



Raymond Kiés

# Budowa sieci kolei dużych prędkości w Belgii zakończona

Fot. 1. Pociągi Eurostar kuszają w relacji Londyn – Bruksela. Eurostar 3010 w okolicy Antoing (5.11.2006 r.)

Fot. T. Ravache

**Już pewnie mało kto liczył na dotrzymanie tego terminu, a jednak od 13.12.2009 r. pociągi między Amsterdamem a Antwerpią po HSL-Zuid (Linia Dużych Prędkości – Południe; HSL = High Speed Line) i HSL 4 naprawdę kursują. Dla Belgów jest to podwójny powód do radości, ponieważ oddanie do użytku HSL 4 oznacza, że Belgia jako pierwszy europejski kraj w pełni zakończyła budowę kolei dużych prędkości.**

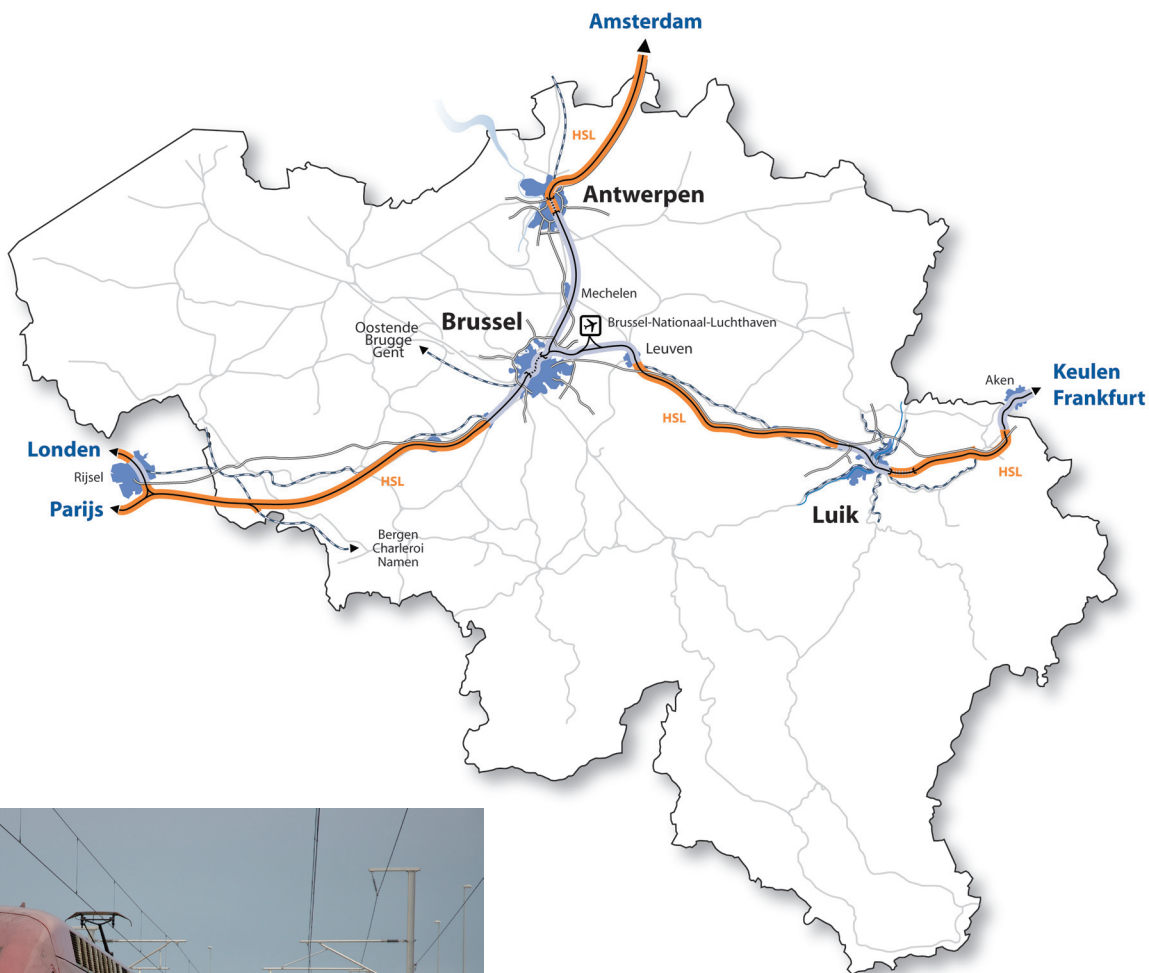
W 1986 r. na corocznej konferencji ministrów komunikacji z Francji, Niemiec, Belgii i Holandii po raz pierwszy poruszono sprawę budowy linii dużych prędkości Paryż – Bruksela – Kolonia/Amsterdam. Otrzymała ona skrót PBKAL utworzony z pierwszych liter zaangażowanych miast. Litera L oznaczała Londyn, który ewentualnie też mógłby uzyskać połączenie przez tunel pod kanałem La Manche. Ważnym krokiem naprzód było podjęcie rok później przez rząd francuski decyzji o budowie linii dużych prędkości Paryż – kanał La Manche/granica z Belgią (LGV Nord). Rozmowy ministrów w 1989 r. zaowocowały porozumieniem w sprawie budowy sieci „PBKAL”. Budowa tunelu pod kanałem La Manche w tym czasie już trwała. Belgia miała się zatem stać punktem przecięcia linii dużych prędkości na osi Holandia – Francja i Niemcy – Wielka Brytania. Oznaczało to, że z Brukseli powinny wychodzić trzy linie szybkich połączeń: do granicy z Francją (połączenie z francuskimi liniami dużych prędkości do tunelu pod kanałem La Manche oraz do Paryża), do granicy z Niemcami w Aachen (połączenie z siecią kolei niemieckich DB) i do granicy z Holandią (połączenie z linią przez Rotterdam do

Amsterdamu). W miarę możliwości istniejąca infrastruktura miała być dostosowywana do prędkości 220 km/h, przy czym w budowie 150 km nowych torów północni sąsiedzi Belgii nie mieli brać udziału. W Belgii podjęto decyzję o budowie sieci HSL w 1990 r., natomiast w 1994 r. były już opracowane wszelkie specyfikacje tego, jak to określono, europejskiego projektu. Dzięki temu kraj mógł liczyć na znaczące dotacje unijne. Należy nadmienić, że linia od granicy z Francją do Liège (Luik) została gruntownie zmodernizowana w 1991 r. Najdziwniejsze, że ważny element belgijskiej sieci kolejowej, jakim jest połączenie Brukseli z Antwerpią, w ogóle nie zostało zakwalifikowane do przystosowania do dużych prędkości. Oba miasta leżą po prostu zbyt blisko siebie, a więc stwierdzono, że wystarczy podstawowa modernizacja.

## Linia HSL 1

Odcinek linii dużych prędkości oznaczony jako HSL 1 prowadzi ze stolicy Belgii do granicy francuskiej i łączy się dalej z linią LGV-Nord z Paryża przez Lille do tunelu pod kanałem La Manche. Budowę LGV-Nord we Francji rozpoczęto w 1989 r., a ukończono na początku maja 1993 r. W pobliżu Lille przebieg linii przypomina trójkąt, dzięki czemu do Wielkiej Brytanii mogą jeździć bezpośrednio pociągi Eurostar zarówno z Paryża, jak i z Brukseli. W tym samym czasie zaczęło funkcjonować połączenie LGV-Nord z HSL 1 między Fretin (Francja) a Antoing (Belgia). Relację Paryż – Bruksela obsługiwało 14 par pociągów TGV Réseau. Od Antoing pociągi zmierzające do Brukseli korzystały ze starej linii Tournai – Mons. Istniała też możliwość jazdy alternatywną trasą przez Charleroi i Namur do Liège. W 1996 r. do eksploatacji weszło 10 pociągów TGV Thalys (PBA) i 6 pociągów TGV Thalys (PBKA).





Rys. 1. Schemat linii dużych prędkości w Belgii

Rys. op de Rails

Minęło jeszcze półtora roku i 14.12.1997 r. HSL 1 była gotowa w całości. Odcinek od granicy do Lembeek (na południe od Halle) miał 72 km i łączył się z linią Bruksela – Hautmont (Francja). Dodatkowo odcinek Ruisbroek (6 km na południe od Brussel Zuid/Midi) – Lembeek został przystosowany do prędkości 160 km/h. Odcinek z Brussel Zuid/Midi do Ruisbroek do tej prędkości został przystosowany dopiero w 2006 r. Obecnie rozważane jest zwiększenie prędkości między Brukselą a Lembeek do 220 km/h. Uruchomienie HSL 1 skróciło czas podróży między Brukselą a Paryżem do 82 min, co oznaczało skrócenie czasu podróży aż o 1 godz. 18 min.



Fot. 2. Jednostka TGV 4331 inaugurująca otwarcie linii dużych prędkości w Belgii; skład zatrzymał się przed granicą holenderską, gdzie przedstawiciele Infra-bel, SNCB i Thalys zasadzili drzewka ozdobione hasłem „aby utrzymać naturalną równowagę CO<sub>2</sub>” (8.12.2009 r.)

Fot. R. Kiés



Fot. 3. Połączenia w relacji Bruksela – Niemcy obsługują niemieckie zespoły ICE3; zespół nr 4604 w okolicy Leuven (10.03.2007 r.)

Fot. T. Ravache

### Linie HSL 2 i HSL 3

Linia między Brukselą a granicą z Niemcami, długości 147 km, jest najdłuższą linią dużych prędkości w Belgii. Do Liège nosi ona oznaczenie HSL 2, zaś od Liège do granicy z Niemcami HSL 3. W rzeczywistości składa się ona z trzech odcinków: Schaerbeek – Leuven, Bierbeek (na południe od Leuven) – Bierset (na zachód od Liège) oraz Chênée (na wschód od Liège) – Walhorn i dalej przez Aachen, gdzie włącza się w sieć kolei niemieckich. Linia Aachen – Kolonia została również zmodernizowana i w znacznej części przystosowana do dużych prędkości. Jednak pociągi TGV Thalys (PBKA) docierają tylko do Kolonii. Aby podróżować dalej trzeba przesiąść się na niemieckie pociągi ICE3 kursujące po nowo wybudowanych liniach z prędkością 300 km/h. Między Schaerbeek a Leuven pociągi wykorzystują ist-

niejąca wcześniej linię, która została rozbudowana do czterotorowej. Zasilana jest standardowym napięciem SNCB/NMBS 3 kV, a prędkość szlakowa wynosi 200 km/h. Ten odcinek HSL 2 oddano do eksploatacji w grudniu 2006 r. Odcinek od Leuven do Liège zbudowano od podstaw i przekazano do eksploatacji 15.12.2002 r. Zasilany jest napięciem 25 kV 50 Hz, a pociągi TGV mogą kursować z prędkością 300 km/h. Dla niemieckich ICE3 wprowadzono ograniczenie do 250 km/h ze względu na niebezpieczeństwo poderwania w górę tuczni z podsypki. Linia prawie na całej długości trasowana jest wzdłuż autostrady E40, co ograniczyło do minimum ingerencję w środowisko naturalne. Po linii tej kursują też krajowe pociągi Intercity w relacjach Eupen – Oostende i Maastricht – Bruksela, ale tylko z prędkością 200 km/h. Na linii zainstalowano system bezpieczeństwa typu TBL-2. Jedynym miejscem zatrzymania pociągów między Brukselą a Niemcami jest Liège-Guillemins. Nowy dworzec został oficjalnie otwarty 18.09.2009 r. Na wschód od Liège zaczyna się HSL 3, oddana do użytku 12.06.2009 r., na której najciekawszym obiektem inżynieryjnym jest 6,5-kilometrowy Soumagnetunnel – najdłuższy tunel kolejowy w Belgii. Linia zasilana jest również napięciem 25 kV/50 Hz, a maksymalna prędkość wynosi 260 km/h (200 km/h w Soumagnetunnel). Nad bezpieczeństwem ruchu pociągów czuwa system ERTMS 2. W ofercie przewozowej po HSL 3 do 3.12.2009 r. nie występowały pociągi Thalys, okres ten był zarezerwowany wyłącznie dla pociągów ICE3.

## Linia HSL 4

Wraz z oddaniem do eksploatacji HSL 4, czyli odcinka między Antwerpią a granicą z Holandią można uznać belgijską sieć kolei dużych prędkości za ukończoną. Belgia jest też pierwszym europejskim państwem, które osiągnęło ten etap rozwoju. HSL 4 składa się w rzeczywistości z dwóch odcinków: połączenia południowej części Antwerpii z północną oraz linii z północnej Antwerpii do granicy z Holandią. Połączenie w granicach Antwerpii wiedzie głównie przez tunel, długości 3,8 km, między stacją Antwerpen-Berchem a Damplein (przez Antwerpen-Centraal). W pobliżu Luchtbal zaczyna się prawdziwa linia dużych prędkości, której długość do granicy z Holandią wynosi ponad 35 km. Jej przebieg był od lat przedmiotem dyskusji. Belgowie preferowali trasę przez Roosendaal, co oznaczałoby krótszy czas budowy HSL 4 na terenie ich kraju. Holendrzy ostatecznie preferowali swoją koncepcję, choć wiązała się ona z trudniejszymi pracami terenowymi, między innymi z koniecznością pogłębienia Westerschelde. W negocjacjach uwzględniono zdanie mieszkańców obszaru IJzeren Rijn. Obecna trasa jest mniej szkodliwa dla środowiska, ponieważ prowadzi w znacznej mierze wzdłuż autostrady Antwerpia – Breda. Ponadto Breda została stosunkowo łatwo podłączona do HSL, dzięki czemu od 15.06.2009 r. lokalne pociągi prowadzone elektrowozami serii 1300 (1,5 kV/3 kV DC) mogły korzystać z części HSL 4 do stacji Noorderkempen w pobliżu Brecht. Linia HSL 4 zasilana jest napięciem 25 kV/50 Hz, a prędkość maksymalna wynosi 300 km/h. Tu również zastosowano system bezpieczeństwa typu ERTMS 2. Centrum zarządzania ruchem mieści się w Brukseli (stacja Brussel Zuid/Midi), skąd zresztą monitorowane są również pozostałe linie HSL. Służą temu dwa specjalne stanowiska. Oficjalne otwarcie HSL 4 nastąpiło 8.12.2009 r. Przedstawiciele Infrabel, SNCB i Thalys, a także pani minister Inge Vervotte, wspomagani przez grupę dzieci zasadzili w pobliżu granicy z Holandią drzewka ozdobione hasłem



Fot. 4. Budowa linii dużych prędkości HSL 1 – kiedy na nowej linii układano jeszcze tory i wysypywano tuczeń, to już na liniach konwencjonalnych trwały jazdy testowe pociągów TGV (22.10.1996 r.)  
Fot. I. van Steevinkel



Fot. 5. Sadzenie drzewek przez dzieci i przedstawicieli SNCB (8.12.2009 r.)

Fot. R. Kiés

„aby utrzymać naturalną równowagę CO<sub>2</sub>”. Dalsze uroczystości odbyły się na Hortaplein przed stacją Brussel Zuid/Midi.

Belgowie są z siebie bardzo dumni! W ciągu zaledwie 16 lat wybudowali kompletną sieć kolei dużych prędkości. Inwestycja pochłonęła ponad 5 mld euro, co jest największym nakładem od czasu EXPO'58. W ramach prowadzonych prac nie tylko wybudowano nowe torowiska, lecz również trzy stacje w centrach miast ((Brussel Zuid/Midi, Antwerpen Centraal i Liège-Guillemins). Nie jest to jednak powód, aby Infrabel spoczął na laurach. W planie ma teraz budowę tzw. ekspresowej sieci Diabolo obejmującej Brukselę wraz z lotniskiem Zaventem. Co ciekawe, do zasilania tej linii ma być wykorzystana energia wiatru. Regularne kursowanie pociągów po HSL 4 rozpoczęło się 13.12.2009 r. w jakby nieco skromnej formie, bo zaledwie 7 par pociągów Thalys między Amsterdamem a Paryżem na dobę. Podróż skrócono o 51 min i trwa obecnie 3 godz. 18 min. Holenderskie szybkie pociągi Fyra mają się pojawić na HSL 4 dopiero w grudniu 2009 r., ale czy się tak stanie, pokaże czas.

□

Tłumaczenie z języka niderlandzkiego: Winicjusz Drozdowski  
Opracowanie i uzupełnienie: Ryszard Rusak