



ZINTEGROWANA
SIEĆ KOLEJOWA

Zintegrowana Sieć Kolejowa

Wielowymiarowe podejście do
strategicznego planowania rozwoju
infrastruktury kolejowej

Paweł Pokora

Zastępca Dyrektora Biura Wdrażania Strategii i Planowania
Centralny Port Komunikacyjny



Ministerstwo
Infrastruktury



CPK



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

XVII. edycja Konferencji Naukowo-Technicznej



INSTYTUT
ROZWOJU MIAST
I REGIONÓW

Projektowanie, budowa i utrzymanie infrastruktury w transporcie szynowym INFRASZYN 2025

Zakopane, 24 kwietnia 2025

Cel Projektu ZSK

Dotychczasowe plany inwestycyjne to jeden z możliwych scenariuszy rozwoju sieci kolejowej w Polsce

- Czy przynosi on maksimum korzyści przy akceptowalnym poziomie kosztów?
- Czy niezbędne są jego korekty?

Niezbędne jest systemowe podejście do prognozowania i planowania rozwoju sieci kolejowej.

Zintegrowana Sieć Kolejowa [ZSK]
to projekt, którego rezultatami będą:

- Długoterminowy i stabilny plan rozwoju sieci kolejowej
- Przygotowanie wkładu merytorycznego do rozporządzenia w sprawie rozwoju sieci kolejowej w Polsce

Podmioty zaangażowane w Projekt



Ministerstwo
Infrastruktury



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.





ZINTEGROWANA
SIEĆ KOLEJOWA

Kompleksowe podejście do planowania transportu



HORYZONTALNY
ROZKŁAD JAZDY



LOKALNE
HUBY
MOBILNOŚCI



TOWAROWY
MODEL
TRANSPORTOWY



Kolejowy Model
Mikrosymulacyjny



PASAŻERSKI
MODEL
TRANSPORTOWY



SIEĆ
TERMINALI
INTERMODALNYCH



ZINTEGROWANA
SIEĆ KOLEJOWA



ZINTEGROWANA
SIEĆ KOLEJOWA

Dostępność kolei dla mieszkańców Polski w trzech krokach

**Dostęp do kolei dalekobieżnej
z każdego powiatu**

Każdy powiat będzie skomunikowany
z pociągami dalekobieżnymi –
bezpośrednio, koleją regionalną
albo autobusami

Polska 3 godzin

Podróż koleją przez cały kraj
w około **3 godziny**

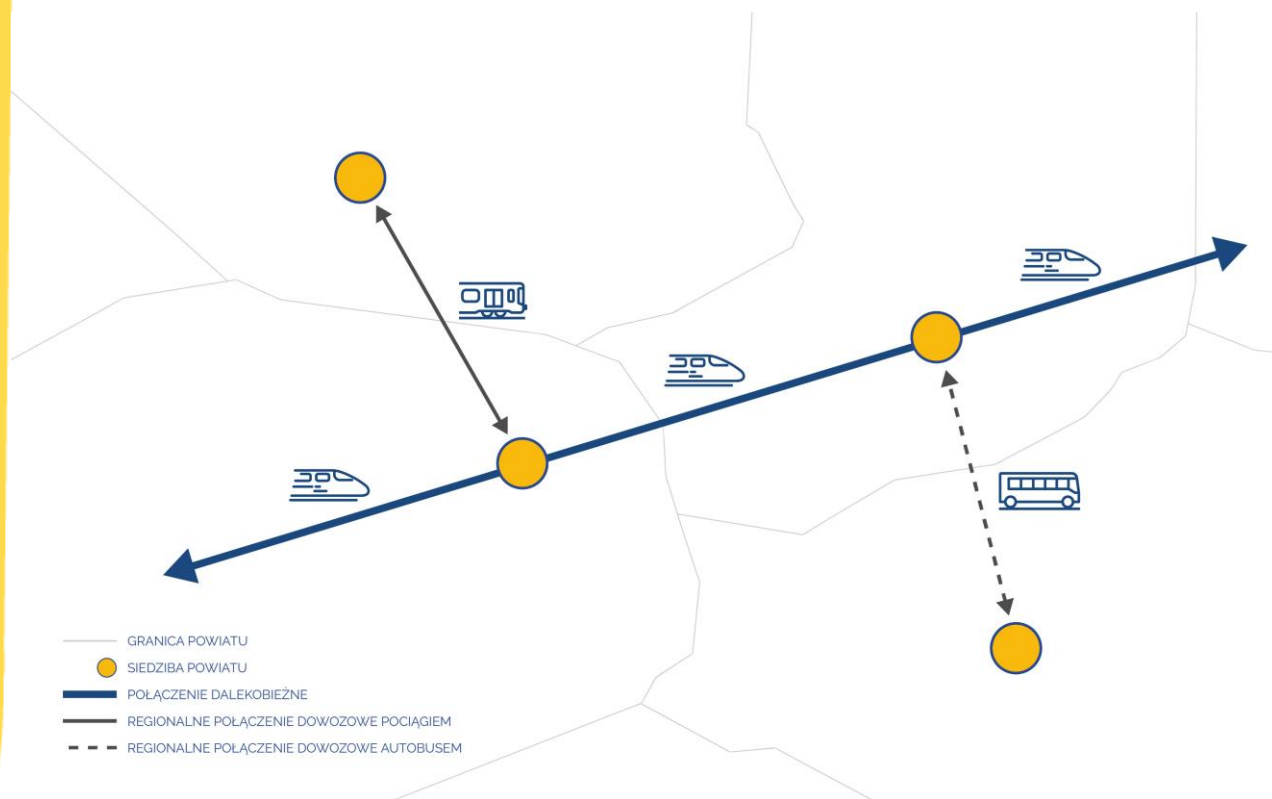
Polska 100 minut

Szybkie połączenia kolejowe
między największymi aglomeracjami
(nie więcej niż **100 minut**)

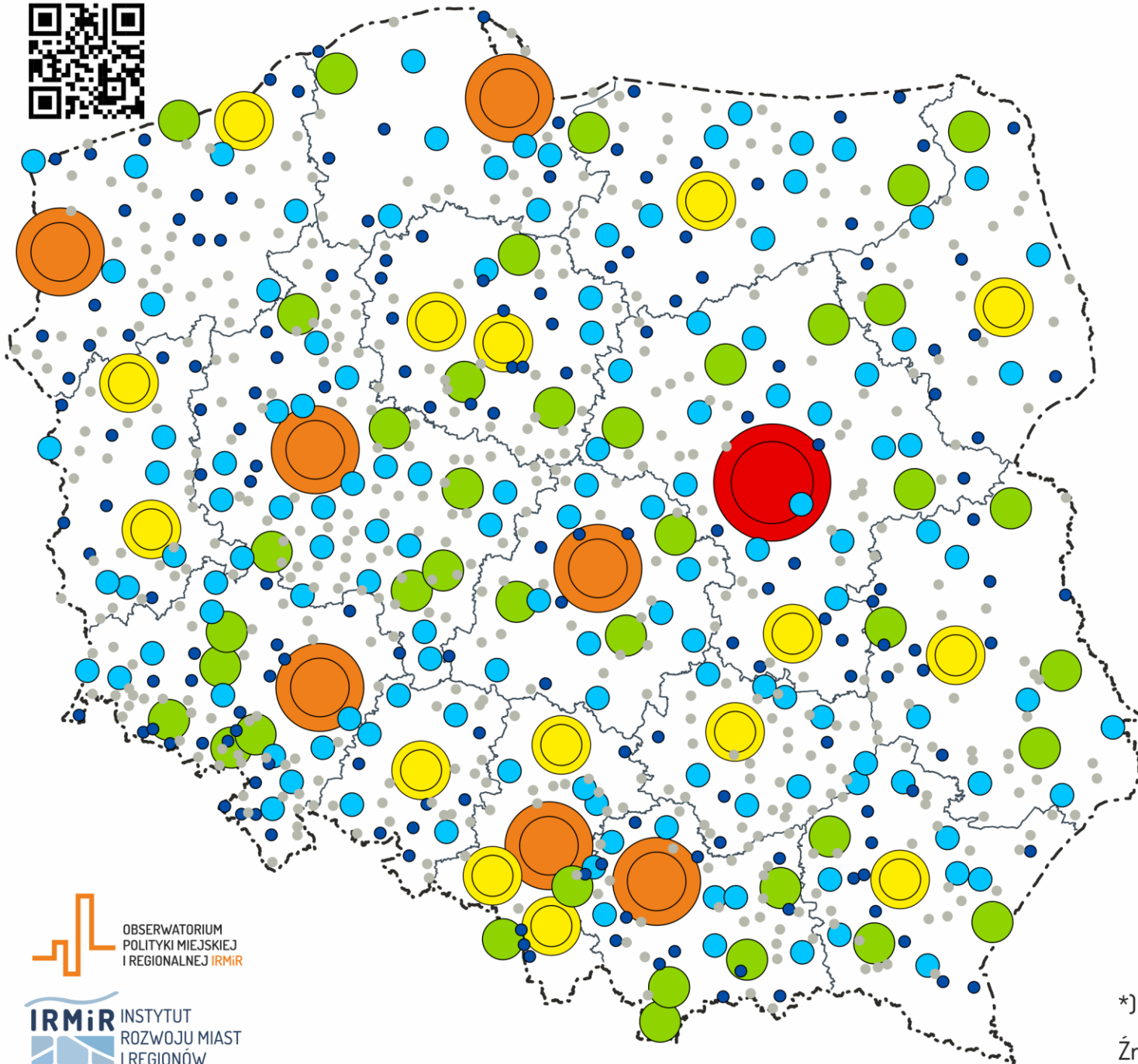
Dostęp do systemu kolei dalekobieżnej z każdego powiatu

- **Podróże dalekobieżne dla wszystkich powiatów w oparciu o połączenia:**
 - dalekobieżne
 - regionalne (skomunikowane z dalekobieżnymi)
 - autobusowe (dojazd do połączeń dalekobieżnych)
- **Lepsza dostępność do:**
 - rynku pracy
 - edukacji
 - usług i kultury
- System połączeń krajowych jako **rama dla systemów regionalnych** tworzonych przez marszałków województw
- Wdrożenie za pomocą **Horyzontalnego Rozkładu Jazdy (HRJ)**

2030 r.

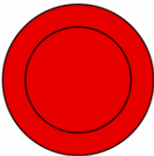
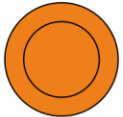







Idea dostępu do krajowego systemu kolei dalekobieżnej z każdego powiatu: bezpośrednio, koleją regionalną lub autobusem



HIERARCHIA FUNKCJONALNA MIAST w Polsce

Poziomy hierarchiczne polskich miast
z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych
miast* I-III rzędu (2020 r.)

Rząd I		Metropolia ogólnokrajowa (1)
Rząd II		Metropolia ponadregionalna (7)
Rząd III		Aglomeracja regionalna (15)
Rząd IV		Ośrodek subregionalny (40)
Rząd V		Ośrodek ponadlokalny (131)
Rząd VI		Silny ośrodek lokalny (168)
Rząd VII		Ośrodek lokalny (454)

*) Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych za: P. Śleszyński, T. Komornicki (2016).

Źródło: Opracowanie OPMR IRMiR na podstawie Sobala-Gwosdz i in. 2024

Zaangażowanie regionów w proces planistyczny

- **Działania w ramach Regionalnych Paneli Eksperskich mają na celu:**
 - Pozyskanie wiedzy o lokalnych uwarunkowaniach
 - Współpracę z ekspertami z regionów (planowanie strategiczne, transport, gospodarka, zrównoważony rozwój, rynek pracy, demografia...)
- **Warsztatowa forma współpracy to:**
 - Interdyscyplinarne podejście
 - Unikalna wiedza z regionu



Regionalne Panele Eksperskie są podstawowym narzędziem Fazy Warsztatowo-Konsultacyjnej Projektu ZSK.



Regionalne Panele Eksperckie

- ✓ **16** całodniowych spotkań w każdym z województw
- ✓ **88** godzin moderowanej pracy warsztatowej
- ✓ **608** ekspertów z regionów;

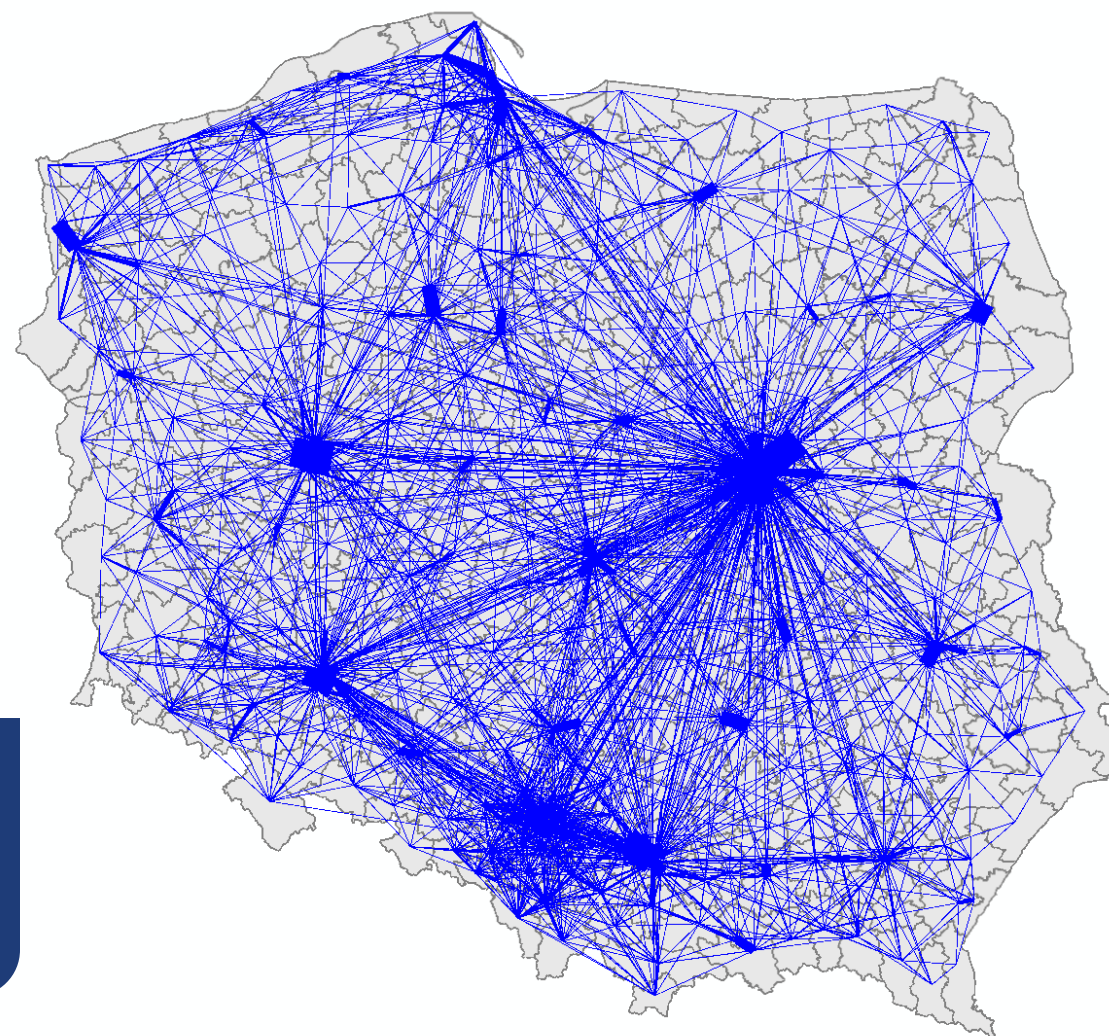


Rozwój kolei w oparciu o potrzeby transportowe mieszkańców

- **Plany budowy i modernizacji kolei oparte na liczbach i analizach**
- **Parametry infrastruktury dostosowane do rzeczywistych potrzeb regionów**
- **Policentryczna (wieloośrodkowa) struktura Polski jest atutem, a dobre połączenia komunikacyjne mogą ją wzmocnić**

Więźba ruchu **2050**

Podróże wewnętrzne w Polsce w 2050 r. dla 300 największych powiązań między powiatami we wszystkich środkach transportu, wyrażone w liczbie osób (źródło: PMT CPK)



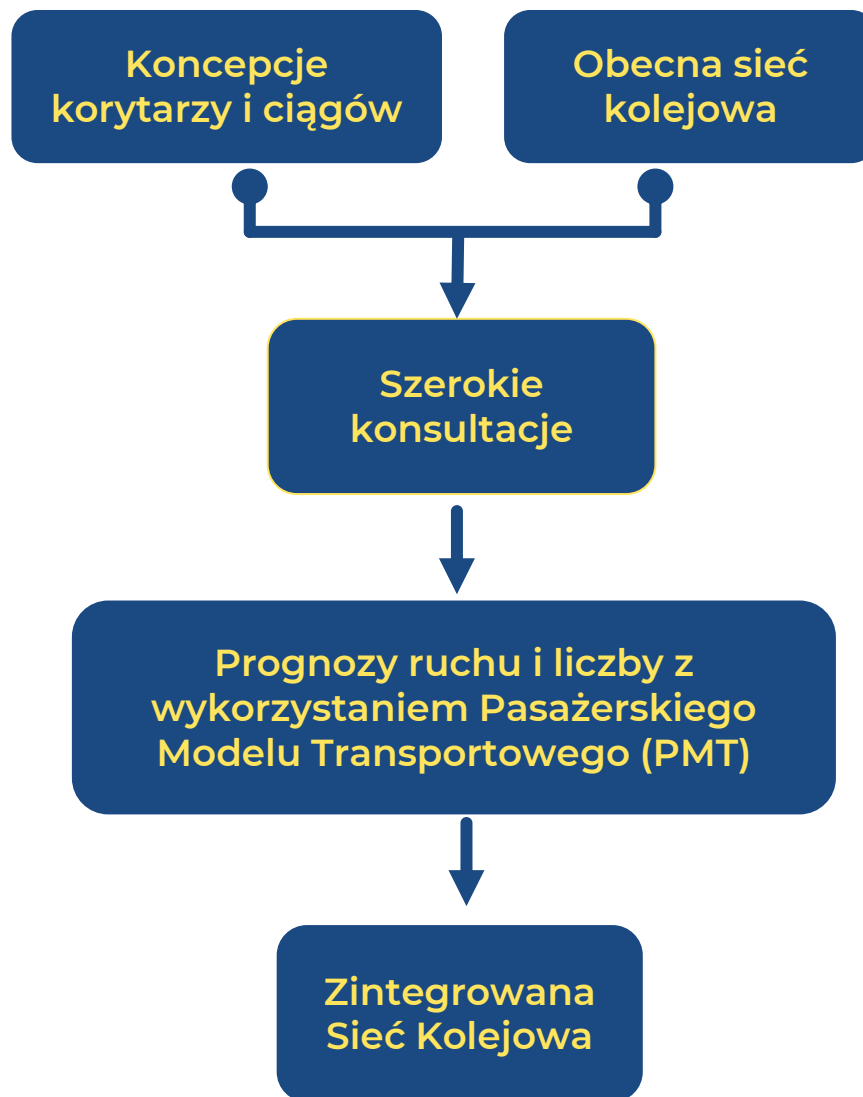
Zintegrowana Sieć Kolejowa jako długoterminowy plan rozwoju infrastruktury

Założenia analiz sieciowych

- Współpraca w ramach Regionalnych Paneli Ekspertkich we wszystkich województwach
- Współpraca ze środowiskami eksperckimi w ramach cyklu sprofilowanych warsztatów
- Uwzględnienie wielośrodkowej struktury osadniczej kraju
- Oparcie o międzygałęziowy model przemieszczeń, obejmujący różne środki transportu – PMT
- Uwzględnienie infrastrukturalnych priorytetów inwestycyjnych CPK oraz PKP PLK do 2035 roku

Zakończenie prac analitycznych

– I kwartał 2026 r.





ZINTEGROWANA
SIEĆ KOLEJOWA

ZINTEGROWANA SIEĆ KOLEJOWA

Fazy realizacji Projektu

Faza
Warsztatowo-Konsultacyjna

Faza
Planistyczno - Analityczna

Produkt

Zdefiniowanie kluczowych **powiązań** między kluczowymi ośrodkami miejskimi (rząd I-III)

Wyznaczenie zbioru **korytarzy** dla każdego z powiązań

Definicja kompleksowych **scenariuszy** rozwoju **sieci kolejowej**

Wytrasowanie **ciągów kolejowych** dla każdego korytarza z uwzględnieniem istniejących i planowanych do wybudowania odcinków linii kolejowych

Analiza wielokryterialna oraz rekomendacja wyboru ciągów kolejowych

Zbiór ciągów kolejowych tworzących **Zintegrowaną Sieć Kolejową** – Inwestycje w horyzoncie 2035+



ZINTEGROWANA
SIEĆ KOLEJOWA

Dziękuję za uwagę

