



URZĄD  
TRANSPORTU  
KOLEJOWEGO

20 lat

PERON  
Platform  
3



kasy  
tickets



# Analiza potencjału transferu koleją do portów lotniczych w Polsce

---

2023

## NASZA MISJA

Kreowanie bezpiecznych  
i konkurencyjnych  
warunków świadczenia  
usług transportu kolejowego

## NASZA WIZJA

Nowoczesny i otwarty  
urząd dbający o wysokie  
standardy wykonywania  
usług na rynku transportu  
kolejowego



Urząd Transportu Kolejowego  
Al. Jerozolimskie 134  
02-305 Warszawa

[www.utk.gov.pl](http://www.utk.gov.pl)

Warszawa 2023



dr inż. Ignacy Góra  
Prezes Urzędu  
Transportu Kolejowego

Szanowni Państwo,

mobilność mieszkańców Europy niesie za sobą wymierne koszty związane z kongestią transportową i zanieczyszczeniem środowiska. Zrównoważona mobilność to jeden z celów Unii Europejskiej. Wpisując się w politykę zrównoważonego rozwoju, kraje członkowskie promują jak najbardziej neutralne dla środowiska środki transportu.

Urząd Transportu Kolejowego rekomenduje wybór kolei jako środka transportu zarówno na krótsze, jak i dalsze odległości. W pewnych sytuacjach transport lotniczy jest jednak niezastąpiony. Analiza, którą przedstawiamy, pokazuje, że te dwa środki transportu można połączyć w efektywny sposób tak, aby nawet dalekie podróże były środowiskowo „zrównoważone”. Dodatkowo, jak wskazują doświadczenia innych krajów, partnerstwo sektorów kolejowego i lotniczego może przynieść obopólne korzyści.

Koleją można dojechać do 7 z 14 funkcjonujących w Polsce portów lotniczych. Dodatkowo w 2023 r. przewidziane jest uruchomienie dwóch stacji kolejowych przy portach lotniczych Rzeszów-Jasionka i Katowice-Pyrzowice.

W warunkach krajowych próba odpowiedniego skomunikowania pociągów z lotniskiem, by pasażerowie mogli z odpowiednim wyprzedzeniem dostać się na samolot, niejednokrotnie jest dużym

wyzwaniem. W przypadku niektórych mniejszych portów lotniczych kwestionowana jest zasadność istnienia tego typu połączeń ze względu na koszty utrzymania infrastruktury.

W większości analizowanych przypadków wybór pociągu jest optymalną formą transferu lotniskowego pod względem komfortu, kosztów i czasu dojazdu. Oprócz tego transport kolejowy przynosi wymierne korzyści dla środowiska. Argumenty te powinny być impulsem do wspierania rozwoju kolei na poziomie krajowym i lokalnym. Dużą rolę w promocji połączeń kolejowych do i z lotnisk mogą odegrać również kampanie społeczne.

Z perspektywy pasażera optymalna usługa transferu lotniskowego to taka, gdy bezpośrednio po wyjściu z samolotu, kierując się czytelnymi znakami na lotnisku, w krótkim czasie może on znaleźć się na peronie i w pociągu, który dojeżdża do centrum miasta czy nawet do innych części kraju. Jak jest w innych krajach europejskich? Jak jest w Polsce? Zachęcam do zapoznania się z naszym najnowszym raportem.

Z wyrazami szacunku

# Spis treści

1. Wstęp 5
2. Wybrane połączenia kolejowe z portami lotniczymi w Europie 6
  - 2.1. Port lotniczy Londyn Heathrow, Wielka Brytania 6
  - 2.2. Port Lotniczy Paryż-Roissy-Charles de Gaulle, Francja 7
  - 2.3. Port Lotniczy Schiphol, Amsterdam, Holandia 8
  - 2.4. Port lotniczy Frankfurt, Niemcy 8
  - 2.5. Lotnisko Kopenhaga (Copenhagen Airport Kastrup CPH), Dania 10
3. Mapa portów lotniczych w Polsce 11
4. Charakterystyka poszczególnych portów lotniczych pod względem potencjału dowozowego dla kolei 14
  - 4.1. Lotnisko Chopina w Warszawie 14
  - 4.2. Lotnisko Kraków Airport im. Jana Pawła II 18
  - 4.3. Port lotniczy Gdańsk im. Lecha Wałęsy 21
  - 4.4. Port Lotniczy Szczecin – Goleniów im. NSZZ Solidarność 24
  - 4.5. Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa – Modlin 27
  - 4.6. Port Lotniczy Lublin 30
  - 4.7. Port Lotniczy Olsztyn-Mazury 33
  - 4.8. Port Lotniczy Katowice-Pyrzowice 35
  - 4.9. Port Lotniczy Wrocław 36
  - 4.10. Port Lotniczy Poznań-Ławica im. Henryka Wieniawskiego 36
  - 4.11. Port Lotniczy Bydgoszcz 37
  - 4.12. Port Lotniczy Rzeszów-Jasionka 37
  - 4.13. Port Lotniczy Zielona Góra-Babimost 38
  - 4.14. Port Lotniczy Łódź im. Władysława Reymonta 38
  - 4.15. Port Lotniczy Warszawa-Radom im. Bohaterów Radomskiego Czerwca 1976 r. 39
  - 4.16. Projekt Centralnego Portu Komunikacyjnego (CPK) 39
  - 4.17. Podsumowanie 39
5. Wnioski i rekomendacje 42
6. Spis rysunków 44
7. Spis tabeli 45
8. Tabela skrótów 46

# 1. Wstęp

Na jakość życia mieszkańców wielkich aglomeracji ma wpływ problem zanieczyszczenia powietrza. Szacunkowe koszty leczenia schorzeń powstałych na skutek działania smogu w Europie wynoszą kilkaset miliardów euro rocznie<sup>1</sup>. Troska o środowisko wymusza zmiany, także w sektorze transportu. Kwestia mobilności w miastach wiąże się z wieloma problemami – do największych z nich należą między innymi zatory komunikacyjne. Duża część przeprowadzonych badań wskazuje, że koszt zatorów komunikacyjnych, jaki ponosi społeczeństwo, jest wysoki (w UE szacuje się go na 270 mld euro rocznie), oraz że istnieje bezpośrednia zależność między płynnością ruchu na obszarach miejskich a prognozowanym wzrostem gospodarczym tych obszarów.

Transport drogowy emituje duży odsetek zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych. Generuje on również uciążliwy hałas. Jeżeli przeanalizujemy koszt środowiskowy przewiezienia pasażera różnymi środkami transportu – okaże się, że jest on najniższy w przypadku kolei<sup>2</sup>.

Mając na uwadze te problemy, UE promuje ekologiczne środki transportu, które pozwalają na przewóz dużej liczby pasażerów przy najniższych kosztach środowiskowych i społecznych, z wykorzystaniem najefektywniejszych ich kombinacji. Z tego punktu widzenia lotniska i stacje kolejowe mogą stać się dobrymi platformami połączeń multimodalnych dla pasażerów. Podróż kilkoma środkami transportu ułatwiać powinny systemy informacji internetowej oraz elektronicznej rezerwacji i płatności.

Zgodnie z zapisami w Białej Księdze z 2011 r.<sup>3</sup>, jednym z elementów konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu powinno być połączenie do 2050 r. wszystkich lotnisk z siecią kolejową<sup>4</sup>. Dotychczasowa ocena realizacji postulatów z Białej Księgi pokazuje, że podjęte na poziomie UE działania w zakresie polityki transportowej przynoszą wymierne

rezultaty i osiągnięcie porównywalnych postępów na szczeblu krajowym w większości przypadków nie byłoby możliwe. W szczególności opracowywanie zintegrowanych i zrównoważonych planów i polityk mobilności miejskiej w celu rozwiązania problemów związanych z zatłoczeniem, zanieczyszczeniem i bezpieczeństwem pozostanie znacznym wyzwaniem dla władz regionalnych i lokalnych<sup>5</sup>.

Lotniska jeszcze przez wiele dekad pozostaną punktami rozpoczęcia podróży na dalekie dystanse. Biorąc pod uwagę, że zazwyczaj są ulokowane poza centrami miast, największym wyzwaniem związanym z podróżą samolotem pozostaje dojazd do nich.

Analizując różne formy transferu do i z lotniska, kolej wypada korzystnie nie tylko ze względu na ekologię, ale i czas dojazdu. Pociąg dysponuje osobną infrastrukturą, priorytetem i pierwszeństwem przejazdu w przeciwieństwie do autobusu czy samochodu, które dzielą drogi z innymi pojazdami. Wpływa to na przewidywalność i punktualność dojazdu, co w przypadku podróży samolotem ma istotne znaczenie. Dodatkowo dla osób podróżujących z bagażem pociąg wydaje się lepszym wyborem – ze względu na dużą przestrzeń do jego bezpiecznego przewiezienia.

O optymalnym połączeniu kolejowym z lotniskiem możemy mówić w przypadku, gdy w momencie odebrania bagażu bezpośrednio z hali przylotów możliwe jest przejście bezpośrednio na peron do pociągu – tego typu sytuacji w Polsce rzadko mają jednak miejsce. Dużym udogodnieniem transportowym jest również bezpośrednie połączenie kolejowe z lotniska, możliwość sprawdzenia dostępności połączenia kolejowego online i opcja zakupu elektronicznego biletu.

Poniżej prezentujemy wybrane rozwiązania połączeń kolejowych z lotniskami w Europie i w Polsce.

1 [eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR20\\_06/SR\\_Sustainable\\_Urban\\_Mobility\\_EN.pdf](https://eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR20_06/SR_Sustainable_Urban_Mobility_EN.pdf)

2 [dane.utk.gov.pl/sts/eko-kolej/koszty-zewnetrzne-trans/18243,Koszty-zewnetrzne.html](https://dane.utk.gov.pl/sts/eko-kolej/koszty-zewnetrzne-trans/18243,Koszty-zewnetrzne.html)

3 [eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:pl:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:pl:PDF)

4 [eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:PL:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:PL:PDF)

5 [trt.it/wp/wp-content/uploads/2021/06/Final-report-Evaluation-of-2011-Transport-White-Paper.pdf](https://trt.it/wp/wp-content/uploads/2021/06/Final-report-Evaluation-of-2011-Transport-White-Paper.pdf)

## 2. Wybrane połączenia kolejowe z portami lotniczymi w Europie

### 2.1. Port lotniczy Londyn Heathrow, Wielka Brytania<sup>6</sup>

Zlokalizowany w odległości 24 km na zachód od centrum Londynu port lotniczy Heathrow (LHR) jest jednym z największych lotnisk na świecie. W 2022 r. lotnisko obsłużyło 61,6 mln pasażerów. Według danych z raportu „Heathrow 2019 Travel Report”<sup>7</sup> w 2019 r. udział transportu publicznego w przewozach pasażerskich na lotnisko wyniósł 39,3%. Spośród pasażerów dojeżdżających transportem publicznym nieco ponad połowa (51%) skorzystała z metra, 29% z autobusów i autokarów, a z usług kolei skorzystało 20% podróżnych. Połączenia kolejowe między lotniskiem Heathrow a centrum Londynu obsługuje dwóch operatorów: Heathrow Express i TfL Rail (wcześniej Heathrow Connect). W przeciwieństwie do Heathrow Express, pociągi TfL Rail zatrzymują się również na stacjach zachodniego Londynu, w tym Ealing Broadway i Southall.

Najbardziej dogodnym i najszybszym sposobem dotarcia z lotniska do centrum Londynu jest Heathrow Express. Pociągi Heathrow Express zatrzymują się w Terminalu 2, 3 i 5. Podróż z Terminalu 2 i 3 do stacji Londyn Paddington trwa 15 minut. Kolej zapewnia również bezpłatny transfer (co 15 min) pomiędzy Heathrow Central a Terminalem 4. Codziennie uruchamiane jest ok. 150 pociągów tej relacji (średnio 4 pociągi na godzinę). W 2019 r. z przesiadek na stacji korzystało średnio 17 tys. pasażerów dziennie (ok. 6,3 mln rocznie) – to ok. 7,8% pasażerów lotniska.

#### Wybrane informacje

##### Bilety

Typ biletu	Koszt biletu	Zniżki
trasa lotnisko Heathrow – dworzec Paddington	od 25,00 GBP (ok. 134 PLN) w jedną stronę od 37,00 GBP (ok. 199 PLN) w dwie strony	dzieci w wieku do 15 lat podróżują bezpłatnie pracownicy lotniska mają 75% zniżki na przejazdy
„Advance Purchase Single” – bilet ważny tylko na usługi Heathrow Express w określonym dniu, zarezerwowanym z wyprzedzeniem	5,50 GBP (ok. 28,50 PLN)	karnety wieloprzejazdowe dla często podróżujących
Carnet 6 – 6 pojedynczych przejazdów w cenie 5, ważny przez 12 m-cy	109,80 GBP (ok. 569,43 PLN)	

##### Pozostałe informacje

- ▶ wprowadzono system dynamicznego ustalania cen (możliwość dostosowania taryfy Heathrow Express w oparciu o popyt, np. ceny biletów mogą być obniżone, aby zachęcić do korzystania z usług w godzinach mniejszego natężenia ruchu);
- ▶ możliwość zakupu biletów online i w kasach na lotnisku, w pociągu (w drugim przypadku bilety droższe o 5,00 GBP);
- ▶ w grudniu 2009 r. London Paddington stał się pierwszą stacją kolejową w Wielkiej Brytanii, na której zamontowano ekrany wyświetlające informacje o lotach;
- ▶ od 2019 r. akceptowane są płatności zbliżeniowe;
- ▶ w ramach promocji połączenia kolejowego Heathrow Express realizowane są liczne kampanie, w których podkreślany jest krótki, 15-minutowy czas podróży. W programach lojalnościowych przewoźnik oferuje bezpłatne bilety dla osób regularnie podróżujących samolotem oraz dla dzieci podróżujących w towarzystwie osoby dorosłej podczas wakacji szkolnych.

<sup>6</sup> [heathrowexpress.com/about-us/facts-figures#/](https://heathrowexpress.com/about-us/facts-figures#/)

<sup>7</sup> [heathrow.com/content/dam/heathrow/web/common/documents/company/heathrow-2-0-sustainability/further-reading/Heathrow-Airport-Travel-Report-2019.pdf](https://heathrow.com/content/dam/heathrow/web/common/documents/company/heathrow-2-0-sustainability/further-reading/Heathrow-Airport-Travel-Report-2019.pdf)

## 2.2. Port Lotniczy Paryż-Roissy-Charles de Gaulle, Francja

Zlokalizowane w odległości 25 km od centrum Paryża Lotnisko im. Charles'a de Gaulle'a (CDG) to największy port lotniczy we Francji. W 2022 r. obsłużono tam 57,5 mln pasażerów. Stacja kolejowa na lotnisku Paryż-Charles de Gaulle jest obsługiwana przez linie TGV Południową, Zachodnią i Północną z połączeniami z siecią Thalys i głównymi liniami SNCF, a także regionalnymi pociągami do i z Paryża (RER B).

Stacja kolejowa (Aéroport Charles de Gaulle 2 TGV) podmiejskiej linii RER B posiada dwa tory. Znajduje się ona w pobliżu hal 2C i 2D. Dostęp do peronów jest ograniczony do pasażerów posiadających bilety, dzięki automatycznym punktom kontrolnym. Pociągi kursują co ok. 15 minut. Czas przejazdu na Dworzec Północny (Gare du Nord) to ok. 25 minut. Pociągi zatrzymują się również na pozostałych stacjach w Paryżu.

W 2019 r. wymiana na stacji Aéroport Charles de Gaulle 2 TGV wyniosła ponad 15,2 mln pasażerów<sup>8</sup>.

### Wybrane informacje

#### Bilety

Typ biletu	Koszt biletu
podmiejska linia RER B do Paryża	od 11 EUR (ok. 51,80 PLN) bilet jednorazowy
karnety Navigo – miesięczne i tygodniowe, zapewniają możliwość nieograniczonego podróżowania po Paryżu i regionie Île-de-France wszystkimi środkami transportu publicznego)	od 26,10 EUR (ok. 122,62 PLN) za tydzień
karnet turystyczny Paris Visite („Odwiedź Paryż”) – to nieograniczone podróże po Paryżu i regionie Île-de-France wszystkimi środkami transportu publicznego	43,30 EUR (ok. 202 PLN) za 5 dni

#### Pozostałe informacje

- ▶ odpowiednia informacja – w hali odbioru bagażu na tablicach informacyjnych w trzech językach (francuski, angielski i chiński) wyświetlane są informacje o dostępnych alternatywach transferu z lotniskach (w tym kolejaj), ich czasie dojazdu i kosztach
- ▶ w ramach realizacji celu zrównoważonego rozwoju, Linie Lotnicze Air France we współpracy z francuskimi kolejami SNCF oferują pasażerom łączone bilety lotniczo-kolejowe (program Train + Air). Obecnie program Train + Air obejmuje bezpośrednio połączenia m. in. 18 miast

Zestawiając te dane z liczbą pasażerów lotniska w 2019 r. (76 mln), stanowi to ok. 20% pasażerów lotniska, którzy skorzystali z usług podmiejskiej kolejki RER B przy transferze lotniskowym.

Na stanowiącej część Terminalu 2 stacji kolejowej Aéroport Charles de Gaulle 1 (zbudowanej na linii LGV Interconnexion) zatrzymują się również pociągi TGV, łączące miasta południowej i wschodniej Francji (między innymi Bordeaux, Rennes, Nantes, Marsylię, Lyon, Dijon, Reims, Metz, Nancy i Strasburg) z Lille oraz Brukselą. Stacja posiada sześć torów, z których dwa nie posiadają peronu i dostosowane są do prowadzenia ruchu pociągów z prędkością 200 km/h – służą do przejazdu pociągów bezpośrednich (zwłaszcza Eurostar Londyn – Disneyland Paryż). W 2019 r. na tej stacji obsłużono prawie 8 mln pasażerów – to ponad 10% liczby pasażerów lotniska w 2019 r.<sup>9</sup>

we Francji z lotniskiem Charles de Gaulle. W ramach programu w przypadku opóźnienia gwarantowane są miejsca w następnym dostępnym locie lub pociągu oraz gromadzenie punktów w programach lojalnościowych zarówno na lotniczym, jak i na kolejowym odcinku podróży. Poza krajowymi połączeniami kolejowymi, istnieje również program AIR&RAIL, obejmujący międzynarodowe połączenia kolejowe między Francją, Belgią i Holandią<sup>10</sup>

<sup>8</sup> [ressources.data.sncf.com/explore/dataset/frequentationgares/table/?q=87271494&disjunctive.nom\\_gare&disjunctive.code\\_postal&sort=nom\\_gare](https://ressources.data.sncf.com/explore/dataset/frequentationgares/table/?q=87271494&disjunctive.nom_gare&disjunctive.code_postal&sort=nom_gare)

<sup>9</sup> [ressources.data.sncf.com/explore/dataset/frequentationgares/table/?q=A%C3%A9roport+Charles+de+Gaulle&disjunctive.nom\\_gare&disjunctive.code\\_postal&sort=-nom\\_gare](https://ressources.data.sncf.com/explore/dataset/frequentationgares/table/?q=A%C3%A9roport+Charles+de+Gaulle&disjunctive.nom_gare&disjunctive.code_postal&sort=-nom_gare)

<sup>10</sup> [www.airfrance.pl/pl/information/prepare/voyages-combines-avion-train](https://www.airfrance.pl/pl/information/prepare/voyages-combines-avion-train)

## 2.3. Port Lotniczy Schiphol, Amsterdam, Holandia<sup>11</sup>

**Lotnisko Amsterdam – Schiphol (AMS)** położone jest 12 km od centrum miasta. W 2022 r. lotnisko to obsłużyło 52,5 mln pasażerów. Bezpośrednie połączenie z centrum Amsterdamu oraz z wieloma miastami w Holandii zapewnia stacja kolejowa Schiphol, położona poniżej poziomu dworca lotniczego. Czas przejazdu między lotniskiem a dworcem głównym w Amsterdamie to 15 minut (bezpośrednio do Hagi w 50 minut). W ciągu dnia pociągi kursują co 6–10 minut, a w godzinach nocnych średnio co godzinę.

Dworzec kolejowy na lotnisku Schiphol jest jednym z pięciu największych dworców w Holandii. W 2019 r. pociągi na tej stacji obsługiwały średnio 117 tys. pasażerów dziennie (ok. 42,6 mln rocznie), czyli ok. 59% pasażerów lotniska Schiphol (w 2019 r. lotnisko obsłużyło prawie 72 mln pasażerów).

### Wybrane informacje

#### Bilety

Typ biletu	Koszt biletu
bilet kolejowy do Amsterdamu	od 6,00 EUR (ok. 27,00 PLN)
Amsterdam Travel Ticket – usługa, w ramach której na jednym bilecie można korzystać z praktycznie wszystkich środków transportu publicznego w mieście	18,00 EUR (ok. 81 PLN) bilet 1-dniowy
	24,00 EUR (ok. 108,00 PLN) bilet 2-dniowy
	30,00 EUR (ok. 135,00 PLN) bilet 3-dniowy

#### Pozostałe informacje

- ▶ bilety można kupić online na stronach ns.nl i 9292.nl i aplikacji NS, które zawierają porady dotyczące transportu publicznego door-to-door;
- ▶ bilety kolejowe i karta transportu publicznego – oprócz biletów papierowych wielu mieszkańców Holandii używa karty transportu publicznego zwanej „OV-chipkaart”, której można używać w pociągu, autobusie, tramwaju i metrze;
- ▶ wiele miast w Holandii oferuje bezpośrednie połączenia do Schiphol (m.in. z Amsterdamu, Utrechtu, Lejdy, Hagi, Delft i Rotterdamu, często bez konieczności przesiadki);
- ▶ Amsterdam promuje przejazdy z dworca głównego na Schiphol, publikując w Internecie krótkie filmy instruktażowe ze wskazówkami dla podróżnych<sup>12</sup>;
- ▶ linia lotnicza KLM we współpracy z francusko-belgijskim operatorem kolejowym Thalys uruchomiła program AirRail umożliwiając rezerwację biletów Thalys z biletami lotniczymi do i/lub z lotniska Amsterdam Schiphol. Możliwa jest podróż w obu kierunkach: z Belgii, przez lotnisko Amsterdam Schiphol, na świat i odwrotnie<sup>13</sup>.

## 2.4. Port lotniczy Frankfurt, Niemcy<sup>14</sup>

Port lotniczy Frankfurt (FRA) znajduje się 12 km od centrum Frankfurtu. W 2022 r. z usług lotniska skorzystało prawie 48,9 mln pasażerów. Port lotniczy składa się z dwóch terminali połączonych bezpłatną kolejką. Na lotnisku we Frankfurcie znajduje się dworzec kolei dalekobieżnej, regionalny dworzec kolejowy oraz centralny dworzec autobusowy. Wszystkie trzy możliwości transportu są zintegrowane w Terminalu 1. Z którego można bezpłatnie dojechać

do Terminalu 2 tak zwaną „Skyline”, automatycznym systemem kolejowym (co 2 minuty) lub autobusem wahadłowym.

### Lokalny transport publiczny (Frankfurt (Main) Flughafen Regionalbahnhof).

Stacja kolejowa dla krótkich relacji znajduje się na parterze lotniska, pod Terminalem 1. Stamtąd można

<sup>11</sup> [schiphol.nl/en/page/by-train-from-schiphol/](https://www.schiphol.nl/en/page/by-train-from-schiphol/)

<sup>12</sup> [youtube.com/watch?v=e8Ob-S2D6us](https://www.youtube.com/watch?v=e8Ob-S2D6us)

<sup>13</sup> [thalys.com/be/fr/promos-tarifs/airrail-amsterdam-schiphol](https://www.thalys.com/be/fr/promos-tarifs/airrail-amsterdam-schiphol)

<sup>14</sup> [frankfurt-airport.com/en/transport-and-parking/by-train.html](https://www.frankfurt-airport.com/en/transport-and-parking/by-train.html)



dotrzeć do obszarów A, B i C strefy przylotów. Regionalny dworzec kolejowy na lotnisku jest obsługiwany przez operatora RMV (Rhein-Main-Verkehrsverbund) z bezpośrednimi połączeniami do Frankfurtu, Hanau, Aschaffenburga, Mainz i Wiesbaden. Można skorzystać z pociągów S-Bahn S8 i S9 lub Regional Express (RE) o numerach RE59, RE2 i RE3. Podróż S-Bahn do centrum Frankfurtu trwa ok. 11 min, a pociągi kursują co 15 minut.

Według danych za 2019 r.<sup>15</sup> wymiana pasażerska na stacji kolejowej Frankfurt (Main) Flughafen Regionalbahnhof wyniosła 53 tys. pasażerów dziennie (ok. 19,3 mln rocznie), co oznacza, że w 2019 r. stacja ta obsługiwała ok. 27% pasażerów portu lotniczego (w 2019 r. port lotniczy we Frankfurcie obsługiwał 70,6 mln pasażerów).

## Wybrane informacje

### Bilety

Typ biletu	Koszt biletu
trasa Frankfurt (Main) Flughafen Regionalbahnhof – Frankfurt (Main) Hauptbahnhof tief	5,80 EUR (ok. 26,10 PLN) bilet normalny
	3,40 EUR (ok. 15,30 PLN) bilet ulgowy
bilet dzienny uprawniający do odbycia dowolnej liczby przejazdów w danym dniu we wszystkich pojazdach komunikacji miejskiej RMV	11,30 EUR (ok. 51,00 PLN)
bilet grupowy dzienny uprawniający max 5 osób do odbycia dowolnej liczby przejazdów w danym dniu we wszystkich pojazdach komunikacji miejskiej RMV	19,10 EUR (ok. 86,00 PLN)

### Pozostałe informacje

- ▶ na wszystkich peronach na dworcu Fernbahnhof dostępne są monitory z godzinami odjazdu i przyjazdu pasażerów pociągów i samolotów;
- ▶ **Rail&Fly** – dzięki współpracy Deutsche Bahn i Lufthansy za pośrednictwem usługi Rail&Fly w przypadku lotów międzynarodowych istnieje możliwość rezerwacji biletów kolejowych w atrakcyjnych cenach transferu na i z lotniska<sup>16</sup>;
- ▶ **Lufthansa Express Rail** – usługa podróży szybkimi pociągami z niemieckich stacji na lotnisko we Frankfurcie z gwarantowanym czasem transferu (w przypadku

## Pociągi dalekobieżne Deutsche Bahn (Flughafen Fernbahnhof)

Dworzec kolei dalekobieżnej jest połączony bezpośrednim korytarzem z Terminalem 1 (czas przejścia ok. 10 minut). Ze stacji kolejowej Frankfurt am Main Flughafen Fernbahnhof codziennie odjeżdża ponad dwieście pociągów dalekobieżnych.

Na dworcu Fernbahnhof zatrzymują się pociągi ICE łączące miasta północnych i południowych Niemiec (m.in. Kolonię, Hamburg, Monachium i Berlin) z Zurychem, Bazyleą, Brukselą i Amsterdamem (codziennie ponad dwieście pociągów dalekobieżnych). Dziennie na stacji tej przesiada się ok. 23 tys. pasażerów, co stanowi ok. 12% liczby pasażerów korzystających z usług lotniska.

opóźnienia następuje automatyczne przeniesienie na następny lot lub pociąg). Pasażerowie Lufthansy mogą zarezerwować całą podróż, w tym podróż z i na lotnisko we Frankfurcie na pokładzie ICE, na jednym bilecie za pośrednictwem Deutsche Lufthansa. Oferta obejmuje obecnie prawie wszystkie krajowe destynacje Deutsche Lufthansa w Niemczech (łącznie 24 kierunki). Zgodnie z informacjami prasowymi współpraca lotnictwa i kolei przyczyniła się do wzrostu popytu na podróże kolejowo-lotnicze o 27%. Inne miasta, które zyskały połączenie z lotniskiem we Frankfurcie, to Breme, Berlin, Drezno, Hamburg, Monachium i Osnabrück

<sup>15</sup> dserver.bundestag.de/btd/19/204/1920455.pdf

<sup>16</sup> www.bahn.de/service/buchung/bahn\_und\_flug/rail-and-fly-english

<sup>17</sup> deutschebahn.com/de/presse/pressestart\_zentrales\_uebersicht/Gemeinsam-fuer-mehr-Klimaschutz-Aktionsplan-von-DB-und-Luftverkehr-zeigt-Erfolge--10320266#

## 2.5. Lotnisko Kopenhaga (Copenhagen Airport Kastrup CPH), Dania<sup>18</sup>

Port lotniczy Kopenhaga (CPH) jest jednym z najstarszych lotnisk w Europie. W 2022 r. lotnisko obsłużyło 22,1 mln pasażerów (prawie 30,3 mln osób w 2019 r.). Port lotniczy zlokalizowany jest w odległości ok. 8 km na południe od centrum Kopenhagi.

Pod Terminalem 3 znajduje się stacja kolejowa na linii kolejowej Øresund, obsługiwana przez pociągi narodowego operatora DSB (pociągi InterCity i InterCity Express). Pociągi kursują z lotniska do dworca głównego w Kopenhadze przez całą dobę – zgodnie z rozkładem jazdy dokładnie 24 minuty i 44 minuty po każdej godzinie. Podróż na dworzec główny w Kopenhadze trwa ok. 20 minut.

Ze stacji kolejowej z lotniska można dostać się również do innych miejsc w Kopenhadze, a także w całym kraju. Na stacji kolejowej Copenhagen Airport zatrzymują się pociągi DSB Øresund kursujące jako usługi lokalne pomiędzy centrum Kopenhagi a Helsingør w Szwecji. Codziennie zatrzymuje się również kilka szybkich pociągów szwedzkiego przewoźnika SJ pomiędzy centralną stacją Kopenhagi (København H) i centralną stacją Sztokholmu (Stockholm C) oraz Göteborgiem (Göteborg). Stacja kolejowa Københavns Lufthavn dziennie obsługuje ok. 20 tys. pasażerów<sup>19</sup>.

### Wybrane informacje

#### Bilety

Typ biletu	Koszt biletu	Zniżki
trasa lotnisko Copenhagen Airport Station – Copenhagen Central Station	36,00 DKK (ok. 22,00 PLN)	dla dzieci poniżej 16 roku życia obowiązuje połowa ceny
karta City Pass – możliwość korzystania bez ograniczeń z przejazdów autobusami, pociągami i metrem w strefach od 1 do 4 w centrum Kopenhagi, a także z/na lotnisko w Kopenhadze	80,00 DKK (ok. 49,00 PLN) 24 godziny 150,00 DKK (ok. 91,50 PLN) 48 godzin 200 DKK (ok. 122,00 PLN) 72 godziny	

<sup>18</sup> [airport-copenhagen.com/](http://airport-copenhagen.com/)

<sup>19</sup> [trafikstyrelsen.dk/media/12391/Optimering%20af%20stationsstrukturen%20marts%202014.pdf](http://trafikstyrelsen.dk/media/12391/Optimering%20af%20stationsstrukturen%20marts%202014.pdf)

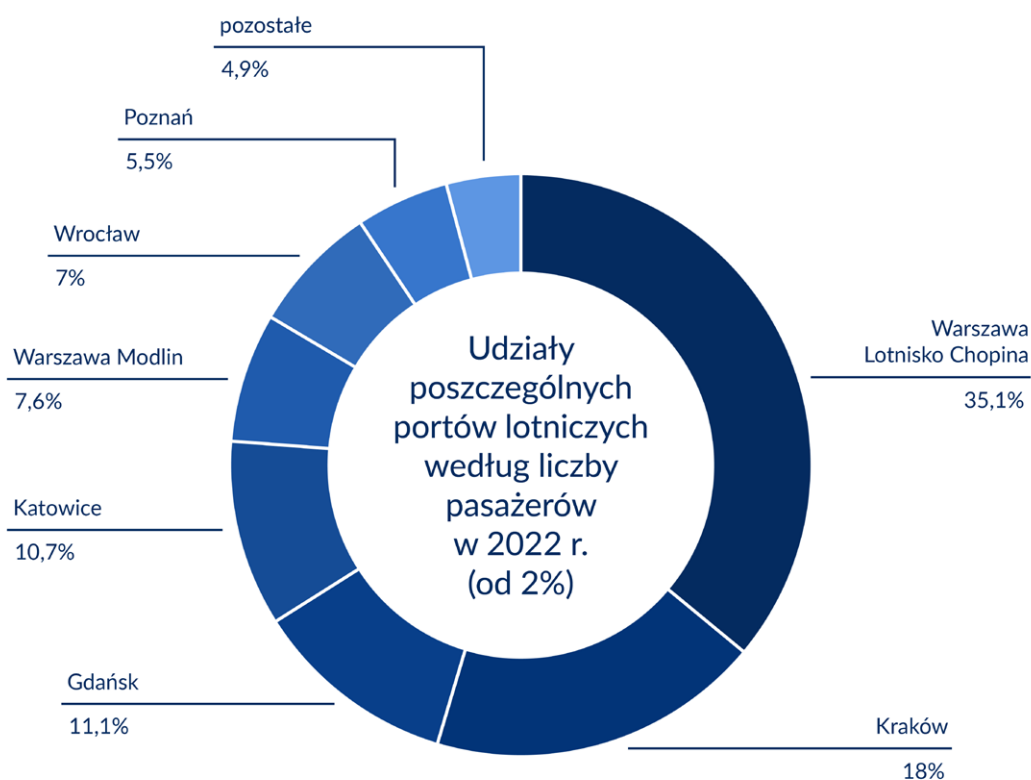
### 3. Mapa portów lotniczych w Polsce

W 2022 r. w Polsce funkcjonowało 14 lotnisk, z usług których skorzystało 41 mln pasażerów. Ponad 95% z tej liczby przypada na siedem największych lotnisk. Najwięcej pasażerów obsłużyło Lotnisko Chopina w Warszawie (14,4 mln), następnie Port Lotniczy Kraków-Balice (7,4 mln), Port Lotniczy Gdańsk im. Lecha Wałęsy (4,6 mln), Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach (4,4 mln), Port Lotniczy Warszawa – Modlin (3,1 mln), Port Lotniczy Wrocław – Strachowice (2,9 mln) i Port Lotniczy Poznań-Ławica (2,2 mln).

Rozwój tanich linii lotniczych na przestrzeni ostatnich lat sprawił, że dla szerokiej grupy osób podróż samolotem stała się bardziej dostępna. Na mniejszych lotniskach zauważalny był dynamiczny wzrost liczby pasażerów. Analizując poziom odbudowy rynku lotniczego w 2022 r. w zestawieniu z 2019 r. (okresem przed pandemią), o wyższej liczbie pasażerów można mówić w przypadku dwóch lotnisk: w Zielonej

Górze i w Modlinie (odpowiednio +25,6% i +0,7%). Wartości powyżej 90% liczby pasażerów z 2019 r. uzyskały: Poznań-Ławica (94,6%), Lublin (92,3%) i Katowice – Pyrzowice (91%). Prognozy wskazują, że kolejne lata przyniosą dalszy wzrost liczby pasażerów i popularności mniejszych lotnisk, co będzie stanowić potencjał dowozowy dla kolei.

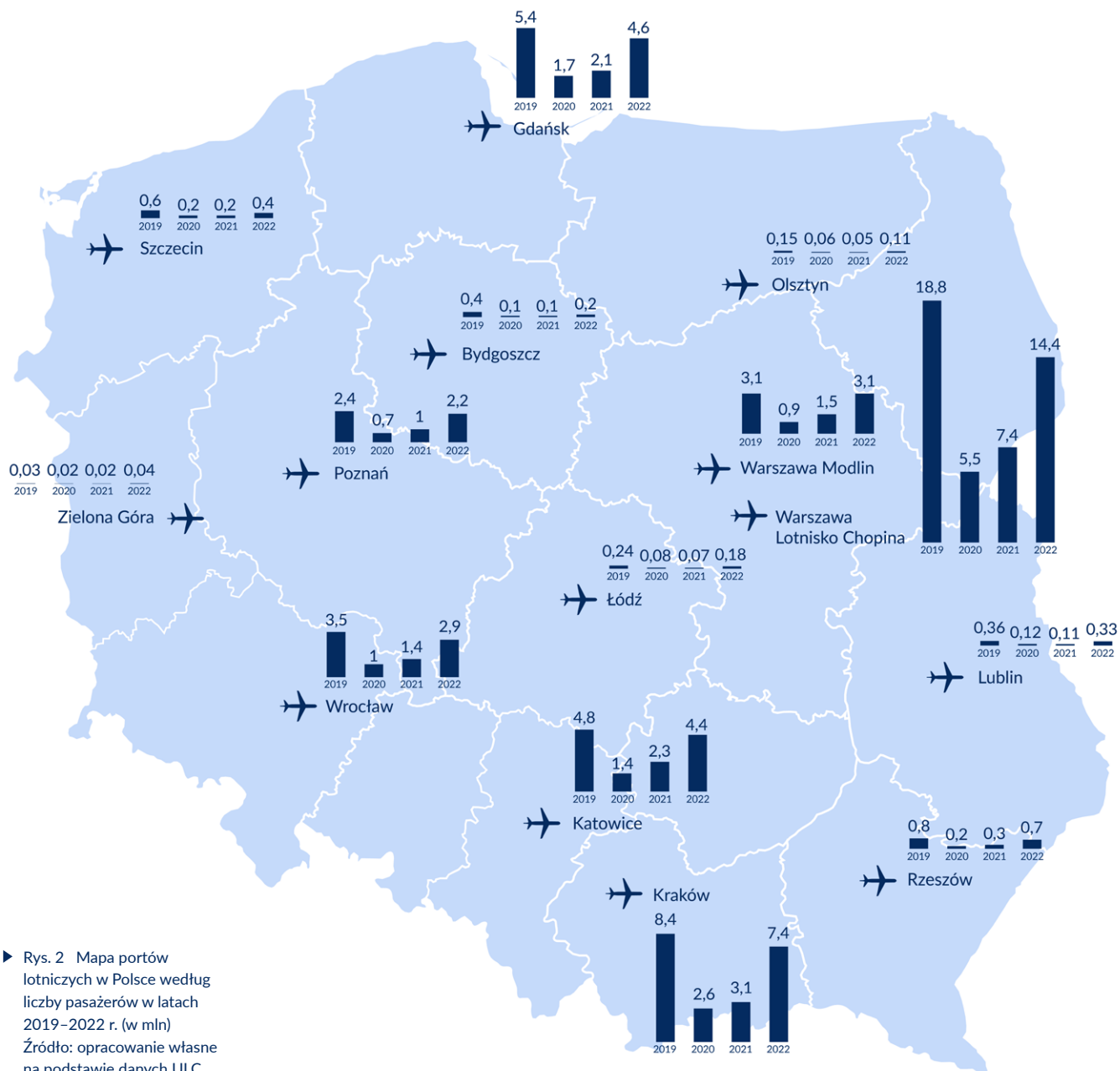
W przypadku połączeń do i z lotniska z usług przewozowych korzystają również pracownicy lotnisk i sektorów powiązanych. Z przeprowadzonych badań wynika, że na każdy milion pasażerów lotniska przypada ok. tysiąc osób zatrudnionych bezpośrednio na lotnisku i ok. 3 tys. wokół niego (w usługach, handlu itp.), a także 15 tys. w całym regionie obsługiwanym przez port lotniczy<sup>20</sup>. Tym samym każdy wzrost ruchu lotniczego generuje proporcjonalny wzrost zatrudnienia i zapotrzebowania na transport do pracy.



◀ Rys. 1 Udziały poszczególnych portów lotniczych według liczby pasażerów w 2022 r. (od 2%)  
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ULC.

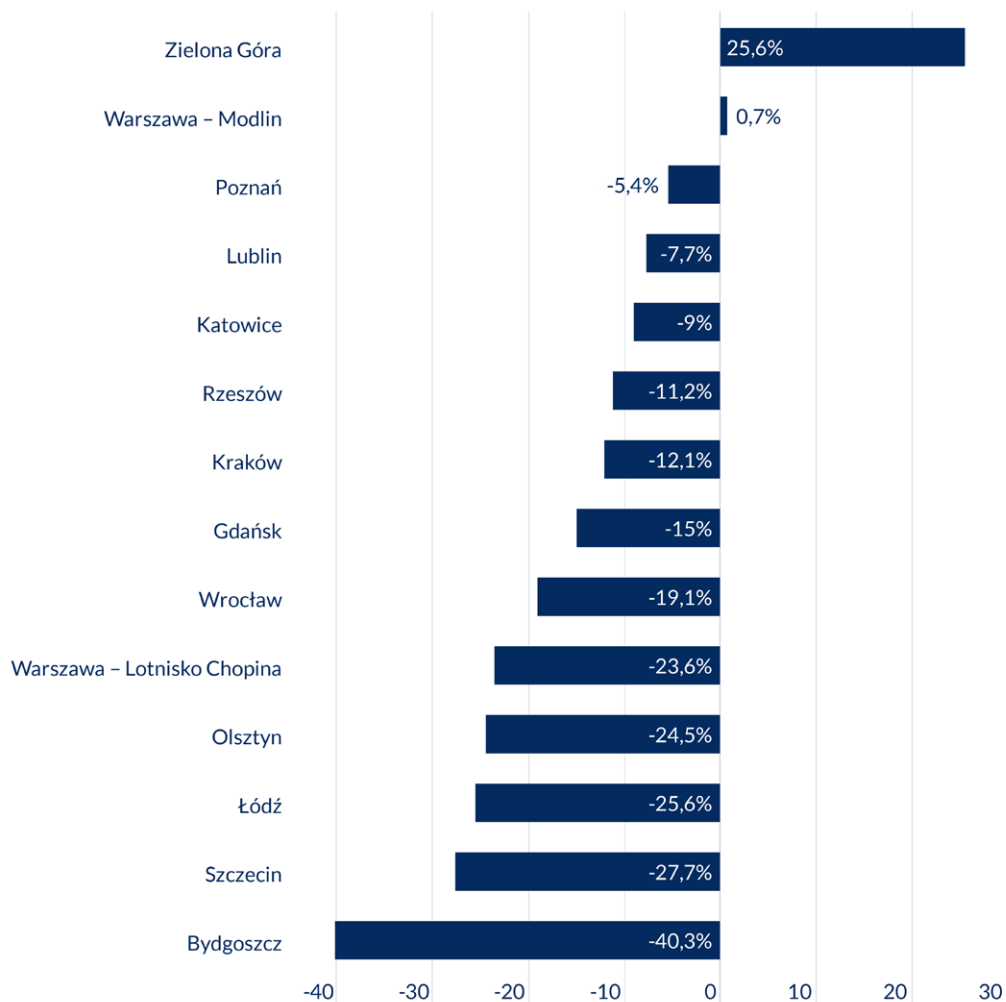
	Udział
Warszawa – Lotnisko Chopina	35,1%
Kraków	18,0%
Gdańsk	11,1%
Katowice	10,7%
Warszawa – Modlin	7,6%
Wrocław	7,0%
Poznań	5,5%
Rzeszów	1,7%
Szczecin	1,0%
Lublin	0,8%
Bydgoszcz	0,6%
Łódź	0,4%
Olsztyn-Mazury	0,3%
Zielona Góra	0,1%

20 [businessinsider.com.pl/finanse/makroekonomia/ile-miejsc-pracy-powstaje-dzieki-lotniskom/mqdtjtr](https://businessinsider.com.pl/finanse/makroekonomia/ile-miejsc-pracy-powstaje-dzieki-lotniskom/mqdtjtr)



► Rys. 2 Mapa portów lotniczych w Polsce według liczby pasażerów w latach 2019-2022 r. (w mln)  
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ULC

	2019	2020	2021	2022
Warszawa Lotnisko Chopina	18,84	5,47	7,45	14,39
Kraków	8,40	2,59	3,07	7,39
Katowice	4,84	1,44	2,31	4,41
Wrocław	3,54	1,00	1,41	2,87
Poznań	2,37	0,65	1,05	2,24
Łódź	0,24	0,08	0,07	0,18
Gdańsk	5,36	1,70	2,14	4,56
Szczecin	0,58	0,19	0,18	0,42
Bydgoszcz	0,41	0,12	0,10	0,25
Rzeszów	0,77	0,23	0,25	0,68
Zielona Góra	0,03	0,02	0,02	0,04
Warszawa Modlin	3,10	0,87	1,46	3,12
Lublin	0,36	0,12	0,11	0,33
Olsztyn	0,15	0,06	0,05	0,11



◀ Rys. 3 Dynamika zmiany liczby pasażerów obsługiwanych na poszczególnych lotniskach w 2022 r. wobec 2019 r. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ULC.

	Dynamika
Zielona Góra	25,6%
Warszawa – Modlin	0,7%
Poznań	-5,4%
Lublin	-7,7%
Katowice	-9,0%
Rzeszów	-11,2%
Kraków	-12,1%
Gdańsk	-15,0%
Wrocław	-19,1%
Warszawa – Lotnisko Chopina	-23,6%
Olsztyn	-24,5%
Łódź	-25,6%
Szczecin	-27,7%
Bydgoszcz	-40,3%

## 4. Charakterystyka poszczególnych portów lotniczych pod względem potencjału dowozowego dla kolei

### 4.1. Lotnisko Chopina w Warszawie

Położone 8 km od centrum Warszawy Lotnisko Chopina posiada podziemną stację kolejową: Warszawa Lotnisko Chopina.

Stacja obsługiwana jest przez pociągi SKM linii S2 (relacja Warszawa Lotnisko Chopina – Sulejówek Miłosna przez Warszawę Wschodnią, Warszawę Śródmieście i Warszawę Zachodnią, 16 stacji na trasie)<sup>22</sup>.

Od 12 marca 2023 r. zostały przywrócone również pociągi SKM linii S3 relacji Radzymin – Lotnisko Chopina (przez Warszawa Zachodnia peron 9, Warszawa Gdańska, Legionowo). Zgodnie z rozkładem jazdy (ważnym od 13 marca do 31 maja 2023 r.)<sup>23</sup> w dni powszednie przewidzianych jest 17 pociągów z lotniska (co ok. 1 h) – najwcześniejszy o 6.10, najpóźniejszy o 23.13.

Od 12 marca 2023 r. Koleje Mazowieckie wznowiły kursowanie pociągów relacji Modlin – Warszawa Lotnisko Chopina. W rozkładzie jazdy na 28 marca 2023 r.<sup>24</sup> z lotniska Chopina przewidzianych zostało dobowo 18 pociągów (najwcześniejszy o 5.42; najpóźniejszy o 22.44).

W 2022 r. Lotnisko Chopina obsłużyło 14,4 mln pasażerów. Przyjmując założenie, że kolej w ujęciu procentowym może obsłużyć ok. 50% pasażerów lotniska (w przypadku stacji kolejowej Schiphol w Amsterdamie było to 59%), potencjał dla kolei w przypadku transferu do/z lotniska w Warszawie wynosi ok. 20 tys. pasażerów dziennie (ponad 7 mln pasażerów rocznie).

#### Wymiana pasażerska na stacji kolejowej Warszawa Lotnisko Chopina

W celu oszacowania, jaki udział w liczbie pasażerów obsługiwanych przez Lotnisko Chopina w Warszawie stanowią korzystający z kolei jako środka transferu do i z lotniska, zestawiono dane dotyczące

#### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Warszawy	ok. 8 km
liczba pasażerów obsługiwanych w 2022 r.	14,4 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-23,6%
tablica odlotów (według stanu na 28 marca 2023 r.)	5.30 najwcześniejszy lot 23.10 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 28 marca 2023 r.)	5.40 najwcześniejszy lot 23.10 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze koleją	tak <sup>21</sup>

wymiany pasażerskiej na stacji kolejowej Warszawa Lotnisko Chopina z liczbą pasażerów obsługiwanych na stołecznym lotnisku w różnych okresach. W 2022 r. wartość ta wyniosła 7,9% (odpowiednio w 2021 r. – 12,7%; 2020 r. – 10,3%; 2019 r. – 5,6%). W zestawieniu z 2019 r. widoczny jest procentowy wzrost udziału osób korzystających z usług kolei, przy czym należy przyjąć, że są to orientacyjne wartości. Z usług transportu korzystają również pracownicy lotniska i osoby towarzyszące, niekorzystające z usług lotniczych. Nie zmienia to jednak faktu, że potencjał przewozowy stacji kolejowej na Lotnisku Chopina jest znaczny.

#### Analiza przykładowych połączeń kolejowych na trasie Warszawa Lotnisko Chopina – Warszawa Centralna

W 2022 r. w pierwszej piątce najpopularniejszych międzynarodowych połączeń regularnych na Lotnisku Chopina były: Londyn, Paryż, Amsterdam, Frankfurt i Monachium. Na potrzeby analizy zestawiono wybrane odloty i przyloty z tych kierunków oraz najwcześniejsze

21 [lotnisko-chopina.pl/pl/pociag.html](http://lotnisko-chopina.pl/pl/pociag.html)

22 W rozkładzie jazdy ważnym od 12.03 – 10.06.2023 pociągi linii S2 kursują do i z przystanku Warszawa Aleje Jerozolimskie i nie dojeżdżają do Lotniska Chopina.

23 [wtp.waw.pl/wp-content/uploads/sites/2/2023/02/Rozklad-jazdy-linii-S3-wazny-w-dniach-13.03.2023-31.05.2023-dni-powszednie-wersja-z-27-lutego.pdf](http://wtp.waw.pl/wp-content/uploads/sites/2/2023/02/Rozklad-jazdy-linii-S3-wazny-w-dniach-13.03.2023-31.05.2023-dni-powszednie-wersja-z-27-lutego.pdf)

24 [mazowieckie.com.pl/sites/default/files/docs/RL%20Warszawa%20Lotnisko%20Chopina-Modlin-Modlin%20Lotnisko%2012%20III-10%20VI%20%2827%20III%29.pdf](http://mazowieckie.com.pl/sites/default/files/docs/RL%20Warszawa%20Lotnisko%20Chopina-Modlin-Modlin%20Lotnisko%2012%20III-10%20VI%20%2827%20III%29.pdf)

## Podstawowe informacje o połączeniu kolejowym Warszawa Lotnisko Chopina – Warszawa Centralna

(według stanu na 28 marca 2023 r.)

czas dojazdu	od 15 min
częstotliwość kursowania	SKM średnio co pół godziny Koleje Mazowieckie średnio co godzinę
najwcześniejsze połączenie	5.14 przyjazd na lotnisko 5.42 odjazd z lotniska
najpóźniejsze połączenie	22.14 przyjazd na lotnisko 21.42 odjazd z lotniska

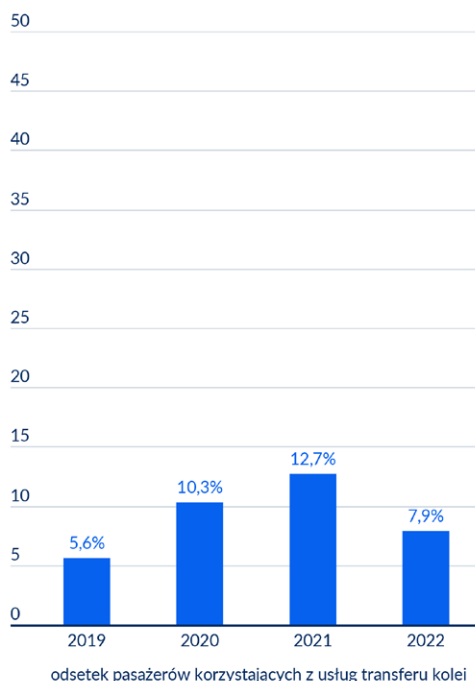
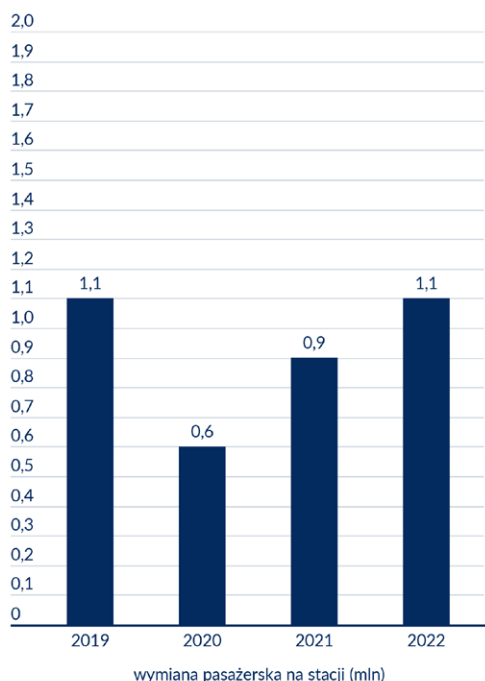
## Bilety

(na podstawie taryfy biletowej ZTM)

bilet jednorazowy 20-minutowy, strefa 1, normalny	3,40 PLN
bilet jednorazowy 20-minutowy, strefa 1, ulgowy	1,70 PLN

możliwość zakupu biletów: w Punkcie Obsługi Pasażerów w hali przylotów, w automatach biletowych przy wejściu na stację kolejową i pociągach SKM, online

informacje: Przystanki w rejonie lotniska położone są w pierwszej strefie biletowej. W pociągach Kolei Mazowieckich honorowane są także bilety ZTM – na określonych zasadach. W pociągach SKM linii S2 na odcinku Warszawa Lotnisko Chopina – Warszawa Wschodnia i linii S3 na odcinku Warszawa Lotnisko Chopina – Warszawa Płudy ważne są wszystkie bilety KM uprawniające do przejazdu do odpowiednich stacji



◀ Rys. 4 Wymiana pasażerska na stacji i przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu z i na Lotnisko Chopina w Warszawie w latach 2019–2022

wymiana pasażerska na stacji (mln)	
2019	1,1
2020	0,6
2021	0,9
2022	1,1
odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei	
2019	5,6%
2020	10,3%
2021	12,7%
2022	7,9%

i najpóźniejsze połączenia na dzień 28 marca 2023 r. i wyszukano optymalne opcje dojazdu na trasie Warszawa Lotnisko Chopina – Warszawa Centralna.

Z przeprowadzonego zestawienia wynika, że pociąg zapewnia szybki dojazd (ok. 20 min) pomiędzy centrum Warszawy a lotniskiem. Najwcześniejszy pociąg umożliwił dojazd na lotnisko na 05.14, co nie zapewniało odpowiedniego marginesu czasowego dla pierwszego w wybranym dniu lotu. Podobna sytuacja miała miejsce w przypadku najpóźniejszego

przylotu (o 23.10) – nie było już dostępnego połączenia kolejowego z lotniska do centrum Warszawy. Dodatkowo w przypadku niektórych połączeń w ciągu dnia czas oczekiwania na pociąg odwozący podróżnych z lotniska do miasta wynosił powyżej pół godziny, co może być przesłanką do skorzystania z innych środków transportu. Przy czym należy pamiętać, że na dzień analizy czasowo było wstrzymane połączenie SKM linii S2, które zapewniało dodatkowe połączenia w relacji lotnisko – centrum.

▼ Tab. 1 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Lotniska Chopina w Warszawie na 28 marca 2023 r.

**Tablica odlotów na 28 marca 2023 r.**

kierunek	godzina odlotu	godzina przybycia na lotnisko (+2h)	połączenie kolejowe Warszawa Centralna – Warszawa Lotnisko Chopina	uwagi
Londyn – Heathrow	7.35	5.35	przewoźnik Koleje Mazowieckie: 4.52 Warszawa Centralna 5.14 Lotnisko Chopina	
Londyn – Heathrow	20.15	18.15	przewoźnik Koleje Mazowieckie: 17.52 Warszawa Centralna 18.14 Lotnisko Chopina	
Paryż	6.05	4.05	przewoźnik Koleje Mazowieckie: 4.52 Warszawa Centralna 5.14 Lotnisko Chopina	najwcześniejszy pociąg Kolei Mazowieckich przyjeżdża na lotnisko mniej niż 1 godz. przed planowanym odlotem
Rzeszów	23.10	21.10	przewoźnik Koleje Mazowieckie: 20.52 Warszawa Centralna 21.14 Lotnisko Chopina	
Tel Awiw	5.30	3.30	brak połączenia	najwcześniejszy pociąg jest na lotnisku o 05.14

▼ Tab. 2 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Lotniska Chopina w Warszawie na 28 marca 2023 r.

**Tablica przylotów na 28 marca 2023 r.**

kierunek	godzina przylotu	połączenie kolejowe Lotnisko Chopina – Warszawa Centralna	uwagi
Amsterdam	21.45	przewoźnik SKM: 22.09 Lotnisko Chopina 22.36 Warszawa Gdańska	brak połączenia do Warszawy Centralnej po tej godzinie – jedyne połączenie zapewnia pociąg SKM do stacji Warszawa Gdańska
Frankfurt	8.55	przewoźnik Koleje Mazowieckie: 9.42 Lotnisko Chopina 10.07 Warszawa Centralna	możliwe wcześniejsze połączenie pociągiem SKM do stacji Warszawa Gdańska o 09.11
Monachium	8.30	przewoźnik Koleje Mazowieckie: 8.42 Lotnisko Chopina 9.07 Warszawa Centralna	
Londyn-Luton	23.10	brak połączenia	
Tokio-Narita	5.40	przewoźnik Koleje Mazowieckie: 5.42 Lotnisko Chopina 6.07 Warszawa Centralna	pozostaje niewielki margines czasu: w przypadku spóźnienia się na ten pociąg kolejny odjeżdża za 1 godz. (o 6.42)

**Alternatywne środki transportu**

W porównywalnym czasie i koszcie co pociągiem można dojechać na Lotnisko Chopina w Warszawie autobusem. Oferta autobusowa jest szersza – nocnym autobusem dojedziemy na miejsce w wymaganym czasie – na 2 godz. przed najwcześniejszym lotem (N32 odjazd z Śródmieścia o 03.12). W przypadku przylotu na Lotnisko Chopina najpóźniejszym lotem, dostępny

jest nocny autobus kursujący co pół godziny. Aplikacja *Google Maps* opcję dojazdu autobusem wskazuje jako „najlepszą”.

Samochodem podróż z centrum Warszawy z i na lotnisko może potrwać 10–26 min – jeśli wybierze się taksówkę, to najtańsza opcja w dzień wynosi ok. 40,00 PLN. Taryfa nocna to już koszt dwukrotnie wyższy.

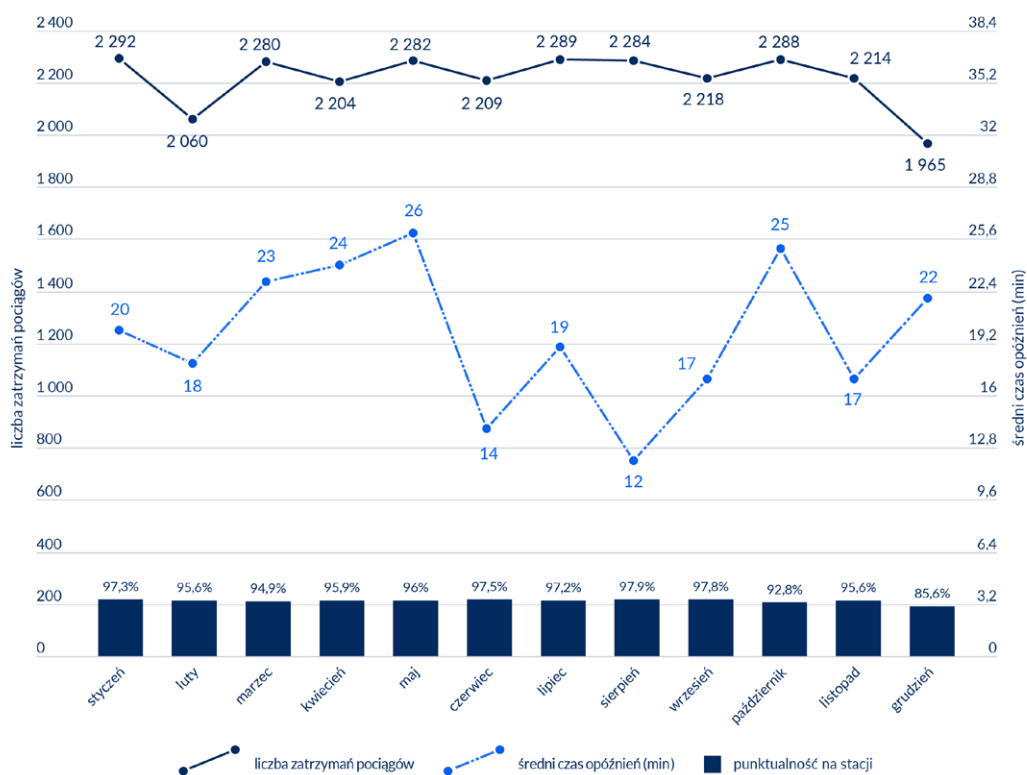


## Punktualność na stacji Warszawa Lotnisko Chopina

W przypadku dostępności połączenia kolejowego na lotnisko argumentem przemawiającym za wyborem pociągu jest przewidywalność dojazdu (kursują po wydzielonej infrastrukturze). W przypadku konieczności dojazdu na lotnisko w określonym czasie ma to istotne znaczenie.

Analizując dostępne dane dotyczące opóźnień pociągów zatrzymujących się na stacji Warszawa Lotnisko Chopina w 2022 r., wskazać należy, że wskaźnik punktualności osiągnął poziom 95,4%.

W najlepszych pod tym względem miesiącach (sierpień, wrzesień, czerwiec, styczeń, lipiec) ponad 97% z uruchomionych pociągów dojechało do stacji na czas<sup>25</sup>. Znacznie słabszy wynik przypada na grudzień (85,6%), co było związane z utrudnieniami na stacji Warszawa Zachodnia. Średnie opóźnienie, liczone jako iloraz czasu opóźnień i liczby pociągów opóźnionych powyżej 5 min 59 s, nie przekraczało 26 min. Najniższa długość opóźnienia w sierpniu wyniosła 12 min. Mediana średniego czasu opóźnień dla 2022 r. wyniosła 19,9 min. Należy mieć na uwadze, że wpływ na średnią długość opóźnień mogło mieć jedno dłuższe opóźnienie pociągu.



◀ Rys. 5 Punktualność pociągów na stacji Warszawa Lotnisko Chopina w poszczególnych miesiącach 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba zatrzymań pociągów	2 292	2 060	2 280	2 204	2 282	2 209	2 289	2 284	2 218	2 288	2 214	1 965
średni czas opóźnień (min)	20	18	23	24	26	14	19	12	17	25	17	22
punktualność na stacji	97,3%	95,6%	94,9%	95,9%	96%	97,5%	97,2%	97,9%	97,8%	92,8%	95,6%	85,6%

<sup>25</sup> Zgodnie z przyjętą metodyką pociągi opóźnione do 5 min 59 s uznawane są za punktualne.

## 4.2. Lotnisko Kraków Airport im. Jana Pawła II

W bezpośrednim sąsiedztwie terminala znajduje się przystanek kolejowy Kraków Lotnisko. Na stronie internetowej portu dostępna jest informacja o możliwości dojazdu pociągami obsługiwany przez Koleje Małopolskie (trasa SKA1 – Wieliczka Rynek Kopalnia – Kraków Główny – Kraków Lotnisko/Airport).

### Wymiana pasażerska na stacji kolejowej Kraków Lotnisko

Drugie pod względem wielkości w Polsce lotnisko w 2022 r. obsłużyło 7,4 mln pasażerów, tym samym potencjał przewozowy dla kolei w wysokości 50% tej liczby (biorąc pod uwagę, że pociąg na lotnisku Schiphol obsługuje ponad 50% pasażerów lotniska), to ponad 10 tys. pasażerów dziennie (ok. 3,7 mln pasażerów rocznie).

W 2022 r. na stacji kolejowej Kraków Lotnisko wsiadało i wysiadało ponad 1 mln pasażerów. Zestawiając te dane z liczbą pasażerów Lotniska Kraków Airport im. Jana Pawła II w analizowanym okresie uzyskamy przybliżony procent pasażerów lotniska, którzy w ramach transferu lotniskowego korzystali z usług kolei. Z danych wynika, że w poszczególnych latach było to odpowiednio: ok. 15% w 2022 r., 26% w 2021 r., 27% w 2020 r. i 18% w 2019 r.

### Analiza przykładowych połączeń kolejowych na trasie Kraków Lotnisko – Kraków Główny

Zgodnie z funkcjonującym na dzień 28 marca 2023 r. rozkładem jazdy linii SKA1 – pasażerowie mieli możliwość skorzystania z transportu kolejowego zarówno na najwcześniejszy, jak i najpóźniejszy lot na tablicy odlotów Lotniska Kraków Airport im. Jana Pawła II. Najwcześniejszy, odjeżdżający z lotniska o 0.38 pociąg mógł zapewnić transfer do centrum Krakowa pasażerów przylatujących ostatnim samolotem w dniu poprzednim (lot z Tel Avivu, przylot o godz. 23.55). Jednocześnie pasażerowie mogli skorzystać z kolei w drodze na lotnisko w drodze na pierwszy lot w danym dniu – do Warszawy o godz. 5.35 (pociąg o godz. 3.26 z Krakowa Głównego, który docierał na lotnisko o godz. 3.44).

### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Krakowa	ok. 11 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	7,4 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-12,1%
tablica odlotów (według stanu na 28 marca 2023 r.)	5.30 najwcześniejszy lot 22.05 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 28 marca 2023 r.)	0.30 najwcześniejszy lot 23.55 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze koleją	tak <sup>26</sup>

### Podstawowe informacje o połączeniu kolejowym Kraków Lotnisko – Kraków Główny

(według stanu na 28 marca 2023 r.<sup>27</sup>)

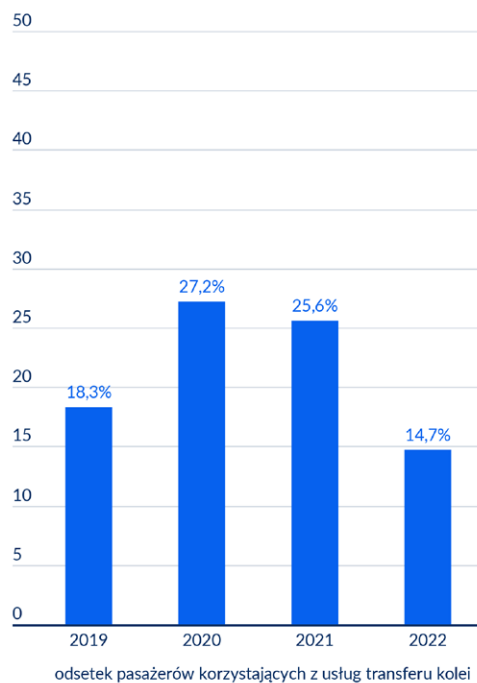
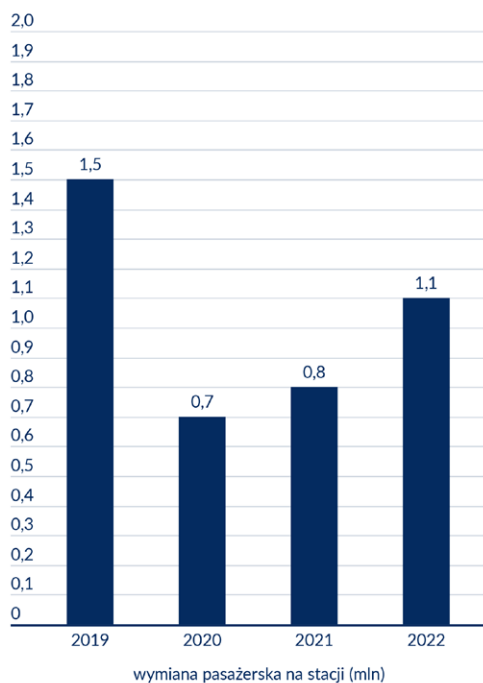
czas dojazdu	ok. 17 min
częstotliwość kursowania	nieregularnie, w ciągu dnia średnio co pół godziny
najwcześniejsze połączenie	3.44 przyjazd na lotnisko 00.38, 5.17 odjazd z lotniska
najpóźniejsze połączenie	23.53 przyjazd na lotnisko 23.17 odjazd z lotniska

### Bilety

cena	17,00 PLN
możliwość zakupu biletów: w automatach na terminalu pasażerskim poziom 0, automatach na stacji kolejki, w pociągu u obsługi (płatność kartą lub gotówką)	

<sup>26</sup> [krakowairport.pl/pl/pasazer/transport/dojazd/z-do-krakow-airport/dojazd-pociag](http://krakowairport.pl/pl/pasazer/transport/dojazd/z-do-krakow-airport/dojazd-pociag)

<sup>27</sup> [kolejmalopolskie.com.pl/brepopanel\\_repo/2023/03/06/7c6f8s/ska1-zrj-12-iii-10-vi-23.pdf](http://kolejmalopolskie.com.pl/brepopanel_repo/2023/03/06/7c6f8s/ska1-zrj-12-iii-10-vi-23.pdf)



◀ Rys. 6 Wymiana pasażerska na stacji i przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei do i z Portu Lotniczego Kraków Airport im. Jana Pawła II w latach 2019–2022

wymiana pasażerska na stacji (mln)	
2019	1,5
2020	0,7
2021	0,8
2022	1,1
odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei	
2019	18,3%
2020	27,2%
2021	25,6%
2022	14,7%

▼ Tab. 3 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Lotniska Kraków Airport im. Jana Pawła II na 28 marca 2023 r.

**Tablica odlotów na 28 marca 2023 r.**

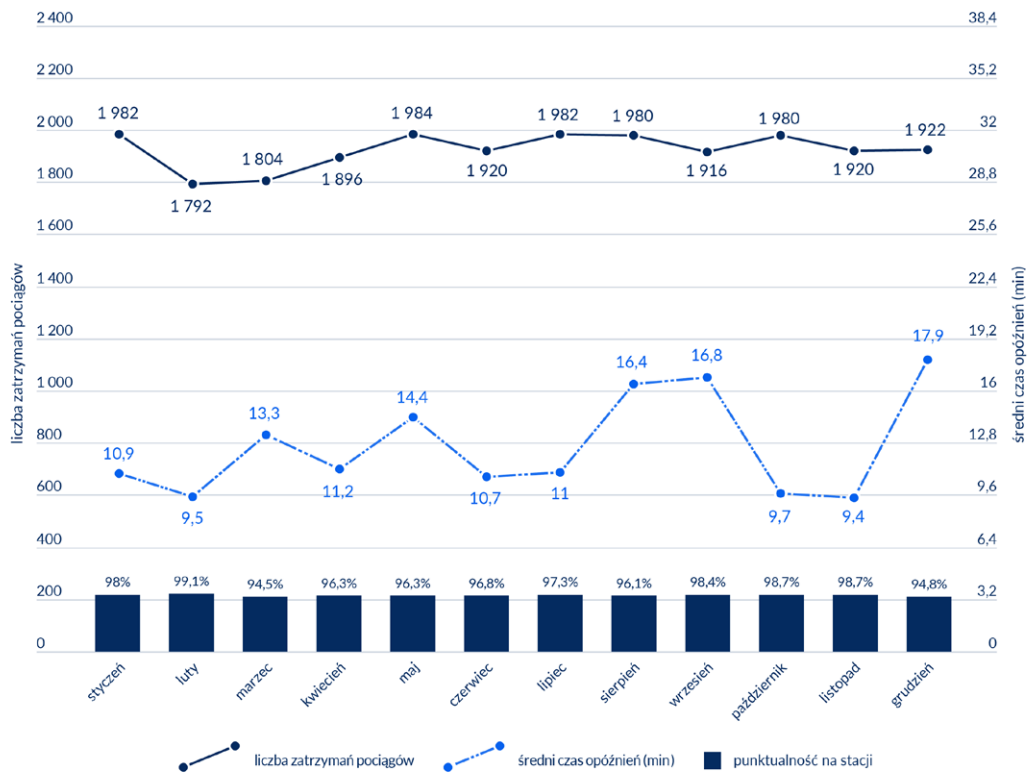
kierunek	godzina odlotu	godzina przybycia na lotnisko (+2h)	połączenie kolejowe Kraków Główny – Kraków Lotnisko	uwagi
Warszawa	5.35	3.35	3.26 Kraków Główny 3.44 Kraków Lotnisko	
Londyn Luton	6.00	4.00	3.26 Kraków Główny 3.44 Kraków Lotnisko	
Oslo	12.15	10.15	9.36; 10.06 Kraków Główny 9.53; 10.23 Kraków Lotnisko	
Catania	22.05	20.05	19.36 Kraków Główny 19.53 Kraków Lotnisko	

▼ Tab. 4 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Lotniska Kraków Airport im. Jana Pawła II na 28 marca 2023 r.

**Tablica przylotów na 28 marca 2023 r.**

kierunek	godzina przylotu	połączenie kolejowe Kraków Lotnisko – Kraków Główny	uwagi
Pescara	0.30	0.38 Kraków Lotnisko 0.55 Kraków Główny	zbyt krótki czas na przesiadkę, kolejny pociąg o 5.17
Londyn Gatwick	23.40	0.38 Kraków Lotnisko 0.55 Kraków Główny	ponad pół godz. oczekiwania na pociąg
Oslo Torp	16.45	17.17 Kraków Lotnisko 17.34 Kraków Główny	–
Tel Aviv	23.55	00.38 Kraków Lotnisko 00.55 Kraków Główny	ok. pół godz. oczekiwania na pociąg

◀ Rys. 7 Punktualność pociągów na stacji Kraków Lotnisko w poszczególnych miesiącach 2022 r.



	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba zatrzymań pociągów	1982	1792	1804	1896	1984	1920	1982	1980	1916	1980	1920	1922
średni czas opóźnień (min)	10,9	9,5	13,3	11,2	14,4	10,7	11	16,4	16,8	9,7	9,4	17,9
punktualność na stacji	98%	99,1%	94,5%	96,3%	96,3%	96,8%	97,3%	96,1%	98,4%	98,7%	98,7%	94,8%

### Alternatywne środki transportu:

Według aplikacji Google Maps samochód i pociąg to optymalne sposoby dojazdu na Lotnisko Kraków Airport im. Jana Pawła II z centrum Krakowa. W zależności od wybranej trasy podróż samochodem trwa od 18 do 35 min. W przypadku wyboru taksówki, koszt pokonania trasy w godzinach nocnych wynosi ponad 50,00 PLN. W pobliżu terminalu znajduje się przystanek autobusowy obsługiwany przez dwie aglomeracyjne linie autobusowe – dzienną: 300 oraz nocną: 902. Czas przejazdu do centrum jest nieznacznie dłuższy niż pociągiem, a cena biletu 60-minutowego to koszt 6,00 PLN.

### Punktualność na stacji Kraków Lotnisko/Airport

Analizując niezawodność dojazdu pociągiem Kolei Małopolskich na lotnisko na podstawie danych dotyczących punktualności na lotniskowej stacji kolejowej – dla całego 2022 r. wyniosła ona 97,1%. W najniższym pod tym względem miesiącu (marcu) punktualnie do stacji przybyło 94,5% pociągów, przy czym miesiąc wcześniej wskaźnik ten wyniósł 99,1%. Mediana średniego czasu opóźnień w skali roku wyniosła 11,1 min. W najlepszym pod tym względem miesiącu (listopadzie) wartość ta wyniosła 9,4 min.

### 4.3. Port lotniczy Gdańsk im. Lecha Wałęsy

Przystanek Gdańsk Port Lotniczy znajduje się bezpośrednio przy terminalu pasażerskim T2 i jest z nim połączony specjalną kładką. Do portu pasażerowie mogą dostać się pociągami kursującymi na czterech trasach linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. W przypadku dojazdu do stacji Gdańsk Śródmieście konieczna jest przesiadka na stacji Gdańsk Wrzeszcz (czas przesiadki ok. 12 min).

#### Wymiana pasażerska na stacji kolejowej Gdańsk Port Lotniczy

W 2022 r. Port lotniczy Gdańsk im. Lecha Wałęsy obsłużył 4,6 mln pasażerów. Przyjmując założenie, że kolej może zapewnić dowóz nawet 50% pasażerów lotniska, potencjał przewozowy dla lotniska w Gdańsku wynosi ok. 2,3 mln pasażerów rocznie (ok. 6 tys. osób dziennie).

Zestawiając liczbę osób wsiadających i wysiadających na stacji kolejowej Gdańsk Port Lotniczy w latach 2022–2019 z danymi dotyczącymi liczby pasażerów obsługiwanych przez gdańskie lotnisko w analizowanym okresie wynika, że w 2022 r. ok. 13% pasażerów lotniska jako środek transportu z i do lotniska wybrało pociąg. To wzrost w porównaniu do lat wcześniejszych, kiedy ta liczba wyniosła odpowiednio: 10,1% w 2021 r.; 8,9% w 2020 r. i 7,4% w 2019 r.

#### Analiza przykładowych połączeń kolejowych na trasie Gdańsk Port Lotniczy – Gdańsk Śródmieście

W 2022 r. najpopularniejszymi kierunkami na gdańskim lotnisku były: Londyn, Oslo, Sztokholm i Warszawa. Dla wybranych połączeń tych relacji, jak również najwcześniejszych i najpóźniejszych lotów w danym dniu, wyszukano połączenia kolejowe. Na 28 marca 2023 r. w relacji Gdańsk Śródmieście – Port Lotniczy Gdańsk nie było bezpośredniego połączenia kolejowego – konieczna była przesiadka na stacji Gdańsk Wrzeszcz. W analizowanych przypadkach czas przejazdu na tej trasie wynosił ok. 40 min przy koszcie biletu 5,50 PLN. W przypadku późnego przylotu (po północy) kolej nie zapewniała już transferu z lotniska.

#### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Gdańska	ok. 14,2 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	4,6 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-15%
tablica odlotów (według stanu na 28 marca 2023 r.)	5.40 najwcześniejszy lot 23.40 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 28 marca 2023 r.)	0.20 najwcześniejszy lot 23.55 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze kolejaj	tak <sup>28</sup>

#### Podstawowe informacje o połączeniu kolejowym Gdańsk Port Lotniczy – Gdańsk Śródmieście

(według stanu na 28 marca 2023 r.)

czas dojazdu	ok. 36 min
częstotliwość kursowania	nieregularnie, w ciągu dnia średnio co pół godziny
najwcześniejsze połączenie	5.39 przyjazd na lotnisko (pociąg o 4.06 relacji Gdynia Główna – Kartuzy)
	4.33 odjazd z lotniska
najpóźniejsze połączenie	23.21 przyjazd na lotnisko
	22.50 odjazd z lotniska

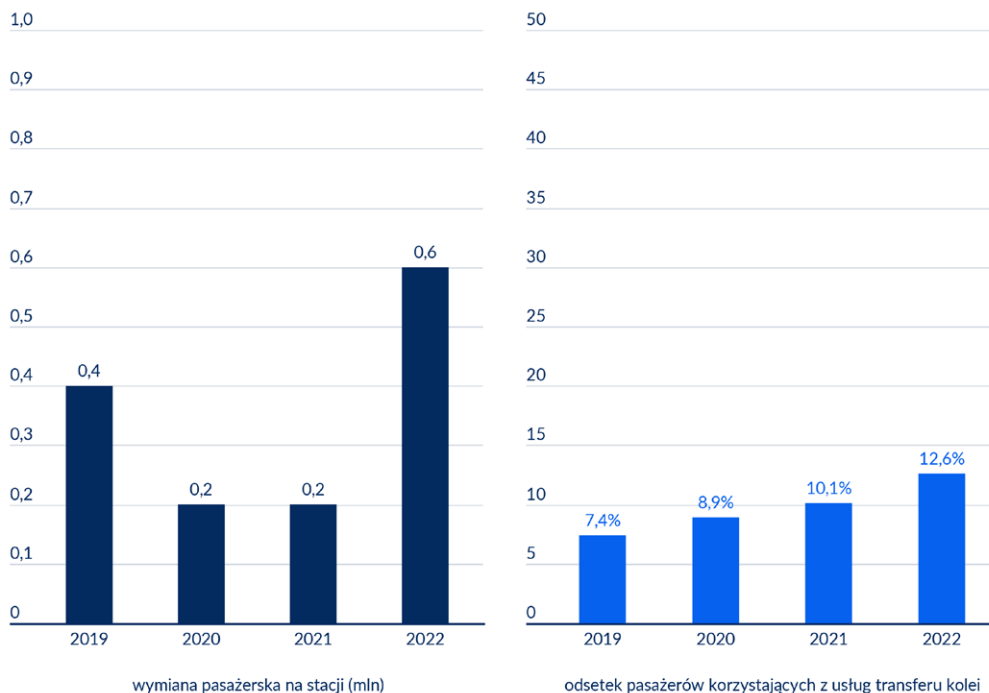
#### Bilety

cena od 5,50 PLN

w pociągach obsługujących linię PKM (SKM i POLREGIO) obowiązuje taryfa przewoźnika SKM (także na podróże z przesiadką na stacji Gdańsk Wrzeszcz w kierunku Gdańsk Śródmieście lub Sopotu/Gdyni

możliwość zakupu biletów: w automacie biletowym na peronie; u kierownika pociągu, online

28 <https://www.airport.gdansk.pl/informacje-dla-pasazerow/dojazd/pociag-p98.html>



◀ Rys. 8 Wymiana pasażerska na stacji i przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei do i z Portu Lotniczego Gdańsk im. Lecha Wałęsy w latach 2019–2022

wymiana pasażerska na stacji (mln)	
2019	0,4
2020	0,2
2021	0,2
2022	0,6
odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei	
2019	7,4%
2020	8,9%
2021	10,1%
2022	12,6%

▼ Tab. 5 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Gdańsk im. Lecha Wałęsy na 28 marca 2023 r.

#### Tablica odlotów na 28 marca 2023 r.

kierunek	godzina odlotu	godzina przybycia na lotnisko (+2h)	połączenie kolejowe Gdańsk Śródmieście – Gdańsk Port Lotniczy	uwagi
Kraków	23.40	21.40	21.00 Gdańsk Śródmieście 21.39 Gdańsk Port Lotniczy	przesiadka na stacji Gdańsk Wrzeszcz
Warszawa	5.40	3.40	brak połączenia	dostępne połączenie ze Śródmieścia z czasem przejazdu 4 godz. – pociąg POLREGIO relacji Gdynia Główna – Kartuzy zatrzymuje się na lotnisku o 04.06 (na stacji Gdańsk Wrzeszcz o 03.43)
Oslo	13.05	11.05	11.02 Gdańsk Śródmieście 11.34 Gdańsk Port Lotniczy	przesiadka na stacji Gdańsk Wrzeszcz
Sztokholm	16.45	14.45	14.03 Gdańsk Śródmieście 14.47 Gdańsk Port Lotniczy	przesiadka na stacji Gdańsk Wrzeszcz

▼ Tab. 6 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Gdańsk im. Lecha Wałęsy na 28 marca 2023 r.

#### Tablica przylotów na 28 marca 2023 r.

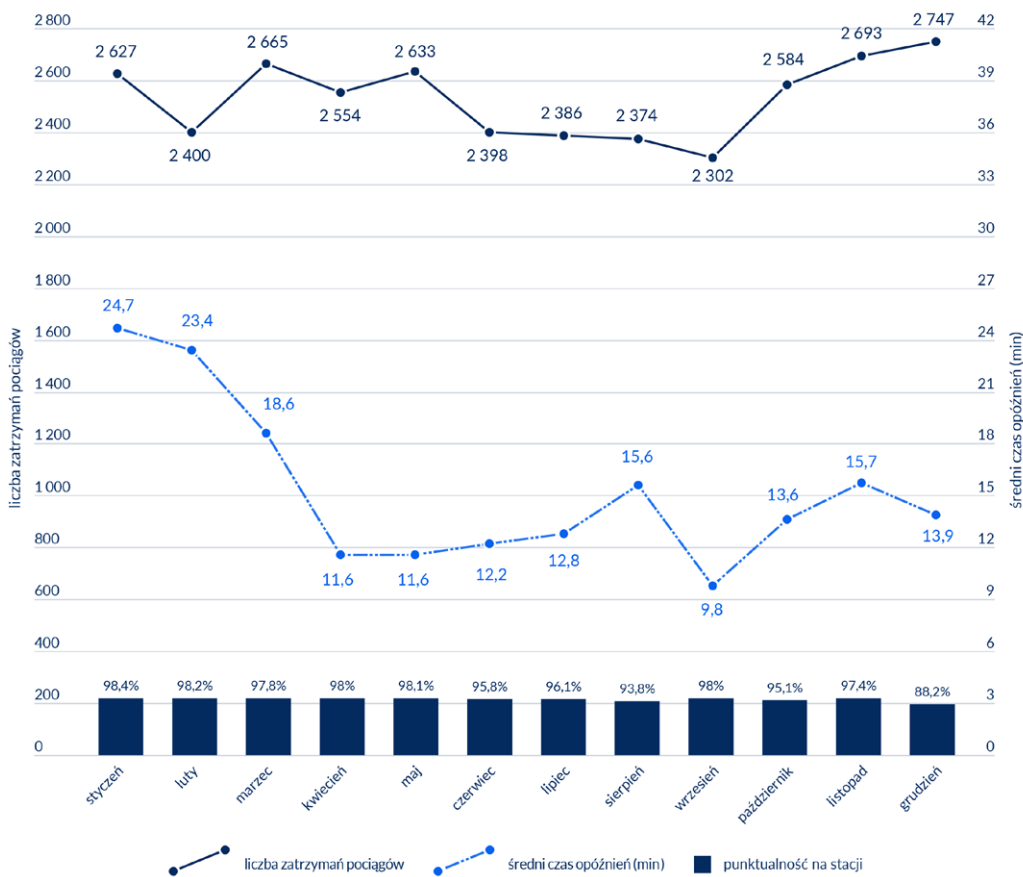
kierunek	godzina przylotu	połączenie kolejowe Gdańsk Port Lotniczy – Gdańsk Śródmieście	uwagi
Kopenhaga	23.55	brak połączenia	najwcześniejszy pociąg z lotniska odjeżdża o 04:33
Stavanger	0.20	brak połączenia	najwcześniejszy pociąg z lotniska odjeżdża o 04:33
Oslo	23.45	brak połączenia	najwcześniejszy pociąg z lotniska odjeżdża o 04:33
Londyn	01.05	brak połączenia	najwcześniejszy pociąg z lotniska odjeżdża o 04:33

## Alternatywne środki transportu:

Samochodem trasę Gdańsk Śródmieście – Port Lotniczy Gdańsk im. Lecha Wałęsy można pokonać, w zależności od wybranej trasy, w czasie od 24 min do nawet 1 godz. 15 min. Przy wyborze taksówki koszt podróży wyniesie od ok. 37,00 PLN do ok. 70,00 PLN. W tych warunkach dojazd do lotniska pociągiem to optymalne rozwiązanie. Można bezpośrednio dojechać na miejsce również autobusami z Gdańska Głównego (nr 210 i linią nocną N3). Koszt biletu normalnego na jeden przejazd wynosi 4,80 PLN. Pasażerów lotniskowych obsługują także prywatne minibusy (5 przewoźników oferuje tego typu usługi na tym lotnisku), które zapewniają przewóz też w godzinach nocnych.

## Punktualność na stacji Gdańsk Port Lotniczy

Analizując transfer pociągiem na lotnisko w Gdańsku pod kątem niezawodności, w 2022 r. poziom punktualności kolei na stacji Gdańsk Port Lotniczy wyniósł 96%. Najstąbszym pod tym względem miesiącem był grudzień (88,2%), przy czym średni czas opóźnień w tym miesiącu nie przekraczał 14 min. Najmniej pociągów przyjechało opóźnionych w styczniu (1,6% z ogółu zatrzymujących się na stacji). Mediana czasu średnich opóźnień w skali roku wyniosła 13,7 min.



◀ Rys. 9 Punktualność pociągów na stacji Gdańsk Port Lotniczy w poszczególnych miesiącach 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba zatrzymań pociągów	2 627	2 400	2 665	2 554	2 633	2 398	2 386	2 374	2 302	2 584	2 693	2 747
średni czas opóźnień (min)	24,7	23,4	18,6	11,6	11,6	12,2	12,8	15,6	9,8	13,6	15,7	13,9
punktualność na stacji	98,4%	98,2%	97,8%	98%	98,1%	95,8%	96,1%	93,8%	98%	95,1%	97,4%	88,2%

#### 4.4. Port Lotniczy Szczecin – Goleniów im. NSZZ Solidarność

Stacja kolejowa Port Lotniczy Szczecin Goleniów usytuowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska w Goleniowie – odległość od budynku terminala do peronu to niecałe 100 m. Stacja obsługiwana jest przez pociągi POLREGIO kursujące na trasie Szczecin – Kołobrzeg – Szczecin. Czas podróży na trasie Port Lotniczy w Goleniowie – Szczecin Główny wynosi ok. 50 min, a na odcinku Kołobrzeg – Port Lotniczy Szczecin Goleniów ok. 100 minut.

W relacji Port Lotniczy Szczecin Goleniów – Szczecin Główny przewoźnik zapewnia cztery bezpośrednie pociągi w ciągu dnia. 29 marca 2023 r. najwcześniejszy pociąg bezpośredni z lotniska odjeżdżał o 8.17, a następne o 9:55; 11.19; 13.48 i 20.26. W przeciwnym kierunku, ze Szczecina do Portu Lotniczego Szczecin Goleniów dostępne były połączenia w godzinach: 6.39, 10.30; 15.00; 18.32; 20.42.

Przewoźnik POLREGIO w relacji Port Lotniczy Szczecin Goleniów – Kołobrzeg zapewnia 5 pociągów dziennie (7.30; 11.26; 15.50; 19.17; 21.27). Najkrótszy czas przejazdu to 1 godz. 28 min. W przeciwnym kierunku kursują pociągi w godzinach: 6.24; 08.03; 12.02; 18.32. Koszt przejazdu na tej trasie wynosi 28,40 PLN.

##### Wymiana pasażerska na stacji kolejowej Port Lotniczy Szczecin Goleniów

Port Lotniczy Szczecin-Goleniów im. NSZZ Solidarność to niewielki, regionalny port lotniczy, z którego usług w 2022 r. skorzystało prawie 420 tys. osób (co stanowiło 72% wartości z 2019 r.). Mając na uwadze te dane, potencjał przewozowy dla kolei to ok. 210 tys. pasażerów rocznie (ok. 0,6 tys. osób dziennie).

Zestawiając dane dotyczące liczby pasażerów wsiadających i wysiadających na stacji kolejowej Port Lotniczy Szczecin Goleniów z liczbą pasażerów obsługiwanych przez lotnisko, otrzymamy przybliżony udział osób, które w danym okresie korzystały z usług kolei w transferze do i z lotniska. Z danych wynika, że w 2022 r. udział ten wyniósł ponad 5% i jest to wartość najwyższa na przestrzeni ostatnich 4 lat.

##### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Szczecina	ok. 40 km
liczba pasażerów obsługiwanych w 2022 r.	0,42 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-27,7%
tablica odlotów (według stanu na 29 marca 2023 r.)	8.06 najwcześniejszy lot 21.10 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 29 marca 2023 r.)	7.18 najwcześniejszy lot 20.40 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze kolej	tak <sup>29</sup>

##### Podstawowe informacje o połączeniu kolejowym Port Lotniczy Szczecin – Goleniów

(według stanu na 28 marca 2023 r.)

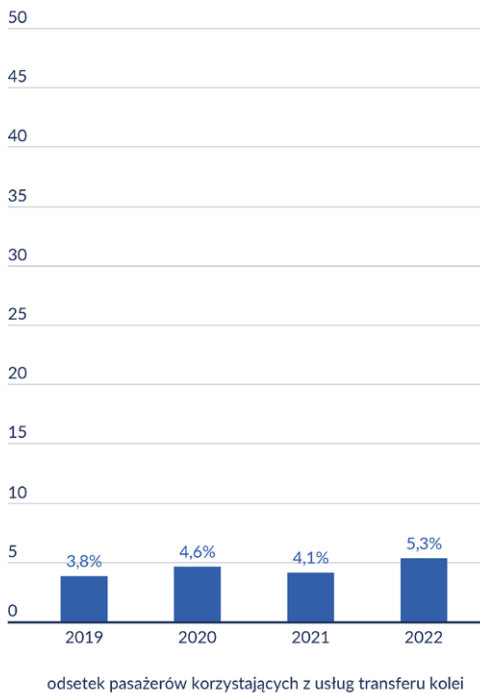
czas dojazdu	ok. 44 min
częstotliwość kursowania	nieregularnie, w ciągu dnia 4 pary pociągów bezpośrednich
najwcześniejsze połączenie	7.23 przyjazd na lotnisko (pociąg o 4.06 relacji Gdynia Główna – Kartuzy)
najpóźniejsze połączenie	8.17 odjazd z lotniska 21.33 przyjazd na lotnisko 20.26 odjazd z lotniska

##### Bilety

cena	od 17,50 PLN
możliwość zakupu biletów: w automacie biletowym, u kierownika pociągu, online	

29 [airport.com.pl/transport-i-parking/kolej/](http://airport.com.pl/transport-i-parking/kolej/)





◀ Rys. 10 Przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei do i z Portu Lotniczego Szczecin-Goleniów im. NSZZ Solidarność w latach 2019–2022<sup>30</sup>

odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei	
2019	3,8%
2020	4,6%
2021	4,1%
2022	5,3%

▼ Tab. 7 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Szczecin-Goleniów im. NSZZ Solidarność na 29 marca 2023 r.

#### Tablica odlotów na 29 marca 2023 r.

kierunek	godzina odlotu	godzina przybycia na lotnisko (+2h)	połączenie kolejowe Szczecin Główny – Port Lotniczy Szczecin Goleniów	uwagi
Kraków	08.06	6.06	6.39 Szczecin Główny 7.23 Port Lotniczy Szczecin Goleniów	pociąg dojeżdża na lotnisko na 43 min przed planowanym odlotem
Londyn	10.05	8.05	6.39 Szczecin Główny 7.23 Port Lotniczy Szczecin Goleniów	
Dublin	13.20	11.20	10.30 Szczecin Główny 11.23 Port Lotniczy Szczecin Goleniów	
Warszawa	21.10	19.10	18.32 Szczecin Główny 19.22 Port Lotniczy Szczecin Goleniów	

▼ Tab. 8 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Szczecin – Goleniów im. NSZZ Solidarność na 29 marca 2023 r.

#### Tablica przylotów na 29 marca 2023 r.

kierunek	godzina przylotu	połączenie kolejowe Port Lotniczy Szczecin Goleniów – Szczecin Główny	uwagi
Kraków	7.18	8.17 Port Lotniczy Szczecin Goleniów 9.10 Szczecin Główny	czas oczekiwania na pociąg – ok. 1 godz. od przylotu na lotnisko
Londyn	9.48	9.55 Port Lotniczy Szczecin Goleniów 10.43 Szczecin Główny	zbyt krótki czas na przesiadkę – tylko 7 min od momentu wylądowania samolotu do odjazdu pociągu
Dublin	12.55	13.48 Port Lotniczy Szczecin Goleniów 14.50 Szczecin Główny	czas oczekiwania na pociąg – ponad 1 godz. od przylotu na lotnisko
Warszawa	20.40	brak połączenia	ostatni pociąg z lotniska odjeżdża o 20.26

<sup>30</sup> Przewoźnik POLREGIO zastrzegł swoje dane dot. liczby pasażerów wsiadających i wysiadających na stacji Port Lotniczy Szczecin, tym samym dane te zostały przedstawione tylko w przybliżonym w ujęciu procentowym.

## Analiza przykładowych połączeń kolejowych na trasie Port Lotniczy Szczecin Goleniów – Szczecin Główny

W przypadku opracowywania oferty przewozowej na lotnisko w Goleniowie należy brać pod uwagę, że aby skorzystać z najwcześniejszego dostępnego lotu w analizowanym dniu (uwzględniając konieczność wcześniejszego przybycia na lotnisko), powinna istnieć możliwość dotarcia na miejsce w okolicach 6.00 – pierwszy pociąg POLREGIO przyjeżdża na stację Port Lotniczy Szczecin Goleniów o 7.23, co nie jest wystarczającym marginesem czasowym zapewniającym realizację procedur lotniskowych. Najwcześniejsze połączenie kolejowe z lotniska jest o 8.17, ostatni pociąg odjeżdża o 20.26, co nie jest optymalne w przypadku najwcześniejszego i najpóźniejszego przylotu samolotu na dany dzień. Analizując czas dojazdu pociągiem z centrum Szczecina na lotnisko, trasę tę można przebyć w ok. 45 min. Koszt biletu wynosi 17,50 PLN. Z perspektywy pasażera czas oczekiwania ok. 50 min na pociąg może wpływać na wybór innego środka transportu.

### Alternatywne środki transportu:

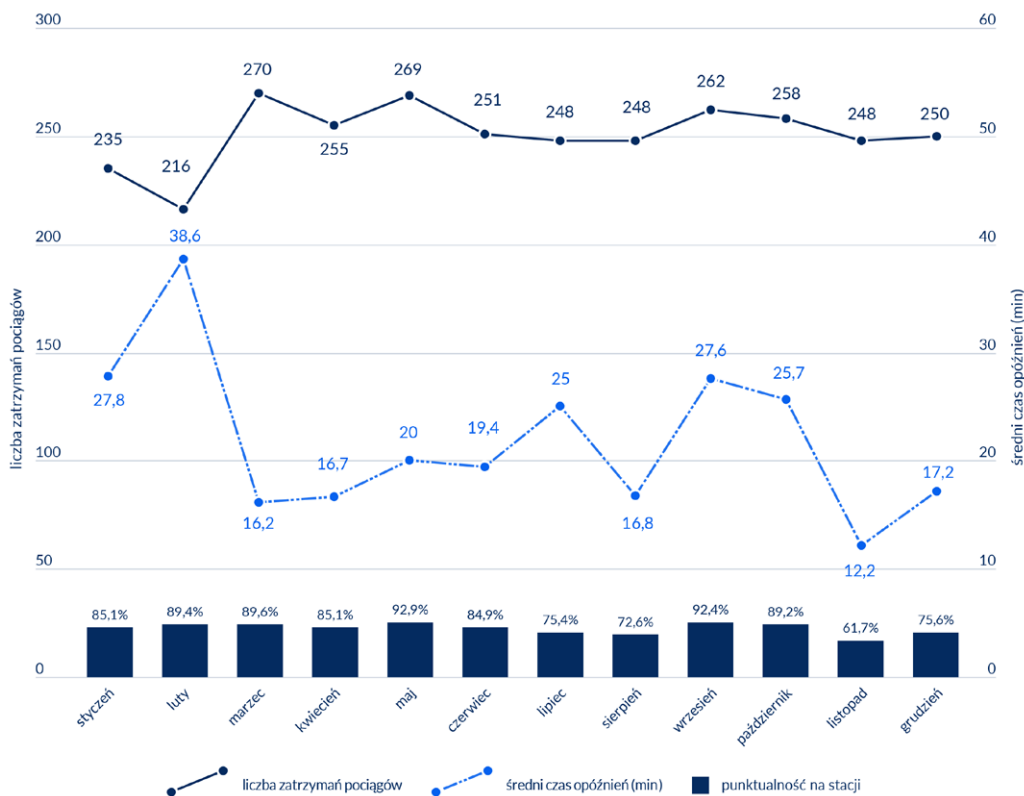
Według aplikacji Google Maps samochód i pociąg to optymalna alternatywa dojazdu z centrum Szczecina

do Portu Lotniczego Szczecin – Goleniów im. NSZZ Solidarność. Czas pokonania tej trasy samochodem wynosi od 34 min do 1 godz. W przypadku dojazdu autem, można skorzystać z dwóch lotniskowych parkingów. Koszt taksówki na tej samej trasie wynosi ok. 130,00 PLN.

Do Szczecina i Koszalina można dojechać również PKS-ami, których rozkłady skorelowane są z godzinami odlotów i przylotów. Do mniejszych miast na Pomorzu kursują również prywatne busy.

### Punktualność na stacji Port Lotniczy Szczecin Goleniów

W 2022 r. z ponad 3 tys. zatrzymujących się na stacji kolejowej na lotnisku Goleniów pociągów, ponad 17,1% pociągów dotarło na stację z opóźnieniem powyżej 5 min 59 s. W najgorszym pod tym względem miesiącu – listopadzie – było to aż 38,3% pociągów, przy czym średni czas opóźnień był najniższy w skali roku i wyniósł 12,2 min. Dla całego 2022 r. mediana średniego czasu opóźnień wyniosła 19,7 min.



◀ Rys. 11 Punktualność pociągów na stacji Port Lotniczy Szczecin Goleniów w poszczególnych miesiącach 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba zatrzymanych pociągów	235	216	270	255	269	251	248	248	262	258	248	250
średni czas opóźnień (min)	27,8	38,6	16,2	16,7	20,0	19,4	25,0	16,8	27,6	25,7	12,2	17,2
punktualność na stacji	85,1%	89,4%	89,6%	85,1%	92,9%	84,9%	75,4%	72,6%	92,4%	89,2%	61,7%	75,6%

## 4.5. Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa – Modlin

Obecnie lotnisko w Modlinie nie posiada stacji kolejowej w pobliżu terminalu. W odległości ok. 5,6 km od lotniska znajduje się stacja kolejowa Modlin, na której zatrzymują się pociągi Kolei Mazowieckich w relacji Warszawa Lotnisko Chopina – Modlin (do 10 grudnia 2022 r. zatrzymywały się również pociągi TLK oraz EIC PKP Intercity). Istnieje możliwość dojazdu na lotnisko za pośrednictwem połączenia autobusowego Kolei Mazowieckich. Pomiędzy stacją kolejową Modlin a terminalem Lotniska Warszawa-Modlin co 20–30 minut kursują specjalne autobusy lotniskowe Kolei Mazowieckich, które zapewniają dojazd pod drzwi wejściowe terminalu pasażerskiego. Obecnie między Warszawą a Modlinem kursuje 18 par pociągów Kolei Mazowieckich.

### Wymiana pasażerska na stacji Modlin (według oferty Bilet Lotniskowy)

Lotnisko Warszawa-Modlin w 2022 r. obsłużyło 3,1 mln pasażerów, przewyższając tym samym wynik z 2019 r., czyli okresu przed pandemią. Potencjał przewozowy dla kolei wynosi ok. 1,6 mln pasażerów rocznie (tj. ok. 4,3 tys. osób dziennie).

Z uwagi na fakt, że Port Lotniczy Warszawa – Modlin nie posiada stacji kolejowej zlokalizowanej w pobliżu terminalu, do analizy potencjalnej liczby pasażerów lotniska, która skorzystała z usług kolei przyjęto liczbę osób obsłużonych przez Koleje Mazowieckie według oferty specjalnej Bilet Lotniskowy<sup>32</sup> na stacji Modlin. Z analizy danych wynika, że z usług dowozu z i do Lotniska Warszawa-Modlin, oferowanego przez Koleje Mazowieckie wyłącznie na podstawie oferty Bilet Lotniskowy korzystało dziennie ponad 520 osób, co w skali 2022 r. stanowi nawet ponad 6% pasażerów lotniska. W przypadku gdy podróżni skorzystali z innych ofert Kolei Mazowieckich lub ofert innych przewoźników, mogli również dojechać ze stacji Modlin do/z Portu Lotniczego Warszawa – Modlin autobusem Kolei Mazowieckich po zakupie biletu jednorazowego tylko na przejazd autobusem w cenie 7,10 PLN. Całkowita wymiana pasażerska na stacji Modlin wyniosła w poszczególnych latach odpowiednio: 0,8 mln w 2022 r., 0,68 mln w 2021 r., 0,54 mln w 2020 r. i prawie 1 mln w 2019 r. Nie należy pomijać faktu, że na stacji kolejowej Modlin w latach 2019–

### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Warszawy	ok. 37 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	3,1 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	+0,7%
tablica odlotów (według stanu na 29 marca 2023 r.)	5.45 najwcześniejszy lot 21.40 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 29 marca 2023 r.)	0.30 najwcześniejszy lot 23.55 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze koleją	tak <sup>31</sup>

### Podstawowe informacje o połączeniu kolejowym Modlin – Warszawa Centralna

(według stanu na 29 marca 2023 r.)

czas dojazdu	od 58 min
częstotliwość kursowania	co ok. godzinę
najwcześniejsze połączenie	4.08 przyjazd na lotnisko 4.41 odjazd z lotniska
najpóźniejsze połączenie	23.48 przyjazd na lotnisko 22.45, 0.05 odjazd z lotniska

### Bilety

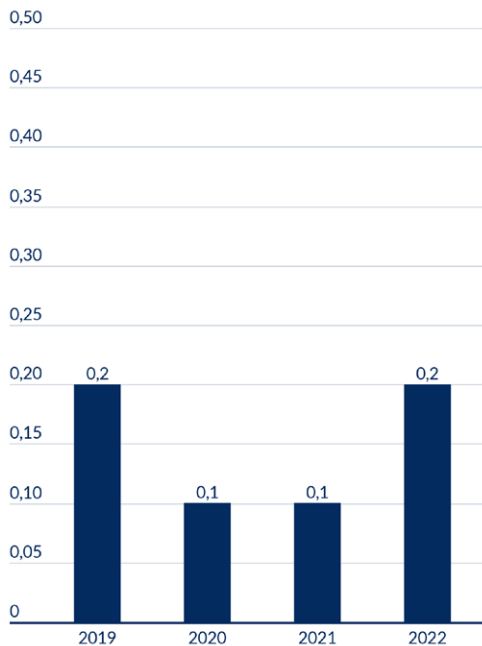
cena	od 20,00 PLN
------	--------------

możliwość zakupu biletów: na lotnisku w oznaczonych stoiskach Kolei Mazowieckich, u kierownika pociągu, przez Internet na stronie [bilety.mazowieckie.com.pl](http://bilety.mazowieckie.com.pl), w aplikacjach mobilnych

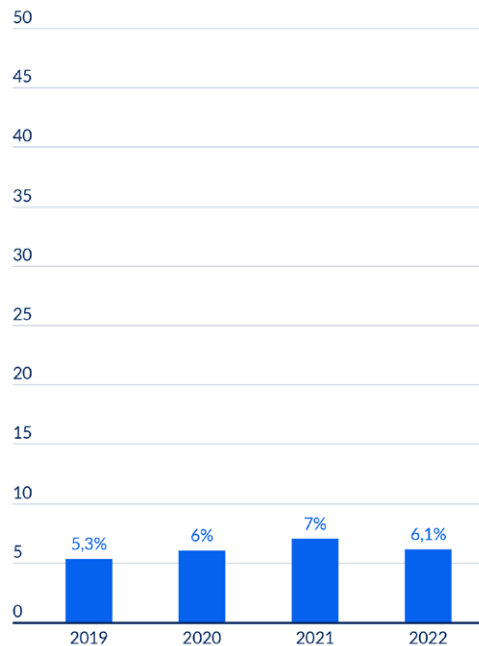
2022, zatrzymywały się również pociągi przewoźnika dalekobieżnego PKP Intercity (od 11 grudnia 2022, czyli od zmiany rozkładu jazdy, pociągi PKP Intercity nie zatrzymują się na tej stacji). Tak więc, analizując potencjał przewozowy dla kolei w przypadku Lotniska Warszawa-Modlin należy podkreślić, że jest on znaczny nie tylko w przypadku pasażerów z okolic Warszawy, ale również z innych regionów Polski.

<sup>31</sup> [modlinairport.pl/strona/pociag](http://modlinairport.pl/strona/pociag)

<sup>32</sup> [mazowieckie.com.pl/pl/strefa-podroznych/bilet-lotniskowy-oferta-specjalna](http://mazowieckie.com.pl/pl/strefa-podroznych/bilet-lotniskowy-oferta-specjalna)



wymiana pasażerska na stacji (mln)



odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei

◀ Rys. 12 Wymiana pasażerska na stacji i przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei do i z Portu Lotniczego Warszawa – Modlin w latach 2019–2022 (na podstawie Biletu Lotniskowego – Oferty Specjalnej Kolei Mazowieckich)

wymiana pasażerska na stacji (mln)	
2019	0,2
2020	0,1
2021	0,1
2022	0,2
odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei	
2019	5,3%
2020	6,0%
2021	7,0%
2022	6,1%

▼ Tab. 9 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Warszawa – Modlin na 29 marca 2023 r.

#### Tablica odlotów na 29 marca 2023 r.

kierunek	godzina odlotu	godzina przybycia na lotnisko (+2h)	połączenie kolejowe Warszawa Centralna – Port Lotniczy Warszawa – Modlin	uwagi
Göteborg – Landvetter	05.45	03.45	3.09 Warszawa Centralna 4.08 Port Lotniczy Warszawa – Modlin	przyjazd pociągu na 1 godz. 37 min przed planowanym odlotem
Londyn – Stansted	07.35	05.35	4.09 Warszawa Centralna 5.08 Port Lotniczy Warszawa – Modlin	
Bruksela	10.20	08.20	7.09 Warszawa Centralna 8.08 Port Lotniczy Warszawa – Modlin	
Dublin	19.15	17.15	16.09 Warszawa Centralna 17.07 Port Lotniczy Warszawa – Modlin	
Ryga	21.40	19.40	18.09 Warszawa Centralna 19.07 Port Lotniczy Warszawa – Modlin	

▼ Tab. 10 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Warszawa – Modlin na 29 marca 2023 r.

#### Tablica przylotów na 29 marca 2023 r.

kierunek	godzina przylotu	połączenie kolejowe Port Lotniczy Warszawa – Modlin – Warszawa Centralna	uwagi
Paryż BVA	0.35	brak połączenia	ostatni pociąg odjeżdża o 0.05, kolejny o 4.41
Rzym – Ciampino	08.35	8.47 Port Lotniczy Warszawa – Modlin 9.50 Warszawa Centralna	
Bruksela S. Charleroi	10.20	10.51 Port Lotniczy Warszawa – Modlin 11.50 Warszawa Centralna	
Mediolan Bergamo	13.10	13.51 Port Lotniczy Warszawa – Modlin 14.50 Warszawa Centralna	
Pescara	23.55	0.05 Port Lotniczy Warszawa – Modlin 1.05 Warszawa Centralna	

## Analiza przykładowych połączeń kolejowych na trasie Port Lotniczy Warszawa – Modlin – Modlin (stacja) – Warszawa Centralna

W 2022 r. najpopularniejszymi kierunkami podróży na Lotnisku Warszawa-Modlin były: Londyn, Dublin, Mediolan, Rzym i Bruksela. Na potrzeby opracowania przeanalizowano dostępne na tablicy odlotów i przylotów loty w tych kierunkach, jak również najwcześniejsze i najpóźniejsze rejsy w danym dniu i wyszukano dla nich możliwości transferu koleją do/z centrum Warszawy. W prawie każdym analizowanym przypadku organizowane przez Koleje Mazowieckie połączenie na trasie Warszawa Centralna – Port Lotniczy Warszawa – Modlin zapewniało optymalny transfer lotniskowy. Przy czym w przypadku transferu z lotniska czas oczekiwania na kursujący średnio co godzinę pociąg nie przekraczał 30 min od momentu odebrania bagażu. Czas podróży na trasie z lotniska do centrum Warszawy wyniósł ok. 1 godz., koszt biletu – od 20,00 PLN.

## Alternatywne środki transportu

Aplikacja *Google Maps* podróż pociągiem i samochodem pokazuje jako „najlepsze” połączenie na trasie Warszawa Centralna – Port Lotniczy Warszawa – Modlin. Podróż samochodem zajęłaby porównywalnie lub więcej czasu, co pociągiem. Przed terminalem znajduje się parking długoterminowy – koszt opłaty parkingowej wynosi min. 50,00 PLN. Za taksówkę z Portu Lotniczego Warszawa-Modlin do centrum Warszawy należy zapłacić min. 100,00 PLN. Bezpośrednie połączenia autobusowe z Portu Lotniczego Warszawa – Modlin do Warszawy zapewnia również dwóch prywatnych przewoźników.

W analizowanym przypadku kolej jest optymalnym rozwiązaniem dojazdu do centrum Warszawy. Najlepszą opcją transportu z Portu Lotniczego Warszawa-Modlin byłyby bezpośrednie kursy pociągów z terminala. W ostatnim czasie wznowiono rozmowy nt. budowy dwutorowego 5-kilometrowego łącznika



◀ Rys. 13 Punktualność pociągów na stacji Modlin w poszczególnych miesiącach 2022 r.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba zatrzymanych pociągów	3 212	2 917	3 277	3 132	3 246	3 127	2 945	2 951	3 136	3 208	3 130	3 272
średni czas opóźnienia (min)	13	14,4	25	15,8	17,8	14,2	18,2	19,3	13,6	18,3	17,9	16,5
punktualność na stacji	93,9%	93,7%	90,5%	93,1%	90,8%	87,3%	86,6%	84,3%	90%	90,6%	90,9%	87,7%

między stacją Modlin a lotniskiem. Przewiduje się, że realizacja projektu będzie możliwa w ciągu 3–4 lat<sup>33</sup>. Biorąc pod uwagę rekordowe dane dotyczące wzrostu liczby pasażerów lotniska w 2022 r.<sup>34</sup>, potencjał przewozowy dla kolei w przypadku Lotniska w Modlinie jest znaczny.

## 4.6. Port Lotniczy Lublin

W przypadku tego portu możliwości dojazdowe koleją zapewnia przewoźnik POLREGIO. Przystanek kolejowy Lublin Airport zlokalizowany jest przy terminalu lotniska.

### Wymiana pasażerska na stacji Lublin Airport

Położony 10 km na wschód od centrum Lublina, w Świdniku port lotniczy obsłużył w 2022 r. prawie 330 tys. pasażerów. Przyjmując założenie, że 50% tych pasażerów stanowi potencjał dowozowy dla kolei, jest ona w stanie przewieźć ok. 164 tys. osób rocznie (0,5 tys. osób dziennie).

Z zestawienia danych dotyczących wymiany pasażerskiej na stacji Lublin Airport i liczby pasażerów lotniska wynika, że w 2022 r. 1,8% pasażerów lotniska w Lublinie skorzystało z opcji transferu kolejowego. Przy czym wpływ na tak niskie wyniki miał fakt, że w skali roku pociągi na stacji Lublin Airport zatrzymywały się tylko w wybranych miesiącach.

### Analiza przykładowych połączeń kolejowych na trasie Lublin Airport – Lublin Główny

W dwóch na trzy analizowane przypadki kolej zapewniała optymalny transport lotniskowy z czasem przejazdu 15 min i w cenie biletu – 7,60 PLN. W przypadku tego połączenia dużym udogodnieniem jest zatrzymywanie się pociągów bezpośrednio pod terminalem lotniska<sup>36</sup>.

## Punktualność na stacji Modlin

Analizując punktualność pociągów na stacji kolejowej Modlin – w 2022 r. jej wartość wyniosła 90%, co oznacza, że co dziesiąty z uruchomionych na stację pociągów przyjechał z opóźnieniem, którego średni czas oscylował w wartościach od 13 min (styczeń) do 25 min (marzec).

### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Lublina	ok. 10 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	0,33 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-7,7%
tablica odlotów (według stanu na 27 marca 2023 r.)	10.00 najwcześniejszy lot 17.40 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 27 marca 2023 r.)	8.00 najwcześniejszy lot 21.10 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze koleją	tak <sup>35</sup>

### Podstawowe informacje o połączeniu kolejowym Modlin – Warszawa Centralna

(według stanu na 29 marca 2023 r.)

czas dojazdu	od 15 min
częstotliwość kursowania	nieregularnie, ok. 3 pary pociągów dziennie
najwcześniejsze połączenie	w zależności od dnia tygodnia
najpóźniejsze połączenie	w zależności od dnia tygodnia

### Bilety

cena	od 7,60 PLN
------	-------------

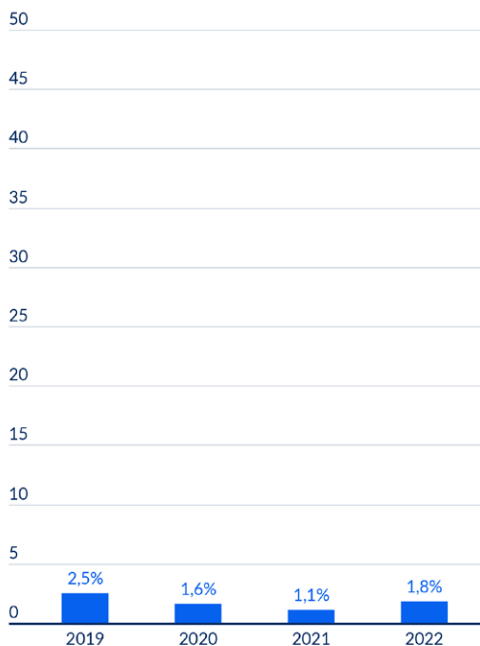
możliwość zakupu biletów: w automatach, u kierownika pociągu, online

33 [warszawa.naszemiasto.pl/w-koncu-dojedziemy-pociagiem-z-warszawy-na-lotnisko-w/ar/c3-9278093](https://warszawa.naszemiasto.pl/w-koncu-dojedziemy-pociagiem-z-warszawy-na-lotnisko-w/ar/c3-9278093)

34 Lotnisko Warszawa – Modlin – jako jedyny polski port lotniczy znalazło się w zestawieniu „European airports with largest seat capacity increase 2022 vs 2019”, czyli europejskich lotnisk z największym przyrostem liczby oferowanych miejsc pasażerskich, liczonym pomiędzy 2019 a 2022 rokiem.

35 <https://www.airport.lublin.pl/jak-traffic/pociag>

36 Specjalnie wybudowany tor wzdłuż ul. Jana III Sobieskiego był inwestycją za ponad 27 mln PLN.



◀ Rys. 14 Przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu koleją do i z Portu Lotniczego Lublin w latach 2019–2022<sup>37</sup>

odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei	
2019	2,5%
2020	1,6%
2021	1,1%
2022	1,8%

▼ Tab. 11 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Lublin na 29 marca 2023 r.

#### Tablica odlotów na 27 marca 2023 r.

kierunek	godzina odlotu	godzina przybycia na lotnisko (+2h)	połączenie kolejowe Lublin Główny – Lublin Airport	uwagi
Londyn	10.00	8.00	7.36 Lublin Główny 7.53 Lublin Airport	
Londyn	10.15	8.15	7.36 Lublin Główny 7.53 Lublin Airport	
Mediolan	17.40	15.40	brak połączenia	ostatni pociąg w tym dniu odjeżdżał z lotniska o 14.47

▼ Tab. 12 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Lublin na 29 marca 2023 r.

#### Tablica przylotów na 27 marca 2023 r.

kierunek	godzina przylotu	połączenie kolejowe Lublin Airport – Lublin Główny	uwagi
Londyn	09.25	10.10 Lublin Airport 10.27 Lublin Główny	
Dublin	10.25	brak połączenia	najbliższy pociąg o 17.59 (ponad 7 godz. oczekiwania)
Mediolan	17.15	17.59 Lublin Airport 18.14 Lublin Główny	

<sup>37</sup> Przewoźnik POLREGIO zastrzegł swoje dane dot. liczby pasażerów wsiadających i wysiadających na stacji Lublin Airport, tym samym dane te zostały przedstawione tylko w przybliżonym w ujęciu procentowym.

## Alternatywne środki transportu

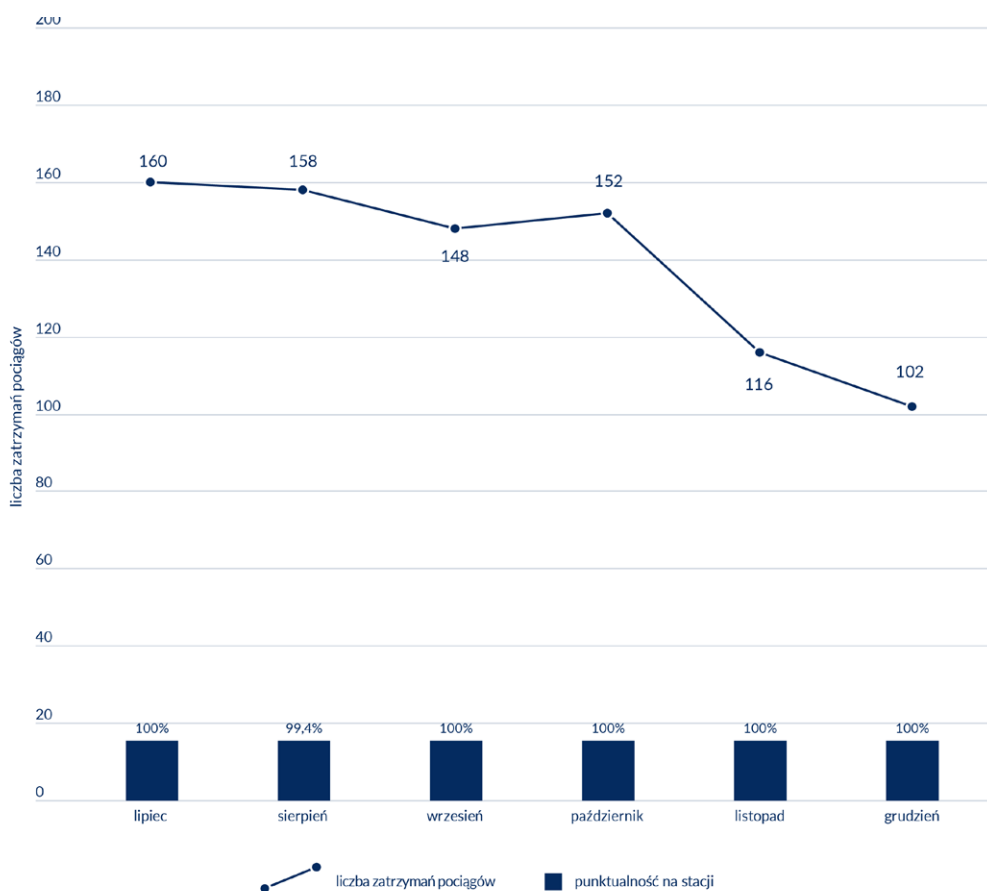
W przypadku połączenia Lublin Główny – Port Lotniczy Lublin podróż samochodem zajęłaby od 24 minut. Z/do Portu Lotniczego Lublin kursuje również linia 005 Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego Lublin (MPK). Połączenie realizowane przez prywatną firmę świadczącą usługi bezpośrednich połączeń autobusowych z/do Lublina z/do Portu Lotniczego Lublin zostało zawieszona do odwołania.

Analizując możliwość dojazdu do/z Portu Lotniczego Lublin pod kątem czasu, kosztów i wygody dojazdu,

kolej jest optymalnym środkiem transportu do/z lotniska. Biorąc pod uwagę fakt, że w skali roku pociągi na tej trasie nie kursowały regularnie (w 2022 r. tylko w miesiącach: lipiec – grudzień, w 2021 r. w miesiącach czerwiec – listopad), potencjał tego połączenia nie jest wykorzystywany w pełnym zakresie.

## Punktualność na stacji Lublin Airport

Analizując dane dotyczące punktualności pociągów na stacji Lublin Airport w 2022 r., na 836 zatrzymujących się na stacji pociągów tylko jeden miał opóźnienie – 7 min.



◀ Rys. 15 Punktualność pociągów na stacji Lublin Airport w poszczególnych miesiącach 2022 r.<sup>38</sup>

	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba zatrzymań pociągów	160	158	148	152	116	102
punktualność na stacji	100%	99,4%	100%	100%	100%	100%

38 Pociągi w okresie styczeń-czerwiec 2022 r. nie zatrzymywały się na stacji kolejowej Lublin Airport.



## 4.7. Port Lotniczy Olsztyn-Mazury

Na terenie Lotniska Olsztyn-Mazury znajduje się stacja kolejowa: Szymany Lotnisko – specjalny pociąg (szynobus) pokonuje dystans 58 km z Olsztyna do Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury w ok. 55 minut.

Oddalony od centrum Olsztyna o 56 km port lotniczy Olsztyn-Mazury w 2022 r. obsłużył ponad 111 tys. pasażerów. Zakładając, że połowa z tej nich to potencjalni pasażerowie zainteresowani transferem kolejowym, daje to ok. 150 pasażerów kolei dziennie. Z danych dotyczących wymiany pasażerskiej na stacji lotniskowej wynika, że w 2022 r. korzystało z niej ok. 20–30 pasażerów dziennie, czyli niespełna 10% wszystkich pasażerów lotniska. W odniesieniu do poziomu z 2019 r., kiedy udział ten wynosił prawie 20%, odnotowano znaczny spadek.

### Analiza przykładowych połączeń kolejowych na trasie Szymany Lotnisko – Olsztyn Główny

Port Lotniczy Olsztyn-Mazury jest lotniskiem obsługującym kilka lotów dziennie w wybrane dni tygodnia, tak więc na potrzeby opracowania przeanalizowano dostępne na dzień 28 marca 2023 r. (wtorek) odloty i przyloty z tego lotniska pod kątem możliwości transferu koleją. Z analizy wynika, że tego dnia szynobus z lotniskowej stacji kolejowej kursował raz dziennie. W przypadku jednego na 3 przyloty i odloty nie było możliwości skorzystania z usług kolei. Trasę Szymany Lotnisko – Olsztyn Główny pociąg pokonuje ok. 1 godz., koszt biletu wynosi 21,10 PLN.

### Alternatywne środki transportu

Aplikacja *Google Maps* wskazuje pociąg jako optymalną opcję dojazdu do Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury. Podróż samochodem zajmuje porównywalnie tyle samo czasu (ok. 1 godz.), a nawet więcej, biorąc pod uwagę utrudnioną przejezdność dróg w niektórych godzinach dnia. Pomimo dostępnej infrastruktury kolejowej w Porcie Lotniczym Olsztyn-Mazury<sup>40</sup>, jedno połączenie kolejowe dziennie nie jest wystarczające do skorelowania go ze wszystkimi dostępnymi przylotami i odlotami, tym samym potencjał tego

### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Olsztyna	56 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	0,11 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-24,5%
tablica odlotów (według stanu na 27 marca 2023 r.)	w zależności od dnia tygodnia
tablica przylotów (według stanu na 27 marca 2023 r.)	w zależności od dnia tygodnia
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze koleją	tak <sup>39</sup>

### Podstawowe informacje o połączeniu kolejowym Modlin – Warszawa Centralna

(według stanu na 29 marca 2023 r.)

czas dojazdu	od 55 min
częstotliwość kursowania	nieregularnie, ok. 1 para pociągów dziennie
najwcześniejsze połączenie	w zależności od dnia tygodnia
najpóźniejsze połączenie	w zależności od dnia tygodnia

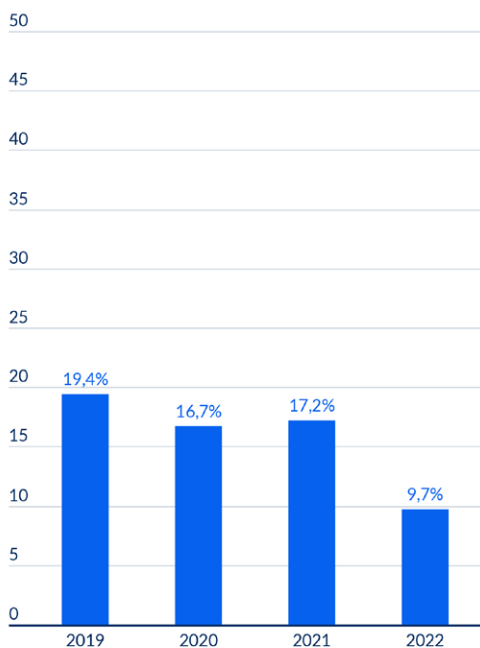
### Bilety

cena	od 21,10 PLN
możliwość zakupu biletów: w kasach biletowych na dworze lub bezpośrednio u konduktora, online na stronie POLREGIO	

połączenia nie jest wykorzystywany w pełnym zakresie. W analizowanym przypadku kolej traci pasażerów na rzecz prywatnych firm przewozowych, których rozkłady są elastyczne i – co istotne w przypadku gdy przylot samolotu się opóźnia – autobus czeka na wszystkich pasażerów. Bilet na przejazd na trasie między lotniskiem a dworcem autobusowym w Olsztynie to koszt ok. 50,00 PLN – dla porównania lot z Krakowa do Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury można kupić za 25,00 PLN.

<sup>39</sup> mazuryairport.pl/dla-pasazera/dojazd/dla-odlatujacych/pociag/

<sup>40</sup> Budowa połączenia do Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury składała się z dwóch etapów. Pierwszy, o wartości ponad 94 mln PLN, polegał na położeniu 44 kilometrów nowych torów na odcinku Olsztyn – Szczytno. Wyremontowano również 10-kilometrowy odcinek linii ze Szczytna do Szyman. Oprócz tego przebudowano perony i wymieniono nawierzchnię na 37 przejazdach kolejowo-drogowych. Drugi etap, o wartości ponad 51 mln PLN, polegał na wybudowaniu całkowicie nowej linii kolejowej o długości 1,6 km odchodzącej od linii nr 35 przed stacją Szymany do Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury.



◀ Rys. 16 Przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu koleją do i z Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury w latach 2019–2022<sup>41</sup>

odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei

2019	19,4%
2020	16,7%
2021	17,2%
2022	9,7%

▼ Tab. 13 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury na 28 marca 2023 r.

#### Tablica odlotów na 28 marca 2023 r.

kierunek	godzina odlotu	godzina przybycia na lotnisko (+2h)	połączenie kolejowe Olsztyn Główny – Szymany Lotnisko	uwagi
Dortmund	11.30	09.30	7.22 Olsztyn Główny 8.24 Szymany Lotnisko	przyjazd pociągu ponad 3 h przed czasem odlotu
Londyn	09.55	07.55	7.22 Olsztyn Główny 8.24 Szymany Lotnisko	przyjazd pociągu ponad 1 godz. 30 min przed czasem odlotu
Kraków	14.30	12.56	brak połączenia	dostępne w danym dniu połączenie z Olsztyna Głównego o godz. 07:22, przyjazd na lotnisko o godz. 08:24

▼ Tab. 14 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury na 28 marca 2023 r.

#### Tablica przylotów na 28 marca 2023 r.

kierunek	godzina przylotu	połączenie kolejowe Szymany Lotnisko – Olsztyn Główny	uwagi
Londyn	09.20	11.47 Szymany Lotnisko 12.44 Olsztyn Główny	konieczność ponad 2 godz. oczekiwania na pociąg
Dortmund	11.00	11.47 Szymany Lotnisko 12.44 Olsztyn Główny	
Kraków	14.05	brak połączenia	jedyny pociąg w tym dniu odjeżdża z lotniska o 11.47

### Punktualność na stacji Lotnisko Szymany

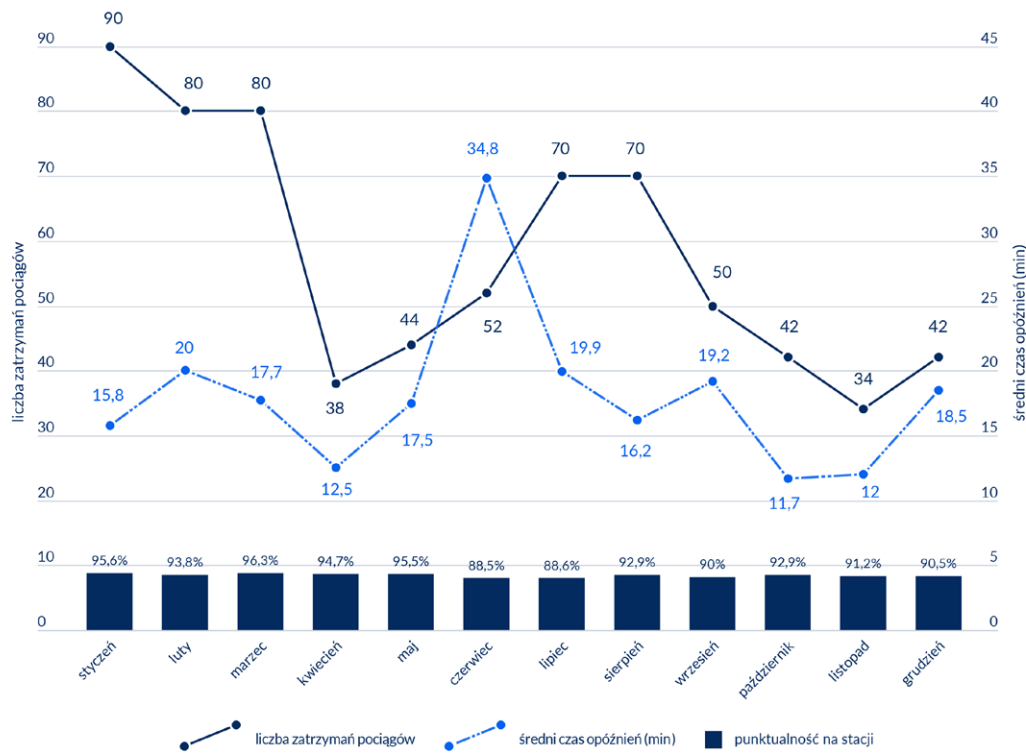
W 2022 r. na 692 zatrzymujących się na stacji Lotnisko Szymany pociągów 642 było punktualnych (92,8%).

W najstarszym pod tym względem miesiącu – czerwcu –

punktualność wyniosła 88,5%, najwyższy był również wówczas średni czas opóźnień (34,8 min).

<sup>41</sup> Przewoźnik POLREGIO zastrzegł swoje dane dot. liczby pasażerów wsiadających i wysiadających na stacji Lotnisko Szymany, tym samym dane te zostały przedstawione tylko w przybliżonym w ujęciu procentowym.

◀ Rys. 17 Punktualność pociągów na stacji Lotnisko Szymany w poszczególnych miesiącach 2022 r.



	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
liczba zatrzymań pociągów	90	80	80	38	44	52	70	70	50	42	34	42
średni czas opóźnień (min)	15,8	20	17,7	12,5	17,5	34,8	19,9	16,2	19,2	11,7	12	18,5
punktualność na stacji	95,6%	93,8%	96,3%	94,7%	95,5%	88,5%	88,6%	92,9%	90%	92,9%	91,2%	90,5%

## 4.8. Port Lotniczy Katowice-Pyrzowice

Położone ok. 30 km na północ od centrum Katowic Lotnisko w Pyrzowicach w 2022 r. obsłużyło ponad 4,4 mln pasażerów. Zestawiając to z przykładem lotniska Schiphol w Amsterdamie, na którym stacja kolejowa obsługuje ponad 50% pasażerów lotniska – potencjał przewozowy dla kolei w przypadku Portu Lotniczego Katowice-Pyrzowice to ponad 2 mln pasażerów rocznie (dziennie ponad 6 tys. osób).

Obecnie nie ma możliwości dojazdu na lotnisko transportem kolejowym. Proces budowy infrastruktury kolejowej do lotniska jest w finalnej fazie. Inwestycja została dofinansowana kwotą 503,1 mln PLN z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (unijny projekt dotyczący linii 182 oszacowano pierwotnie na 741,8 mln PLN). Nieeksploatowana dotąd, w większości jednotorowa linia nr 182 o długości ok. 45 km, łącząca Tarnowskie Góry z Zawierciem, przechodzi bezpośrednio obok Portu Lotniczego Katowice-Pyrzowice. Prace na linii nr 182 trwają od początku 2021 r. PKP PLK zakłada, że w grudniowym rozkładzie jazdy pojawią się już regularne pociągi na lotnisko. Dojazd z Zawiercia do

### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Katowic	30 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	4,4 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-9%
tablica odlotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	5.30 najwcześniejszy lot 21.35 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	0.05 najwcześniejszy lot 22.25 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze kolej	nie

lotniska będzie wynosił 23 minuty, a z Tarnowskich Gór niecałe 20 minut. Podróż pociągiem z Katowic i Częstochowy ma zajmować ok. 1 godz.

## 4.9. Port Lotniczy Wrocław

Port Lotniczy Wrocław znajduje się w bliskiej odległości (ok. 10 km) od centrum Wrocławia. W 2022 r. lotnisko obsłużyło prawie 2,9 mln pasażerów. To orientacyjny potencjał przewozowy dla kolei w postaci ok. 1,4 mln osób rocznie (ok. 4 tys. podróży dziennie).

Aktualnie nie ma bezpośredniego połączenia kolejowego z Portem Lotniczym Wrocław. W 2019 r. pomiędzy PKP PLK, PKP S.A., samorządem Województwa Dolnośląskiego i prezydentem miasta Wrocław doszło do podpisania wspólnego listu intencyjnego w sprawie rozwoju Wrocławskiego Węzła Kolejowego. W ramach studium wykonalności rozważana była m.in. budowa przelotowego połączenia do Portu Lotniczego Wrocław (linia kolejowa łącząca stacje Wrocław Zachodni i Żerniki – przystanki Wrocławskiego Węzła Kolejowego położone najbliżej lotniska). W tej kwestii podnoszone są argumenty, że uruchomienie połączenia na lotnisko może być nieopłacalne i nie ma przesłanek o charakterze czysto transportowym dla budowy wspomnianego łącznika kolejowego. Tym samym dalej nie ma decyzji co do uruchomienia w najbliższych latach linii kolejowej do wrocławskiego portu.

Port Lotniczy Wrocław w najbliższych latach czeka znaczna rozbudowa, na którą zostanie przeznaczony 350 mln PLN. Połowa z tej kwoty (ok. 175 mln PLN)

### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Wrocławia	10 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	2,9 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-19,1%
tablica odlotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	5.30 najwcześniejszy lot 22.25 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	0.40 najwcześniejszy lot 23.40 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze koleją	nie

będzie finansowana z funduszy europejskich. Pod względem wielkości dofinansowania z Unii Europejskiej to największy polski projekt lotniczy współfinansowany przez Unię Europejską w ramach instrumentu „Łącząc Europę” 2021–2027 (CEF 2). Nowa infrastruktura zwiększy możliwości przepustowe lotniska, z którego mają korzystać samoloty cywilne i wojskowe. Rozbudowa Portu Lotniczego Wrocław w najbliższych latach zwiększy możliwości dla potencjalnej usługi dowozowej na lotnisko.

## 4.10. Port Lotniczy Poznań-Ławica im. Henryka Wieniawskiego

Port Lotniczy Poznań-Ławica im. Henryka Wieniawskiego jest jednym z najstarszych lotnisk w Polsce. W 2022 r. obsłużyło prawie 2,2 mln pasażerów. Przy założeniu, że realnie kolej może obsługiwać nawet ponad 50% pasażerów lotniska, dla kolei potencjał dowozowy do/z Portu Lotniczego Poznań-Ławica to ponad 1 mln pasażerów rocznie (ponad 3 tys. osób dziennie).

W przypadku Portu Lotniczego Poznań-Ławica nie zostały podjęte decyzje, co do uruchomienia linii kolejowej w najbliższej perspektywie. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego kilkakrotnie prowadził prace studyjne dotyczące możliwości skomunikowania portu za pomocą linii kolejowej z istniejącymi dworcami kolejowymi na terenie Poznania. Przedmiotem studium

### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Poznania	ok. 7 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	prawie 2,2 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-5,4%
tablica odlotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	4.50 najwcześniejszy lot 22.30 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	0.15 najwcześniejszy lot 23.59 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze koleją	nie

pre-inwestycyjnego była również próba porównania projektów połączenia kolejowego z szybkim tramwajem funkcjonującym w Poznaniu. Do terenów lotniska dochodzą tory kolejowe magistrali Poznań – Szczecin, stąd decyzja o połączeniu portu z linią kolejową ogranicza się do zrealizowania inwestycji na terenach portowych i przyległych, będących w administracji Agencji Mienia Wojskowego (AMW) w Gorzowie Wielkopolskim. Dotychczas

nie przedstawiono wystarczających argumentów o charakterze czysto transportowym dla budowy tego łącznika kolejowego. Budowa wiąże się z wysokimi kosztami – nawet tańszy wariant, czyli dobudowa torów kolejowych i uruchomienie na lotnisko szynobusów z dworca, to inwestycja warta ok. 40–50 mln PLN. Wskazuje się, że na ten moment sprawdza się opcja buspasu – po przebudowie ul. Bukowskiej autobusy ze średnicy szybko i sprawnie docierają na lotnisko.

#### 4.11. Port Lotniczy Bydgoszcz

W 2022 r. Port Lotniczy Bydgoszcz odprawił ponad 247 tys. pasażerów. Zakładając, że kolej dojeżdżająca na lotnisko może obsłużyć ok. 50% jego pasażerów, w przypadku Portu Lotniczego Bydgoszcz kolej może przewieźć ok. 120 tys. pasażerów rocznie.

Obecnie kolej nie dojeżdża do Portu Lotniczego Bydgoszcz. Z dworca PKP można dostać się na lotnisko kursującym codziennie autobusem linii 80. Przedstawiona w 2019 r. propozycja połączenia kolejowego do Portu Lotniczego Bydgoszcz ze względu na bardzo duże nakłady finansowe konieczne do jej realizacji, nie została uwzględniona w perspektywie finansowej na lata 2014-2020.

##### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Bydgoszczy	ok. 3 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	0,25 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-40,3%
tablica odlotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	9.25 najwcześniejszy lot 20.55 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	9.00 najwcześniejszy lot 19.30 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze koleją	nie

#### 4.12. Port Lotniczy Rzeszów-Jasionka

W 2022 r. z usług lotniska skorzystało ponad 680 tys. pasażerów. Potencjał dowozowy dla kolei z i do lotniska wynosi ok. 340 tys. osób rocznie (ok. 1 tys. pasażerów dziennie).

Obecnie w ramach transportu publicznego możliwy jest dojazd na lotnisko z centrum Rzeszowa autobusami linii 51 i 53. W zależności od natężenia ruchu czas przejazdu z lotniska do centrum Rzeszowa wynosi ok. 35 min.

Zgodnie z informacjami prasowymi spółki, PKP PLK we wrześniu 2023 r. zakończy budowę nowej linii kolejowej z Rzeszowa do Portu Lotniczego w Jasionce. Na trasie 5-kilometrowej linii w Rudnej Małej nad DK 9 Rzeszów – Warszawa powstaje wiadukt kolejowy. Prace rozpoczęły się jesienią 2022 r. Jednoprzęsłowy, stalowy obiekt o długości ponad 50 m zapewni ruch pociągów na trasie do lotniska.

##### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Rzeszowa	ok. 8 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	0,68 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-11,2%
tablica odlotów (według stanu na 14 marca 2023 r.)	5.40 najwcześniejszy lot 20.15 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 14 marca 2023 r.)	15.15 najwcześniejszy lot 23.50 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze koleją	nie

Nowe tory rozpoczną się w Zaczerniu i połączą się z nowo wybudowaną stacją kolejową Jasionka Lotnisko. Linia będzie częścią Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej. Budowa PKA kosztuje ponad 314 mln PLN. Projekt współfinansuje Unia Europejska – z programu

„Infrastruktura i Środowisko” na ten cel zostanie przeznaczone 209 mln PLN. Przewiduje się, że po zakończeniu prac pociągi z centrum Rzeszowa na lotnisko dojadą w 14 min.

#### 4.13. Port Lotniczy Zielona Góra-Babimost

Zlokalizowany w odległości 34 km od centrum Zielonej Góry port lotniczy obsłużył w 2022 r. prawie 42 tys. pasażerów. Przekładając tę wartość na potencjalną liczbę pasażerów, która mogłaby korzystać z usług kolei przy transferze z i do lotniska, jest to ok. 21 tys. pasażerów rocznie. Port Lotniczy Zielona Góra-Babimost nie posiada stacji kolejowej – najbliższy dworzec znajduje się w Babimoście. W marcu 2023 r. po ponad trzyletniej przerwie spowodowanej remontem torowisk, uruchomiono połączenie kolejowe na linii Czerwieńsk – Zbąszynek. Wśród rozważanych opcji dojazdowych na lotnisko pojawiła się propozycja reaktywacji linii kolejowej (w odległości ok. 1,9 km od terminalu pasażerskiego znajdują się tory kolejowe), m.in. przebudowa układu torowego wokół portu lotniczego i węzła Zbąszynek, z możliwością uruchomienia pasażerskiego dworca węzłowego dla całego regionu przy terminalu dworca lotniczego.

##### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Zielonej Góry	ok. 34 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	0,042 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	+25,6%
tablica odlotów (według stanu na 14 marca 2023 r.)	14.30 przykładowy odlot
tablica przylotów (według stanu na 14 marca 2023 r.)	21.05 przykładowy przylot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze kolejaj	nie

Nie zapadły jednak decyzje w sprawie realizacji tego projektu.

#### 4.14. Port Lotniczy Łódź im. Władysława Reymonta

Położony w odległości 6 km od centrum Port Lotniczy Łódź im. Władysława Reymonta w 2022 r. obsłużył prawie 180 tys. pasażerów. Mając na uwadze, że realnie kolej może przewieźć 50% osób z tej liczby, jest to ok. 90 tys. pasażerów rocznie (ok. 247 osób dziennie).

Obecnie podróżni mogą dotrzeć na lotnisko tylko samochodem albo miejskim autobusem. Przystanki komunikacji miejskiej zlokalizowane są bezpośrednio przed wejściem do terminala. W ostatnich latach kilkakrotnie rozważano koncepcję budowy krótkiej linii kolejowej do portu lotniczego. Wobec rządowych planów otwarcia CPK wraz z liniami kolei dużych prędkości, budowa nowego odcinka sieci kolejowej prowadzącego na łódzkie lotnisko najprawdopodobniej nie dojdzie do skutku, gdyż samorząd regionalny nie ma konkretnych planów ubiegania się o środki zewnętrzne na ten cel.

##### Podstawowe informacje o lotnisku

odległość od centrum Łodzi	ok. 6 km
liczba pasażerów obsłużonych w 2022 r.	0,18 mln
dynamika zmiany liczby pasażerów w 2022 r. względem 2019 r.	-25,6%
tablica odlotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	8.25 najwcześniejszy lot 22.15 najpóźniejszy lot
tablica przylotów (według stanu na 8 marca 2023 r.)	8.00 najwcześniejszy lot 21.50 najpóźniejszy lot
informacja na stronie lotniska o możliwym transferze kolejaj	nie

#### 4.15. Port Lotniczy Warszawa-Radom im. Bohaterów Radomskiego Czerwca 1976 r.

Od 2019 r. lotnisko w Radomiu nie realizowało połączeń – trwała jego gruntowana przebudowa. Pierwsze rejsy zostały wznowione 27 kwietnia 2023 r.

Radomskie lotnisko budowano z założeniem stworzenia szybkiego połączenia – koleją lub trasą szybkiego ruchu – z Warszawy do Radomia. Zgodnie z najnowszymi planami nie będzie dojazdu koleją bezpośrednio na lotnisko w Radomiu. Nowa stacja kolejowa na trasie Warszawa – Radom powstaje pod wiaduktem ulic Żeromskiego i Lubelskiej – pod nazwą Radom Wschód. Ze stacji kolejowej zapewniony

zostanie transport autobusowy do terminalu lotniska, znajdującego się w odległości 2,5 km.

W trakcie modernizacji lotniska pojawiały się propozycje zlokalizowania przy terminalu lotniska przystanku kolejowego (port lotniczy w Radomiu zlokalizowany jest w pobliżu bocznicy kolejowej na Sadkowie, która była wykorzystywana przez wojsko). W związku z tym, że PKP PLK nie jest zarządcą bocznicy kolejowej, która mogłaby zostać wykorzystana do połączenia z lotniskiem Warszawa-Radom nie są planowane inwestycje w tym zakresie<sup>42</sup>.

#### 4.16. Projekt Centralnego Portu Komunikacyjnego (CPK)

CPK to planowany węzeł przesiadkowy między Warszawą i Łodzią, w którym mają być zintegrowane różne środki transportu, w tym lotniczy i kolejowy. W ramach projektu w odległości 37 km na zachód od Warszawy na obszarze ok. 3 tys. hektarów zostanie wybudowany port lotniczy, który, jak się przewiduje, w ramach pierwszego etapu inwestycji będzie w stanie obsługiwać ok. 40 mln pasażerów rocznie.

W ramach inwestycji kolejowych CPK przewidziana jest budowa 12 tras kolejowych, w tym 10 tzw. „szprych” prowadzących z różnych regionów Polski do Warszawy i CPK (łącznie prawie 2000 km nowych linii, które mają powstać do końca 2034 r.). Zgodnie z założeniami projektu system kolejowych „szprych” ma zapewnić zarówno możliwość kończenia biegu pociągów (jako stacja końcowa) jak również może stanowić stację pośrednią, na której będą zatrzymywały się pociągi w różnych relacjach.

#### 4.17. Podsumowanie

W 2022 r. na 14 funkcjonujących w Polsce portów lotniczych w 7 dostępna była oferta transportu kolejowego do i z lotniska. Największy potencjał dowozowy ma stacja kolejowa zlokalizowana na Lotnisku Chopina (1,14 mln pasażerów wsiadało i wysiadało na tej stacji w 2022 r.). Nieznacznie mniej pasażerów obsługuje stacja kolejowa na lotnisku w Krakowie (1,09 mln), zaś stacja kolejowa Gdańsk Port Lotniczy – 0,57 mln pasażerów.

Wg przeprowadzonej analizy najwyższy odsetek pasażerów korzystających z usług kolei w transferze do i z lotniska odnotowano w przypadku lotniska w Krakowie (14,7%) i Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku (12,6%).

Analizując dynamikę zmiany udziału procentowego liczby pasażerów lotniska obsługiwanych przez kolej

w 2019 r. i 2022 r., o pozytywnym trendzie możemy mówić w przypadku stacji: Gdańsk Port Lotniczy (z 7,4% w 2019 r. do 12,6% w 2022 r.), Warszawa Lotnisko Chopina (z 5,6% w 2019 r. do 7,9% w 2022 r.), Port Lotniczy Szczecin Goleniów (z 3,8% w 2019 r. do 5,3% w 2022 r.) i Modlin (z 5,3% w 2019 do 6,1% w 2022 r.). Na pozostałych stacjach na lotniskach spadł udział procentowego liczby pasażerów lotniska obsługiwanych przez kolej.

Zestawiając dane dotyczące dynamiki wzrostu liczby pasażerów stacji kolejowych zlokalizowanych przy lotniskach w 2022 r. wobec 2019 r. – w przypadku trzech stacji: Gdańsk Port Lotniczy, Warszawa Lotnisko Chopina i stacja Modlin (według oferty bilet lotniskowy) mamy do czynienia z pozytywnym trendem. Analizując analogiczne dane dotyczące pasażerów obsługiwanych przez te lotniska w analizowanym okresie – tylko

42 rynek-lotniczy.pl/wiadomosci/port-lotniczy-radom-bez-kolei-pod-terminal-lotniska-5990.html

w przypadku Portu Lotniczego Warszawa-Modlin możemy mówić o pozytywnej dynamice w 2022 r. wobec 2019 r.

W przypadku transferu lotniskowego dla kolei problematyczne są małe lotniska, gdzie nie ma stałego, cyklicznego ruchu samolotów. Rozkład jazdy pociągów ustalany jest z odpowiednim wyprzedzeniem, tym samym kolej ma ograniczone możliwości dostosowywania się do bieżących potrzeb lotniska. W przypadku prywatnych przewoźników busowych często istnieje opcja wcześniejszego telefonicznego ustalenia transportu do i z lotniska. Niejednokrotnie w przypadku opóźnienia samolotu kierowca

busa oczekuje na wszystkich pasażerów, co nie ma zastosowania w przypadku pociągu.

W perspektywie kolejnych lat możliwa będzie analiza efektywności dwóch kolejnych połączeń kolejowych z portami lotniczymi (Katowice-Pyrzowice i Rzeszów Jasionka). Są również szanse na lepsze połączenie lotniska w Modlinie z Warszawą. Warto zaznaczyć, że na potencjał dowozowy stacji w Modlinie mają wpływ również pasażerowie z innych regionów Polski. W perspektywie 10–20 lat CPK ma stać się głównym węzłem przesiadkowym z pociągu na samolot i z samolotu na pociąg w Polsce.

▼ Tab. 15 Zestawienie danych dotyczących potencjału przewozowego kolei na poszczególnych lotniskach w Polsce

Lp.	lotnisko	potencjał przewozowy dla kolei (rocznie w mln pasażerów) <sup>43</sup>	stacja kolejowa na lotnisku	liczba pasażerów obsłużonych na stacji w 2022 r.	odsetek liczby pasażerów obsługiwanych przez kolej w 2022 r. <sup>44</sup>	zmiana procentowa liczby pasażerów obsługiwanych przez kolej w 2022 wobec 2019	punktualność na stacji kolejowej na lotnisku w 2022 r.	uwagi
1.	Lotnisko Chopina	7,20	Lotnisko Chopina	1,14	7,9%	+2,3 punktu procentowego	95,4%	
2.	Lotnisko Kraków Airport	3,70	Lotnisko Kraków	1,09	14,7%	-3,5 punktu procentowego	97,1%	
3.	Port Lotniczy Gdańsk	2,30	Gdańsk Port Lotniczy	0,57	12,6%	+5,1 punktu procentowego	96,2%	
4.	Port Lotniczy Szczecin Goleniów	0,20	Port Lotniczy Szczecin Goleniów		5,3%	+1,4 punktu procentowego	82,9%	
5.	Port Lotniczy Warszawa-Modlin	1,60	Modlin <sup>45</sup>	0,19	6,1%	+0,8 punktu procentowego	90,0%	połączenie z komunikacją autobusową ze stacji Modlin
6.	Port Lotniczy Lublin	0,20	Lublin Airport		1,8%	-0,6 punktu procentowego	99,9%	pociągi na lotnisko nie kursują cały rok
7.	Port Lotniczy Olsztyn-Mazury	0,06	Lotnisko Szymany		9,7%	-9,7 punktu procentowego	92,8%	
8.	Port Lotniczy Katowice-Pyrzowice	2,20	w budowie					planowanie zakończenie inwestycji IV kw. 2023 r.
9.	Port Lotniczy Rzeszów-Jasionka	0,30	w budowie					planowanie zakończenie inwestycji wrzesień 2023 r.
10.	Port Lotniczy Wrocław	1,40	brak					
11.	Port Lotniczy Poznań-Ławica	1,10	brak					
12.	Port Lotniczy Bydgoszcz	0,10	brak					
13.	Port Lotniczy Zielona Góra - Babimost	0,02	brak					
14.	Port Lotniczy Łódź	0,09	brak					

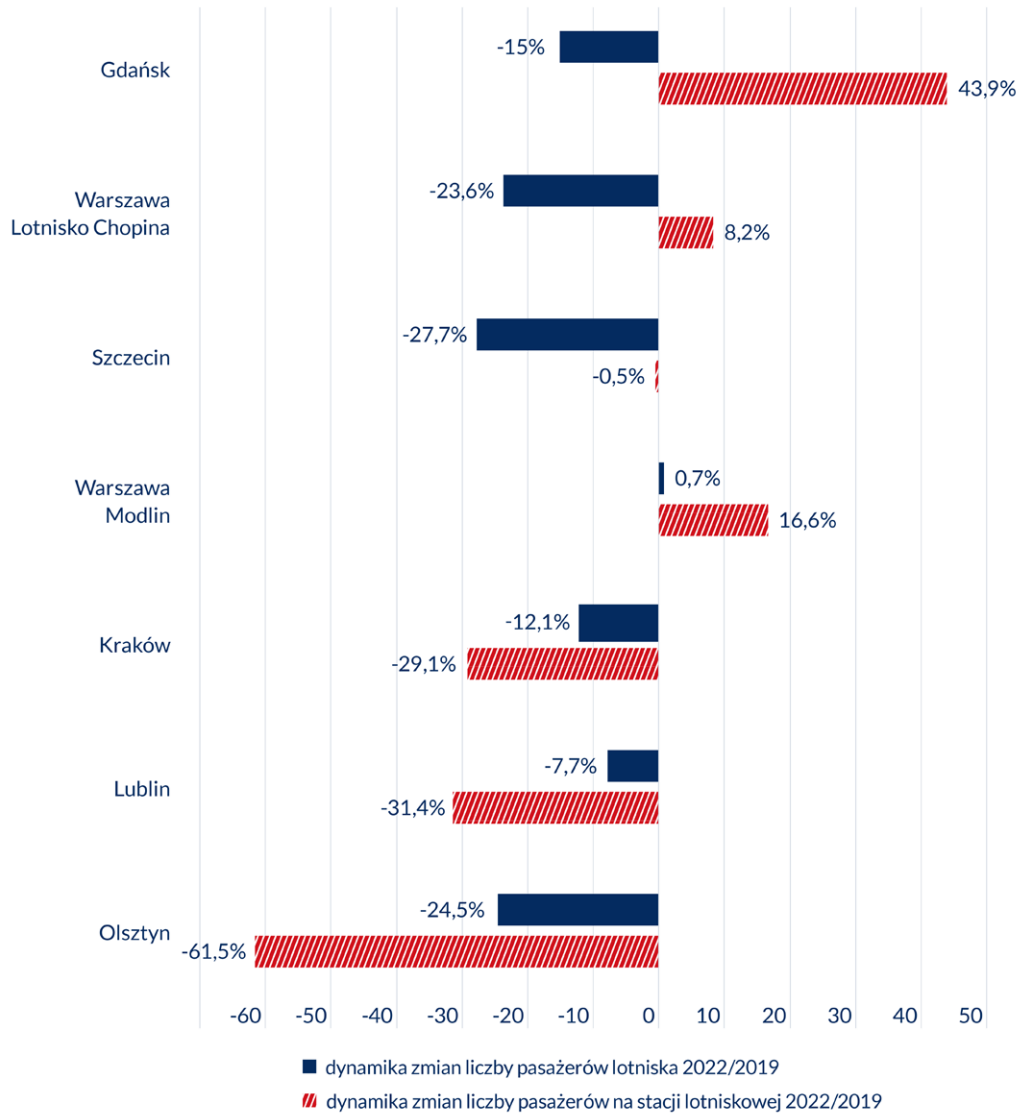
43 Liczony jako 50% pasażerów lotniska danym roku.

44 Liczony jako iloraz liczby pasażerów wsiadających i wysiadających na danej stacji kolejowej i liczby pasażerów lotniska w danym okresie.

45 Liczony jako pasażerowie oferty Bilet Lotniskowy.



◀ Rys. 18 Dynamika zmian 2022/2019 liczby pasażerów lotniska i liczby pasażerów wsiadających i wysiadających na kolejowych stacjach lotniskowych



	dynamika zmian liczby pasażerów lotniska 2022/2019	dynamika zmian liczby pasażerów na stacji lotniskowej 2022/2019
Gdańsk	-15,0%	+43,9%
Warszawa Lotnisko Chopina	-23,6%	+8,2%
Szczecin	-27,7%	-0,5%
Warszawa Modlin	+0,7%	+16,6%
Kraków	-12,1%	-29,1%
Lublin	-7,7%	-31,4%
Olsztyn	-24,5%	-61,5%

## 5. Wnioski i rekomendacje

1. Jednym z celów polityki transportowej powinna być efektywna integracja różnych gałęzi transportu. W unijnych dokumentach przyjęto, że jednym z warunków stworzenia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportowego jest zapewnienie skomunikowania koleją wszystkich portów lotniczych do 2050 r. W 2022 r. w Polsce na 14 aktywnych lotnisk 7 miało połączenia kolejowe. W 2023 r. planowane jest otwarcie dwóch kolejnych stacji na lotniskach: Katowice-Pyrzowice i Rzeszów-Jasionka. W perspektywie 3–4 lat przewidywane jest bezpośrednie skomunikowanie kolejowe Lotniska Warszawa-Modlin ze stolicą. Do końca 2034 r. ma powstać CPK, który zgodnie z założeniami stanie się „kolejowym centrum Polski”.
2. Doświadczenia krajów europejskich pokazują, że transport lotniczy i kolejowy mogą ze sobą współpracować, tworząc optymalne i efektywne rozwiązania przewozowe. Tego typu współpraca przekłada się na wzrost popytu zarówno na usługi przewozów lotniczych, jak i kolejowych.
3. W wielu przypadkach transport kolejowy do lotniska pełni funkcję nie tylko dowozową w ramach aglomeracji miejskiej. W przypadku lotnisk w Paryżu, Amsterdamie czy Frankfurtach przy lotniskach znajdują się również linie dalekobieżne. Pociągi dalekobieżne obsługują pasażerów lotniska nie tylko na długich dystansach, ale również w obrębie aglomeracji miejskiej. Infrastruktura kolejowa niektórych polskich lotnisk umożliwia zastosowanie takiego rozwiązania.
4. Dla zwiększenia atrakcyjności kolejowej usługi transferowej do i z lotnisk konieczne są działania mające na celu popularyzację tych połączeń, w tym działania promocyjne (na lotnisku, w mediach itp.), jak również oferta przewozowa skierowana do różnych grup: osób podróżujących często (służbowo), turystów, rodzin podróżujących z dziećmi oraz pracowników lotnisk i branż okołolotniskowych.
5. Zapotrzebowanie na odpowiednie skomunikowanie miast z lotniskami należy rozpatrywać nie tylko w kontekście pasażerów lotniska, ale także osób tam zatrudnionych. Wzrost ruchu lotniczego powoduje zwiększenie zatrudnienia w sektorze transportu lotniczego – na milion pasażerów rocznie przypada ok. tysiąc pracowników zatrudnionych bezpośrednio na lotnisku oraz trzy tysiące pracujące w bliskim otoczeniu portu lotniczego.
6. W większości analizowanych przypadkach kolej spełnia warunki optymalnej alternatywy dojazdu na lotnisko pod względem czasu, kosztu dojazdu, masowości obsługi, ekologiczności oraz zmniejszenia kongestii.
7. Popyt na usługi transferu lotniczego różni się od popytu na usługi kolejowe w miastach. Lotniska działają w innym trybie (często 24 godziny na dobę), różne jest nasilenie ruchu w poszczególne dni tygodnia oraz sezony (okresy świąteczne, letnie wakacje itp.). Stanowi to wyzwanie dla zapewnienia optymalnej oferty dojazdowej ze strony kolei. Nie zmienia to jednak faktu, że odpowiednie skorelowanie pociągów z aktualnym rozkładem przylotów i odlotów danego lotniska ma fundamentalne znaczenie dla atrakcyjności takiego połączenia.
8. Częste zmiany w rozkładzie jazdy czy też okresowe zawieszanie połączeń nie wpływają korzystnie na postrzeganie kolei jako dogodnej alternatywy dojazdu na/z lotnisko. Powstaje zjawisko, w którym z jednej strony nie ma uzasadnienia ekonomicznego do budowy połączeń kolejowych w przypadku małych lotnisk, z drugiej strony, jeśli takie połączenia już funkcjonują, nie są wykorzystywane w optymalnym zakresie ze względu na rentowność tego typu połączeń. Niewystarczający poziom zapełnienia pociągów sprawia, że ograniczona jest oferta dojazdowa do lotniska, a brak skorelowania pociągów z lotami skłania podróżnych do wyboru innego środka transportu, co jeszcze bardziej uszczupla liczbę pasażerów korzystających z tego połączenia.
9. W celu stworzenia optymalnej oferty dowozowej na lotnisko niezbędna jest stała współpraca przewoźnika kolejowego z portem lotniczym (i ewentualnie z zarządcą infrastruktury) przy konstruowaniu rozkładu jazdy pociągów do stacji lotniskowych. W przypadku małych,

niskobudżetowych lotnisk, dobrze opracowana oferta przejazdów z i do lotniska zwiększa konkurencyjność tego portu, co może wpływać na wzrost liczby pasażerów lotniska, a w konsekwencji popyt na transfer lotniskowy.

10. W wielu przypadkach kolej przegrywa z komunikacją autobusową zarówno publiczną, jak i prowadzoną przez przewoźników prywatnych, ze względu na szerszą ofertę przewozową (w szczególności w późnych godzinach wieczornych) i elastyczność w dostosowaniu do zmieniających się harmonogramów lotów. Szersze wykorzystanie usług kolei w transferze lotniskowym wymaga stworzenia bardziej atrakcyjnych ofert dla różnych grup docelowych i odpowiedniej częstotliwości kursowania pociągów w porównaniu z alternatywnymi środkami transportu.

11. Oferta biletowa dla pociągów lotniskowych powinna być bardziej dopasowana do potrzeb podróżnych, którzy często podróżują w kilka osób (np. rodziną) lub większą grupą. W analizowanych przypadkach połączeń lotniskowych w krajach europejskich mamy do czynienia z elastyczną ofertą cenową (np. bilet grupowy dzienny uprawniający maksymalnie 5 osób do odbycia dowolnej liczby przejazdów w danym dniu we wszystkich pojazdach komunikacji miejskiej). Ważne jest, aby polityka cenowa bardziej zachęcała do korzystania z kolei w drodze na lotnisko, ponieważ w niektórych analizowanych przypadkach w Polsce koszt biletu kolejowego dla dwóch osób może być zbliżony do kosztu np. transportu indywidualnego lub kosztu skorzystania z usługi przewozu osób, gdzie pasażer ma korzyść w postaci możliwości odbioru „spod drzwi” w miejscu zamieszkania i dotarcia prosto „pod drzwi” terminala.

## 6. Spis rysunków

Rys. 1 Udziały poszczególnych portów lotniczych według liczby pasażerów w 2022 r. (od 2%) 11

Rys. 2 Mapa portów lotniczych w Polsce według liczby pasażerów w latach 2019–2022 r. (w mln) 12

Rys. 3 Dynamika zmiany liczby pasażerów obsłużonych na poszczególnych lotniskach w 2022 r. wobec 2019 r. 13

Rys. 4 Wymiana pasażerska na stacji i przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu z i na Lotnisko Chopina w Warszawie w latach 2019–2022 15

Rys. 5 Punktualność pociągów na stacji Warszawa Lotnisko Chopina w poszczególnych miesiącach 2022 r. 17

Rys. 6 Wymiana pasażerska na stacji i przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei do i z Portu Lotniczego Kraków Airport im. Jana Pawła II w latach 2019–2022 19

Rys. 7 Punktualność pociągów na stacji Kraków Lotnisko w poszczególnych miesiącach 2022 r. 20

Rys. 8 Wymiana pasażerska na stacji i przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei do i z Portu Lotniczego Gdańsk im. Lecha Wałęsy w latach 2019–2022 22

Rys. 9 Punktualność pociągów na stacji Gdańsk Port Lotniczy w poszczególnych miesiącach 2022 r. 23

Rys. 10 Przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei do i z Portu Lotniczego Szczecin-Goleniów im. NSZZ Solidarność w latach 2019–2022 25

Rys. 11 Punktualność pociągów na stacji Port Lotniczy Goleniów w poszczególnych miesiącach 2022 r. 26

Rys. 12 Wymiana pasażerska na stacji i przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolei do i z Portu Lotniczego Warszawa – Modlin w latach 2019–2022 28

Rys. 13 Punktualność pociągów na stacji Modlin w poszczególnych miesiącach 2022 r. 29

Rys. 14 Przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolejną do i z Portu Lotniczego Lublin w latach 2019–2022 31

Rys. 15 Punktualność pociągów na stacji Lublin Airport w poszczególnych miesiącach 2022 r. 32

Rys. 16 Przybliżony odsetek pasażerów korzystających z usług transferu kolejną do i z Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury w latach 2019–2022 34

Rys. 17 Punktualność pociągów na stacji Lotnisko Szymany w poszczególnych miesiącach 2022 r. 35

Rys. 18 Dynamika zmian 2022/2019 liczby pasażerów lotniska i liczby pasażerów wsiadających i wysiadających na kolejowych stacjach lotniskowych 41

## 7. Spis tabeli

Tab. 1 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Lotniska Chopina w Warszawie na 28 marca 2023 r. 16

Tab. 2 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Lotniska Chopina w Warszawie na 28 marca 2023 r. 16

Tab. 3 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Lotniska Kraków Airport im. Jana Pawła II na 28 marca 2023 r. 19

Tab. 4 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Lotniska Kraków Airport im. Jana Pawła II na 28 marca 2023 r. 19

Tab. 5 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Gdańsk im. Lecha Wałęsy na 28 marca 2023 r. 22

Tab. 6 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Gdańsk im. Lecha Wałęsy na 28 marca 2023 r. 22

Tab. 7 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Szczecin-Goleniów im. NSZZ Solidarność na 29 marca 2023 r. 25

Tab. 8 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Szczecin - Goleniów im. NSZZ Solidarność na 29 marca 2023 r. 25

Tab. 9 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Warszawa - Modlin na 29 marca 2023 r. 28

Tab. 10 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Warszawa - Modlin na 29 marca 2023 r. 28

Tab. 11 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Lublin na 29 marca 2023 r. 31

Tab. 12 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Lublin na 29 marca 2023 r. 31

Tab. 13 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy odlotów Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury na 28 marca 2023 r. 34

Tab. 14 Analiza wybranych połączeń kolejowych zgodnie z rozkładem tablicy przylotów Portu Lotniczego Olsztyn-Mazury na 28 marca 2023 r. 34

Tab. 15 Zestawienie danych dotyczących potencjału przewozowego kolei na poszczególnych lotniskach w Polsce 40

## 8. Tabela skrótów

### Podmioty kolejowe

---

1.	Koleje Mazowieckie (KM)	„Koleje Mazowieckie – KM” sp. z o.o.
2.	Koleje Małopolskie	Koleje Małopolskie sp. z o.o.
3.	PKP SKM w Trójmieście (PKP SKM)	PKP SKM w Trójmieście sp. z o.o.
4.	POLREGIO	POLREGIO S.A.
5.	Szybka Kolej Miejska (SKM)	Szybka Kolej Miejska sp. z o.o.
6.	PKP Intercity	„PKP INTERCITY” S.A.
7.	PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
8.	PKP	Polskie Koleje Państwowe S.A.
9.	ZTM	Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie

### Pozostałe skróty

---

1.	CPK	Centralny Port Komunikacyjny
2.	AMW	Agencja Mienia Wojskowego
3.	PLN	Złoty – jednostka monetarna w Polsce
4.	GBP	Brytyjski funt szterling – jednostka monetarna w Wielkiej Brytanii
5.	DKK	Korona duńska – jednostka monetarna w Danii
6.	EUR	Euro – jednostka monetarna w większości państw Unii Europejskiej



Urząd Transportu Kolejowego  
Al Jerozolimskie 134  
02-305 Warszawa  
[www.utk.gov.pl](http://www.utk.gov.pl)