesoła	1022	847	1869	1018	859	1877	1007	849	1856
PKP Wola Grzybowska	102	198	300	107	199	306	106	198	304
PKP Sulejówek	348	3527	3875	348	3527	3875	348	3527	3875
Niedźwiadek	0	0	0	25	2911	2936	652	3179	3831
Piastów II	0	0	0	252	435	687	245	450	695
Karolin	0	0	0	464	60	524	453	57	510
Połączyńska	0	0	0	309	108	417	284	100	384
Jelonki	0	0	0	143	242	385	128	213	341
Górczewska	0	0	0	430	257	687	412	248	660
Dywizjonu 303	0	0	0	177	159	336	152	126	278
Powązkowska	0	0	0	946	671	1617	622	280	902
Popiełuszki	0	0	0	411	98	509	305	65	370
Mokry Ług	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bródno	0	0	0	429	795	1224	371	639	1010
Rondo Żaba	0	0	0	887	1685	2572	895	1346	2241
Radzywińska	0	0	0	552	1904	2456	461	1444	1905
Utrata	0	0	0	194	46	240	195	49	244
Wiatraczna	0	0	0	324	21	345	304	20	324
Szcześliwice	0	0	0	673	369	1042	622	351	973
Niemcewicza	0	0	0	538	222	760	525	246	771
Bracka	0	0	0	7418	3074	10492	7363	2989	10352

Wartości zerowe oznaczają, że mimo podłączenia przystanku do sieci nie pojawi się tam pasażer – związane jest to niewielkim potencjałem ruchotwórczy tego obszaru w wykorzystanej więźbie ruchu. Nie jest to jednoznaczne ze złą lokalizacją przystanku, a jedynie z dokładnością odwzorowania tego obszaru w modelu symulacyjnym.

Wynik przeprowadzonej analizy wskazują na przystanki, które mogą być wykorzystywane przez użytkowników w przypadku, gdyby system rozbudowanych linii kolejowych pojawił się w chwili obecnej. Daje to wstępny pogląd na celowość modernizacji lub budowy przystanków.

Kolejnym elementem analizy, jest wyznaczenie wielkości potoków pasażerskich na odcinkach międzywęzłowych sieci. W wyniku odwzorowania

planowanych przebiegów linii kolejowych wraz z uwzględnieniem częstotliwości ich kursowania, uzyskano natężenie ruchu pasażerskiego w godzinie szczytu porannego. Podane wielkości odnoszą się do całego przekroju i podobnie jak w przypadku liczby pasażerów wsiadających i wysiadających mają charakter orientacyjny.

Wielkości potoków pasażerskich na odcinkach międzywęzłowych przedstawiono na rysunkach 3-3 oraz 3-4.



Rys. 3-3 Potok pasażerski dla wariantu A [pasażerów / godz].

W rozdziale XVI Studium [1], dotyczącym rozwoju systemu transportowego, mowa jest o działaniach modernizacyjnych i organizacyjnych podnoszących sprawność i funkcjonalność systemu kolejowego, szczególnie dla powiązań podmiejskich i wewnątrzmijskich. Najważniejsze działania w zakresie infrastruktury punktowej dotyczą przebudowy i modernizacji istniejących dworców kolejowych, ze szczególnym uwzględnieniem ich roli jako punktów przesiadkowych oraz skrócenia czasu dotarcia do przystanków kolejowych poprzez zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym. Dokument wskazuje na konieczność adaptacji i modernizacji istniejących linii i łącznic z budową dodatkowych przystanków osobowych – m.in. należy zbadać następujące lokalizacje: Niedźwiadek, Bracka, Zacisze, Utrata, Wiatraczna, Obozowa, Radzymińska, Targówek, Św. Wincenta, Bródno; możliwe są także dodatkowe lokalizacje przystanków.

W Zintegrowanym Planie Rozwoju Transportu Publicznego w Aglomeracji Warszawskiej, określającym m.in. koncepcje rozwoju i integracji różnych form transportu, podano konieczność zbadania lokalizacji nowych przystanków osobowych podsystemu komunikacji kolejowej Aglomeracji Warszawskiej. Proponowane w dokumencie lokalizacje dotyczą następujących przystanków: Niedźwiadek, Bracka, Zacisze, Targówek, Grochów.

Jedną z planowanych możliwości rozbudowy SKM została ogłoszona w kwietniu 2007r. podczas kampanii wyborczej przez prezydent miasta Hannę Gronkiewicz - Waltz [10]. Zgodnie ze schematem (rys. 3-5), system kolejowy wzbogaci się o następujące przystanki kolejowe: Ursus – Niedźwiadek, Połczyńska, Jelonki, Górczewska, Dywizjonu 303, Powązkowska, Popiełuszki, Niemcewicz, Bracka, Bartnicza, Rondo Żaba, Targowa, Łodygowa, Żwirki i Wigury.



Rys. 3-5 Schemat rozwoju transportu szynowego w Warszawie wg [10].

Kolejnym pomysłem na rozwój systemu transportu szynowego jest koncepcja przedstawiona w [14] dotycząca istniejących i planowanych przystanków kolejowych Szybkiej Kolei Miejskiej (rys.3-6). Wskazuje się lokalizacje następujących, nowych przystanków kolejowych: Ursus – Niedźwiadek, Karolin, Fort Wola, Wola Park, Arkadia, Al. Jerozolimskie, Żwirki i Wigury, Port Lotniczy Okęcie, Bartnicza, Rondo Żaba, Stalowa, Radzywińska, Łodygowa, Wiatraczna, Utrata, Mokry Ług.

nadzieje z budową nowego przystanku w Ursusie. Szacuje się, iż korzystać z niego będą setki mieszkańców w ciągu doby [21]. Prasa donosi, że budowa przystanku ułatwi podróż do centrum miasta tysiącom mieszkańców Ursusa, którzy obecnie nie mają łatwego dostępu do stacji kolejowej w centrum dzielnicy. Podróż autobusem do Śródmieścia w godzinach szczytu wynosi ok. godziny. Przewiduje się, że po zbudowaniu przystanku, pociągiem będzie można dojechać do centrum w ciągu 17 minut [12]. Budowę mają wspólnie finansować władze miasta i Polskie Linie Kolejowe [22]. Opinie społeczne na temat lokalizacji przystanku są w większości pozytywne [23], [24], lecz nie brak jest również negatywnych [21], [25], stanowiących jednak niewielką część.

Niemcewiczka

W dokumentach planistycznych nie ma zapisów odnośnie tej lokalizacji. W opinii ZDG TOR, poprawę sytuacji komunikacyjnej w mieście można uzyskać m.in. poprzez rozwój infrastruktury transportu kolejowego, w tym budowę nowych przystanków na linii średnicowej. Wśród kilku proponowanych przystanków na tej linii, wskazano również przystanek kolejowy "Niemcewiczka" pomiędzy WWZ i przystankiem Warszawa Ochota [49]. Za budową przystanku opowiadają się również użytkownicy Internetowego Forum www.metro.civ.pl [11]. W kwietniu 2006r. ekspert i audytor eksploatacji w SKM sp. z o.o., w liście skierowanym do władz samorządowych Warszawy i Mazowsza, kierownictwa PKP i Kolei Mazowieckich oraz prasy, zaznaczył m.in., że przystanek Niemcewiczka nie jest obecnie żadnym priorytetem – jego umiejscowienie w trudnych warunkach terenowych i w miejscu gdzie nie ma obecnie celów podróży można odłożyć do czasu, gdy otoczenie torów się zmieni [9].

Ochota

W dokumentach planistycznych nie znaleziono zapisów odnośnie tej lokalizacji. W kwietniu 2007r. Gazeta Wyborcza napisała o zamiarze PKP dotyczącym odnowienia dworca Ochota i Powiśle. Zmiany mają nie być rewolucyjne – planuje się przywrócić dworcom dawny blask. Planowana jest likwidacja prowizorycznych straganów, co ukrócić ma dziki handel wokół stacji Ochota [12]. Przetarg na remont tych obiektów PKP Dworce Kolejowe ogłosiły w połowie września 2007. Prace mają zostać zakończone w lecie 2008 roku [13]. Lokalizacja przystanku nie budzi sprzeciwu społecznego.

Warszawa Śródmieście, Warszawa Główna

W dokumencie Strategii Rozwoju m.st. Warszawy [3] mowa jest o powstaniu Nowego Centrum Warszawy. W okolicach Pałacu Kultury i Nauki przewidziana jest zwarta zabudowa o charakterze śródmiejskim. Będzie to rejon koncentracji usług, biur, administracji, kultury, turystyki, a także zabudowy mieszkaniowej. Powstać ma system ciągów pieszych łączących Dworzec Centralny, stację PKP Warszawa Śródmieście i stacje metra Centrum. Również Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego [1] mówi o uzupełnianiu centrum miasta zabudową wielofunkcyjną (usługową i mieszkaniową) tworzącą zespoły o zwartej strukturze i pasażę usługowe wzdłuż ciągów ulicznych. W rozdziale dotyczącym kierunków zagospodarowania przestrzennego mowa jest o proponowanym zagospodarowaniu terenu położonego w ścisłym centrum miasta, w granicach ulic: Marszałkowskiej, Świętokrzyskiej, Emilii Plater i Alej Jerozolimskich. Ma być to rejon koncentracji funkcji usługowych z zakresu: handlu detalicznego, biur, administracji, gastronomii, obsługi finansowej, kultury, wystawiennictwa, obsługi turystycznej, hotelarstwa oraz usług podstawowych dla ludności. Funkcją uzupełniającą będzie wielorodzinna zabudowa mieszkaniowa. Na osi głównego wejścia do Pałacu Kultury i Nauki, od strony ul. Marszałkowskiej, przewiduje się wykształcenie placu miejskiego. Wokół Pałacu Kultury i Nauki planowana jest zabudowa o charakterze śródmiejskim. Wszelkie działania na tym terenie wymagają skoordynowania projektowego i inwestycyjnego. Planowane zagospodarowanie obszaru jest uwarunkowane modernizacją i przebudową infrastruktury inżynierskiej i komunikacyjnej, która ma zostać przeprowadzona na zasadach i warunkach określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (wysoka zabudowa) [42].

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wskazuje na konieczność realizacji działań w zakresie przebudowy i modernizacji istniejących dworców kolejowych, ze szczególnym uwzględnieniem ich roli jako punktów przesiadkowych oraz skrócenia czasu dotarcia do przystanków kolejowych poprzez zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym [1]. Istnieje kilka przesłanek do modernizacji Dworca Śródmieście: Centrum Naukowo – Technicznego Kolejnictwa wskazuje brak właściwego powiązania stacji kolejowej Warszawa Śródmieście ze stacją metra Centrum. Brak tunelu łączącego te stacje bardzo utrudnia przesiadki [7]. Opinie społeczne mówią o fatalnej lokalizacji dworca, który jest oddalony od węzłów komunikacyjnych, nie zintegrowany z komunikacją miejską [39], [43]. Na fakt ten

zwraca również uwagę przedstawiciel Stowarzyszenia Sympatyków Komunikacji Szynowej [44].

Jedną z planowanych inwestycji miasta jest Zintegrowany System Komunikacji Publicznej W Aglomeracji Warszawskiej, projekt, współfinansowany z Funduszy Strukturalnych Wśród wielu rozwiązań projektu, wymienia się m.in. budowę przejścia podziemnego pomiędzy stacją metra "Centrum" i Dworcem PKP Warszawa Śródmieście [45].

Bracka

Zapisy dotyczące lokalizacji przystanku Bracka znajdują się w Studium Uwarunkowań i Zagospodarowania Przestrzennego [1] oraz w Zintegrowanym Planie Rozwoju Transportu Publicznego [2]. O potrzebie budowy przystanku przekonani są mieszkańcy miasta, pozytywne opinie o lokalizacji można odnaleźć na forach komunikacyjnych [11]. Centrum Naukowo – Techniczne Kolejnictwa popiera inwestycje, argumentując potrzebę stworzenia dodatkowej lokalizacji, brakiem przystanków, które umożliwiłyby obsługę Śródmieścia m.in. rejon ulicy Brackiej lub Kruczej [7].

Stadion

W dokumencie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m.st. Warszawy [1], w rozdziale dotyczącym kierunków zagospodarowania przestrzennego wskazano potencjalne obszary przeznaczone pod funkcje usługowe i sportowe. Jednym z takich obszarów jest rejon Stadionu Dziesięciolecia, który od kilkunastu lat użytkowany był jako targowisko - „Jarmark Europa”. Studium zaznacza, że teren stadionu przewidziany jest pod funkcje sportowe i usługowe oraz zieleń parkową i rekreacyjną. W sąsiedztwie przystanku linii kolei średnicowej Warszawa-Stadion planuje się wykształcenie funkcji centralnych, jako kontynuacji zagospodarowania otoczenia Dworca Wschodniego i Portu Praskiego. Obszar znajduje się zasięgu infrastruktury inżynierskiej i komunikacyjnej. Standard obsługi transportem publicznym zapewni planowana realizacja południowego wariantu II linii metra oraz III linia metra”. Również Strategia Rozwoju m.st. Warszawy [3] mówi o pracach nad programem modernizacji i wykorzystania do celów rekreacyjno - sportowych terenów Stadionu Dziesięciolecia.

Zakłada się, że w związku realizacją Euro 2012, w pobliżu Stadionu dziesięciolecia, w miejscu przystanku Warszawa Stadion powstanie wielopoziomowy dworzec [37]. Ma być to komunikacyjny kombinat, obsługujący pasażerów Kolei

Mazowieckich, Szybkiej Kolei Miejskiej, a także pociągów dalekobieżnych. Pod jednym dachem znajdują się stacje drugiej linii metra, a przyszłości także trzeciej linii metra. Biuro Komunikacji twierdzi, że dzięki takiemu rozwiązaniu kibice bez problemów dojadą na mecze. Dworzec ma wyglądać następująco: na powierzchni perony kolejowe będą połączone z galerią handlową. Pod nimi znajdować się będzie stacja drugiej linii metra, a pod nią z kolei, planowana przy stadionie początkowa stacja trzeciej linii. (Ewentualnie - perony obu linii metra usytuowane będą na tym samym poziomie). Nowoczesny dworzec ma stanąć w ciągu pięciu lat - przed mistrzostwami Europy w piłce nożnej. Planuje się, że każdego dnia rozgrywek na stadion będzie docierało blisko 60 tys. ludzi. Budowa Stadionu Narodowego ma się rozpocząć za dwa lata. W tym samym czasie mają ruszyć roboty przy dworcu. Uwzględniając czas potrzebny na jego zaprojektowanie i przeprowadzenie przetargów, termin, zdaniem specjalistów, jest realny. Bariery planistyczne już usunięto. Uchwalone przez radę miasta studium zagospodarowania uwzględnia zmiany przebiegu linii metra. Po dyskusjach z PKP przesunięto drugą linię metra do stadionu, by stworzyć warunki dla dogodnego przesiadania się. Pomysł wybudowania wspólnego dworca wspiera Zarząd Transportu Miejskiego, tłumacząc, że jedyny sposób, żeby przyjezdni kibice nie utknęli w korkach, to przywiezienie ich z lotniska na stadion koleją, a po meczu – rozwożenie metrem. PKP zapowiada rewitalizację stacji Stadion, podkreślając również możliwość dogodniejszych przesiadek na miejskie autobusy i tramwaj [19].

Tymczasem, [Rowerowe Społeczeństwo Obywatelskie](#), wskazało konieczność uwzględnienia lokalizacji przystanku kolejowego Warszawa Targowa na linii średnicowej - jako nowego przystanku lub jako przesunięcia przystanku Warszawa Stadion [38]. Opinie użytkowników forów internetowych dotyczącej tej lokalizacji wskazują na niezbyt dogodną lokalizację stacji, sugerując przesunięcie jej do ul. Targowej [39], [23], [24], [26], [39], [40].

Karolin

Według Zarządu Transportu Miejskiego, jedynym ze sposobów walki z zatłoczeniem mieście jest rozbudowa miejskiej kolei. Warszawa jest w dobrej sytuacji - w granicach miasta znajduje się 100 kilometrów linii kolejowych i 44 przystanki. Kolej może z powodzeniem zastąpić autobusy, które mogłyby z kolei zapewnić transport pasażerom na obrzeżach miasta. ZTM wskazuje kilka lokalizacji, w tym przystanek w Karolinie, który jak pozostałe przystanki powinien powstać w ramach

partnerstwa publiczno-prywatnego, częściowo za pieniądze właścicieli centrów [14]. Opinie użytkowników internetowych forów na temat lokalizacji przystanków są w zdecydowanej większości negatywne [15].

Połączyńska (na wysokości ul. Połączyńskiej)

Planuje się stworzenie węzłów przesiadkowych na Żeraniu oraz przy ul. Połączyńskiej i ul. Górczewskiej. W przypadku przystanku przy ul. Połączyńskiej będzie możliwość przesiadki na linię metra [19]. W dniu 23 maja 2007 roku został otworzony drugi w Warszawie parking „Park & Ride” – Połączyńska. Zlokalizowany jest on po północnej stronie ulicy Połączyńskiej i zachodniej stronie linii kolejowej Warszawa-Gdańska – Warszawa - Odolany [51]. Budowa przystanku kolejowego Połączyńska stworzyłaby kierowcom pozostawiającym samochody na parkingu „Park & Ride” możliwość kontynuowania podróży do centrum środkami transportu kolejowego. Konieczność wybudowania stacji wskazują organizacje ekologiczne [26].

Jelonki

O konieczności wybudowania stacji informuje koreferat organizacji ekologicznych do Studium zagospodarowania gminy Warszawa-Centrum [26]. Postulat lokalizacji przystanku zgłosiło również Stowarzyszenie Zielone Mazowsze [27]. Koalicja Lanckorońska na rzecz Zrównoważonego Transportu wskazuje lokalizację przystanku Warszawa-Jelonki pomiędzy ul. Człuchowską a Połączyńską [28]. Również Zarząd Transportu Miejskiego zwraca uwagę na potrzebę budowy przystanku [29].

Górczewska

Przy ul. Górczewskiej planowane jest stworzenie parkingu "Park&Ride" [19], a budowa stacji pozwoli użytkownikom samochodów na kontynuację podróży do centrum środkami komunikacji miejskiej. Koalicja Lanckorońska na rzecz Zrównoważonego Transportu wskazuje na konieczność wybudowania przystanku kolejowego w pobliżu ul. Górczewskiej [28]. Na potrzeby lokalizacji przystanku uwagę zwraca również Stowarzyszenie Zielone Mazowsze [30]

Dywizjonu 303 (na wysokości ul. Dywizjonu 303)

Organizacje ekologiczne wskazują na konieczność wybudowania nowych stacji dla pociągów podmiejskich. Zaproponowano adaptację linii kolejowej dzielącej Wolę i Jelonki na trasę kolei miejskiej z wprowadzeniem na linię średnicową. Wskazano lokalizację następujących przystanków: Dywizjonu 303, Jelonki, Połączyńska – przewiduje się, że rozwiązanie to stworzy możliwość dojazdu z

Bemowa do centrum w ok. 15 minut [26]. Stowarzyszenie Zielone Mazowsze wskazuje, że istnieje potrzeba lokalizacji przystanku, który mógłby stanowić punkt przesiadkowy na komunikację tramwajową (dla nowego przystanku tramwajowego). We wstępnym studium wykonalności dla modernizacji WWK, zamiast przystanku Dywizjonu 303 pojawia się propozycja lokalizacji przystanku Księcia Janusza.

Powązkowska (na wysokości ul. Powązkowskiej)

Na potrzebę budowy przystanku wskazuje Koalicja Lanckorońska na rzecz Zrównoważonego Transportu [28], organizacje ekologiczne [26] oraz Komisja Dialogu Społecznego w zakresie Ochrony Środowiska [31]. Stowarzyszenie Zielone Mazowsze informuje o istnieniu w WPI funduszy na wymianę wiaduktu Powązkowskiej w latach 2008 – 2009. Na Żoliborzu rusza budowa jednego z dużych osiedli, które zagospodaruje południową część dzielnicy (między terenami PKP, Powązkowską, ul. Krasińskiego i Broniewskiego). Rada Warszawy uchwaliła studium zagospodarowania miasta i przeznaczyła teren pod zabudowę śródmiejską. Do tej pory brak jest jednak szczegółowego planu dla tego obszaru, są tereny, na które nie wydano decyzji o zabudowie. Plan zagospodarowania przestrzennego Żoliborza Przemysłowego ma być gotowy przed końcem przyszłego roku [32].

Popiełuszki

Na potrzebę budowy przystanku wskazują organizacje ekologiczne [26]. Społeczny rzecznik niezmotoryzowanych, ustosunkowując się do Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wskazuje dodatkowe lokalizacje przystanków, w tym przystanek Popiełuszki [33].

Gdańska

Jednym z obszarów planowanego rozwoju wg dokumentu Studium Uwarunkowań i kierunków Zagospodarowania Przestrzennego jest rejon Dworca Gdańskiego – obszar położony na pograniczu dwóch dzielnic Śródmieścia i Żoliborza [1]. Z uwagi na fakt, że obszar ten stanowi ważny węzeł transportowy (kolej, metro, tramwaj i autobusy) jest wskazany dla funkcji centrotwórczych z bogatym programem usługowym (hotele, handel, administracja, finanse, kultura, turystyka) oraz dla zabudowy mieszkaniowej. Według dokumentu, ze względu na wprowadzenie bogatego programu usługowego niezbędne jest przekształcenie istniejącego układu drogowego oraz wykształcenie węzła przesiadkowego, w celu usprawnienia obsługi komunikacyjnej. Najważniejsze działania, które dokument wymienia w zakresie infrastruktury punktowej, dotyczą przebudowy i modernizacji istniejących dworców

kolejowych, ze szczególnym uwzględnieniem ich roli jako punktów przesiadkowych oraz skrócenia czasu dotarcia do przystanków kolejowych poprzez zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym.

W maju 2007r., podczas obrad Rady Dzielnicy Śródmieście przedstawiono stanowisko Rady Dzielnicy w sprawie wstępnego zaopiniowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Dworca Gdańskiego w części dotyczącej Dzielnicy Śródmieście. Zwrócono uwagę na brak wskazania rozwiązania problemu komunikacji z Dworca Gdańskiego i stacji metra na Żoliborz [46].

Również przedstawiciele Centrum Zrównoważonego Transportu podkreślają konieczność komunikacji Dworca z innymi przystankami transportu szynowego, wskazując na znaczne utrudnienia w przesiadaniu się na tramwaj [37]. Sytuacja ta ma ulec zmianie - w przyszłym roku powstanie tunel ze stacji metra Dworzec Gdański do dworca PKP [47]. Przejście podziemne będzie prowadziło od metra pod peronami dworca na drugą stronę torowiska do ul. Zajązka. Jednocześnie przebudowane zostaną tory i perony na dworcu PKP. Nowe torowisko będzie przystosowane do prędkości pociągów wynoszącej 160 km/h. Rzecznik warszawskiego oddziału PLK podkreśla, że dzięki temu dworzec będzie mógł przyjmować składy dalekobieżne (na dworcu mają się zatrzymywać pociągi w trakcie planowanego na 2009 r. remontu tunelu średnicowego). Dworzec Gdański ma pełnić także rolę przystanku kolei aglomeracyjnej. Jest to dogodne miejsce do przesiadek dla osób dojeżdżających z Legionowa, a w przyszłości będzie ważnym przystankiem w sieci miejskiej kolei. Plany przebudowy dworca biorą to pod uwagę. Powstanie bezpośrednie połączenie torowe, dzięki któremu pociągi z Legionowa będą mogły dojechać przez Dworzec Gdański do Dworca Zachodniego. Przedstawiciele PKP [6] mówią o rozbudowie stacji PKP Warszawa Gdańska i połączeniu jej podziemnym przejściem ze stacją metra A17 Dworzec Gdański. Realizacja modernizacji dworca, zdaniem PKP, pozwoli na: skomunikowanie kolei, metra i innych środków komunikacji miejskiej, poprawi estetykę stacji, zapewni prostszy i szybszy dostęp do centrum miasta, łatwiejszy dostęp dla niepełnosprawnych, obsługę większej ilości pociągów, poprawę bezpieczeństwa ruchu oraz obniżenie kosztów bieżącej eksploatacji infrastruktury. PKP przedstawia przewidywany zakres robót, który ma objąć: wymianę istniejącego oraz budowę nowego układu torowego, wybudowanie czterech peronów przystosowanych do nowego układu torowego. Projekt zakład

również wykonanie przejścia do stacje metra (tą część wykona Metro Warszawskie Sp. z o.o.), przebudowanie sieci trakcyjnej, oświetlenie peronów, głowic rozjazdowych, przejść pod torami i przejść komunikacyjnych.

Bródno (na wysokości ul. Bartniczej)

W tekście Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania znajduje się zapis o konieczności zbadania kilku lokalizacji m.in. przystanku Bródno [1]. Dodatkowo, Stowarzyszenie Zielone Mazowsze analizując zapisy [Zintegrowanego Planu Rozwoju Transportu Publicznego w Aglomeracji Warszawskiej](#), zaproponowało zwiększenie, wskazanej w dokumencie liczby przystanków kolejowych, niewielkim kosztem i z dużą korzyścią dla mieszkańców miasta. Dodatkowe propozycje przystanków kolejowych dotyczyły m.in. przystanku Bródno [16]. W kwietniu 2005r. Społeczny Rzecznik Niezmotoryzowanych złożył wniosek w konsultacjach społecznych o utworzenie 4 nowych przystanków w Warszawie na linii E-65. Modernizacja linii stworzyła możliwość szybkiego utworzenia czterech z nich: Bródno, Św. Wincentego, Targówek i Radzymińska. Przystanki miałyby być bardzo atrakcyjne i dużo bardziej dostępne dla mieszkańców osiedli Targówek i Bródno, niż istniejące przystanki PKP Toruńska, PKP Praga. Najbardziej byłoby to widoczne w przypadku przystanku Bródno, który mógłby być zlokalizowany na wysokości ul. Bartniczej, niecałe 100 m od Domu Kultury Świt (w tym punkcie, linia kolejowa zlokalizowana jest w bardzo bliskim sąsiedztwie osiedla) [17]. Rzecznik zaznacza, że proponowany przystanek Bródno jest zlokalizowany na torach kolejowych dla pociągów regionalnych, które odchodzą od reszty torów i zbliżają się do ul. Wysockiego. Budowa przystanku nie wymaga budowy przejścia dla pieszych, gdyż istnieje możliwość wykorzystania istniejącego tunelu drogowego. Niestety studium przewiduje całkowitą likwidację tych torów i poprowadzenie ruchu prosto przez stację towarową. Ma to umożliwić uwolnienie tych gruntów i ich zbycie. Rzecznik podkreśla, że dla realizacji Szybkiej Kolei Miejskiej korzystniejsze byłoby pozostawienie torów i przeznaczenie ich wyłącznie dla ruchu aglomeracyjnego. Budowa przystanku Bródno ma sens również przy założeniu odsunięcia torów od ul. Wysockiego. [4]. Budowę przystanku popierają m.in. użytkownicy Forum Warszawskiej Komunikacji [18]

Praga,

Planuje się remont przystanku Praga i przystosowania go do potrzeb osób niepełnosprawnych [35]. Jednakże społeczny Rzecznik niezmotoryzowanych, przy okazji propozycji budowy nowych przystanków między Warszawą, a Legionowem

(m.in. Rondo Żaba), zaznaczył, że byłyby one dużo bardziej dostępne dla mieszkańców, niż istniejące dworce, jak np. dworzec Warszawa Praga [21]. Również opinie internautów mają charakter negatywny [24].

Rondo Żaba

Działający w ramach stowarzyszenia Zielone Mazowsze, Społeczny Rzecznik Niezmotoryzowany wnioskował o utworzenie nowych przystanków między Warszawą Wschodnią a Legionowem, w tym m.in. w okolicach Ronda Żaba [21]. Proponowane przystanki byłyby bardziej dostępne dla mieszkańców pobliskich osiedli, niż istniejące przystanki Warszawa Toruńska czy Warszawa Praga. Opinie internautów są podzielone, z niewielką przewagą zwolenników przystanku [11], [24].

ul. Radzymińska

Społeczny Rzecznik Niezmotoryzowany wnioskował o utworzenie nowych przystanków między Warszawą Wschodnią a Legionowem, w tym przy skrzyżowaniu z ul. Radzymińską [21]. Zaproponowane przystanki byłyby bardzo atrakcyjne dla pasażerów, gdyż zlokalizowane są bezpośrednio w pobliżu dużych osiedli mieszkaniowych (przystanek Bródno i Targówek) lub na ważnych węzłach przesiadkowych (przystanek Radzymińska - liczne linie autobusowe oraz linia kolejowa w kierunku na Białystok).

Stowarzyszenie Zielone Mazowsze, analizując zapisy Zintegrowanego Planu Rozwoju Transportu Publicznego, wskazuje konieczność uwzględnienia w planowanym systemie kolejowym budowy przystanku przy ul. Radzymińskiej [16].

Łodygowa

Społeczny rzecznik niezmotoryzowanych, ustosunkowując się do Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, wskazuje dodatkowo lokalizację tego przystanku [33]. O potrzebie stworzenia przystanku przekonane są organizacje ekologiczne [27].

Mokry Ług

27 czerwca 2005 r., zespół ds. usprawnienia komunikacji miejskiej w Dzielnicy Rembertów przedstawił wniosek o podjęcie budowy przystanku kolejowego Mokry Ług z peronami zewnętrznymi usytuowanymi w obu kierunkach za przejazdem na końcu ul. Czwartaków. [5]. Również Stowarzyszenie „Lepszy Rembertów” w uwagach do projektu miejscowego planu zagospodarowania terenu, wskazało potrzebę lokalizacji przystanku Mokry Ług na linii kolejowej Rembertów – Zielonka

przy ul. Czwartaków [34]. Budowę przystanku popierają użytkownicy forum warszawskiej komunikacji WAWKOM [18].

Utrata

O potrzebie rozpatrzenia tej lokalizacji świadczy zapis w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m.st. Warszawy [1]. Za potrzebą budowy przystanku opowiadają się: Koalicja Lanckorońska na rzecz Zrównoważonego Transportu [28] oraz Stowarzyszenie Zielone Mazowsze [27]. Również użytkownicy forum komunikacyjnego WAWAKOM popierają pomysł [18]. W październiku 2007r. pojawiły się w mediach informacje o tym, że w pobliżu proponowanej lokalizacji przystanku Wiatraczna powstać ma blisko kilometrowy tunel pod rondem Wiatraczna (zamiast rozwiązania w postaci w estakady). Obecnie, na rondo można dojechać al. Stanów Zjednoczonych od Trasy Łazienkowskiej, która od połowy lat siedemdziesiątych kończy się w tym miejscu. W przyszłości trasa ma być wydłużona na północ, biegnąc nad torami kolejowymi i wzdłuż nasypu aż do ronda Żaba. W ten sposób zostanie domknięta tzw. obwodnica śródmiejska. Jej praski odcinek podzielono na dwa etapy. Prawie gotowy jest projekt pierwszej części - od ronda Wiatraczna do torów kolejowych. Dzięki niemu rondo Wiatraczna ma stać się miejskim placem, a nie węzłem komunikacyjnym, jakim jest dziś. Projekt musi uwzględnić dwie nowe stacje - Wiatraczna i Utrata. Kolej przymierza się do budowy stacji, ale nie jest znana jeszcze ich lokalizacja [41].

Rembertów

We wrześniu 2006 r. Zarząd Transportu Miejskiego, w uwagach do propozycji budowy parkingu "Parkuj i Jedź" w Rembertowie zaznaczył, że przy podejmowaniu decyzji o lokalizacji parkingów "Parkuj i jedź" należy mieć na uwadze propozycję ewentualnego przesunięcia przystanku kolejowego w Rembertowie w kierunku wschodnim na odległość maksymalnie 250 m, zgłoszoną w lutym 2004 r. przez Radę Osiedla Stary-Rembertów Kolonia jako wniosek do Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m. st. Warszawy. Wniosek uzasadniono następująco: przystanek kolejowy Warszawa-Rembertów jest usytuowany po zachodniej stronie zabudowy Rembertowa i znajduje się na przecięciu przedłużenia osi ul. Marsa i Al. Chruściela. Przesunięcie stacji o 150 m w kierunku wschodnim spowodowałoby, że stacja przylegałaby do osi ulic Marsa – Chruściela, a wejście na stację byłoby nadal możliwe poprzez istniejący tunel pieszy (można wykonać pochylnię prowadzącą z tunelu na peron). Na wschodnim krańcu

peronu zaproponowano budowę kładki nad torami. Rozwiązanie to byłoby korzystne dla znacznej części mieszkańców - skróciłoby drogę dojścia do przystanku. [8]

Wiatraczna

W Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego znajduje się zapis odnośnie zbadania lokalizacji przystanku Wiatraczna [1]. Koalicja Lanckorońska na rzecz Zrównoważonego Transportu wymienia brakujące przystanki kolejowe i nowe relacje, które warto obsłużyć pociągami podmiejskimi. Jedną ze wskazanych lokalizacji jest Warszawa – Wiatraczna [28]. Również Stowarzyszenie Zielone Mazowsze skłania się ku tej lokalizacji [27]. Jak wspomniano przy opisie przystanku Utrata, w pobliżu proponowanej lokalizacji przystanku Wiatraczna powstać ma blisko kilometrowy tunel pod rondem Wiatraczna. Projekt inwestycji musi uwzględnić dwie nowe stacje - Wiatraczna i Utrata. Kolej przymierza się do budowy stacji, ale nie jest znana jeszcze ich lokalizacja [41].

Szcześliwice

W 2004r., Centrum Zrównoważonego Transportu, analizując zapisy w Zintegrowanym Planie Rozwoju Transportu Publicznego w Aglomeracji Warszawskiej postulowało o uwzględnienie dodatkowych lokalizacji przystanków kolejowych, w tym przystanku Szcześliwice [16].

6. Opracowanie rankingu celowości budowy / modernizacji przystanków kolejowych.

W celu podsumowania przeprowadzonych analiz, zdecydowano się na opracowanie uproszczonej analizy wielokryterialnej, pozwalającej w efekcie ustalić ranking celowości budowy nowych przystanków kolejowych. Analizując uzyskany materiał, zaproponowano 8 kryteriów oceny każdej z lokalizacji:

- Dostępność przystanku dla podróżnych (K1);
- Stopień powiązań metrem, komunikacją tramwajową i autobusową pod względem odległości od przystanków (K2);
- Stopień powiązań metrem, komunikacją tramwajową i autobusową pod względem liczby odjazdów z przystanków (K3);
- Stopień wykorzystania istniejącej infrastruktury przystanków i stacji kolejowych (K4);

- Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających (K5);
- Obecność w zapisach dokumentów planistycznych (K6);
- Ocena organizacji społecznych (K7);
- Opinie mieszkańców Warszawy (K8);

Zdecydowano się na przyjęcie skali 1-10 oceniającej stopień spełnienia poszczególnych kryteriów (przyjęta ocena stanowi podsumowanie zebranych informacji). Ocenę 5 przyznawano wówczas, gdy dostępne informacje nie pozwoliły jednoznacznie oszacować, czy opinia jest pozytywna, czy negatywna. Wyniki przedstawiono w tablicy 6-1.

Tab. 6-1. Ocena rozważanych lokalizacji przystanków (stacji) kolejowych.

Lp.	Przystanek	Stopień spełnienia kryterium oceny lokalizacji								Suma ocen
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	
1	Niedźwiadek	6	7	6	0	10	10	5	8	52
2	Niemcewicza	9	6	3	0	3	5	5	7	38
3	Ochota	10	8	10	8	10	5	5	6	62
4	Śródmieście	10	9	10	8	10	10	5	2	64
5	Bracka	10	8	9	0	10	10	5	7	59
6	Stadion	8	5	7	7	8	10	8	3	56
7	Piastów II	3	7	1	0	3	5	5	5	29
8	Karolin	5	5	5	0	2	5	5	3	30
9	Półczyńska	6	7	7	0	2	5	10	7	44
10	Jelonki	6	5	7	0	2	5	10	6	41
11	Górczewska	6	7	5	0	3	5	10	7	43
12	Dywizjonu 303	6	6	7	0	2	5	10	5	41
13	Powązkowska	4	7	5	0	5	5	10	5	41
14	Popieluszki	5	3	8	0	3	5	10	5	39
15	Gdańska	7	7	9	9	10	10	5	1	58
16	ZOO	6	4	8	6	3	5	5	5	42
17	Główna	10	7	10	2	9	10	5	5	58
18	Obozowa	5	6	7	0	3	5	5	5	36
19	Bródno	7	8	4	0	4	9	10	9	51
20	Praga	5	3	7	5	4	5	5	1	35
21	Rondo Żaba	6	5	8	0	6	5	9	6	45
22	Radzymińska	6	6	6	0	6	5	9	8	46
23	Radzymińska	6	6	6	0	6	5	9	8	46
24	Łodygowa	5	6	3	0	3	5	9	5	36
25	Mokry Ług	4	8	3	0	2	5	5	10	37
26	Utrata	3	7	4	0	2	9	10	6	41
27	Chełmżyńska	5	6	5	0	4	5	5	7	37
28	Rembertów	8	7	7	9	10	5	5	5	56
29	Wiatraczna	2	1	2	0	2	9	10	5	31
30	Goławek	6	4	7	7	9	5	5	5	48
31	Szcześliwice	4	8	2	0	3	5	5	6	33

Traktując sumę wybranych kryteriów jako wskazówkę potwierdzającą lub negującą celowość budowy lub modernizacji przystanków, uzyskano ranking lokalizacji wskazujący które lokalizacje wskazuje się do dalszych analiz (Tab. 6-2).

Tabl. 6-2 Ostateczny ranking celowości budowy przystanków.

Pozycja	Nazwa przystanku	Liczba punktów
1	Śródmieście	64
2	Ochota	62
3	Bracka	59
4	Gdańska	58
5	Główna	58
6	Stadion	56
7	Rembertów	56
8	Niedźwiadek	52
9	Bródno	51
10	Goławek	48
11	Radzymińska	46
12	Radzymińska II	46
13	Rondo Żaba	45
14	Połączyńska	44
15	Górczewska	43
16	ZOO	42
17	Jelonki	41
18	Dywizjonu 303	41
19	Powązkowska	41
20	Utrata	41
21	Popiełuszki	39
22	Niemcewiczka	38
23	Mokry Ług	37
24	Chełmżyńska	37
25	Obozowa	36
26	Łodygowa	36
27	Praga	35
28	Szczęśliwice	33
29	Wiatraczna	31
30	Karolin	30
31	Piastów II	29

7. Podsumowanie i wnioski.

- W opracowaniu uwzględniono 31 istniejących i potencjalnych lokalizacji przystanków i stacji kolejowych. W ocenie przystanków uwzględniono przede wszystkim możliwości powiązania układu kolejowego innymi środkami transportu publicznego. Dlatego zestawiono przystanki linii metra, przystanki tramwajowe i autobusowe, które mogą wchodzić w skład potencjalnych węzłów przesiadkowych.
- Zaprezentowano subiektywną ocenę trafności lokalizacji przystanków, wraz z sugestiami dotyczącymi ewentualnych zmian lokalizacji.
- Dla wszystkich lokalizacji przystanków, wykonano inwentaryzację linii z nich korzystających. Szczególną uwagę zwrócono na długości interwałów międzypojazdowych na liniach, w przeciętne dni robocze, w okresach szczytowych.
- Podejście bazuje na modelu symulacyjnym opracowanym i kalibrowanym na rok 2005. Z powodu braku aktualnych więźb ruchu, zdecydowano się na opracowanie wyników bazując na dostępnym modelu. Podejście to ma charakter ogólnego, lecz wskazuje kierunki i potencjalne możliwości w pozyskiwaniu pasażerów związanych z nowymi usługami kolei.
- Dokonano aktualizacji linii komunikacji zbiorowej poprzez uzupełnienie częstotliwości kursowania pojazdów. W kolejnym etapie przeprowadzono wstępną kalibrację sieci bazując na dostępnych wynikach Warszawskiego Badania Ruchu przeprowadzonego w roku 2005.
- Opracowano dwa warianty obliczeniowe (wariant A i wariant B) bazujące na propozycji Działu Kształtowania Układu Komunikacyjnego [2], podające przebieg linii oraz częstotliwości kursowania składów. Proponowane przebiegi stanowią uzupełnienie oferty przewozowej w mieście i pojawienie się nowych linii kolejowych może wiązać się z remarszrutyzacją istniejących linii autobusowych, które mogą pełnić funkcje dowożąca pasażerów do pociągów. Zmiany takie mogą wpłynąć na zwiększenie liczby użytkowników kolei aglomeracyjnej.
- Oddzielnym zagadnieniem są zdolności przepustowe linii kolejowych – wg rysunku 3-2 na odcinku dworzec Śródmieście – dworzec Zachodni jest 9 linii kolejowych o częstotliwości kursowania średnio 15 min. Oznacza to, że w ciągu godziny szczytu pojawi się tam około 36 pociągów. Założenie to musi zostać zweryfikowane.
- Przy założeniu spełnienia warunków przepustowości, system kolejowy tworzy bardzo gęstą sieć komunikacyjną miasta oferując jednocześnie znaczny potencjał przewozowy. Aby mógł on być wykorzystany, koniecznym jest zapewnienie

zintegrowanego systemu biletowego – takie założenie zostało poczynione w ramach niniejszej analizy. Weryfikacja nowych usług kolejowych uwzględniających oddzielny system biletowy wydaje się bezcelowa z punktu widzenia podróży wewnątrzmięjskich.

- Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających na poszczególnych przystankach, oraz liczba pasażerów na odcinkach międzywęzłowych, mają charakter orientacyjny i bazują na opracowanym modelu symulacyjnym Warszawy.

- Szereg lokalizacji przystanków został uwzględniony w dokumentach planistycznych miasta i ich budowa / modernizacja były od dawna planowane. Są też przystanki, które nie są obecne w planach rozwojowych miasta.

- Uzyskane informacje dotyczące społecznej oceny przystanków pochodzą z tematycznych forów internetowych i stanowią jedynie informację o charakterze uzupełniającym. W celu uzyskania pełnej oceny społecznego poparcia rozbudowy systemu połączeń kolejowych należałoby przeprowadzić badania ankietowe mieszkańców miasta.

- Wszystkie 31 lokalizacji poddano analizie wielokryterialnej, biorąc pod uwagę kryteria dostępności do przystanków, stopień integracji kolei z innymi środkami transportu publicznego, pod względem długości dojścia podczas przesiadki oraz częstości kursowania, jak również stopień wykorzystania istniejącej infrastruktury. Kryteriami są również prognozowana liczba pasażerów korzystających z przystanków. W efekcie uzyskano proponowany ranking celowości budowy / modernizacji analizowanych przystanków kolejowych.

Bibliografia:

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m.st. Warszawy, załącznik do Uchwały Nr LXXXII/2746/2006 Rady m.st. Warszawy z dnia 10.10.2006r.
2. Zintegrowany Plan Rozwoju Transportu Publicznego w Aglomeracji Warszawskiej, załącznik do Uchwały nr XXXIII/755/2004 Rady m.st. Warszawy z 8 lipca 2004 r.
3. Strategia Rozwoju m.st. Warszawy do 2020r., załącznik do Uchwały Nr. LXII/1789/2005 Rady m.st. Warszawy z dnia 24 listopada 2005r.
4. Wniosek Społecznego Rzecznika Niezmotoryzowanych w związku z konsultacjami społecznymi modernizacji linii kolejowej E-65, http://www.rynek-kolejowy.pl/news05/0504/wniosek_do_E-65.doc
5. Wnioski Zespołu ds. usprawnienia komunikacji miejskiej w Dzielnicy Rembertów w zakresie inwestycji infrastrukturalnych dla potrzeb komunikacji zbiorowej, Warszawa, 2005/07/01
6. J. Nowak, PKP PLK S.A. oddział regionalny w Warszawie „Prezentacja obecnie prowadzonych i przygotowywanych prac modernizacyjnych infrastruktury w obrębie Warszawskiego Węzła Kolejowego”, Spotkania na temat prezentacji projektów Wstępnego Studium Wykonalności WWK, Warszawa 7 września 2007r.
7. Z Biegiem Szyn, Biuletyn poświęcony kolei w aglomeracji warszawskiej, nr 6/2003
8. M. Zyga, Stowarzyszenie „Lepszy Rembertów”, Uwagi do propozycji budowy parkingu „Parkuj i Jedź” w Rembertowie, Warszawa, 21 września 2006 r.
9. R. Wodzicki, List otwarty do dyrektora Janusza Piechocińskiego, władz samorządowych warszawy i Mazowsza, kierownictwa PKP i Kolei Mazowieckich oraz prasy, Warszawa, 24 kwietnia 2006
10. <http://wiadomoscisk.blog.onet.pl/2,ID200979637,index.html>
11. <http://metro.civ.pl/phpBB2/viewtopic.php?t=715>
12. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=453817>
13. http://www.wnp.pl/artykuly/pasazerski-transport-szynowy-a-euro-2012,4038_0_144_6_0.html, portal: wirtualny Nowy Przemysł
14. http://www.rzeczpospolita.pl/dodatki/warszawa_070907/warszawa_a_4.html

15. <http://www.wawkom.waw.pl/forum/viewtopic.php?p=233809> – Forum Warszawskiej Komunikacji WAWKOM
16. <http://www.zm.org.pl/?a=zprtpaw>, Stowarzyszenie Zielone Mazowsze
17. <http://www.zm.org.pl/?a=e65-skm-warszawa>, Stowarzyszenie Zielone Mazowsze
18. <http://wawkom.waw.pl/forum/viewtopic.php?start=180&t=1716>- Forum Warszawskiej Komunikacji WAWKOM
19. <http://forum.zm.org.pl/viewtopic.php?p=1965> – ZIELONE MAZOWSZE, Forum Sympatyków
20. <http://www.wiekpary.org.pl/html/seminarium-19991123/janiszewski.html> , Fundacja Wieku Pary
21. <http://www.obywatel.org.pl/index.php?name=News&file=article&sid=8148>, Magazyn Obywatel
22. <http://infobus.pl/text.php?id=10883&from=tag>,
23. <http://wawkom.waw.pl/forum/viewtopic.php?t=1716> – Forum Warszawskiej Komunikacji WAWKOM
24. <http://www.przegubowiec.com/forum/viewtopic.php?t=78>- Przegubowiec, Serwis Warszawskiej Komunikacji Miejskiej
25. <http://forum.gazeta.pl/forum/72,2.html?f=298&w=61878406>,
26. <http://rowery.free.ngo.pl/wizja/studium5.htm>
27. http://www.zm.org.pl/?a=kolej_aglomeracyjna-mz, Stowarzyszenie Zielone Mazowsze
28. http://lanckoronska.eu/?a=kolej_aglomeracyjna-mz , Koalicja Lanckorońska na rzecz zrównoważonego transportu
29. <http://infokolej.pl/viewtopic.php?t=2561> , Niezależne Forum Kolejowe
30. http://www.zm.org.pl/?a=kolej_aglomeracyjna-mz, Stowarzyszenie Zielone Mazowsze
31. <http://www.bemowo.waw.pl/forum/mvnforum/viewthread?thread=104&offset=50>
32. <http://miasta.gazeta.pl/warszawa/1,34884,4733624.html>
33. <http://rzecznik.zm.org.pl/?a=studium-063#Kolej> , Społeczny Rzecznik Niezmotoryzowanych
34. http://lepszyrembertow.pl/linki/linki/Biuletyn_04.pdf , Biuletyn Informacyjny Stowarzyszenia Lepszy Rembertów, 09/2006

35. <http://www.infobus.pl/text.php?id=11945&from=main#maintext>
36. <http://forum.gazeta.pl/forum/72,2.html?f=93&w=65400737>
37. <http://infobus.com.pl/text.php?id=11065>
38. <http://www.rower.zm.org.pl/?t=pzp>
39. <http://warszawa78.blox.pl/html/1310721,262146,21.html?372320>
40. <http://wawkom.waw.pl/forum/viewtopic.php?t=1716> , Forum Warszawskiej Komunikacji WAWKOM
41. <http://miasta.gazeta.pl/warszawa/1,34896,4578041.html>
42. <http://miasta.gazeta.pl/warszawa/1,34862,4310732.html>
43. <http://warszawa78.blox.pl/2007/09/Warszawa-Stadion-w-biegu.html>
44. <http://www.zm.org.pl/?a=kaw99-debata> , Stowarzyszenie Zielone Mazowsze
45. <http://warszawa.sarp.org.pl/php/seminarium/1902slowik.php>
46. http://bip.warszawa.pl/NR/rdonlyres/5066B421-686D-4185-9E35-3D8CA61FD4AB/159928/IX_8_VI_prot.rtf
47. <http://infobus.pl/text.php?id=11124>
48. http://www.rzeczpospolita.pl/dodatki/warszawa_070907/warszawa_a_4.html
49. http://www.piaseczno.edu.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=88&Itemid=81 , Internetowy Serwis Powiatu Piaseczyńskiego
50. <http://miasta.gazeta.pl/warszawa/1,34864,4302499.html>
51. <http://www.infobus.pl>
52. Warszawskie Badanie Ruchu 2005, BPRW SA, Warszawa 2005
53. Pismo Działu Kształtowania Układu Komunikacyjnego, nr ZTM/NU/4/3-6/2-07/KR
54. Warszawskie Badanie Ruchu 2005 wraz z opracowaniem modelu ruchu, Raport I - Podział obszaru badania na rejony komunikacyjne, BPRW SA, Warszawa, grudzień 2004
55. Suchorzewski W. z zespołem, "Model transportowy Warszawy", Warszawa 1999
56. www.ztm.waw.pl