



Koleje Wąskotorowe w Polsce

Analiza danych statystycznych za 2023 r.

2024

NASZA MISJA

*Kreowanie bezpiecznych
i konkurencyjnych warunków
świadczenia usług
transportu kolejowego*

NASZA WIZJA

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



Urząd Transportu Kolejowego
Al. Jerozolimskie 134
02-305 Warszawa

www.utk.gov.pl

Warszawa 2024

dr inż. Ignacy Góra

Prezes
Urzędu Transportu Kolejowego



Szanowni Państwo,

to był bardzo dobry rok dla działających w naszym kraju kolei wąskotorowych. W 2023 r. z ich usług skorzystało ponad 948 tys. osób. Z danych zbieranych przez UTK wynika, że wyższy wynik – 975 tys. pasażerów – był tylko w 2016 r.

Dane statystyczne z ostatnich lat wskazują, że rośnie zainteresowanie wykorzystaniem kolei wąskotorowych, których tradycje sięgają XIX w. Część linii jest rewitalizowana i przystosowywana do ruchu turystycznego. W latach swojej świetności koleje wąskotorowe odgrywały ważną rolę jako uzupełnienie normalnotorowej kolei w przewozach – zarówno towarowych, jak i pasażerskich. Z czasem jednak ich rola była marginalizowana.

Współcześnie ożywiają turystykę w regionach o szczególnych walorach krajobrazowych czy historycznych. Są interesująca atrakcją i pokazują dziedzictwo kultury narodowej. Ale przecież koleje wąskotorowe nie muszą być wyłącznie atrakcją dla miłośników kolei – mogą stanowić również ważną alternatywę transportu zbiorowego. Coraz częściej podejmuje się temat szerszego wykorzystania kolei wąskotorowej jako środka dojazdu dla lokalnej społeczności. Takie rozwiązanie uzupełniłoby lukę transportową, szczególnie w regionach wykluczonych komunikacyjnie. Wymaga to jednak znacznych nakładów finansowych w infrastrukturę i tabor. W przypadku kolei wąskotorowych, które działają na granicy opłacalności, konieczne jest systemowe wsparcie – podobne do tego, jakie otrzymują koleje normalnotorowe.

Powraca moda na kolej! Przywracane są połączenia zamknięte ponad dekadę temu. Może warto zwrócić uwagę również na pełną reaktywację kolei wąskotorowych? Doświadczenia wybranych krajów europejskich pokazują, że kolej, która porusza się po niestandardowym torze, może być szybka i nowoczesna. Może być nie tylko turystyczną atrakcją, lecz codzienną formą transportu.

Cieszy mnie to, że dzięki zaangażowaniu całej rzeszy sympatyków kolei, corocznie w różnych regionach Polski realizowane są przewozy historycznym taborem kolei wąskotorowych. Dane przekazywane przez operatorów tych kolei pozwalają pokazać wycinek funkcjonowania tego rynku.

Oddaję w Państwa ręce roczne opracowanie o funkcjonowaniu kolei wąskotorowych w Polsce. Prezentujemy najnowsze dane o liczbie pasażerów, sytuacji finansowej, zatrudnieniu i infrastrukturze. Próbuje również zainspirować do dyskusji na temat szerszego potencjału wąskotorówek, nie tylko jako atrakcji turystycznej.

Z wyrazami szacunku

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'I. Góra', written over a horizontal line.

Spis treści

Spis treści	4
1. Zestawienie danych statystycznych kolei wąskotorowych funkcjonujących w Polsce w 2023 r. ..	5
Liczba pasażerów	5
Pasażerowie według województw.....	5
Dane ekonomiczne kolei wąskotorowych	5
Obsługa kolei wąskotorowych	6
Rok 2023 r. u poszczególnych operatorów kolei wąskotorowych.....	6
Infrastruktura kolei wąskotorowych w 2023 r.....	7
2. Koleje wąskotorowe – nie tylko atrakcja turystyczna	19
2.1. Kolej wąskotorowa w wybranych krajach europejskich	19
Szwajcaria – rekordy na wąskim torze	19
Włochy – znaczne inwestycje w kolej wąskotorową.....	19
Sycylia – polski akcent na wąskim torze	20
Hiszpania – pięciogwiazdkowy hotel na wąskotorowych szynach.....	21
2.2. Czy jest możliwe wykorzystanie funkcjonujących w Polsce kolei wąskotorowych w codziennych dojazdach?	21
Kolej Wąskotorowa Rogów – Rawa – Biała.....	22
Piaseczyńsko-Grójecka Kolej Wąskotorowa.....	22
Żuławska Kolej Wąskotorowa	23
3. Spis rysunków	24
4. Spis tabel	24

1. Zestawienie danych statystycznych kolei wąskotorowych funkcjonujących w Polsce w 2023 r.

Z danych zadeklarowanych w corocznym sprawozdaniu przez operatorów 26 kolei wąskotorowych wynika, że w 2023 r. w Polsce było czynnych prawie 443,2 km linii wąskotorowych. W statystyce zostały uwzględnione dane Helskiej Kolei Wąskotorowej, która wznowiła kursowanie po krótkiej przerwie. Pełnych danych o realizowanych przewozach nie przekazała Wigierska Kolej Wąskotorowa¹.

Liczba pasażerów

W 2023 r. z atrakcji, jaką jest przejazd koleją wąskotorową, skorzystało ponad 948 tys. osób. To wzrost o 67,2 tys. osób (+7,6%) w ciągu roku. To zarazem drugi najwyższy wynik uzyskany w statystykach UTK od 2016 r., w którym pasażerów było 975,2 tys.

Zgodnie ze specyfiką kursowania kolei wąskotorowych ponad 91,4% pasażerów przypada na miesiące cieplejsze (maj–wrzesień). W najlepszych miesiącach roku (lipcu i sierpniu) było to odpowiednio 230,7 tys. i 235,6 tys. podróży. Najmniej pasażerów wybrało się w podróż wąskotorówką w lutym (niespełna 1,1 tys.). Oznacza to jednak, że w przejażdżkę kolejką wąskotorową można wybrać się przez cały rok, niezależnie od miesiąca.

Analiza dynamiki zmiany liczby pasażerów w poszczególnych miesiącach 2023 r. w porównaniu z analogicznymi miesiącami 2022 r. pokazuje, że najwyższy procentowy wzrost był w grudniu (+66,9%), marcu (+63,6%) i kwietniu (+62,1%). W lutym był to najwyższy spadek (-78,4%) wobec lutego 2022 r.

Pasażerowie według województw

W 2023 r. na terenie 13 województw działała przynajmniej jedna kolejka wąskotorowa. Czynnych kolei wąskotorowych nie posiadały natomiast 3 województwa – lubuskie, małopolskie i opolskie.

Najwięcej, bo aż 7 kolei wąskotorowych, zlokalizowanych jest w województwie wielkopolskim (Kolejka Parkowa Maltanka, Średzka Kolej Wąskotorowa, Kaliska Kolej Dojazdowa, Śmigiełska Kolej Wąskotorowa, Wyrzyska Kolejka Powiatowa, Pleszewska Kolej Dojazdowa i Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa). W 2023 r. wszystkie koleje w województwie wielkopolskim obsłużyły 182,8 tys. osób. Najwięcej pasażerów (184,5 tys.) podróżowało jednak po wąskim torze w województwie zachodniopomorskim, gdzie przewoży realizowały Nadmorska i Koszalińska Kolej Wąskotorowa.

Dane ekonomiczne kolei wąskotorowych

Specyfika kolei wąskotorowych sprawia, że przychody zazwyczaj nie pokrywają ponoszonych na tę działalność kosztów i niejednokrotnie historyczne składy mogą działać dzięki wsparciu samorządów czy też darczyńców.

W 2023 r. łączny przychód z działalności kolei wąskotorowych wyniósł prawie 18,8 mln zł, co w zestawieniu z 2022 r. oznacza wzrost o 4,8 mln zł (+34,2%).

¹ Wigierska Kolej Wąskotorowa w sprawozdaniu KW-2023 przekazała dane tylko dotyczące infrastruktury i taboru będącego w dyspozycji operatora.

W zestawieniu rok do roku znacznie wzrosły koszty ponoszone przez operatorów kolei wąskotorowych – o 35,2 mln zł (+153,4%), czyli do 58,1 mln zł w 2023 r. Tak znaczny wzrost to m.in. efekt nakładów poniesionych na rewitalizację historycznych linii wąskotorowych.

Ogółem wartość otrzymanych przez koleje wąskotorowe dotacji z różnych źródeł w 2023 r. wyniosła ponad 32,2 mln zł i była wyższa o 9,9 mln zł (+44,1%) niż w 2022 r.

Obsługa kolei wąskotorowych

Z danych przekazanych przez operatorów kolei wąskotorowych wynika, że w 2023 r. przy obsłudze kolei wąskotorowych pracowały 402 osoby. Prawie dwie trzecie z tej liczby (266 osób, 66,2%) stanowiły osoby zatrudnione na różnych stanowiskach. Pozostała jedna trzecia (136 osób, 33,8%) to współpracujący na stałe wolontariusze. Uruchamianie przewozów wąskotorowych możliwe jest niejednokrotnie właśnie dzięki bezpłatnemu wsparciu tej grupy.

Ciągłość pracy na stanowiskach związanych z organizacją oraz realizacją przewozów kolejowych jest obecnie jednym z kluczowych wyzwań branży kolejowej. Regulowane zawody na kolei utożsamiane są z wysokimi wymaganiami formalnymi i zdrowotnościowymi, co jest istotną barierą w pozyskaniu pracowników z tej grupy.

Na kolei jest 11 stanowisk regulowanych: dyżurny ruchu, nastawniczy, zwrotniczy, kierownik pociągu, ustawiacz, manewrowy, rewident taboru, automatyk, toromistrz, dróżnik przejazdowy, prowadzący pociągi lub pojazdy kolejowe. Przepisy prawa krajowego obecnie nie przewidują różnic w traktowaniu kolei normalnotorowej i wąskotorowej – oprócz stanowisk związanych z prowadzeniem pojazdów kolejowych. W przypadku tego stanowiska wystarczającym dokumentem potwierdzającym uprawnienia jest „prawo kierowania pojazdem kolejowym” (w przypadku maszynisty konieczne są licencja i świadectwo maszynisty).

Prowadzący pojazdy kolejowe stanowili największy, 31,3%, udział w strukturze zatrudnienia w kolejach wąskotorowych w 2023 r. Na stanowisku „maszynista” zatrudnionych było 4,7% pracowników kolei wąskotorowych.

Rok 2023 r. u poszczególnych operatorów kolei wąskotorowych

Podobnie jak w ubiegłych latach prawie połowa (46,3%) pasażerów kolei wąskotorowych przypada na 3 największych operatorów kolejek. W 2023 r. Nadmorska Kolej Wąskotorowa obsłużyła 163,2 tys. pasażerów. To 17,2% udział na tle analizowanych kolei kursujących po wąskim torze. Nieznacznie mniej osób podróżowało składami Bieszczadzkiej Kolei Wąskotorowej (158,2 tys. i 16,7% udział). Z usług Kolejki Parkowej Maltanka skorzystało 117,5 tys. osób – to 12,4% wszystkich pasażerów kolei wąskotorowej w 2023 r.

W zestawieniu rok do roku zdecydowana większość wąskotorówek odnotowała wzrost liczby pasażerów. Najwyższą dynamikę wzrostu uzyskały Śmigielska Kolej Wąskotorowa (+553%), Świętokrzyska Ciuchcia „Ponidzie” (+262,4%) i Gnieźnińska Kolej Wąskotorowa (+90,6%). Spadek w liczbie przewiezionych pasażerów rok do roku wykazały natomiast: Sochaczewska Kolej Muzealna (-31,9%), Krośnicka Kolej Wąskotorowa (-24,9%) i Pleszewska Kolej Dojazdowa (-9,5%).

W 2023 r. zdecydowana większość wąskotorówek uzyskała wyższą liczbę pasażerów niż w przedpandemicznym 2019 r. W przypadku Kaliskiej Kolei Dojazdowej był to kilkukrotny wzrost (z 2,3 tys. w 2019 r. do 20 tys. w 2023 r.). Pleszewska Kolej Dojazdowa w 2019 r. przewiozła niespełna 0,8 tys. pasażerów, w 2023 r. było to 4,5 tys. Dla Starachowickiej Kolei Wąskotorowej były to

odpowiednio wartości 1,5 tys. w 2019 r. i 4,1 tys. w 2023 r. Kolej Wąskotorowa Rogów-Rawa-Biała przewiozła 21,8 tys. pasażerów w 2023 r. (w 2019 r. było to 10,8 tys.).

Infrastruktura kolei wąskotorowych w 2023 r.

Z danych uzyskanych od operatorów kolei wąskotorowych wynika, że w 2023 r. w Polsce było czynnych prawie 443,2 km linii wąskotorowych.

W podziale na województwa najwięcej kilometrów linii wąskotorowej jest w województwie podkarpackim (61,2 km), gdzie kursują Bieszczadzka Kolejka Leśna i Przeworska Kolej Wąskotorowa. W województwie zachodniopomorskim Nadmorska i Koszalińska Kolej Wąskotorowa użytkowały łącznie 59,9 km linii wąskotorowych. Trzecie pod względem długości linie (56,4 km) ma województwo wielkopolskie, które może się poszczycić aż 7 czynnymi kolejami wąskotorowymi w 2023 r.

Zdecydowana większość operatorów kolei wąskotorowych (15 z 26) korzysta z torów o rozstawie szyn 750 mm, sześciu z nich realizuje przewozy na infrastrukturze o rozstawie 600 mm, a trzech – 1000 mm. Dwie koleje wąskotorowe w Polsce jeżdżą po torze o rozstawie szyn 785 mm.

W 2023 r. najdłuższe były linie wąskotorowe o prześwicie 750 mm. Korzystały z nich Kolej Wąskotorowa Rogów-Rawa-Biała (49 km) i Przeworska Kolej Wąskotorowa (46,2 km). Trzecie co do długości były wąskotorowe linie o prześwicie 1000 mm, po których jeździły składy Nadmorskiej Kolei Wąskotorowej (39,9 km). W dyspozycji Helskiej Kolei Wąskotorowej było niespełna 1 km torów o prześwicie 600 mm, Krośnicka Kolej Wąskotorowa eksploatowała 3,3 km torów o rozstawie torów 750 mm, a Kolejka Parkowa Maltanka korzystała z 3,6 km linii z 600 mm rozstawem torów.

Ewenementem na skalę europejską jest infrastruktura Pleszewskiej Kolei Wąskotorowej. Cały odcinek z Pleszewa Wąskotorowego do Pleszewa Miasta funkcjonuje jako trójszynowy splot torowy: jedna szyna służy pojazdom przystosowanym zarówno do ruchu po torze szerokości 750 mm, jak i 1435 mm. Kolejne dwie zapewniają zaś kompletność toru każdego z rozstawów.

Początkowo fragment ten został zbudowany jako linia normalnotorowa, po której mogły wjeżdżać do centrum miasta wagony towarowe kolei państwowej. Było to jednak sporym utrudnieniem dla pasażerów kolei wąskotorowej, którzy musieli się przesiadać obok pleszewskiego dworca do wagonów normalnotorowych. Przeładunku wymagał również transport ładunków z Pleszewa do stacji wąskotorowych. Rozdzielone i w efekcie słabo wyposażone warsztaty (wąskotorowe parowozownie i warsztaty zlokalizowano w Dobrzycy, a normalnotorowe w Pleszewie Mieście) nie pozwalały na poważniejsze naprawy. Po kilku latach eksploatacji zdecydowano się na zainstalowanie trzeciej szyny, dzięki której stał się możliwy dojazd do Pleszewa zarówno pociągów wąskich, jak i normalnotorowych. Pozostałości do dziś tego rozwiązania to nietypowe zwrotnice, a także semafor wjazdowy wyposażony w wyświetlacz wskazujący, dla jakiego rodzaju pociągu daje wjazd – normalnego (pokazywała się w okienku literka N) czy wąskotorowego (literka W)².

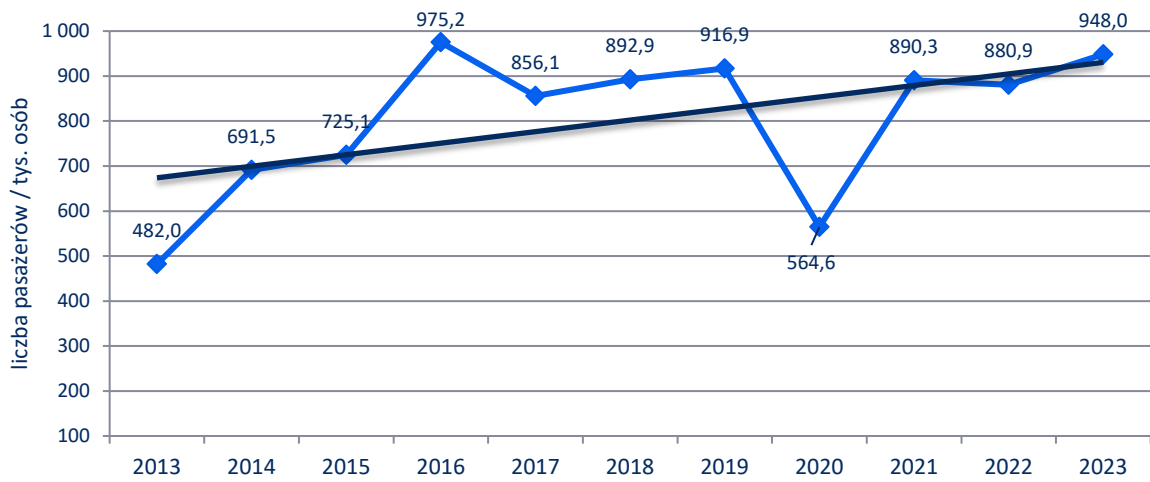
W 2023 r. na stanie 26 kolei wąskotorowych było 787 sztuk taboru, z czego mniej niż połowa (44,3%) była w czynnej eksploatacji. Taki wynik nie dziwi, biorąc pod uwagę, że średni wiek taboru kolei wąskotorowej to ok. 62 lata.

Prawdziwą perełką dla miłośników kolei jest przejazd historycznym parowozem. W 2023 r. czynne lokomotywy parowe były na stanie 9 kolei wąskotorowych. Po dwa egzemplarze okazjonalnie

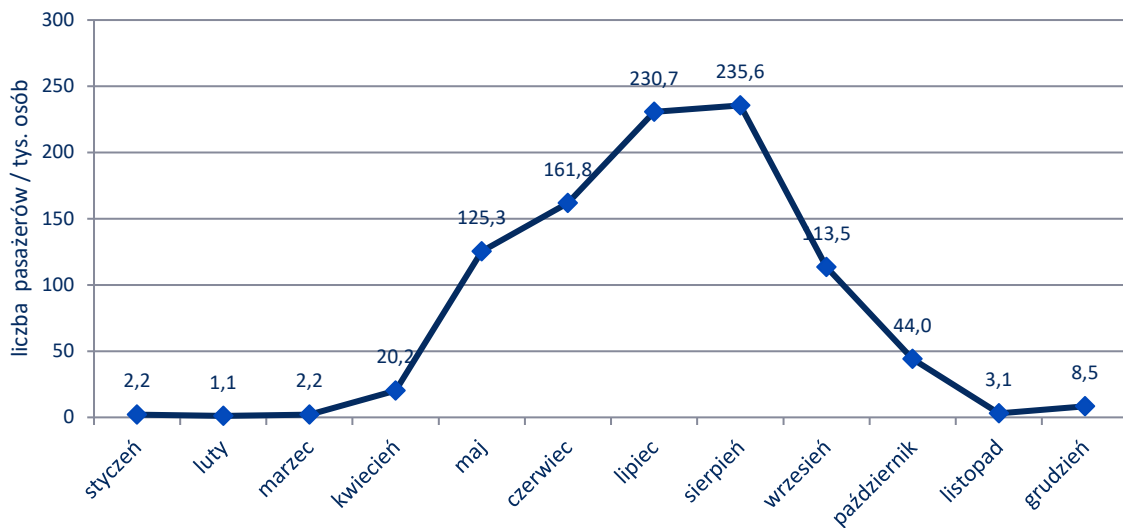
² https://enkol.pl/Pleszewska_Kolej_Lokalna

kursowały na trasach Bieszczadzkiej Kolejki Wąskotorowej i Średzkiej Kolei Powiatowej. Jedną czynną lokomotywą parową dysponowały Ełcka, Krośnicka i Koszalińska Kolej Wąskotorowa, a także Górnośląskie Koleje Wąskotorowe, Kolej Wąskotorowa w Rudach i Wyrzyska Kolej Powiatowa. W zasobach Kolei Parkowej Maltanka znajdował się najstarszy czynny parowóz (Borsig Bn2t – 2 z 1925 r.).

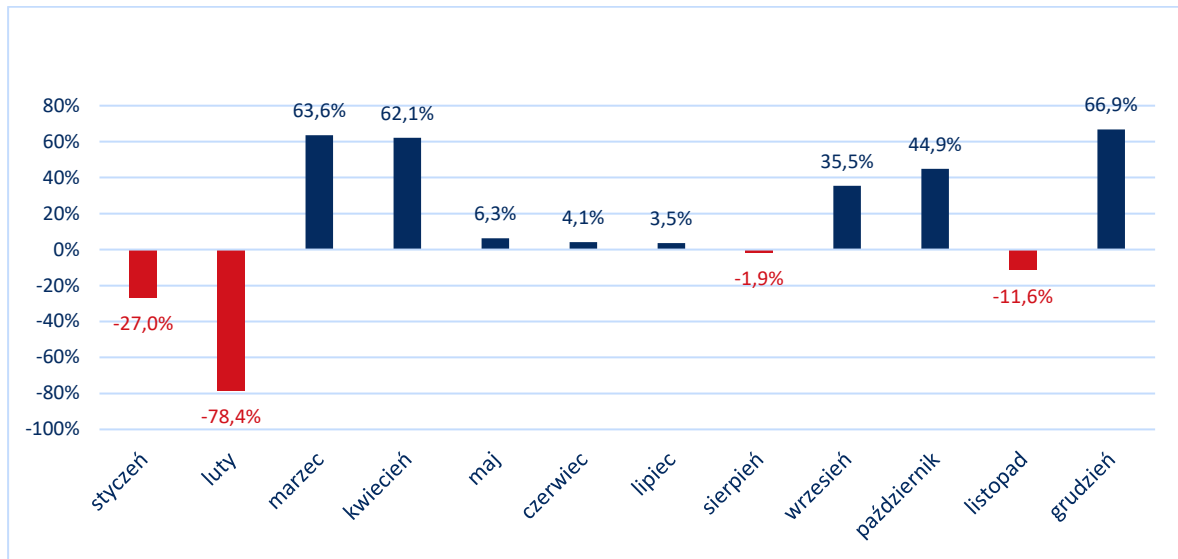
Rys. 1. Liczba pasażerów kolei wąskotorowych w latach 2013-2023 (w tys. osób) wraz z linią trendu



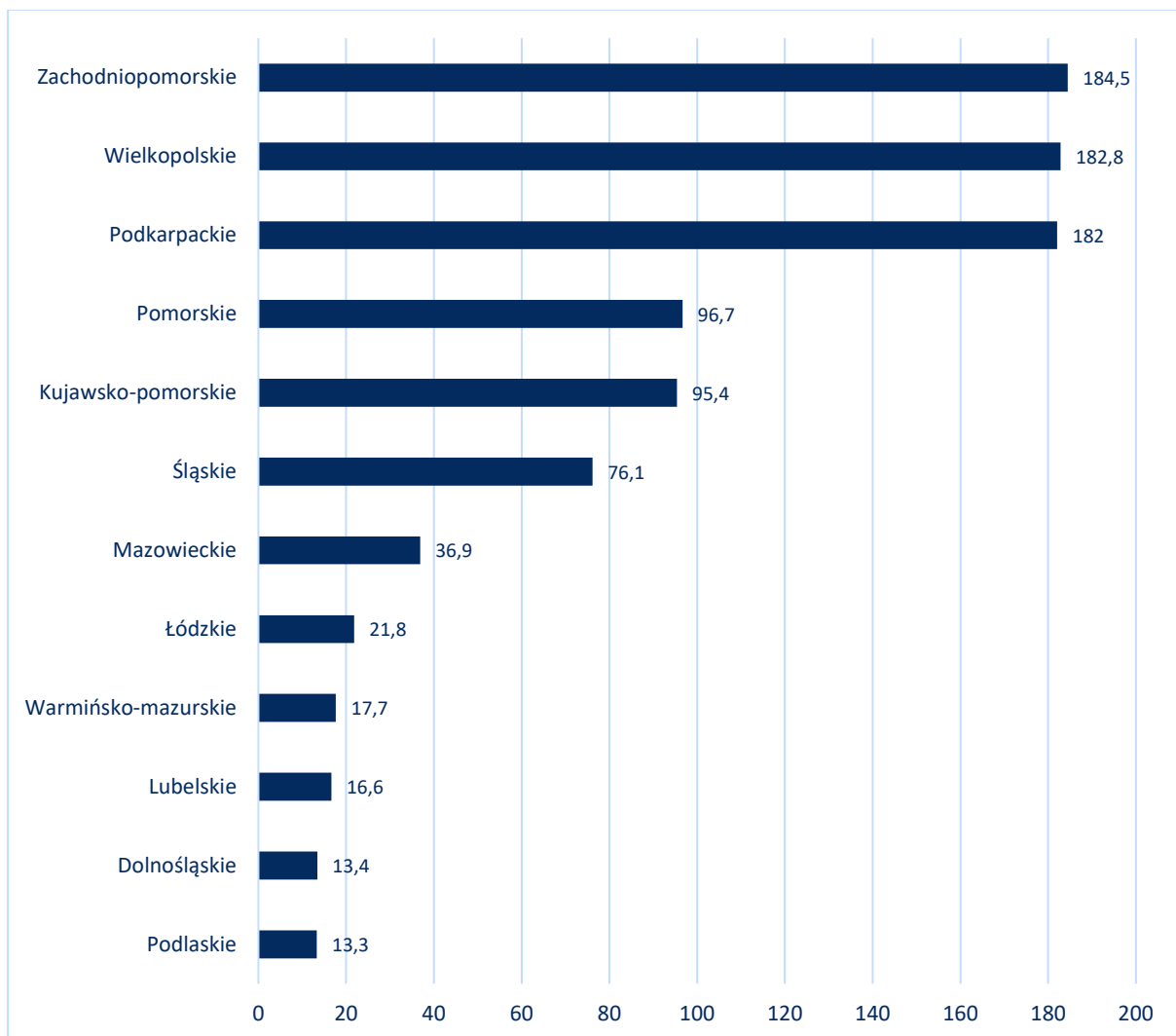
Rys. 2. Liczba pasażerów kolei wąskotorowych w poszczególnych miesiącach 2023 r. (w tys. osób)



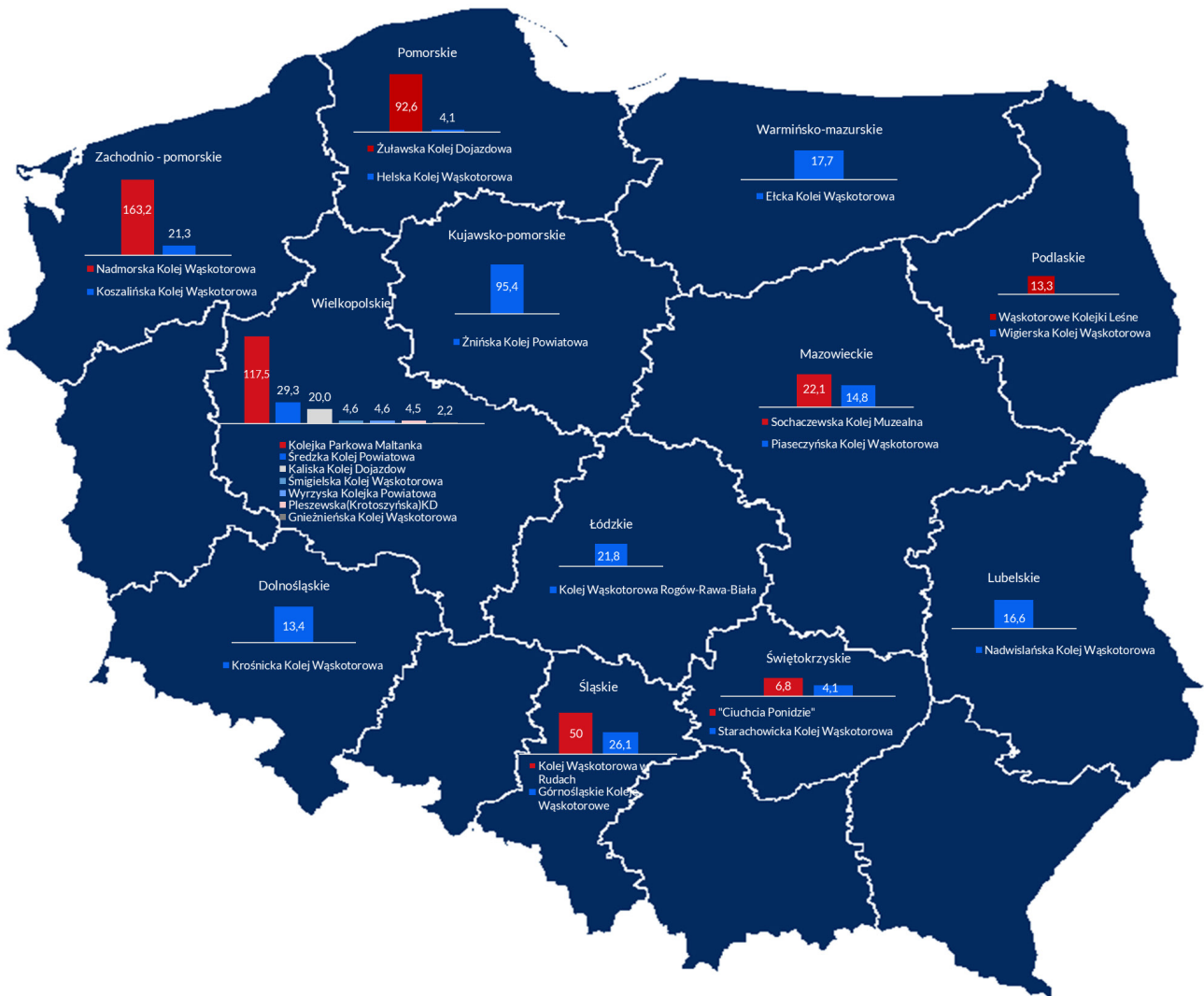
Rys. 3. Dynamika zmiany liczby pasażerów kolei wąskotorowych rok do roku w poszczególnych miesiącach 2023 r. (w %)



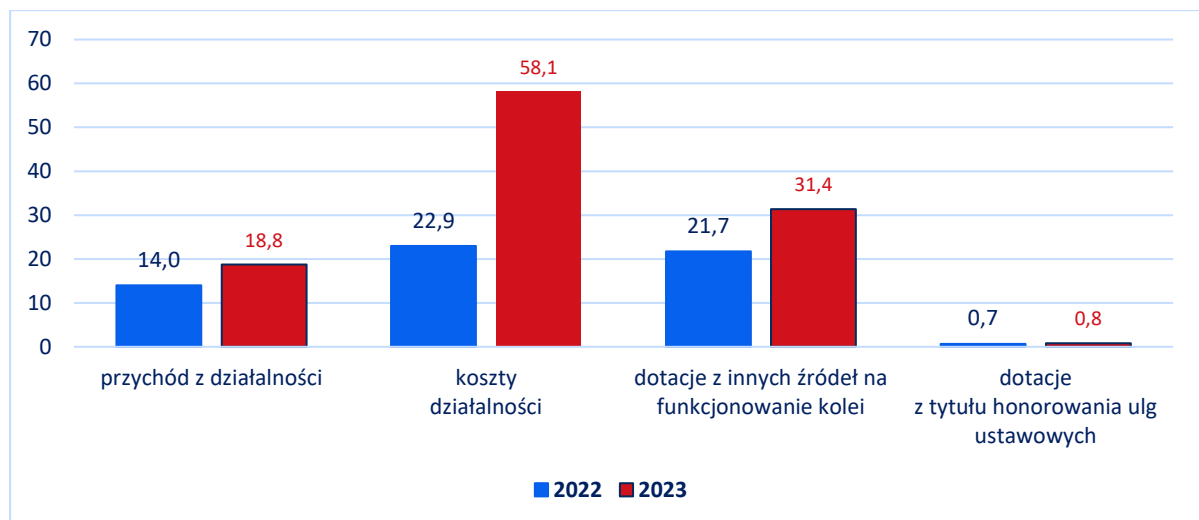
Rys. 4. Liczba pasażerów kolei wąskotorowych w poszczególnych województwach w 2023 r. (w tys. osób)



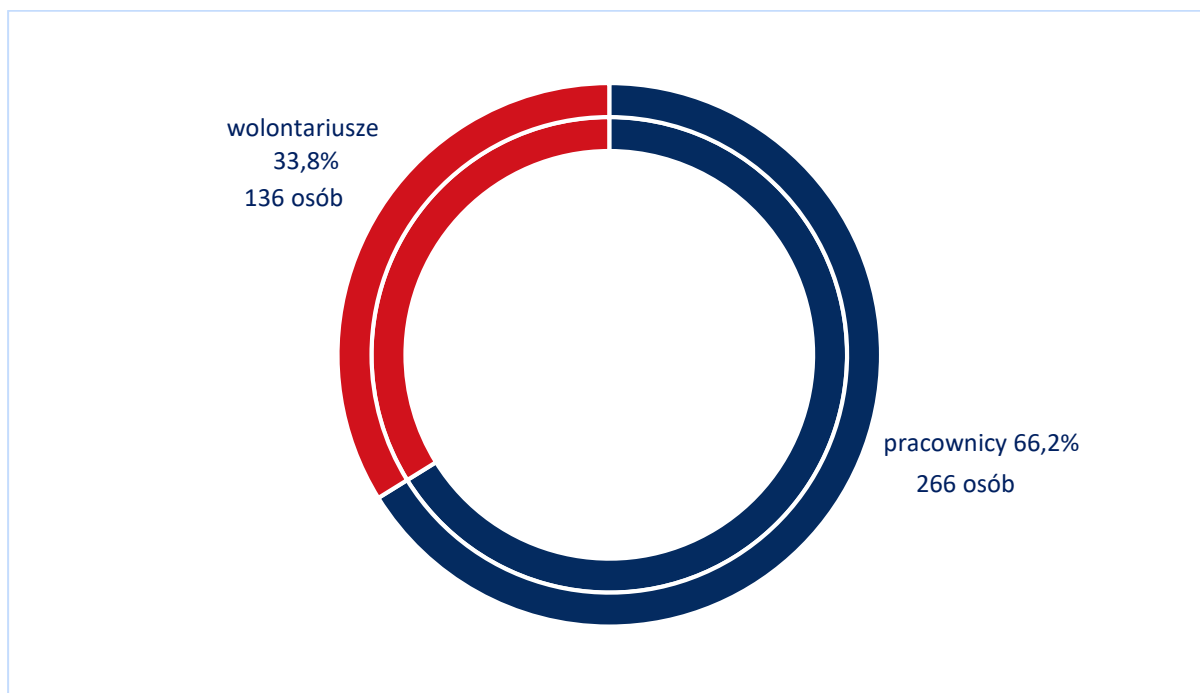
Rys. 5. Koleje wąskotorowe w województwach w 2023 r. (w tys. osób)



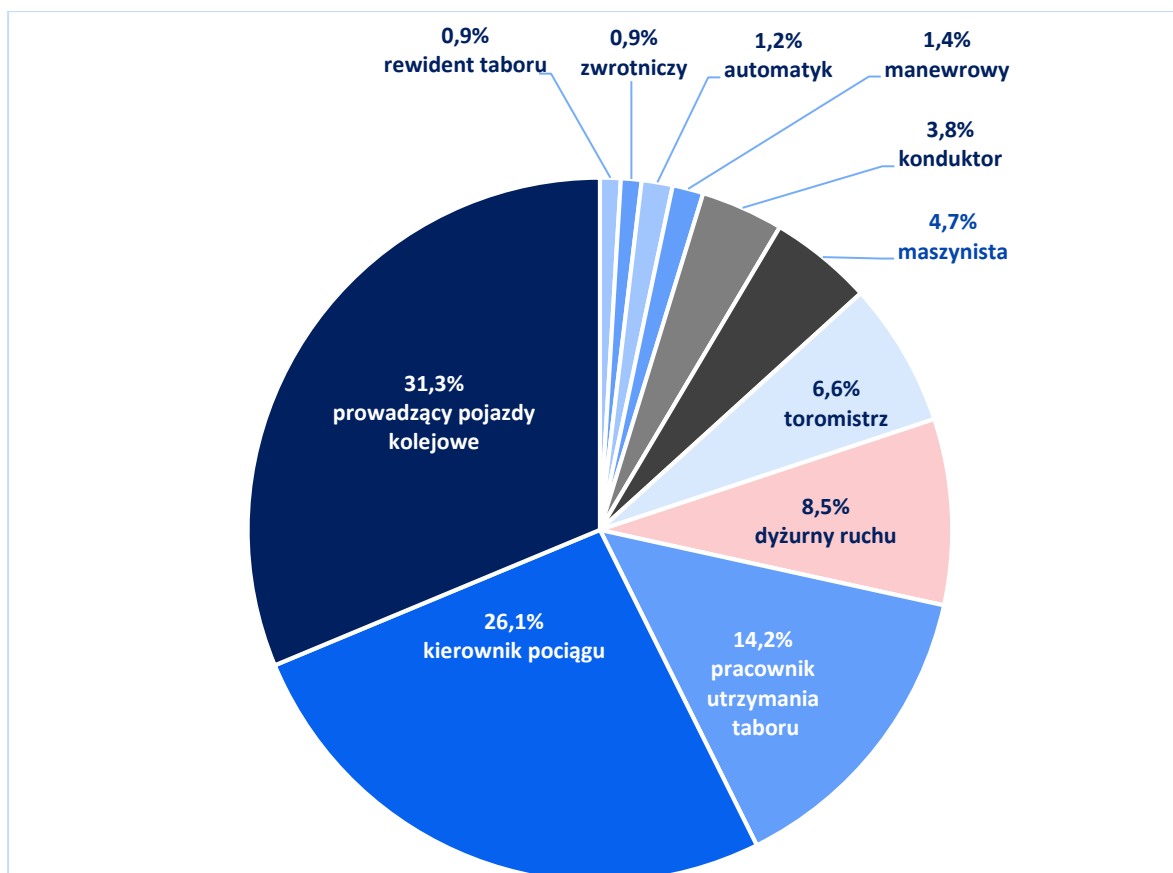
Rys. 6. Dane ekonomiczne kolei wąskotorowych w 2023 r. i w 2022 r. (w mln PLN)



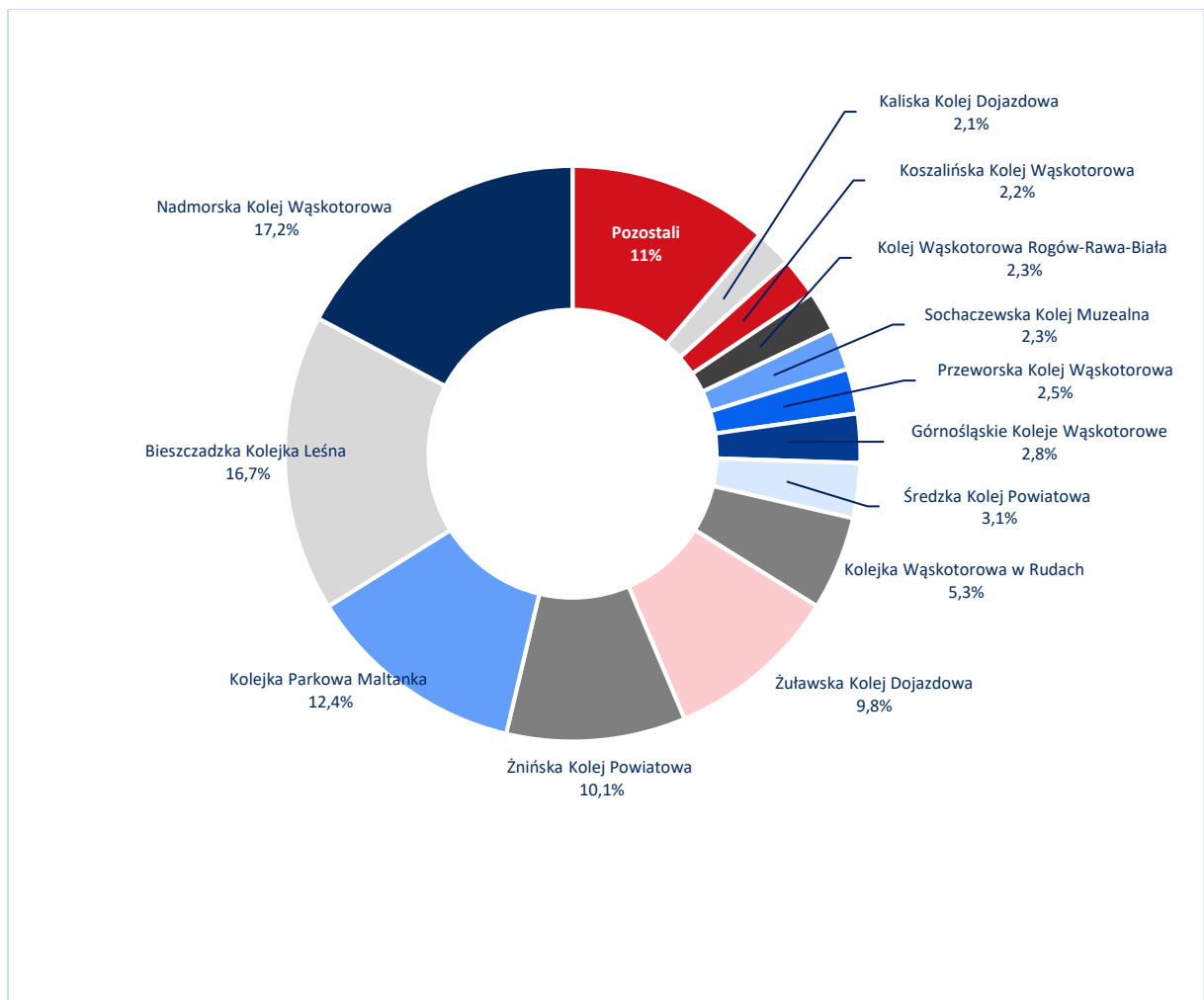
Rys. 7. Obsługa osobowa kolei wąskotorowych w Polsce w 2023 r.



Rys. 8. Struktura zatrudnienia według stanowisk w kolejach wąskotorowych w Polsce w 2023 r.



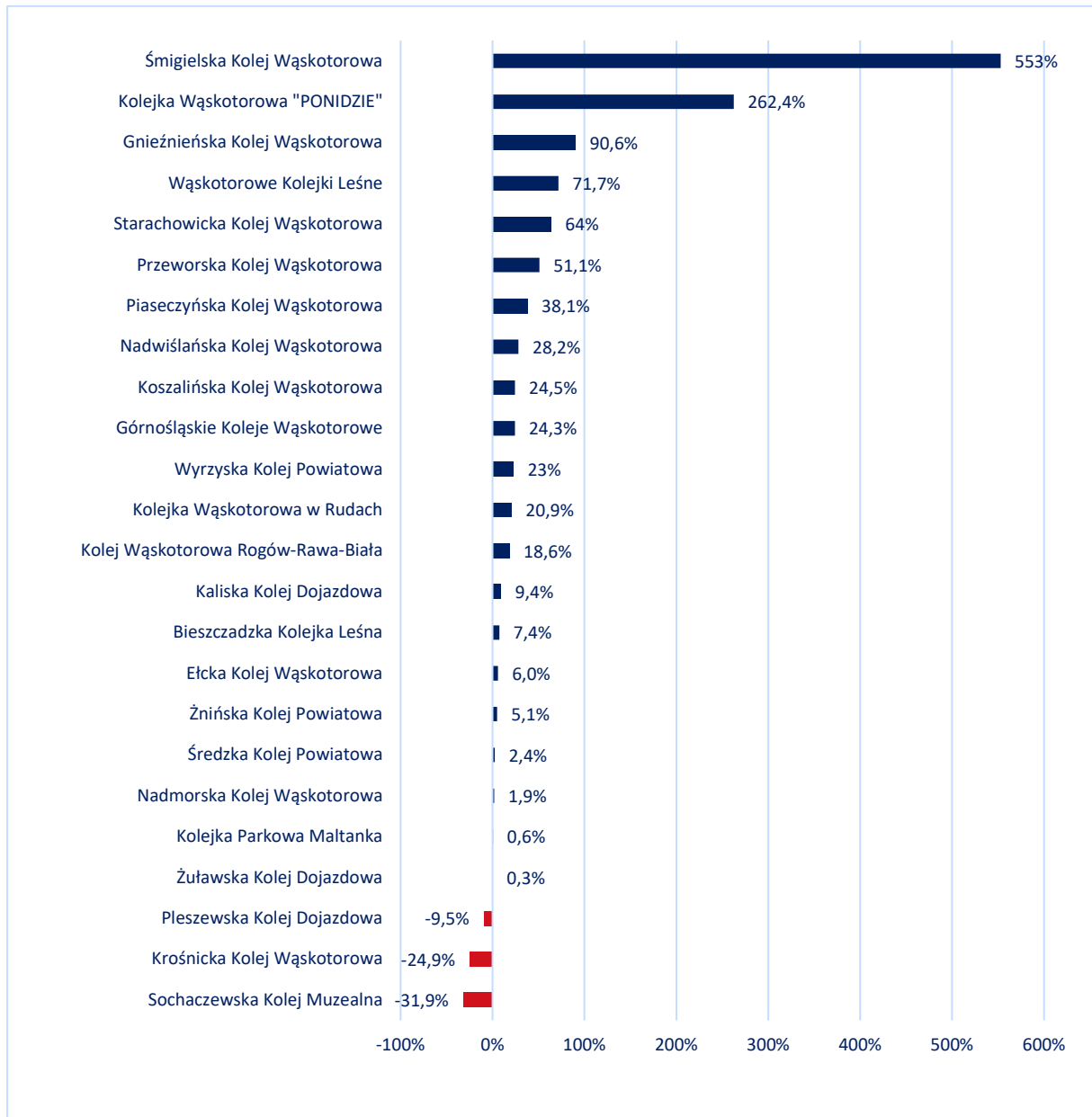
Rys. 9. Udział poszczególnych kolei wąskotorowych według liczby pasażerów w 2023 r. (od 2%)



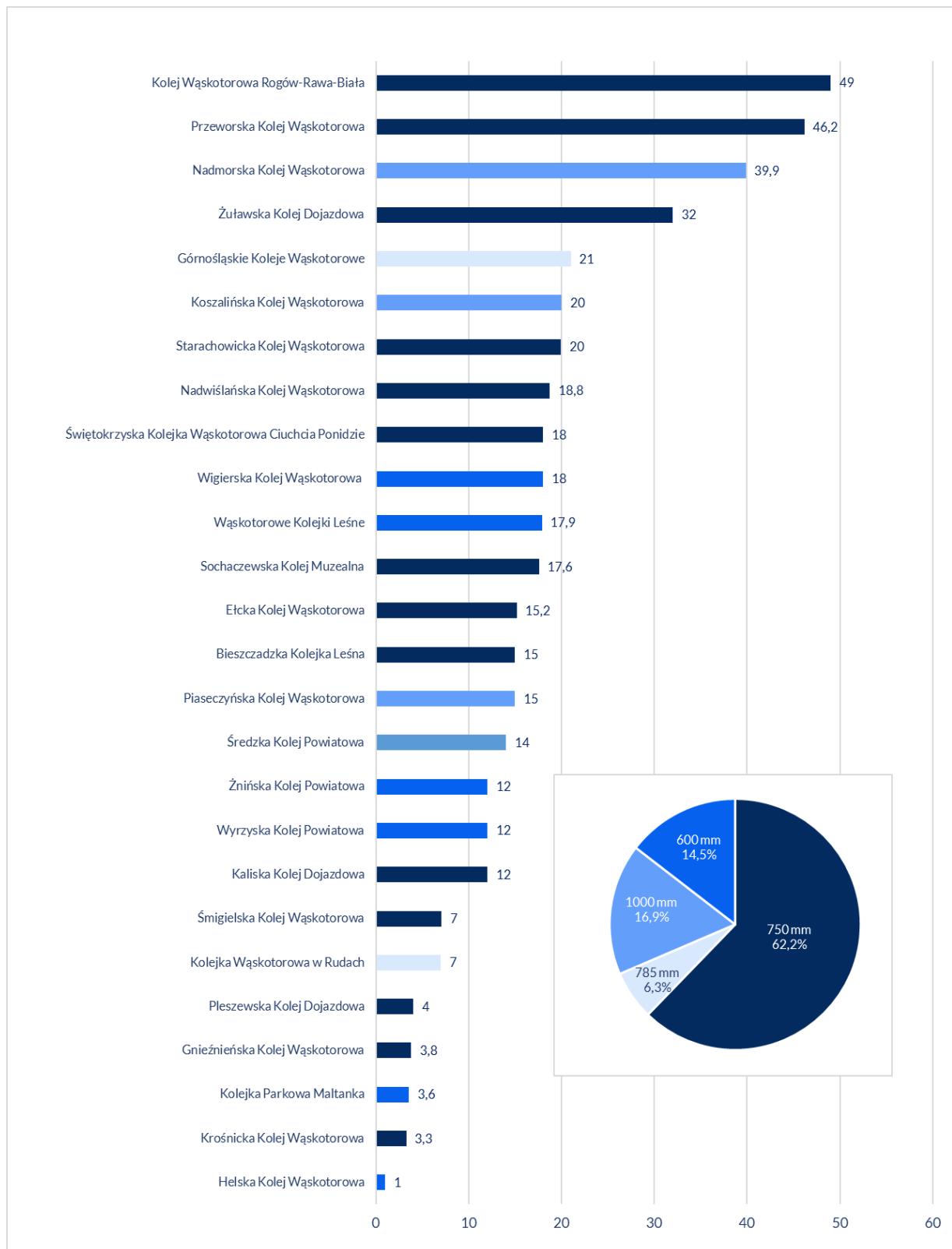
Tab. 1. Liczba pasażerów poszczególnych kolei wąskotorowych w latach 2019-2023 (w tys.)

lp.	Nazwa kolei wąskotorowej	2019	2020	2021	2022	2023
1.	Nadmorska Kolej Wąskotorowa	173,9	103,5	175	160,1	163,2
2.	Bieszczadzka Kolejka Leśna	157,1	137	168,1	147,3	158,2
3.	Kolejka Parkowa Maltanka	138,1	73,5	138,7	116,9	117,5
4.	Żnińska Kolej Powiatowa	97,4	46,1	62,5	90,7	95,4
5.	Żuławska Kolej Dojazdowa	74,2	64,8	94	92,3	92,6
6.	Kolejka Wąskotorowa w Rudach	38,5	26	40,6	41,4	50
7.	Średzka Kolej Powiatowa	34,6	18,1	28,1	28,6	29,3
8.	Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	20,7	19,6	21,8	21	26,1
9.	Przeworska Kolej Wąskotorowa	15,1	0	15	15,8	23,8
10.	Sochaczewska Kolej Muzealna	38,7	13	28,9	32,5	22,1
11.	Kolej Wąskotorowa Rogów-Rawa-Biała	10,8	0	17,7	18,4	21,8
12.	Koszalińska Kolej Wąskotorowa	13,3	9	13,1	17,1	21,3
13.	Kaliska Kolej Dojazdowa	2,3	5,1	5,3	18,3	20
14.	Ełcka Kolej Wąskotorowa	24	13,5	29,1	16,7	17,7
15.	Nadwiślańska Kolej Wąskotorowa	13,8	0	0	13	16,6
16.	Piaseczyńska Kolej Wąskotorowa	12,7	3,9	9,4	10,7	14,8
17.	Krośnicka Kolej Wąskotorowa	24	14,4	21	17,9	13,4
18.	Wąskotorowe Kolejki Leśne	16,4	9	11	7,7	13,3
19.	Kolejka Wąskotorowa "PONIDZIE"	0	0	0	1,9	6,8
20.	Śmigielska Kolej Wąskotorowa	3,8	0	1,2	0,7	4,6
21.	Wyrzyska Kolej Powiatowa	3,8	0	3,6	3,7	4,6
22.	Pleszewska Kolej Dojazdowa	0,8	7,1	2,3	5	4,5
23.	Starachowicka Kolej Wąskotorowa	1,5	0	1,7	2,5	4,1
24.	Helska Kolej Wąskotorowa	b.d.	b.d.	b.d.	0	4,1
25.	Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa	1,6	1	2,1	1,2	2,2
26.	Wigierska Kolej Wąskotorowa	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

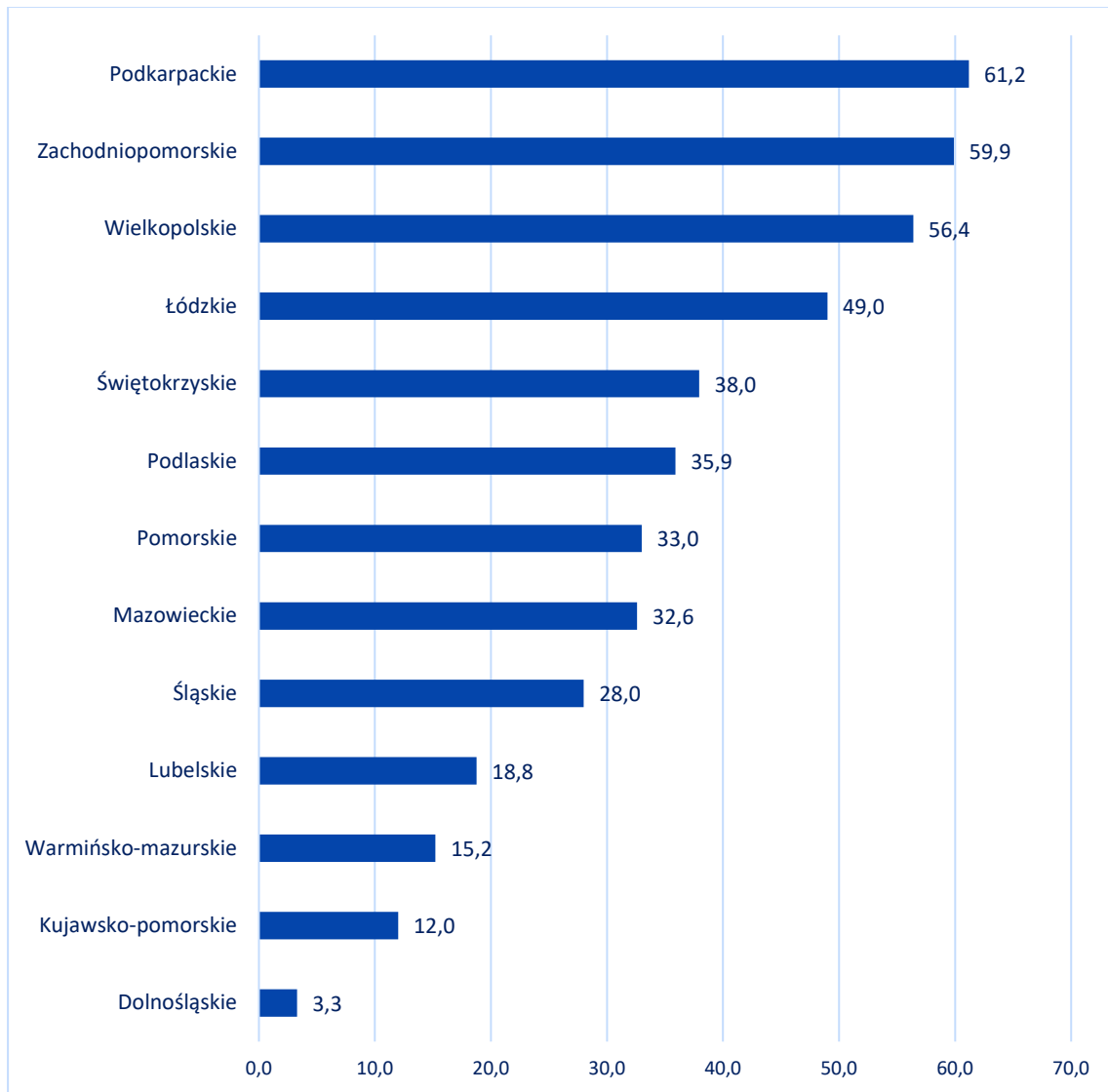
Rys. 10. Dynamika zmiany liczby pasażerów poszczególnych kolei wąskotorowych w 2023 r. w zestawieniu z 2022 r. (%)



Rys. 11. Długość linii wąskotorowych w eksploatacji u poszczególnych kolei wąskotorowych w 2023 r. (w km)



Rys. 12. Długość linii kolei wąskotorowych w eksploatacji wg województw w 2023 r. (w km)



Tab. 2. Tabor kolejowy znajdujący się w dyspozycji operatorów wąskotorówek w 2023 r.

Rodzaj taboru kolejowego	liczba (w sztukach)	w tym w eksploatacji (udział w %)	średni wiek taboru (w latach)
wagony	590	40,8%	67
lokomotywy spalinowe	120	54,2%	49
spalinowe wagony silnikowe	25	48%	50
pozostałe pojazdy trakcyjne	23	69,6%	62
lokomotywy parowe i parowozy	25	44%	77
drezyna spalinowa	2	100%	67
spalinowe zespoły trakcyjne	2	100%	49
ogółem	787	44,3%	62

Tab. 3. Czynne lokomotywy parowe i parowozy na stanie kolei wąskotorowych w 2023 r.

Kolej wąskotorowa	seria	liczba pojazdów w eksploatacji	rok produkcji
Bieszczadzka Kolejka Leśna	parowóz KP 4 Dh 2 Kp 4	1	1957
Bieszczadzka Kolejka Leśna	parowóz Cn 2t LAS	1	1956
Średzka Kolej Powiatowa	parowóz Px48	2	1951-1955
Ełcka Kolej Wąskotorowa	parowóz Px48	1	1951
Krośnicka Kolej Wąskotorowa	parowóz Px48 1907	1	1955
Górnośląskie Koleje Wąskotorowe	parowóz Ryś	1	1950
Kolej Wąskotorowa w Rudach	parowóz LAS49	1	1960
Kolejka Parkowa Maltanka	parowóz Borsig Bn2t - 2	1	1925
Koszalińska Kolej Wąskotorowa	parowóz Px48	1	1954
Wyrzyska Kolejka Powiatowa	parowóz Lowa	1	1951

2. Koleje wąskotorowe – nie tylko atrakcja turystyczna

2.1. Kolej wąskotorowa w wybranych krajach europejskich

W wielu krajach europejskich czynne koleje wąskotorowe są również wykorzystywane jako środek transportu w codziennych dojazdach do pracy czy szkoły. Szerokość toru nie jest ograniczeniem dla szybkości i sprawności tego typu przewozów kolejowych.

Szwajcaria – rekordy na wąskim torze

Sieć kolejowa w Szwajcarii to jeden z najgęściej skoncentrowanych systemów kolejowych na świecie. Ze względu na wyjątkowo górzisty teren zdecydowano się na bardziej ekonomiczną konstrukcję wąskotorową. Koleje wąskotorowe w Szwajcarii to przeważnie rozmieszczone po całym kraju koleje metrowe. Wiele z nich od chwili otwarcia jest zelektryfikowanych różnymi napięciami. Pociągi na torach o niestandardowym rozstawie torów w Szwajcarii to w pewnej części pociągi turystyczne (m.in. słynne na całym świecie luksusowe pociągi Glacier Express i Bernina Express). Wiele mniejszych kolei metrowych, zwłaszcza w zachodniej Szwajcarii, na Płaskowyżu Centralnym i we wschodniej Szwajcarii, rozwinęło się w wydajne przedsiębiorstwa transportu publicznego równoległe z rozwojem populacji w aglomeracjach. Niektóre oferują usługi podmiejskie podobne do kolei S-Bahn. Większość linii posiada co najmniej jedną stację przesiadkową z normalnotorową Szwajcarską Koleją Federalną lub koleją Bern – Lötschberg – Simplon³.

W lipcu 2022 r. na trasie Kolei Retyckiej Elektryczny zespół trakcyjny „Capricorn” („Koziorożec”) produkcji Stadlera pobił nowy europejski rekord prędkości na torze 1000 mm, rozwijając prędkość do 163,02 km/h. Zazwyczaj pociągi te jeżdżą po wąskim torze wolniej – do 120 km/h⁴. Szwajcarzy pobili również Rekord Guinnessa na „najdłuższy wąskotorowy pociąg pasażerski”. 29 października 2022 r. pociąg Kolei Retyckich, składający się ze 100 wagonów i liczący 1906 metrów długości, pokonał wpisaną na listę światowego dziedzictwa UNESCO trasę z tunelu Albula w Preda do słynnego na całym świecie wiaduktu Landwasser, tuż za Filisur⁵.

Oprócz toru metrowego w Szwajcarii powszechne są również inne rozstawy: 600 milimetrów (zwykle dla kolei terenowych, które działają jako koleje zabytkowe), 800 milimetrów (dla górskich kolei zębatych) i 900 milimetrów (dla tymczasowych kolei fabrycznych w budowie tuneli)⁶.

Włochy – znaczne inwestycje w kolej wąskotorową

W południowych Włoszech od ponad 100 lat funkcjonuje najdłuższa kolej wąskotorowa na półwyspie apenińskim. Łączy dwa regiony: Apulię i Basilicatę. Kolej wąskotorowa Ferrovia Appulo Lucane (FAL) ma długość 184 km i rozstaw toru 950 mm. Kolej ta z jednej strony to turystyczna atrakcja, z której usług każdego roku korzystają rzesze turystów (celem jest stacja Matera i wykute w kamieniu miasto, wpisane na listę światowego dziedzictwa UNESCO). Z drugiej strony jest ważną gałęzią transportu w regionie. Atutem wąskotorówki jest jej doskonałe skomunikowanie z „dużą koleją”. Stacja początkowa Bari Centrale zlokalizowana jest vis a vis głównego dworca kolei Państwowych Trenitalia oraz kolei regionalnej FSE (Ferrovie del Sud-Est). Z kolei na drugim krańcu linii, w miastach Potenza i

³ <https://www.bahndampf.de/schweiz/bilder-lexikon>

⁴ <https://www.railvolution.net/news/rhb-speed-record>

⁵ <https://www.pb.pl/szwajcarzy-pobili-rekord-guinnessa-najdluzszy-pociag-swiata-przejechal-przez-alpy-1169028>

⁶ https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Schmalspurbahnen_in_der_Schweiz

Avigliano, jest kilka stacji stycznych z siecią normalnotorową. Jest to zatem ważna gałąź transportu w regionie.

Kolej FAL przeszła w ostatnich latach zakrojony na dużą skalę program modernizacyjny. M.in. w 2008 r. władze regionów Apulii i Basilicaty przeznaczyły 300 mln EUR na odnowę infrastruktury i zakup nowego taboru. Na stanie kolei są nowoczesne pociągi produkcji Stadlera – jednostki serii SB01 (dwuczłonowe) i ST01 (trójczłonowe). Pociągi są w pełni klimatyzowane, przystosowane do przewozu osób z niepełnosprawnością i rowerów. Działa również nowoczesny system informacji pasażerskiej, a okna w wagonach mają duże panoramiczne szyby. Pociągi jeżdżą w trakcji pojedynczej i podwójnej, rozwijając prędkość do 100 km/h. Krótsza wersja zabiera na pokład 180, a dłuższa 306 pasażerów⁷.

Inny włoski operator kolejowy Ferrovie della Calabria (FdC), który obsługuje linię wąskotorową z Cosenzy do Catanzaro Lido, planuje zainwestować ponad 400 mln EUR w tabor napędzany wodorowymi ogniwami paliwowymi i związaną z nim infrastrukturę. Ma to na celu nie tylko dostosowanie się do trendów w zakresie zrównoważonego rozwoju ekologicznego, ale także wzmocnienie pozycji na rynku transportu regionalnego⁸.

Sycylia – polski akcent na wąskim torze

Na Sycylii wokół wulkanu Etna przewozy realizuje pojedyncza linia wąskotorowa (950 mm) Ferrovia Circumetnea (FCE) o długości prawie 111 km, z dodatkiem odcinka metropolitalnego o długości około 4 km. Kolej ta zdobyła istotną pozycję rynkową zarówno w kontekście lokalnego ruchu podmiejskiego, jak i w sektorze turystycznym. Trasę z Katanii do Riposto kolej pokonuje w nieco ponad 3 godziny, okrążając Etnę i przejeżdżając przez kilka miast u podnóża Etny. Na trasie znajdują się liczne atrakcje turystyczne, takie jak 6 tuneli (najdłuższy z nich to tunel Roccalanna o długości 263,8 m), 11 wiaduktów z łukami i 11 metalowych mostów kratownicowych⁹.

W codziennym ruchu trasę wokół Etny obsługują dwuczłonowe spalinowe zespoły trakcyjne Vulcano produkcji Newagu, które nowosądecki producent dostarczył w latach 2015-2016. Dostawy Vulcano na Sycylię były próbą szerszego wejścia Newagu na rynek pojazdów wąskotorowych dla ruchu regionalnego. Jednak z powodu braku porozumienia między FCE a Newagiem co do kosztów serwisu współpraca skończyła się na czterech jednostkach¹⁰.

Vulcano do momentu dostawy jednostek wodorowych będą najnowocześniejszymi pojazdami szynowymi eksploatowanymi na trasie FCE. Pod koniec 2023 r. operator kolei ogłosił przetarg na dostawę instalacji przeznaczonej do magazynowania i dystrybucji wodoru dla taboru trakcyjnego. Inwestycja ma ścisły związek z ogłoszonym wcześniej przetargiem na zakup oraz utrzymanie 15 wodorowych zespołów trakcyjnych (szacowana wartość zamówienia 267 mln EUR). Obydwa projekty mają zostać zrealizowane w ramach włoskiego Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności¹¹.

⁷ <https://kolejowyportal.pl/wlochy-waskimi-torami-apulii-i-basilicaty/>

⁸ <https://www.railway.supply/en/three-more-hydrogen-fuel-cell-trains-have-been-ordered-from-stadler/>

⁹ <https://www.comune.catania.it/informazioni/ferrovia-circumetnea-metropolitana-di-catania/il-percorso-in-treno.aspx>

¹⁰ <https://www.rynek-kolejowy.pl/wiadomosci/sycylijskie-pojazdy-vulcano-z-newagu-wrocily-do-ruchu-115159.html>

¹¹ <https://www.rynekinfrastruktury.pl/wiadomosci/inzynieria-i-innowacje/wlochy-jest-przetarg-na-system-magazynowania-i-dystrybucji-wodoru-dla-fce-88446.html>

Hiszpania – pięciogwiazdkowy hotel na wąskotorowych szynach

Wzdłuż północnego wybrzeża Hiszpanii biegnie najbardziej rozległa sieć kolei wąskotorowych w Europie o rozstawie 1000 mm i długości 1250 km. Większość z tych linii obsługuje Renfe Cercanías AM (wcześniej znana jako Renfe Feve). Operator obsługuje podmiejskie połączenia w dojazdach do pracy w regionie Galicja i w Murcji, a także w niektórych prowincjach Kastylii i León. Stopniowo wprowadzana jest integracja taryf z całą siecią Renfe Cercanías (pociągi podmiejskie), co stało się już w węzłach przesiadkowych w Asturii, Kantabrii i Bilbao¹².

W kraju Basków w Hiszpanii (w prowincjach Biskajska i Gipuzkoa) na sieci kolei wąskotorowej o prześwicie 1000 mm i długości 181,1 km lokalne i międzymiastowe usługi pasażerskie świadczy operator Euskotren Trena (spółka publiczna zarządzana przez rząd baskijski).

Po wąskim torze w Hiszpanii porusza się również większość luksusowych pociągów turystycznych i niektóre pociągi tematyczne, takie jak El Transcantábrico¹³ czy El Expreso de la Robla¹⁴.

Pociąg El Transcantábrico to autentyczny pięciogwiazdkowy hotel na szynach, z luksusowym wystrojem z lat 20. XX w., a zarazem wyposażony we wszelkie nowoczesne rozwiązania i udogodnienia. Podróżni spotkają się tu z indywidualną obsługą, wykwinną kuchnią i zajęciami rekreacyjnymi. Ceny za kilkudniową podróż takim pociągiem przez północną Hiszpanię (przez krajobrazy i miasta Galicji, Asturii, Kantabrii i Kraju Basków) zaczynają się od 8 900 EUR za osobę¹⁵.

2.2. Czy jest możliwe wykorzystanie funkcjonujących w Polsce kolei wąskotorowych w codziennych dojazdach?

Jak pokazują przykłady wybranych krajów europejskich, koleje o mniejszym rozstawie torów niż standardowy mogą funkcjonować zarówno jako atrakcja turystyczna, jak i forma dojazdu dla lokalnych mieszkańców. Te doświadczenia powodują, że temat wykorzystania kolei wąskotorowej jako pełnoprawnego środka transportu jest również poruszany w czasie cyklicznych spotkań przedstawicieli polskich wąskotorówek¹⁶.

W polskich warunkach koleje wąskotorowe utożsamiane są głównie jako atrakcja turystyczna. Jednocześnie infrastruktura wąskotorowa umożliwia w wielu przypadkach rozwijanie prędkości 60-80 km/h, co może być wystarczające dla kolei obsługującej ruch lokalny.

Uwarunkowania niektórych funkcjonujących w Polsce kolei wąskotorowych, w szczególności tych zlokalizowanych blisko generatorów ruchu sprawiają, że dysponują potencjałem wpięcia ich w regionalne systemy transportowe.

Na poziomie wybranych operatorów krajowych kolei wąskotorowych podejmowane są wysiłki, które mają na celu włączenie wąskotorowych składów do sieci lokalnego ruchu i zachowanie przy tym ich walorów historycznych. Takie rozwiązanie szczególnie sprawdziłoby się w regionach ze słabo rozwiniętą ofertą transportu publicznego.

¹² <https://www.renfe.com/es/en/suburban/cercanias-am/mapas>

¹³ <https://www.renfe.com/es/es/experiencias/viajes-de-lujo/transcantabrico/el-tren>

¹⁴ <https://www.renfe.com/es/es/experiencias/viajes-de-lujo/el-expreso-de-la-robla/el-tren>

¹⁵ <https://www.renfe.com/es/es/experiencias/viajes-de-lujo/transcantabrico/el-tren>

¹⁶ <https://piaseczno.eu/wydarzenia/wydarzenie/kolej-waskotorowa-jako-kolej-aglomeracyjna-kolejowe-czwartki-w-piasecznie/>

Rozszerzenie działalności turystycznej o przewozy regularne wymaga jednak znacznych inwestycji. Koleje wąskotorowe nie mają dostępu do takiego finansowania jak podmioty operujące na torze 1435 mm. Rozwój w tym kierunku może być zatem znacznym wyzwaniem.

Kolej Wąskotorowa Rogów – Rawa – Biała

Regularne przewozy pasażerskie na trasie kolei Rogów – Rawa – Biała zostały wstrzymane w 2001 r. Aktualnie kolej realizuje przewozy turystyczne, które cieszą się dużą popularnością. Z informacji przekazanych przez operatora kolei wynika, że ok. 10% sprzedanych biletów zostało zakupionych tylko w jedną stronę, co może wskazywać na zapotrzebowanie na przewóz wąskotorówką również wśród mieszkańców regionu. Teren, przez który przebiega Kolej Wąskotorowa Rogów – Rawa – Biała, jest w znacznym stopniu dotknięty wykluczeniem komunikacyjnym. Dlatego priorytetem aktualnego operatora kolei (Fundacji Polskich Kolei Wąskotorowych) jest włączenie wąskotorówki w ekosystem transportowy regionu. W ostatnich latach na poziomie województwa była analizowana możliwość ponownego uruchomienia przewozów na dawnej Rogowskiej Kolei Dojazdowej. Wymagałoby to kompleksowego remontu infrastruktury, a tym samym znacznych nakładów finansowych.

Operator kolei, aby zachęcić do korzystania z usług wąskotorówki, podejmuje dodatkowe działania, takie jak:

- pociągi na stacji Rogów skomunikowane są z pociągami Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej (ŁKA);
- wspólna oferta taryfowa z ŁKA – podróżny może kupić bilet bezpośrednio z dowolnej stacji obsługiwanej przez ŁKA do stacji zlokalizowanej na linii wąskotorówki i na odwrót (może np. kupić bilet bezpośrednio z Warszawy Centralnej do Jeżowa);
- w pociągach Rogowskiej Kolei Wąskotorowej honorowane są ulgi ustawowe;
- rozkład pociągów Rogowskiej Kolei Wąskotorowej poza stroną internetową kolei publikowany jest również w wyszukiwarkach internetowych (Koleo.pl, Google, Transit, rozklad-pkp.pl);
- bilet można kupić na pokładzie wąskotorówki, jak również w pociągach ŁKA oraz na portalu Koleo.pl;
- podejmowane są prace nad wdrożeniem sprzedaży biletów w kasach stacjonarnych w całej Polsce.

Jak zaznacza operator kolei, bez dodatkowego finansowego wsparcia, jakim dysponują przewoźnicy poruszający się po standardowym torze, ich kolej nie jest w stanie stworzyć oferty przewozowej, która byłaby atrakcyjna w codziennych dojazdach.

Według informacji prasowych od marca 2023 r. przewozy na trasie z Rogowa do Rawy Mazowieckiej, uzupełniające siatkę tras wojewódzkiego przewoźnika ŁKA, zapewniają autobusy PKS Skierniewice¹⁷.

Piaseczyńsko-Grójecka Kolej Wąskotorowa

Linia Piaseczyńsko-Grójeckiej Kolei Wąskotorowej powstała w 1898 r. i na początku kursowała z placu Unii Lubelskiej w Warszawie do Piaseczna. W czasach swojej świetności (w 1924 r.) obsługiwała trasę

¹⁷ <https://www.transport-publiczny.pl/wiadomosci/lka-uruchomi-autobusy-dowozowe-do-rawy-mazowieckiej--82311.html>

o długości prawie 90 km. Stopniowo trasa kolei była skracana. W 1991 r. zawieszono ruch osobowy na ostatnim odcinku Piaseczno – Grójec.

Aktualnie Piaseczyńsko-Grójeckie Towarzystwo Kolei Wąskotorowej uczestniczy w pracach nad studium wykonalności (master plan dla Warszawskiego Węzła Kolejowego zleconego przez PKP PLK). Trwają prace m.in. nad założeniami przywrócenia do ruchu odcinka Tarczyn–Grójec na linii Piaseczyńsko-Grójeckiej Kolei Wąskotorowej i przystosowanie jej do przewozów pasażerskich współczesnym taborem z prędkością do 100km/h. Ma zostać zachowana wartość historyczna, krajobrazowa i estetyczna linii. W projekcie zakłada się ruch mieszany (pasażerski i towarowy) oraz budowę punktów obsługi podróżnych w nowych lokalizacjach. Opracowania mają być gotowe na przełomie 2024 i 2025 r.¹⁸

Żuławska Kolej Wąskotorowa

Pierwszy, 28-kilometrowy, odcinek dzisiejszej Żuławskiej Kolei Wąskotorowej został oddany do użytku w 1888 r. i połączył cukrownię w Cedrach Wielkich ze stacją kolejową w Pszczółkach. Kolej służyła nie tylko do transportu towarów, ale i przewozu osób. Jeszcze w latach 80-tych XX w. koleją wąskotorową na terenie Żuław przewożone były towary, a pociągi osobowe zapewniały dojazd do pracy czy szkoły. Likwidacja linii kolejowych w latach 90-tych dotknęła również i tę sieć.

Aktualnie z przejazdów wąskotorówką korzystają nie tylko turyści, ale i mieszkańcy Nowego Dworu Gdańskiego, którzy dojeżdżają do pracy do Stegny. Skomunikowanie kolei z linią normalnotorową w Nowym Dworze Gdańskim sprawiłoby, że mogłaby służyć jako kolej dojazdowa obsługująca część powiatu nowodworskiego.

Dostosowanie Żuławskiej Kolei Dojazdowej do ruchu całorocznego w ramach publicznego transportu zbiorowego jest jednym z dalekosiężnych planów Pomorskiego Towarzystwa Miłośników Kolei Żelaznych, które opiekuje się koleją. Aby było to możliwe, niezbędna będzie kompleksowa modernizacja infrastruktury, która mogłaby być zrealizowana w kolejnych perspektywach unijnych. Wymaga to jednak zachowania kolei w stanie czynnym, co przy braku systemowego wsparcia dla zarządców infrastruktury wąskotorowej, może być problematyczne.

¹⁸ <https://www.cpk.pl/pl/lk88-cpk-grojec-warka>

3. Spis rysunków

Rys. 1. Liczba pasażerów kolei wąskotorowych w latach 2013-2023 (w tys. osób) wraz z linią trendu	9
Rys. 2. Liczba pasażerów kolei wąskotorowych w poszczególnych miesiącach 2023 r. (w tys. osób)	9
Rys. 3. Dynamika zmiany liczby pasażerów kolei wąskotorowych rok do roku w poszczególnych miesiącach 2023 r. (w %)	10
Rys. 4. Liczba pasażerów kolei wąskotorowych w poszczególnych województwach w 2023 r. (w tys. osób)	10
Rys. 5. Koleje wąskotorowe w województwach w 2023 r. (w tys. osób)	11
Rys. 6. Dane ekonomiczne kolei wąskotorowych w 2023 r. i w 2022 r. (w mln PLN)	11
Rys. 8. Struktura zatrudnienia według stanowisk w kolejach wąskotorowych w Polsce w 2023 r.	12
Rys. 9. Udział poszczególnych kolei wąskotorowych według liczby pasażerów w 2023 r. (od 2%)	13
Rys. 10. Dynamika zmiany liczby pasażerów poszczególnych kolei wąskotorowych w 2023 r. w zestawieniu z 2022 r. (%)	15
Rys. 11. Długość linii wąskotorowych w eksploatacji u poszczególnych kolei wąskotorowych w 2023 r. (w km)	16
Rys. 12. Długość linii kolei wąskotorowych w eksploatacji wg województw w 2023 r. (w km)	17

4. Spis tabel

Tab. 1. Liczba pasażerów poszczególnych kolei wąskotorowych w latach 2019-2023 (w tys.)	14
Tab. 2. Tabor kolejowy znajdujący się w dyspozycji operatorów wąskotorówek w 2023 r.	17
Tab. 3. Czynne lokomotywy parowe i parowozy na stanie kolei wąskotorowych w 2023 r.	18

Urząd Transportu Kolejowego
Al. Jerozolimskie 134
02-305 Warszawa
www.utk.gov.pl

