



# ZINTEGROWANA SIEĆ KOLEJOWA

PLAN DLA POLSKIEJ KOLEI



**Autorzy:**

Zespół ekspertów w zakresie strategii i planowania podprogramu kolejowego,  
Centralny Port Komunikacyjny Sp. z o.o.

czerwiec 2026

# Spis treści

<b>ZSK – Zintegrowana Sieć Kolejowa</b> .....	6
O projekcie .....	6
Cele ZSK .....	8
Ramy instytucjonalne i rynkowe .....	10
Cztery filary realizacji ZSK .....	11
<b>Efekty realizacji</b> .....	16
Polska 100 minut, Polska 3 godzin .....	22
Polska 100 minut .....	23
Polska 3 godzin .....	24
Zwiększanie dostępności transportowej .....	25
Zwiększanie dostępności do kolei: węzły przesiadkowe .....	30
Transport towarowy, porty morskie i terminale .....	32
Połączenia transgraniczne .....	37
Obronność państwa .....	39
<b>Korytarze transportowe</b> .....	40
Centralna Magistrala Kolejowa .....	42
LINIA Y .....	44
Centralna Magistrala Kolejowa – Północ .....	46
Magistrala Warmińska .....	48
Magistrala Północno-Wschodnia .....	50
Magistrala Południowa .....	52
Magistrala Wschodnia .....	54
Magistrala Zachodnia .....	56
Magistrala Wielkopolska .....	58
Magistrala Małopolsko – Świętokrzyska .....	60
Magistrala Staropolska .....	62
Magistrala Północ-Południe .....	64
Magistrala Bałtycka .....	66
Magistrala Bałtyk – Czechy .....	68
Magistrala Morze Bałtyckie – Morze Czarne .....	70
Magistrala Podsudecka .....	71
Magistrala Węglowa .....	72
Magistrala Nadodrzańska .....	73
Magistrala Wschód – Zachód .....	74
<b>Jak powstawała ZSK</b> .....	76
Wieloetapowy proces .....	76
Faza Warsztatowo – Konsultacyjna .....	77
Faza Analityczna .....	78
Rekomendacja i kolejne kroki .....	79
Pięć perspektyw .....	80
Regionalne panele eksperckie .....	80
Eksperckie warsztaty towarowe .....	80
Odporność państwa i dual use .....	81
Biznes i powiązania międzynarodowe .....	82
Rada Naukowa .....	83
Analityka i narzędzia prognostyczne .....	84
Pasażerski Model Transportowy (PMT) .....	84
Towarowy Model Transportowy (TMT) .....	86
Horyzontalny Rozkład Jazdy (HRJ) .....	88
Analiza Kosztów i Korzyści (AKK) .....	89

# Zintegrowana Sieć Kolejowa



W roku 2026 ustanowionym **Rokiem Polskiej Kolei**, ukończono prace nad planem rozbudowy infrastruktury na miarę ambicji rozwojowych Polski. Zintegrowana Sieć Kolejowa (ZSK) to **pierwszy tak kompleksowy plan budowy tras kolejowych**, który stanie się podstawą dla aktów prawnych definiujących długoterminowe plany rozwoju sieci kolejowej.



ZSK zakłada budowę ok. **4 700 km nowych linii kolejowych**, w tym 1 000 km do roku 2035 które są w przygotowaniu lub trwają roboty budowlane, w tym linia Kolei Dużych Prędkości „Y”, łącząca nowe lotnisko krajowe z Warszawą, Poznaniem i Wrocławiem. ZSK odpowie na potrzeby wynikające z policentrycznej struktury osadniczej kraju, poprzez stworzenie układu powiązanych korytarzy transportowych, określanych jako Magistrale, które zapewnią szybkie, sprawne i częste połączenia kolejowe.



Realizacja inwestycji zaplanowanych w ramach ZSK, zgodnie z prognozami Pasażerskiego Modelu Transportowego (PMT), przyniesie do 2050 r. **64-procentowy wzrost liczby pasażerów** względem stanu obecnego. W przewozach dalekobieżnych przewiezionych zostanie ponad 180 mln pasażerów, regionalnych – 540 mln pasażerów. Łącznie przewozy pasażerskie wyniosą wówczas ok. 720 mln pasażerów.



Przy zapewnieniu odpowiedniej oferty pasażerskiej (w ramach Horyzontalnego Rozkładu Jazdy) ZSK umożliwi skomunikowanie największych aglomeracji z Warszawą **w czasie przejazdu około 100 minut**. Dłuższe relacje, np. połączenie Krakowa z Gdańskiem, będą mogły być realizowane w czasie około 3 godzin. Każdy powiat zostanie także realnie włączony w sieć połączeń dalekobieżnych (bezpośrednio oraz dzięki połączeniom pociągów regionalnych lub połączeniom autobusowym).



Dostęp do sieci kolejowej uzyska **27 małych i średnich miast (w tym 22 powiatowe)**, co poprawi ich skomunikowanie z większymi ośrodkami oraz ułatwi mieszkańcom podróże i codzienne dojazdy.



W wyniku inwestycji wchodzących w zakres ZSK, średnia prędkość pociągów towarowych wzrośnie do 56 km/h (z 34 km/h w 2025 r.), poprawiając **efektywność przewozów i konkurencyjność kolei** względem innych środków transportu.

# w pigułce



W ramach ZSK przewidziano powstanie **23 nowych terminali intermodalnych**, zaprojektowanych w oparciu o spójny standard techniczny, co zapewni wysoką jakość obsługi ładunków, efektywną integrację różnych gałęzi transportu oraz stworzy podstawy do rozwoju sprawnej, nowoczesnej sieci dystrybucji opartej na transporcie intermodalnym.



ZSK pozwoli na odwrócenie negatywnego trendu w przewozach towarowych i **zwiększenie udziału kolei w podziale międzygałęziowym** z obecnych ok. 12 proc. do nawet 25 proc, wzmacniając tym samym pozycję kolei jako nowoczesnej, efektywnej i konkurencyjnej alternatywy dla transportu drogowego.



Rozwinięta kolej to konkurencyjne porty. ZSK stanowić będzie fundament dalszego **wzrostu polskich portów morskich**, umożliwiając efektywną dystrybucję ładunków, wzmacnianie potencjału gospodarczego kraju oraz budowanie trwałej pozycji Polski w międzynarodowym systemie transportowo-logistycznym.



Co szczególnie istotne, realizacja planu **wzmocni bezpieczeństwo i odporność państwa**, dzięki infrastrukturze podwójnego zastosowania (dual use), łączącej funkcje cywilne i obronne.



ZSK powstała **w szerokim dialogu z różnymi środowiskami** (samorządy, biznes, obronność, planowanie przestrzenne, nauka) przy zaangażowaniu blisko 800 ekspertów. Starannie przeprowadzony proces z wykorzystaniem różnorodnych danych i zaawansowanych narzędzi pozwolił uzyskać kompleksowy efekt – mogący być zaskoczeniem przy spojrzeniu z tylko jednej perspektywy.



ZSK została opracowana przez ekspertów ze spółek Centralny Port Komunikacyjny (jako lider procesu) oraz PKP Polskie Linie Kolejowe, na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury, przy wsparciu Instytutu Rozwoju Miast i Regionów (IRMiR), Ośrodka Studiów Wschodnich oraz Rady Naukowej, w skład której weszli przedstawiciele świata nauki z ośrodków akademickich.

# ZSK – Zintegrowana Sieć Kolejowa

## O PROJEKCIE

**Zintegrowana Sieć Kolejowa to projekt, którego celem było opracowanie rekomendacji budowy docelowej sieci kolejowej w Polsce – czyli tego, jakie infrastrukturalne inwestycje kolejowe będą realizowane w naszym kraju w kolejnych dziesięcioleciach.**

Zintegrowana Sieć Kolejowa (ZSK) ma wagę i znaczenie historyczne. To pierwszy kompleksowy plan dla rozwoju sieci kolejowej w Polsce, który uwzględnia uwarunkowania i potencjały regionów oraz dzięki wykorzystaniu zaawansowanych narzędzi analitycznych, identyfikuje spójny zakres budowy lub modernizacji infrastruktury kolejowej w perspektywie po roku 2035.

Czas jego publikacji jest symboliczny – w 2026 r. ustanowionym Rokiem Polskiej Kolei mija 100 lat od podpisania przez prezydenta Ignacego Mościckiego rozporządzenia powołującego do życia przedsiębiorstwo Polskie Koleje Państwowe.<sup>1</sup> Było to impulsem do modernizacji systemu transportowego, który wymagał unifikacji po zaborach tak aby mógł stać się motorem dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju.

**ZSK daje fundament dla stabilnego rozwoju infrastruktury kolejowej. Wpisuje się w polityki i strategię zarówno na poziomie krajowym jak i Unii Europejskiej.**

Punktem wyjścia dla ZSK jest etap po zrealizowaniu obecnych programów wieloletnich, w tym inwestycji w ramach Port Polska – sieć „Y” Kolei Dużych Prędkości oraz nowego lotniska krajowego. Horyzont czasowy realizacji ZSK wydaje się odległy. Jednak biorąc pod uwagę uwarunkowania realizacji inwestycji kolejowych – faza przygotowawcza i dokumentacyjna przed wbiciem łopaty trwa 5–10 lat, a budowa to kolejne 3–6 lat – rok 2035 to dla infrastruktury najbliższa przyszłość.

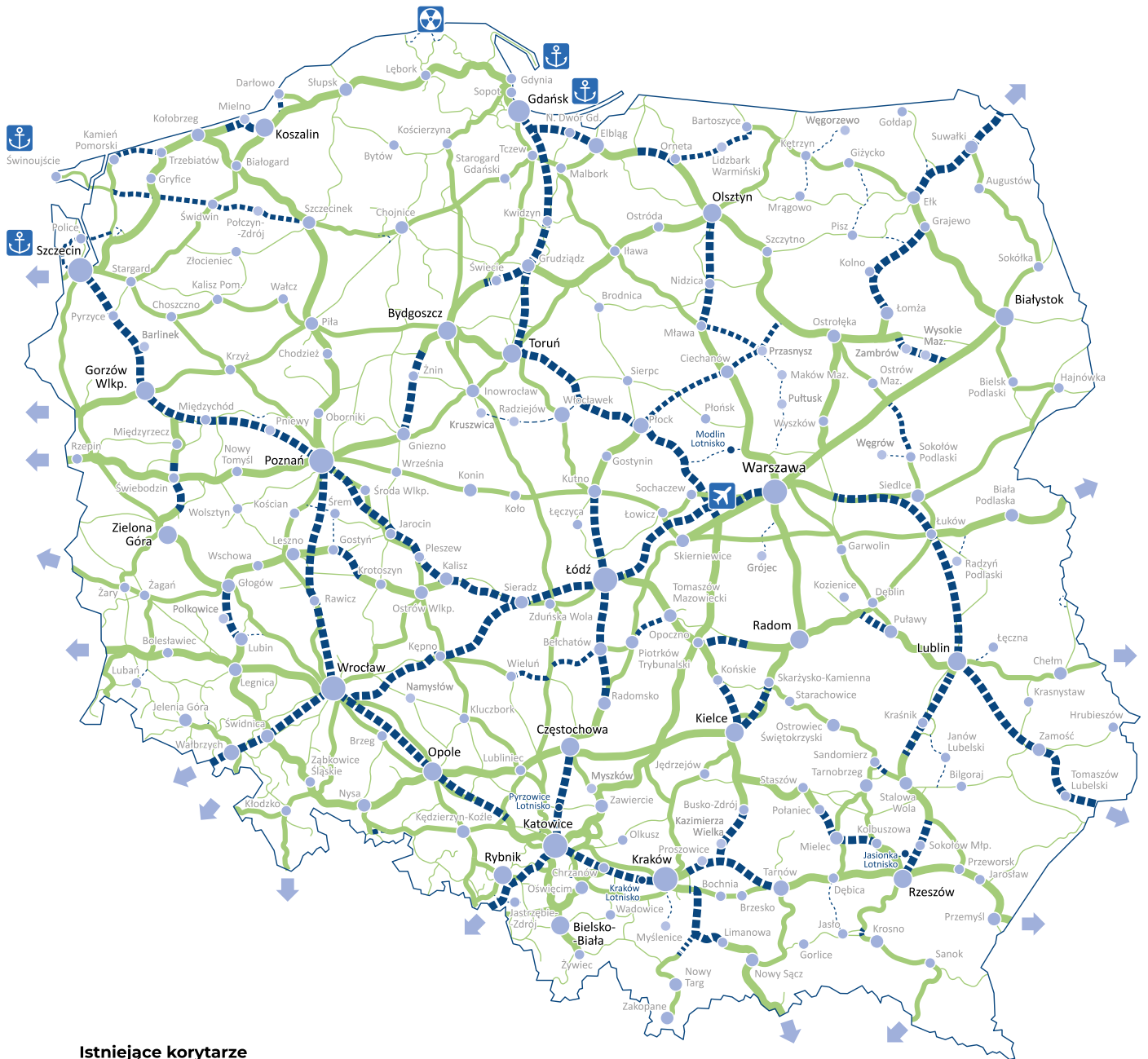
Projekt przygotowania ZSK został zrealizowany przez spółki Centralny Port Komunikacyjny oraz PKP Polskie Linie Kolejowe na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury – Pełnomocnika Rządu ds. Centralnego Portu Komunikacyjnego, przy wsparciu Instytutu Rozwoju Miast i Regionów (IRMiR) oraz Ośrodka Studiów Wschodnich (OSW). Prace prowadzone były przy wsparciu Rady Naukowej ZSK, składającej się z przedstawicieli polskiej nauki, reprezentujących szerokie spektrum dziedzin wiedzy oraz wiodące ośrodki akademickie z całego kraju.

ZSK powstało również w oparciu o szeroki proces konsultacyjny m.in. z samorządami, biznesem towarowym i logistycznym, wojskiem oraz przy uwzględnieniu kontekstu międzynarodowego. Wykorzystano najnowocześniejsze, autorskie narzędzia analityczno-prognostyczne, w tym Pasażerski Model Transportowy (PMT) i Towarowy Model Transportowy (TMT).

Kooperacja i koordynacja działań pomiędzy spółkami Centralny Port Komunikacyjny oraz PKP Polskie Linie Kolejowe oznacza, że opracowany długoterminowy, spójny plan rozwoju polskiej infrastruktury kolejowej będzie realizowany przez obydwa podmioty w porozumieniu, stosownie do efektywnego podziału zadań oraz w miarę dostępności źródeł finansowania.

<sup>1</sup> Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 26 września 2025 r. W sprawie ustanowienia roku 2026 Rokiem Polskiej Kolei

Rysunek 1 - Zintegrowana Sieć Kolejowa



**Istniejące korytarze**

- bazowe
- - - uzupełniające
- pozostałe

**Planowane korytarze**

- - - - - bazowe
- . . . . . uzupełniające
- - - - - pozostałe

**Miasta wg funkcji**

- ogólnokrajowa
- ponadregionalna
- regionalna
- subregionalna
- ponadlokalna
- ✈ nowe lotnisko krajowe
- ⚓ główne porty morskie
- ☢ Elektrownia Jądrowa Lubiatowo-Kopalino
- ➔ kluczowe korytarze międzynarodowe

Źródło: Opracowanie własne

## CELE ZSK

**Realizacja ZSK pozwoli odpowiedzieć na potrzeby transportowe pasażerów tak by kolej była częścią codziennych podróży lub atrakcyjną alternatywą dla innych środków transportu.**

W 2025 r. liczba pasażerów na kolei wyniosła 439 mln, czyli zanotowano wzrost o 7,7 proc. r/r.<sup>2</sup> W przełożeniu na średnią liczbę podróży koleją przypadająca na jednego mieszkańca Polski to 11 – jest to wynik znacznie poniżej średniej Unii Europejskiej – 19,5 (dane dla roku 2024)<sup>3</sup>.

**Osiągnięcie poziomu średniej UE i jego przekroczenie w nadchodzących latach wymaga podjęcia systemowych działań rozwojowych.**

ZSK przełoży się na zwiększenie jakości życia wszystkich mieszkańców Polski – nowoczesny i dostępny transport kolejowy jest motorem rozwoju gospodarczego, a jego rozwój jest niezbędnym elementem polityki zwiększania udziału kolei w transporcie. Dotyczy to zarówno pasażerów jak i transportu towarowego.

Rysunek 2 - Główne cele ZSK



**Wzmocnienie konkurencyjności gospodarki oraz zapewnienie długofalowej spójności transportowej kraju**



**Stworzenie systemu transportowego zdolnego do obsługi rosnących potrzeb przewozowych**



**Zapewnienie wysokiej dostępności transportowej poszczególnych regionów kraju**



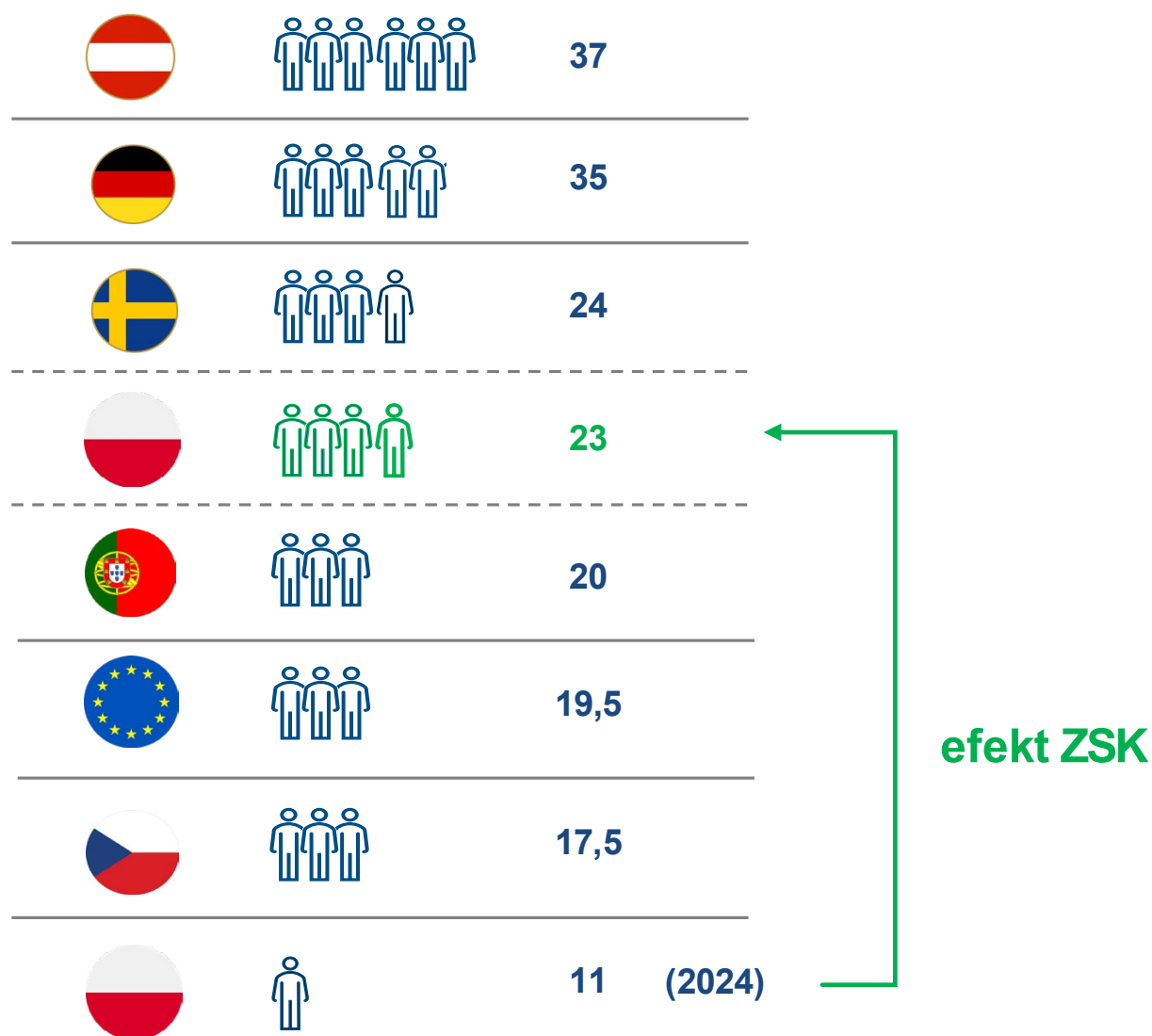
**Rozwój sieci kolejowej w kontekście funkcji podwójnego przeznaczenia (cywilno-militarnego, tzw. dual use)**

Źródło: Opracowanie własne

<sup>2</sup> Urząd Transportu Kolejowego, „Rok 2025 na kolei – pasażerski boom i towarowe wyzwania”, dostępny w: <https://utk.gov.pl/pl/aktualnosci/22863,Rok-2025-na-kolei-pasazerski-boom-i-towarowe-wyzwania.html>

<sup>3</sup> Eurostat

Rysunek 3 - Wzrost średniej rocznej liczby podróży koleją na jednego mieszkańca dla Polski przed i po realizacji ZSK na tle wybranych państw Unii Europejskiej



Źródło: Opracowanie własne na bazie Eurostat 2024

# RAMY INSTYTUCJONALNE I RYNKOWE

Polska gospodarka od wielu lat jest jedną z najdynamiczniej rozwijających się nie tylko w Europie, ale i na świecie. PKB w roku 2025 wyniosło 3 912,7 mld zł. To więcej niż w przypadku takich państw jak Belgia czy Szwecja. Plasuje to Polskę jako 21 najbardziej rozwiniętą gospodarkę świata<sup>4</sup>. Wielokrotnie wyrażaną ambicją jest dołączenie naszego kraju do grona G20<sup>5</sup>.

Realizacja tego celu nie jest możliwa bez dobrze zorganizowanego systemu transportowego. Zarówno na poziomie polityk Unii Europejskiej (takich jak Zielony Ład<sup>6</sup>) oraz strategicznych dokumentów krajowych (m.in. Koncepcja Rozwoju Kraju<sup>7</sup>) kluczową rolę ma do odegrania kolej.

**Na każde 1 euro wartości dodanej brutto wygenerowane przez transport kolejowy przypada kolejne 2,7 euro wspierane w innych gałęziach przemysłu; a na każdą osobę zatrudnioną w kolejach przypada kolejne 2,6 miejsc pracy wygenerowane dla gospodarki<sup>8</sup>.**

Polska posiada trzecią najdłuższą sieć kolejową w Europie dająca łącznie 19,6 tys. km<sup>9</sup>. Wymaga ona jednak zarówno budowy nowych linii jak i modernizacji istniejących. Zaplanowane środki na inwestycje w infrastrukturę kolejową w latach 2024–2032 wynoszą około 180 mld zł. Wartość tych inwestycji w realizowanych kluczowych programach wieloletnich to:

- 76,8 mld zł ujęte w Programie Wieloletnim CPK, obejmującym budowę Kolei Dużych Prędkości na odcinkach Warszawa – Wrocław/Poznań w latach 2024–2032<sup>10</sup>
- 93,5 mld zł ujęte w Krajowym Programie Kolejowym (wliczając finansowanie UE, m.in. KPO) w latach 2024 – 2030 r.<sup>11</sup>
- 13,4 mld zł: Kolej+ – Program Uzupełniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej do 2029 r.<sup>12</sup>

**Przywołane programy odpowiadają na różne potrzeby transportowe (od budowy nowych przystanków kolejowych po Kolej Dużych Prędkości), obejmując różne perspektywy czasowe, wpisując się w cele Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku<sup>13</sup>. Nie stanowią jednak długoterminowego podejścia do rozwoju sieci kolejowej. ZSK jest planem, który będzie wypełniał lukę w średnio i długoterminowym planowaniu.**

pozytywne wzorce w tym zakresie znaleźć można w branży drogowej. Rozporządzenie w sprawie sieci dróg ekspresowych i autostrad przyjęte w 1993 r.<sup>14</sup> trwale zdefiniowało polski układ dróg wysokoprzepustowych. Plan przedstawiony przez ten dokument realizowany był z relatywnie niewielkimi zmianami przez kolejne rządy, również po wejściu Polski do Unii Europejskiej.

<sup>4</sup> <https://www.imf.org/external/datamapper/profile/POL>

<sup>5</sup> <https://www.gov.pl/web/cyfrizacja/polska-po-raz-pierwszy-uczestnikiem-spotkania-ministrow-ds.-cyfrowych-grupy-g20>

<sup>6</sup> [https://commission.europa.eu/topics/transport-and-tourism/transport-and-green-deal\\_pl](https://commission.europa.eu/topics/transport-and-tourism/transport-and-green-deal_pl)

<sup>7</sup> <https://www.gov.pl/attachment/fbd47100-8857-42be-941e-alb66bbccffd0>

<sup>8</sup> [https://www.cer.be/images/newsroom/press-releases/260506\\_Press\\_release\\_CER\\_welcomes\\_launch\\_of\\_Right\\_to\\_Stay\\_initiative.pdf](https://www.cer.be/images/newsroom/press-releases/260506_Press_release_CER_welcomes_launch_of_Right_to_Stay_initiative.pdf)

<sup>9</sup> <https://irg-rail.eu/download/5/1486/IRG-Rail14thMMReport-MainReport.pdf>

<sup>10</sup> <https://www.cpk.pl/pl/aktualnosci-2/projekt-cpk-nie-zwalnia-tempa-i-bedzie-gotowy-juz-w-2032-roku>

<sup>11</sup> <https://www.gov.pl/attachment/d750d3fa-422e-4ad9-b6ed-ddd858328e90>

<sup>12</sup> <https://www.gov.pl/attachment/dcfa4313-0ee9-447b-8097-44d765b48805>

<sup>13</sup> Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. W sprawie przyjęcia „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku”.

<sup>14</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. W sprawie ustalenia kierunkowego układu autostrad i dróg ekspresowych.

## CZTERY FILARY REALIZACJI ZSK

Podejście do rozwoju transportu kolejowego w ramach ZSK zakłada traktowanie systemu transportowego jako spójnej całości. Zgodnie z zasadami opisanymi w „Białej Księdze Rozwoju Kolei” – dokumencie analitycznym przygotowanym przez ekspertów spółki Centralny Port Komunikacyjny – **należy najpierw określić rolę transportu kolejowego oraz zadania, jakie ma on realizować**. Dopiero w dalszej kolejności uszczegóławia się działania na poziomie poszczególnych linii kolejowych, stacji, przystanków czy intermodalnych terminali drogowo-kolejowych<sup>15</sup>. W związku z tym, wyróżnić można cztery filary realizacji projektu ZSK.

### FILAR I: POLICENTRYCZNOŚĆ

Polska charakteryzuje się relatywnie policentrycznym układem osadniczym, opartym na sieci miast o zróżnicowanej randze i funkcjach. Obok dominującej roli Warszawy funkcjonują silne ośrodki ponadregionalne, takie jak Kraków, Wrocław, Łódź, Poznań, Gdańsk czy Katowice, a także liczne miasta subregionie i lokalne, które współtworzą podstawę organizacji przestrzennej kraju<sup>16</sup>.

Model policentryczny pełni istotną rolę w ograniczaniu nierówności regionalnych oraz przeciwdziałaniu procesom peryferyzacji poszczególnych części kraju. Szczególne znaczenie ma wzmacnianie średnich ośrodków miejskich, które pełnią kluczowe funkcje usługowe, administracyjne i gospodarcze dla otaczających obszarów funkcjonalnych.

**Jak wskazuje Koncepcja Rozwoju Kraju 2050, będąca pierwszym krajowym dokumentem wizyjnym o długim horyzoncie czasowym, wyznaczającym strategiczne kierunki rozwoju Polski:**

***„Policentryczny rozwój wymaga wysokiej dostępności transportowej i organizacji transportu. (...) Docelowe rozwiązania powinny być wybierane i realizowane w oparciu o analizy, powinny sprzyjać ochronie środowiska i zaspokajać potrzeby mieszkańców. Kolej – jako najmniej emisyjna – powinna stanowić priorytet polityki transportowej państwa oraz być dostępna dla jak największej liczby mieszkańców Polski i zintegrowana z pozostałymi rodzajami transportu. (...)”***

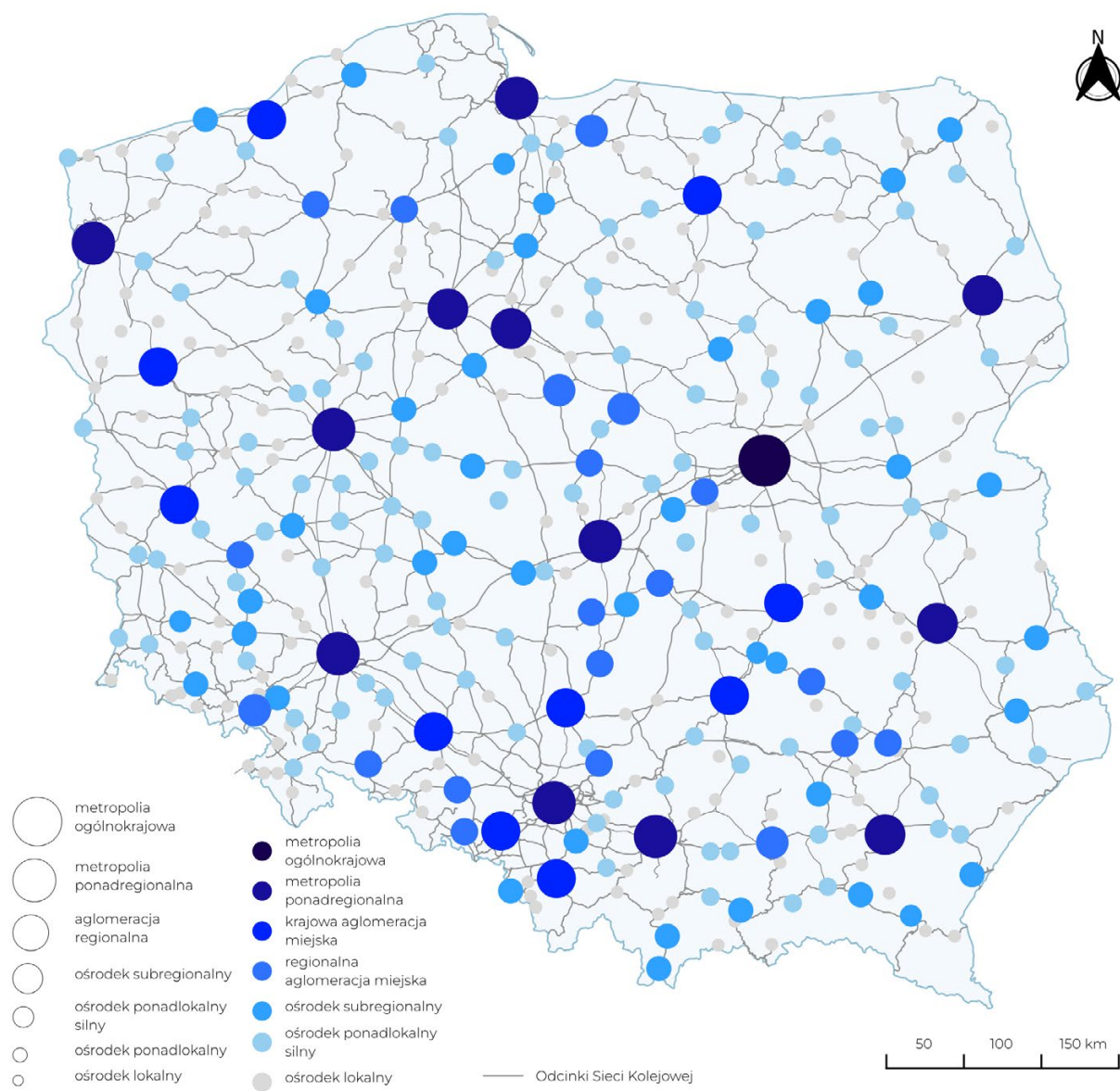
Odpowiednio rozwinięta sieć kolejowa umożliwi zatem budowę trwałych relacji funkcjonalnych pomiędzy ośrodkami różnych szczebli hierarchii osadniczej oraz wzmacnia integrację przestrzenną regionów. Wpływa jednocześnie na pozycję poszczególnych ośrodków w strukturze osadniczej. Miasta cechujące się wysoką dostępnością transportową zwiększają swoją atrakcyjność inwestycyjną, zdolność koncentracji funkcji ponadlokalnych oraz potencjał rozwoju społeczno-gospodarczego. Ośrodki pozbawione efektywnych powiązań transportowych są natomiast bardziej narażone na procesy marginalizacji i utraty swoich funkcji.

W tym ujęciu infrastruktura kolejowa nie stanowi zatem wyłącznie elementu systemu transportowego, lecz jest narzędziem prowadzenia polityki przestrzennej i regionalnej państwa. Kształt sieci kolejowej wpływa bezpośrednio na organizację systemu osadniczego, kierunki rozwoju przestrzennego oraz poziom integracji funkcjonalnej pomiędzy regionami.

<sup>15</sup> [https://portpolska.pl/wp-content/uploads/BKRRK\\_wyd\\_III\\_20250527.pdf](https://portpolska.pl/wp-content/uploads/BKRRK_wyd_III_20250527.pdf)

<sup>16</sup> <https://obserwatorium.miasta.pl/wp-content/uploads/2025/02/Hierarchia-funkcjonalna-miast-w-Polsce-i-jej-przemiany-w-latach-1990%E2%80%932020.pdf>

Rysunek 4 - Hierarchia miast przyjęta do prac nad ZSK

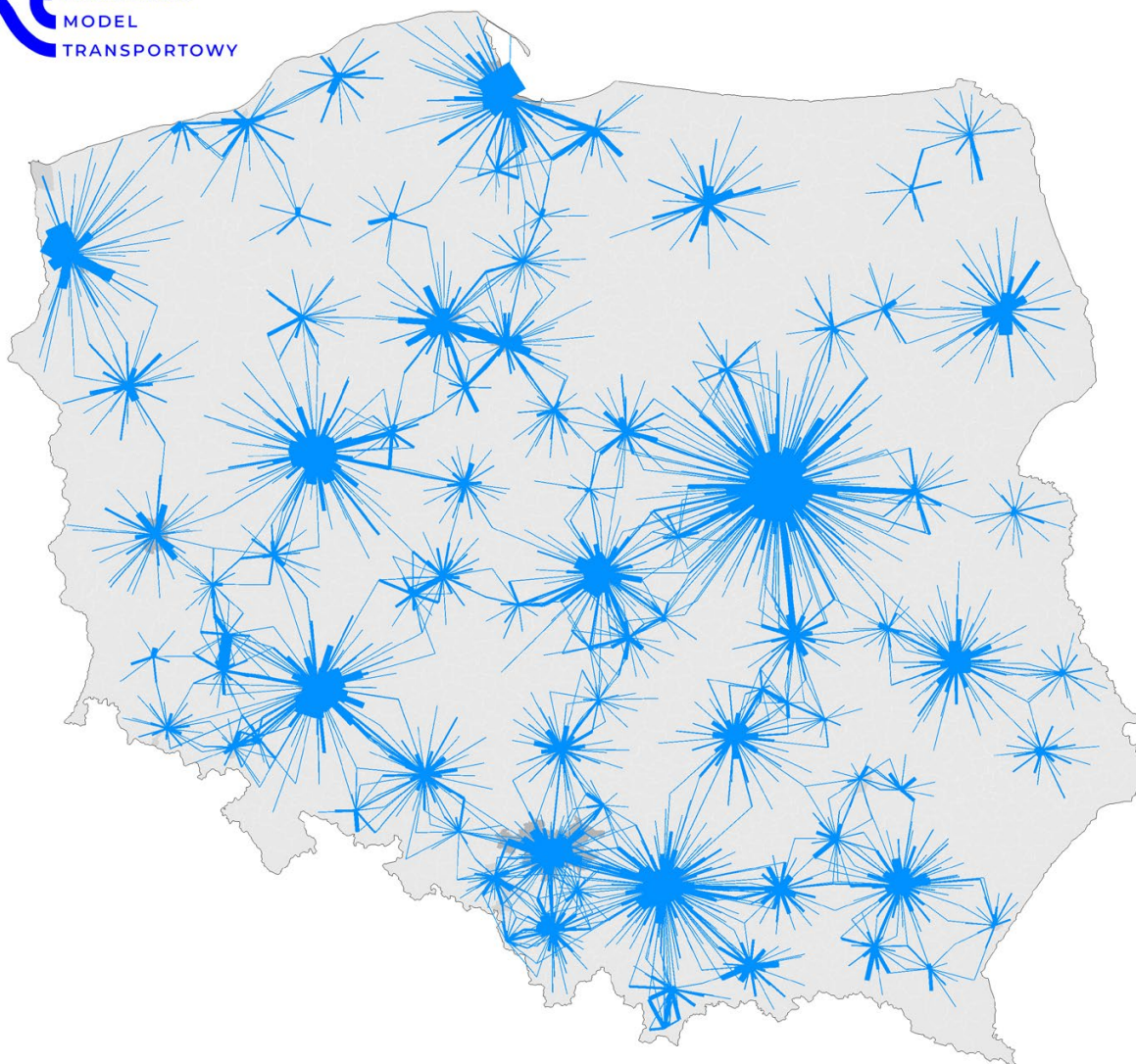


Źródło: Opracowanie własne

Wspólnie z Instytutem Rozwoju Miast i Regionów na podstawie danych z Pasażerskiego Modelu Transportowego oraz zanonimizowanych danych z telefonii komórkowej, szczegółowej analizie poddano nie tylko przemieszczenia na średnie i duże odległości ale również strefy codziennych dojazdów.

*Rysunek 5 - Wielośrodkowa Polska - 62 największe miasta wraz z zasięgiem codziennych dojazdów - prognoza*

 PASAŻERSKI  
MODEL  
TRANSPORTOWY



*Źródło: Opracowanie własne*

Projektowane linie kolejowe oceniano nie tylko pod kątem połączeń między największymi metropoliami, ale również pod względem możliwości wzmacniania codziennych powiązań transportowych, gospodarczych i społecznych pomiędzy ośrodkami regionalnymi i ich zapleczem funkcjonalnym.

## FILAR II: INTEGRALNOŚĆ

Sieć kolejowa powinna być zintegrowana na wielu płaszczyznach, tak by **niwelować bariery obniżające jej atrakcyjności jako środka transportu**. Dotyczy to zarówno integralności samej infrastruktury – czyli zapewnienia spójności sieci mimo zróżnicowanych parametrów poszczególnych linii – jak i łączenia transportu kolejowego z innymi środkami transportu, zgodnie z ideą **Mobility as a Service (Maas)**<sup>17</sup>. Ważnym elementem jest również zwiększanie dostępności poprzez odpowiednio dopasowaną ofertę przewozową.

Rysunek 6 - Różne wymiary integracji w kontekście ZSK



Źródło: opracowanie własne

<sup>17</sup> <https://obserwatorium.miasta.pl/wiele-srodkow-transportu-jeden-system-czym-jest-mobility-as-a-service/>

## FILAR III: INKLUZYWNOŚĆ

Formuła przygotowania ZSK opierała się na szerokim dialogu z różnymi środowiskami. W procesie tym uwzględniono perspektywy pięciu kluczowych grup: samorządowej, biznesu (branża towarowa i logistyczna), obronnościowej, związanej z planowaniem przestrzennym i transportowej. Platformy, które w tym celu stworzono to:

- **Regionalne Panele Eksperckie** – cykl 16 warsztatów zorganizowanych w każdym województwie, z udziałem przedstawicieli samorządów oraz ekspertów z zakresu transportu, planowania przestrzennego, gospodarki i zrównoważonego rozwoju;
- **Eksperckie Warsztaty Towarowe** – konsultacje z branżą logistyczną i przewoźnikami cargo, w celu identyfikacji potencjałów biznesowych planowanej sieci kolejowej;
- **konsultacje z sektorem bezpieczeństwa** – przeprowadzone wspólnie z Ośrodkiem Studiów Wschodnich (OSW) w zakresie aspektów bezpieczeństwa i odporności państwa;
- **konsultacje z podmiotami zajmującymi się powiązaniem międzynarodowymi** – Ministerstwem Spraw Zagranicznych, Polską Agencją Inwestycji i Handlu (PAIH), Bankiem Gospodarstwa Krajowego (BGK) i innymi instytucjami kształtującymi relacje gospodarcze;
- **Rada Naukowa** – grono 19 autorytetów reprezentujących czołowe polskie uczelnie, instytuty i ośrodki badawcze związane z transportem, odpowiedzialnych za opiniowanie i nadzór merytoryczny nad pracami analitycznym.

## FILAR IV: PLANISTYKA TRANSPORTOWA

W ramach prac nad ZSK wykorzystano zaawansowane narzędzia prognostyczno-analityczne, opracowane przez ekspertów spółki Centralny Port Komunikacyjny zgodnie z metodyką opisaną w „Białej Księdze Rozwoju Kolei”<sup>18</sup>. Zastosowane narzędzia, ułożone w spójny proces analityczny, wypełniły lukę między poziomem międzygałęziowym (transport drogowy / kolejowy) a poziomem pojedynczych przedsięwzięć inwestycyjnych. Objęły one:

- **Pasażerski Model Transportowy (PMT)** – wielogałęziowy model ruchu pasażerskiego;
- **Towarowy Model Transportowy (TMT)** – wielogałęziowy model ruchu towarowego;
- **Model Analizy Kosztów i Korzyści (Model AKK)** – model ekonomiczny służący ocenie efektywności inwestycji.

Oprócz narzędzi analityczno-planistycznych, proces planistyczny objął również zadania koncepcyjne, które stanowią istotny element ZSK. Ich rolą jest uzupełnienie procesu m.in. o elementy oferty przewozowej, potencjał tworzenia węzłów przesiadkowych oraz rozwoju transportu intermodalnego.

- **Horizontalny Rozkład Jazdy (HRJ)** – koncepcja spójnego rozkładu jazdy pociągów w perspektywie 2035+;
- **Lokalne Huby Mobilności (LHM)** – koncepcja zintegrowanych węzłów przesiadkowych łączących różne środki transportu;
- **System Transportu Intermodalnego (STI)** – koncepcja infrastruktury dedykowanej przewozom/przeładunkom towarów

<sup>18</sup> [https://portpolska.pl/wp-content/uploads/BKRK\\_wyd\\_III\\_20250527.pdf](https://portpolska.pl/wp-content/uploads/BKRK_wyd_III_20250527.pdf)

# Efekty realizacji

ZSK zakłada budowę ok. 4 700 km nowych linii kolejowych, w tym 1 000 km do roku 2035. Przy zapewnieniu odpowiedniej oferty pasażerskiej umożliwi to skomunikowanie największych aglomeracji z Warszawą w czasie około 100 minut. Dłuższe relacje – np. połączenie Krakowa z Gdańskiem – będą mogły być realizowane w czasie około 3 godzin. Dodatkowym założeniem jest **zapewnienie dostępu do kolei dalekobieżnej dla wszystkich miast powiatowych w naszym kraju** (bezpośrednio lub za pośrednictwem kolei regionalnej albo dowozowych linii autobusowych).

**4700** km nowych linii, w tym:

**2700** km Kolei Dużych Prędkości

**2000** km linii konwencjonalnych

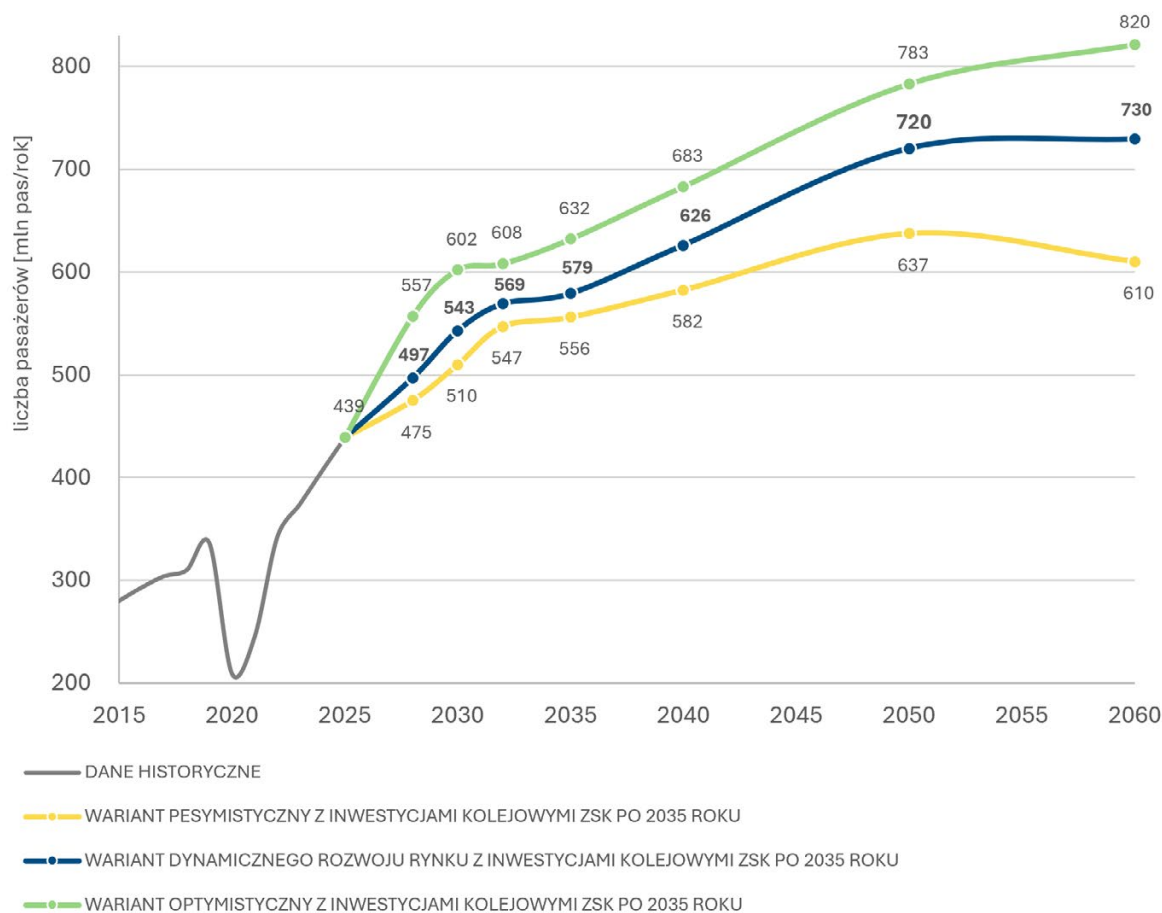
Dodatkowo, ZSK zakłada modernizację blisko 5600 km linii kolejowych. Zakres modernizacji obejmuje działania ukierunkowane zarówno na poprawę parametrów przewozów pasażerskich, jak i na zwiększenie efektywności ruchu towarowego, w tym dostosowanie maksymalnych nacisków na oś, zwiększenie dopuszczalnej długości pociągów oraz eliminację tzw. „wąskich gardeł” w zakresie przepustowości infrastruktury kolejowej.

Ponadto w odniesieniu do około 1500 km linii kolejowych przewidzianych do modernizacji zakłada się znaczące podniesienie maksymalnych prędkości dla pociągów pasażerskich. Realizacja tego założenia może w wybranych przypadkach wymagać budowy dodatkowych odcinków infrastruktury kolejowej w nowym śladzie, równoległe do istniejących korytarzy transportowych.

## WZROST LICZBY PASAŻERÓW

Zgodnie z prognozami stworzonymi przy wykorzystaniu Pasażerskiego Modelu Transportowego (PMT), realizacja ZSK oznacza, że liczba pasażerów (w zależności od wariantu) w 2050 r. osiągnie między 161 a 195 mln w kolejach dalekobieżnych oraz między 476, a 588 mln w kolejach regionalnych. Finalnie możemy mówić, że przy założeniu utrzymania obecnych trendów, w tym również niekorzystnych prognoz demograficznych osiągnięta zostanie sumaryczna liczba ok. **720 mln pasażerów na kolei w 2050 roku.**

Rysunek 7 - Sumaryczna liczba podróży koleją [mln/rok] w latach 2015-2060



Źródło: Opracowanie własne na podstawie PMT

## POCIĄG JAKO ALTERNATYWA DLA SAMOCHODU

Na podstawie przeprowadzonych prognoz ruchu określono skalę efektów programu ZSK. Istotne zwiększenie liczby podróży kolejowych będzie obserwowane w większości relacji w kraju. Zarówno tych dalekobieżnych, jak i tych o charakterze lokalnym – regionalnym.

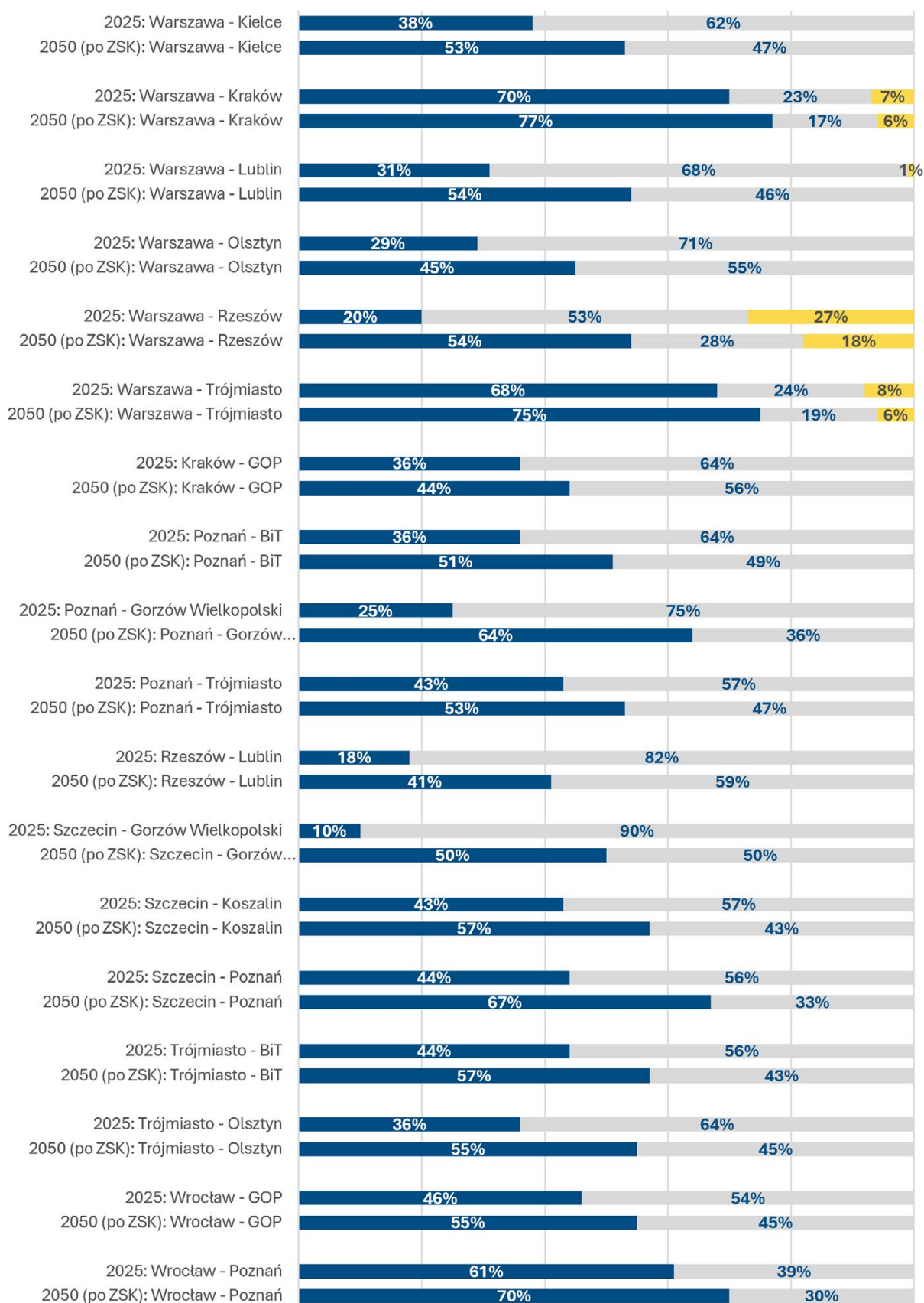
**Największe efekty w porównaniu do stanu istniejącego będą obserwowane w relacjach, które obecnie nie zapewniają wystarczająco atrakcyjnej konkurencji dla sieci drogowej.**

W podróżach z Poznania do Gorzowa Wielkopolskiego lub Szczecina w zachodniej Polsce, albo z Warszawy do Lublina lub Rzeszowa w Polsce południowo-wschodniej podobnie jak z Warszawy do Olsztyna i z Olsztyna do Trójmiasta pociąg jest wybierany przez jedynie ok. 10-30 proc. pasażerów. Po realizacji programu ZSK udział podróży kolejowych na takich relacjach będzie sięgał 50, 60, a nawet ponad 70 proc.

Przejęcie znacznej części potoków pasażerskich przez kolej skutkuje spadkiem natężenia ruchu w układzie drogowym i zmniejsza jego przeciążenie. W ten sposób osiągnana jest mierzalna redukcja kosztów zewnętrznych transportu.

Ograniczenie pracy przewozowej na drogach to bezpośredni spadek emisji gazów cieplarnianych, zanieczyszczeń oraz poziomu hałasu. W ten sposób zyskują nie tylko pasażerowie kolejowi, ale również kierowcy, którzy odzyskują czas na mniej zatłoczonych drogach, a także ogół mieszkańców kraju dzięki czystszyemu środowisku, mniejszym kosztach funkcjonowania transportu oraz większemu bezpieczeństwu podróży.

Rysunek 8 - Podział zadań przewozowych po realizacji ZSK (pociąg, samochód, samolot)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie PMT

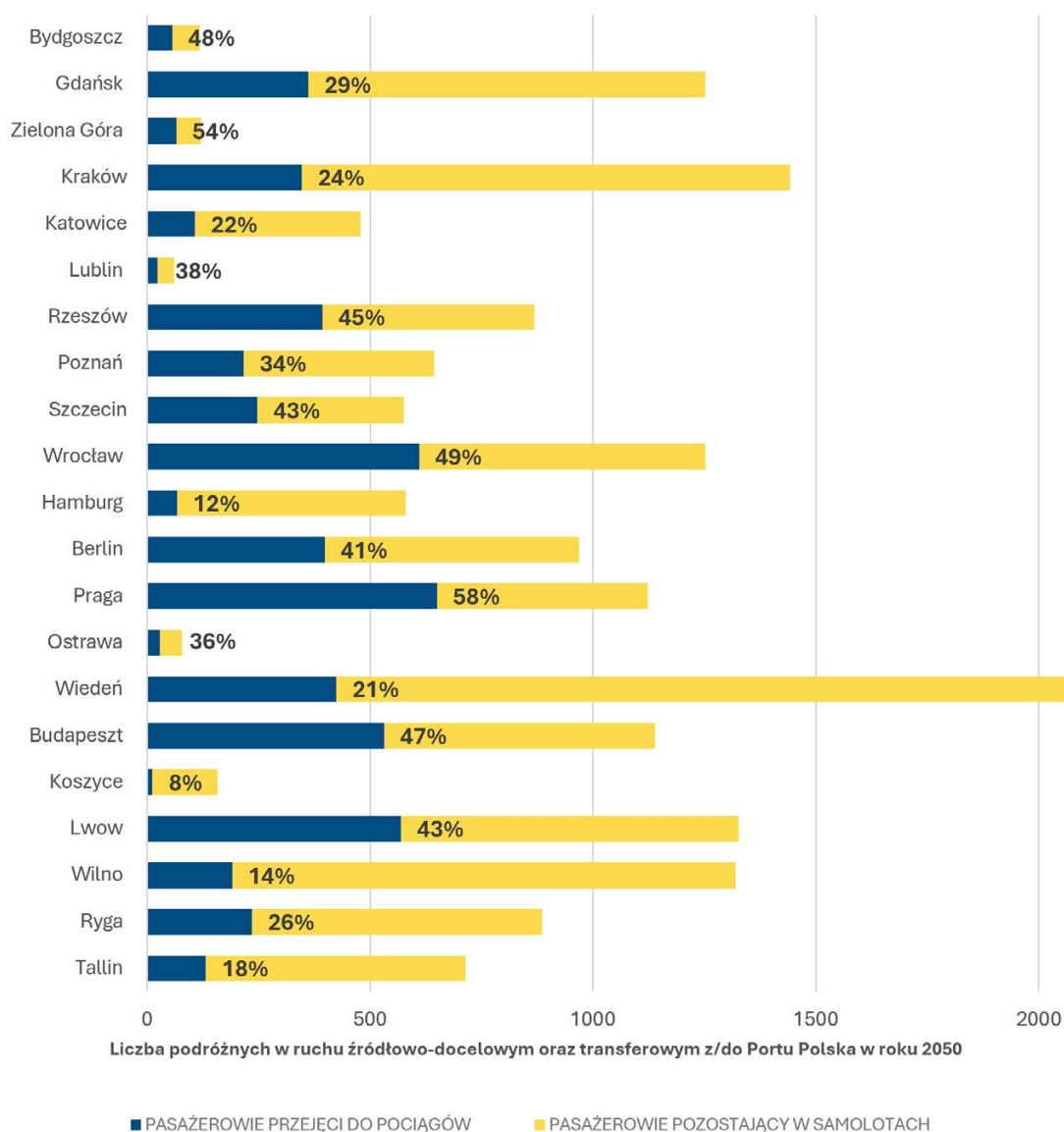
## REALNA KONKURENCJA KOLEI Z SAMOLOTAMI

W zakresie podróży pomiędzy największymi ośrodkami miejskimi w kraju oraz aglomeracjami naszej części Europy kolej konkuruje również z transportem lotniczym. Wskutek radykalnego skrócenia czasu podróży po realizacji ZSK możliwe będzie przejęcie dużej części pasażerów również z samolotów.

Z punktu widzenia środowiskowego podróże w takich relacjach powinny być w jak największym stopniu realizowane w transporcie szynowym, jednak przy obecnych czasach przejazdu pociągi są zupełnie niekonkurencyjne dla samolotów.

Dla przykładu sumując wartości przejęć z wykresu wraz z przejęciami na innych relacjach (np. Budapeszt – Kraków, Wrocław – Gdańsk itd.), możliwe byłoby przejęcie ok. 9 400 pasażerów dziennie (ok. 3 400 000 rocznie), co stanowi ok. 35 proc. wszystkich podróży samolotami pomiędzy analizowanymi miastami.

**Rysunek 9 - Podział pomiędzy podróżujących pociągiem i samolotem (dobowo) dla wybranych tras po realizacji ZSK**



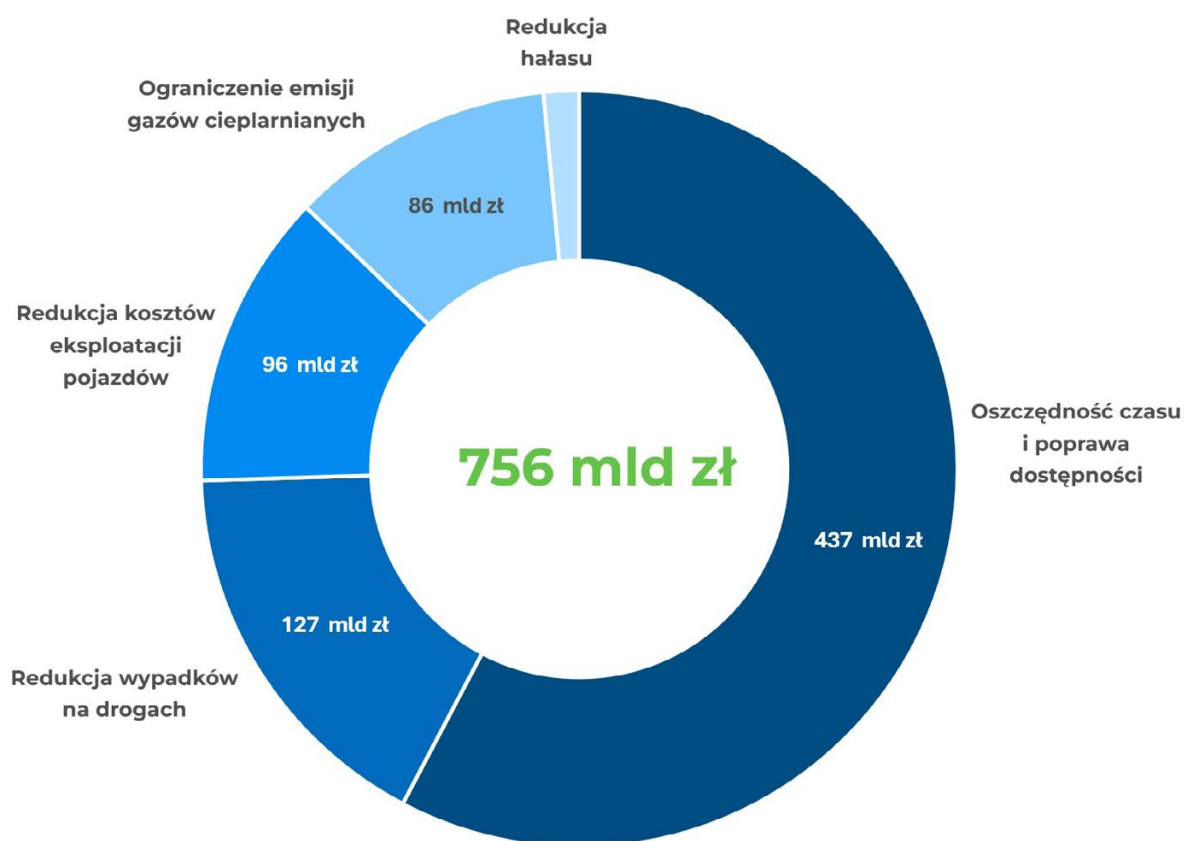
Źródło: Opracowanie własne na podstawie PMT

## ZSK W PRZELICZENIU NA EFEKTY DLA TRANSPORTU

Przeprowadzona analiza kosztów i korzyści wskazała, że docelowy wariant sieci jest efektywny ekonomicznie. **Łączna, zaktualizowana wartość netto korzyści wynikających z realizacji ZSK została oszacowana na ponad 756 mld zł**, nie uwzględniając wartości rezydualnej, czyli wartości infrastruktury po zakończeniu okresu analizy. Na tę kwotę składają się przede wszystkim:

- **oszczędności czasu podróży – 38 proc.** wszystkich korzyści oszczędności: krótsze przejazdy oznaczają realny zysk czasu dla pasażerów i firm;
- **zmniejszenie zatłoczenia dróg (niższy poziom kongestii) – 18 proc.:** więcej osób wybierze kolej, więc ruch samochodowy zmaleje;
- **mniej wypadków drogowych – 17 proc.:** kolej jest bezpieczniejsza, więc spadną koszty związane z koniecznością likwidacji skutków wypadków na drogach;
- **niższe koszty eksploatacji pojazdów – 13 proc.:** mniejsze zużycie samochodów i paliwa dzięki przeniesieniu części podróży na kolej.

Rysunek 10 - Korzyści ekonomiczne w wyniku realizacji ZSK



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników AKK

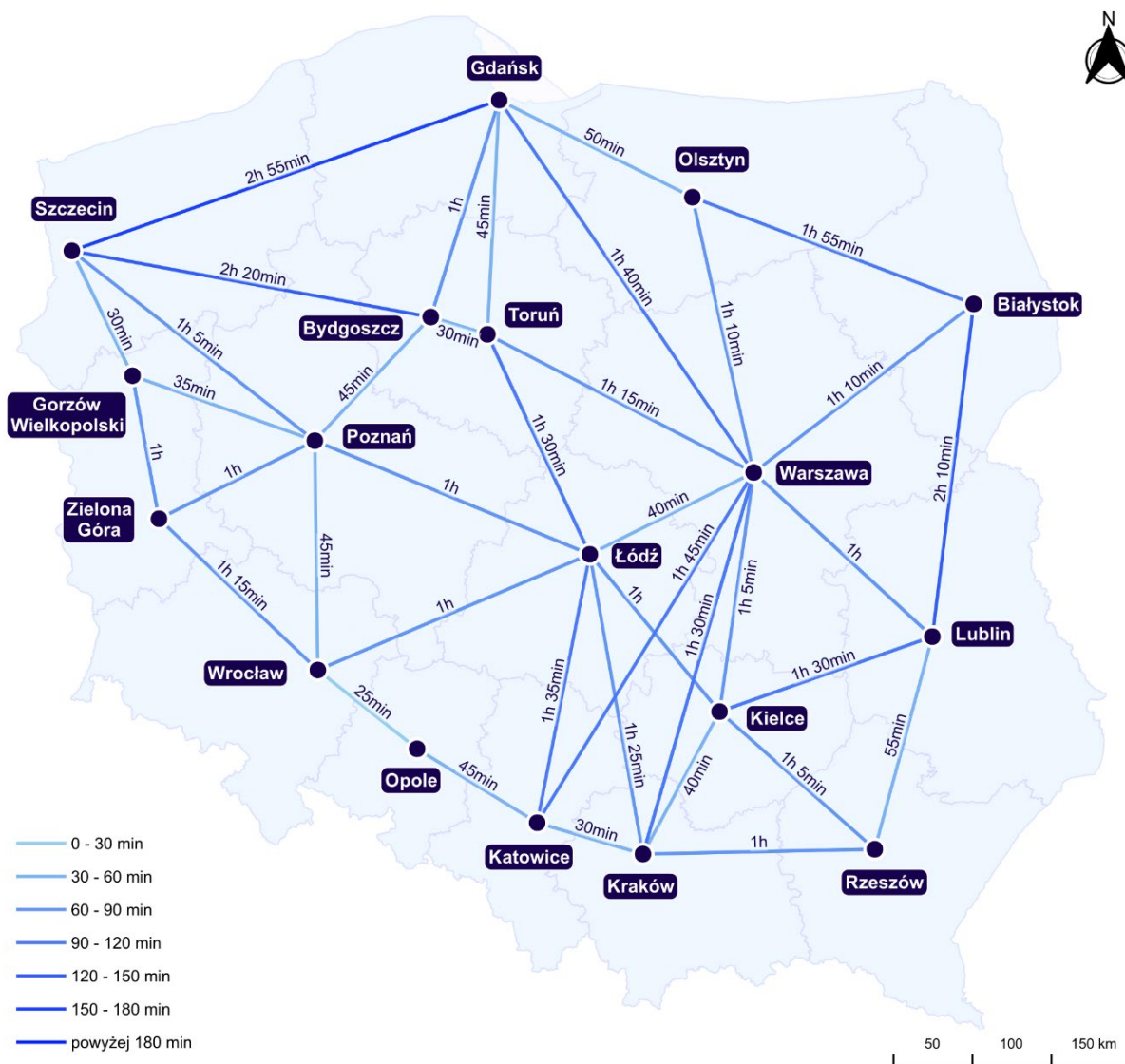
# POLSKA 100 MINUT, POLSKA 3 GODZIN

Realizacja inwestycji zaplanowanych w ramach ZSK, przy zapewnieniu odpowiedniej oferty przewozowej, umożliwi spełnienie dwóch kluczowych celów czasowych:

- **ok. 100 minut** – skomunikowanie największych aglomeracji z Warszawą;
- **ok. 3 godziny** – tyle zajmie przejazd koleją przez kraj, np. z południa na północ lub ze wschodu na zachód.

Rozwinięta i w wysokim stopniu zintegrowana sieć kolejowa pozwoli zapewnić połączenia, które będą dla pasażerów bardziej efektywne i wygodne niż obecnie. Dzięki skróceniu czasów przejazdu zmniejszą się bariery przestrzenne, które dziś utrudniają szybkie przemieszczanie się między regionami. **W efekcie kolej będzie mogła skutecznie konkurować z innymi środkami transportu, takimi jak samochód czy samolot, oferując atrakcyjne czasy przejazdu, przewidywalność rozkładu jazdy i wysoki komfort podróży.**

Rysunek 11 - Czasy przejazdu koleją pomiędzy miastami wojewódzkimi po realizacji ZSK



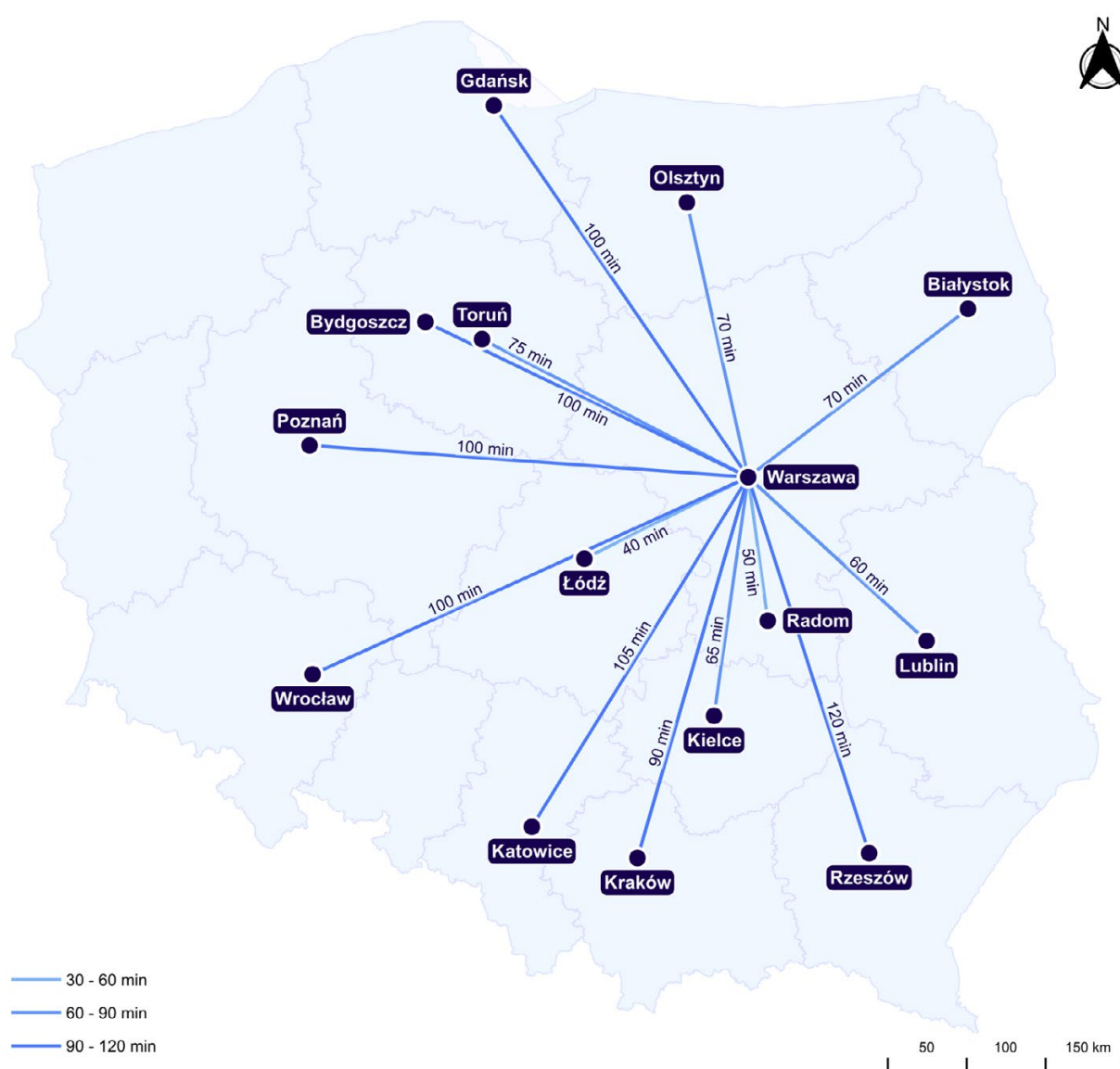
Źródło: Opracowanie własne

## POLSKA 100 MINUT

„Polska 100 minut” stanowi zarówno cel jak i miernik koncepcji rozwoju sieci kolejowej w Polsce. Idea ta zakłada skrócenie czasu podróży pomiędzy Warszawą a największymi krajowymi ośrodkami miejskimi.

W praktyce oznacza to, że miasta, które dziś wydają się od siebie dalekie, staną się znacznie „bliźsze” pod względem realnego czasu podróży. Czas skomunikowani w około 100 minut będzie dotyczył także części innych połączeń pomiędzy największymi aglomeracjami.

Rysunek 12 - Czasy przejazdu kolejją dla „Polski 100 minut” po realizacji ZSK



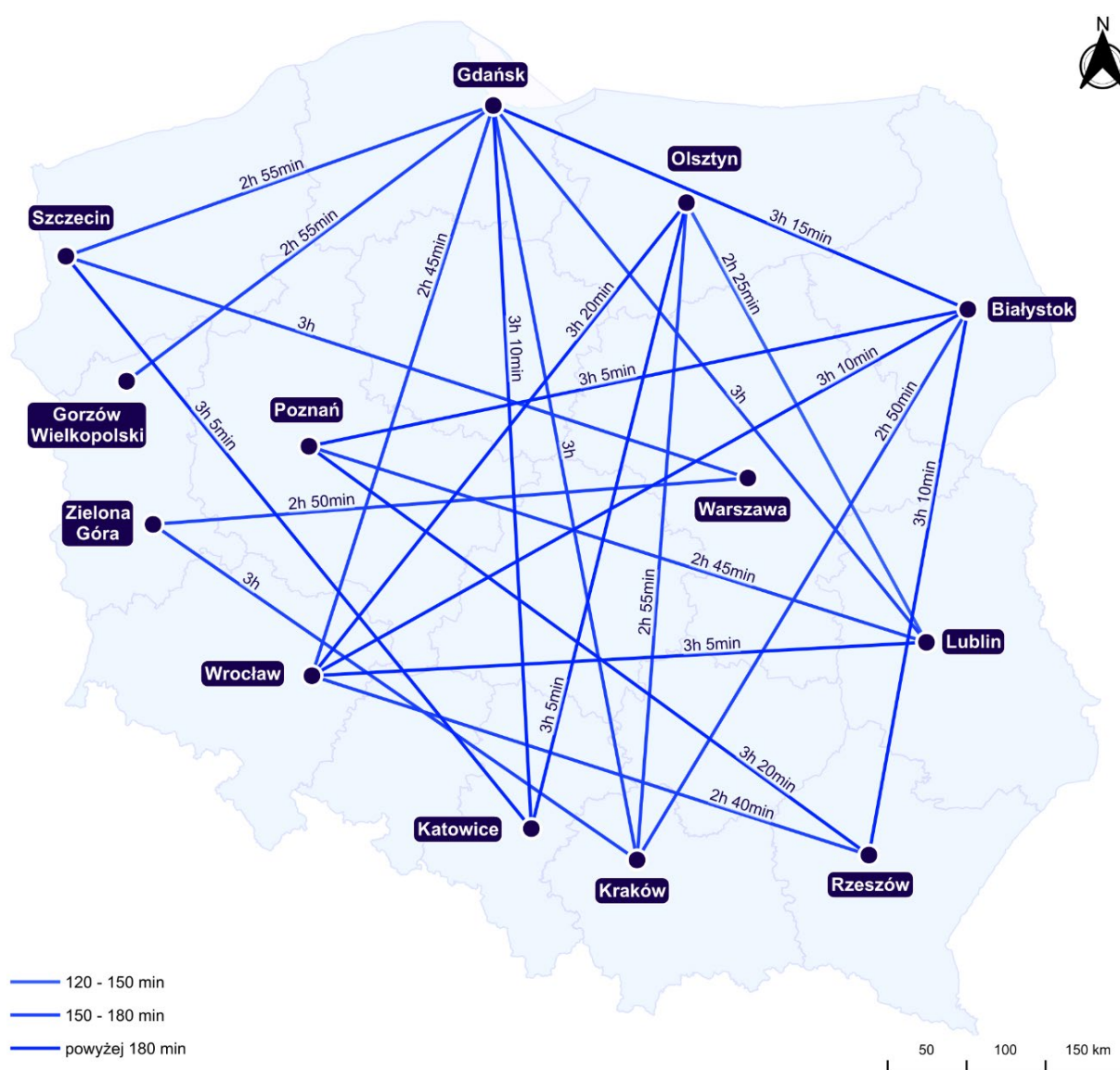
Źródło: Opracowanie własne

## POLSKA 3 GODZIN

W ujęciu strategicznym koncepcję „Polski 3 godzin” należy traktować nie tylko jako cel infrastrukturalny, lecz także jako narzędzie budowania zrównoważonego, nowoczesnego i bardziej dostępnego systemu transportowego.

Realizacja tej idei przyczyni się do wzmocnienia spójności transportowej kraju poprzez efektywniejsze powiązanie największych aglomeracji oraz ośrodków regionalnych, a pośrednio również tych obszarów, które dotychczas cechowały się ograniczoną dostępnością komunikacyjną.

Rysunek 13 - Czasy przejazdu koleją dla „Polski 3 godzin” po realizacji ZSK



Źródło: Opracowanie własne

## ZWIĘKSZANIE DOSTĘPNOŚCI TRANSPORTOWEJ

Lepsza dostępność transportowa i skrócenie czasu przejazdu między ośrodkami miejskimi po realizacji inwestycji zaplanowanych w ramach ZSK umożliwi zwiększenie atrakcyjności osiedleńczej i inwestycyjnej średnich i mniejszych miast. W efekcie będą one w stanie przejmować część funkcji dotychczas skoncentrowanych w dominującej metropolii.

Wykonane w trakcie prac nad ZSK prognozy wskazują, iż realizacja programu wpłynie na przestrzenną dostępność dla całego terytorium kraju, zapewniając znaczne skrócenie czasu przejazdu koleją pomiędzy ośrodkami miejskimi różnych kategorii. W praktyce, w horyzoncie czasowym 2050 r. oznacza to:

- **29-proc. skrócenie czasu podróży pomiędzy metropoliami i aglomeracjami regionalnymi;**
- **21-proc. skrócenie czasu podróży pomiędzy ośrodkami subregionalnymi i ponadlokalnymi a aglomeracjami.**

Porównanie dostępności czasowej do kolei dla stanu istniejącego w 2025 r. oraz dla 2050 r. po wdrożeniu całego programu ZSK, wskazuje, że niemal na terenie całego kraju będzie możliwość dobrego dojazdu z regionu do największego ośrodka aglomeracyjnego. Wpłynie to na ograniczenie białych plam komunikacyjnych na mapie Polski.

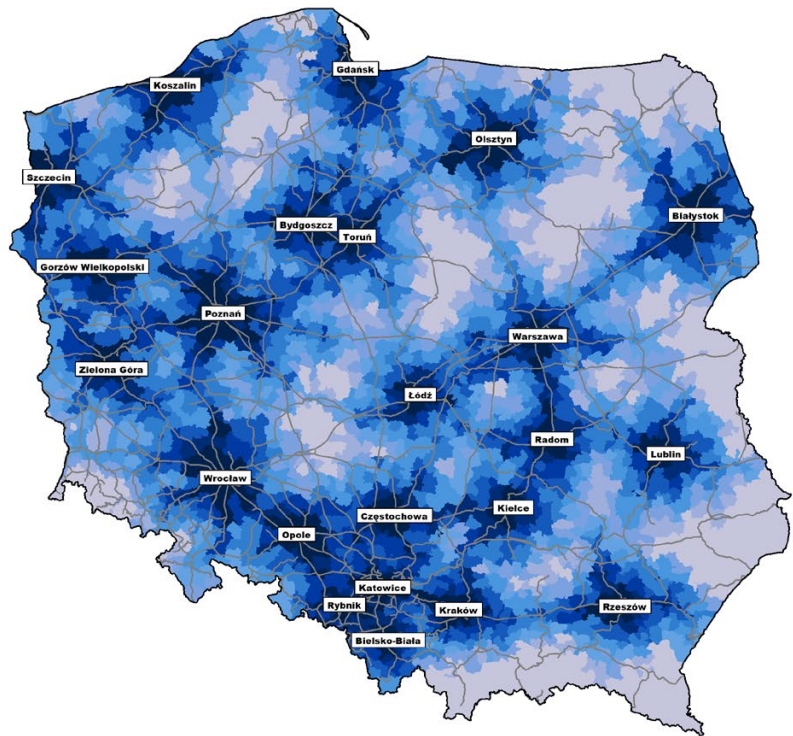
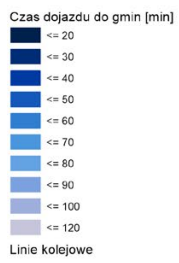
Dzięki realizacji ZSK **aż 27 miast małych i średnich (w tym 22 stolice powiatu), które dotychczas nie miały dostępu do kolei, zostanie włączonych do ogólnokrajowej sieci połączeń kolejowych.** Oznacza to, że miejscowość dotąd pozbawione regularnych usług kolejowych zyskają możliwość szybkiego i wygodnego dojazdu do większych ośrodków, co przełoży się na poprawę zrównoważonej mobilności mieszkańców, większą dostępność usług publicznych oraz nowe szanse rozwojowe dla lokalnych społeczności.

Poprawa skomunikowań zwiększy potencjał do codziennych podróży koleją co przełoży się na lepszą dostępność:

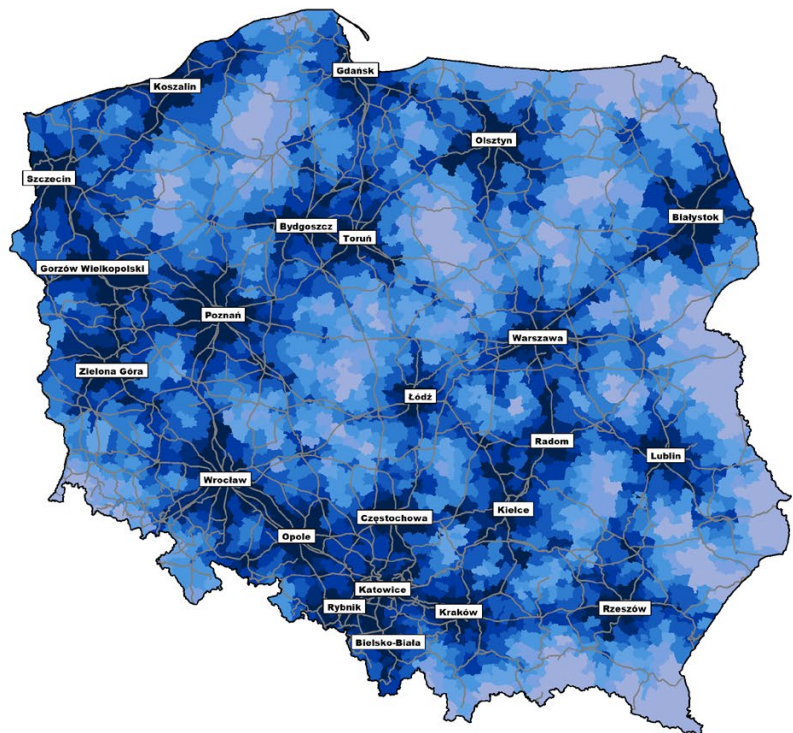
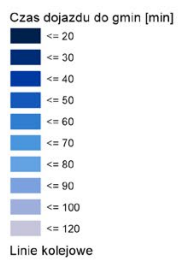
- pracy;
- ośrodków zdrowia;
- uczelni wyższych;
- kultury i rozrywki;
- ośrodków turystycznych.

Rysunek 14 - Porównanie dostępności transportowej dla 2025 - 2050 r. (po realizacji ZSK)

## STAN ISTNIEJĄCY



## PO REALIZACJI ZSK

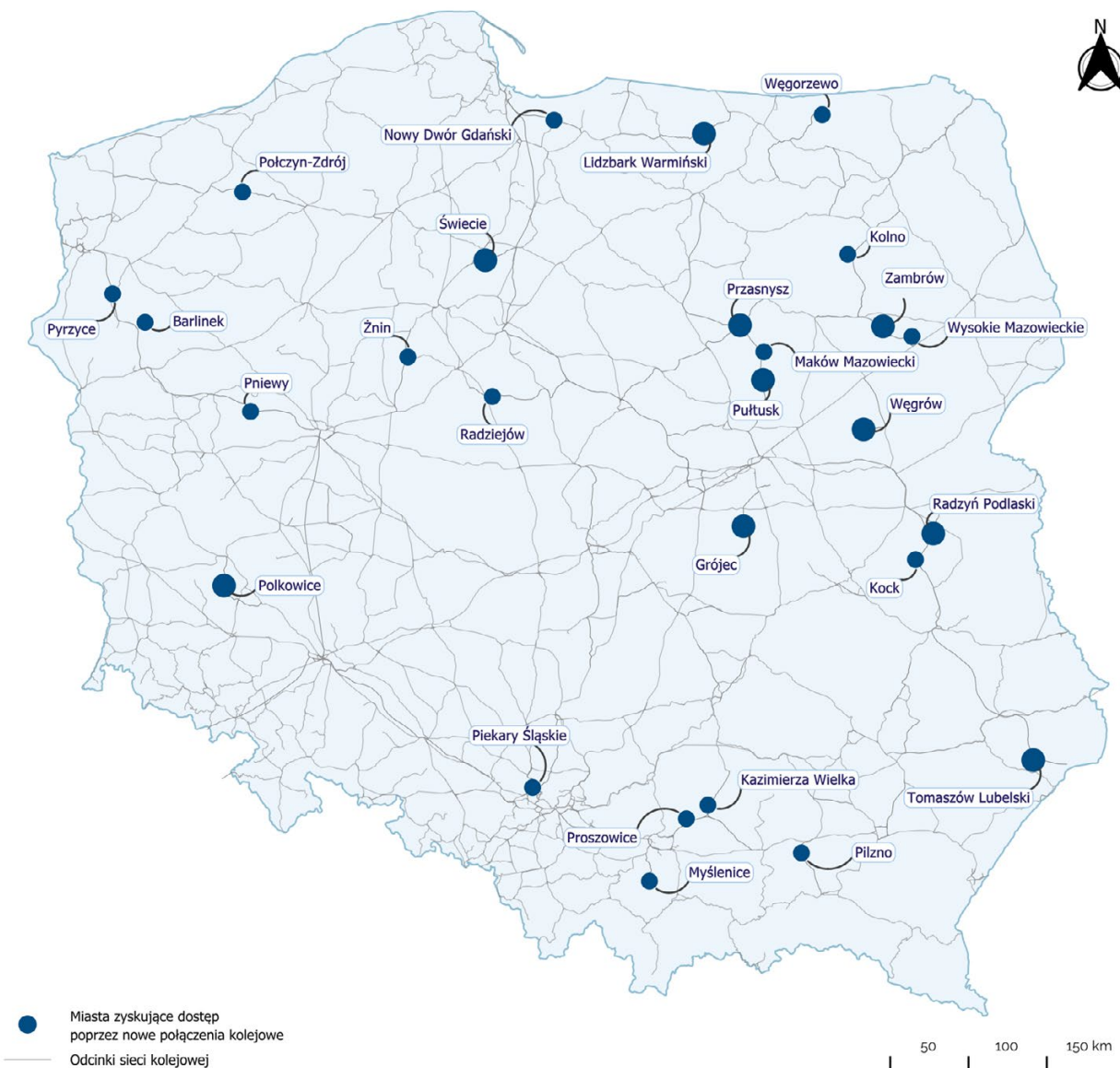


Źródło: Opracowanie własne

## 27 NOWYCH MIAST NA MAPIE KOLEJOWEJ POLSKI

Pojawienie się 27 nowych miast na kolejowej mapie Polski to ważny **impuls dla rozwoju nowoczesnego, dostępnego i lepiej zintegrowanego systemu transportowego**. To realne rozszerzenie na obszary dotychczas słabiej powiązane z krajową siecią kolejową oraz wzmocnienie powiązań mniejszych i średnich ośrodków z największymi aglomeracjami, rynkami pracy, usługami publicznymi i centrami edukacyjnymi. Z perspektywy pasażerów oznacza to większą swobodę wyboru środka transportu, łatwiejsze planowanie podróży oraz silniejsze powiązanie lokalnych społeczności z ogólnopolską siecią połączeń.

*Rysunek 15 - Średnie i małe miasta włączone bezpośrednio w sieć kolejową w ramach ZSK*



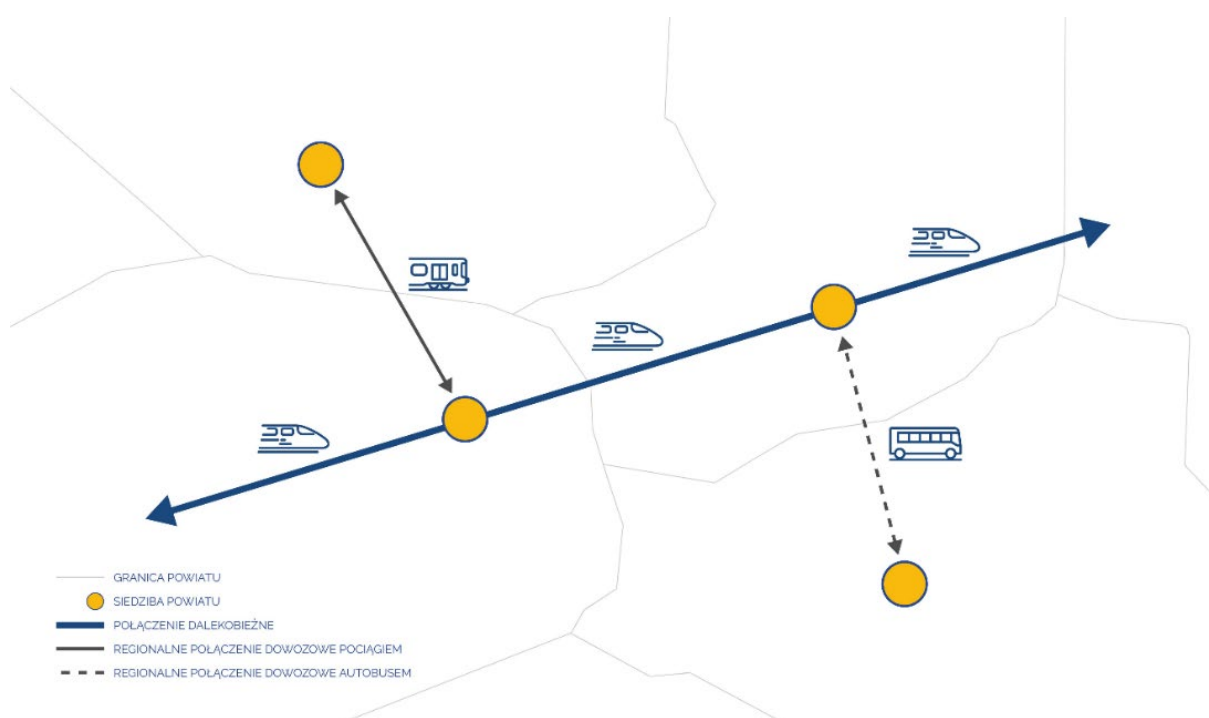
Źródło: Opracowanie własne

## WSZYSTKIE POWIATY WŁĄCZONE W SYSTEM KOLEI DALEKOBIEŻNEJ

Zgodnie z założeniami Horyzontalnego Rozkładu Jazdy (HRJ), który stanowił jeden z kluczowych elementów metodyki wypracowania ZSK, oferta przewozowa będzie planowana w taki sposób, aby **każdy powiat w Polsce został realnie włączony w sieć połączeń dalekobieżnych**. Oznacza to, że nawet jeśli na danym obszarze nie będzie bezpośredniego pociągu dalekobieżnego, to mieszkańcy otrzymają dostęp do takich połączeń poprzez **ściśle skoordynowane z nimi pociągi regionalne lub kursy autobusowe**.

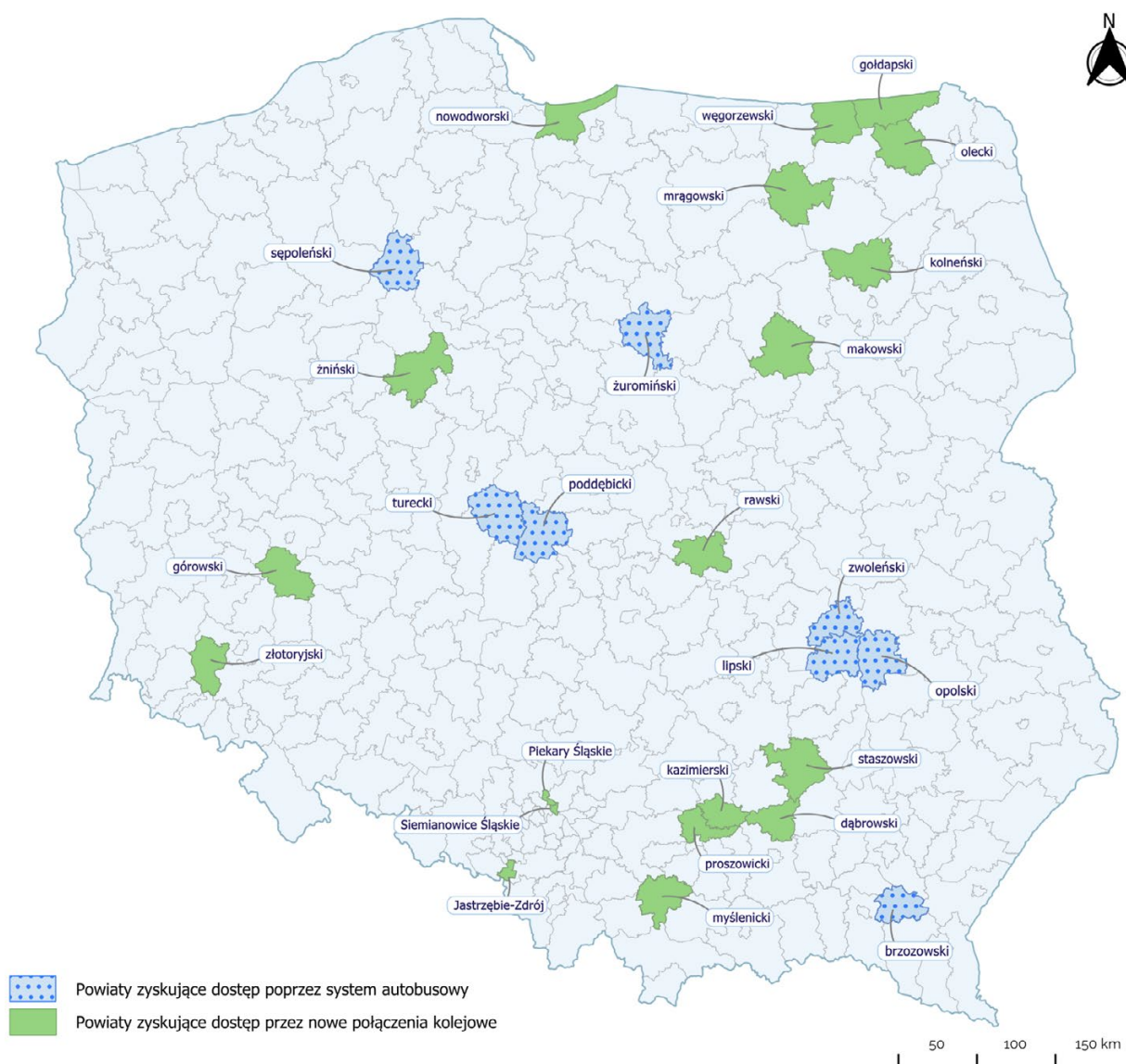
W praktyce oznacza to stworzenie jednolitego, spójnego systemu, w którym czas przesiadki, częstotliwość kursowania i układ połączeń będą ze sobą zsynchronizowane. Dzięki temu podróżni z każdego powiatu będą mogli w sposób szybki, wygodny i przewidywalny dotrzeć do węzłów przesiadkowych, a następnie kontynuować podróż do największych ośrodków miejskich w kraju. Tak zaprojektowany system znacząco zwiększy dostępność transportową, wyrówna szanse rozwojowe regionów i sprawi, że kolej stanie się realną alternatywą dla transportu samochodowego również poza dużymi aglomeracjami.

Rysunek 16 - Schemat zwiększania dostępności transportowej w ramach HRJ



Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 17 - Powiaty włączone w system sieci kolejowej



Źródło: Opracowanie własne

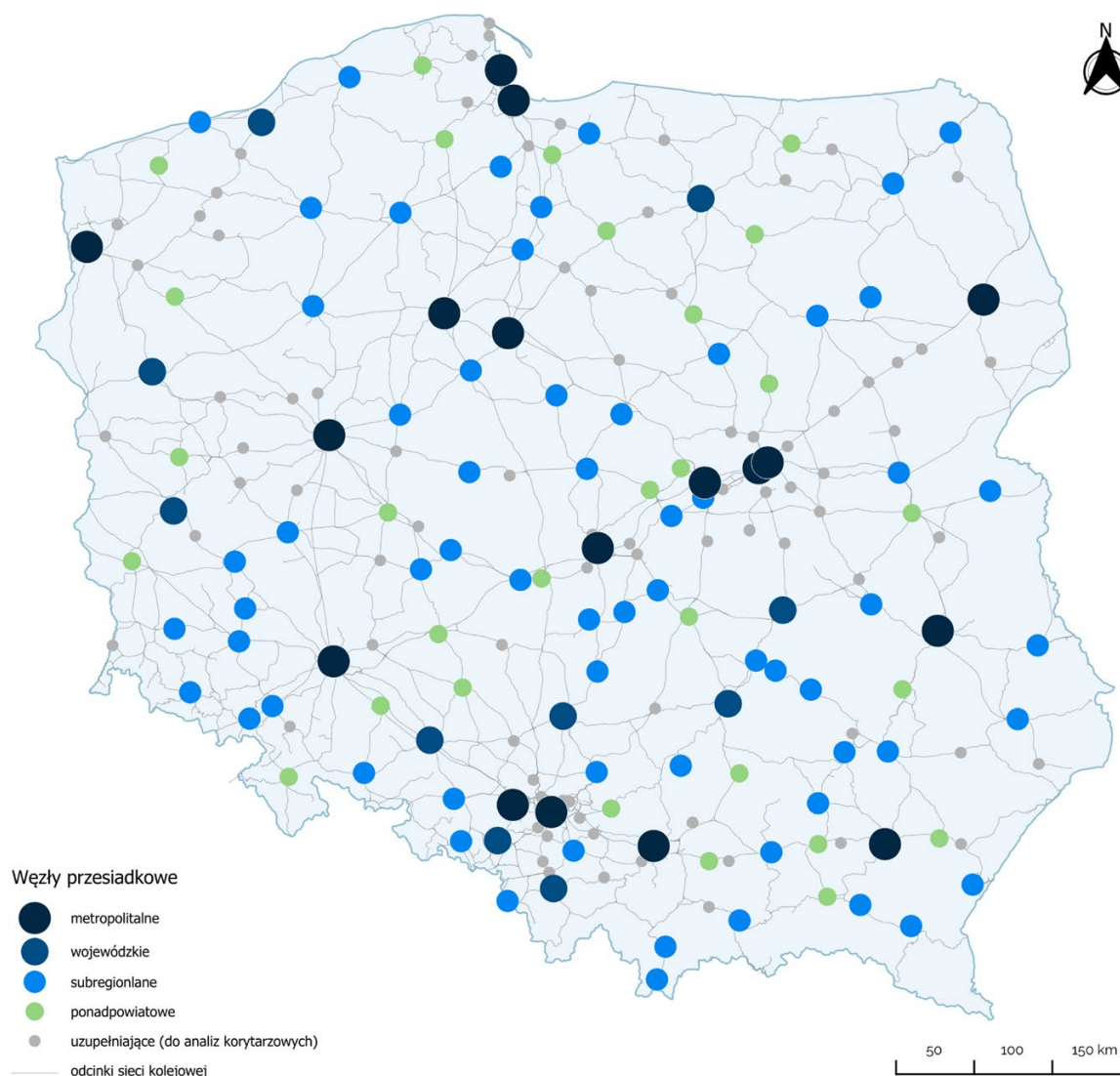
Włączenie powiatów i miast w spójny system obsługi kolejowej będzie miało istotne znaczenie dla zwiększenia dostępności usług publicznych, rynku pracy oraz ośrodków edukacyjnych i gospodarczych. Pozwoli to na wzmocnienie roli kolei jako narzędzia integracji terytorialnej kraju, umożliwiając równomierny rozwój regionów oraz poprawę jakości codziennej mobilności mieszkańców poza największymi aglomeracjami. W rezultacie kolej stanie się bardziej dostępnym i przewidywalnym środkiem transportu, realnie wspierającym codzienne funkcjonowanie mieszkańców oraz rozwój społeczno-gospodarczy poszczególnych obszarów kraju.

## ZWIĘKSZANIE DOSTĘPNOŚCI DO KOLEI: WĘZŁY PRZESIADKOWE

Realizacja ZSK zakłada również wykorzystanie sieci ponad 120 węzłów przesiadkowych, obejmujących miasta o znaczeniu regionalnym i subregionalnym. Będą one stanowić kluczowe punkty systemu, w których pasażerowie będą mogli wygodnie przesiadać się między różnymi środkami transportu – pociągami i autobusami dalekobieżnymi oraz regionalnymi, czy komunikacją miejską.

Szczególny nacisk położono na równomierne rozmieszczenie węzłów w całym kraju, tak aby każdy region – niezależnie od wielkości i poziomu urbanizacji – miał dostęp do sprawnego i przewidywalnego transportu publicznego. Dzięki temu sieć nie będzie koncentrować się wyłącznie wokół największych aglomeracji, lecz obejmie również mniejsze ośrodki, wzmacniając ich powiązania z resztą kraju.

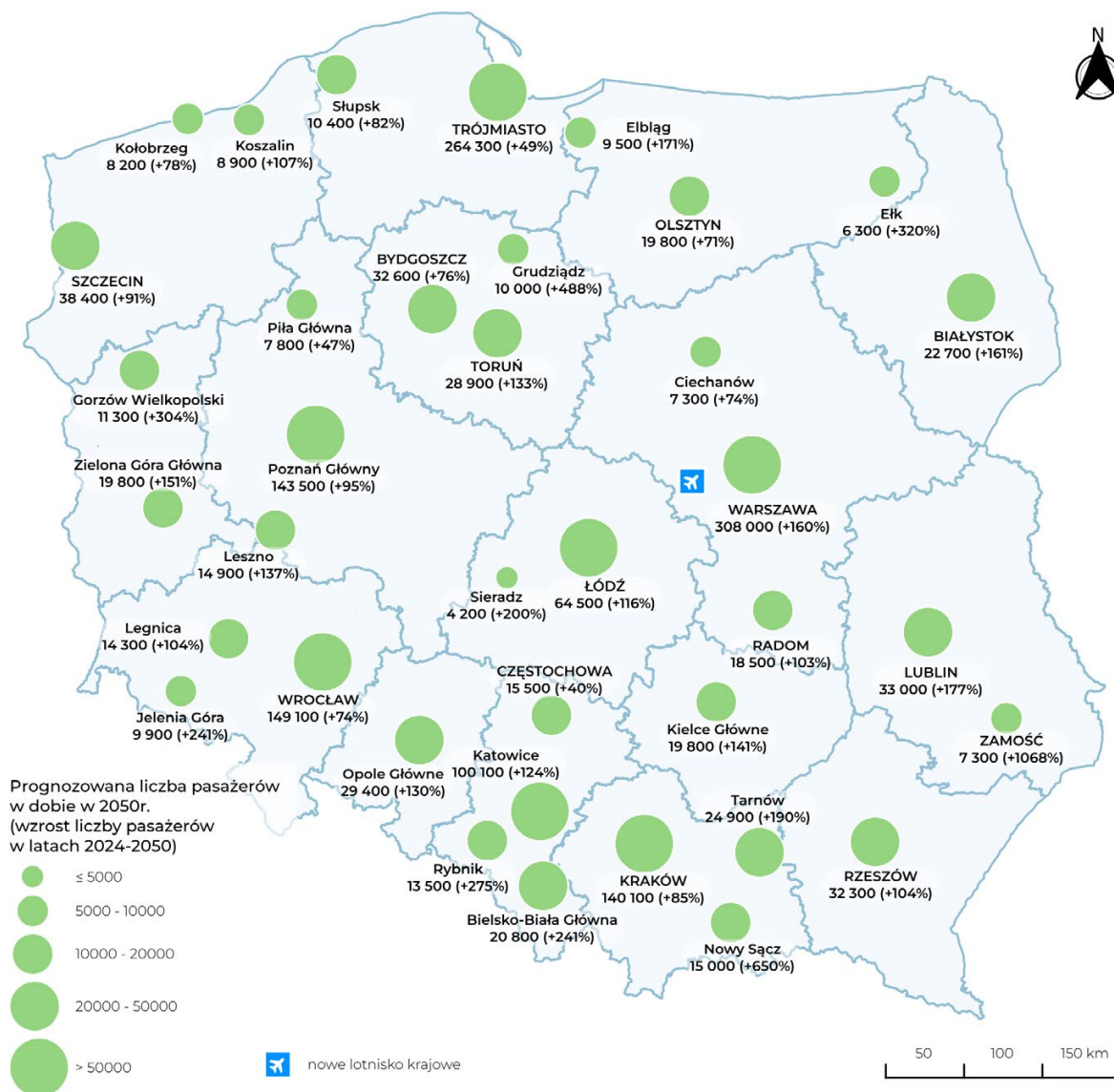
*Rysunek 18 - Kluczowe węzły przesiadkowe po realizacji programu ZSK*



Źródło: Opracowanie własne

Istotnym aspektem ZSK jest także łączenie regionalnych portów lotniczych z transportem kolejowym, tak by zwiększać ich dostępność. Skróci to czas dojazdu pasażerów i pozwoli na bardziej zrównoważony podział ruchu między różne środki transportu. W praktyce oznacza to, że podróżni będą mogli dotrzeć na lotniska szybciej, wygodniej i bez konieczności korzystania z samochodów.

Rysunek 19 - Prognozowana liczba pasażerów w dobie po realizacji ZSK



Źródło: Opracowanie własne

Realizacja ZSK oznacza wzrost dostępności transportowej wszystkich ośrodków regionalnych, niezależnie od ich położenia względem Warszawy. Nowe linie kolejowe i lepsza integracja połączeń zapewni tym miastom dogodny i przewidywalny dostęp do sieci połączeń o znaczeniu ogólnokrajowym. Potwierdza to policentryczny charakter projektowanej sieci, w której rozwój transportu nie koncentruje się wyłącznie wokół dojazdów do stolicy. Ośrodki regionalne przestają być jedynie punktami na trasie do Warszawy, a stają się autonomicznymi węzłami dostępności dla własnych obszarów funkcjonalnych. Efektem będzie większa równowaga rozwojowa kraju oraz równomierny dostęp mieszkańców do usług publicznych, rynku pracy i edukacji.

# TRANSPORT TOWAROWY, PORTY MORSKIE I TERMINALE

Realizacja ZSK to nie tylko korzyści dla pasażerów, lecz także ogromny impuls dla rozwoju zrównoważonego transportu towarowego, kluczowego dla wzrostu gospodarczego państwa. Jednym z podstawowych założeń ZSK jest stworzenie warunków, aby do 2050 r. 50 proc. ładunków przewożonych na dystansach powyżej 300 km została przeniesiona z wysokoemisyjnego transportu drogowego na kolej jako efektywny i ekologiczny środek transportu<sup>19</sup>.

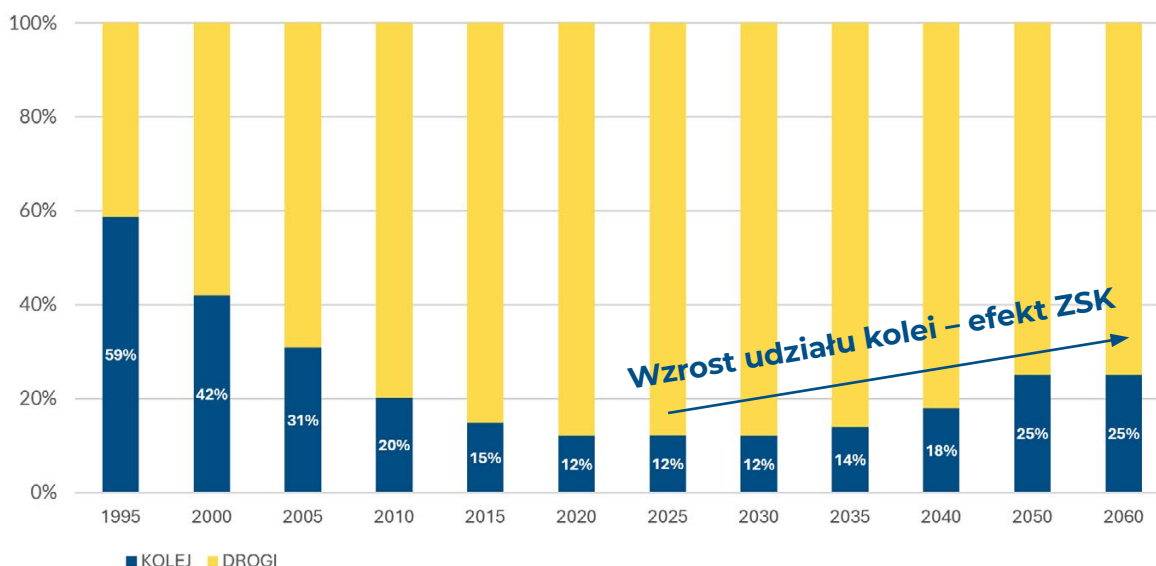
Przed rokiem 1989 koleje przewoziły ogromne ilości towarów, przede wszystkim transportów masowych. Od początku lat 90. XX sieć kolejowa w Polsce wieku przeżywała wyraźny regres, co przekładało się na brak wzrostów w przewozach towarowych.

Obecnie na rynku następuje stabilizacja na poziomie ok. 230 mln ton przewiezionych przez kolej oraz 56 mld przejechanych tonokilometrów. Niecałe 12 proc. udziału transporty szynowego w podziale zadań przewozowych to znacznie mniej niż średnia europejska sięgająca ok. 17,5 proc. oraz wyniki naszych sąsiadów, zarówno Niemców, jak i Czechów, Słowaków i kraje Bałtyckie, gdzie udział kolei przekracza 20, a nawet 30 proc.<sup>20</sup>

**Dzięki ZSK prognozowany wzrost udziału transportu szynowego w podziale zadań przewozowych wzrośnie dwukrotnie do poziomu 25 proc. w roku 2050. Szacunkowa średnia prędkość pociągów towarowych po realizacji ZSK wyniesie 56 km/h, co oznacza znaczący wzrost względem poziomu z 2025 r. (34 km/h)<sup>21</sup>.**

Oznacza to nie tylko szybszy i sprawniejszy transport towarów, lecz także większą przewidywalność dostaw, co jest kluczowe dla branży TSL i funkcjonowania oraz tworzenia całych łańcuchów logistycznych.

Rysunek 20 - Podział zadań przewozowych w transporcie towarowym (praca przewozowa)



Źródło: Opracowanie własne

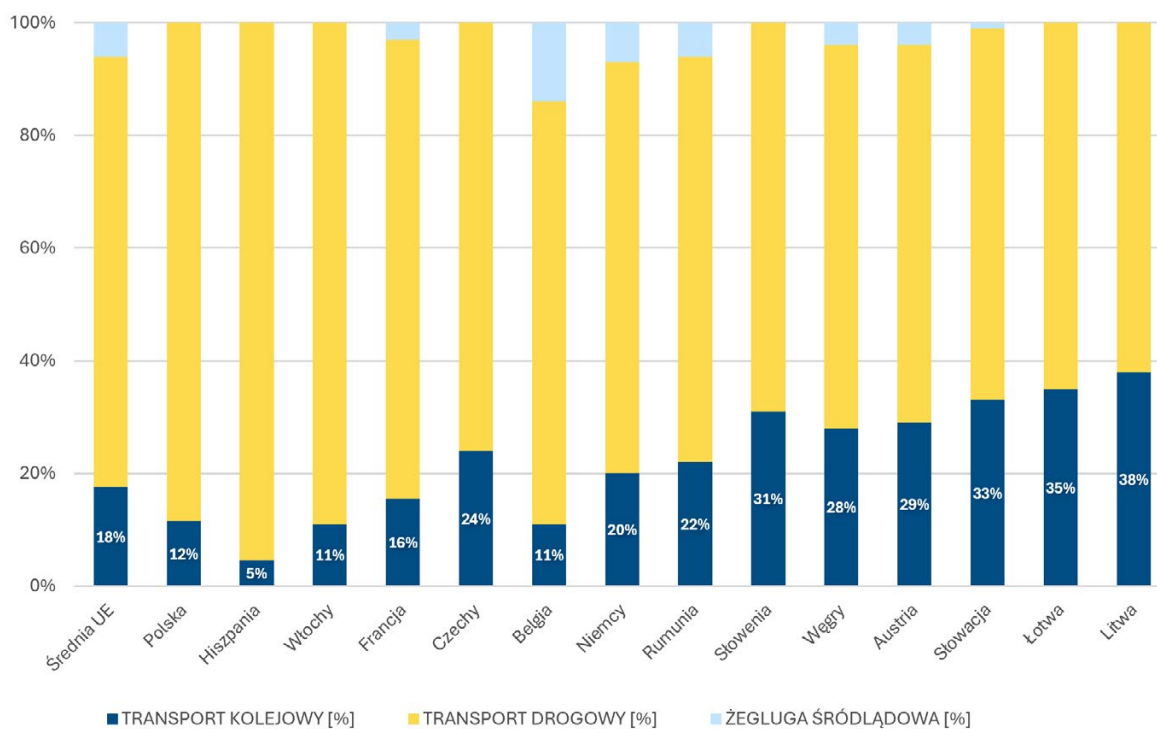
<sup>19</sup> <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:EN:PDF>

<sup>20</sup> <https://utk.gov.pl/download/1/90704/KolejaalternatywnesrodkitransportuwEuropie.pdf>

<sup>21</sup> <https://www.plk-sa.pl/o-spolce/biuro-prasowe/informacje-prasowe/szczegoly/rosna-mozliwosci-przewozow-towarow-na-sieci-plk-sa-skorzysta-gospodarka-krajowa-10581>

Szczególne znaczenie w rozwoju transportu towarowego mają połączenia transgraniczne, zwłaszcza te przebiegające w głównych korytarzach wschód-zachód oraz północ-południe. Ze względu na silne powiązanie przewozów towarowych z handlem międzynarodowym, szybkie, bezpośrednie i cechujące się wysoką przepustowością połączenia z przejściami granicznymi oraz portami morskimi stanowią jeden z podstawowych elementów ZSK.

Rysunek 21 - Podział zadań przewozowych w transporcie towarowym w krajach Europy



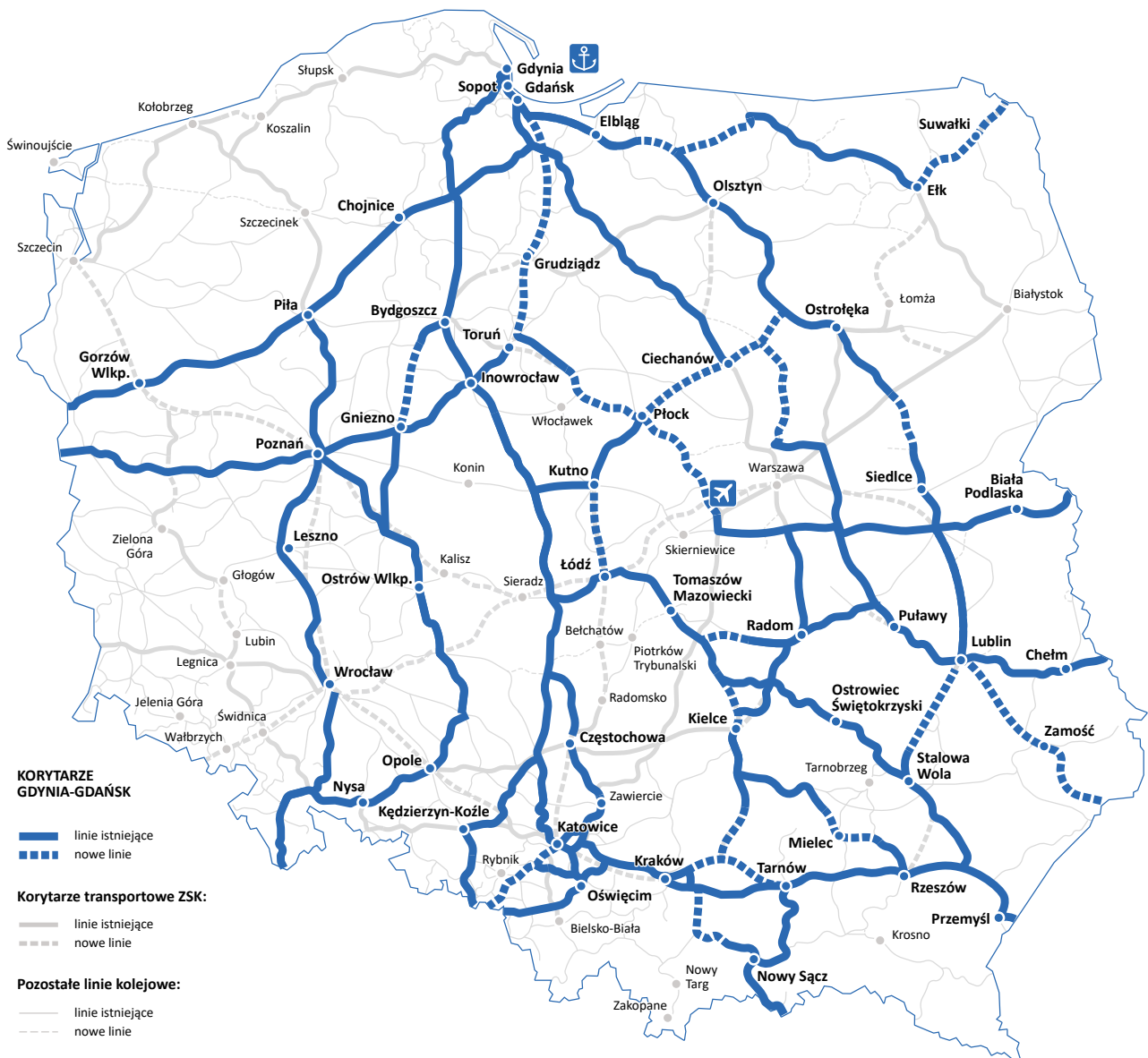
Źródło: Opracowanie własne

W kontekście transportu towarowego, zaplanowana w ramach ZSK budowa nowych linii kolejowych oraz modernizacja linii istniejących to działania prowadzące do poprawy kluczowych parametrów sieci, takich jak:

- dopuszczalne naciski osi;
- długości użyteczne torów;
- zwiększenie przepustowości szlaków kolejowych;
- zwiększenie przewidywalności czasu przejazdu.

Korytarze towarowe obsługujące porty morskie Gdańska i Gdyni, dostosowane pod względem parametrów eksploatacyjnych, stanowią fundament dalszego wzrostu ich znaczenia jako jednego z najważniejszych zespołów logistyczno-portowych basenu Morza Bałtyckiego. Efektywne połączenia kolejowe umożliwiają sprawną dystrybucję ładunków do centralnej, południowej i wschodniej Polski, a także na rynki międzynarodowe. Dzięki temu porty Trójmiasta będą mogły zwiększać swoją przepustowość, rozwijać segment intermodalny oraz wzmacniać pozycję Polski jako nowoczesnego centrum obsługi globalnych przepływów towarowych.

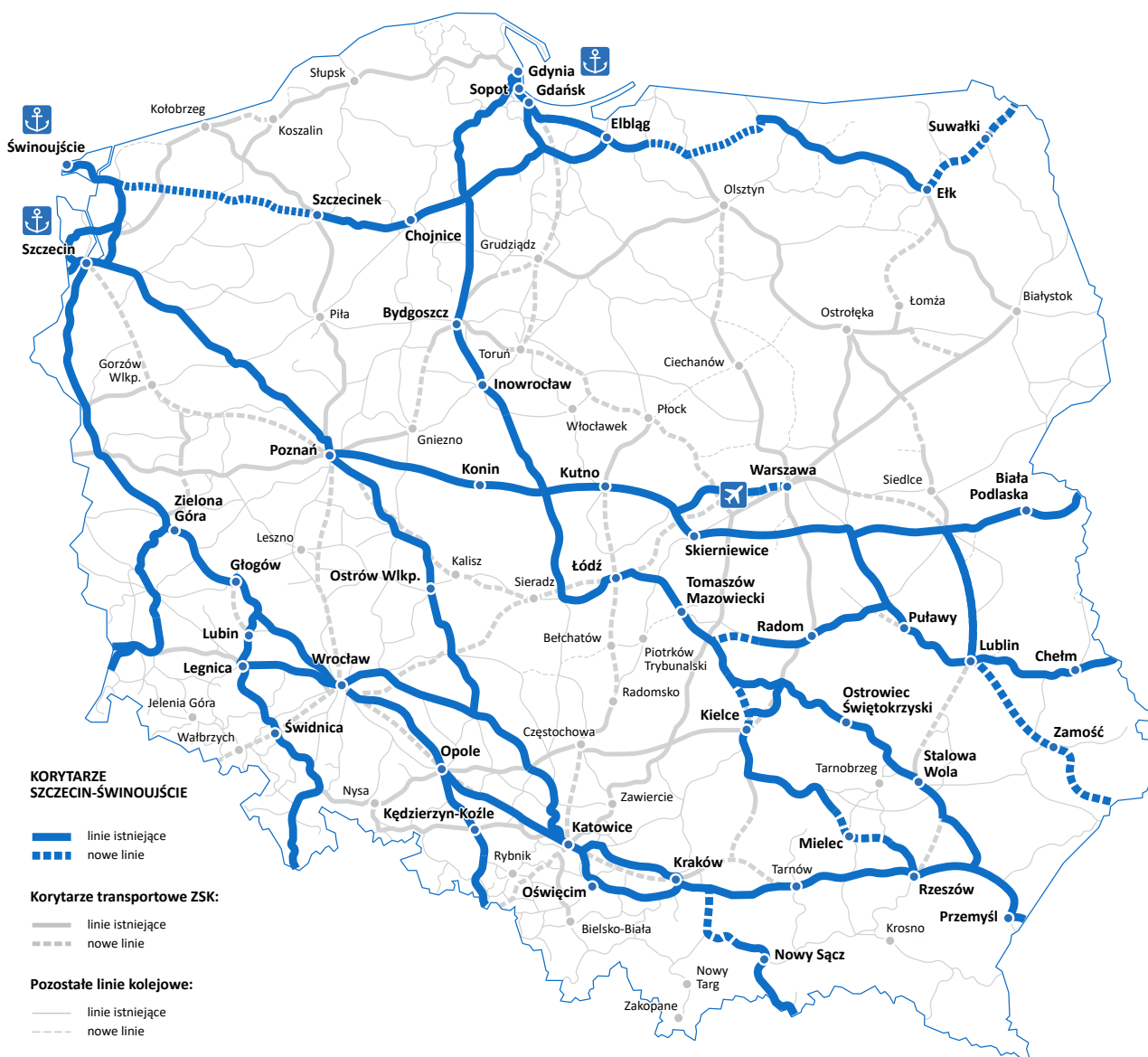
Rysunek 22 - Kluczowe korytarze towarowe dla zespołu portów Gdańsk-Gdynia



Źródło: Opracowanie własne

Korytarze towarowe obsługujące porty morskie Szczecin i Świnoujście, dostosowane do odpowiednich parametrów technicznych, stanowią kluczowy element wzmocnienia pozycji tego zespołu portowego w zachodniej Polsce oraz w układzie transportowym Europy Środkowej. Ich znaczenie będzie rosło wraz z rozwojem głębokowodnego terminalu kontenerowego w Świnoujściu, który wygeneruje potrzebę sprawnej obsługi większych wolumenów ładunków oraz ich dystrybucji w głąb kraju i na rynki międzynarodowe. Efektywne powiązania kolejowe umożliwią pełniejsze wykorzystanie potencjału inwestycji portowych, zwiększenie konkurencyjności portów ujścia Odry oraz wzmocnienie ich roli jako strategicznej bramy transportowej dla Polski i Europy Środkowej.

Rysunek 23 - Kluczowe korytarze towarowe dla zespołu portów Szczecin-Świnoujście



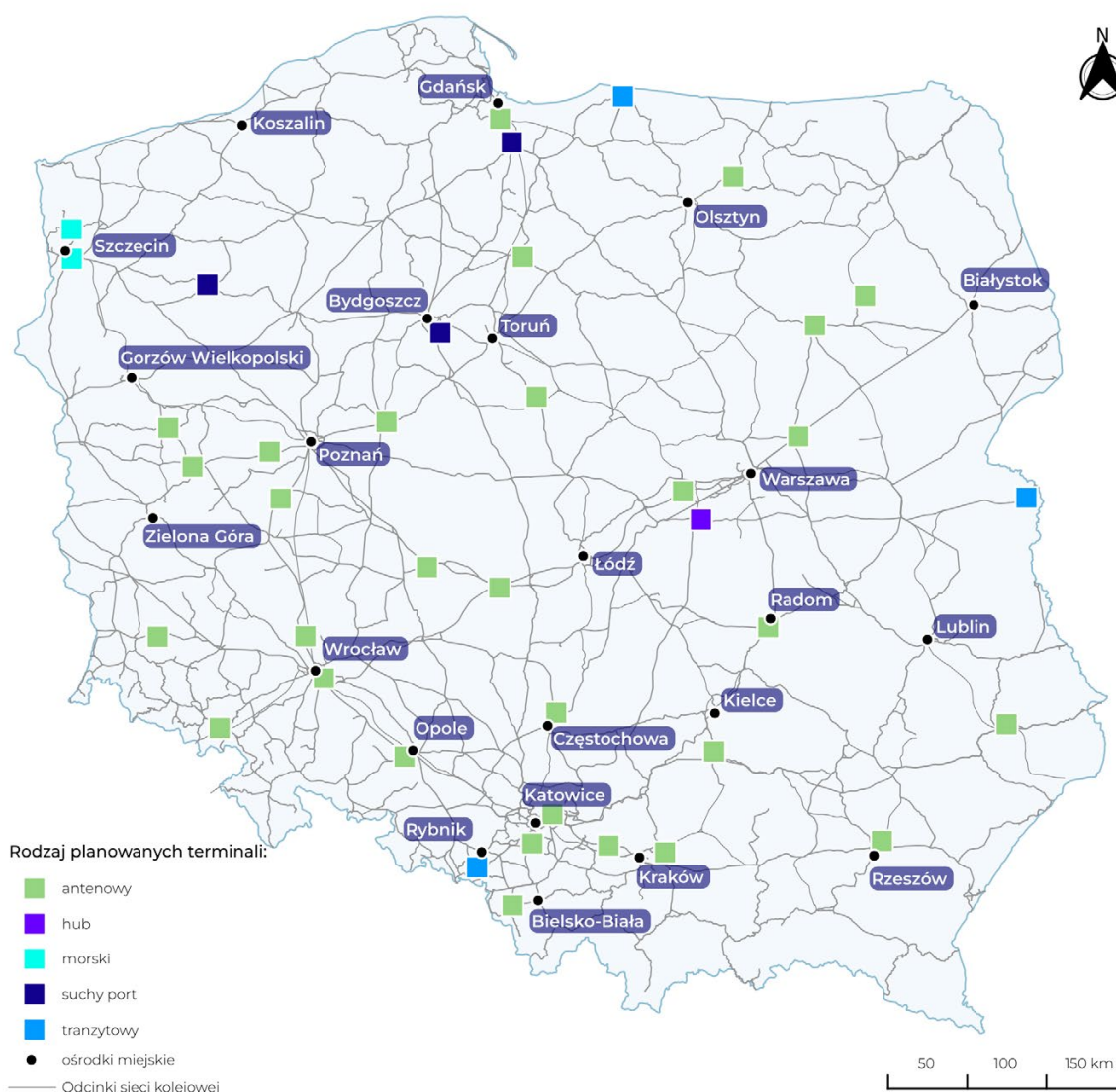
Źródło: Opracowanie własne

Realizacja ZSK obejmuje jednak nie tylko budowę i modernizację infrastruktury liniowej, lecz także rozwój sieci nowoczesnych terminali intermodalnych, które zwiększą możliwości przeładunkowe, zwłaszcza w zakresie przenoszenia ładunków z transportu drogowego na kolejowe. Aby działały one efektywnie, konieczne jest zapewnienie im dogodnego dostępu zarówno do publicznej sieci drogowej, jak i kolejowej.

W ramach ZSK przewidziano powstanie 23 nowych terminali intermodalnych, funkcjonujących w oparciu o spójny standard techniczny. Obejmuje on m.in. fronty ładunkowe o długości 750 metrów, odpowiednio duże place składowania kontenerów i/lub nacze, stacje zdawczo-odbiorcze pozwalające na sprawną organizację ruchu pociągów i operacji przeładunkowych.

Tak zaprojektowana infrastruktura przeładunkowa stworzy warunki do rozwoju nowoczesnej logistyki, zwiększy konkurencyjność transportu kolejowego i pozwoli na bardziej zrównoważony podział zadań przewozowych między różne gałęzie transportu.

*Rysunek 24 - Potencjalne nowe terminale w ramach ZSK (sieć terminali intermodalnych)*



Źródło: Opracowanie własne

## POŁĄCZENIA TRANSGRANICZNE

Oprócz budowy spójnej sieci na poziomie krajowym, Zintegrowana Sieć Kolejowa wpisuje Polskę w szerszy kontekst europejskiego systemu transportowego. W dokumentach i analizach unijnych, jednym z największych wyzwań wskazywanych dla całego kontynentu jest brak kompletnej, spójnej sieci, w tym przede wszystkim Kolei Dużych Prędkości, która umożliwiałaby szybkie i przewidywalne podróże zarówno wewnątrz krajów członkowskich, jak i pomiędzy nimi<sup>22</sup>.

Obecnie potencjał kolei w ruchu międzynarodowym jest ograniczany przez bariery interoperacyjności - czyli różnice techniczne i organizacyjne pomiędzy systemami kolejowymi poszczególnych państw - oraz przez niedostateczną ofertę połączeń transgranicznych. W praktyce oznacza to zbyt rzadkie kursy, brak bezpośrednich relacji oraz długie czasy przejazdu pomiędzy ośrodkami zlokalizowanymi w różnych, często graniczących ze sobą państwach.

Realizacja programu ZSK zmieni ten stan. Nowa sieć umożliwi regularne, szybkie i bezpośrednie połączenia Polski z krajami ościennymi, z docelowymi częstotliwościami co 2 godziny. Inwestycje zaplanowane w ramach Zintegrowanej Sieci Kolejowej zapewnią między innymi dogodne:

- **Połączenia z krajami bałtyckimi** – realizacja polskiej części Rail Baltica oraz inwestycji w ramach korytarzy ZSK pozwoli na uzupełnienie luki w systemie kolejowym, łącząc Polskę z Litwą, Łotwą i Estonią. To kierunek równie ważny pod względem pasażerskim co towarowym, ale także pod kątem tzw. *military mobility*<sup>23</sup>.
- **Połączenia z Ukrainą** – zgodnie z danymi EBI, aż 70 proc. obywateli Ukrainy podróżujących do krajów Unii Europejskiej korzysta z trasy prowadzącej przez Lwów<sup>24</sup>. W ZSK zaplanowano możliwość wydłużenia do Ukrainy nowego korytarza z Warszawy przez Lublin do Rzeszowa jak również wykształtowania nowego korytarza Warszawa – Lublin – Zamość – Lwów - Kijów. W przypadku zmiany sytuacji geopolitycznej w Białorusi i wzrostu wymiany handlowej z tym krajem, również przebieg korytarza Warszawa – Lublin przez Siedlce umożliwi stworzenie dodatkowego wyjścia w kierunku Brześcia.
- **Połączenia z Republiką Czeską** – linia transgraniczna Katowice – Ostrawa będzie pełnić funkcję nowego wysokoparametrowego korytarza łączącego centralną i południową Polskę z siecią kolejową Czech, w tym z liniami Kolei Dużych Prędkości rozwijanymi w ramach systemu „RS” (*Rychlá Spojení*).
- **Połączenia z Republiką Słowacką** – z uwagi na uwarunkowania terenowe ograniczona jest możliwość realizacji nowego przebiegu linii na południe od Rzeszowa. Zasadna jest natomiast poprawa parametrów obecnie istniejących połączeń. Dodatkowo istotną funkcję będzie pełnić linia Katowice-Ostrawa (w kierunku Bratysławy), jak również linia Podłęże-Piekietko (Kraków-Nowy Sącz) w kierunku m.in. Koszyc.

<sup>22</sup> [https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/sr18\\_19/sr\\_high\\_speed\\_rail\\_en.pdf](https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/sr18_19/sr_high_speed_rail_en.pdf)

<sup>23</sup> <https://www.railbaltica.org/news/rail-baltica-plays-a-crucial-role-in-enhancing-military-mobility-across-the-baltics/>

<sup>24</sup> <https://www.eib.org/en/stories/ukraine-advisory-rail-infrastructure>



## OBRONNOŚĆ PAŃSTWA

Jednym z kluczowych celów wskazanych w Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej (2025) jest zwiększenie odporności państwa, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony ludności, obrony cywilnej oraz zapewnienia ciągłości działania kluczowej infrastruktury i usług<sup>25</sup>. W tym kontekście kolej odgrywa szczególnie ważną rolę ze względu na możliwość przystosowania jej na potrzeby obronności państwa. Dotyczy to zarówno przewozów ludności cywilnej jak i mobilności wojskowej (military mobility), czyli szybkiego przemieszczania żołnierzy, sprzętu i zaopatrzenia.

Realizacja inwestycji zaplanowanych w ramach Zintegrowanej Sieci Kolejowej zapewni obsługę transportem kolejowym potrzeb związanych z obronnością – w tym transportu wojsk NATO, co ma szczególne znaczenie ze względu na położenie Polski na flance wschodniej Sojuszu.

Kluczowe znaczenie mają tu takie elementy jak:

- zapewnienie parametrów umożliwiających przejazd transportów wojskowych
- tworzenie alternatywnych tras objazdowych, pozwalających utrzymać ruch nawet w przypadku uszkodzenia jednej z linii;
- możliwość szybkiego przełączania ruchu na inne odcinki sieci;
- zapewnienie infrastruktury umożliwiającej szybki załadunek i przeładunek sprzętu wojskowego i zaopatrzenia;
- odporność infrastruktury na akty sabotażu oraz możliwość jej szybkiej naprawy.


Dzięki uwzględnieniu tych uwarunkowań, Zintegrowana Sieć Kolejowa zwiększy mobilność wojskową, wzmocni odporność państwa na zagrożenia i podniesie poziom bezpieczeństwa – zarówno w czasie pokoju, jak i w sytuacjach kryzysowych.

---

<sup>25</sup> Rada Ministrów, „Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej”, komunikat Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, gov.pl, 25.07.2025, <https://www.gov.pl/web/premier/strategia-bezpieczenstwa-narodowego-rzeczypospolitej-polskiej>

An aerial photograph of a railway track, showing the rails and sleepers curving into the distance. A worker in a high-visibility vest is visible in the lower-left foreground, standing on a platform or bridge structure. The entire image is overlaid with a semi-transparent blue filter.

# Korytarze transportowe



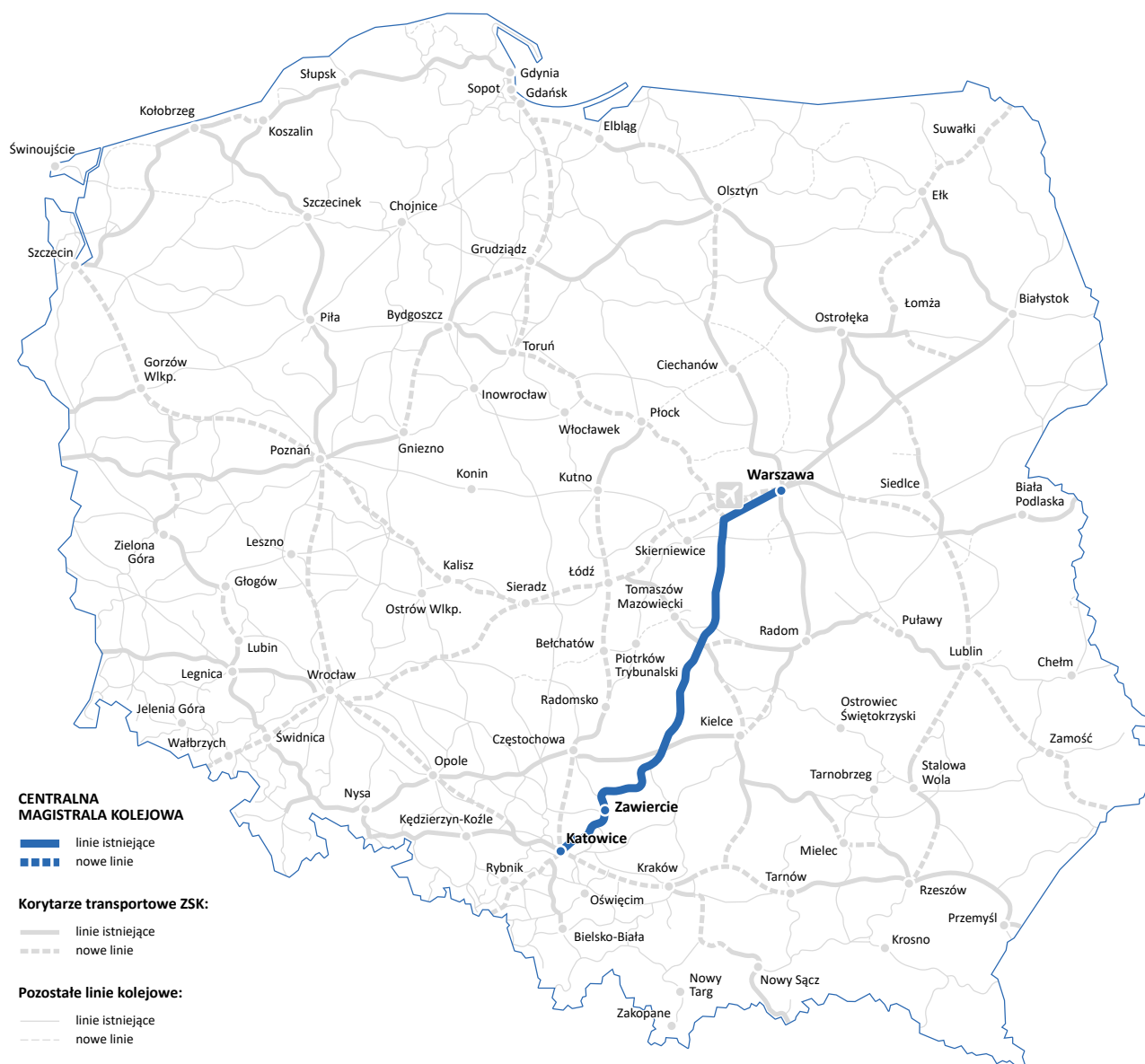
Jak dotąd w naszym kraju funkcjonuje tylko jedna trasa kolejowa o podwyższonych parametrach, jaką jest zbudowana w latach 70. XX w. Centralna Magistrala Kolejowa. Od lat stanowi ona podstawę kolejowego ruchu dalekobieżnego pomiędzy stolicą a aglomeracją górnośląsko-zagłębiowską. Obecnie, w ramach programu inwestycyjnego Port Polska, realizowanego przez spółkę Centralny Port Komunikacyjny, trwają prace nad budową korytarza Kolei Dużych Prędkości określanego jako „Y”, który powiąże ze sobą Warszawę i Łódź z Wrocławiem oraz Poznaniem.

Mając na uwadze policentryczną strukturę osadniczą naszego kraju, w ramach Zintegrowanej Sieci Kolejowej zaproponowano budowę **układu powiązanych ze sobą korytarzy transportowych, określanego jako Magistrale**. Ich zadaniem jest zapewnienie dostępu do szybkich, sprawnych i częstych połączeń kolejowych.

Budowa Magistrali zaplanowanych w Zintegrowanej Sieci Kolejowej zwiększy dostępność wielu regionów spajając ze sobą największe aglomeracje oraz obszary, które dotąd traciły swoje funkcje społeczno-gospodarcze. Bezpośrednim efektem realizacji projektu ZSK będzie istotne skrócenie czasu przejazdu przez co mieszkańcy Polski zaczną znacznie częściej wybierać koleją w swoich podróżach.


Tak zaplanowany system utworzy **spójną, nowoczesną i równomiernie rozłożoną sieć nowoczesnej infrastruktury kolejowej**, która nie tylko skróci czasy podróży, lecz także wzmocni powiązania pomiędzy regionami, wesprze rozwój gospodarczy państwa i zwiększy mobilność jego mieszkańców.


# CENTRALNA MAGISTRALA KOLEJOWA




**Centralna Magistrala Kolejowa** stanowi jedną z najważniejszych osi krajowego systemu transportu kolejowego. Jej przebieg umożliwia szybkie powiązanie Warszawy z południową Polską, w szczególności z górnośląskim okręgiem przemysłowym oraz całą konurbacją górnośląską – Katowicami, Sosnowcem, Gliwicami, Rybnikiem, oraz rejonem Beskidów – w tym aglomeracją Bielska-Białej. Jest również podstawowym korytarzem dla międzynarodowych połączeń z Polski w kierunku wschodnich Czech, Austrii, Słowacji jak również dalej na południe Europy.

W perspektywie długookresowej CMK będzie pełnił rolę jednego z podstawowych elementów krajowego systemu szybkich przewozów pasażerskich. Jej znaczenie będzie wynikać nie tylko z obsługi relacji Warszawa – południe Polski, lecz także z możliwości integrowania najważniejszych aglomeracji w ramach spójnej sieci połączeń dalekobieżnych. W dłuższym horyzoncie magistrala ta może stać się krajowej sieci kolejowej o wysokich parametrach, wzmacniając konkurencyjność kolei wobec transportu drogowego i lotniczego, poprawiając spójność terytorialną kraju oraz wspierając rozwój mobilności międzyregionalnej.

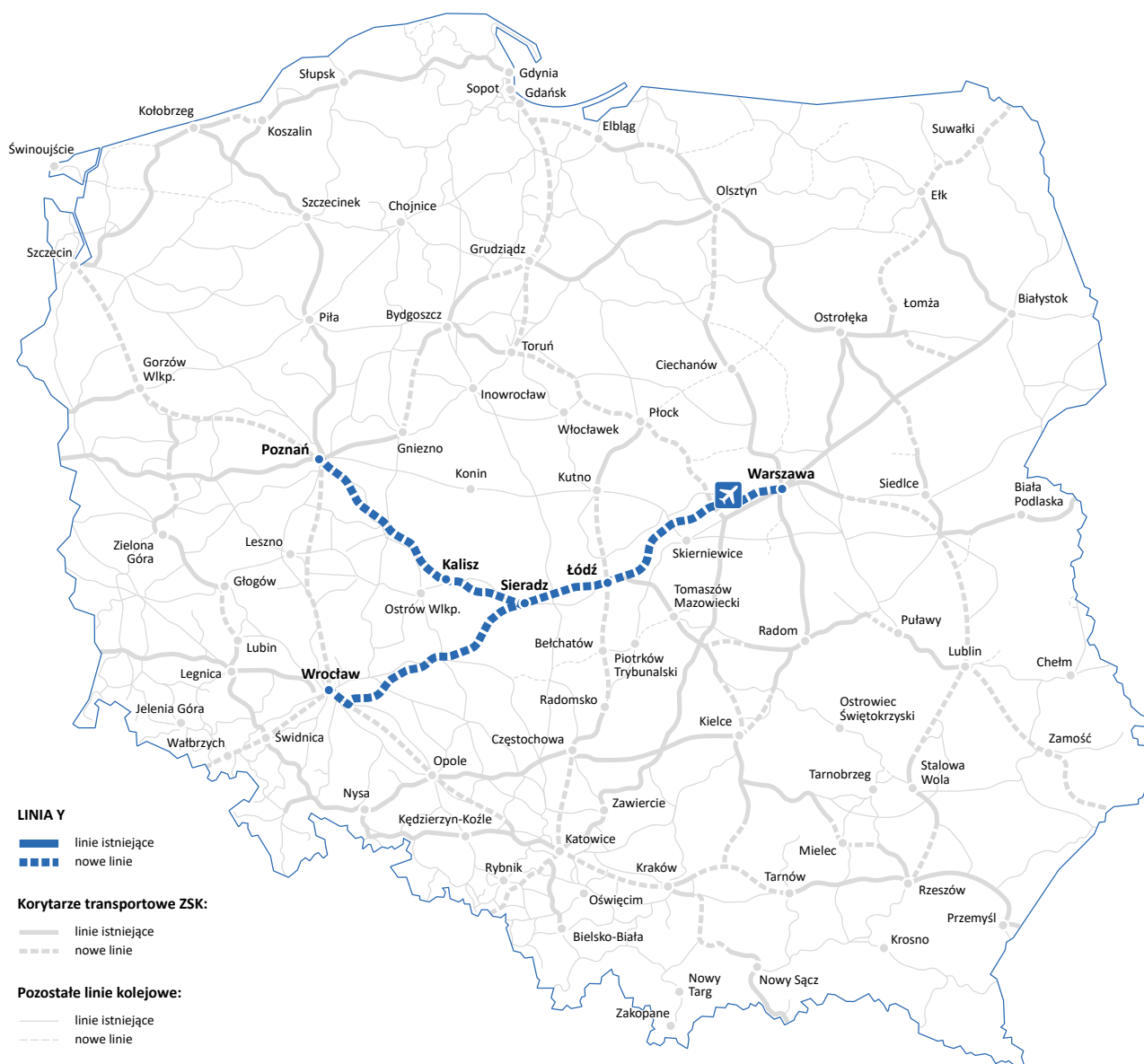
Warszawa - Sosnowiec  **100 minut**

Warszawa - Katowice  **105 minut**

Warszawa - Gliwice  **125 minut**

Warszawa - Bielsko-Biała  **145 minut**

# LINIA Y



Linia „Y” stworzy **kręgosłup transportowy pomiędzy czterema z pięciu największych ośrodków aglomeracyjnych w Polsce** (Warszawa, Łódź, Wrocław, Poznań) w standardzie kolei dużych prędkości (KDP). Zakłada się, że prędkość eksploatacyjna pociągów wyniesie 300-320 km/h co oznacza konkurencyjne czasy przejazdu, ale geometria pozwoli na osiągnięcie prędkości nawet **do 350 km/h**.

Co istotne „Y” oznacza także poprawę dostępności kolei dla miast średniej wielkości. Na przykład planowany układ torowy wokół Kalisza umożliwi najszybszym pociągom zarówno przejazd przebiegiem podstawowym linii KDP bez zatrzymania, jak też wjazd do stacji położonej w centrum, dzięki czemu Kalisz zyska atrakcyjną ofertę pociągów dalekobieżnych.

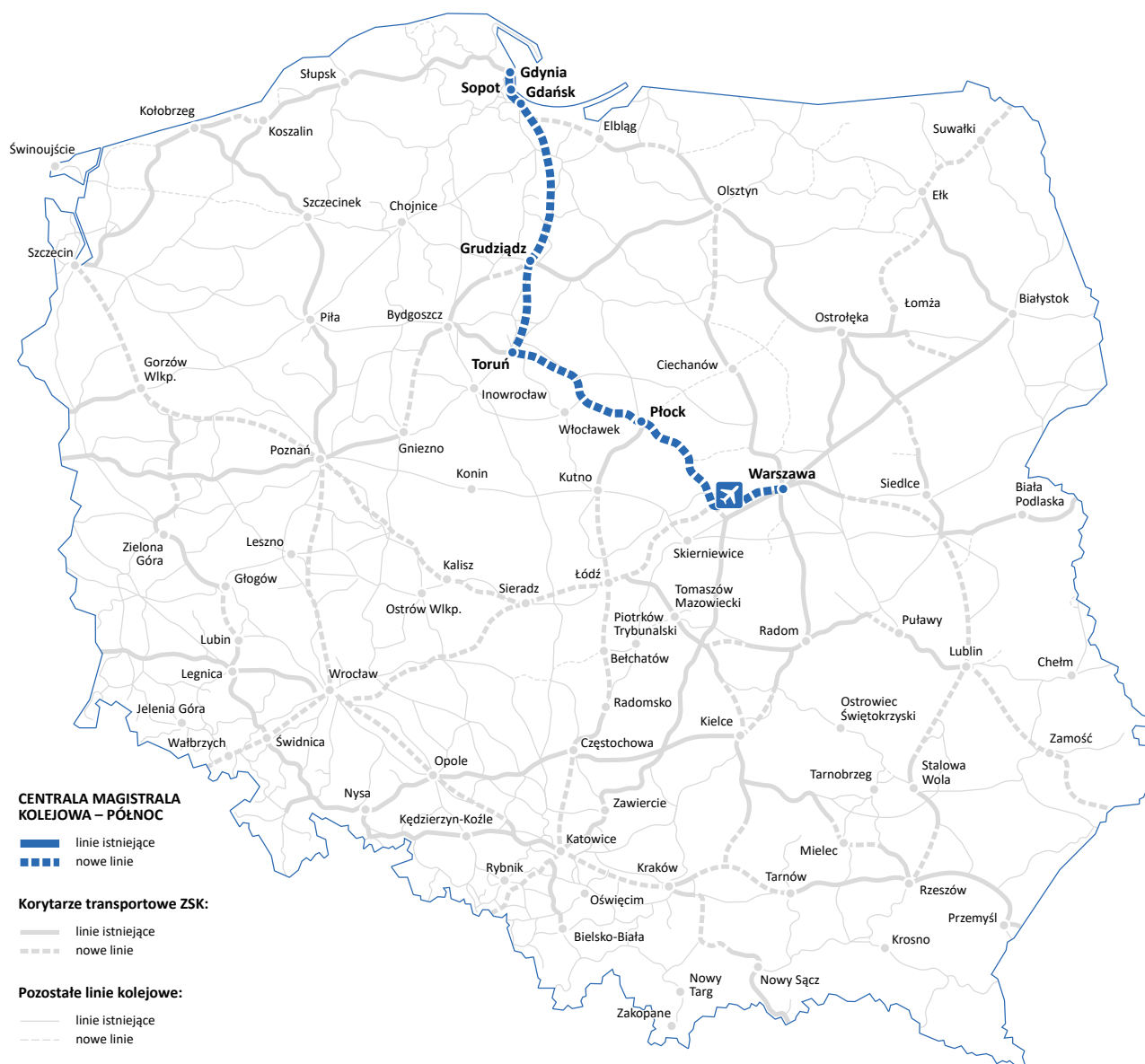
„Y” pozwoli na wydłużanie połączeń we wszystkich kierunkach, ze szczególnym uwzględnieniem połączeń transgranicznych (Czechy, Niemcy, kraje Bałtyckie).

Nie mniej istotnym aspektem inwestycji jest połączenie KDP z nowym lotniskiem krajowym, które będzie zintegrowane węzłem kolejowym. Odcinek Warszawa – nowe lotnisko krajowe – Łódź będzie jednym z najbardziej obciążonych ruchem pociągów w Polsce.

Oprócz zintegrowanego węzła kolejowo-lotniczego, na odcinku Warszawa-Łódź powstanie nowa stacja w Brzezinach w województwie łódzkim – dzięki czemu mieszkańcy tego miasta zyskają dogodny dojazd zarówno do Łodzi jak i do Warszawy.

Warszawa - Łódź		<b>40 minut</b>
Poznań - Łódź		<b>60 minut</b>
Wrocław - Łódź		<b>60 minut</b>
Warszawa - Poznań		<b>100 minut</b>
Warszawa - Wrocław		<b>100 minut</b>

# CENTRALNA MAGISTRALA KOLEJOWA – PÓŁNOC



Przebieg podstawowej magistrali korytarza Warszawa – Trójmiasto jest w dużym stopniu zbieżny z trasą dotychczas planowanej tzw. Centralnej Magistrali Kolejowej – Północ, która ma prowadzić od nowego lotniska krajowego budowanego w ramach programu inwestycyjnego Port Polska w kierunku Płocka, następnie zbliżyć się do Torunia łącząc stolicę z aglomeracją bydgosko-toruńską, a dalej przez Grudziądz dotrzeć do Trójmiasta.

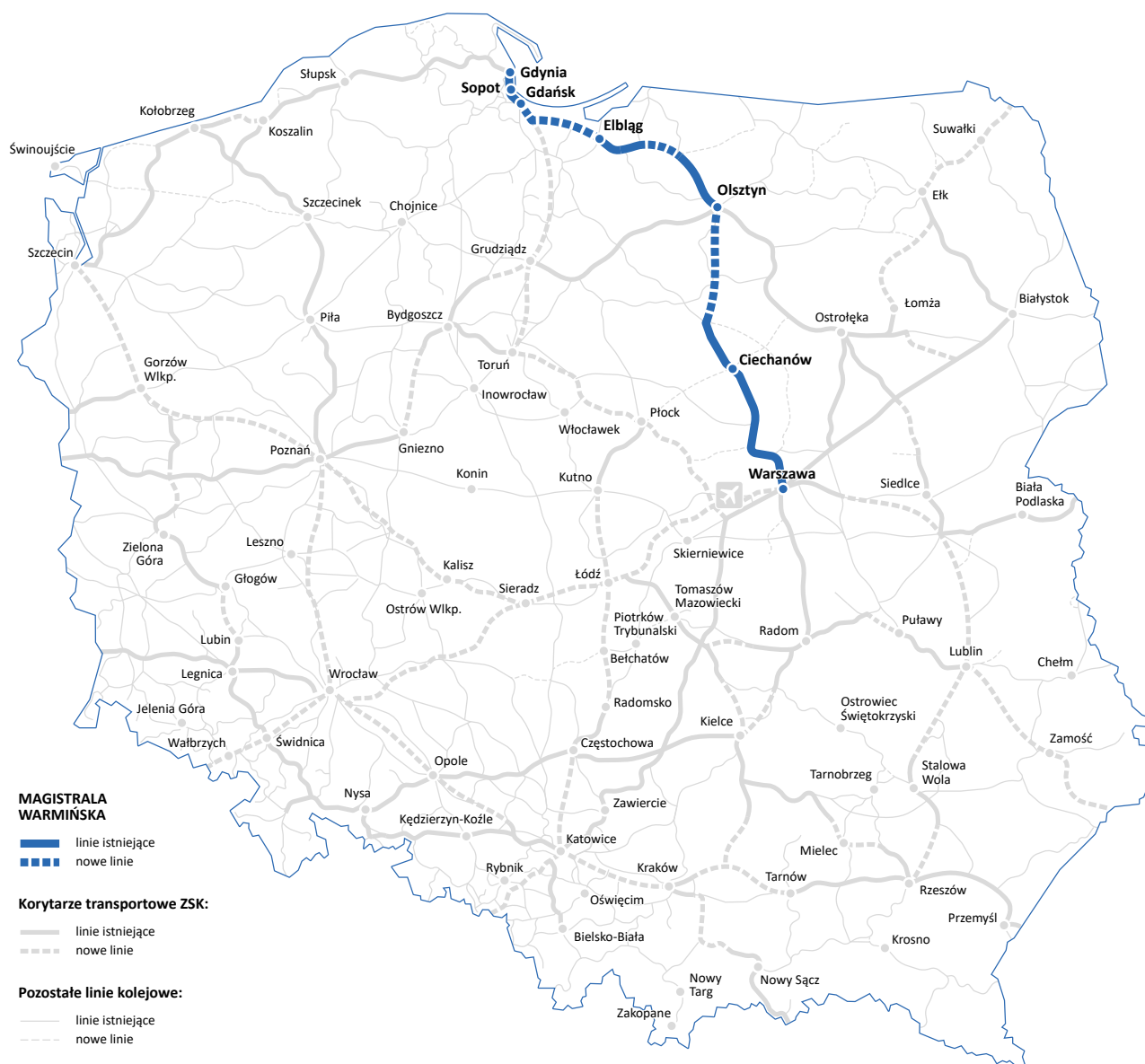
Przebieg korytarza i jego parametry zapewnią najszybszy czas przejazdu pomiędzy Warszawą a Gdańskiem, oraz pozwolą na sprawne i szybkie połączenie południowej Polski z Pomorzem. Korytarz ten włącza w sieć podstawowych linii miasto Grudziądz i Płock, dotychczas leżące poza podstawowymi magistralami. Pozwala to na powiązanie tych dwóch ośrodków z całą Polską

Dzięki temu korytarz umożliwi włączenie Płocka do sieci Kolei Dużych Prędkości, co stanowić będzie istotny krok w kierunku wyrównywania dostępności transportowej północnej Polski i wzmacniania jej powiązań z resztą kraju. Ponadto jej przebieg przez Toruń, w powiązaniu z aglomeracją bydgoską, będzie stanowił kluczową magistralę łączącą zachodnią Polskę z Kujawami i Pomorzem.

W perspektywie długookresowej CMK Północ może stać się istotnym impulsem dla rozwoju gospodarczego kraju poprzez sprawniejsze powiązanie portów morskich z zapleczem krajowym i będzie sprzyjać polskiemu wzrostowi gospodarczemu, a pośrednio także zwiększaniu dochodów publicznych generowanych przez sektor portowy, logistyczny i transportowy. Magistrala ta będzie stanowiła istotną infrastrukturę wspierającą bezpieczeństwo i odporność państwa.

Warszawa - Gdańsk		<b>100 minut</b>
Bydgoszcz - Warszawa		<b>100 minut</b>
Gdańsk - Bydgoszcz		<b>60 minut</b>
Toruń - Gdańsk		<b>45 minut</b>
Warszawa - Toruń		<b>70 minut</b>


# MAGISTRALA WARMIŃSKA





Ze względu na silne powiązania funkcjonalne w północnej części kraju oraz braki infrastrukturalne w zakresie szybkich połączeń kolejowych, konieczne było zaplanowanie dodatkowego, nowego, silnego ciągu w tym korytarzu. W tym celu zaproponowano wykorzystanie linii kolejowej nr 9 na odcinku Warszawa – Mława, uwzględniając 4 torowe wyjście z Warszawy oraz korektę przebiegu linii na odcinku Legionowo – Nasielsk. Następnie w okolicach Mławy ciąg będzie się odgałęział, prowadząc w kierunku Olsztyna. Dzięki temu możliwe będzie bezpośrednie skomunikowanie linią o wysokich parametrach Trójmiasta z Elblągiem oraz Olsztynem, co znacząco poprawi dostępność transportową Warmii i Żuław względem stanu istniejącego.


Istniejąca linia kolejowa nr 9 w tym korytarzu pełnić będzie przede wszystkim funkcję regionalną i towarową, co pozwoli zapewnić odpowiednią przepustowość przy rosnącym popycie na podróże koleją oraz zwiększającym się wolumenie przewozów towarowych.


Co istotne, uwzględnienie dwóch równoległych korytarzy – jednego prowadzącego z Warszawy z obsługą Torunia, a drugiego przez Olsztyn i Elbląg – zapewni wysoką efektywność ruchową zarówno w skali międzyaglomeracyjnej, jak i regionalnej. Trasy te nie będą konkurować ze sobą o pasażera, lecz wygenerują nowe, znaczące potoki ruchu na każdej z linii, odpowiadając na różne potrzeby mieszkańców i gospodarki.

Gdańsk - Elbląg  **25 minut**

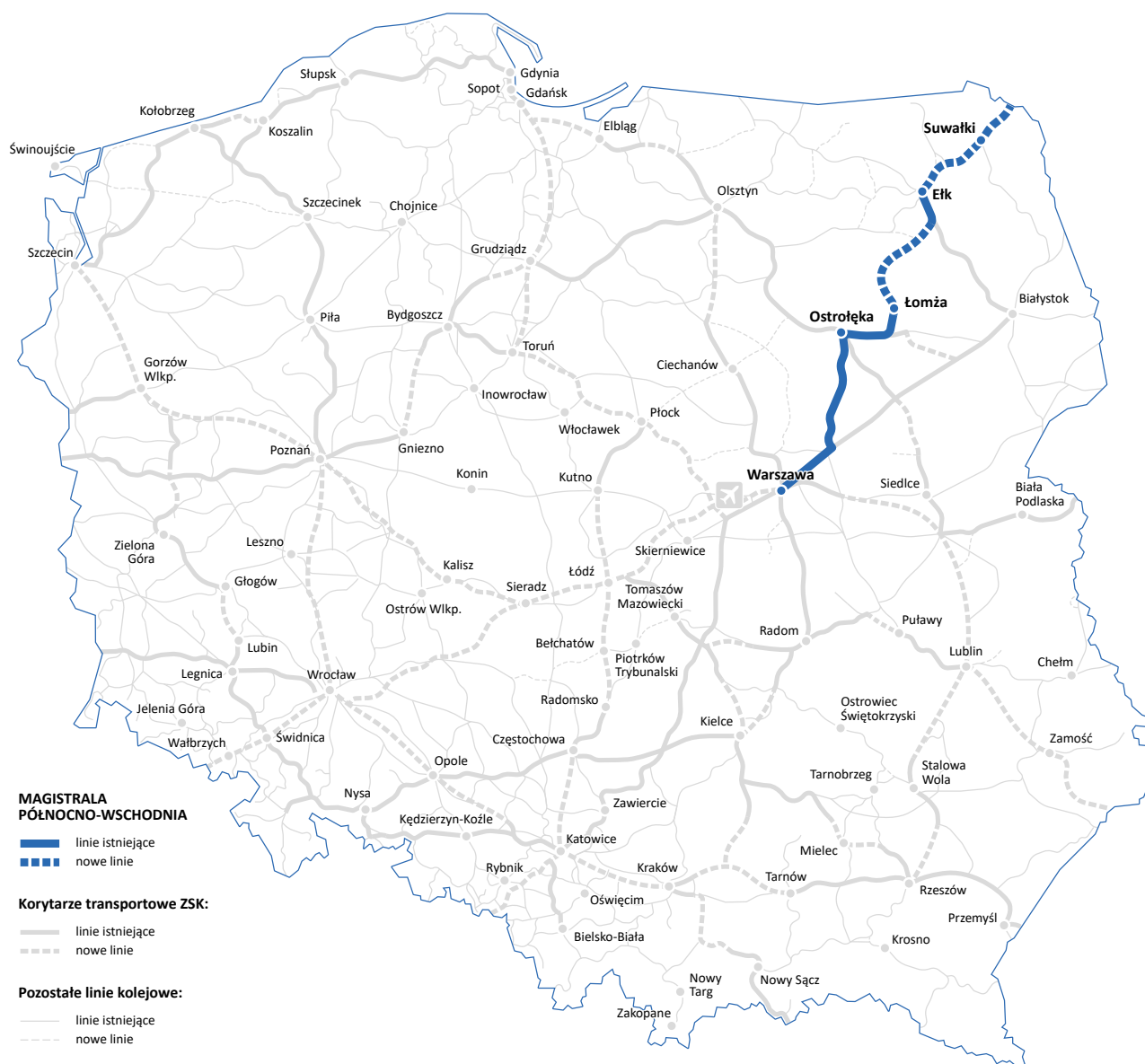
Olsztyn - Elbląg  **35 minut**

Gdańsk - Olsztyn  **60 minut**

Warszawa - Olsztyn  **75 minut**

Warszawa - Elbląg  **110 minut**

# MAGISTRALA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA



Magistrala północno-wschodnia będzie stanowić nową **strategiczną oś kolejową, wzmacniającą powiązanie Warszawy z północno-wschodnią Polską oraz kierunkiem państw bałtyckich – Litwy, Łotwy, Estonii**. Jej przebieg będzie pełnił funkcję docelowego układu wobec obecnego przebiegu Rail Baltica, poprawiając dostępność transportową północnego Mazowsza, ziemi łomżyńskiej, okolic Ełku oraz Giżycka. Magistrala ta w powiązaniu z siatką linii kolejowych w rejonie Giżycka, Orzysza, Pisu i Ełku będzie tworzyć silną i redundantną infrastrukturę w kontekście strategicznego położenia obszaru Ełku i Suwałk.

Wysokie parametry eksploatacyjne magistrali pozwolą na stworzenie konkurencyjnej oferty przewozów pasażerskich i lepsze włączenie tych obszarów w krajowy oraz międzynarodowy system powiązań kolejowych. W perspektywie długookresowej magistrala pozwoli na zwiększenie spójności sieci kolejowej, wzmocnienie powiązania Polski z państwami bałtyckimi oraz stanie się ważnym impulsem rozwojowym dla północno-wschodniej części kraju.

Warszawa - Ostrołęka	 <b>50 minut</b>
Warszawa - Łomża	 <b>70 minut</b>
Warszawa - Elk	 <b>100 minut</b>
Warszawa - Suwałki	 <b>120 minut</b>
Warszawa - Giżycko	 <b>140 minut</b>

# MAGISTRALA POŁUDNIOWA



**W najbardziej zaludnionym rejonie Polski** zaproponowano utworzenie nowego ciągu kolejowego o wysokich parametrach technicznych, umożliwiającego jazdę z prędkościami 250–320 km/h od Wrocławia do Rzeszowa. Trasa ta zapewni jednocześnie optymalną obsługę ważnych pośrednich ośrodków miejskich, takich jak Opole czy Gliwice, które pełnią funkcje regionalnych węzłów komunikacyjnych i generują relatywnie duże potoki pasażerskie.







Na odcinku Kraków – Rzeszów przyjęto docelowy parametr prędkości jako 250 km/h, wykorzystując w dużej mierze przebieg istniejącej linii kolejowej nr 91. Założono możliwość jej rozbudowy z istniejącego stanu do czterech torów oraz możliwość powstania nowego trasowania od Tarnowa do Krakowa, z wlotem od strony Kielc, co poprawi przepustowość i skróci czas przejazdu.

Przeniesienie większości ruchu dalekobieżnego na nową, dedykowaną infrastrukturę uwolni istniejące linie dla potrzeb ruchu aglomeracyjnego, regionalnego i towarowego. Dzięki temu możliwe będzie zwiększenie częstotliwości kursowania pociągów na krótszych, codziennych relacjach, takich jak: Wrocław – Oława – Brzeg, Chrzanów – Trzebinia – Kraków czy Tarnów – Bochnia – Kraków.

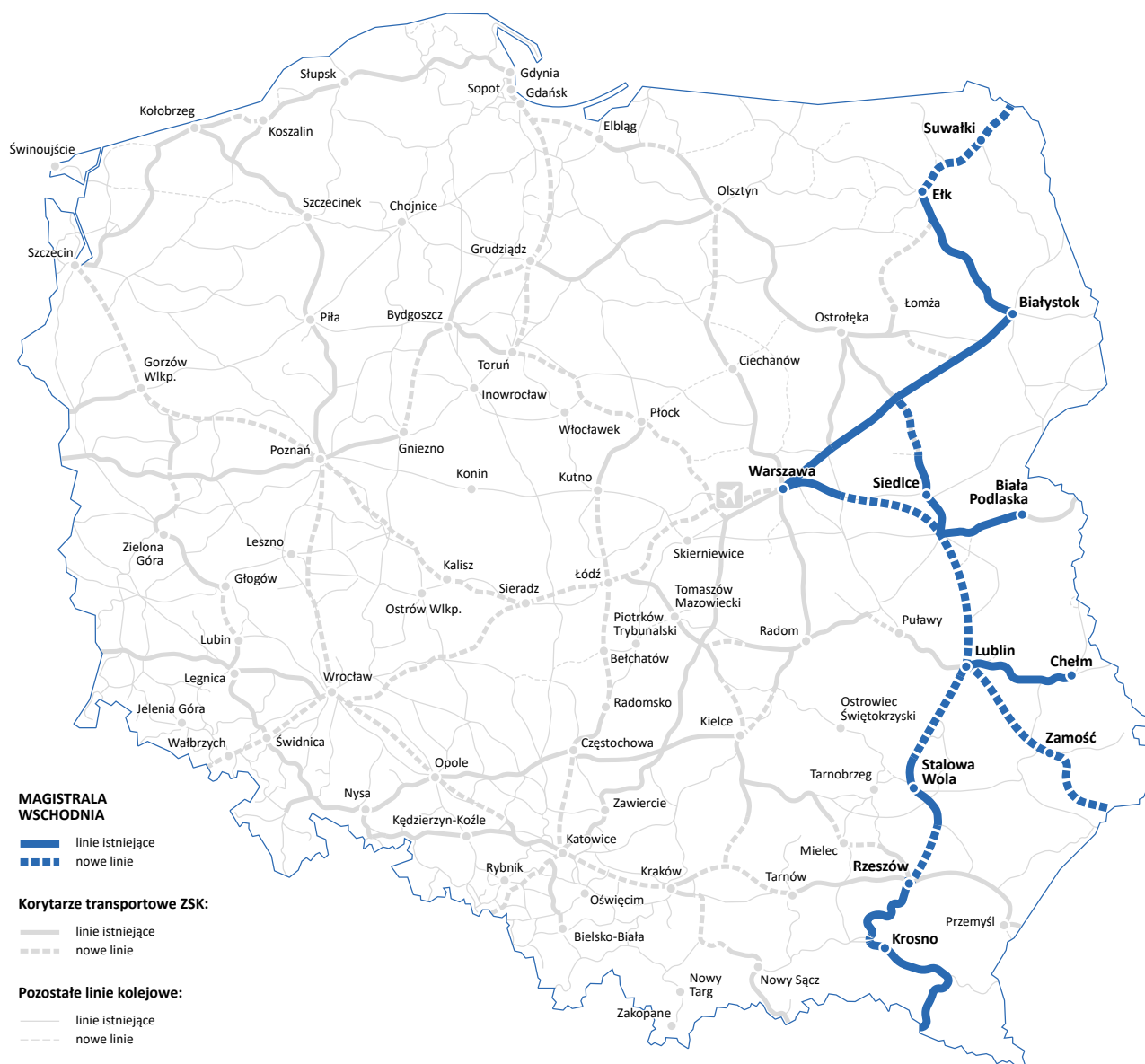
Korytarz ten ma również istotne znaczenie międzynarodowe. Umożliwi on poprawę połączeń południowych województw Polski z:

- Czechami – poprzez linię Katowice – Ostrawa oraz nową linię Wrocław – Świdnica – Wałbrzych – Praga,
- Niemcami – dzięki relacji Wrocław – Legnica – Lipsk,
- Ukrainą – poprzez przejście graniczne w Przemyślu.

Powstanie zatem spójny, wielofunkcyjny korytarz transportowy, który nie tylko skróci czasy przejazdu pomiędzy największymi aglomeracjami, lecz także wzmocni powiązania regionalne i międzynarodowe, zwiększając mobilność mieszkańców i konkurencyjność całego południowego pasa kraju.









Wrocław - Opole		<b>25 minut</b>
Kraków - Katowice		<b>30 minut</b>
Kraków - Rzeszów		<b>60 minut</b>
Wrocław - Katowice		<b>70 minut</b>
Wrocław - Kraków		<b>100 minut</b>
Katowice - Poznań		<b>115 minut</b>

# MAGISTRALA WSCHODNIA

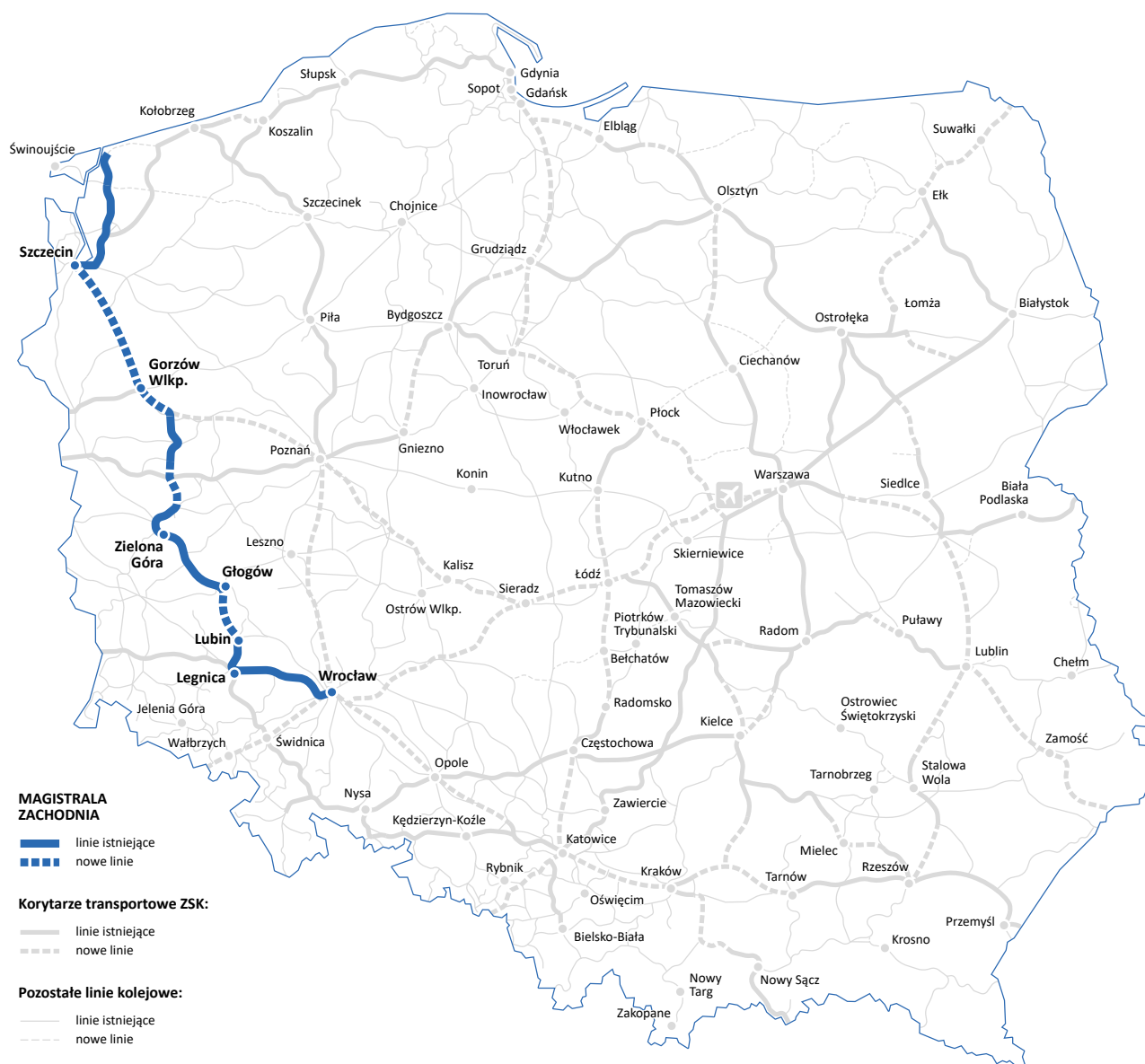


Magistrala wschodnia powstała jako odpowiedź na potrzeby skomunikowania ośrodków leżących na wschodzie Polski, takich jak Białystok, Lublin, Rzeszów pomiędzy sobą oraz do Warszawy i nowego lotniska, skąd możliwe są dalsze powiązania w kierunku zachodniej części kraju. Przebieg magistrali agreguje w jeden korytarz wiele potoków, tworząc efektywny kręgosłup transportowy dla wschodniej części kraju.

Na odcinku Warszawa – Lublin wskazane jest poprowadzenie linii w nowym śladzie, przechodzącej przez węzeł lubelski w układzie północ-południe jako, w połączeniu z odbudowaną linią kolejową Siedlce – Sokołów Podlaski – Małkinia Górna oraz korytarzem Rail Baltica (Warszawa – Małkinia – Białystok – Ełk – Suwałki – Kowno), umożliwi stworzenie najszybszego połączenia Lublin – Białystok, z węzłem pośrednim w Siedlcach. Jednocześnie układ ten pozwoli na wyznaczenie nowego korytarza towarowego Rail Carpatia, wzmacniającego możliwości transportowe wzdłuż wschodniej granicy kraju. W ramach magistrali uwzględnione jest również połączenie Białegostoku z Warszawą.

Warszawa - Lublin		<b>60 minut</b>
Białystok - Warszawa		<b>70 minut</b>
Warszawa - Czwórmieście		<b>90 minut</b>
Warszawa - Rzeszów		<b>120 minut</b>
Lublin - Kraków		<b>120 minut</b>
Białystok - Lublin		<b>130 minut</b>
Warszawa - Krosno		<b>180 minut</b>
Białystok - Rzeszów		<b>190 minut</b>

# MAGISTRALA ZACHODNIA



Korytarz ten stanowić będzie naturalną kontynuację szeregu już planowanych i realizowanych inwestycji w województwie lubuskim, których celem jest skuteczne skomunikowanie największych ośrodków regionu z sąsiadującymi dużymi aglomeracjami – takimi jak Wrocław, Poznań czy Szczecin.

Magistrala Zachodnia stanowić będzie korytarz kolejowy przewidywany do realizacji w parametrze 200 km/h, co pozwoli na prowadzenie szybkiego ruchu pasażerskiego. Jej przebieg rozpocznie się w Szczecinie. Na odcinku lubuskim połączy Gorzów Wielkopolski, Międzyrzecz, Świebodzin i Sulechów, biegnąc równolegle do drogi ekspresowej S3, a następnie wchodząc do Zielonej Góry.

Naturalna kontynuacja Magistrali Zachodniej w kierunku południowo-wschodnim wykorzysta przebieg istniejącej linii kolejowej nr 273 do Głogowa, za którym dochodzi do odgałęzienia w kierunku Polkowic i dalej do Lubina, której przebieg zakłada włączenie się w rejonie Legnicy w linię kolejową nr 275, prowadzącą bezpośrednio do Wrocławia.

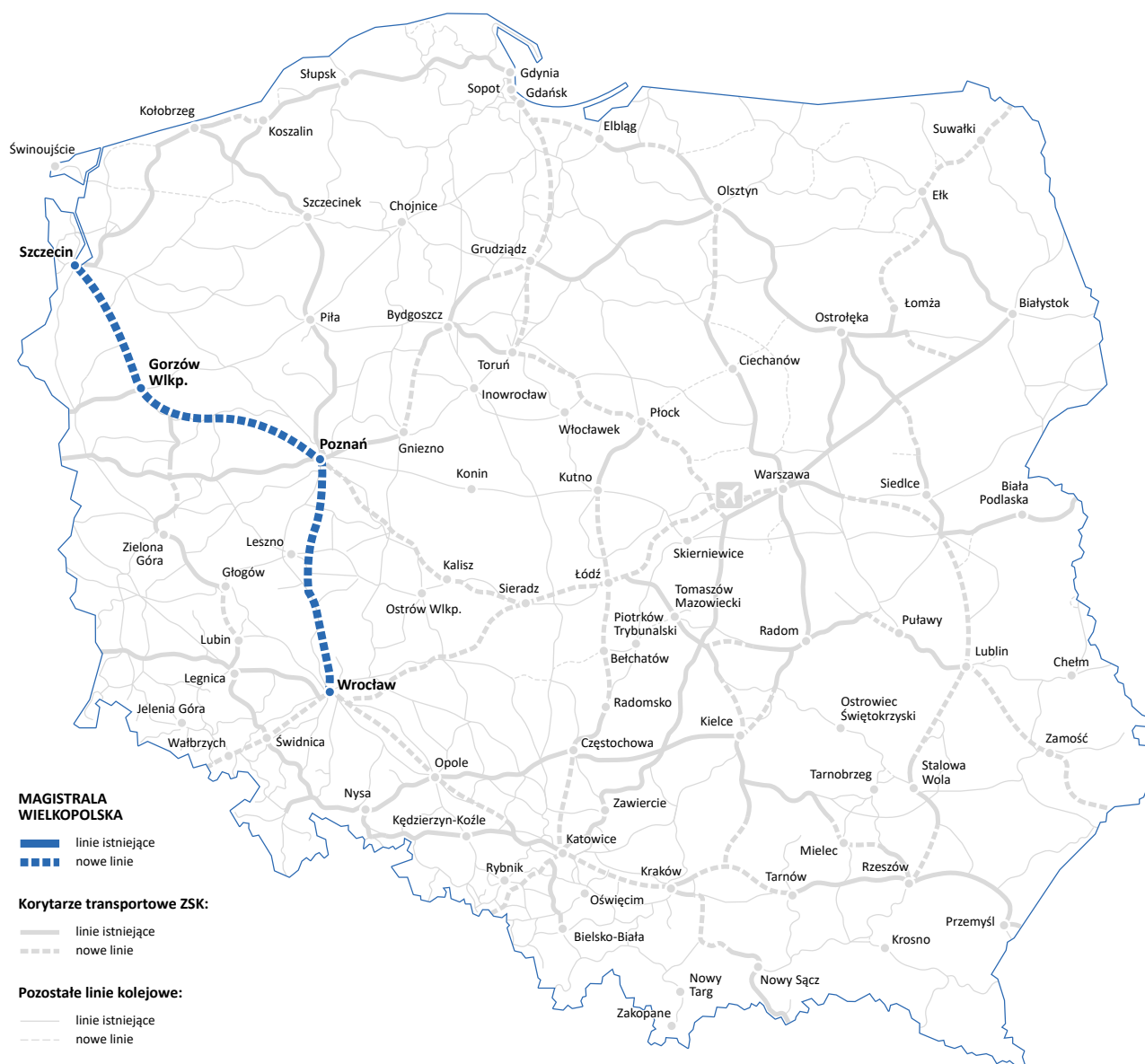
Magistrala Zachodnia została zaplanowana jako ciąg kompleksowy, który pełnić będzie przede wszystkim funkcję regionalną. Duża liczba zatrzymań oraz obsługa kluczowych ośrodków miejskich regionu sprawią, iż stanie się ona główną kolejową osią komunikacyjną województwa lubuskiego. Znacząco poprawi to mobilność tamtejszych mieszkańców, pozwoli na skrócenie czasów codziennych podróży oraz ograniczy konieczność korzystania z samochodów prywatnych.

Ze względu na bliskość przejść granicznych, m.in. w Kostrzynie nad Odrą, korytarz ten może być także wykorzystywany do obsługi międzynarodowego ruchu towarowego, wzmacniając rolę regionu jako ważnego ogniwa w wymianie handlowej między Polską a Niemcami.

Magistrala Zachodnia stworzy zatem spójny, wielofunkcyjny układ transportowy, który połączy funkcje regionalne, międzyaglomeracyjne i towarowe, podnosząc konkurencyjność całego zachodniego pasa kraju.

Zielona Góra - Legnica		<b>45 minut</b>
Zielona Góra – Gorzów Wielkopolski		<b>60 minut</b>
Wrocław – Zielona Góra		<b>75 minut</b>
Szczecin – Zielona Góra		<b>120 minut</b>

# MAGISTRALA WIELKOPOLSKA



Korytarz ten należy rozpatrywać w podziale na dwa odcinki funkcjonalne, z których każdy pełni odmienną, ale komplementarną rolę w systemie transportowym kraju.


Pierwszy odcinek zagreguje ruch w osi północ-południe pomiędzy Wrocławiem i Poznaniem. Stanowić on będzie naturalne przedłużenie Magistrali Południowej, na którym kumulować się będą połączenia pasażerskie z wielu regionów: Małopolski, Śląska, Opolszczyzny, południowej części Dolnego Śląska, Pomorza, Pomorza Zachodniego oraz Kujaw. Tak szeroki zakres relacji generuje bardzo duże obciążenie ruchem, co wymaga zapewnienia podwyższonej przepustowości całego korytarza.


Z tego względu w wariantcie rekomendowanym ZSK zaproponowano budowę nowej linii kolejowej lub przebudowę istniejącej linii kolejowej nr 271 i dostosowanie jej do standardu Kolei Dużych Prędkości. Pozwoli to na trasowanie na tym odcinku odpowiedniej liczby połączeń, odpowiadających zarówno prognozowanemu popytowi, jak i dużej liczbie potencjalnych relacji międzyregionalnych.


Drugim kluczowym elementem Magistrali Wielkopolskiej będzie linia Kolei Dużych Prędkości pomiędzy Poznaniem a Szczecinem. Wytrasowana została ona by zrealizować dwie funkcje:

- włączenie Szczecina oraz Gorzowa Wielkopolskiego do ogólnopolskiej sieci KDP;
- stworzenie możliwości rozwidlenia trasy w kierunku Berlina, zlokalizowane za Gorzowem Wielkopolskim jako docelowo podstawowego połączenia pasażerskiego Polski centralnej z Niemcami, odciążającego dotychczasowe przejście graniczne Rzepin – Frankfurt (Oder).

W efekcie cały korytarz stworzy spójny, wielokierunkowy układ transportowy, który wzmocni powiązania między największymi aglomeracjami zachodniej Polski, poprawi dostępność regionów o rozproszonej strukturze osadniczej i zwiększy konkurencyjność połączeń międzynarodowych.

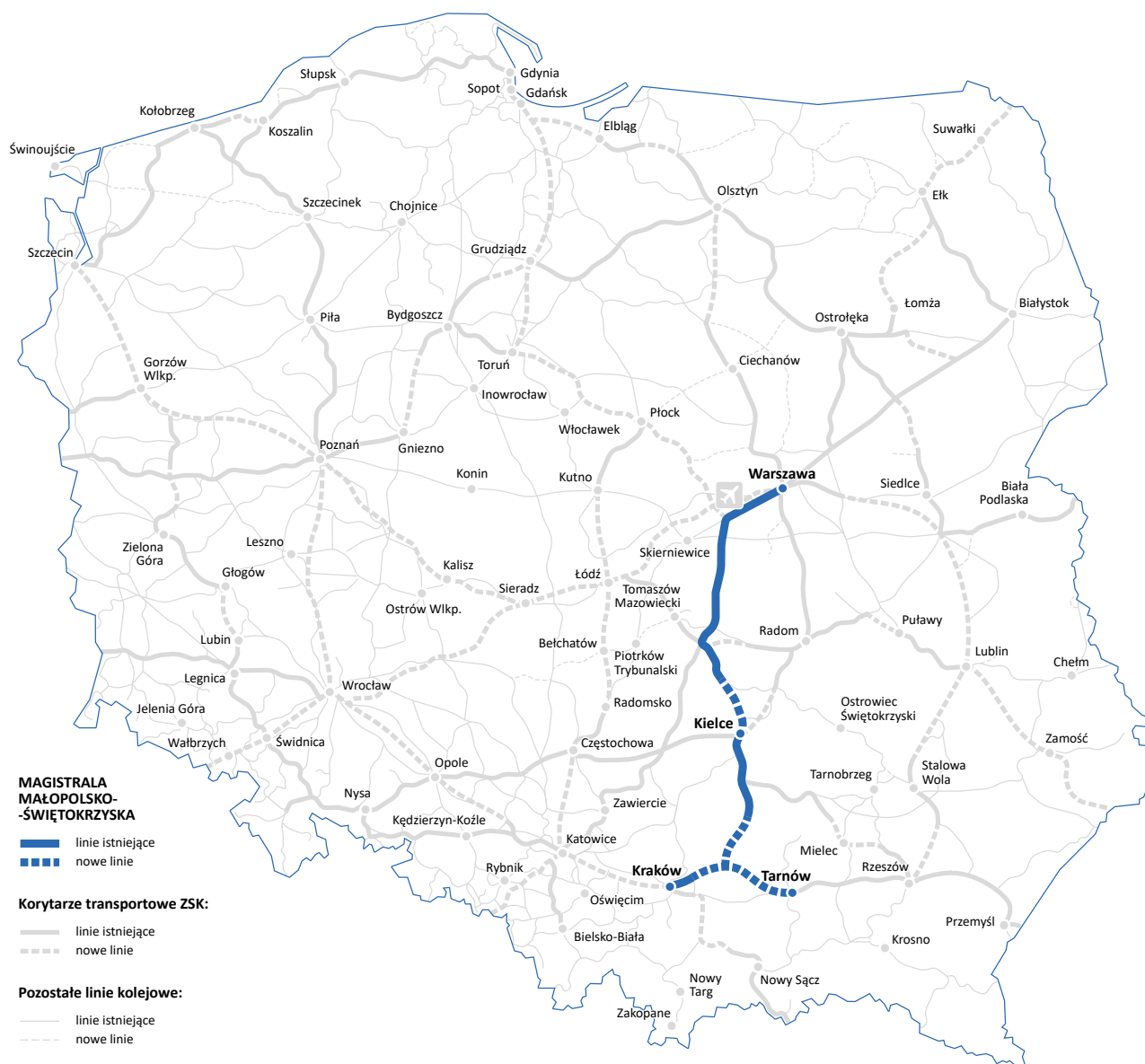
Wrocław - Poznań  **45 minut**

Poznań - Szczecin  **65 minut**

Gorzów Wielkopolski - Wrocław  **85 minut**

Szczecin - Wrocław  **115 minut**

# MAGISTRALA MAŁOPOLSKO – ŚWIĘTOKRZYSKA










Korytarz ten umożliwi powiązanie Krakowa i Warszawy za pomocą infrastruktury umożliwiającej najszybsze podróże kolejowe, co znacząco skróci czas przejazdu pomiędzy dwiema największymi aglomeracjami południowej i centralnej Polski. Dzięki integracji z osią Kraków – Kielce – Radom – Warszawa, dodatkowe relacje zyskują na nowej infrastrukturze, zwłaszcza poprzez budowę nowej linii łączącej Kielce z Krakowem.

Dodatkowo powstanie ciąg wysokich parametrach technicznych, który pozwoli na uruchomienie bezpośrednich i szybkich połączeń Krakowa, Rzeszowa oraz Kielc z Łodzią i Polską centralną, wzmacniając powiązania międzyregionalne i poprawiając dostępność transportową południowo-wschodniej części kraju.

Analizy wykonane w ramach prac nas ZSK wskazały, iż możliwe jest stworzenie osi o największym potoku łączącej CMK, Kielce i Kraków, poprzez docelowe powiązanie korytarza z przyszłą Centralną Magistralą Północ oraz Magistralą Warmińską (Warszawa – Toruń/Olsztyn – Gdańsk). Takie rozwiązanie umożliwi obsługę dodatkowych ośrodków na trasie, takich jak Kielce oraz na potencjalne wydłużenie relacji z Krakowa w kierunku konurbacji górnośląskiej.

Przeprowadzone analizy dla relacji południowych z Warszawy potwierdziły, że rozwój nowych korytarzy kolejowych przyniesie istotne korzyści rozwoju nowych korytarzy kolejowych nie tylko w relacji Warszawa – Kraków i Warszawa - Katowice, lecz także w połączeniach Kraków – Kielce oraz Katowice – Łódź. Skrócenie czasu podróży i wzrost udziału kolei w podróżach międzyregionalnych uzasadniają ujęcie w wariantcie rekomendowanym nowego korytarza Kraków – Kielce przez Busko-Zdrój, z możliwością dalszego prowadzenia trasy w stronę Rzeszowa.

Kraków - Kielce		<b>40 minut</b>
Łódź - Kielce		<b>60 minut</b>
Warszawa - Kielce		<b>65 minut</b>
Kraków - Łódź		<b>85 minut</b>
Warszawa - Kraków		<b>90 minut</b>
Kraków - Radom		<b>95 minut</b>
Warszawa - Katowice		<b>105 minut</b>

# MAGISTRALA STAROPOLSKA













Podstawową propozycją dla tego korytarza jest jego modernizacja do parametrów prędkości konstrukcyjnej w zakresie 160–200 km/h, z wybranymi odcinkami, dla których ZSK rekomenduje korektę przebiegu trasy. Na odcinku Opole – Kielce zaproponowano podniesienie prędkości konstrukcyjnej do 200 km/h.

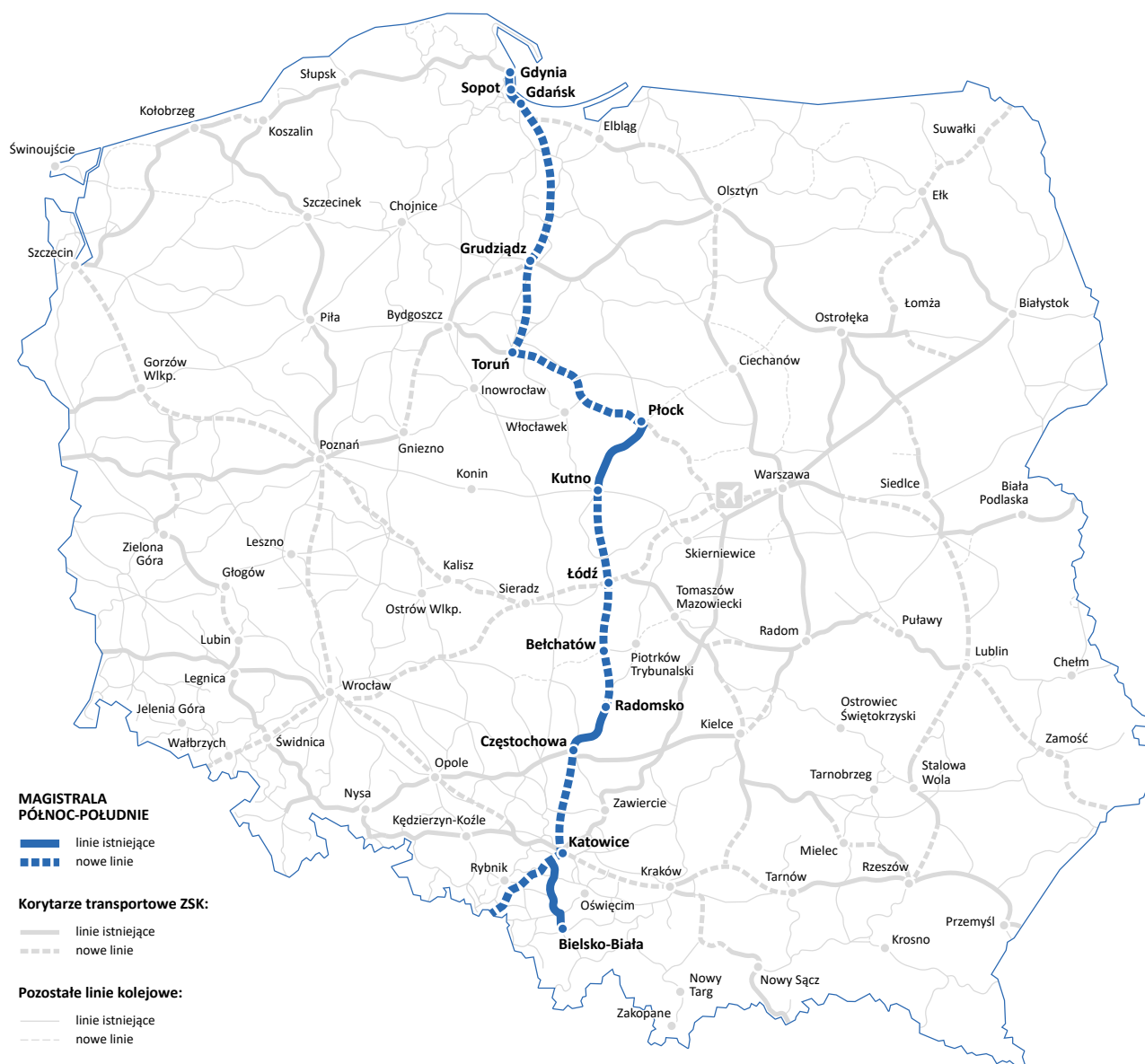
Największa ingerencja w przebieg linii kolejowej przewidziana została na odcinku Kielce – Skarżysko-Kamienna. Zaplanowano tam wytyczenie nowego przebiegu, z uwagi na brak możliwości przeprowadzenia modernizacji do oczekiwanych parametrów w istniejącym śladzie. Nowy odcinek, aż do Radomia, powinien umożliwić prowadzenie ruchu z prędkością 200 km/h. Na pozostałym odcinku, aż do Lublina, zakłada się prędkość na poziomie 160 km/h.

Podstawową funkcją tego korytarza jest obsługa relacji krótszych — przede wszystkim regionalnych, ale również części połączeń międzyregionalnych. Wyjątek stanowią dwa odcinki, na których dominuje ruch tranzytowy: pomiędzy Kielcami i Radomiem (jednocześnie będzie to część korytarza Kraków – Warszawa) oraz od Lublina do Puław, gdzie kumuluje się ruch na agistrali Staropolskiej i w relacji Warszawa – Lublin.

Magistrala Staropolska pełnić będzie również funkcję sieciową, przebiegając równolegle do Magistrali Południowej oraz linii „Y”, stanowiąc dla nich odciążenie, a także zwiększając odporność całej sieci na nieprzewidziane zdarzenia. Poprawi ona również połączenie obszaru Starachowic i Ostrowca Świętokrzyskiego poprzez dwukierunkowe włączenie w Magistralę w Skarżysku Kamiennej, zapewniające połączenia zarówno w kierunku Radomia i Warszawy, jak również w stronę Kielc, Krakowa, Katowic i Częstochowy.

Warszawa - Radom		<b>50 minut</b>
Katowice - Kielce		<b>60 minut</b>
Lublin - Radom		<b>60 minut</b>
Łódź - Radom		<b>70 minut</b>
Lublin - Kielce		<b>90 minut</b>
Kraków - Radom		<b>95 minut</b>
Warszawa - Ostrowiec Świętokrzyski		<b>100 minut</b>
Kraków - Ostrowiec Świętokrzyski		<b>140 minut</b>
Lublin - Częstochowa		<b>145 minut</b>
Opole - Lublin		<b>180 minut</b>

# MAGISTRALA PÓŁNOC-POŁUDNIE





W osi centralnej Polski, począwszy od Płocka, a kończąc daleko na południowych krańcach Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii, zaplanowano korytarz o charakterze międzyregionalnym, wykorzystujący zarówno nową jak i zmodernizowaną infrastrukturę o geometrii umożliwiającej podróż z prędkością od 160 do 250 km/h. To Magistrala Północ-Południe, łącząca podstawowo duże ośrodki miejskie, takie jak Płock (z przedłużeniem na północ w kierunku Torunia, Bydgoszczy, Gdańska), Łódź, Częstochowa, Katowice oraz Bielsko-Biała.


Ze względu na silną rolę międzyregionalną i rekomendowaną optymalizację parametrów, Magistrala Północ-Południe obsłuży również takie ośrodki jak Kutno, Bełchatów, Radomsko, czy też ośrodki wewnątrz aglomeracji łódzkiej (Zgierz, Tuszyn, Rzgów) oraz Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii (Chorzów, Pszczyna, Piekary Śląskie). Odcinek pomiędzy GZM a Łodzią pełnić może też rolę odciążającą planowaną Magistralę Małopolsko-Świętokrzyską w relacji z Warszawą, poprawiając odporność infrastruktury i uwalniając część przepustowości dla połączeń regionalnych.


Znaczącą funkcją tego korytarza jest uwzględnienie w jego przebiegu obsługi lotniska Katowice-Pyrzowice, co otworzy dodatkowe możliwości podróży kolejną dla tysięcy mieszkańców. Utworzenie tego korytarza jest niezbędne dla zwiększenia znaczenia kolei w podróżach pomiędzy miastami leżącymi w korytarzu, tak aby ten środek transportu był konkurencyjny wobec infrastruktury drogowej takiej jak autostrada A1.


Łódź - Częstochowa  **60 minut**

Łódź - Płock  **75 minut**

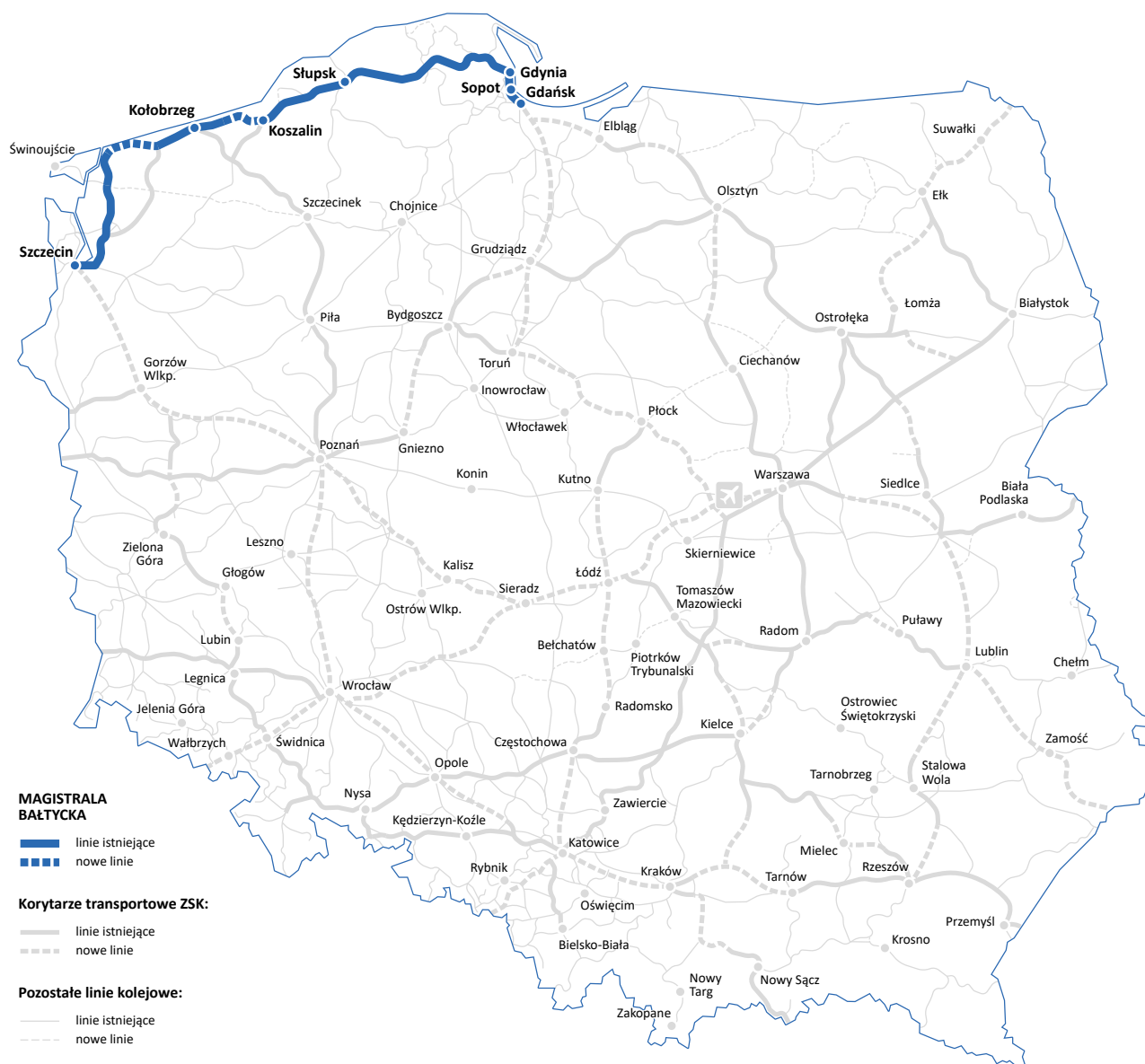
Kraków - Częstochowa  **80 minut**

Łódź - Katowice  **95 minut**

Łódź - Opole  **120 minut**

Katowice - Płock  **140 minut**

# MAGISTRALA BAŁTYCKA

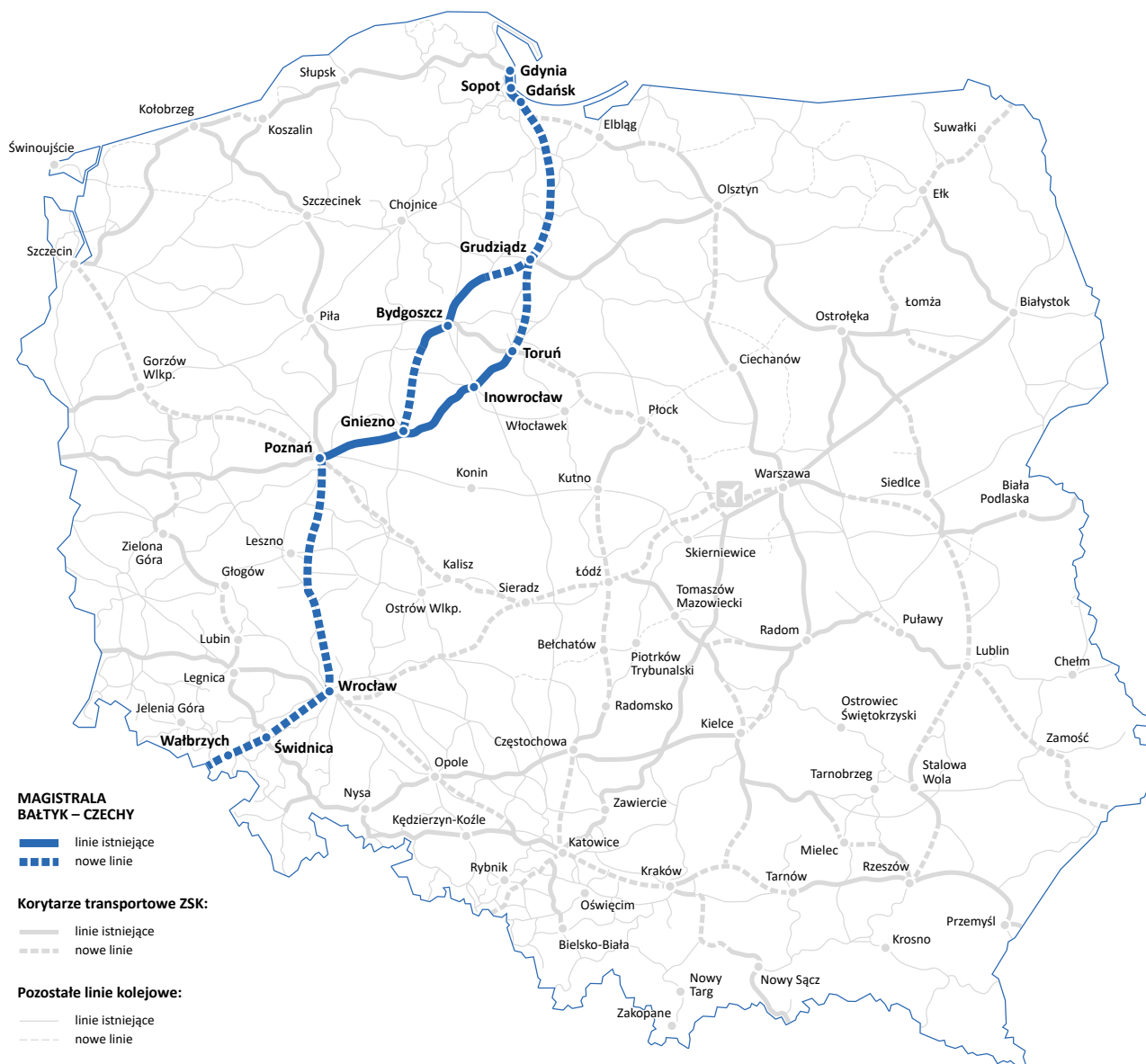


Rekomendowanym rozwiązaniem dla tego korytarza jest modernizacja jego przebiegu do parametru 200 km/h. Proponowana prędkość konstrukcyjna stanowi kompromis pomiędzy parametrami właściwymi dla krańcowych odcinków sieci a potrzebami połączeń międzyregionalnych. Wynika to m.in. z charakteru relacji pomiędzy Gdańskiem a Szczecinem, na której liczba podróży nie jest dominująca w skali całego korytarza. Z tego względu Magistrala Bałtycka przyjmie rolę krańcowej dla wielu połączeń wiodących z głębi kraju do miejscowości nadmorskich oraz międzyregionalnej dla miejscowości położonych w centralnej części Pomorza.

Pod względem planowanej ingerencji w istniejący układ sieci korytarz ten można podzielić na dwa odcinki funkcjonalne. Pierwszym jest Trójmiasto – Koszalin, na którym zaproponowano modernizację obecnego przebiegu linii kolejowej nr 202. Drugim odcinkiem jest fragment Koszalin – Szczecin, gdzie zaproponowano przybliżenie przebiegu połączenia magistralnego do miejscowości nadmorskich, tak aby umożliwić ich obsługę przez transport kolejowy.

Szczecin - Koszalin		<b>80 minut</b>
Gdańsk - Koszalin		<b>100 minut</b>
Gdańsk - Szczecin		<b>180 minut</b>
Warszawa - Słupsk		<b>180 minut</b>
Warszawa - Koszalin		<b>210 minut</b>







# MAGISTRALA BAŁTYK – CZECHY



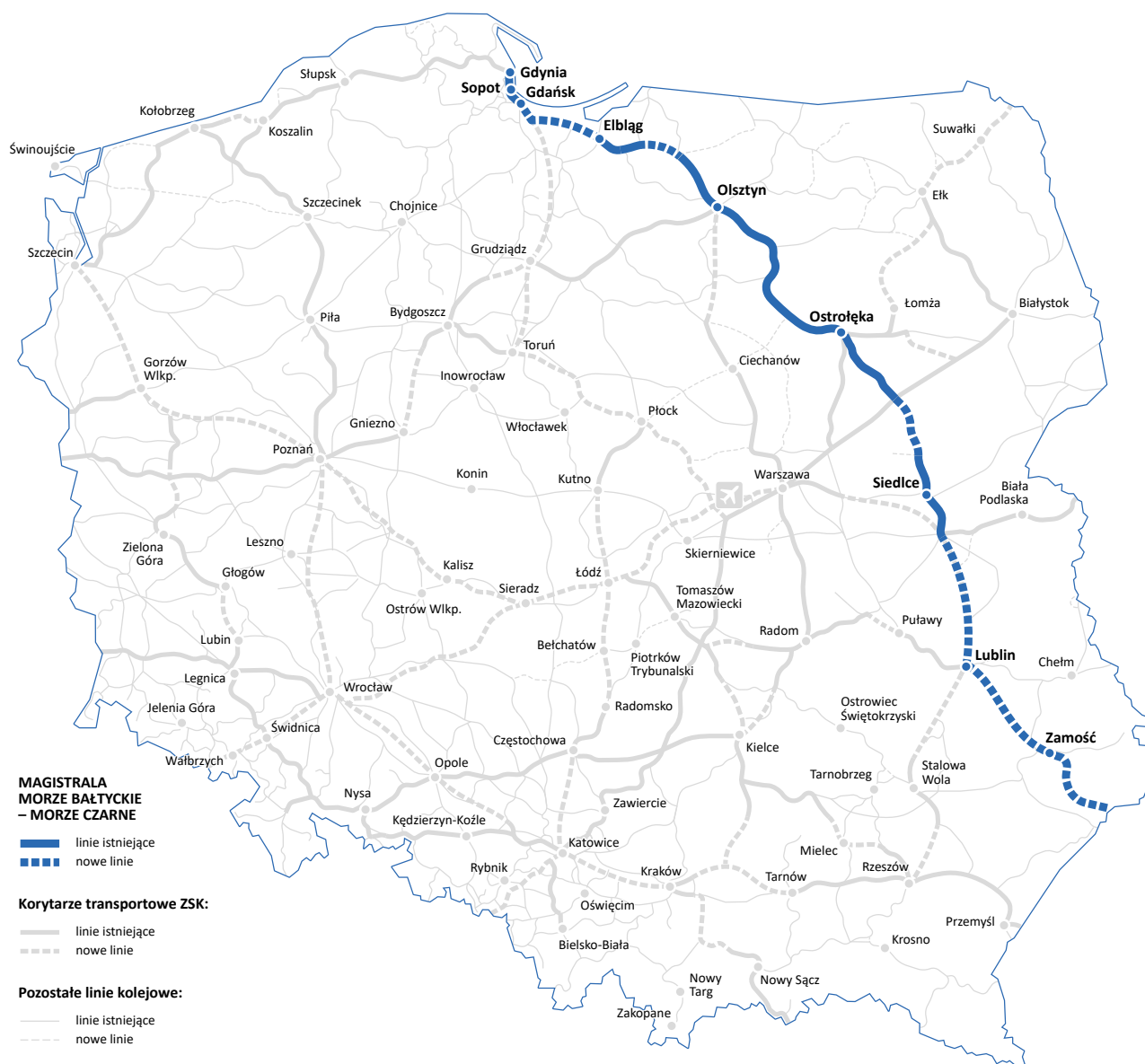
Do największych zmian zaproponowanych w tym korytarzu należy zaliczyć przetrasowanie układu sieci z Torunia do Bydgoszczy. Wynika to m.in. z potrzeby odciążenia Toruńskiego i Inowrocławskiego Węzła Kolejowego oraz wytrasowania bardziej bezpośredniego połączenia pomiędzy Poznaniem a Bydgoszczą.

Proponowanym układem sieci w korytarzu pomiędzy Poznaniem a Bydgoszczą jest budowa nowego połączenia o prędkości konstrukcyjnej 250 km/h. Przebieg tej linii kolejowej zaczynałby się poprzez odejście od linii kolejowej nr 353 w Gnieźnie w kierunku Żnina, a następnie wejście do Bydgoskiego Węzła Kolejowego od strony południowo-zachodniej. Taka realizacja umożliwi wyjście w kierunku Trójmiasta bez zmiany kierunku jazdy pociągu. Odcinek linii kolejowej nr 353 Poznań – Gniezno również został wskazany do modernizacji.

Wyjście z Bydgoszczy w kierunku Trójmiasta zostało zaplanowane poprzez nową linię kolejową rozwidlającą się od linii kolejowej nr 131 do Świecia, a następnie przebiegającą przez Grudziądz łącząc się dalej z CMK – Północ, tworząc w ten sposób wspólny silny ciąg wyjazdowy z Trójmiasta na południe, zarówno w kierunku Polskiej Centralnej, zachodniej, jak i wschodniej. Usprawnienie powiązania Poznania z Bydgoszczą, a dalej z Trójmiastem, wraz z korytarzem Poznań – Wrocław, umożliwi też szybkie połączenie z Czech poprzez linię biegnącą od granicy przez Legnicę do Wrocławia.

Gdańsk - Grudziądz		<b>40 minut</b>
Gdańsk - Toruń		<b>45 minut</b>
Bydgoszcz - Poznań		<b>50 minut</b>
Bydgoszcz - Gdańsk		<b>60 minut</b>
Poznań - Grudziądz		<b>70 minut</b>
Olsztyn - Bydgoszcz		<b>100 minut</b>
Wrocław - Gdańsk		<b>160 minut</b>
Gdańsk - Wałbrzych		<b>200 minut</b>

# MAGISTRALA MORZE BAŁTYCKIE – MORZE CZARNE



**Magistrala Morze Bałtyckie – Morze Czarne** będzie stanowić strategiczny korytarz transportowy o znaczeniu międzynarodowym, wzmacniający powiązania pomiędzy portami morskimi Gdańska i Gdyni a wschodnią oraz południowo-wschodnią częścią Polski. Przebieg z obszaru portów trójmiejskich przez Elbląg i Olsztyn w kierunku Lublina, Zamościa i dalej na Ukrainę pozwoli na utworzenie nowej osi przewozowej, zapewniającej sprawniejsze skomunikowanie Polski Wschodniej z siecią kolejową oraz z kierunkiem ukraińskim.

W perspektywie długookresowej magistrala ta pozwoli na istotnie zwiększenie znaczenie kolei w obsłudze przewozów międzynarodowych, szczególnie w relacjach pomiędzy basenem Morza Bałtyckiego a Ukrainą i regionem Morza Czarnego. Sprzyjać to będzie wzmocnieniu pozycji portów Trójmiasta, aktywizacji gospodarczej regionów położonych wzdłuż magistrali, rozwojowi terminali intermodalnych oraz dywersyfikacji korytarzy transportowych w Europie Środkowo-Wschodniej.

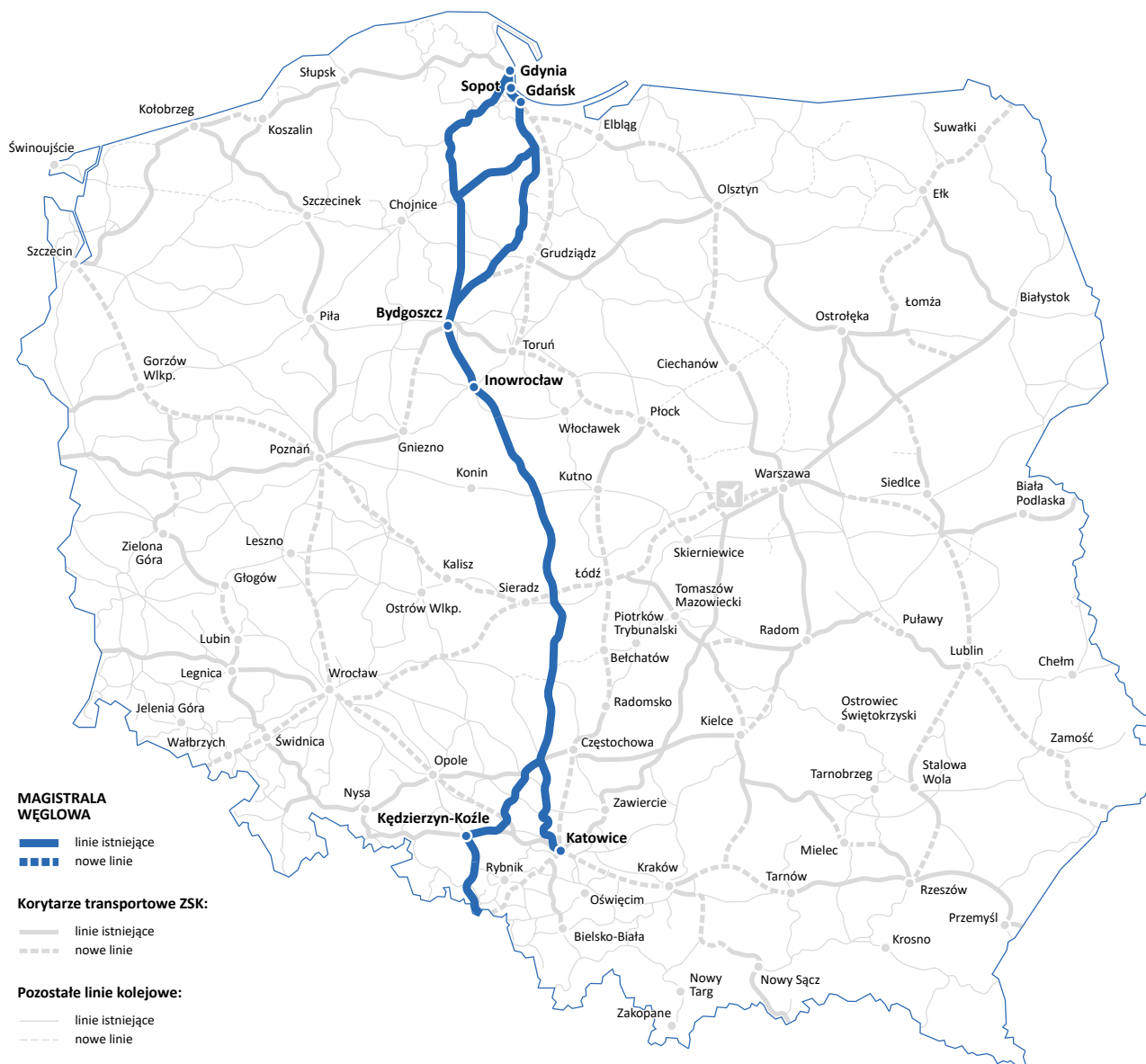
# MAGISTRALA PODSUDECKA



**Magistrala Podsubeckie** pozwoli na połączenie kilku funkcji transportowych, poprzez integrację zarówno ruchu regionalnego, jak i międzyaglomeracyjnego. Magistrala ta pozwoli na skomunikowanie ośrodków powiatowych położonych na Przedgórzu Sudeckim z głównymi ciągami pasażerskimi – od Legnicy i Jeleniej Góry, przez Świdnicę, aż po Katowice i Kraków. Jednocześnie zapewni dogodne powiązania w kierunku Wrocławia (węzły w Świdnicy i Kamieńcu Żąbkowickim) oraz Opola (węzeł w Nysie). Dodatkowe włączenie Głucholaz do zasadniczego ciągu Magistrali umożliwi rozwój kolejnego przejścia granicznego pomiędzy Polską a Czechami oraz wzmocni powiązania transgraniczne pomiędzy województwem opolskim a regionami czeskimi.

Magistrala Podsubeckie pełnić będzie również bardzo istotną funkcję towarową, działającą jako funkcjonalna obwodnica towarowa Wrocławia. Zwłaszcza w relacji wschód–zachód pozwoli na zwolnienie przepustowości we Wrocławskim Węźle Kolejowym. Zapewni także dostęp do newralgicznych obszarów wydobywania kruszyw na w Sudetach, umożliwiając rozproszczenie tego surowca zarówno na północ, jak i do centrum i na południe Polski, z ominięciem największych aglomeracji.

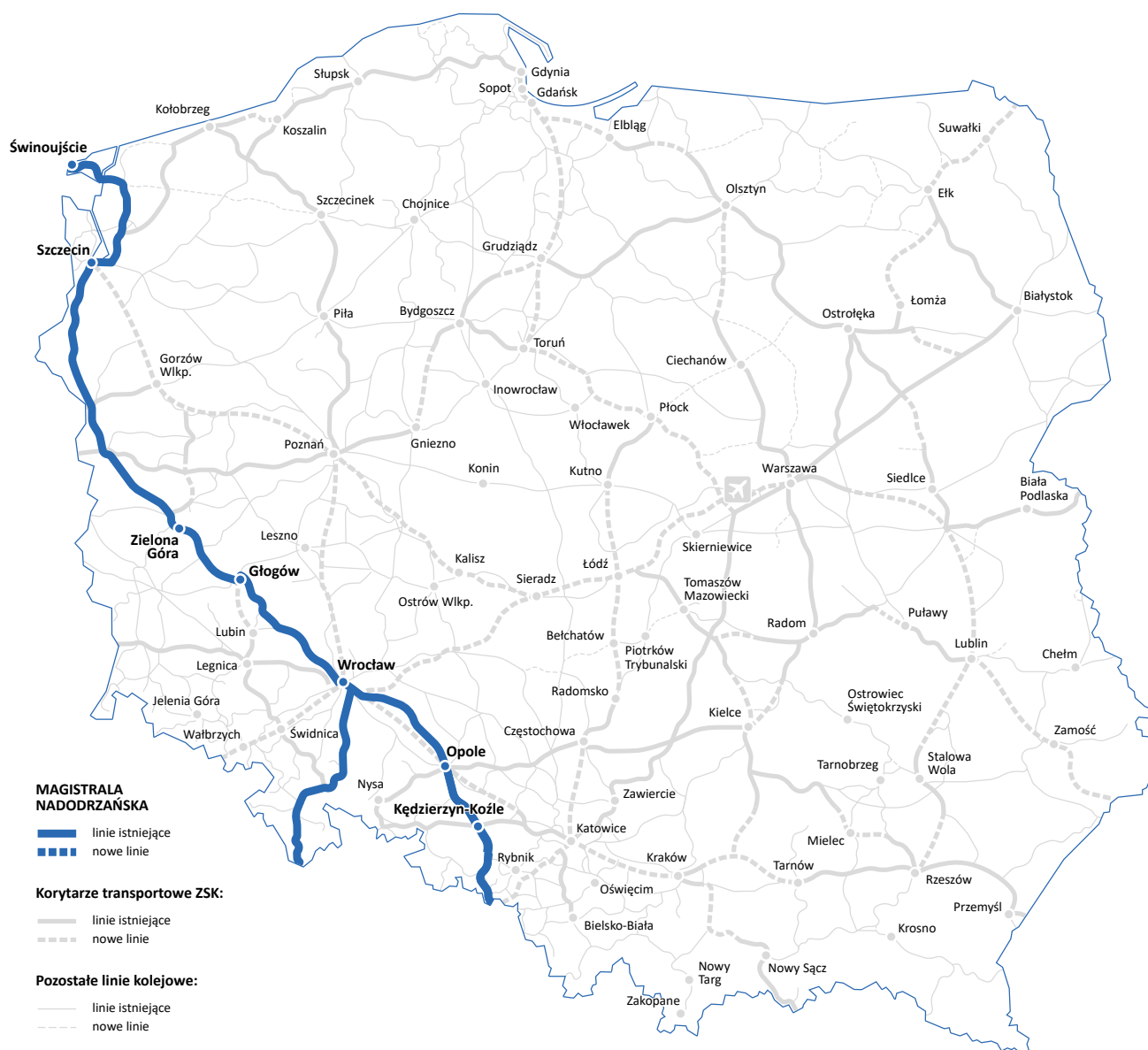
# MAGISTRALA WĘGLOWA



**Magistrala Węglowa** stanowi jeden z kluczowych korytarzy transportowych w Polsce, pełniąc istotną funkcję w relacji północ-południe. Jej strategiczne znaczenie wynika z możliwości sprawnej obsługi potoków towarowych generowanych przez trójmiejskie porty morskie oraz ich dystrybucji do głównych ośrodków przemysłowych i gospodarczych kraju. Dzięki poprawionym parametrom techniczno-eksploatacyjnym magistrala stworzy efektywne zaplecze transportowe dla sektora portowego, umożliwiając płynne przemieszczanie znacznych wolumenów ładunków w głąb kraju.

W perspektywie długookresowej Magistrala Węglowa będzie odgrywać zasadniczą rolę w zwiększaniu konkurencyjności polskich portów morskich, integracji transportu morskiego i kolejowego oraz kształtowaniu bardziej zrównoważonego modelu obsługi przewozów towarowych. Jej potencjał sprzyja także rozwojowi krajowej sieci intermodalnej, poprawie dostępności transportowej regionów oraz włączeniu najważniejszych obszarów gospodarczych Polski w międzynarodowe łańcuchy dostaw.

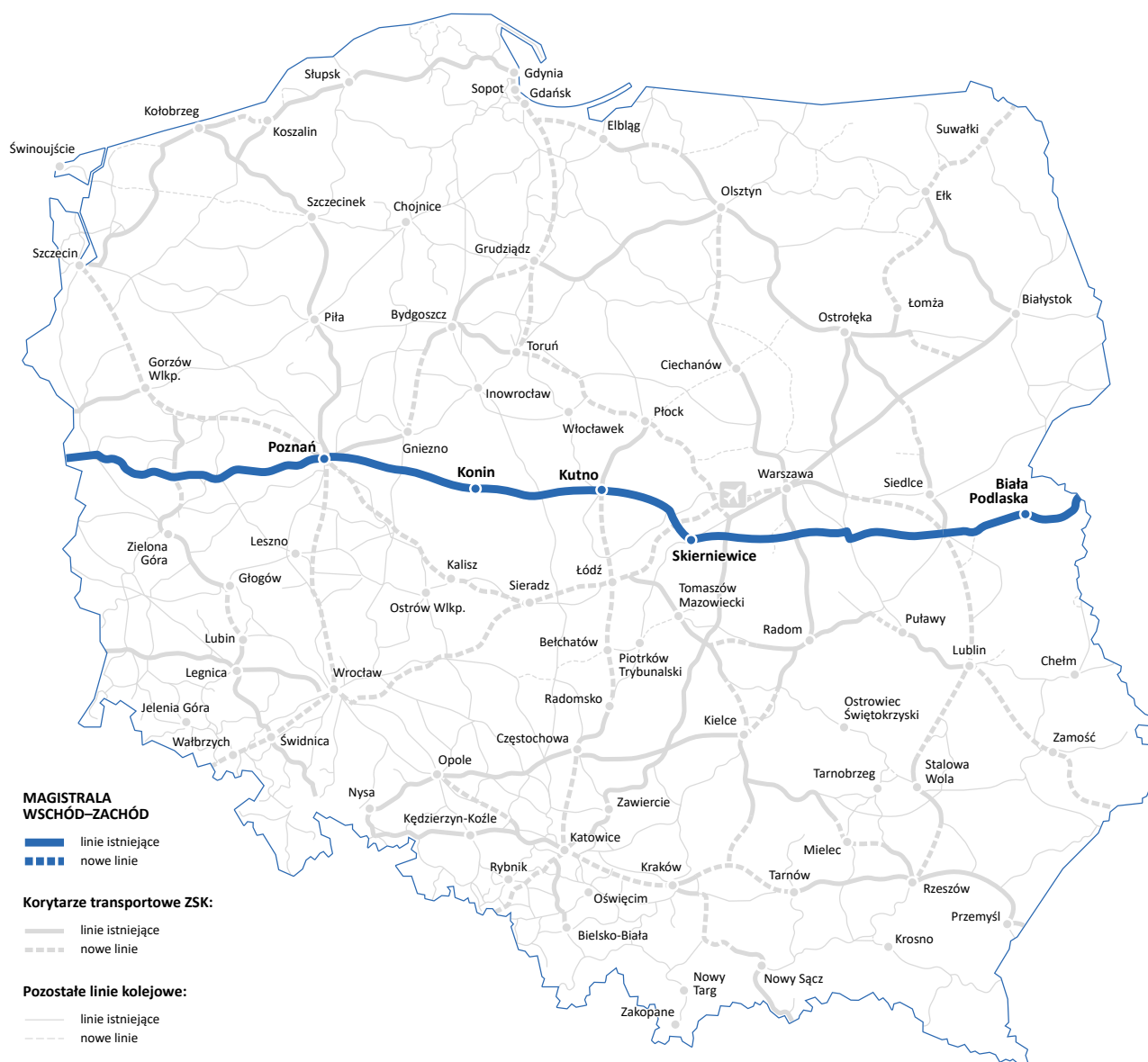
# MAGISTRALA NADODRZAŃSKA



**Magistrala Nadodrzańska** pełni istotną funkcję w organizacji przewozów towarowych w zachodniej części Polski. Jej znaczenie wynika przede wszystkim z obsługi zaplecza portów Szczecin–Świnoujście oraz zapewnienia efektywnego przepływu ładunków pomiędzy obszarem nadmorskim, Dolnym Śląskiem, Wielkopolską i innymi regionami o wysokiej aktywności gospodarczej. Ze względu na położenie w korytarzu Odry, Magistrala Nadodrzańska stanowi ważną oś transportową dla przewozów krajowych, a także dla części potoków towarowych kierowanych z obszaru Niemiec oraz przejmowanych z zachodnioeuropejskiego systemu transportowego.

W perspektywie długookresowej Magistrala Nadodrzańska będzie odgrywała coraz większą rolę w równoważeniu przepływów towarowych w zachodniej Polsce, wzmacnianiu pozycji portów morskich oraz budowaniu alternatywnego, wydajnego korytarza kolejowego dla przewozów krajowych i transgranicznych.

# MAGISTRALA WSCHÓD – ZACHÓD



Magistrala E20 jest kluczowym korytarzem na osi wschód-zachód. Dotyczy to zarówno ruchu pasażerskiego jak i towarowego. Przebieg od Kunowic (granica z Niemcami) m.in. przez Poznań, Warszawę aż po Terespol (granica z Białorusią) zapewnia skomunikowanie zarówno największych aglomeracji jak i średnich ośrodków.

Polska jako zewnętrzna lądowa granica Unii Europejskiej oraz strefy Schengen odgrywa szczególną rolę w Nowym Jedwabnym Szlaku, który swój europejski początek ma w Terespolu. Przez istniejące tam przejście graniczne z Białorusią przeładunek z szerokiego toru oraz procedury celne przechodzi około 80-90 proc. kolejowych ładunków i pociągów towarowych transportujących towary z Chin na rynki UE.

Realizacja ZSK pozwoli na uwolnienie przepustowości magistrali Wschód – Zachód dla potrzeb ruchu towarowego. Przełoży się to na znaczne zwiększenie potencjału przewozów intermodalnych..

**Na trasie Chiny – UE przewieziono łącznie:**

**380 434 TEU** z czego 292 950 TEU przez Polskę – **2024**

**310 579 TEU** z czego 255 869 TEU przez Polskę – **2025**

*Źródło: European Rail Alliance*

# Jak powstawała ZSK

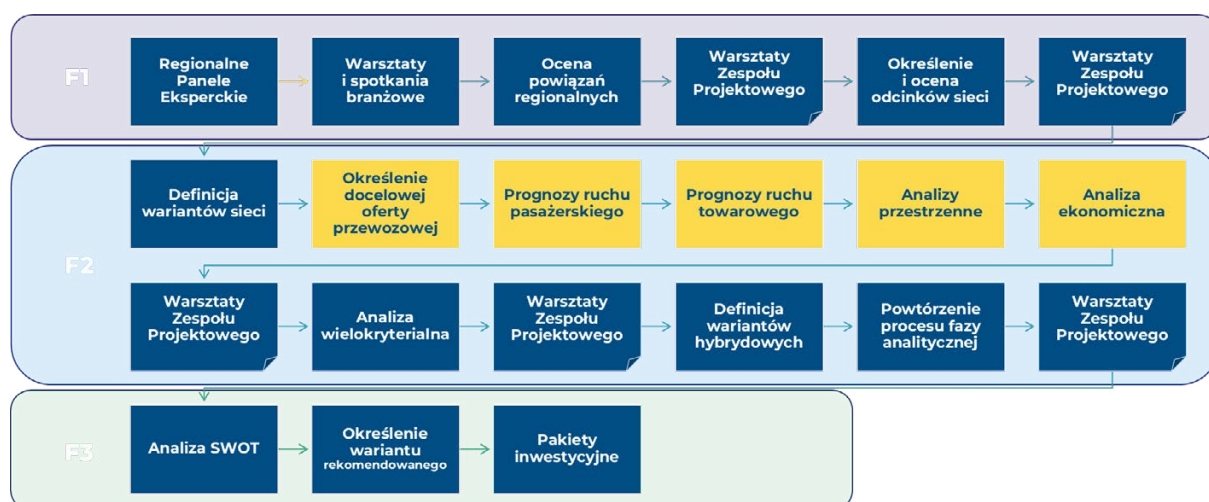
## WIELOETAPOWY PROCES

Opracowanie Zintegrowanej Sieci Kolejowej (ZSK) zostało zaprojektowane jako proces wieloetapowy, oparty na rzetelnych danych, szerokich konsultacjach oraz zaawansowanych narzędziach analitycznych.

Ramy formalne dla realizacji tego projektu wyznaczyła **uchwała Rady Ministrów z 31 grudnia 2024 r.**, która określiła zarówno sposób prowadzenia prac, jak i narzędzia, które miały zostać wykorzystane<sup>26</sup>. Wskazała ona, że prace nad ZSK będą prowadzone przez spółkę Centralny Port Komunikacyjny we współpracy z PKP Polskie Linie Kolejowe (PLK S.A.), przy udziale interesariuszy branżowych i samorządowych. Jednocześnie określono, iż do wykonania prognoz wykorzystane zostaną zaawansowane narzędzia planistyczne: Pasażerski Model Transportowy (PMT) oraz Towarowy Model Transportowy (TMT).

Opracowanie ZSK zostało podzielone na trzy etapy: Fazę Warsztatowo – Konsultacyjną (F1), Fazę Analityczną (F2) oraz Rekomendację (F3).

Rysunek 25 - Metodyka ZSK



Źródło: Opracowanie własne

<sup>26</sup> Uchwała nr 166 Rady Ministrów z dnia 31 grudnia 2024 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego – „Program inwestycyjny Centralny Port Komunikacyjny. Etap II. 2024-2030”.

## FAZA WARSZTATOWO – KONSULTACYJNA

Realizacja tego etapu prac miała na celu zebranie danych wejściowych, które uporządkowane zgodnie z przyjętą metodyką stały się podstawą dla dalszych prac analitycznych. Stworzono szeroką platformę wymiany wiedzy i oczekiwań, której celem było możliwie pełne rozpoznanie potrzeb i uwarunkowań poszczególnych regionów.

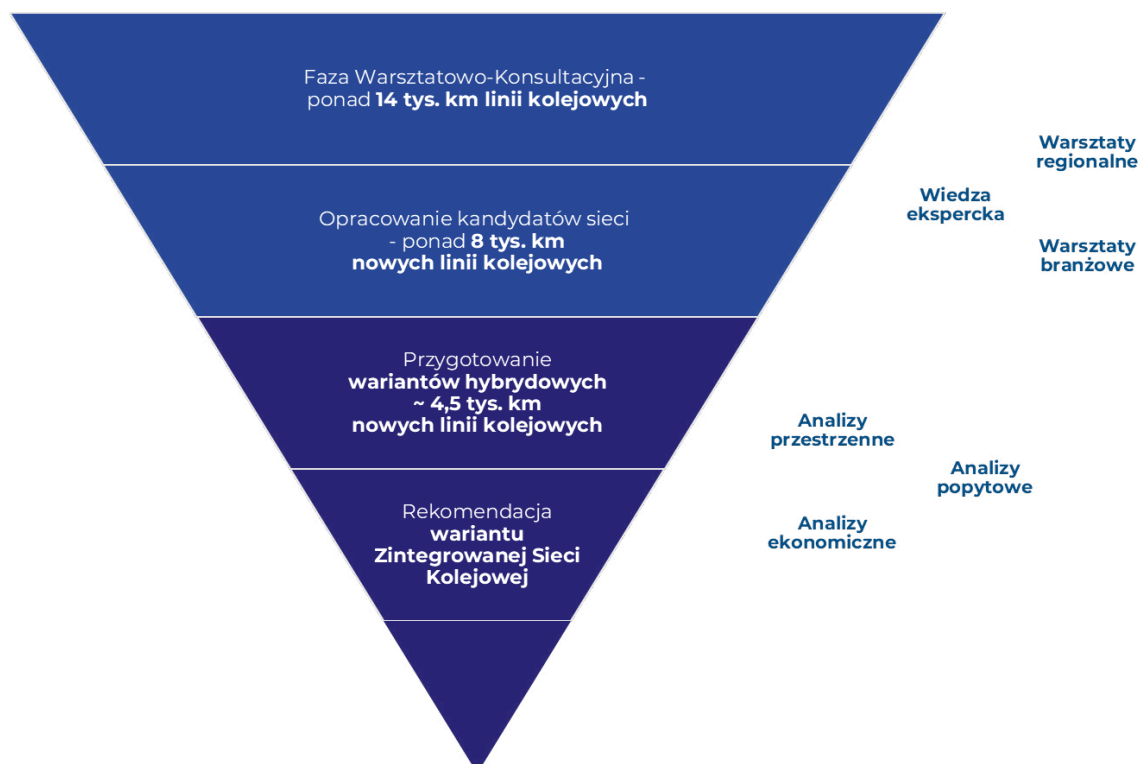
Zorganizowano 16 spotkań, w których wzięło udział 600 przedstawicieli samorządów na poziomie województw oraz ekspertów w zakresie rozwoju gospodarczo-społecznego i urbanistycznego.

Równolegle w proces włączono łącznie **67 instytucji i podmiotów** reprezentujących m.in. sektor logistyki, obronności oraz wymiar międzynarodowy. Dzięki temu uwzględniono perspektywę gospodarki, bezpieczeństwa państwa oraz roli Polski w europejskich korytarzach transportowych.

Istotnym elementem tego etapu było także zaangażowanie **dwóch rządowych think-tanków Instytutu Rozwoju Miast i Regionów (IRMiR) oraz Ośrodka Studiów Wschodnich (OSW).**

Powołano również **Radę Naukową** – specjalne ciało doradcze złożone z 19 wiodących naukowców i ekspertów z różnych dziedzin, związanych m.in. z transportem, planowaniem przestrzennym, ekonomią, logistyką i polityką publiczną.

*Rysunek 26 - Założenia procesu ZSK*



Źródło: Opracowanie własne

## FAZA ANALITYCZNA

Na podstawie zebranych danych stworzono **11 kompleksowych wariantów całej sieci kolejowej**. Każdy z nich obejmował spójny układ linii, korytarzy i powiązań, uwzględniający zarówno przewozy pasażerskie, jak i towarowe, a także relacje krajowe i międzynarodowe. Wśród nich **przenalizowano także Wariant I – referencyjny do pierwotnych założeń Koncepcji CPK, zakładający realizację koncepcji tzw. „szprych”<sup>27,28</sup> w perspektywie przyjętych kryteriów wskazuje on ograniczone korzyści.**

Rysunek 27 - Punktacja wariantów ZSK

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Hybryda 1	Hybryda 2	Hybryda 3	Hybryda 4
MODEL PRZESTRZENNY	punktacja	5,69	6,18	6,43	7,18	6,33	7,02	5,12	2,74	3,68	4,98	5,84	8,07	7,78	8,60	8,82
MODEL POPYTOWY	punktacja	6,09	6,18	6,63	7,11	5,78	6,89	5,04	2,70	3,47	4,41	5,63	8,17	7,74	8,66	9,09
MODEL EKONOMICZNY	punktacja	6,41	5,52	6,07	6,25	5,08	5,96	4,85	3,40	4,01	4,43	4,96	7,61	7,13	7,99	8,52
Suma całkowita		18,18	17,87	19,13	20,54	17,19	19,87	15,01	8,84	11,16	13,81	16,42	23,84	22,64	25,25	26,43

Źródło: Opracowanie własne

W celu zwiększenia zakresu korzyści płynących z poszczególnych wariantów opracowano **4 warianty hybrydowe**. Aby je porównać stworzono macierzę uwzględniającą trzy perspektywy:

- przestrzenną – wsparcie obszarów pozbawianych linii kolejowych i zapewnienie spójności kraju, w tym równomierny rozwój;
- popytową – realne możliwości przewozowe poszczególnych linii kolejowych, w oparciu, o które będzie możliwe sporządzenie listy inwestycji;
- ekonomiczną – efektywny ekonomicznie model rozwoju sieci.

**Analiza potwierdziła, że warianty hybrydowe stanowią bardziej efektywny kierunek rozwoju sieci kolejowej niż warianty bazowe, a ich wyniki uzasadniły traktowanie ich jako podstawowego punktu odniesienia dla dalszych prac strategicznych i planistycznych.**

<sup>27</sup> Uchwała nr 173/2017 Rady Ministrów z dnia 7 listopada 2017 r. W sprawie przyjęcia „Koncepcji przygotowania i realizacji inwestycji Port Solidarność – Centralny Port Komunikacyjny dla Rzeczypospolitej Polskiej”.

<sup>28</sup> Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o Centralnym Porcie Komunikacyjnym.

## REKOMENDACJA I KOLEJNE KROKI

Na podstawie łącznych wyników, **spośród 15 kompleksowych wariantów całej sieci**, najwyżej oceniony został wariant H4, który przy uwzględnieniu istotności realizowanych celów uzyskał łącznie 26,43 punktów i zajął pierwsze miejsce we wszystkich trzech modelach oceny: przestrzennym, popytowym i ekonomicznym.

Oznacza to, że jest to wariant najbardziej zrównoważony i najkorzystniejszy zarówno pod względem poprawy dostępności przestrzennej, przewidywanego popytu, jak i efektywności ekonomicznej. **Na jego podstawie opracowano wariant rekomendowany Zintegrowanej Sieci Kolejowej, który uwzględnia dodatkowe zmienne i optymalizuje parametry.**

Wariant rekomendowany ZSK to układ sieci kolejowej o największych korzyściach, w ramach którego dokonywane będą dalsze doszczegółowienia i operacjonalizacja jego założeń. Tempo jego realizacji zależy będzie od wielu czynników. Kluczowe jest jego sformalizowanie na szczeblu administracji rządowej, tak aby mógł stać się podstawą dla tworzenia programów wieloletnich.

Łączny koszt oszacowano na 610 mld zł, uwzględniając budowę nowych linii kolejowych oraz modernizację istniejącej infrastruktury. W zależności od tempa realizacji prac średnioroczny koszt mieści się w przedziale 20 – 40 mld zł rocznie. Obecne programy inwestycyjne na kolei (180 mld zł na 8 lat) to średnio około 22,5 mld zł rocznie.

*Tabela 1 - Przykładowy podział inwestycji w ramach ZKS na okresy realizacji*

	BUDOWA NOWYCH LINII KOLEJOWYCH		MODERNIZACJA LINII KOLEJOWYCH	
	NAKŁADY INWESTYCYJNE W SKALI ROKU	DŁUGOŚĆ LINII	NAKŁADY INWESTYCYJNE W SKALI ROKU	DŁUGOŚĆ LINII
15 lat	~ 28 mld zł	~ 246 km	~ 13 mld zł	~ 373 km
20 lat	~ 20 mld zł	~ 185 km	~ 10 mld zł	~ 280 km
25 lat	~ 17 mld zł	~ 148 km	~8 mld zł	~ 224 km
30 lat	~ 14 mld	~ 123 km	~ 6 mld zł	~186 km

Źródło: Opracowanie własne

## PIĘĆ PERSPEKTYW

Prace nad Zintegrowaną Siecią Kolejową umożliwiły zdefiniowanie potrzeb w zakresie infrastruktury kolejowej, dokonane z perspektywy wielu różnych podmiotów, organizacji, instytucji, czy niezależnych ekspertów. Opracowany w ten sposób plan jest zatem wypadkową wielu różnych uwarunkowań. W największy możliwy sposób uwzględnia oczekiwania zróżnicowanej i licznej grupy interesariuszy rozwoju transportu kolejowego w naszym kraju.

## REGIONALNE PANELE EKSPERCKIE

Udział **ponad 600 przedstawicieli samorządów** w spotkaniach zorganizowanych we wszystkich 16 województwach pozwolił na zebranie informacji o lokalnych potrzebach transportowych, planach rozwojowych oraz oczekiwaniach wobec przyszłej sieci kolejowej. Podczas warsztatów analizowano:

- istniejące uwarunkowania gospodarcze i przestrzenne regionów;
- powiązania międzyregionalne i transgraniczne (np. z krajami bałtyckimi - Rail Baltica);
- rolę kluczowych ośrodków miejskich w generowaniu ruchu pasażerskiego i towarowego;
- potrzeby w zakresie nowych korytarzy kolejowych;
- potencjalne warianty przebiegu linii i ich wpływ na dostępność transportową.

Na podstawie zebranej wiedzy stworzono katalog porządkujący dane, które w kolejnej fazie zostały poddane analizie i weryfikacji zgodnie z przyjętymi kryteriami. Były to m.in.:

- 32 zestawienia postulatów i wniosków o charakterze ogólnym i regionalnym;
- 80 tabel z istotnymi ośrodkami regionalnymi wraz z uzasadnieniem;
- 160 schematów z proponowanymi korytarzami.

## EKSPERCKIE WARSZTATY TOWAROWE

Równolegle odbywały się spotkania poświęcone potrzebom branży towarowej, intermodalnej i przemysłowej w których uczestniczyło **61 ekspertów reprezentujących 42 firmy i instytucje z obszaru kolei towarowych, logistyki, portów morskich i spedycji**. Stanowiły one uzupełnienie ogólnopolskich konsultacji regionalnych i miały na celu zebranie szczegółowych potrzeb rynku cargo, w tym transportu intermodalnego.

Podczas warsztatów analizowano:

- niewystarczającą przepustowość linii;
- budowę nowych korytarzy mieszanych;
- modernizacje terminali;
- konieczność poprawy parametrów technicznych infrastruktury;
- plany zwiększania prędkości pociągów towarowych.

Ekspertki podkreślali, że rozwój kolei towarowej wymaga nie tylko inwestycji liniowych, lecz także działań organizacyjnych, legislacyjnych i operacyjnych, które zwiększą konkurencyjność kolei względem transportu drogowego.

## ODPORNOŚĆ PAŃSTWA I DUAL USE

Podczas 4 spotkań, w których uczestniczyło **26 ekspertów związanych z obronnością, reprezentujących 12 instytucji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo narodowe** omówiono znaczenie kolei dla odporności państwa i inwestycje w zakresie infrastruktury podwójnego przeznaczenia.

W warsztatach brali udział przedstawiciele m.in. Wojska Polskiego, Dowództwa Generalnego Rodzajów Sił Zbrojnych, Dowództwa Operacyjnego RSZ, Wojsk Obrony Terytorialnej, Wojskowego Instytutu Technicznego Kolejnictwa, Agencji Uzbrojenia, Rządowego Centrum Bezpieczeństwa, Sztabu Generalnego WP, a także instytucji odpowiedzialnych za planowanie infrastruktury i zarządzanie kryzysowe.

Dyskusje koncentrowały się na roli kolei w czasie konfliktu oraz na konieczności zapewnienia ciągłości działania państwa. Eksperti analizowali:

- kierunki transportu sprzętu wojskowego i ludności;
- listę punktów infrastruktury o znaczeniu krytycznym – węzły, mosty, stacje i poszczególne odcinki sieci;
- znaczenie redundancji, czyli projektowania alternatywnych tras i połączeń, które pozwolą utrzymać funkcjonowanie systemu nawet w przypadku uszkodzenia części sieci.

Wnioski z konsultacji zostały wykorzystane w projektowaniu ZSK, tak aby przyszła sieć była odporna, elastyczna i zdolna do działania w warunkach kryzysowych, a jednocześnie wspierała rozwój transportu cywilnego (**dual use: mobilność cywilna i bezpieczeństwo narodowe**). Dzięki udziałowi instytucji wojskowych i bezpieczeństwa projekt zyskał perspektywę, która w tradycyjnym planowaniu infrastruktury często jest analizowana w ograniczonym zakresie.

## BIZNES I POWIĄZANIA MIĘDZYNARODOWE

W ramach prac nad ZSK zrealizowano warsztat, w którym uczestniczyło **19 ekspertów reprezentujących 13 instytucji związanych z międzynarodowym obrotem gospodarczym, handlem zagranicznym, logistyką oraz analizą rynków globalnych.**

Spotkanie, którego współorganizatorem był Ośrodek Studiów Wschodnich (OSW), miało na celu spojrzenie na przyszłą sieć kolejową z perspektywy konkurencyjności gospodarki, powiązań handlowych Polski oraz roli kraju w europejskich i międzykontynentalnych korytarzach transportowych.

Uczestnicy wskazywali na szanse dla kolejowych powiązań międzynarodowych w kontekście istniejącej i planowanej sieci kolejowej. Określali także wyzwania infrastrukturalne, obronnościowe i uwarunkowane wymianą handlową Polski w ujęciu korytarzy transportowych.

Poza ekspertami ze spółek Centralny Port Komunikacyjny i PKP PLK oraz z OSW, w pracach tych uczestniczyli przedstawiciele: Ministerstwa Spraw Zagranicznych, Ministerstwa Infrastruktury, Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, Polskich Kolei Państwowych, Banku Gospodarstwa Krajowego, Europejskiego Banku Inwestycyjnego, Agencji Rozwoju Przemysłu jak również Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu.



## RADA NAUKOWA

Rada Naukowa odegrała kluczową rolę w zapewnieniu merytorycznej jakości i wiarygodności całego procesu planistycznego ZSK. W jej skład weszło **19 wybitnych naukowców reprezentujących uczelnie i instytuty badawcze z całej Polski – specjalistów w dziedzinach transportu, logistyki, rynku surowców, ekonomii, planowania przestrzennego, geopolityki oraz inżynierii kolejowej.**

Rada Naukowa analizowała materiały powstające w toku prac nad ZSK. Ekspertcy oceniali spójność proponowanych korytarzy, ich wpływ na mobilność mieszkańców, konkurencyjność gospodarki, bezpieczeństwo oraz zgodność z europejskimi korytarzami transportowymi. Wskazywali również na konieczność równoważenia potrzeb ruchu pasażerskiego i towarowego oraz integracji sieci kolejowej z planowaniem przestrzennym i polityką rozwoju regionalnego.

### Skład Rady Naukowej ZSK:

- dr Jakub Majewski – Uniwersytet Warszawski (Przewodniczący)
- dr hab. inż. Andrzej Massel – Instytut Kolejnictwa (Zastępca Przewodniczącego)
- prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata – Politechnika Krakowska
- prof. dr hab. Przemysław Śleszyński – Polska Akademia Nauk
- prof. dr hab. inż. Marianna Jacyna – Politechnika Warszawska
- prof. dr hab. inż. Aleksander Sobota – Politechnika Śląska
- prof. dr hab. Iwona Sagan – Uniwersytet Gdański
- dr hab. Michał Wolański, prof. SGH – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
- dr hab. Andrzej Sztando, prof. UEW – Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
- dr hab. Robert Tomanek, prof. UE – Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
- dr hab. inż. Rafał Kucharski, prof. UJ – Uniwersytet Jagielloński
- dr hab. inż. Maciej Kruszyna – Politechnika Wrocławska
- dr hab. Bogdan Wierziński, prof. UR – Uniwersytet Rzeszowski
- dr inż. Andrzej Sikora – Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
- dr Jakub Jakóbowski – Ośrodek Studiów Wschodnich
- dr Michał Beim – Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
- dr Izabela Kisilowska – Kearney
- dr Michał Zajfert – Polska Akademia Nauk
- mgr Marek Chmurski – Urząd Miasta st. Warszawa

## ANALITYKA I NARZĘDZIA PROGNOSTYCZNE

Tworzenie systemu kolejowego, zwłaszcza budowa liniowej i punktowej infrastruktury kolejowej, która stworzy efektywnie funkcjonującą sieć, to proces trwający przez wiele dziesięcioleci. Planowanie rozwoju infrastruktury kolejowej musi więc uwzględniać nie tylko aktualne potrzeby transportowe, ale również standardy obsługi transportowej jakie będą oczekiwane w przyszłości.

Prowadzenie prac analitycznych na poziomie całej sieci kolejowej pozwala precyzyjniej określać cel i zakres pojedynczych przedsięwzięć inwestycyjnych. Ich skuteczne planowanie wymaga wykorzystywania odpowiednich **narzędzi analityczno-planistycznych, które będą wspomagać proces decyzyjny**. Konieczne jest też zapewnienie powiązań i koordynacji pomiędzy poszczególnymi procesami analitycznymi<sup>29</sup>.

### PASAŻERSKI MODEL TRANSPORTOWY (PMT)

Pasażerski Model Transportowy (PMT) jest autorskim narzędziem stworzonym przez ekspertów spółki Centralny Port Komunikacyjny. To zaawansowany model mikrosymulacyjny, umożliwiający kompleksowe prognozowanie ruchu pasażerskiego, analizę konkurencyjności kolei oraz ocenę efektywności planowanych inwestycji. Stanowi zatem jeden z fundamentów merytorycznych dla podejmowania decyzji infrastrukturalnych o znaczeniu ogólnokrajowym.

Idea ZSK zakładała m.in. wypracowanie przebiegów nowych korytarzy kolejowych w ujęciu regionalnym, międzyregionalnym i transgranicznym. Aby projekt ten odpowiadał realnym potrzebom transportowym, konieczne było oparcie go na wiarygodnych prognozach ruchu.

PMT dostarczył takich prognoz, wykorzystując dane demograficzne, gospodarcze, przestrzenne oraz informacje o istniejącej i planowanej infrastrukturze. Model obejmuje ponad 2800 rejonów komunikacyjnych w Polsce i krajach ościennych, co pozwala uwzględnić również potoki transgraniczne istotne dla projektów takich jak np. Rail Baltica.

W ramach prac nad Zintegrowaną Siecią Kolejową, PMT umożliwił:

- identyfikację obszarów o największym potencjale ruchotwórczym;
- określenie spodziewanych przepływów pasażerskich na nowych liniach;
- porównanie wariantów przebiegu korytarzy;
- ocenę wpływu inwestycji na cały system transportowy;
- weryfikację, czy planowane linie odpowiadają prognozowanemu zapotrzebowaniu.

Dzięki temu **ZSK nie jest zbiorem intuicyjnych założeń, lecz projektem opartym na twardych danych i analizach**.

PMT jest modelem czterostopniowym, obejmującym generację podróży, ich rozkład przestrzenny, podział zadań przewozowych oraz rozkład ruchu na sieć. Uwzględnia transport kolejowy, drogowy i lotniczy, a także węzły przesiadkowe, co pozwala analizować konkurencyjność kolei względem innych środków transportu.

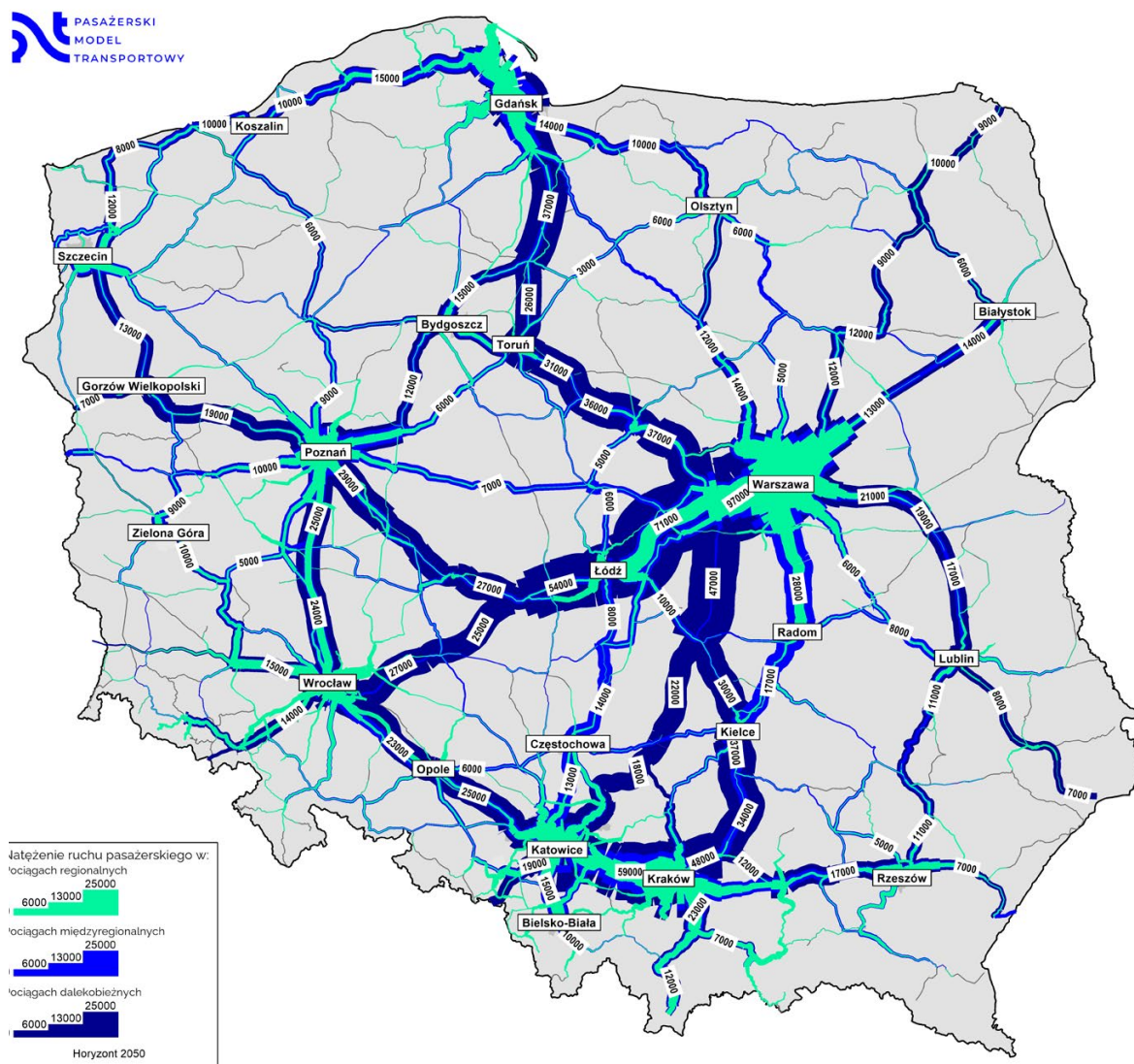
Model zawiera też szczegółowe parametry infrastruktury kolejowej, takie jak prędkości dopuszczalne, liczba torów, elektryfikacja czy lokalizacja punktów obsługi pasażerów.

<sup>29</sup> Biała Księga Rozwoju Kolei, Port Polska 2025

Dzięki temu możliwe jest realistyczne oszacowanie czasów przejazdu i przepustowości sieci w przyszłych horyzontach czasowych.

Co istotne, PMT uwzględnia prognozy demograficzne Głównego Urzędu Statystycznego do 2060 roku, zmiany gospodarcze, trendy mobilności oraz rozwój infrastruktury. Dzięki temu ZSK było projektowane z myślą o przyszłych potrzebach transportowych, zmianach w strukturze podróży, integracji taryfowej i organizacyjnej transportu publicznego.

Rysunek 28 - Prognozowane potoki pasażerskie w docelowym układzie sieci kolejowej na rok 2050



Źródło: Opracowanie własne na podstawie PMT

Więcej informacji na temat PMT znaleźć można na stronie Port Polska:

<https://portpolska.pl/pl/pasazerski-model-transportowy>

## TOWAROWY MODEL TRANSPORTOWY (TMT)

Towarowy Model Transportowy (TMT) w pracach nad ZSK pełnił rolę jednego z fundamentów merytorycznych, umożliwiając ocenę przepływów ładunków, identyfikację kluczowych korytarzy towarowych oraz analizę wpływu nowych inwestycji na konkurencyjność transportu kolejowego względem drogowego i morskiego. Wykorzystanie TMT pozwoliło na realistyczne odwzorowanie łańcuchów dostaw, struktur produkcji oraz kierunków wymiany handlowej.

ZSK zakładało stworzenie spójnego układu linii kolejowych, który obsłuży zarówno ruch pasażerski, jak i towarowy. W przypadku przewozów towarowych kluczowe było zatem zrozumienie: gdzie powstają ładunki, jakie są kierunki ich przepływu, jakie gałęzie transportu konkurują o poszczególne grupy towarowe oraz jak zmieni się popyt na przewozy w kolejnych dekadach. TMT dostarczył odpowiedzi na te pytania, umożliwiając:

- identyfikację głównych generatorów ładunków;
- analizę potoków towarowych w skali krajowej i europejskiej;
- ocenę przepustowości istniejącej i planowanej infrastruktury;
- porównanie wariantów przebiegu korytarzy towarowych;
- ocenę wpływu inwestycji na udział kolei w przewozach ładunków.

Dzięki temu **ZSK mogła zostać zaprojektowana jako sieć odpowiadająca realnym potrzebom gospodarki, a nie jedynie intuicyjnym założeniom.**

TMT jest autorskim narzędziem stworzonym przez ekspertów Centralnego Portu Komunikacyjnego. Kluczowym elementem było przygotowanie **największej w Polsce i jednej z największych w Europie baz danych o podmiotach uczestniczących w produkcji i obrocie towarami**. W ramach prac zidentyfikowano **ok. 7,5 tys. generatorów ładunków w Polsce**, zebrano dane o **ponad 35 tys. generatorach w Europie** oraz odwzorowano **łańcuchy produkcji i dystrybucji** dla kluczowych sektorów gospodarki.

Aby zapewnić wysoką wiarygodność modelu, TMT został zasilony dodatkowymi warstwami danych:

- mapowaniem satelitarnym upraw – umożliwiło to określenie potencjału produkcji rolnej na poziomie rejonów;
- siatkami osadniczymi i danymi o zaludnieniu – co pozwoliło odwzorować popyt na towary konsumpcyjne;
- danymi o zatrudnieniu w sektorach gospodarki (GUS, Eurostat) – posłużyło to do określenia potencjału produkcyjnego regionów;
- bazami KRS i CEIDG, przetworzonymi na potrzeby generowania warstw danych o działalności gospodarczej.

Powyższe wskazują, że TMT jest modelem nie tylko transportowym, ale również gospodarczo-przestrzennym, zdolnym do analizy powiązań między produkcją, konsumpcją i logistyką.

TMT obejmuje prognozy dla wielu grup towarowych, uwzględniając różne charakterystyki przewozowe (masowe, drobnica, intermodalne, chemia, rolne itd.). Dla każdej z nich opracowano wskaźniki prognostyczne oparte na: analizach makroekonomicznych, trendach w handlu międzynarodowym, danych sektorowych, wynikach warsztatów eksperckich z udziałem przedstawicieli EBI, OSW, Pekao, PIE czy BGK. Wskaźniki te pozwoliły określić przyszły wolumen produkcji krajowej, kierunki eksportu i importu, zmiany w strukturze przewozów oraz potencjał przejęcia ładunków przez kolej. Było to kluczowe przy projektowaniu ZSK, która ma obsługiwać zarówno przewozy krajowe, jak i tranzytowe.

Rysunek 29 Prognozowane potoki towarowe na sieci kolejowej (liczba pociągów towarowych ogółem)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie TMT

Więcej informacji na temat TMT znaleźć można na stronie Port Polska:  
<https://portpolska.pl/pl/towarowy-model-transportowy>

## HORYZONTALNY ROZKŁAD JAZDY (HRJ)

Horyzontalny Rozkład Jazdy (HRJ) jest koncepcją pasażerskich połączeń kolejowych opartych na stałych liniach komunikacyjnych tworzących rozkład jazdy cykliczny, przejrzysty i zapewniający wygodne przesiadki. Stanowi zasady ewolucji siatki połączeń, pozwalający na stopniowe zwiększanie pracy eksploatacyjnej w kolejnych rozkładach, tak aby oferta przewozowa na przestrzeni lat była spójna. HRJ jest wyznacznikiem, o której godzinie pociąg ma się pojawić na danej stacji, aby zapewnić przesiadki i budować system połączeń.

Oferta przewozowa założona dla ZSK bazuje na Horyzontalnym Rozkładzie Jazdy. Pozwala to na zapewnienie dostępności transportu kolejowego dla ośrodków powiatowych oraz integrację ośrodków niższych rzędów z siecią ośrodków wyższych kategorii. Wyjściową ofertą służącą do opracowania oferty uwzględnionej w ZSK był HRJ na rok 2035, uzupełniony o ofertę na linii kolejowej Katowice – Ostrawa i nowe odcinki zaproponowane w ramach projektu ZSK.

Powodzenie ZSK zależy w równym stopniu od stworzenia spójnego systemu infrastruktury kolejowej jak i zapewnienia odpowiedniej oferty dla pasażerów. Kluczowa jest koncentracja i agregacja linii komunikacyjnych na sieci kolejowej w celu zwiększenia efektywności przewozów, w tym osiągnięcia wysokich częstotliwości na głównych ciągach (docelowo co 30 minut dla Kolei Dużych Prędkości) oraz optymalnej obsługi relacji o największych potokach pasażerskich.

Horyzontalny Rozkład Jazdy umożliwił w ramach ZSK stworzenie oferty przewozowej, która odpowiada na prognozowane potrzeby transportowe, uwzględniając:

- **rozwój oferty połączeń dalekobieżnych** z uwzględnieniem linii KDP, pozostałych nowych linii oraz integracji kolei z nowym lotniskiem krajowym i lotniskami o prognozowanej liczbie pasażerów powyżej 10 mln pasażerów;
- **integracja oraz rozwój oferty regionalnej** w oparciu o ustalenia konsultacji HRJ i plany organizatorów transportu, wraz z uwzględnieniem perspektywy ruchu regionalnego na nowych odcinkach oraz pełnej obsługi obszarów położonych wzdłuż tych linii;
- **spójną sieć połączeń międzynarodowych** w kierunkach: Słowacja, Czechy, Ukraina, Niemcy i Litwa

Dzięki temu **ZSK realistycznie odwzorowuje jaka może wyglądać oferta dla pasażerów.**

Projekt jest realizowany wspólnie przez Ministerstwo Infrastruktury, Centralny Port Komunikacyjny sp. z o.o., PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Centrum Unijnych Projektów Transportowych oraz we współpracy z Urzędem Transportu Kolejowego.

**Więcej informacji na temat HRJ znaleźć można na stronie:**

[hrj.gov.pl](http://hrj.gov.pl)

## ANALIZA KOSZTÓW I KORZYŚCI (AKK)

Analiza kosztów i korzyści jest sposobem oceny przedsięwzięć inwestycyjnych z perspektywy społeczno-ekonomicznej. Dla programu ZSK została ona przeprowadzona metodą ilościową, opartą na porównywalnych danych, skwantyfikowanych zgodnie z wymogami Komisji Europejskiej dla projektów współfinansowanych ze środków UE.

Podstawą AKK były analizy popytowe wykonane z wykorzystaniem Pasażerskiego Modelu Transportowego oraz Towarowego Modelu Transportowego. Analiza uwzględniła efekty sieciowe inwestycji w transporcie pasażerskim i towarowym, w tym zależności między transportem drogowym i kolejowym.

Ocena na potrzeby ZSK została przeprowadzona metodą różnicową, polegającą na porównaniu wariantu bezinwestycyjnego i inwestycyjnego, przy zachowaniu zasady *ceteris paribus* (tzn. założeniu niezmienności otoczenia). W analizie ekonomicznej uwzględniono:

- oszczędności czasu w transporcie pasażerskim i towarowym;
- oszczędność kosztów kongestii w transporcie drogowym;
- korzyść z nowej mobilności – ruch nowo wygenerowany;
- oszczędności kosztów eksploatacji pojazdów;
- oszczędności kosztów emisji CO<sub>2</sub> (efektów cieplarnianych);
- oszczędności kosztów zanieczyszczenia powietrza w niskich warstwach atmosfery;
- oszczędności kosztów wypadków transportowych;
- oszczędności kosztów hałasu.

Dzięki temu **ZSK nie jest tylko optymalnym układem sieci kolejowej, ale planem, którego realizacja przyniesie wymierne korzyści gospodarcze.**

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że wariant rekomendowany jest efektywny ekonomicznie:

### **1,27 – Benefit-Cost Ratio**

Wskaźnik efektywności ekonomicznej określa relację sumy zdyskontowanych korzyści do sumy zdyskontowanych kosztów projektu. Wartość wskaźnika powyżej 1 oznacza, oznacza, że efekty ekonomiczne projektu przewyższają jego koszty.

Wykorzystany w trakcie prac nad ZSK pełny Model AKK to narzędzie stworzone przez ekspertów Centralnego Portu Komunikacyjnego. Zawiera on funkcjonalności wychodzące poza standardową AKK.

**Więcej informacji na temat AKK znaleźć można na stronie Port Polska:**

<https://portpolska.pl/pl/finanse-i-ekonomia>

czerwiec 2026





ZINTEGROWANA  
SIEĆ KOLEJOWA