

Baltic & Bohemian Rail

Założenia projektu szlaku kolejowego ze Świnoujścia do Pragi

Baltic & Bohemian Rail

Assumptions of the railway route project from Świnoujście to Prague



Jarosław Kiepora

Mgr
Kierownik Projektu
PKP CARGO S.A.



Dariusz Seliga

Mgr
Prezes Zarządu
PKP CARGO S.A.

Streszczenie: Kluczowym czynnikiem rozwoju portu w Świnoujściu jest uzyskanie silnej pozycji w obsłudze czeskiego tranzytu morskiego, od lat zdominowanego przez porty niemieckie z Hamburgiem na czele. Zapowiadana budowa nowoczesnej infrastruktury przeładunkowej z hubem kontenerowym zdolnym do przyjmowania największych statków jest tu oczywistym atutem – niezbędnym dla podjęcia takiej rywalizacji, jednak dalece niewystarczającym. Potrzebne jest uruchomienie kompleksowych działań obejmujących zarówno inwestycje portowe, jak i niezbędne inwestycje na szlakach komunikacyjnych prowadzących do portu, a zapewniających sprawne jego skomunikowanie z zapleczem lądowym; głównymi generatorami i odbiorcami ładunków. Ważnym elementem – acz niewystarczającym, tych działań jest zbliżająca się do końca budowa drogi S3, jednak dla skutecznej rywalizacji konieczne jest stworzenie szlaku kolejowego o najwyższych parametrach przyjętych dla szlaków transeuropejskich. Należy bowiem mieć świadomość, że bez takiej arterii kolejowej nie da się zniwelować przewag konkurencyjnych portów niemieckich mających bardzo dobre skomunikowanie z obszarem zwłaszcza zachodnich Czech. I póki taki szlak nie powstanie, póty walka taka konkurencyjna z będzie z góry skazana na przegraną, zaś niemałe środki lokowane w rozwój portu w Świnoujściu w dużej mierze niewykorzystane.

Słowa kluczowe: Połączenia kolejowe; Czeski tranzyt morski; Sieć transportowa

Abstract: The key factor in the development of the Świnoujście seaport is gaining a strong position in handling Czech marine transit, which has been dominated for years by German seaports, with Hamburg at the forefront. Therefore, the announced construction of a modern re-loading infrastructure, with a container hub capable of receiving and handling large cargo ships, is an obvious asset here - necessary to take up such competition, but far from sufficient. It is necessary to launch comprehensive measures that would include investments associated with both seaport infrastructure and necessary communication routes that lead to the said port, ensuring its efficient communication with the land facilities - the main suppliers and recipients of cargo. An important element - although not sufficient - of these activities is the construction of the S3 expressway, which is nearing completion, but for effective competition, it is necessary to create a dedicated railway route with the highest possible parameters adopted for trans-European routes. It should be noted that without said railway artery, it is impossible to eliminate the competitive advantages of German ports that provide efficient supply chain with the area, especially the western Czech Republic. Until such route is created, the competition will be doomed from the start, and the considerable funds invested in the development of the Świnoujście seaport will remain largely unused.

Keywords: Railway connections; Czech marine transit; Transport network

Zarysowana tu koncepcja stworzenia szlaku kolejowego z portów w Świnoujściu i Szczecinie do Pragi Czeskiej jest odpowiedzią na realizację największego od czasu wojny programu rozbudowy portu Świnoujściu oraz drogi wodnej do niego prowadzącej. Skokowemu wzrostowi zdolności przeładunkowych portu musi bowiem towarzyszyć adekwatny wzrost zdolności przewozowych na połączeniach

z głównym generatorem i odbiorcą ładunków tego portu, jakim naturalnie jest obszar zachodnich Czech. Niniejszy materiał jest nie tylko propozycją wykorzystania zwiększonego potencjału zespołu portowego, ale zarazem uzyskania dodatkowych korzyści w obszarze logistyki wojskowej oraz przewozów pasażerskich.

Strategiczna inwestycja w porcie w Świnoujściu

18 maja br. w wykazie prac legislacyjnych rządu opublikowano informację o projekcie uchwały rządu ws. ustanowienia programu wieloletniego p pod nazwą "Budowa i rozbudowa infrastruktury dostępowej do portu w Świnoujściu, którego realizacja ma się zakończyć w 2029 roku. Szacowa-

ny koszt inwestycji zaplanowanych w jego ramach to ponad 10,3 mld zł. Inwestycja obejmuje budowę infrastruktury zapewniającej dostęp do portu zewnętrznego, w postaci nowego toru podejściowego (trasa wschodnia) oraz głębokowodnego terminalu kontenerowego o rocznej zdolności przeładunkowej sięgającej 2 mln TEU. Dzięki tej inwestycji port w Świnoujściu może stać się hubem przeładunkowym, obsługującym największe jednostki pływające, jakie mogą pływać po Bałtyku.

Port w Świnoujściu jest najbliższym pełnomorskim portem u wejścia na wody Morza Bałtyckiego od strony Cieśnin Duńskich. Dzięki dostępowi do spławnej rzeki port w Świnoujściu, posiada połączenie śródlądowe z systemem dróg rzecznych całej Europy Zachodniej, a dzięki sąsiedztwu z Niemcami jest naturalnym miejscem tranzytu dla krajów Unii Europejskiej. To – obok Szczecina najbliższy i najlepiej skomunikowany port morski Berlina. Ale transport rzeczny nie będzie w stanie obsłużyć innego, naturalnego rynku dla zespołu portowego Szczecin-Świnoujście - obszaru zachodnich Czech. Co ważne, sami Czesi preferują dla swojego wywozu morskiego porty w Szczecinie i Świnoujściu od lat aktywnie zabiegając o uruchomienie projektów usprawniających połączenia kolejowe do tych portów. W perspektywie tej wielkiej inwestycji portowej nabiera znaczenia podjęcie działań w zakresie podniesienie

zdolności przewozowej – udrożnienia, połączeń kolejowych łączących port w Świnoujściu z jego zapleczem lądowym. W trybie pilnym należy zająć się kwestią poprawy parametrów tych szlaków, co otworzy Świnoujściu szansę skutecznej rywalizacji o czeskie ładunki z portami i kolejami niemieckimi. Wymaga to sporych inwestycji na istniejących liniach oraz pewnych uzupełnień i korekt na liniach w projektowanym przebiegu szlaku Baltic&Bohemian Rail. Bez realizacji tego projektu - przy słabości oferty naszych połączeń kolejowych z Czech do tych portów, naturalnym zapleczem portowym naszych południowych sąsiadów pozostaną porty niemieckie na czele z Hamburgiem, a rozbudowane moce przeładunkowe portu w Świnoujściu nie będą w pełni wykorzystane.

Projekt nowego hubu kontenerowego na zachodnim Bałtyku

Pod koniec stycznia wiceszef resortu infrastruktury Marek Gróbarczyk informował, że przeładunki w polskich portach w 2022 roku wzrosły o 18%, do 133 mln ton. Rok wcześniej przeładowano w nich 113 mln ton towarów. Wiceprezes zarządu Morskich Portów Szczecin i Świnoujście Daniel Stachiewicz informował wówczas, że w 2022 roku w tych portach przeładowano łącznie 36,8 mln ton towarów. To oznacza wzrost o 10,8% w stosunku do 2021 roku. W segmencie kon-

tenerowym w 2019 r. przeładowano w Polsce 3,05 mln TEU. To najlepszy wynik wśród państw położonych w basenie Morza Bałtyckiego – Kolejne miejsce zajmują Rosja (2,54), Finlandia (1,61), Szwecja (1,60), Dania (0,87), Litwa (0,70), Łotwa (0,47) i Estonia (0,22). Dane te świadczą zarówno o wielkości i sile polskiej gospodarki, jak i nowoczesności naszych terminali kontenerowych. Zauważyć przy tym wypada, że sukces ten jest wyłącznym dziełem terminali z Trójmiasta, bowiem w Gdańsku przeładowano aż 2073 tys. TEU, a w Gdyni 897 tys. TEU. Łącznie na oba te porty przypada aż 97,5% wszystkich przeładunków kontenerowych w polskich portach. Mając to na uwadze, wolno założyć, że mamy wystarczająco dużo miejsca na terminal, który wypełni lukę między Hamburgiem a Gdańskiem i zapewni dogodny dostęp do szerokiego zaplecza zachodniej Polski, wschodnich Niemiec i dalszych obszarów położonych na południu Europy w tym zwłaszcza mocno uprzemysłowionego obszaru zachodnich Czech. Biorąc pod uwagę projektowany potencjał terminala w Świnoujściu wykluczyć należy groźbę konkurencji ze strony niemieckich portów bałtyckich - w Rostoku czy Lubecie. Strategiczne działanie inwestycyjne w Porcie Morskim w Świnoujściu wzmocni i ustabilizuje rynkową pozycję zespołu portowego Szczecin-Świnoujście, a także podniesie jego konkurencyjność.

Projektowany terminal ma być umiejscowiony w porcie zewnętrznym, zapewniając swobodną obsługę największym kontenerowcom wpływającym na Bałtyk. Głębokowodny terminal kontenerowy umożliwi zmianę modelu obsługi kontenerów w zespole portów Szczecin – Świnoujście. Z systemu feederowego, w którym obsługiwane są wyłącznie kontenery przeładowane z serwisów oceanicznych na mniejsze statki dowozowe w jednym z portów Morza Północnego, na system w którym Port Świnoujście może stać się portem bazowym, do którego docierają statki oceaniczne w bezpośrednich relacjach między-

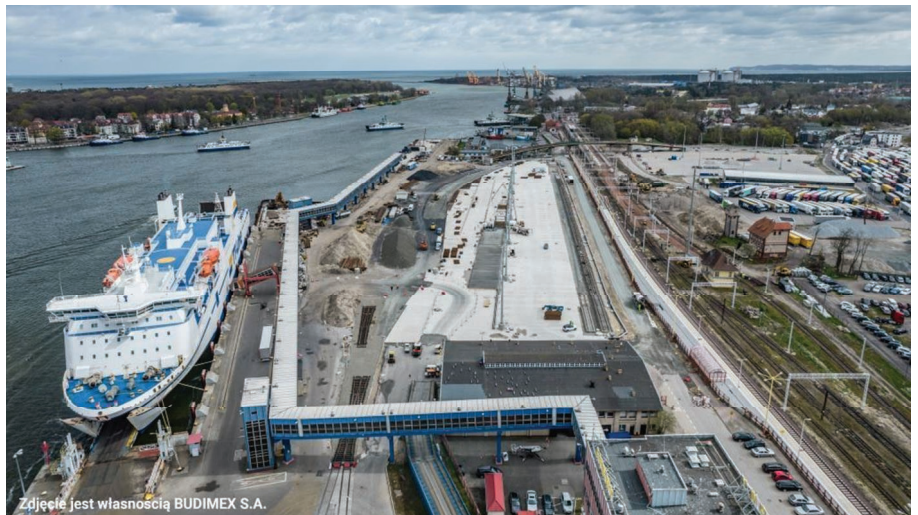


1. Projektowany głębokowodny terminal kontenerowy w Świnoujściu <https://www.gospodarkamorska.pl/glebokowodny-terminal-kontenerowy-w-swinoujściu-w-przyszłym-roku-poznamy-wykonawce-61270#lg=1&slide=0>

kontynentalnych, i na którym część kontenerów zdjęta z jednostek oceanicznych przeładowywana jest dalej na statki dowozowe obsługujące basen Morza Bałtyckiego. Zwrócić należy uwagę, że terminal kontenerowy, mający zdolność przeładunkową 2 mln TEU wymaga adekwatnych inwestycji w infrastrukturze dostępowej do portu w Świnoujściu: rozbudowy potencjału żeglugowego Odry, połączeń drogowych i kolejowe ze Śląskiem, z Czechami, Austrią czy Węgrami. Umożliwi to rozwój i osiągnięcie pełnej funkcjonalności terminali głębokowodnych w Porcie Zewnętrznym w Świnoujściu dzięki czemu port w Świnoujściu stanie się portem węzłowym, tranzytową bramą dla całego zaplecza wzdłuż szlaków transportowych Bałtyk-Adriatyk-Morze Śródziemne.

Terminal promowy i perspektywy jego rozwoju

Kolejnym istotnym i perspektywicznym z punktu widzenia projektowanego szlaku B&BR źródłem towarów jest terminal promowy. Terminal w Świnoujściu to jeden z czterech polskich terminali promowych. Funkcjonujący praktycznie od zakończenia wojny wciąż jest unowocześniany i rozbudowywany. Niedawno Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście SA powiększył o blisko 10 ha swoje tereny w świnoujskim porcie. Działkę kupiono od PKN Orlen. Nowo nabytą powierzchnię ZMPSiS SA planuje przeznaczyć na rozbudowę zaplecza terminalu promowego, w tym pod budowę parkingów. Ma to poprawić dojazd do terminalu oraz odciążać okoliczne ulice, zwłaszcza w sytuacji spiętrzenia się ruchu ciężarówek zmierzających na promy. Jesienią 2019 roku rozpoczęła się przebudowa terminalu, której przedłużającą się realizacja zbliża się do końca (pierwotny harmonogram inwestycji zakładał, że ukończenie wszystkich prac do końca 2021 roku). Dzięki modernizacji infrastruktury, terminal zyska możliwość obsługi transportu intermodalnego, w tym promów o długości do 265 m.



2. Terminal kontenerowy w Świnoujściu. Dynamiczne zmiany na europejskim rynku transportowym oraz skokowy wzrost ilości wożonych kolejną i morzem naczep pociąga za sobą konieczność wdrożenia rozwiązań zdolnych do obsługi wielkoskalowych przewozów naczep. Wymagać to będzie podjęcia niezbędnych inwestycji w infrastrukturę kolejową terminala. <https://builderpolska.pl/2021/05/28/cemex-uczestniczy-w-modernizacji-terminala-w-swinoujsciu/>

Zostanie on też przystosowany do świadczenia nowego rodzaju usług przeładunkowych przy udziale transportu kolejowego. Inwestycja o wartości 185 mln zł jest realizowana w ramach globalnego projektu, mającego na celu optymalizację łańcuchów logistycznych między Skandynawią i Europą Południową.

Kluczowym ładunkiem w tych relacjach stają się naczepy drogowe, coraz częściej transportowane kolejną. Jest to rezultatem przeobrażeń jakie obserwujemy na rynku przewozów międzynarodowych na Starym Kontynencie. Skokowy wzrost ilości wożonych kolejną i morzem naczep rodzi konieczność dostosowania go obsługi wielkoskalowych przewozów naczep wymagać będzie znaczących inwestycji w infrastrukturę kolejową, ale co nie mniej ważne wyboru optymalnego rozwiązania techniczno-eksploatacyjnego pozwalającego na szybkie, wielkoskalowe przeładunki naczep bezpośrednio ze statku na wagony. Rozwiązaniem takim może być projekt (prezentowany poniżej) autorstwa Wojskowej Akademii Technicznej. Należy przy tym zauważyć, że wybrany przez portowców system logistyczny przewozu naczep kolejną powinien stać się rozwiązaniem interoperacyjnym - standardowym dla całej infrastruktury przeładunkowej na całym szlaku B&BR.

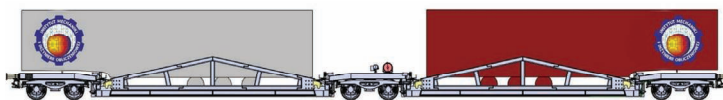
Linia dual use – Inwestycja podwójnego zastosowania

Tak zarysowana linia – poza pokojowym (cywilnym i komercyjnym) przeznaczeniu, miałaby istotne znaczenie wojskowe. Wyrazem tego jest sfinansowanie przez budżet MON (w kwocie 360 mln PLN) kompleksowej modernizacji 44 kilometrowego odcinka linii 283 z Żagania do Zebrzydowej, zapewniającego dojazd do garnizonów i obsługę poligonów zlokalizowanych wzdłuż tej linii. Biorąc pod uwagę zarysowany przebieg szlaku B&B Rail realizowałby on szereg istotnych z punktu widzenia naszej zadań obronnych komunikując:

- Jedyne bezpieczny port wojennych dostaw; port w Świnoujściu po zrealizowanej 20 lat temu inwestycji NATO-wskiej ma pełnić funkcje bezpiecznego punktu dostaw materiału wojennego w przypadku wojny z Rosją. Usytuowanie Świnoujścia – odległość od rosyjskich baz rakietowych i lotniczych sprzyja zapewnieniu bezpieczeństwa tych dostaw. Porty Trójmiasta z uwagi choćby na bliskość ekskawy królewieckiej nie spełniając wymogów bezpieczeństwa.
- Największe w Polsce „zagłębienie” koszarowo-poligonowe zlokalizowane na obszarze Borów Dolnoślą-



3. Przebieg odcinka linii 283 Zegrzydowa–Zagań; fragment będący w eksploatacji zaznaczono kolorem pomarańczowym, czerwonym wyłączonym z niej. Kolorem granatowym zaznaczono przebieg dróg DW 357 (Zegrzydowa-Osiecznica) i Nr 2271 D (Osiecznica węzeł autostrady A18 Luboszów) biegnących wzdłuż linii 283. Kolorem błękitnym zaznaczono proponowany węzeł Zegrzydowa na autostradzie A4



4. Wagon do przewozu naczep konstrukcji WAT w wersji 6-osiowej. Konstrukcja wychodząca naprzeciw oczekiwaniom branży logistycznej i shippingowej: szybkich masowych przeładunków, prostego załadunku „płaskiego”, obsługi dowolnego typu standardowej naczepy, przy zachowaniu dopuszczalnej masy 40 ton przy relatywnie niskich kosztach operacyjnych.



5. Samochodowiec Morning Cherry w Świnoujściu w drodze do Szczecina po sprzęt wojskowy z ćwiczeń „Brilliant Jump 2016”, czyli testu przerzucenia do naszego kraju tzw. szpiczy. Wykorzystanie zdolności przewozowych tego typu jednostek zależy od rozwiązania logistycznego zapewniającego sprawny przeładunek pojazdów w porcie i takąż ekspedycję kolejową w głąb kraju. <https://www.swinoujście.info/2016/06/14/gigantyczny-samochodowiec-przeplynał-przez-port-w-swinoujściu/>

skich. Jest to obszar bezpiecznego szkolenia rezerw, odtwarzania gotowości bojowej jednostek, remontów i uzupełnień sprzętu. Podobnie jak Świnoujście z racji swojego oddalenia od wschodniej granicy jest to obszar stosunkowo bezpieczny.

- Czeskie przedsiębiorstwa przemysłu zbrojeniowego stanowiące naturalne zaplecze dla Polski w przypadku wojny z Rosją. Wiarygodność sojusznika Republiki Czeskiej, bliskość obszaru Dolnego Śląska i istotne zdolności produkcyjne (broni, sprzętu, amunicji, a także remontów uszkodzonego i zużytego sprzętu) powinny być istotnym impulsem do stworzenia wydajnych połączeń kolejowych komunikujących poligony dolnośląskie z ośrodkami czeskiego przemysłu zbrojeniowego. Poza wspomnianymi środkami budżetu krajowego na realizację obiektów infrastruktury podwójnego zastosowania można aplikować po specjalnie dedykowane do takich celów fundusze NATO-wskie. Z kolei w ogłoszonym niedawno budżecie unijnego Instrumentu „Łącząc Europę” wydzielona została specjalna pula na inwestycje podwójnego przeznaczenia cywilno-wojskowego przedsięwzięcia. Na, których jednym z efektów będzie poprawa mobilności wojska, można pozyskać łącznie 790 mln euro (ok. 3,55 mld zł) dofinansowania. Wyłania się zatem możliwość pozyskania dodatkowych środków na realizację projektu szlaku podwójnego przeznaczenia z siłą rzeczy z infrastrukturą podwójnego przeznaczenia. Dotyczy to zwłaszcza projektowanej infrastruktury przeładunkowej. Wojsko projektując swoje terminale przeładunkowe powinno uwzględnić wykorzystanie ich w normalnym cywilnym zastosowaniu przez partnera jakim może być PKP CARGO SA. Rozwiązanie takie jest praktykowane w krajach NATO i sojusz ma wypracowane

procedury realizacji takich inwestycji w partnerstwie z podmiotami cywilnymi. Realizacja terminali czysto wojskowych, przy niewielkim ich wykorzystaniu w okresie pokoju, koniecznością utrzymania stałej obsługi i sprzętu rodzi tylko dodatkowe i niepotrzebne obciążenia budżetu wojska. Dla cywilnego operatora logistycznego propozycja realizacji takiego projektu stwarza możliwość uzyskania nowoczesnej infrastruktury przeładunkowej dostosowanej do przeładunków kontenerów i naczep drogowych bez angażowania własnych środków finansowych – wojsko nie może zarabiać na wynajmowaniu wybudowanej dla siebie infrastruktury. Oczywiście usytuowanie takich terminali nie będzie w pełni optymalne dla strony cywilnej. Jednak terminal taki nie będzie musiał wypracowywać środków na pokrycie zobowiązań zaciągniętych a konto jego budowy i może zaproponować dużo korzystniejsze stawki terminalowe kompensujące większe oddalenie od obsługiwanych obszarów.

Dla wojska cywilny partner gwarantowałby bieżące utrzymanie terminali i ich stałą gotowość (ukompletowany i przeszkolony personel oraz w pełni sprawny sprzęt przeładunkowy) do sprawnego przejścia do realizacji zadań obronnych. Rzecz jasna w okresie pokoju operator realizowałby przeładunki wojskowe (traktowane priorytetowo) zapewniając sprawną obsługę transportową garnizonów i poligonów w Borach Dolnośląskich. Jednocześnie cywilna infrastruktura portowa w Świnoujściu pozwala na dokonywanie wielkoskalowych przeładunków sprzętu wojskowego. Najczęstszymi środkami transportu morskiego sprzętu jednostek wojskowych są statki klasy RoRo, RoPax, czy wielkie samochodowce, zaś terminal promowy w Świnoujściu mogący jednocześnie obsługiwać sześć takich jednostek znakomicie nadaje się do

roli. Warunkiem jest stworzenie wydajnego systemu logistycznego zapewniającego sprawny przeładunek pojazdów w porcie i takąż ekspedycję kolejną w głąb kraju. Zarazem system, który będącego standardowym i masowo stosowanym rozwiązaniem techniczno-eksploatacyjnym zapewniającym w chwili zagrożenia konfliktem zbrojnym możliwość spotęgowania zdolności przewozowej w skali niezbędnej do realizacji planów przewozów i koncentracji sił wsparcia z krajów sojuszniczych.

Takim rozwiązaniem mógłby być systemem oparty na wagonie do przewozu naczep (ale także pojazdów samochodowych) skonstruowanym przez Wydział Inżynierii Mechanicznej WAT. Jest to dziś jedyna tego typu konstrukcja w pełni wychodząca naprzeciw oczekiwaniom branży spedycyjnej - możliwości załadunku płaskiego naczep na wagon samym ciągnikiem, bez użycia urządzeń przeładunkowych, a zarazem bez ograniczeń tonażowych czy konstrukcyjnych samej naczepy. Wagon potrafi obrócić pełną towaru naczepę w bok (umożliwia jej zjazd wszędzie tam, gdzie tylko jest bocznicą kolejową, a ciężarówka może manewrować). Oznacza to, że nie jest potrzebny do załadunku siłownik, który unosi wagon i umożliwia jego obrót. Mechanizm ten umieszczony w wagonie, co powoduje, że jest dzięki temu niezależny i mobilny. Platforma wagonu umożliwia szybki wjazd tira, pozostawienie naczepy i zjazd. W wa-

runkach przewozów wojennych konstrukcja ta oferuje zdolność do rozładunku w dowolnym przygotowanym prowizorycznie miejscu. Innym istotnym walorem tej konstrukcji – z punktu widzenia obsługi wielkoskalowych potoków w terminalach portowych, jest możliwość realizowania przeładunków równocześnie na wszystkich wagonach w składzie. Podobne rozwiązanie w systemie Modalohr oferuje możliwość przeładowania całego pociągu w ciągu 45 – minut (w przypadku wagonu konstrukcji WAT będzie to nieco krócej).

Korzyści dla rozwoju połączeń pasażerskich.

Poza stworzeniem nowoczesnego szlaku towarowego łączącego portu w Szczecinie i Świnoujściu z Pragą Czeską inwestycja w istotny sposób powinna poprawić dojazd z Wrocławia do Lubania Śląskiego i Świeradowa Zdroju. Zaproponowane inwestycje w korzystny sposób powinny wpłynąć na obsługę zarówno ruchu regionalnego jak i ruchu dalekobieżnego do tego regionu. Zaproponowane inwestycje skracają i upraszczają dojazd z Wrocławia do Lubania Śląskiego Gryfowa Śląskiego, a zwłaszcza Świeradowa Zdroju - największego uzdrowiska na Dolnym Śląsku i dużego ośrodka turystycznego.

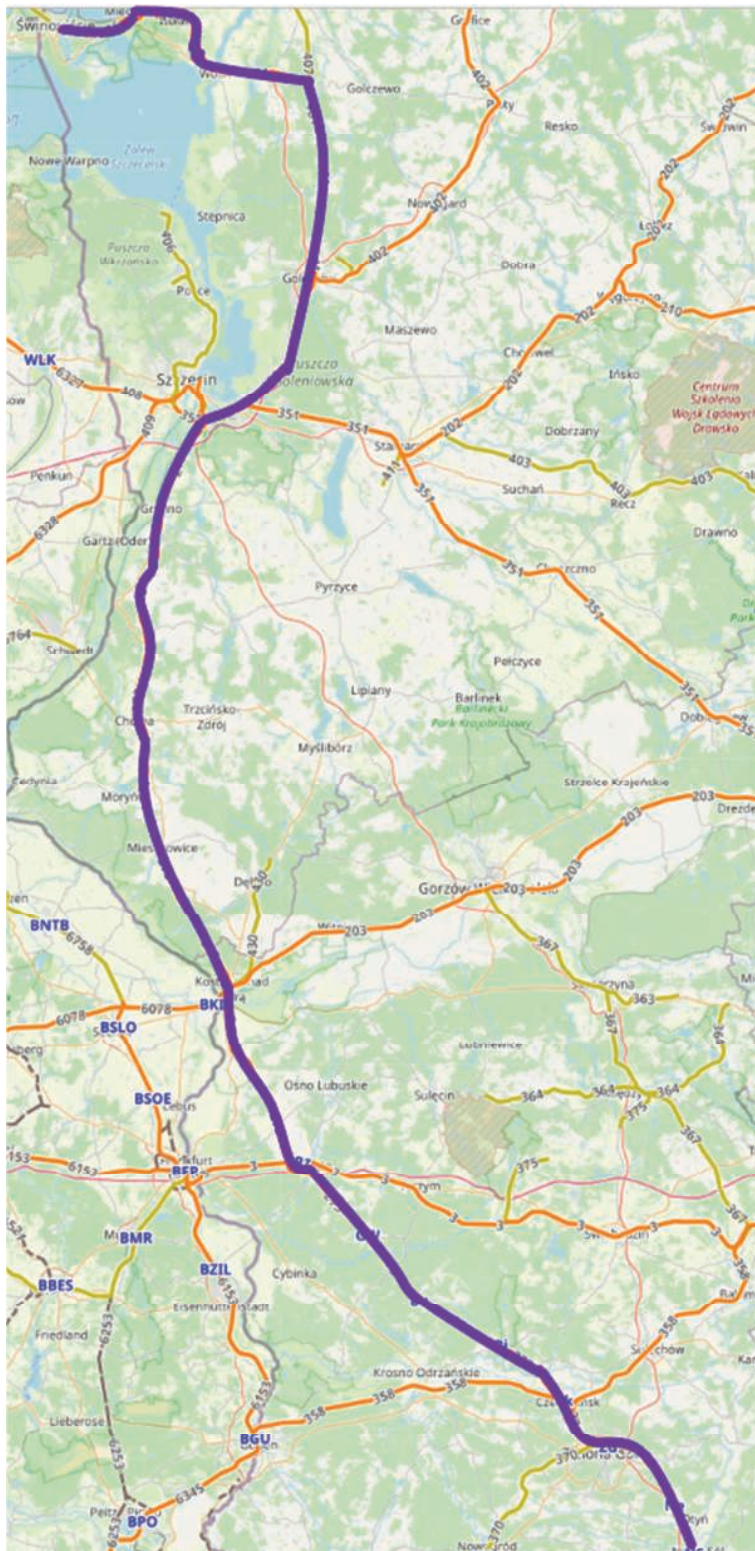
Zaproponowana tu trasa poprowadzona z pominięciem stacji w Zembrzydowej i w Węglińcu, przez Nowo-



6. Założenia techniczno-eksploatacyjne wagonu konstrukcji WAT znakomicie wpisują się w wymogi współpracy z terminalami morskimi zapewnienia szybkich i sprawnych przeładunków dużych potoków pojazdów. Fot: Firma Rewag

Tab. 1. Odległości w połączeniach Lubania Śląskiego, Gryfowa Śląskiego i Świeradowa Zdroju z Wrocławiem. Po lewej wariant linią 274 przez Wałbrzych-Jelenią Górę, w środku wariant liniami 275 i 282 przez Legnicę Węglińiec, po lewej wariant tymi samymi liniami po realizacji proponowanych inwestycji w ramach szlaku B&B.

Wrocław Główny- Jelenia Góra -Gryfów Śląski – Lubań Śląski / Świeradów Zdrój		Wrocław Główny - Legnica - Węglińiec – Lubań Śląski - Gryfów Śląski-Świeradów Zdrój		Wrocław Główny- Legnica- Nowogrodzic–Lubań Śląski-Gryfów Śląski-Świeradów Zdrój	
Jelenia Góra	127 km	Legnica	63 km	Legnica	63 km
Gryfów Śląski	165 km	Węglińiec	136 km	Nowogrodzic	131 km
Lubań Śląski	179 km	Lubań Śląski	157 km	Lubań Śląski	142 km
Świeradów Zdrój	181 km	Gryfów Śląski	171 km	Gryfów Śląski	156 km
		Świeradów Zdrój	186 km	Świeradów Zdrój	171 km



7. Proponowany przebieg szlaku B&B Rail po stronie polskiej – odcinek północny od Świnoujścia do Nowej Soli.

grodziec do Lubania jest nie tylko 15 km krótsza od obecnego połączenia przez Legnicę, ale także eliminuje się konieczność zmiany kierunku jazdy na stacji w Węglińcu. W rezultacie czas przejazdu do wspomnianych miejscowości może ulec skróceniu o 20-30 minut. Z kolei w porównaniu do połączenia przez Wałbrzych Jelenią Górę zaproponowany wariant skraca drogę do Gryfowa Śląskiego i Świeradowa Zdroju o 6 km, ale do Lubania Śląskiego już o 22 km. Zwrócić należy uwagę na różnicę czasu przejazdu – szlak z Wrocławia do Węglińca w całości pozwala na jazdę z prędkością 160 km/h, podczas gdy prędkość ta na linii 274 jest istotnie niższa. Dodatkowo w relacji do Świeradowa Zdroju pociągi jadące linią 274 będą musiały również zmienić kierunek jazdy na stacji w Gryfowie Śląskim. Korzyść z proponowanego rozwiązania nie ogranicza się do polepszenia połączenia zachodniej części województwa dolnośląskiego z Wrocławiem. Ma to ono także walor dla poprawy połączeń dalekobieżnych co jest szczególnie istotne dla Świeradowa Zdroju. Kuracjusze i turyści zyskaliby tym sposobem dogodnie (w tym bezpośrednie) połączenia kolejowe, co bez wątpienia byłoby istotnym impulsem rozwojowym dla uzdrowiska.

Projektowany przebieg po polskiej stronie

Linia w zaproponowanym przebiegu gwarantować powinna wysokie parametry ruchowe, zapewniać wysoką przepustowość i płynność ruchu, spełniając parametry techniczno-eksploatacyjne sieci bazowej TEN-T: szlak powinien być w całości zelektryfikowany, prędkość maksymalną dla pociągów towarowych wynosić ma 120 km/h, nacisk na oś 221 kN; dopuszczalna długość składów to 740 m. W docelowym kształcie linia powinna być dwutorowa, gwarantując wysoką przepustowość oraz płynność prowadzenia ruchu pociągów towarowych w. Proponowany szlak składałby się z dwóch części:

- Północnej popularnie zwanej „Nadodrzańką” - obejmującej odcinek od Świnoujścia do Nowej Soli, w całości dziś stanowiącej element korytarza transportowego C59,
- Południowej – obejmującej odcinek od Nowej Soli do granicy w Mirsku-Pobiednej, przejmującego rolę istniejącego korytarza C 59/1 z Nowej Soli do Zawidowa i czeskiego Frýdlantu.

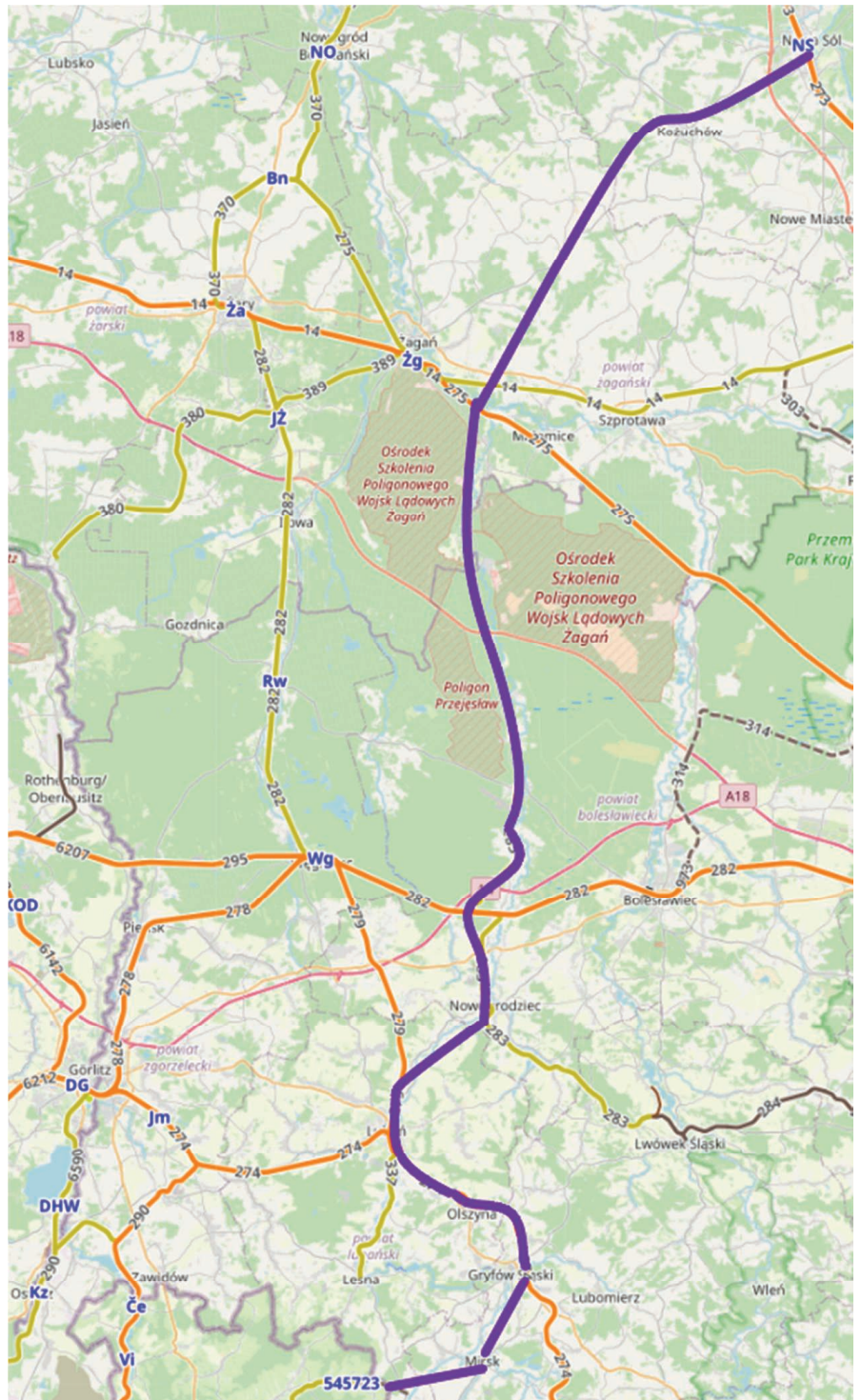
Cała północna część szlaku od Świnoujścia do Nowej Soli jest zelektryfikowana, a za wyjątkiem 6,4 km linii nr 428 między stacjami Szczecin Dąbie, a Szczecin Podjuchy w całości dwutorowa. Korzystny profil konstrukcyjny linii rzutujący na wysoki potencjał modernizacyjny umożliwił - w efekcie modernizacji prowadzonej od 2010 r., podnieść maksymalną prędkość pociągów towarowych do 120 km/h. Obecnie nie przekracza ona 70 km/h (a i to z licznymi ograniczeniami zwłaszcza na linii 273). Przywrócenie jej parametrów uzyskanych w trakcie modernizacji wiązać się będzie z wykonaniem naprawy okresowej.

Choć linia jest dedykowana do ruchu towarowego (stanowiąc w całości element szlaku CE-30), to prowadzenie na niej intensywnego ruchu towarowego uniemożliwia przestarzała architektura części położonych na niej stacji. W tych najbardziej skrajnych przypadkach długość pociągów które mogłyby zatrzymywać się na tych stacjach ograniczona jest zaledwie do 450 metrów. Ograniczenia te muszą zostać usunięte: bez zwiększenia długości torów użytecznych, użyteczność całego szlaku będzie mocno ograniczona, co z kolei fatalnie odbije się na konkurencyjności obu portów. Trzeba przy tym nadmienić, że usunięcie tych mankamentów ma szersze znaczenie – dotyczy poprawy efektywności przewozów na całej Nadodrzańce co ma istotne znaczenie dla obsługi centrów gospodarczych Dolnego i Górnego Śląska.

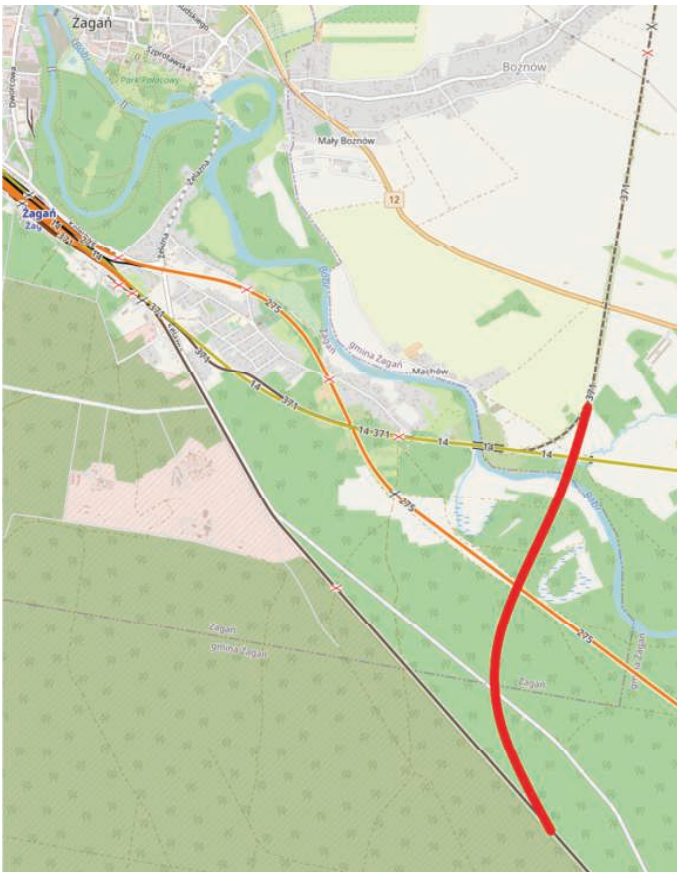
Odcinek południowy - między Nową Solą a granicą państwa, jest w całości jednotorowy. Jeśli nie liczyć

krótkiego odcinka między Lubaniem Śląskim a Gryfowem Śląskim jest on w całości niezelektryfikowany, W porównaniu do odcinka północnego południowa część szlaku wymaga głębokiej przebudowy - dostosowania jej parametrów do standardów określonych dla linii TEN-T. Należy przy tym rozważyć zasadność już w pierwszym etapie rozbudowy linii z Nowej Soli do granicy z Czechami do układu dwuto-

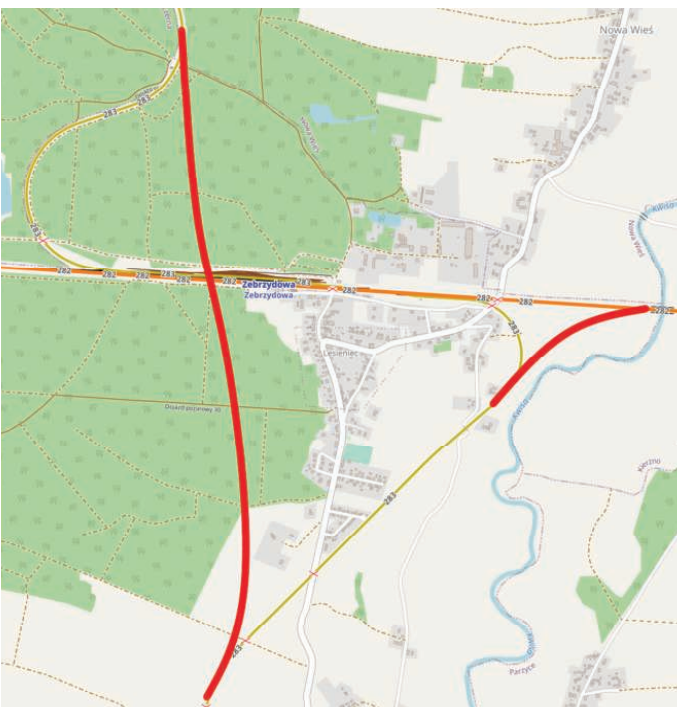
rowego. Biorąc pod uwagę znikomą wielkość spodziewanego na tej części szlaku B&BR ruchu osobowego raczej nie będzie potrzeby dobudowywać od razu drugiego toru. Rzecz jasna w dalszej perspektywie – gdy nastąpi zakładany wzrost przewozów, i niezbędne będzie zwiększenie przepustowości konieczne jest zaprojektowanie optymalnego sposobu rozbudowy szlaku. Zamiast kosztownego i wa-



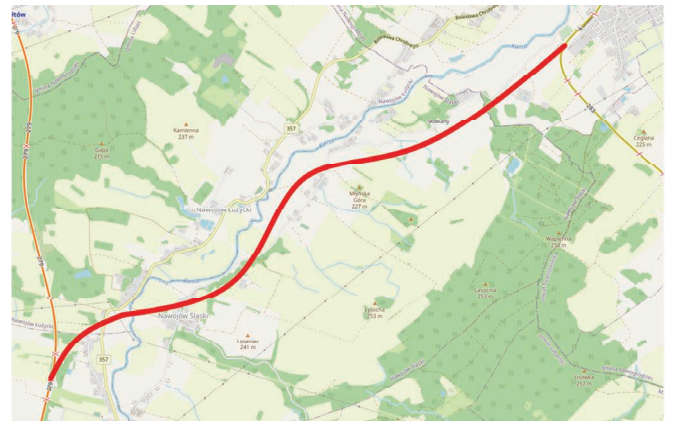
8. Proponowany przebieg szlaku B&B Rail po stronie polskiej – odcinek południowy od Nowej Soli do granicy PL/CZ. w wariantie startowym szlaku jednotorowego.



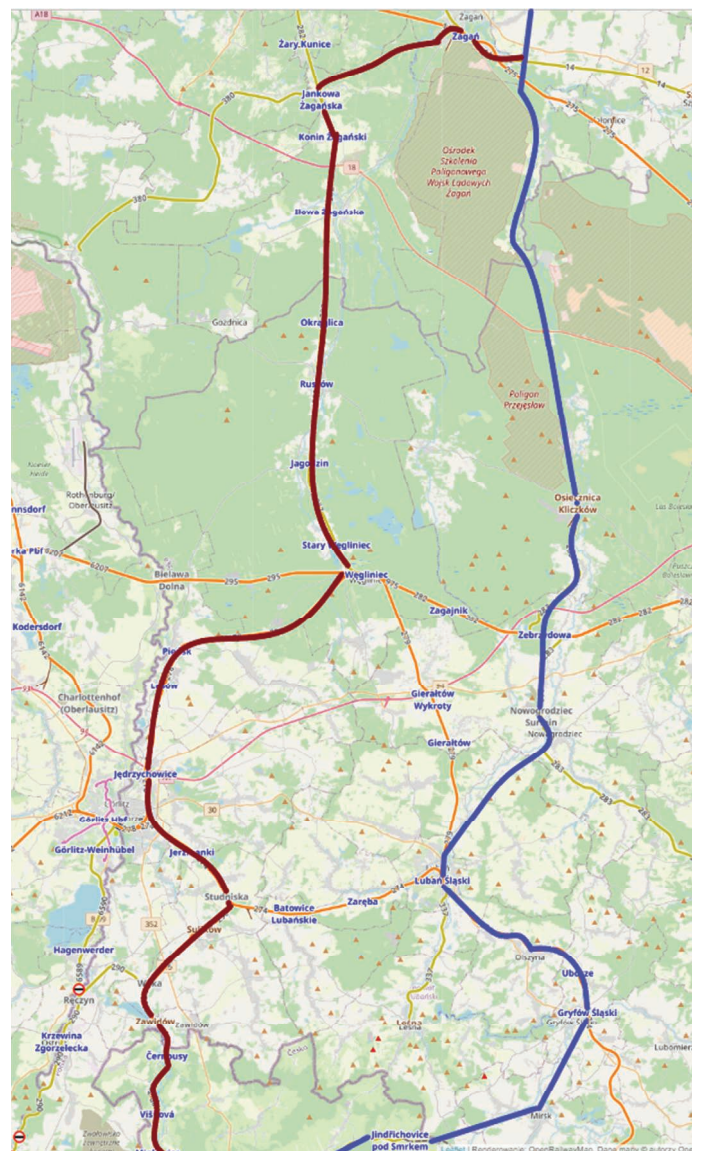
9. Projektowana łącznica omijająca stację Żagań w ruchu między liniami 371 i 283 mająca umożliwić płynny ruch pociągów szlakiem z portów Świnoujścia i Szczecina do Czech bez konieczności przejazdu przez węzeł kolejowy w Żaganiu i oraz zmiany kierunku jazdy na stacji Żagań. W rezultacie można się spodziewać istotnego skrócenia czasu przejazdu tego odcinka sięgającego co najmniej 30 minut. Rozwiązanie takie powinno także korzystnie wpłynąć na przepustowość tego odcinka szlaku – biorąc pod uwagę przywrócenie roli Żagania jako ważnego węzła kolejowego, zasadne jest dążenie do eliminacji pociągów przejeżdżających przezeń tranzytem.



10. Projektowany odcinek szlaku łączący linie 283 i 279 między Nowogrodzicem a Lubaniem Śląskim, stanowiący funkcjonalną część koncepcji skrócenia odległości i czasu przejazdu w relacji Wrocław-Lubań w ruchu osobowym oraz optymalizacji przebiegu szlaku B&B Rail na obszarze przygranicznym z Czechami.



11. Projektowane łącznice omijające stację Zbrzydowa stanowiące element koncepcji skrócenia odległości i czasu przejazdu w relacji Wrocław-Lubań w ruchu osobowym oraz optymalizacji przebiegu szlaku B&B Rail na obszarze przygranicznym z Czechami. Po lewej stronie w ruchu towarowych w ciągu linii 283 eliminująca krzyżowanie się dużych potoków ruchu z dwóch kierunków w Zbrzydowej. Po prawej stronie łącznica zjazdowa z linii 282 na linie 283. W rezultacie można się spodziewać istotnego skrócenia czasu przejazdu pociągów jadących szlakiem B&B, oraz pociągów pasażerskich w relacjach do Lubania Śląskiego, Gryfowa Śląskiego i Świeradowa Zdroju.



12. Proponowany docelowy układ ruchu szlaku B&B Rail na odcinku od Żagania do granicy z Czechami po rozbudowie szlaku. Na niebiesko zaznaczono szlak do realizacji w pierwszym (startowym) etapie; kolorem brązowo zaznaczono korytarz z Żagania do przejścia w Zawidowie liniami 14, 389, 282, 278, 778, 274, 779, 290, 344 do realizacji w kolejnym etapie.

Tab. 2. Proponowane przebiegi szlaku B&B Rail ze Świnoujścia do granicy PL/CZ (odc. Północny Świnoujście-Żagań)

Odcinek	Linia	Dł. odcinka/narastająco	Parametry linii
Świnoujście Port - Szczecin Dąbie	401	100 km / 100 km	Dwutorowa, zelektryfikowana klasy D3/C3; dopuszczalny nacisk 221 kN, v max 70 km/h (13 km 80 km/h; 4 km 50 km/h)
Szczecin Dąbie - Szczecin Podjuchy	428	6,4 km / 106,4 km)	Dwutorowa, zelektryfikowana klasy D3/C3; dopuszczalny nacisk 221 kN, v max 60/80 km/h
Szczecin Podjuchy - Nowa Sól	273	217,5 / 323,9 km	Dwutorowa, zelektryfikowana klasy D3/C3; dopuszczalny nacisk 221 kN (na 68 km szlaku do 196 kN), v max 70 km/h z ograniczeniami: do 30km/h (40,0 km), do 40km/h (66,5 km), do 50 km/h (60,3km), na 7,3 km toru 100 km/h
Nowa Sól - Żagań p.o. Bober	371	36,4 km / 359,3 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana, aktualnie wyłączona z eksploatacji.

Odcinek Południowy (Żagań - Pobiedna granica PL /CZ) korytarz wschodni (podstawowy)

Odcinek	Linia	Dł. odcinka/narastająco	Parametry linii
Żagań p.o. Bober - p.o. Trzebów	brak	2,0 km / 361,3 km	Odcinek projektowany
p.o. Trzebów - p.o. Zebrzydowa Pólnoc	283	36,4 km / 397,7 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana; PKP PLK podpisały umowę na rewitalizację (zakończenie robót do 2026 roku)
p.o. Zebrzydowa Pólnoc - p.o. Zebrzydowa Wieś	brak	2,0 km / 399,7 km);	odcinek projektowany
p.o. Zebrzydowa Wieś - Nowogrodzic	283	6,5 km / 406,2 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana, dopuszczalny nacisk 196 kN v-max 50 km/h
Nowogrodzic - Radogoszcz	brak	8,5 km / 414,7 km	odcinek projektowany
Radogoszcz - Lubań Śląski	279	3,5 km / 418,2 km	Jednotorowa, zelektryfikowana, dopuszczalny nacisk 211 kN v-max 60 km/h
Lubań Śląski - Gryfów Śląski	274	14,4 km / 432,6 km	Jednotorowa, zelektryfikowana, dopuszczalny nacisk 211 kN v-max 50 km/h
Gryfów Śląski - Mirk	317	8,7 km / 441,3 km	W trakcie rewitalizacji
Mirk - Pobiedna (granica PL/CZ)	284B	6,1 km / 457,4 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana, wyłączona z eksploatacji.

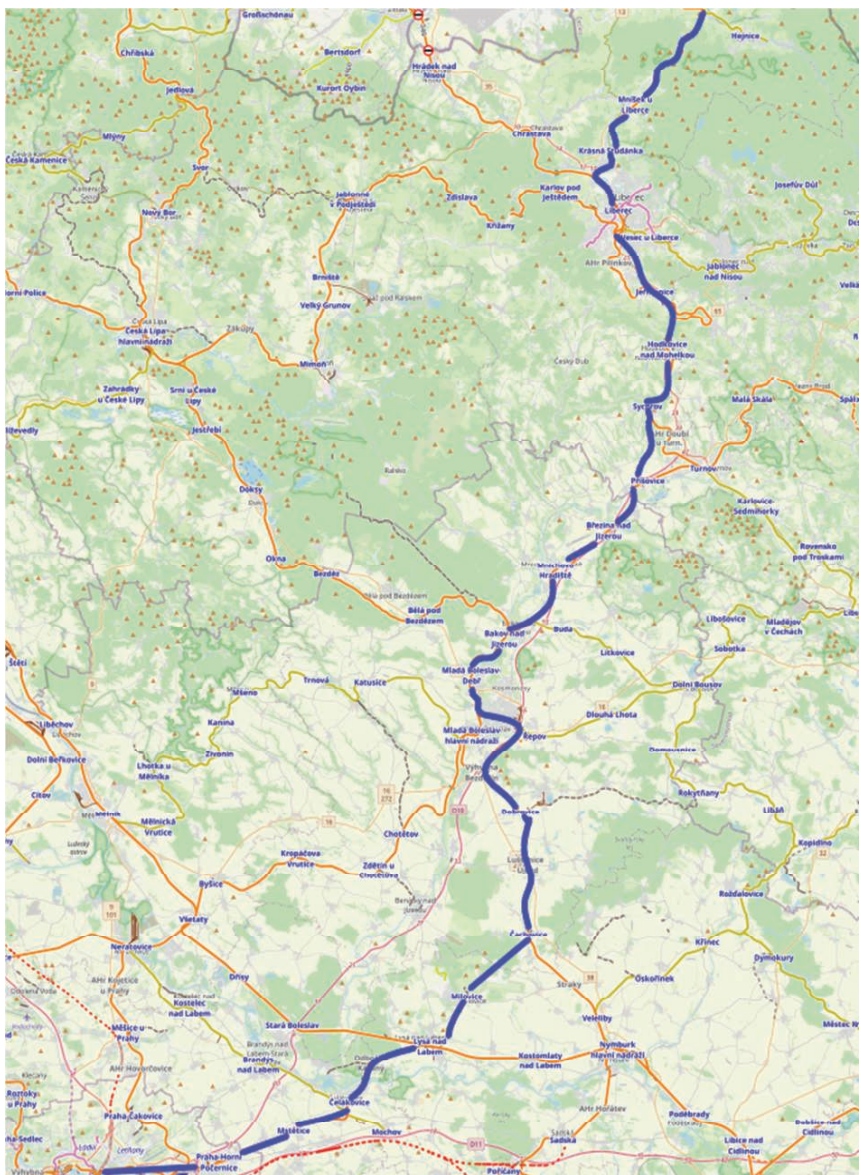
Odcinek Południowy (Żagań - Zawidów granica PL /CZ) korytarz zachodni (alternatywny)

Odcinek	Linia	Dł. odcinka/ Dł. trasy narastająco	Parametry linii
Żagań p.o. Bober - Żagań	371	3,7 km / 363,0 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana, aktualnie wyłączona z eksploatacji.
Żagań - Jankowa Żagańska	389	11,1 km / 374,1 km);	Jednotorowa, nieelektryfikowana dopuszczalny nacisk 196 kN v-max 30 km/h
Jankowa Żagańska - Węglińiec	282	32,5 km / 406,6 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana dopuszczalny nacisk 196 kN v-max 30 km/h (13 km), 50 km/h (17 km), 60 km/h (11 km)
Węglińiec - Zgorzelec R1	278	25,1 km / 431,7 km	Dwutorowa, zelektryfikowana; dopuszczalny nacisk 221 kN, v max 80 km/h
Zgorzelec R1 - Zgorzelec R11	778	1,7 km / 433,4 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana dopuszczalny nacisk 221 kN v-max 40 km/h
Zgorzelec R11 - Studniska	274	6,8 km / 440,2 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana dopuszczalny nacisk 196 kN v-max 50 km/h
Studniska - Las	779	0,8 km / 441,0 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana dopuszczalny nacisk 196 kN v-max 40 km/h
Las-Wilka	290	7,5 km / 448,5 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana dopuszczalny nacisk 211 kN v-max 40-50 km/h
Wilka - Zawidów (granica PL/CZ)	344	4,9 km / 453,4 km	Jednotorowa, nieelektryfikowana dopuszczalny nacisk 196 kN v-max 60 km/h

riantu z budową drugiego toru na całym odcinku, można rozważyć wariant uruchomienia korytarza równoległego biegnącego od p.o. Bober na linii 371 (w okolicy z Żagania) zmodernizowanymi liniami 371, 14, 389, 282, 278, 778, 274, 779, 290, 344 do przejścia w Zawidowie. Korytarzem tym prowadzony byłby ruch na południe do Czech, podczas gdy pierwotny korytarz obsługiwałby wyłącznie ruch powrotny. Takie rozwiązanie – dwóch jednotorowych szlaków, powinno być tańsze, a przy tym gwarantować wysoką przepustowość. Rozwiązanie takie ma również istotne korzyści z punktu widzenia eksploatacji szlaku w warunkach konfliktu zbrojnego, poważnie ograniczając groźbę wyłączenia całego szlaku.

Podsumowując: szlak od Świnoujścia do granicy w Pobiednej liczyłby sobie 454,7 km. Do jego realizacji w pierwszym (startowym) etapie (od p.o. Żagań Bober do Pobiednej linia jednotorowa) niezbędna jest:

1. Rewitalizacja linii kolejowych o długości 88,2 km, z czego 45,7 km jest w trakcie zaawansowanych przygotowań do realizacji (37 km linii Lk 283 finansowana z budżetu MON i 8,7 km linii Lk 317 finansowanych z budżetu Dolnośląskiego



13. Przebieg szlaku B&B Rail po stronie czeskiej od Pragi do Raspenavy koło Liberca na linii Frydlant-Liberec

metry ruchowe szlaku, przy sporo niższych nakładach finansowych.

Stan infrastruktury oraz realizacji procesów modernizacji infrastruktury szlaków kolejowych po stronie czeskiej

Kluczową kwestią z punktu widzenia szans realizacji proponowanego szlaku jest stanowisko partnera czeskiego. Infrastruktura projektowanego szlaku po czeskiej stronie dalece odbiega od standardów współczesnych połączeń międzynarodowych, ale stan ten po latach analiz i studiów ma się wkrótce zmienić i to w zasadniczy sposób. Niedawno ukończone zostało studium wykonalności modernizacji (a raczej głębokiej przebudowy) całego połączenia z Pragi do Liberca. Z wykonanych analiz wynika, że ekonomicznie uzasadnienie mają 3 warianty wydajne, z których dwa zakładają dostosowanie szlaku do prędkości 200 km/h (w ruchu osobowym). Warianty dotyczą odcinka Mladá Boleslav město – Liberec – granica państwowa. Częścią proponowanego rozwiązania są nowe odcinki linii w tym również odcinki biegnące w tunelach. Aktualnie trwa proces wyboru rekomendowanego wariantu. Celem jest skrócenie podróży ze stolicy Czech do Liberca do 70 minut; do tej pory jest to ponad 130 minut. Do czasu wyboru Ministerstwo Transportu nie chce jeszcze ujawniać szacunkowych kosztów.

Jednocześnie prowadzona jest aktualizacja projektów przyspieszających połączenie Praga – Mladá Boleslav. Pierwszy to odcinek Lysá nad Labem – Čachovice obejmujący modernizację istniejącej linii Lysá nad Labem – Milovice, oraz dobudowę odcinka z Milovice – Čachovice. Inwestycja ma być uruchomiona w czerwcu 2027 roku i ukończona do końca 2030 roku. Koszty oszacowano na 11,94 mld CZK CZK. Kolejny projekt to modernizacja linii kolejowej Nymburk - Mladá Boleslav, która na odcinku na odcinku Čachovice - Mladá Boleslav ma być dwutorową magistralą dostosowana do prędkości 160 km/h. Zakła-

dana realizacja tej inwestycji to okres 05/2027–12/2029. Ostatnimi elementami projektu są zadania związane z przebudową węzła kolejowego Mladá Boleslav. Pierwszy to przebudowa odcinka kolejowego Mladá Boleslav město – Mladá Boleslav hl. n. obejmująca kompleksową przebudowę stacji Mladá Boleslav město, przebudowę odcinka kolejowego Mladá Boleslav město – Mladá Boleslav hl. n. Obecnie trwają prace nad planem projektu i dokumentacją do decyzji o warunkach zabudowy. Oczekiwany termin realizacji to 08/2028–02/2031. Drugi z nich to budowa obwodnicy kolejowej stacji Mladá Boleslav od węzła Bezděčín do projektowanej stacji Mladá Boleslav Wschód. Projekt zakłada budowę nowej dwutorowej linii (biegnącej po wschodniej stronie autostrady D10), która połączy stację Bezděčín ze stacją Mladá Boleslav město (za którą zbudowana będzie łącznica umożliwiająca zjazd w kierunku na Liberec). Obecnie trwają prace nad dokumentacją dotyczącą decyzji o warunkach zabudowy. Założony termin rozpoczęcia prac to sierpień 2026 roku, a zakończenia koniec 2028 roku. Szacowane koszty inwestycji to 6,71 mld CZK CZK.

Podsumowanie

Z prognoz analityków wynika, że w ciągu 15-20 lat przeładunki kontenerów w polskich portach mogą wzrosnąć do 8 mln TEU. Oznaczałoby to przyrost o 167% w stosunku do bieżącego ich poziomu. W opinii znawcy zagadnienia - profesora Dariusza Zarzeckiego z Uniwersytetu Szczecińskiego, startujący z bardzo niskiej bazy zespół portów ujścia Odry, dysponujący nowoczesnym głębokowodnym terminalem kontenerowym w Świnoujściu, ma szansę na wyjątkowo dynamiczny rozwój. Ten terminal wpisujący się w oczekiwania rynku powinien przyczynić się do radykalnego zwiększenia rangi zespołu portów Szczecin-Świnoujście w przeładunkach kontenerów w basenie Morza Bałtyckiego, a w rezultacie wzmocnienia gospodarki regionu i zwiększenia atrakcyjności

Polski jako obszaru inwestycji.

Kluczowym czynnikiem rozwoju portu w Świnoujściu (a po części także w Szczecinie) jest zbudowanie silnych relacji z rynkiem czeskim, a w zasadzie odbudowa pozycji jaką oba porty miały przed 1989 rokiem. Warunkiem tego jest uzyskanie przewag konkurencyjnych nad największymi niemieckimi portami, które od lat mają dominującą pozycję na tym rynku, a to wymaga dużego wysiłku i kompleksowych działań. A te z pewnością nie pogodzą się łatwo z utratą tak dużego rynku i wielkich zysków z obsługi tranzytu morskiego silnego gospodarczo regionu. Oczywiście zbudowanie nowoczesnej infrastruktury z hubem kontenerowym zdolnym do przyjmowania największych statków jest tu oczywistym atutem – rzecz można niezbędnym dla podjęcia tej rywalizacji, jednak dalece niewystarczającym. Bo bez nowoczesnych linii kolejowych, zapewniającymi sprawne skomunikowanie portu z jego zapleczem lądowym – głównymi generatorami i odbiorcami ładunków, walka ta jest z góry skazana na przegraną, zaś niemałe środki lokowane w rozwój obu naszych nadodrzańskich portów w dużej mierze byłyby zmarnowane.

Oczywistym wnioskiem jest zatem potrzeba przygotowania kompleksowego planu: projektu logistycznego obejmującego zarówno inwestycje portowe, jak i niezbędne inwestycje w szlakach kolejowych prowadzących do tego portu. W tym działaniu uwzględnić należy dodatkowy czynnik – siły zbrojne z ich potrzebami logistycznymi zarówno czasu pokoju, jak i wojny. Zarysowana synergia i komplementarność celów cywilnej i wojskowej części projektu pozwala podnieść jego priorytet, znaleźć dodatkowe źródła finansowania, a w efekcie zrealizować go szybciej i w optymalnym kształcie. ◀