

## Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG

2018, 21(3), 7-30

DOI 10.4467/2543859XPKG.18.012.10137

Otrzymano (Received): 14.06.2018

Otrzymano poprawioną wersję (Received in revised form): 24.08.2018

Zaakceptowano (Accepted): 25.08.2018

Opublikowano (Published): 30.09.2018

---

## KIERUNKI ROZWOJU SIECI AUTOSTRAD I DRÓG EKSPRESOWYCH W POLSCE

### *Directions of the network of motorways and expressways in Poland*

**Stanisław M. Koziarski**

Instytut Ochrony i Kształtowania Środowiska, Uniwersytet Opolski, Oleska 48, 45-052 Opole

e-mail: stanislaw.koziarski@uni.opole.pl

#### **Cytacja:**

Koziarski S.M., 2018, Kierunki rozwoju sieci autostrad i dróg ekspresowych w Polsce, *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 21(3), 7–30.

**Streszczenie:** W artykule przedstawiono kierunki rozwoju sieci autostrad i dróg ekspresowych w Polsce w latach 1990-2018. Sieć dróg szybkiego ruchu w kraju jest intensywnie rozbudowywana. Płatne dla pojazdów samochodowych autostrady są uzupełniane siecią bezpłatnych dróg ekspresowych, głównie dwujezdniowych. Program budowy dróg ekspresowych na lata 2014-2023 jest konsekwentnie realizowany. Zbudowano główne autostrady kraju A-1, A-2 i A-4. W trakcie rozbudowy są drogi ekspresowe S-3, S-5, S-6, S-7, S-8, S17, S-19 i S-61. Aktualne inwestycje drogowe koncentrują się na budowie brakujących odcinków dróg ekspresowych i obwodnic miast. Opracowanie podejmuje również próbę racjonalizacji kolejności podejmowanych inwestycji i modyfikacji ich rozkładu przestrzennego.

**Słowa kluczowe:** Polska, autostrady, drogi ekspresowe, drogi płatne, obwodnice drogowe

**Abstract:** The article presents directions for the development of the motorway and expressway network in Poland in the years 1990-2018. The network of express roads in the country is intensively developed. Motorways payable for motor vehicles are supplemented with a network of free express roads, mainly dual carriageways. The program of construction of expressways for the years 2014-2023 is consistently implemented. The main motorways of the A-1, A-2 and A-4 were built. During the expansion there are expressways S-3, S-5, S-6, S-7, S-8, S17, S-19 and S-61. Current road investments are focused on the construction of missing sections of express roads and city bypasses. The study also attempts to rationalize the order of undertaken investments and modify their spatial distribution.

**Keywords:** Poland, highways, expressways, toll roads, road beltways

---

## 1. Wstęp

Niniejsze opracowanie stawia sobie za cel ukazanie kierunków rozbudowy sieci autostrad i dróg ekspresowych w Polsce. Intensywny okres rozbudowy sieci dróg szybkiego ruchu w ostatnim 20-leciu daje asumpt do podsumowań i refleksji nad inwestycjami liniowymi w tym zakresie, zwłaszcza, że nie uniknięto w tym procesie pewnych niedociągnięć. Stąd też artykuł ma formę analitycznego, przestrzenno-historycznego studium, dającego wykładnię realizowanych zarówno w przeszłości, jak i obecnie prac budowlanych na nowych trasach szybkiego ruchu w kraju. Pod względem źródłowym artykuł jest rozwinięciem i uaktualnieniem wieloletnich badań Autora prezentowanych m.in. w przytoczonych w bibliografii opracowaniach książkowych. Najnowszy, głównie statystyczny materiał źródłowy wykorzystany w opracowaniu, pochodzi z licznych materiałów zamieszczanych na stronach internetowych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) oraz portali internetowych gromadzących wszelkie informacje i dane z zakresu infrastruktury drogowej, czego przykładem jest forum społecznościowe SkyscraperCity (Forum Polskich Wieżowców<sup>1</sup>) w dziale infrastruktura drogowa w Polsce.

Długość dróg publicznych o twardej nawierzchni w Polsce w końcu 2015 r. wyniosła 290,9 tys. km. Ogólną gęstość dróg publicznych szacowano wówczas na 93 km na 100 km<sup>2</sup>. Długość sieci dróg szybkiego ruchu wzrosła w porównaniu do lat poprzednich i wyniosła w zakresie autostrad – 1559 km i dróg ekspresowych 1492 km. Mimo wzrostu oznacza to, że na 1000 km<sup>2</sup> powierzchni kraju długość autostrad wyniosła ok. 4,36 km, a na 100 tys. ludności 3,53 km. Jest to jeden z niższych wskaźników w Unii Europejskiej, który w 2006 r. średnio dla 27 krajów członkowskich UE wyniósł odpowiednio 13 i 15 km.

W latach 2007-2018 w Polsce oddano do użytku 4218 km nowych lub przebudowanych dróg krajowych, w tym 978 km autostrad, 1822 km dróg ekspresowych i 1418 km pozostałych dróg krajowych. W tym czasie wydatki GDDKiA na działalność statutową wyniosły ok. 145,2 mld zł. Zaktualizowany w lipcu 2017 r. Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 z perspektywą do 2025 r. zakłada wybudowanie dróg o długości 3267,7 km, w tym 252,2 km autostrad, 2641,1 km dróg ekspresowych oraz 35 obwodnic o łącznej długości 369,4 km. Łączna wartość przewidywanych wydatków na zadania inwestycyjne w ramach dostępnego limitu wyniesie

ok. 135 mld zł. W 2017 r. GDDKiA oddała do użytku 300,2 km dróg ekspresowych i 55,4 km dróg głównych. We wspomnianym roku podpisano 28 umów na budowę, w tym 25 umów na autostrady i drogi ekspresowe o łącznej długości 252,7 km oraz dwie umowy na obwodnice o łącznej długości 21,6 km. Ponadto ogłoszono postępowania przetargowe na 24 odcinki dróg, w tym 17 odcinków autostrad i dróg ekspresowych o długości 254,6 km i siedem odcinków dróg głównych o długości 62,3 km. Na koniec 2017 r. w postępowaniach przetargowych pozostawało 43 odcinki autostrad i dróg ekspresowych o łącznej długości 633,9 km i 10 odcinków dróg głównych o długości 93,8 km. W realizacji na koniec 2017 r. było 1248,1 km nowych dróg krajowych. W 2017 r. wydatki GDDKiA na działalność statutową wyniosły 16,1 mld zł. W tym czasie sieć dróg szybkiego ruchu liczyła łącznie 3436,2 km, w tym 1627,3 km autostrad i 1808,9 km dróg ekspresowych<sup>2</sup>.

Rozwój sieci dróg krajowych finansowany jest ze środków krajowych i funduszy unijnych oraz z Krajowego Funduszu Drogowego. Jednym ze źródeł Krajowego Funduszu Drogowego są przychody z poboru opłaty elektronicznej za przejazd. Od lipca 2011 r. na autostradach zarządzanych przez GDDKiA oraz na wybranych drogach ekspresowych i krajowych obowiązuje Elektroniczny System Poboru Opłat ViaToll. Systemem objęte zostały pojazdy o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t, w tym pojazdy osobowe z przyczepami oraz autobusy niezależnie od dopuszczalnej masy całkowitej. Ponadto na autostradach A-2 odcinek Konin – Stryków (9,90 zł) i A-4 odcinek Wrocław–Gliwice (16,20 zł) zarządzanych przez GDDKiA obowiązuje Manualny System Poboru Opłat za przejazd od pojazdów osobowych. Z Elektronicznego oraz Manualnego Systemu Poboru Opłat od lipca 2011 r. do 31 grudnia 2016 r. dochód łącznie wyniósł 4,1 mld zł (całkowity przychód wyniósł 7,1 mld zł, a koszty obsługi systemu – 3 mld zł). W 2016 r. przychody z systemu poboru opłat wyniosły ok. 1,7 mld zł, w tym z Elektronicznego blisko 1,5 mld zł, a z Manualnego Systemu Poboru Opłat ponad 207 mln zł. Sieć dróg płatnych objętych systemem poboru opłat ViaToll w 2016 r. zwiększyła się o 150 km. Suma wszystkich odcinków płatnych objętych systemem ViaToll wyniosła 3304 km. Dnia 14 grudnia 2016 r. ogłoszony został przetarg na Krajowy System Poboru Opłat wraz z czynnościami związanymi z poborem opłaty elektronicznej oraz z czynnościami związanymi

<sup>1</sup> SkyscraperCity > European Forums > Forum Polskich Wieżowców > Infrastruktura i Technologia > Infrastruktura drogowa.

<sup>2</sup> Raport roczny za 2017 r., 2018, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, s. 3-5, [https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/p/podsumowanie-2016-roku-najwaznie\\_24396/Raport%20roczny%202016%20.pdf](https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/p/podsumowanie-2016-roku-najwaznie_24396/Raport%20roczny%202016%20.pdf) [15.09.2018].

mi z poborem opłaty za przejazd. Nowy system ma zapewnić maksymalną wygodę użytkowników przy uzyskaniu założonych wpływów<sup>3</sup>.

W latach 2004–2016 nakłady na rozbudowę sieci dróg krajowych i autostrad w Polsce wyniosły łącznie 176,9 mld zł, z tego 122,3 mld zł pochodziło z Krajowego Funduszu Drogowego, a 54,6 mld zł z budżetu państwa. W 2017 r. GDDKiA wydała 16,1 mld zł na inwestycje na sieci dróg krajowych. Poziom wydatków inwestycyjnych na drogi krajowe w latach 1995–2017 wzrósł kilkakrotnie. W 1995 r. wydatki te sięgały ok. 1 mld zł, w 2000 r. – 2,9 mld zł, w 2005 r. – 5,7 mld zł, w 2010 r. – 19,9 mld zł, w 2011 r. – 26,2 mld zł, a w 2012 r. – 22,3 mld zł. Nakłady na budowę dróg krajowych zmalały w 2013 r. do 13,3 mld zł, a w 2014 r. nawet do ok. 9,4 mld zł. Ponownie zaczęły wzrastać w 2015 r., początkowo do 11,4 mld zł, w 2016 r. – 15,7 mld zł, by w 2017 r. osiągnąć poziom 16,1 mld zł.

W okresie 1945–2018 wybudowano w Polsce 1641 km autostrad, z tego ok. 220 km autostrad pochodziło z okresu przed II wojną światową i wzniesione zostało na terenach należących w 1938 r. do Niemiec. W ostatnich 20 latach, na wybranych fragmentach wspomnianych autostrad, wykonano szereg prac modernizacyjnych, finansowanych ze środków budżetowych, funduszy pomocowych Unii Europejskiej

(Phare, ISPA, Fundusz Spójności) oraz kredytów Europejskiego Banku Inwestycyjnego, Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju oraz Banku Światowego. Stan techniczny wielu obiektów inżynierskich na starych odcinkach autostrad, w szczególności obiektów mostowych, był niezadowolający i wymagał podjęcia niezwłocznych robót remontowych. Większość starych autostrad już zmodernizowano, a do przebudowy pozostał jedynie fragment autostrady A-6 pod Szczecinem oraz południowa jezdnia autostrady A-18 (oznakowanej jako dk 18).

W dn. 1 stycznia 1999 r. weszła w życie reforma administracyjna państwa, w wyniku, której nastąpiło dostosowanie sieci dróg publicznych do nowego podziału administracyjnego kraju. Ze względu na rodzaj pełnionych funkcji podzielono je na następujące kategorie: drogi krajowe stanowiące własność Skarbu Państwa oraz drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne stanowiące własność jednostek samorządu terytorialnego odpowiedniego szczebla (tab. 1). Według danych za 2015 r. w Polsce eksploatowano łącznie 419 637 km dróg publicznych, z tego drogi krajowe miały długość 19 293 km (4,6%), drogi wojewódzkie – 29 109 km (6,9%), drogi powiatowe – 125 092 km (29,8%) i drogi gminne – 246 143 km (58,7%)<sup>4</sup>.

Tab. 1. Drogi publiczne o twardej nawierzchni w Polsce według województw w 2015 r.

Województwa	Drogi [km]							
	ogółem	na 100 km <sup>2</sup>	krajowe	wojewódzkie	powiatowe	gminne	ekspresowe	autostrady
<b>POLSKA</b>	290 919,1	93,0	19 292,6	29 056,6	114 712,3	127 857,6	1 492,2	1 559,2
Dolnośląskie	19 399,9	97,3	1 405,1	2 402,4	8 106,6	7 485,8	64,3	221,9
Kujawsko-pomorskie	17 263,1	96,1	1 204,1	1 716,3	6 699,5	7 643,2	35,0	165,0
Lubelskie	21 581,4	85,9	1 085,8	2 239,2	9 271,9	8 984,5	79,3	-
Lubuskie	8 608,1	61,5	906,2	1 596,0	3 450,4	2 655,5	142,4	89,2
Łódzkie	20 150,5	110,6	1 433,7	1 347,8	7 446,3	9 922,7	217,8	187,6
Małopolskie	24 648,2	162,3	1 097,0	1 444,4	6 550,6	15 556,2	21,8	151,0
Mazowieckie	36 505,8	102,7	2 423,2	3 000,4	13 871,8	17 210,4	188,6	66,4
Opolskie	8 399,6	89,2	779,0	986,4	3 696,7	2 937,5	-	88,1
Podkarpackie	16 455,6	92,2	878,4	1 696,0	6 420,0	7 461,2	11,0	111,9
Podlaskie	12 924,6	64,0	991,7	1 282,2	6 732,6	3 918,1	45,9	-
Pomorskie	13 382,4	73,1	912,9	1 801,3	5 290,0	5 378,2	72,3	65,9
Śląskie	21 648,6	175,5	1 222,1	1 517,6	6 098,2	12 810,7	130,9	176,4
Świętokrzyskie	14 126,0	120,6	754,3	1 087,3	5 797,1	6 487,3	57,1	-
Warmińsko-mazurskie	13 340,1	55,2	1 327,0	1 942,2	6 934,6	3 136,3	140,5	-
Wielkopolskie	28 463,5	95,4	1 735,8	2 812,5	11 313,4	12 601,8	150,2	210,5
Zachodniopomorskie	14 021,7	61,3	1 136,3	2 184,6	7 032,6	3 668,2	135,1	25,3

Źródło: *Transport – wyniki działalności w 2016 r.*, 2017.

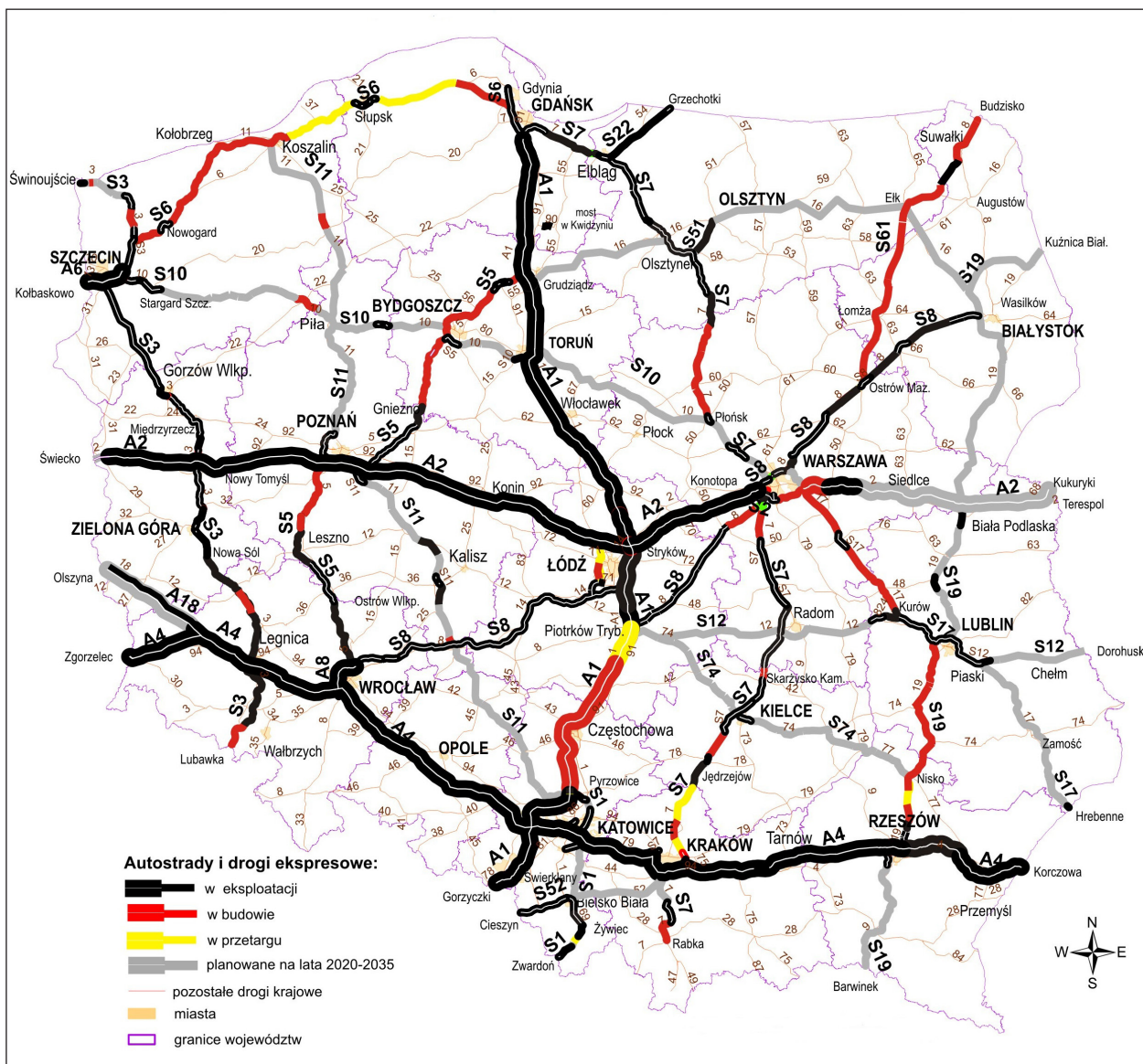
<sup>3</sup> *Raport roczny za 2017 r.*, 2018, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, s. 11–12.

<sup>4</sup> *Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (z perspektywą do 2025 r.)*, 2017, Aktualizacja 2017 w związku ze strategią na rzecz Odpowiedzialnego rozwoju. Załącznik do uchwały nr 105/2017 Rady Ministrów z dn. 12 lipca 2017 r., Warszawa, s. 4 (wykres 1).

Sieć dróg krajowych podlega okresowemu monitoringowi w zakresie stanu technicznego nawierzchni sieci dróg krajowych, których łączna długość wynosiła w 2016 r. – 20 625 km. W 2016 r. w Polsce stan dobry wykazywano na 52%, to jest na 10 690 km dróg krajowych. Udział dróg w stanie złym wynosił odpowiednio – 17% (3 474 km) i niezadowolającym – 31% (6 461 km). W latach 2004-2016 długość odcinków dróg krajowych w stanie dobrym zwiększyła się z 8 333 km do 10 690 km, odcinków w stanie złym zmniejszyła się z 4 725 km do 3 474 km, a odcinków w stanie niezadowolającym zwiększyła się z 5 256 km do 6 461 km. W dużej mierze na poprawę statystyki w zakresie stanu sieci drogowej wpływ miała intensywna rozbudowa infrastruktury, a zatem oddawanie do użytkowania nowych dróg krajowych, a nie poprawa standardów istniejącej sieci.

W ostatnich latach podjęto wiele inwestycji drogowych mających na celu poprawę stanu infrastruktury sieci dróg krajowych. Efektem prac było wydłużenie na koniec 2018 r. sieci autostrad do 1642 km. Ponadto w eksploatacji było 2152 km dróg ekspresowych, w tym 1885 km dwujezdniowych i 267 km jednojezdniowych. W listopadzie 2018 r. w budowie znajdowało się 1301 km dróg szybkiego ruchu, w tym 118 km autostrad oraz 1173 km dróg ekspresowych dwujezdniowych i 10 km jednojezdniowych (ryc. 1). Na wielu odcinkach dróg krajowych i wojewódzkich modernizuje się nawierzchnię, buduje obiekty zwiększające bezpieczeństwo ruchu oraz urządzenia zmniejszające negatywne oddziaływanie ruchu drogowego na środowisko.

W latach 1970-1990 namiastką autostrad mających sprostac rosnącej motoryzacji kraju związanej z za-



Ryc. 1. Autostrady, drogi ekspresowe i krajowe w Polsce w 2018 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy Departamentu Studiów GDDKiA, stan na listopad 2018 r.

kupem licencji w 1968 r. na średniolitrażowego Fiata 125 (FSO Warszawa) i w 1973 r. na małolitrażowego Fiata 126 (FSM Tychy i Bielsko-Biała) oraz rozwinięciem własnej konstrukcji „Poloneza” (FSO Warszawa) była budowa kolizyjnych dróg szybkiego ruchu. Trasy te o dwóch pasach jezdni powstawały na bazie już istniejących dróg, których zdolność przepustowa została wyczerpana. W tym celu do istniejącej już drogi dobudowywano dodatkowy pas, a miejscowości starano się ominąć obwodnicami. Powstałe w ten sposób drogi szybkiego ruchu miały nadal skrzyżowania kolizyjne, pozbawione były pasów awaryjnych i infrastruktury technicznej związanej z nowoczesnymi autostradami. Niemniej drogi te przyczyniły się do doraźnego rozładowania wzrastającego ruchu pojazdów samochodowych, zwłaszcza na odcinkach wylotowych z dużych aglomeracji.

Drogi szybkiego ruchu budowano głównie na wylotach z dużych miast, jedyny dłuższy ciąg utworzyła trasa szybkiego ruchu Warszawa–Piotrków Tryb.–Częstochowa–Katowice–Bielsko-Biała (395 km), zwana przez kierowców „gierkówką”. Jej podstawowy odcinek o długości 283 km zbudowano w latach 1972-1976. Trasa ta składa się z trzech fragmentów. Pierwszy, to wybudowana od podstaw droga dwujezdniowa Częstochowa–Piotrków Tryb. o długości 111 km, która po poszerzeniu do trzech pasów dobudowie wiaduktów i pasa awaryjnego ma być częścią autostrady A-1. Dwa pozostałe fragmenty to odcinki istniejących dróg, do których dobudowano drugą jezdnię. Były to drogi: E-67 Piotrków Tryb.–Tomaszów Maz.–Rawa Maz.–Warszawa (już przebudowana na bezkolizyjną, dwujezdniową drogę ekspresową) długości 140 km i E-75 Częstochowa–Siewierz–Katowice–Tychy–Bielsko-Biała–Jasienica długości 140 km.

Inne trasy szybkiego ruchu powstały w wyniku modernizacji fragmentów dotychczas istniejących dróg międzynarodowych. Drugie jezdnie zbudowano na następujących odcinkach tras: E-28 Słupsk–Redzikowo (5 km), Wejherowo–Reda–Gdynia–Kack–Osowa–Pruszcz Gd. (54 km); E-30 Tarnowo Podgórne–Poznań–Września (67 km) i Ożarów Maz.–Warszawa–Stara Miłosna (19 km); E-40 Sosnowiec–Dąbrowa Górń.–Sławków–Olkusz (35 km), Rzeszów–Łańcut (17 km) i Radymno–Przemyśl (34 km); E-65 Szczecin Dąbie–Goleniów (32 km), Jerzmanowa–Polkowice–Lubin (25 km) i Maciejowa–Jelenia Góra (5 km); E-67 Wrocław–Oleśnica (30 km) i wspomniany już Warszawa–Piotrków Tryb. (140 km); E-75 Mikanowo–Włocławek (12 km), Łódź–Tuszyn (22 km) oraz wskazany już odcinek Piotrków Tryb.–Częstochowa–Katowice–Bielsko-Biała–Jasienica (255 km); E-77 Zakroczym–Warszawa–Grójec (84 km), Kielce–Chęciny (11 km), Kraków–Myślenice (27 km) oraz E-261 Bydgoszcz–Myślicinek (3 km). Pozostałe odcin-

ki dwujezdniowe zbudowano na wylotach z wielkich miast, m.in. na drogach krajowych: nr 11 Piła–Motylowo (4 km); nr 15 Wojkowice–Dąbrowa Górń.–Mysłowice–Tychy (wschodnia obwodnica GOP o długości 49 km), nr 17 Lublin–Świdnik–Piaski (27 km), nr 18 Warszawa–Radzymin (18 km), nr 42 Poznań–Kórnik (20 km), nr 84 Tarnobrzeg–Machów (8 km), nr 93 Katowice–Mikołów–Żory–Ustroń (81 km), nr 95 Nowy Targ–Szaflary (7 km) oraz regionalnych: Warszawa–Piaśtów (15 km), Piekary Śl.–Bytom–Katowice–Mysłowice (24 km). W latach 1990-2011 zbudowano również dwujezdniowe obwodnice niektórych miast, jak np.: Tarnów (13 km), Białołęka (8 km) i Oleśnica (12 km).

Na podstawie opracowanych przez Transprojekt Warszawa wyników Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) przeprowadzonego na drogach krajowych w 2015 r. wynika, że najbardziej obciążonymi odcinkami dróg krajowych, na których średni dobowy ruch pojazdów w 2015 r. przekraczał 40 tys. pojazdów na dobę były: droga nr S-8 w Warszawie, w rejonie mostu im. Grota-Roweckiego na Wiśle (142 269 pojazdów na dobę), trasa S-86 na odcinku Sosnowiec–Katowice (112 212), autostrada A-4 w rejonie Katowic (100 983), autostrada A-8 we Wrocławiu (59 528), autostrada A-4 na węźle Wrocław Bielany (46 055), autostrada A-2 na południe od Poznania (61 932) i droga nr 98 na odcinku Raszyn–Janki (67 517). W 2015 r. ok. 4100 km dróg krajowych jednojezdniowych było obciążonych ruchem powyżej 10 tys. pojazdów na dobę, z czego blisko 1400 km ruchem powyżej 15 tys. pojazdów na dobę. Wśród dróg jednojezdniowych obciążonych takim ruchem znaczną część stanowiły przejścia przez miejscowości oraz odcinki znajdujące się w pobliżu dużych aglomeracji miejskich. Ruch powyżej 15 tys. pojazdów na dobę zarejestrowano również na długich ciągach dróg jednojezdniowych. Były to: droga nr 11 na odcinku Kórnik–Jarocin (16 462)–Kalisz, droga nr 19 na odcinku Lubartów (22 548)–Lublin–Kraśnik (15 553), droga Olsztyn–Biskupiec (16 459).

Największa koncentracja ruchu pojazdów samochodowych występowała zwłaszcza na drogach wylotowych z aglomeracji: górnośląskiej, warszawskiej, wrocławskiej, krakowskiej, poznańskiej, łódzkiej i gdańskiej, w mniejszym stopniu również w rejonie aglomeracji bydgosko-toruńskiej, lubelskiej i szczecińskiej. Najbardziej obciążone ruchem w 2015 r. były odcinki wylotowe dróg z największych aglomeracji krajowych. W aglomeracji warszawskiej były to drogi z Warszawy w kierunku: A-2 Łodzi – 56 908 pojazdów na dobę, nr 724 Piaseczna – 56 296, nr 8 Białegostoku – 40 801, nr 7 Radomia – 40 883, nr 7 Gdańska – 38 940 pojazdów na dobę, nr 8 Piotrkowa Tryb. – 35 568, nr 61 Legionowa 24 098, nr 17 Lublina – 20 843, nr 2 Terespol – 22 082 i nr 92 Sochaczewa – 14 290. Część zmian w ruchu samochodowym w porównaniu

z 2010 r. wynika z uruchomienia autostrad (A-2) i dróg ekspresowych (S-8), a część z rozbudowy podwarszawskich osiedli mieszkaniowych. W konurbacji górnośląskiej znaczne obciążenie wykazywały drogi wylotowe w kierunku: nr 1 Częstochowy – 44 291 pojazdów na dobę, nr 1 Bielska-Białej – 32 713, w kierunku Krakowa ruch rozkładał się na trzy wariantowe trasy: autostradę A-4 – 59 489, drogę przez Olkusz – 25 294 i starą drogę przez Chrzanów (18 406). W aglomeracji krakowskiej najbardziej obciążone były drogi wylotowe z Krakowa w kierunku: nr 7 Myślenic – 40 806, A-4 Katowic – 37 390, A-4 Tarnowa – 34 022, nr 79 Trzebini – 34 322, nr 894 Olkusza – 20 120, nr 52 Skawiny – 20 331 i nr 7 Kielc – 17 429. W aglomeracji wrocławskiej były to odcinki wylotowe w kierunku: Legnicy – 47 570 (autostrada A-4) i nr 94 – 14 212 (stara droga do Legnicy przez Prochowice), nr 8 Oleśnicy – 25 213 pojazdów na dobę, nr 5 Poznań – 20 798, nr 5 Świdnicy – 14 715, nr 8 – Kłodzka – 14 184, A-4 Opola – 38 749 (autostrada A-4) i nr 94 Oławy – 14 101. W aglomeracji poznańskiej są to drogi wylotowe z Poznania w kierunku: A-2 Łodzi – 38 593 pojazdów na dobę, S-11 Kórnik – 33 183, A-2 Nowego Tomyśla – 28 464, nr 92 Pniew – 33 139, nr 2 Wrześni – 26 375, nr 5 Wrocławia – 21 565, nr 5 Gniezna – 16 691 i nr 11 Piły – 19 727. W aglomeracji łódzkiej są to odcinki wylotowe z Łodzi drogami m.in.: nr 1 do Piotrkowa Tryb. – 42 695 pojazdów na dobę, autostradą A-2 do Warszawy – 38 885, A-2 Poznań – 22 279, A-1 Torunia – 20 136, S-8 Sieradza – 20 004, nr 1 Łęczycy – 14 089, nr 72 Turka – 12 937, nr 71 Łowicza – 7 832 i nr 72 Rawy Maz. – 10 383. W aglomeracji gdańskiej najbardziej obciążona ruchem samochodowym jest obwodnica drogowa Trójmiasta – 73 937 pojazdów na dobę oraz odcinki wylotowe z Gdańska i Gdyni wiodące na południowy wschód w kierunku: Torunia (autostradą A-1) – 26 951, nr 1 Tczewa – 11 391 i nr 7 Elbląga – 19 650 oraz północnego zachodu w kierunku nr 6 Redy – 37 636 i dalej Wejherowa – 24 387 oraz nr 20 Kościerzyny – 17 102. W aglomeracji szczecińskiej są to odcinki wylotowe ze Szczecina w kierunku: S-3 Goleniowa – 25 040, S-10 Stargardu – 19 576, S-3 Gorzowa Wlkp. – 14 439 i A-6 Kołbaskowa – 14 732 pojazdów i Gryfina – 7 512. W aglomeracji bydgosko-toruńskiej największe natężenie ruchu wystąpiło pomiędzy Bydgoszczą i Toruniem na drogach po obu stronach Wisły, odpowiednio na prawym – 14 945 i lewym – 12 241 pojazdów na dobę oraz na drogach wylotowych z Bydgoszczy w kierunku nr 5 Świecia – 25 379, nr 10 Piły – 12 408; z Torunia w kierunku nr 10 Warszawy – 10 792, nr 1 Chełmży – 13 880, A-1 Włocławka – 22 002, A-1 Gdańska – 16 211, nr 15 Brodnicy – 11 624 i Inowrocławia – 11 743 pojazdów na dobę. W miarę oddalania się od aglomeracji natężenie ruchu pojazdów sukcesywnie maleje. Należy zauważyć,

że w porównaniu z poprzednim badaniem natężenia ruchu w 2010 r. średniodobowy ruch pojazdów na tych samych szlakach zwiększył się w 2015 r. średnio o 3-5 tys. pojazdów na dobę.

Docelowa sieć dróg ekspresowych, zarówno dwupasmowych jak i jednopasmowych z utwardzonym poboczem, planowana do zbudowania w latach 2018-2030 obejmuje następujące trasy: S-1 Zwardoń–Żywiec–Bielsko-Biała–Mysłowice–Pyrzowice, S-3 Lubawka (granica z Czechami)–Legnica–Zielona Góra–Gorzów Wlkp.–Szczecin–Goleniów–Świnoujście, S-5 Jakuszyce (granica z Czechami)–Jelenia Góra–Wrocław–Leszno–Poznań–Bydgoszcz–Grudziądz, S-6 Goleniów–Koszalin–Słupsk–Gdańsk, S-7 Chyżne (granica ze Słowacją)–Myślenice–Kraków–Kielce–Radom–Warszawa–Mława–Olsztynek–Elbląg–Gdańsk, S-8 Kudowa Zdrój (granica z Czechami)–Kłodzko–Wrocław–Oleśnica–Wieluń–Piotrków Tryb.–Warszawa–Wyszków–Białystok, S-10 Warszawa–Sierpc–Toruń–Bydgoszcz–Piła–Szczecin, S-11 Pyrzowice–Tarnowskie Góry–Lubliniec–Kluczbork–Kępno–Ostrów Wlkp.–Poznań–Piła–Koszalin, S-12 Piotrków Tryb.–Radom–Lublin–Dorohusk (granica z Ukrainą), S-17 Warszawa–Lublin–Zamość–Hrebennie (granica z Ukrainą), S-19 Kuźnica Białostocka (granica z Białorusią)–Białystok–Bielsk Podl.–Lubartów–Lublin–Kraśnik–Nisko–Rzeszów–Barwinek (granica ze Słowacją), S-22 Elbląg–Grzechotki, S-61 Ostrów Maz.–Łomża–Suwałki–Budzisko (granica z Litwą), S-1 (dawniej S-69) Zwardoń (granica ze Słowacją)–Miłówka–Żywiec–Bielsko-Biała, DK nr 50 Ciechanów–Płońsk–Wyszogród–Sochaczew–Mszczonów–Grójec–Góra Kalwaria–Mińsk Maz. (płd.-zach. obwodnica Warszawy).

## 2. Rozwój sieci autostrad

Projektowana w Polsce po 1945 r. sieć autostrad nawiązywała w swym przebiegu do zbudowanych jeszcze przed II wojną światową odcinków równoleżnikowych. Najważniejszą inicjatywą władz polskich, opracowaną wspólnie z Węgrami, była koncepcja budowy autostrady północ-południe („trasa bursztynowa”) mającej połączyć kraje skandynawskie z Grecją, Turcją i Włochami. Transeuropejska Autostrada Północ-Południe (w jęz. polskim – TAPP, w jęz. angielskim – TEM) miała przebiegać w Polsce na trasie Gdańsk–Toruń–Łódź–Piotrków Tryb.–Częstochowa–Katowice–granica z Czechami, a jej trasa poza przesunięciami w rejonie konurbacji górnośląskiej (zamiast Katowic wybrano rejon Gliwic) pozostała do chwili obecnej w zasadzie niezmieniona.

W czerwcu 1985 r. Prezydium Rządu zaakceptowało „Kierunkowy układ autostrad i dróg ekspresowych w PRL”, który przewidywał budowę trzech

autostrad: A-1 Gdańsk–Toruń–Łódź–Piotrków Tryb.–Częstochowa–Katowice–Gorzyczki (Ostrawa), A-2 Słubice–Poznań–Konin–Warszawa–Terespol i A-4 (Drezno)–Zgorzelec–Krzywa–Legnica–Wrocław–Opole–Katowice–Kraków–Tarnów–Rzeszów–Przemysł–(Lwów).

Zapoczątkowana w 1989 r. transformacja ustrojowa, której konsekwencją było urynkowienie polskiej gospodarki, zaowocowała przyspieszeniem prac koncepcyjnych nad autostradami w Polsce. Z ustalonych w 1994 r. na Krecie dziewięciu transeuropejskich korytarzy transportowych (TEN) cztery przebiegały przez Polskę (Berlin–Warszawa–Moskwa, Drezno / Berlin–Kraków–Kijów, Gdańsk–Katowice–Żylinia i Tallin–Warszawa). Pojawiły się także możliwości pomocy finansowej ze strony Unii Europejskiej oraz międzynarodowych instytucji finansowych.

W 1990 r. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych (GDDP) zleciła analizę i aktualizację koncepcji budowy sieci dróg szybkiego ruchu z 1985 r. Analiza potwierdziła słuszność wyboru tras autostrad wschód–zachód (A-2 i A-4) i Transeuropejskiej Autostrady Północ–Południe (A-1). Wykazała także konieczność rozważenia budowy autostrady Szczecin–Zielona Góra–Legnica–Praga (A-3) oraz autostrady Łódź–Wrocław–Lubawka (A-8) w kierunku Pragi. Program budowy autostrad w Polsce przyjęty został przez Radę Ministrów 27 lipca 1993 r. Przewidywał on zbudowanie trzech autostrad o łącznej długości 1961 km: A-1 Gdańsk–Toruń– Łódź–Częstochowa–Katowice (Gliwice)–Gorzyczki o długości 565 km, stanowiącej fragment Transeuropejskiej Autostrady Północ–Południe łączącej 10 krajów Europy Środkowej; A-2 Świecko–Poznań–Łódź–Warszawa–Terespol o długości 623 km, jako części magistrali prowadzącej z Europy Zachodniej, przez Białoruś do Moskwy; A-4/A-18 Zgorzelec–Wrocław–Gliwice–Katowice–Kraków–Tarnów–Przemysł–Korczowa o długości 672 km z 78 km odgałęzieniem w kierunku Berlina na odcinku Krzyżowa–Olszyna. Autostrada miała połączyć kraje Europy Zachodniej z Polską i Ukrainą.

Kolejny program budowy autostrad opracowano w Ministerstwie Transportu w drugiej połowie 1992 r. Przewidywał on budowę trzech tras o długości 1961 km. W lutym 1993 r. Sejm RP podjął uchwałę, że autostrady w Polsce będą płatne i budowane w systemie koncesyjnym tzw. BOT – Build, Operate, Transfer (Zbuduj, Skorzystaj, Przekaż). System ten miał umożliwić pozyskanie pieniędzy na inwestycje ze źródeł prywatnych. Budżet państwa miał pokryć jedynie koszty modernizacji odcinków, które istniały oraz dokończyć budowę tras już rozpoczętych. Zapłacić też miał za wykup terenów pod autostrady, co stanowi ok. 15% ogólnych kosztów inwestycji. Powstała państwowa Agencja Budowy

i Eksploatacji Autostrad (ABiEA), która miała zajmować się wykupem gruntów pod autostrady, wyborem koncesjonariuszy i nadzorowaniem programu. W 2000 r. rząd, zaniepokojony brakiem efektów, zaproponował współfinansowanie budowy autostrad (Program Partnerstwa Prywatno-Publicznego – PPP).

W 2002 r. opracowano nowy plan budowy autostrad w ramach szerszego programu rządowego „Infrastruktura – klucz do rozwoju”. Zakładał on znaczne przyspieszenie budowy autostrad płatnych w Polsce w oparciu o nowe formy finansowania. Środki budżetowe, fundusze strukturalne UE i kredyty, miały zostać rozszerzone o dochody z winiet za korzystanie z dróg krajowych. Dnia 1 stycznia 2002 r. w Polsce wprowadzono opłaty winietowe od przedsiębiorców zajmujących się transportem drogowym na terenie Polski. Opłata praktycznie dotyczyła samochodów ciężarowych i niektórych autobusów. UE zwróciła uwagę Polsce na podwójne pobieranie opłat (winiety i opłaty rogatek), w związku z tym od 2006 r. wycofano się z poboru opłat za przejazd po autostradach samochodów ciężarowych. Po odrzuceniu przez Sejm RP z początkiem 2003 r. „ustawy winietowej” finansowanie budowy dróg zapewniono poprzez wprowadzenie dodatkowego podatku akcyzowego pobieranego od zakupionych paliw.

Celem programu budowy autostrad jest stworzenie w Polsce nowoczesnej sieci połączeń drogowych – spełniających normę naciskową – na strategicznych kierunkach połączeń europejskich i krajowych (tab. 2). Przewiduje się realizację systemu autostradowego o długości ok. 1991 km, obejmującego autostrady wschód–zachód (A-2 i A-4) od zachodniej do wschodniej granicy państwa oraz w relacji północ–południe (A-1).

Według strategii rozwoju transportu do 2025 r. zostaną zrealizowane następujące inwestycje autostradowe:

1. Połączenie autostradą A-2 Warszawy z zachodnią granicą państwa w Świecku. Od 2006 r. w eksploatacji jest 252 km odcinek autostrady Stryków k. Łodzi–Konin–Poznań–Nowy Tomyśl, w 2011 r. uruchomiono odcinek Nowy Tomyśl–Świecko. Odcinek od Konina do granicy z Niemcami został zbudowany w systemie koncesyjnym przez Autostradę Wielkopolską. Odcinek Konin–Stryków o długości 102 km w latach 2004–2006 zbudowało państwo i jest on przystosowany do poboru opłat. Odcinek z Łodzi do Warszawy podzielono na pięć sekcji, które były budowane przez wyłonione w przetargu we wrześniu 2009 r. firmy, w systemie „zaprojektuj i zbuduj”. Uruchomienie odcinka Stryków–Konotopa autostrady A-2 nastąpiło w końcu czerwca 2012 r. Uruchomienie autostradowej obwodnicy Mińska Maz. spowodowało,

Tab. 2. Autostrady w Polsce w 2018 r.

Autostrada	Projektowana długość [km]	W eksploatacji [km]	W budowie [km]	W przetargu [km]	W planach [km]	Koszty budowy [mln zł]
A-1 Gdańsk – Gorzyczki	566,6	428,0	90,7	47,9	0,0	22936
A-2 Świecko – Terespol	624,4	476,1	14,6	0,0	133,7	14873
A-4 Zgorzelec – Korczowa	670,0	670,0	0,0	0,0	0,0	17449
A-6 Kołbaskowo – Rzęśnia	29,2	24,2	5,0	0,0	0,0	351
A-8 obwodnica Wrocławia	22,4	22,4	0,0	0,0	0,0	3415
A-18 Olszyna – Krzyżowa płd. jezdnia	78,5	7,0	0,0	1,4	70,1	254
Ogółem	1991,1	1627,7	110,3	49,3	203,8	59278

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDDKiA.

że łączna długość autostrady A-2 wynosiła pod koniec 2017 r. – 476 km.

2. Połączenie autostradami A-4 i A-18 Krakowa, Wrocławia, Katowic, Rzeszowa i Tarnowa z Niemcami w Zgorzelcu i Olszynie. W 2017 r. użytkowany był jednolity ciąg autostrady A-4 Zgorzelec–Legnica–Wrocław–Gliwice Sośnia–Katowice–Kraków–Tarnów–Dębica–Rzeszów–Korczowa o łącznej długości 670 km. W 2006 r. zakończono przebudowę odcinka od Krzywej do Wrocławia o długości 92 km. Wcześniej w 2005 r. zakończono prace budowlane w okolicach Gliwic nad połączeniem odcinków Katowice–Kraków i Gliwice (Kleszczów)–Wrocław. Prace te finansowane były ze środków UE. W 2005 r. rozpoczęto budowę jezdni północnej na autostradzie A-18 od Golnic do przejścia granicznego w Olszynie. W 2007 r. kontynuowano budowę 50 km odcinka A-4 od Krzyżowej (połączenie autostrad A-4 i A-18) do granicy niemieckiej w Zgorzelcu. Odcinek ten był finansowany z Funduszu Spójności, a jego budowę zakończono w sierpniu 2009 r. W latach 2007-2009 zbudowano odcinek A-4 Kraków–Wieliczka–Szarów, który w latach 2010-2012 przedłużono do Tarnowa. Istniejąca, wybudowana w systemie tradycyjnym autostrada A-4 na odcinku Wrocław–Gliwice została w latach 2011-2012 przystosowana do poboru opłat, który ruszył 1 lipca 2012 r. Opłaty za przejazd pobierane są również na jedynym na A-4 odcinku koncesyjnym pomiędzy Krakowem i Mysłowicami.

3. Połączenie autostradą A-1 Gdańska, Grudziądz, Torunia, Włocławka, Łodzi i Częstochowy, Gliwic z przejściem granicznym z Republiką Czeską w Gorzyczkach. Odcinek północny z Gdańska do Grudziądza zbudowano w latach 2004-2008 w systemie koncesyjnym. Zakończenie budowy odcinka Rusocin–Nowe Marzy nastąpiło w 2008 r. W latach 2008-2011 został zbudowany 62 km odcinek autostrady A-1 Nowe Marzy–Toruń i w lutym 2012 r. roz-

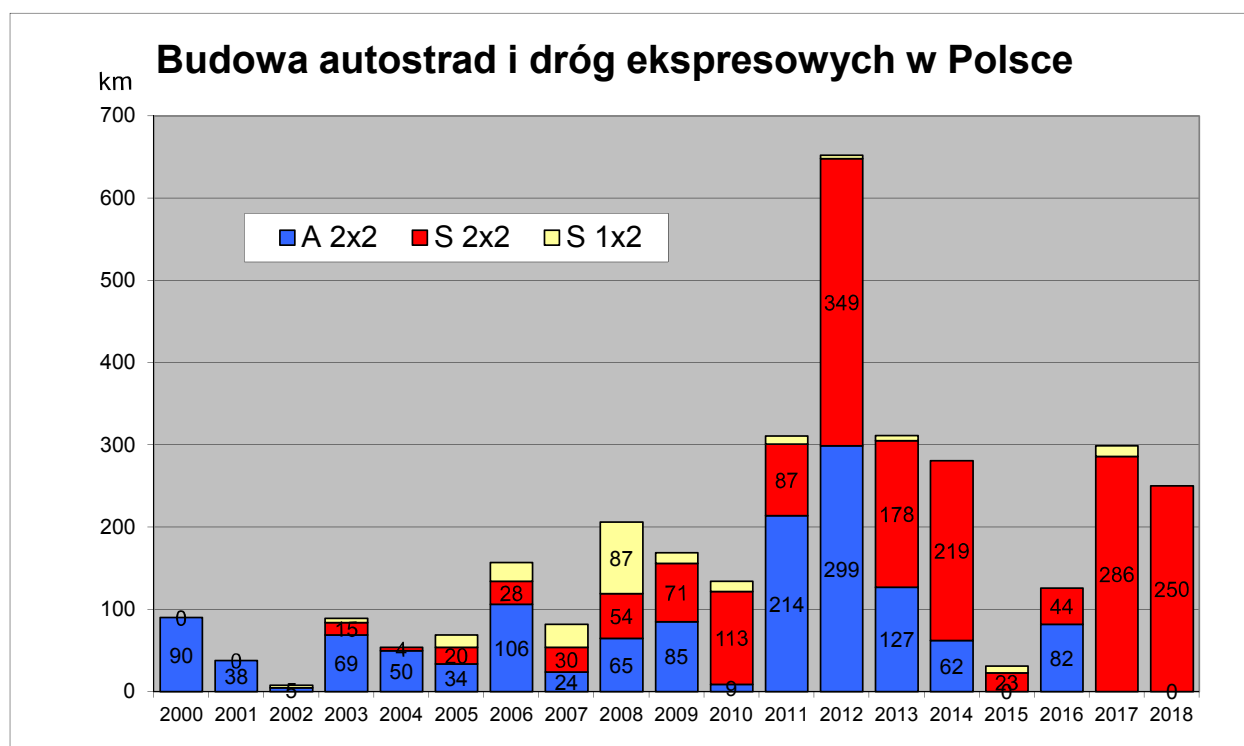
poczęto na nim pobieranie opłat. W grudniu 2013 r. uruchomiono odcinki: Czerniewice–Odolion (11,4 km), Odolion–Brzezie (23,1 km) i Brzezie–Włocławek Zachód (10 km). Ostatecznie budowę trasy: Czerniewice (Toruń)–Kowal (Włocławek)–Stryków (Łódź) zakończono pod koniec kwietnia 2014 r. po oddaniu do eksploatacji 19 km odcinka Włocławek Zachód–Kowal, zbudowanego przez konsorcjum włoskie Salini, którego głównym podwykonawcą była firma PBDiM Kobylarnia. Budująca odcinek Stryków–Tuszyn firma Polimex z początkiem 2014 r. przerwała zaawansowaną jedynie w 10% budowę. Zaistniała konieczność ponownego rozpisania przetargu na budowę wspomnianego odcinka. Odcinek Stryków–Tuszyn (38,6 km) podzielono na trzy fragmenty, dla których ogłoszono oddzielne przetargi. Rozstrzygnięcie przetargów nastąpiło w październiku 2014 r. Odcinek południowy Tuszyn – Rzgów zrealizowało konsorcjum firm Budimex i Strabag, odcinek środkowy Rzgów–Łódź Wschód zbudowała firma Mota Engil, a odcinek północny Łódź Wschód–Stryków wykonało konsorcjum firm Strabag i Budimex. Istniejący odcinek Tuszyn–Piotrków Tryb. ma być w przyszłości zmodernizowany. Natomiast brakujący odcinek drogi Piotrków Tryb.–Częstochowa, newralgiczny dla całej trasy autostrady A-1, zostanie przystosowany do parametrów autostrady prawdopodobnie do ok. 2022 r. Od 2014 r. trwa budowa autostrady A-1 na trasie Częstochowa–Pyrzowice (odcinki: Pyrzowice–Woźniki Śl. długości 15,2 km i Woźniki Śl.–Częstochowa Zawodzie o długości 16,7 km) oraz autostradowej obwodnicy Częstochowy (Rząsawa–Blachownia–Zawodzie o długości 25 km). Jeszcze w 2017 r. ogłoszono przetargi na pięć odcinków autostrady A-1 Częstochowa–Piotrków Tryb. W połowie 2018 r. po licznych odwołaniach wyłoniono wykonawców robót. Odcinek Tuszyn–Piotrków Tryb. Południe (15,8 km) wykona konsorcjum



Budimex – Strabag za kwotę 478 mln zł, Piotrków Tryb. Południe–Kamieńsk (24,2 km) zbuduje Interco<sup>5</sup> (650 mln zł), Kamieńsk–Radomsko (16,7 km) zrealizuje konsorcjum Strabag–Budimex (573 mln zł), Radomsko – granica województwa śląskiego (7 km) firma Interco<sup>6</sup> (338 mln zł)<sup>6</sup>. Autostrada A-1 na tym odcinku powstanie w śladzie zbudowanej jeszcze w latach 70. XX w. tzw. „gierkówki”. Trasa ta zostanie zbudowana prawdopodobnie w technologii betonowej i poszerzona do trzech pasów ruchu w każdym kierunku.

4. W latach 2004–2007 przebudowano autostradę A-6 od Szczecina do przejścia granicznego w Kołbaszkowie (połączenie z autostradą niemiecką A-11). Bu-

wym impulsem mobilizującym instytucje rządowe do przyspieszenia prac stało się przyznanie organizacji Euro 2012 Polsce i Ukrainie. W 1989 r. u progu przemian społeczno-gospodarczych w Polsce eksploatowano 216 km autostrad. W latach 1990–1999 zbudowano zaledwie 81,5 km tych dróg. Zdecydowana poprawa w tempie budowy nowych odcinków nastąpiła po 2000 r. Łącznie w latach 2000–2017 zbudowano 1400 km autostrad. Najlepsze pod względem długości nowo uruchamianych odcinków autostrad były lata: 2000 – 91 km, 2003 – 70 km, 2006 – 103 km, 2009 – 85 km, 2011 – 213 km, rekordowy 2012 – 300 km, 2013 – 128 km, 2014 – 61 km i 2016 – 81,5 km (ryc. 2).



Ryc. 2. Budowa autostrad i dróg ekspresowych w Polsce w latach 2000–2018.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDDKiA i Statystyki autostrad i dróg ekspresowych, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com).

dowa tego odcinka została sfinansowana ze środków ISPA. Obecnie trwają prace na krótkim odcinku węzłowym w rejonie drogi wylotowej nr 10 w kierunku na Stargard oraz przebudowany jest odcinek w kierunku Goleniowa, wyposażony w starą nawierzchnię betonową pochodzącą jeszcze z lat 40. XX w.

Po akcesji Polski do UE sieć autostrad w kraju jest rozbudowywana szybciej m.in. ze względu na dotacje z europejskiego Funduszu Spójności. Dodatko-

Sieć autostrad w Polsce pod koniec 2018 r. miała długość 1641 km, a jej odcinki tworzą już częściowo spójny system. Układ autostrad Polski należy uznać za niewystarczający dla kraju liczącego ponad 38,4 mln ludności, z dynamicznie wzrastającą liczbą pojazdów samochodowych (22,5 mln w 2017 r.) i akcesją od 1 maja 2004 r. do Unii Europejskiej. Projektowany dla Polski układ autostrad opiera się na założeniach budowy trzech głównych tras, których zasadniczy przebieg ustalono jeszcze w latach 50. XX w. Są to dwie autostrady o przebiegu równoleżnikowym: A-2 Świecko–Poznań–Łódź–Warszawa–Terespol i A-4 Zgorzelec–Legnica–Wrocław–Opole–Gliwice–Katowice–Kraków–Tarnów–Rzeszów–Korczowa oraz jedna autostrada przebiegająca południkowo: A-1

<sup>5</sup> Z powodu wzrostu kosztów budowy o ok. 40–60% w 2018 r. firma ta wycofała się z inwestycji i zaistniała konieczność ponownego rozpisania przetargu.

<sup>6</sup> Budimex i Strabag wygrały przetarg na odcinek A-1, portal gospodarczy, [wnp.pl](http://wnp.pl) [7.06.2018], [www.budownictwo.wnp.pl](http://www.budownictwo.wnp.pl) [12.06.2018].

Gdańsk–Toruń–Łódź–Częstochowa–Gliwice–Gorzyczki.

Ukończono już budowę autostrady A-4, która łączy główne aglomeracje miejsko-przemysłowe południowej Polski, takie jak aglomeracja wrocławska, konurbacja górnośląska i aglomeracja krakowska. Jednolite połączenie autostradowe istnieje już na trasie Zgorzelec–Krzyżowa–Legnica–Wrocław–Opole–Nogawczyce–Gliwice–Katowice Mysłowice–Kraków–Tarnów–Rzeszów–Korczowa. Newralgiczny dla całej trasy A-4 odcinek górnośląski (Kleszczów–Gliwice Sośnica–Chorzów Batory), spajający izolowane wcześniej fragmenty trasy został uruchomiony dopiero w 2005 r. Odcinek górnośląski (36 km) autostrady A-4 Gliwice Sośnica–Chorzów Batory–Katowice oraz uruchomiony odcinek A-1 Bytom–Zabrze Północ–Gliwice Sośnica–Rybnik (43 km) w obrębie konurbacji górnośląskiej są wyposażone w 2 x 3 pasy ruchu i dodatkowe równoległe jezdnie zbiorcze dla ruchu lokalnego. Podobnie krakowski odcinek autostrady A-4 na trasie Opatkowice–Wieliczka ma również dwie jezdnie po trzy pasy ruchu (2 x 3). Na odcinku autostrady A-4 w obrębie konurbacji górnośląskiej nie przewiduje się pobierania opłat. W 2002 r. podjęto modernizację, polegającą na gruntownej przebudowie starego poniemieckiego odcinka autostrady A-4 Wrocław–Legnica, a w pierwszej kolejności jej pasa południowego. Autostrada Wrocław–Legnica–Krzywa–Golnice była już modernizowana w latach 90. XX w. Wówczas przebudowano w technologii betonowej 17 km odcinek Golnice–Krzywa oraz wykonano nową nawierzchnię asfaltową na jezdni północnej odcinka Wrocław–Legnica (modernizacja w sumie nieudana, gdyż po kilku latach na jezdni pojawiły się koleiny; nie wykonano tam również dodatkowego pasa awaryjnego). Uzyskane w 2009 r. efekty inwestycyjne pozwoliły utworzyć jednolity ciąg autostrady A-4 na trasie Zgorzelec–Krzyżowa–Legnica–Wrocław–Prądy–Gogolin–Nogawczyce–Kleszczów–Gliwice Sośnica–Katowice–Chrzanów–Kraków–Tarnów–Rzeszów–Korczowa. W 2000 r. udzielono koncesji na pobieranie opłat na 65 km małopolskim odcinku autostrady A-4 Kraków Balice–Mysłowice Brzęczkowice spółce Stalexport; w 2018 r. koszt przejazdu samochodem osobowym wyniósł 20 zł. Już od 2007 r. rozważana była koncepcja pobierania opłat za przejazd czynnym już śląskim odcinkiem autostrady A-4 Wrocław Bielany–Przylesie–Dąbrówka–Gogolin–Nogawczyce–Kleszczów–Gliwice. Ostatecznie opłaty zostały wprowadzone tam w lipcu 2012 r., gdy zakończono budowę stacji poboru opłat; w 2018 r. koszt przejazdu samochodem osobowym wyniósł tam 16,20 zł.

W 2004 r. zakończono budowę obwodnicy autostradowej Krakowa na trasie A-4. Obok istniejącego już 16 km odcinka Kraków Balice–Kraków Opatkowi-

ce, w 2003 r. został uruchomiony brakujący 8 km odcinek Opatkowice–Wieliczka, a w 2009 r. 20 km odcinek Kraków Wieliczka–Szarów. W latach 2010–2013 zbudowano ponadto odcinki: Szarów–Brzesko–Tarnów, Dębica–Rzeszów i Jarosław–Radymno. Ze względu na perturbacje z firmami budującymi poszczególne odcinki termin ukończenia budowa autostrady A-4 wydłużył się do 2016 r. W październiku 2014 r. zakończono budowę odcinka Tarnów–Dębica. Budowę odcinka Rzeszów Wschód–Jarosław przerwała spółka Polimex. Wspomniany odcinek po rozstrzygnięciu przetargu we wrześniu 2014 r. zbudowało konsorcjum firm Strabag i Budimex. Inwestycja ta była szczególnie potrzebna ze względu na wyczerpane zdolności przepustowe starej trasy. Wcześniej zbudowane obwodnice drogowe Bochni, Brzeska, Tarnowa, Pilzna, Dębicy, Ropczyc, Sędziszowa Młp., Rzeszowa, Jarosławia i Radymna, tylko w niewielkim stopniu udrożniły ówczesną trasę E-40. W 2003 r. zatwierdzono gruntowną przebudowę trasy Kraków–Tarnów do parametrów drogi głównej ruchu przyspieszonego ze środków pomocowych Unii Europejskiej, którą na odcinku Kraków–Tarnów–Rzeszów–Łańcut zrealizowano. Należy sądzić, że bardziej efektywne byłoby wykorzystanie tych środków finansowych na przyspieszenie budowy autostrady A-4. Ostatnie lata dla końcowego odcinka autostrady A-4 Kraków–Tarnów–Rzeszów–Jarosław–Korczowa, to okres intensywnej budowy, przerywanej upadłością firm budowlanych, koniecznością uruchomienia nowych przetargów, powtórnego wyboru wykonawców i ostatecznego jej ukończenia dopiero w 2016 r.

Szeroko propagowana w latach 90. XX w. koncepcja budowy autostrad w systemie koncesyjnym w Polsce generalnie nie sprawdziła się, gdyż przedłużały się negocjacje, ogłaszano kolejne przetargi, a przyszli koncesjonariusze nie mogli uzyskać zamknięcia finansowania inwestycji. Ostatecznie w ramach przetargów w 1997 r. udzielono dwóch koncesji Autostradzie Wielkopolskiej na budowę trasy A-2 Świecko–Nowy Tomyśl–Poznań–Września–Konin oraz Autostradzie Gdańskiej na budowę odcinka A-1 Gdańsk–Grudziądz–Toruń. Do budowy, a właściwie przebudowy 48 km odcinka Września–Konin, Autostrada Wielkopolska przystąpiła w latach 2001–2002. Po uruchomieniu wspomnianego 48 km odcinka trasy A-2, w lutym 2003 r. Autostrada Wielkopolska wprowadziła tam pobieranie opłat i to wyższych niż na dłuższym, bo 65 km małopolskim odcinku autostrady A-4 (początkowo 13 zł samochody osobowe, 26 zł samochody ciężarowe; w 2018 r. odpowiednio 18 zł samochody osobowe i 80 zł ciężarowe). W systemie tradycyjnym, czyli z budżetu państwa prowadzona była budowa południowej 13 km obwodnicy autostradowej Poznania na trasie A-2 Komorniki–Krzesy,

której uruchomienie nastąpiło 12 września 2003 r. Już obecnie odcinek ten, z powodu uruchomienia wschodniej i zachodniej obwodnicy Poznania ma wyczerpane zdolności przepustowe i konieczna jest jego rozbudowa o dodatkowy trzeci pas ruchu dla obu kierunków, na co uzyskano decyzją środowiskową, a rozbudowa ruszy w 2019 r. Autostrada Wielkopolska dn. 27 listopada 2003 r. uruchomiła nowy odcinek na trasie A-2 Poznań Krzesiny–Września. Pod koniec 2004 r. uruchomiono odcinek Nowy Tomyśl–Poznań Komorniki. Daty przekazania do eksploatacji wspomnianych odcinków autostrady A-2 ukazują brak synchronizacji w budowie poszczególnych fragmentów trasy. Wcześniej uruchomione odcinki, a zwłaszcza obwodnica autostradowa Poznania, przez dwa lata nie były właściwie wykorzystane. Koncesjonariusz zadowolili się pobieraniem wysokich opłat na zbudowanych wcześniej przez państwo odcinkach autostrady (podobny niekorzystny układ wystąpił wcześniej na Autostradzie Małopolskiej).

Po niepowodzeniu przetargu na budowę odcinka autostrady A-2 Stryków–Konotopa w systemie koncesyjnym, zdecydowano się na jego budowę w systemie „zaprojektuj i zbuduj”. Dnia 28 września 2009 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad podpisała umowy na projekt i budowę 91 km odcinka autostrady A-2 Stryków–Konotopa. Inwestycja miała być realizowana na pięciu odcinkach: „A” o długości 29,2 km o wartości 754,5 mln zł początkowo budowało konsorcjum firm z liderem China Overseas Engineering Group (spółka w latach 2014-2017 prowadziła rozmowy z GDDKiA w sprawie odszkodowania za przerwanie prac i ostatecznie spłaciła te kary), „B” długości 17 km o wartości 843,5 mln zł – konsorcjum Mostostalu Warszawa S.A., „C” długości 20 km o wartości 534,5 mln zł – również konsorcjum China Overseas Engineering Group, „D” długości 17,6 km o wartości 643,8 mln zł – firma Strabag, „E” długości 7,1 km o wartości 425,5 mln zł – konsorcjum Budimex-Dromex S.A. Podział na odcinki miał zwiększyć konkurencyjność i doprowadzić do uzyskania niższych cen. Zaniżone przez chińskie konsorcjum ceny, spowodowały jego wycofanie się w połowie 2011 r. z budowy odcinków „A” i „C” oraz konieczność powtórnego wyboru nowych firm budowlanych.

Na przykładzie budowy autostrady A-2 widać niekonsekwencję w realizacji programu budowy autostrad w Polsce. W latach 80. XX w. zbudowano izolowany 48 km odcinek autostrady A-2 Września–Konin oraz przystąpiono do wznoszenia nie ukończonego 16 km odcinka Wiskitki–Bolimów. Natomiast podstawowy układ aglomeracji w Polsce, znany planistom od lat 50. XX w., wskazywał, że dwie najważniejsze z nich na osi autostrady A-2 to aglomeracja warszawska (1,7 mln mieszkańców) i aglomeracja łódzka (0,7

mln mieszkańców), i je należało w pierwszej kolejności połączyć nową autostradą. Tak duże aglomeracje skupiające przecież znaczną liczbę pojazdów samochodowych, jak i wymagający obsługi transportowej potencjał gospodarczy wymusiłyby ruch na poziomie powyżej 25 tys. pojazdów na dobę, uznawany przez koncesjonariuszy prywatnych za opłacalny przy wznoszeniu nowych autostrad. Podobnie, przyznana Autostradzie Wielkopolskiej koncesja winna opiewać na odcinek między aglomeracjami poznańską i łódzką, gdyż tam wystąpiłby większy ruch pojazdów samochodowych, niż na prowadzącym do granicy odcinku Poznań–Nowy Tomyśl–Świecko, który mogłoby zrealizować państwo ze środków pomocowych UE w okresie późniejszym. Wskazują na to również prowadzone w latach 2005 i 2010 badania obciążenia ruchem samochodowym sieci dróg krajowych. Sukces finansowy pobierania opłat (na Autostradzie Małopolskiej A-4 opiera się na fakcie, że autostrada Katowice–Kraków łączy dwie największe aglomeracje południowej Polski (konurbacja górnośląska ok. 2,5 mln mieszkańców, a aglomeracja krakowska ok. 0,7 mln mieszkańców).

Firma Stalexport eksploatująca w systemie koncesyjnym 60 km odcinek autostrady A-4 Mysłowice Brzęczkowice–Kraków Balice, poza budową dwóch stacji poboru opłat (Brzęczkowice i Balice) i modernizacją nawierzchni oraz mostów i wiaduktów nie podjęła – pomimo wysokich opłat za przejazd (20 zł w jedną stronę) i dużego natężenia ruchu (ok. 46 tys. pojazdów na dobę) – żadnych znaczących inwestycji np. w postaci budowy dodatkowego, trzeciego pasa ruchu na przewidzianej pod tą inwestycję rezerwie terenu pomiędzy istniejącymi jezdniami. Również GDDKiA, z uwagi na utajnione zapisy umowy ze Stalexportem, nie uwzględniła w planie budowy dróg ekspresowych inwestycji na równoległej do A-4 częściowo dwujezdniowej trasie nr 94 Dąbrowa Górna–Olkusz–Kraków, która stworzyłaby alternatywną, a zarazem bezpłatne połączenie drogowe konurbacji górnośląskiej z aglomeracją krakowską.

Dnia 16 lipca 2009 r. rozpoczęto budowę zachodniego odcinka autostrady A-2 Świecko–Nowy Tomyśl. Autostrada przekazana do eksploatacji 30 listopada 2011 r. została wyposażona w nawierzchnię betonową, zmodernizowany został również istniejący 18,5 km odcinek przygraniczny w rejonie Świecka. Na jej trasie zlokalizowano 81 mostów i wiaduktów, dwa obwody utrzymania autostrady (Ilanka, Biały Mur), sześć pełnych węzłów autostradowych (Nowy Tomyśl, Trzciel, Jordanowo, Torzym, Rzepin i Świecko), sześć par miejsc obsługi podróżnych (Rogoziniec, Chociszewo, Koryta, Walewice, Sosna, Gnilec; docelowo 10). Autostrada A-2 Świecko–Nowy Tomyśl–Poznań Komorniki funkcjonuje w zamkniętym systemie poboru

opłat; w 2018 r. za wspomniany odcinek pobierano opłatę w wysokości 38 zł. Na trasie zlokalizowano jeden plac poboru opłat (Tarnawa) oraz cztery stacje na węzłach autostradowych: Nowy Tomyśl, Trzciel, Jordanowo i Torzym. Trasa autostrady uzyskała pełne wyposażenie w urządzenia ochrony środowiska: zbiorniki ekologiczne dla wód spływających z jezdnii, ekrany akustyczne, zieleń izolacyjną, przepusty dla zwierząt, kolumny alarmowe co 2 km i ogrodzenie na całej długości. Generalnym wykonawcą projektu była firma A-2 Strada (polski Kulczyk Holding oraz austriacki Strabag AG). Środki finansowe na realizację inwestycji w kwocie 1,560 mld € pochodziły z trzech źródeł: kredytu udzielonego przez Europejski Bank Inwestycyjny w kwocie 974 mln € (62,5%), kredytów udzielonych przez 11 międzynarodowych banków komercyjnych w kwocie 394 mln € (25,5%) oraz wpłat akcjonariuszy koncesjonariusza w kwocie 186 mln € (13% wartości projektu). Rozpoczęcie budowy poprzedziły kilkunastoletnie przygotowania. Jeszcze w 1997 r. Minister Transportu i Gospodarki Morskiej udzielił, wyłonionemu w drodze przetargu koncesjonariuszowi, spółce Autostrada Wielkopolska S.A., trzech koncesji na budowę i eksploatację autostrady A-2 na odcinku od Świecka do Strykowa. Ponieważ koncesjonariusz nie uzyskał finansowania dla całego przedsięwzięcia (łącznie 359,7 km), umowa koncesyjna wprowadziła podział realizacji autostrady na trzy odcinki: Nowy Tomyśl–Konin (oddany do eksploatacji w 2004 r.), Świecko–Nowy Tomyśl (uruchomiony 30 listopada 2011 r.) oraz Konin–Stryków (zbudowany przez GDDKiA), gdzie na wniosek koncesjonariusza decyzją ministra z 1999 r. uchylona została koncesja na budowę. Po oddaniu do eksploatacji odcinka Nowy Tomyśl–Konin, podjęte zostały szczegółowe negocjacje dotyczące odcinka Świecko–Nowy Tomyśl. W 2008 r. zakończył się trwający kilkanaście lat proces uzgodnień i w połowie 2009 r. budowa wspomnianego odcinka autostrady ruszyła.

Podobnie, chociaż w mniejszym stopniu, niewłaściwą kolejność realizacji przyjęto przy budowie autostrady A-1. Tutaj z początkiem lat 90. XX w. zrealizowano jedynie krótki odcinek Piotrków Tryb.–Tuszyn. Koncesję na realizację odcinka Gdańsk–Nowe Marzy (Grudziądz) w 1997 r. otrzymała spółka Gdańsk Transport Company (GTC), która do 2004 r. nie rozpoczęła żadnych prac inwestycyjnych. Także tutaj w pierwszej kolejności należało połączyć konurbację górnośląską z aglomeracją łódzką wykorzystując zbudowany od podstaw jeszcze w latach 70. XX w. fragment trasy szybkiego ruchu Częstochowa–Piotrków Tryb. Wspomniana dwujezdniowa trasa ekspresowa Katowice–Częstochowa–Warszawa wykazywała największe w kraju obciążenie ruchem samochodowym zarówno w 2005 r., jak i w 2010 r., co gwarantowałyby ewen-

tualnemu koncesjonariuszowi prywatnemu szybki zwrot nakładów poniesionych na budowę brakujących odcinków pomiędzy Częstochową a konurbacją górnośląską oraz wschodniej obwodnicy autostradowej miasta Łodzi.

Umowę koncesyjną na realizację autostrady A-1 na odcinku Rusocin–Nowe Marzy o długości 90 km podpisano w sierpniu 2004 r. Przedsięwzięcie zostało zrealizowane w systemie Partnerstwa Publiczno–Prywatnego przez firmę GTC Gdańsk Transport Company, w którym udziały mają odpowiednio: Skanska Infrastructure Development – 30%, John Laing Infrastructure Ltd. – 29,7%, NDI Autostrada – 25,3% oraz Intertoll Infrastructure Developments BV – 15%. Generalnym wykonawcą inwestycji była firma Skanska-NDI. Pierwszy północny odcinek autostrady A-1 Rusocin–Swarożyn o długości 25 km, oddany został do eksploatacji w grudniu 2007 r. Drugi odcinek autostrady A-1 Swarożyn–Nowe Marzy o długości 65 km został oddany do ruchu w październiku 2008 r. Na trasie z Rusocina do Nowych Marzów zbudowano sześć węzłów autostradowych (Rusocin, Stanisławie, Swarożyn, Pelplin, Kopytkowo, Nowe Marzy), dwa obwoły utrzymania autostrady (w Pelplinie i Nowych Marzach) oraz trzy pary miejsc obsługi podróżnych (MOP Kleszczewko, Olsze i Gajewo). Kolejny 62 km odcinek z Nowych Marzów do Torunia, na którym prace rozpoczęły się w sierpniu 2008 r., przekazano do eksploatacji w dn. 14 października 2011 r. Odcinek 62 km autostrady z Nowych Marzów do Torunia budowany był przez koncesjonariusza – firmę GTC Gdańsk Transport Company na mocy umowy podpisanej z Ministerstwem Infrastruktury w grudniu 2008 r. Budowa odcinka autostrady A-1 pomiędzy Grudziądzem a Toruniem finansowana była z gwarantowanych przez państwo kredytów udzielonych GTC przez Europejski Bank Inwestycyjny, Nordic Investment Bank oraz Svensk Export Kredit. Roboty budowlane obejmowały wybudowanie dwóch pasów autostrady o nawierzchni asfaltowej od węzła Nowe Marzy do węzła Lubicz (51,7 km) oraz mostu przez Wisłę w okolicach Grudziądza. W ramach realizacji II etapu inwestycji pomorskiego odcinka autostrady A-1, wybudowano most na Wiśle pod Grudziądzem długości 1 954 m. Ponadto, w ramach prac zmodernizowano częściowo zrealizowany odcinek od węzła Lubicz do Czerniewic (10,7 km), włącznie z dokończeniem budowy mostów przez Drwęcę oraz Wisłę koło Torunia. Na nowo otwartym odcinku pomiędzy Nowymi Marzami a Czerniewicami wybudowano dwa węzły autostradowe, w Lisewie i Lubiczu. Dodatkowo na wcześniej uruchomionym odcinku A-1 Gdańsk–Nowe Marzy w lutym 2011 r. oddano do ruchu węzeł Warlubie. Pozostałe dwa węzły (Grudziądz i Turzno), zostały oddane do użytku w 2012 r., po wybudowa-

niu lokalnych połączeń do zjazdów autostradowych. W ramach przedsięwzięcia zostały wybudowane cztery pary miejsc obsługi podróżnych (MOP): Malankowo, Drzonowo, Nowy Dwór i Nowa Wieś. Zakres prac obejmował łącznie budowę: dwóch mostów przez Wisłę, 49 innych obiektów mostowych, remont 14 istniejących mostów, cztery pary miejsc obsługi podróżnych (MOP), pięć węzłów drogowych, jeden obwód utrzymania autostrady (OUA), jeden plac poboru opłat (PPO) oraz cztery stacje poboru opłat (SPO). Nawierzchnię omawianego odcinka autostrady A-1 wykonano w technologii bitumicznej, a w miejsce stalowych barier ochronnych wprowadzono wsparte na słupkach elastyczne zabezpieczenia linowe.

Błędy w kształtowaniu systemu autostrad w Polsce popełnia się zwłaszcza podczas lokalizacji tych tras drogowych w rejonie największych aglomeracji miejsko-przemysłowych kraju. Przykładem może być tutaj brak np. ostatecznej koncepcji lokalizacji autostrady A-2 w Warszawie oraz brak obwodnicy autostradowej aglomeracji. Rozwiązania światowe pod tym względem są jednoznaczne i dostrzegalne w układzie autostrad w rejonie aglomeracji Berlina (Berliner Ring), Londynu (Orbital Motorway M-25) czy Paryża. We wszystkich tych przypadkach zrealizowano koncepcję budowy pełnej, oddalonej od granic miasta obwodnicy autostradowej, co nie stoi w sprzeczności z budową wylotów autostradowych rozpoczynających swój bieg w centrach tych miast. Taki wariant rozbudowy powinien być zastosowany także we wszystkich ważniejszych aglomeracjach miejskich Polski: Warszawie, Łodzi, Krakowie, Wrocławiu i Poznaniu, przy czym właśnie te inwestycje winny być realizowane w pierwszej kolejności, aby sprostać występującemu tam zjawisku kongestii („korków samochodowych”).

Również koncepcja poboru manualnego opłat za przejazd autostradami w Polsce powoduje utrudnienia w ruchu, a w okresie wzmożonego ruchu samochodowego w dni wolne od pracy rogatki powodują wydłużające przejazd zjawisko „korków” drogowych. Także system elektronicznego poboru opłat ViaToll, wprowadzony na eksploatowanych przez GDDKiA fragmentach autostrad A-2 i A-4, obejmuje jedynie pojazdy ciężarowe. Prace nad ujednoczeniem poboru opłat w oparciu o wspomniany system ViaToll mają się rozpocząć prawdopodobnie dopiero w 2019 r. W związku z powyższymi planami rozbudowy elektronicznego poboru opłat odstąpiono od zabudowy w systemie manualnych rogatek na autostradzie A-4 budowanej na wschód od Krakowa. Również w tym przypadku wyciągnięcie wcześniejszych wniosków z negatywnych doświadczeń krajów europejskich, gdzie wypróbowano wszystkie znane na świecie systemy poboru opłat za przejazd autostradami (ro-

gatkowy, winietowy czy elektroniczny) pozwoliłoby uniknąć błędów popełnionych w naszym kraju (niespójny, podzielony pomiędzy koncesjonariuszy i państwo system poboru opłat).

O konieczności weryfikacji projektów budowy sieci autostrad w Polsce z lat 50. XX w. przekonano się podczas rozważania planów lokalizacji autostrady A-1 w obrębie konurbacji górnośląskiej. Pierwotnie została zlokalizowana w intensywnie zabudowanym korytarzu transportowym w rejonie Katowic. Przebieg nowej trasy autostrady A-1 północnym skrajem konurbacji górnośląskiej na trasie Piekary Śl.–Bytom–Zabrze–Gliwice pozwoli utworzyć w przyszłości obwodnicę autostradową GOP wykorzystującą istniejące odcinki autostrady A-4 Gliwice–Katowice–Mysłowice i autostrady A-2 Bytom–Zabrze–Gliwice oraz dobudować zamykający od północnego wschodu brakujący odcinek Bytom–Będzin–Sosnowiec–Dąbrowa Górna.–Jaworzno. W przyszłości konieczna stanie się również budowa drugiego południowego obejścia autostradowego konurbacji górnośląskiej, przesuniętego w kierunku takich miast, jak Rybnik, Żory, Tychy i Oświęcim, a fragment obecnie eksploatowanej trasy A-4 Gliwice–Katowice–Mysłowice stanie się wewnętrzną autostradową trasą średnicową GOP. Realizacja w konurbacji górnośląskiej trudnej pod względem technicznym Drogowej Trasy Średnicowej, z której dotychczas wykonano 30 km odcinek Katowice–Chorzów–Ruda Śl.–Zabrze–Gliwice–Łąbędy, może być dla ruchu samochodowego GOP na osi wschód–zachód niewystarczająca.

Porównując proponowany układ autostrad dla Polski o ograniczonej w ostatnim czasie do 1991 km docelowej długości z rozmieszczeniem największych miast kraju, należy system ten uznać za niewystarczający w kontekście powiązań międzynarodowych i potrzeb krajowych. Jeśli przyjmiemy realizowany układ rusztowy ograniczony w zasadzie do dwóch autostrad równoleżnikowych A-2 i A-4 oraz jednej południkowej A-1, to widać brak południkowych autostrad lub dwujezdniowych dróg szybkiego ruchu w zachodniej (S-3 Lubawka–Legnica–Zielona Góra–Gorzów Wlkp.–Szczecin) i wschodniej części kraju (Suwałki–Białystok–Lublin–Rzeszów) oraz jednej równoleżnikowej na północy kraju wzdłuż wybrzeża Bałtyku (S-6 Szczecin–Koszalin–Słupsk–Gdynia–Gdańsk–Elbląg). Przyjęty w Polsce mieszany program budowy autostrad wzmocniony zmodernizowanymi do dwujezdniowych drogami ekspresowymi i tak został uzupełniony znajdującymi się obecnie w budowie trasami skrótowymi pomiędzy największymi aglomeracjami, np. S-5 Wrocław–Poznań–Bydgoszcz, S-7 Gdańsk–Warszawa–Kraków–Chabówka, S-8 Wrocław–Łódź, S-8 Warszawa–Białystok, S-10 Warszawa–Toruń, S-11 Poznań–Katowice czy S-17

Warszawa–Lublin. Niektóre fragmenty tych tras ze względu na spodziewane duże obciążenie ruchem samochodowym mogły być budowane jako drogi płatne.

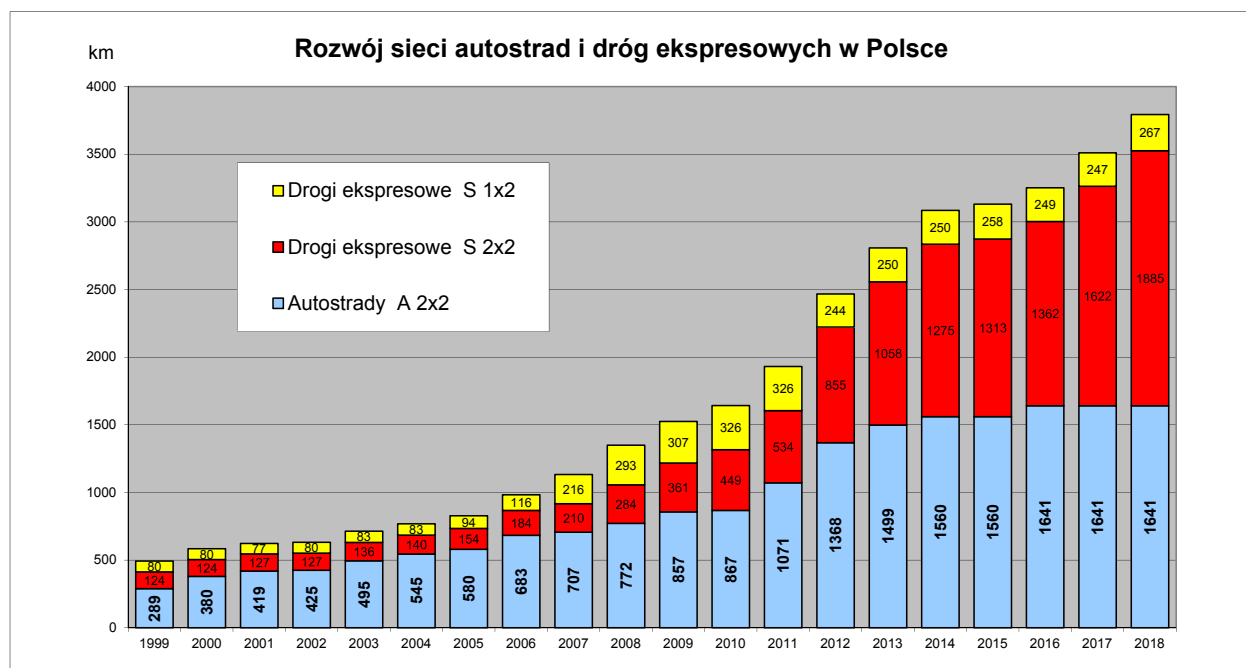
Podsumowując należy stwierdzić, że budowa układu autostrad w państwie wymaga precyzyjnego, powiązanego z lokalizacją największych aglomeracji miejsko-przemysłowych, konsekwentnie realizowanego programu. Ze względu na koszty budowy autostrad należy je wznosić zwłaszcza na wylotach z dużych aglomeracji oraz tworzyć jednolite ciągi transportowe budowane w przemyślanych pod względem funkcjonalności etapach, pomiędzy ośrodkami dostarczającymi ruch samochodowy o odpowiednim natężeniu, zapewniającym jej efektywne wykorzystanie i szybki pośredni zwrot poniesionych nakładów. Korzystniejszy dla użytkowników (brak opłat) i dla środowiska przyrodniczego (mniejsza powierzchnia zajętych gruntów) jest system dróg ekspresowych budowanych z budżetu państwa. System taki w pełni sprawdził się w systemie bezpłatnych autostrad Niemiec (drugie miejsce w Europie pod względem długości – ok. 12 993 km w 2015 r.), gdzie koszty użytkowania przeniesiono na akcyzę pobieraną w paliwie. Również płatne systemy koncesyjne odnoszą sukcesy w Europie, czego przykładem jest intensywnie rozbudowywana sieć autostrad płatnych we Francji (trzecie miejsce w Europie pod względem długości – ok. 11 599 km w 2015 r.). Funkcjonują również poprawnie systemy mieszane, państwowo-koncesyjne, czego przykładem jest najdłuższa w Eu-

ropie sieć autostrad i dróg ekspresowych w Hiszpanii – 15 336 km w 2015 r.

### 3. Rozwój sieci dróg ekspresowych

Według danych GDDKiA, w listopadzie 2018 r. w kraju eksploatowano 1885 km dwujezdniowych i 267 km jednojezdniowych dróg ekspresowych (ryc. 3). W budowie znajdowało się 1173 km dróg ekspresowych dwujezdniowych i 10 km jednojezdniowych. Jeszcze do końca 2018 r. lub w pierwszej połowie 2019 r. planuje się uruchomienie brakujących odcinków tras, m.in. S-3 (znacznie opóźniony jest zwłaszcza trzypasmowy odcinek Lubin Północ–Lubin Południe o długości 11,3 km); S-5 Poznań Zachód–Wronczyn (16 km); S-7 Chęciny–Jędrzejów (21,5 km); S-8 Paszków–Przeszkoda (11,6 km) i S-10 obwodnica Wałcza (17,8 km). Również w przypadku wspomnianych powyżej odcinków należy liczyć się z opóźnieniami w terminach oddawania do eksploatacji.

Modernizuje się również ważne odcinki dróg krajowych i uzupełniających sieć połączeń dróg wojewódzkich. Praktycznie zrezygnowano, poza nielicznymi wyjątkami (np. obwodnica Szczuczyna o długości 8 km na trasie S-61), z budowy odcinków jednojezdniowych na korzyść zwiększających przepustowość sieci drogowej dwujezdniowych dróg ekspresowych. Wyjątkiem jest budowa krótkich odcinków jednojezdniowych trasy S-19 na północ od Rzeszowa (16 km odcinek Jasionka–Sokołów Młp.) oraz obwodnicy Tomaszowa Lub. (10 km) na drodze S-17.



Ryc. 3. Rozwój sieci autostrad i dróg ekspresowych w Polsce w latach 1999–2018.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Statystyka budowy autostrad i dróg ekspresowych, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com).

Największe przyspieszenie prac budowlanych nastąpiło na drodze ekspresowej S-8 Wrocław–Łódź–Warszawa–Białystok, gdzie łącznie w 2012 r. oddano do eksploatacji 153 km, w 2013 r. – 50 km nowych odcinków, w 2014 r. – 99 km, w 2015 r. – 13 km, w 2016 r. – 15 km, a w 2017 r. – 30 km. W budowie znajduje się kolejne 51 km tej trasy. Koncentrację prac budowlanych na drodze S-8 należy uznać za słuszną, gdyż trasa ta jest jednym z nielicznych połączeń „skośnych” w układzie sieci drogowej kraju, a łączących Warszawę z najważniejszymi, często w przeszłości marginalizowanymi ośrodkami miejskimi kraju, jak: Wrocław, Łódź i Białystok. Trasa Wrocław–Sieradz–Łódź–Warszawa została oddana do eksploatacji w końcu 2014 r. Droga ekspresowa S-8 ma nawierzchnię betonową, dwie jezdnie po dwa pasy ruchu o szerokości 3,5 m każdy i pas awaryjny szeroki na 2,5 m. Droga została wybudowana z rezerwą na trzeci pas ruchu w każdym z kierunków. Dobudowa trzeciego, zewnętrznego pasa, będzie możliwa bez ingerencji w obiekty inżynierskie znajdujące się na trasie. Po drodze mogą jeździć najcięższe dopuszczone do ruchu pojazdy, co oznacza, że nawierzchnia wytrzymuje nacisk 11,5 tony na oś pojazdu. Na odcinku Sieradz–Łask zlokalizowano pięć węzłów (Sieradz Południe, Sieradz Wschód, Zduńska Wola, Karsznice i Łask). Trasa na całej długości, zgodnie z wymogami drogi ekspresowej została ogrodzona. Po tej drodze ekspresowej można podróżować z maksymalną prędkością 120 km/h. Budowa drogi ekspresowej S-8 Walichnowy–Złoczew–Sieradz–Łódź składała się z dziewięciu odcinków, realizowanych w ramach ośmiu kontraktów. W ramach projektu powstało 114 km dwujezdniowej drogi ekspresowej o nawierzchni betonowej, z wyjątkiem dwóch krótkich odcinków: obwodnicy Sieradza (6 km) oraz 3,6 km fragmentu drogi ekspresowej S-14 wyposażonych w dwie jezdnie o nawierzchni bitumicznej. Łączny koszt budowy wszystkich dziewięciu odcinków to ok. 4,5 mld zł.

Pewne kontrowersje w opinii specjalistów wzbudziło równoczesne podjęcie budowy (właściwie gruntownej modernizacji) trasy S-8 na odcinku Piotrków Tryb.–Rawa Maz.–Adamowice–Radziejowice i realizacja priorytetowego odcinka Stryków–Konotopa autostrady A-2 na kierunku równoległym w stronę Warszawy. W dn. 16 października 2012 r. oddano do eksploatacji odcinek Rawa Maz.–Adamowice (22,8 km), 23 października 2012 r. – Piotrków Tryb.–Rawa Maz. (61,2 km), natomiast w sierpniu 2013 r. odcinek Adamowice–Radziejowice (10,3 km) trasy S-8 pod Warszawą. Pod koniec 2012 r. uruchomiono także w rejonie Wrocławia 25 km odcinek Oleśnica–Syców. Kompleksowy charakter inwestycji na drodze S-8 wynika również z etapowej, konsekwentnej modernizacji trasy Warszawa–Białystok do parametrów

drogi ekspresowej. Na odcinku Warszawa–Białystok zgodnie z parametrami drogi ekspresowej zbudowano wylot z Warszawy w kierunku Białegostoku, początkowo na odcinku Radzymin–Wyszków (17,3 km), który w 2017 r. uzupełniono o 15 km odcinek Marki–Kobyłka–Radzymin wraz z wcześniej uruchomionymi obwodnicami Wyszkowa (12,8 km), Ostrowi Maz. (7,5 km) oraz Zambrowa i Wiśniewa (11,1 km). W 2012 r. przekazano do eksploatacji: 7,1 km fragment trasy S-8 w Warszawie (węzeł Modlińska–Marki), wylot z Białegostoku w kierunku Warszawy na trasie Jeżewo–Białystok (24 km), a w 2017 r. 14 km odcinek Mężenin–Jeżewo. W Warszawie zmodernizowano do trzech pasów ruchu w każdą stronę istniejący odcinek Powązkowska–Modlińska (4,7 km) wraz z mostem Grota-Roweckiego na Wiśle oraz uruchomiono w 2015 r. trzy nowe odcinki: Salomea–Opacz (2,5 km), Opacz–Paszków (5,3 km) i Paszków–Janki (3,2 km), stanowiące nowy wylot ze stolicy w kierunku południowym. Wcześniej zmieniono również lokalizację trasy S-8 w rejonie Łodzi, rezygnując z jej dotychczasowego przebiegu przez Bełchatów, na korzyść obsługi Sieradza, Zduńskiej Woli, Łasku oraz południowych obrzeży aglomeracji łódzkiej. Wspomniana zmiana przebiegu trasy S-8 wraz z innymi prowadzonymi inwestycjami drogowymi pozwoli utworzyć pełny pierścień dróg obwodowych o wysokich parametrach technicznych wokół aglomeracji łódzkiej: od północy autostrada A-2 Zgierz–Stryków, od wschodu autostrada A-1 Stryków–Tuszyn, od południa droga S-8 Tuszyn–Łask, a od zachodu częściowo już zrealizowana trasa S-14 Zgierz–Pabianice (9,6 km obwodnica Pabianic). W drugiej połowie 2018 r. uruchomiono brakujące fragmenty trasy S-8 Warszawa–Białystok, m.in. na 29 km odcinku: Wyszków–Poręba–Ostrów Maz. Łącznie na koniec 2018 r. eksploatowano już 514 km przyszłej drogi ekspresowej S-8, a do jej pełnej długości brakuje już tylko ok. 21 km trasy (Radziejowice–Przeszkoda–Paszków), który jest już w końcowej fazie budowy i planowany do uruchomienia w 2019 r.

Kolejną priorytetową w ostatnich latach inwestycją na sieci dróg ekspresowych w Polsce była modernizacja trasy S-7 Gdańsk–Warszawa–Kraków–Chyżne. Początki kształtowania tej drogi ekspresowej wiążą się z budową drugich jezdni na odcinkach wylotowych z Warszawy w kierunku Grójca na południu i Płońska na północy. Później te kolizyjne odcinki dwujezdniowe etapowo modernizowano do parametrów drogi ekspresowej na wybranych fragmentach. Jednakże z początkiem 2011 r. po wstrzymaniu serii przetargów na budowę nowych dróg ekspresowych, również na tej trasie (m.in. odcinek Ostróda–Olsztyn i obwodnica Radomia) intensywność prowadzonych prac zmalała. Wcześniej na tej trasie zrealizowano wiele inwestycji, które podnosiły jej parametry

techniczne do klasy drogi ekspresowej. Odcinki zmodernizowane to m.in. obwodnice Nowego Dworu Gd. (2,5 km) i Elbląga (7,5 km), odcinek Elbląg–Pasłęk (14,6 km), obwodnica Płońska (4,7 km), obwodnica Grójca (8,3 km), odcinki: Grójec–Białobrzegi (17,8 km), Białobrzegi–Jedlińsk (15,4 km), Skarżysko–Kamienna–Występa (16,7 km), Występa–Kielce Północ (7,3 km), Myślenice–Lubień (16,2 km) oraz przekazane do ruchu w 2012 r. odcinki: Gdańsk–Koszwały (18 km), Kalsk (Pasłęk)–Miłomłyn (37 km) i również uruchomiony w końcu 2012 r. odcinek Olsztynek–Nidzica (28 km). W lipcu 2013 r. zakończono całkowicie przebudowę na dwujezdniową drogę ekspresową dotychczas jednojezdniowej zachodniej obwodnicy Kielc na trasie Wiśniówka–Chęciny (22,7 km).

Łącznie na koniec 2018 r. eksploatowano już 370 km przyszłej drogi ekspresowej S-7, w budowie było 224 km, a następne 18 km znajduje się w różnej fazie przetargów lub umów na budowę. Na przykładzie tej inwestycji widać brak konsekwencji w realizacji wcześniej założonego programu. Uzupełnienie brakujących odcinków trasy S-7 pozwoliłoby uzyskać jednolity ciąg drogi ekspresowej na południowym (Warszawa–Radom–Kielce–Jędrzejów) i północnym (Gdańsk–Elbląg–Miłomłyn–Olsztynek–Nidzica) fragmencie tej magistrali. W 2017 r. uruchomiono kolejne brakujące fragmenty trasy S-7 m.in. na odcinkach: Nidzica Północ–Nidzica Południe (9,1 km)–Napierki (13,6 km), Miłomłyn–Ostróda Północ (9,2 km)–Ostróda Południe (9,7 km)–Rychnowo (8,8 km)–Olsztynek (11,3 km), Jędrzejów–granica województwa świętokrzyskiego i małopolskiego (19,9 km), Kraków Rybitwy–Igołomska z mostem przez Wisłę (4,5 km); łącznie 86 km, co pozwoliło częściowo ujednoczyć parametry tej istotnej dla kraju południkowej drogi ekspresowej. Dnia 31 października 2018 r. oddano do eksploatacji dwa brakujące północne fragmenty trasy S-7: Koszwały–Nowy Dwór Gd. (20,4 km)–Kazimierzowo (19,1 km), pomiędzy Gdańskiem i Elblągiem wraz z nowym mostem przez Wisłę. Również w październiku 2018 r. uruchomiono obwodnicę Radomia na odcinku Radom Północ–Radom Południe (25 km) oraz 7 km fragment (Chęciny–Brzegi) opóźnionego odcinka Chęciny–Jędrzejów (21,6 km), na którym uzyskanie przejezdności ma nastąpić do końca 2018 r. Do budowy w 2017 r. został przekazany odcinek Płońsk–Mława, który podzielono na cztery odcinki inwestycyjne: Napierki–Mława (14 km), Mława–Strzegowo (21,5 km), Strzegowo–Pieńki (22 km) i Pieńki–Płońsk (13,7 km), których termin oddania do eksploatacji jest planowany na 2021 r. W budowie od 2016 r. jest również trasa S-7 na południe od Krakowa na odcinkach: Lubień–Naprawa (7,6 km), Naprawa–Skomielna Biała wraz z tunelem (3,1 km) i Skomielna–Chabówka (5,2 km). Oddanie wspomnianych odcinków, początkowo

planowane na 2018 r., uległo opóźnieniu, ze względu m.in. na trudny dla prac budowlanych obszar fliszu karpackiego oraz kłopoty z budową dwunawowego tunelu drogowego (wydrążono go dotychczas na długości ok. 1700 m), który zaplanowano do uruchomienia dopiero w 2022 r. Do skompletowania całej trasy ekspresowej S-7 pozostaną trzy newralgiczne jej fragmenty: jeden na północ od Warszawy (odcinek Warszawa–Płońsk z obejściem Łomianek), drugi – znajdujący się w fazie projektowania i budowy – na południe od Warszawy (odcinek Warszawa Lotnisko–Lesznówola–Tarczyn–Grójec o łącznej długości 29,3 km) oraz trzeci na północ od Krakowa na trasie Kraków–Widoma (18,3 km)–Szczepanowice (14 km)–granica województwa świętokrzyskiego.

Równie ważnym dla sieci dróg krajowym zadaniem inwestycyjnym była budowa południkowej drogi ekspresowej S-3 Świnoujście–Szczecin–Gorzów Wlkp.–Zielona Góra–Legnica–Lubawka. Według założeń z początku lat 90. XX w. na trasie tej drogi planowano budowę autostrady A-3. Ostatecznie zdecydowano, że budowana będzie droga ekspresowa S-3. Początki kształtowania tego ciągu transportowego należy wiązać jeszcze z latami 1970–1990, kiedy to zbudowano drugie jezdnie na odcinkach drogi krajowej nr 3 Szczecin–Goleniów i Lubin–Polkowice oraz przystąpiono do budowy wschodniej obwodnicy Zielonej Góry i Świebodzina. Po 2000 r. na trasie tej zbudowano jednojezdniowe obwodnice Nowej Soli (15 km), Sulechowa (0,7 km), Międzyrzecz (6,5 km), Gorzowa Wlkp. (12 km), Parłówka (4,2 km), Miękowa (4,1 km), Wolina (2,6 km) i Międzyzdrojów (3 km). Właściwa rozbudowa trasy do parametrów drogi ekspresowej S-3 nastąpiła z chwilą budowy w latach 2007–2010 całkowicie nowego odcinka drogi Szczecin–Myślibórz–Gorzów Wlkp. Nowa, bezkolizyjna dwujezdniowa droga ekspresowa brała swój początek na autostradzie A-6 pod Szczecinem, a kończyła się na przebudowanej na dwujezdniową obwodnicy Gorzowa Wlkp. W połowie 2013 r. przekazano do eksploatacji trzy odcinki trasy Międzyrzecz–Świebodzin–Sulechów. Początkowo w maju 2013 r. był to krótki odcinek Jordanowo–Świebodzin (5,5 km) wraz z węzłem na skrzyżowaniu z autostradą A-2 Słubice–Poznań. Później w czerwcu 2013 r. odcinek Świebodzin–Sulechów o długości 18,5 km. W lipcu 2013 r. uruchomiono 7,4 km odcinek ekspresowej obwodnicy Świebodzina wraz z długą estakadą nad linią kolejową Rzepin–Zbąszyń i starą drogą Słubice–Pniewy–Poznań. W dn. 15 maja 2014 r. przekazano do eksploatacji brakujący fragment drogi ekspresowej S-3 na odcinku Gorzów Wlkp.–Skwierzyna–Międzyrzecz o długości 37,6 km. W drugiej połowie 2013 r. ogłoszono i rozstrzygnięto kolejne przetargi na kontynuację budowy drogi ekspresowej S-3 na trasie Gorzów Wlkp.–Zielona Góra–Legnica.



W systemie „zaprojektuj i zbuduj” realizowana była budowa kolejnych odcinków drogi ekspresowej S-3, w tym drugiej jezdni na trasie Sulechów–Zielona Góra–Nowa Sól (44 km) oraz całkowicie nowych odcinków: Nowa Sól–Polkowice–Lubin–Legnica (82 km) oraz Legnica–Jawor–Bolków (36 km). Wspomniane odcinki o łącznej długości 103 km przekazano do eksploatacji w drugiej połowie 2018 r. Przedłuża się natomiast budowa newralgicznego dla całej trasy odcinka Kaźmierzów–Lubin Północ (14,4 km). Wcześniejsze ogłoszenie przetargów w 2013 r. pozwoliło na przystąpienie do budowy trasy S-3 ze środków refundowanych przez UE już z perspektywy finansowej 2014–2020. Na przykładzie kształtowania drogi ekspresowej S-3 można zauważyć, że konsekwentnie prowadzona modernizacja, przebudowa na dwujezdniowe odcinków o wyczerpanej przepustowości, pozwala w rezultacie osiągnąć w miarę jednolity ciąg przewozowy o docelowych parametrach technicznych drogi ekspresowej.

Kolejną znaczącą inwestycją drogową jest budowa wydłużonej o odcinki wylotowe obwodnicy Lublina w ciągu przyszłej drogi ekspresowej S-17. Umowę na budowę 69 km odcinka Kurów–Bogucin–Dąbrowica–węzeł Lubartów–węzeł Witosa–Piaski podpisano w 2011 r. Częściowe uruchomienie tej drogi ekspresowej nastąpiło w 2013 r. poprzez oddanie do eksploatacji w maju jej zachodniego 24,7 km odcinka na trasie Kurów–Jastków oraz w lipcu 13,8 km odcinka Lublin Felin–Piaski. Dopiero we wrześniu 2014 r., z powodu osiadania jezdni na terenach podmokłych oddano do ruchu odcinek Jastków–Lublin Sławinek (7,3 km). Brakujące odcinki obwodnicy ekspresowej przebiegającej po północnej stronie Lublina: Sławinek–Rudnik (10,2 km) i Rudnik–Felin (13,2 km) uruchomiono w listopadzie 2014 r. Wydłużenie trasy drogi ekspresowej S-17 z Lublina w kierunku Warszawy ma nastąpić do ok. 2020 r. W śladzie przyszłej drogi ekspresowej S-17 już zbudowano obwodnicę Garwolina, a kolejne odcinki są w końcowej fazie budowy. Podobnie na trasie przebiegu drogi S-12 zbudowano już most przez Wisłę w rejonie Puław. Dojazd do wspomnianego mostu nadal przebiegał ulicami w rejonie Zakładów Azotowych „Puławy”. Niezbędne w tej sytuacji było wybudowanie brakującego fragmentu drogi ekspresowej S-12 na trasie Puławy–Kurów, którego uruchomienie nastąpiło w sierpniu 2018 r.

Istotną inwestycją na sieci drogowej Polski jest również budowa drogi ekspresowej S-5 na trasie Wrocław–Leszno–Poznań–Gniezno–Bydgoszcz–Świecie nad Wisłą. Ze względu na jej znaczne obciążenie ruchem samochodowym, już w latach ubiegłych na będącej jej poprzedniczką drodze krajowej nr 5 zrealizowano kilka inwestycji usprawniających ruch. Zbudowano m.in. na południowym fragmen-

cie magistrali obwodnic jednojezdniowe: Trzebnicy, Żmigrodu, Kościana, Śmigła i Stęszewa, dwujezdniowy wylot z Leszna, a na północnej części omawianej trasy dwujezdniowe przejście przez Gniezno oraz jednojezdniowe obwodnice miejscowości Szubin i Świecie nad Wisłą. Przed mistrzostwami Euro 2012 w piłce nożnej, w związku z koniecznością poprawy połączeń drogowych pomiędzy Wrocławiem, Poznaniem i Gdańskiem, w których odbywały się mistrzostwa piłkarskie Europy, przystąpiono do budowy fragmentów przyszłej drogi ekspresowej S-5, m.in. na 29 km odcinku Kaczkowo–Korzeńsko będącym obwodnicą miast Rawicz i Bojanowo. Zaawansowana w ok. 70% budowa została przerwana na skutek nie wywiązania się z umowy i późniejszej upadłości firmy Alpine Bau. Budowa wspomnianego odcinka została ukończona we wrześniu 2014 r. przez firmę Budimex, która wygrała powtórny przetarg. Ukończono również północne przejście przez Rawicz na trasie dk 36 oddane do ruchu we wrześniu 2013 r. Wcześniej, bo jeszcze w 2012 r., uruchomiono fragment wschodniej obwodnicy Poznania na znacznie oddalonej od granic miasta trasie Kleszczewo–Czachurki–Gniezno (35 km). Do koncepcji kontynuacji budowy drogi ekspresowej S-5 powrócono powtórnie w drugiej połowie 2013 r. ogłaszając przetargi na budowę w systemie „zaprojektuj i zbuduj” kolejnych odcinków tej trasy. Na trzy zadania inwestycyjne podzielono południowy fragment przyszłej drogi ekspresowej S-5 na odcinku Wrocław Widawa–Korzeńsko (48 km). W lipcu 2014 r. podpisano umowę z konsorcjum Budimex i Heilit Woerner na budowę odcinka Korzeńsko–Krościna (15 km). Natomiast we wrześniu podpisano dwie kolejne umowy: z firmą Dragados na odcinek Krościna–Marcinowo (14 km) oraz z firmą Astaldi na odcinek Wrocław Północ–Marcinowo (19 km). Ze względu na tryb przetargu „zaprojektuj i zbuduj” budowa wspomnianych trzech odcinków dolnośląskiej trasy S-5 została ukończona dopiero pod koniec 2017 r. Ogłoszono również przetarg w systemie tradycyjnym na kontynuację budowy drogi ekspresowej S-5 w rejonie Gniezna, która wydłużyła trasę S-5 w kierunku północnym o odcinek Gniezno–Mielno (18,3 km). Jeszcze w końcu 2013 r. ogłoszono przetargi w podobnej tradycyjnej formule na kolejne odcinki: Głuchowo–Wronczyn (16 km), Radomicko–Leszno Półd. (19,2 km) i Leszno Półd.–Kaczkowo (9,5 km) omawianej drogi ekspresowej S-5 pomiędzy Poznaniem i Rawiczem. Te dwa ostatnie odcinki w rejonie Leszna oddano do użytku w październiku i listopadzie 2018 r. Nadal przedłuża się budowa odcinka pod Poznaniem. W październiku 2014 r. bydgoski oddział GDDKiA ogłosił kolejne przetargi, tym razem w systemie „zaprojektuj i zbuduj” na odcinki S-5 w województwie kujawsko-pomorskim:

Nowe Marzy–Dworzysko (23,3 km), Dworzysko–Aleksandrowo (22,4 km), Aleksandrowo–Tryszczyn (14,7 km), Tryszczyn–Białe Błota (13,5 km), Białe Błota–Szubin (9,7 km), Szubin–Jaroszewo (19,3 km) i Jaroszewo–granica województwa wielkopolskiego (25,1 km) o łącznej długości 128 km.

Całkowicie nowym kierunkiem inwestowania w sieć dróg ekspresowych jest budowa nadmorskiej trasy S-6 Goleniów–Kołobrzeg–Koszalin–Słupsk–Lębork–Gdynia. Na tej trasie dotychczas zrealizowano przebiegającą skrajem Wysoczyzny Kaszubskiej obwodnicę Trójmiasta na odcinku Pruszcz Gd.–Gdańsk–Gdynia oraz częściowo dwujezdniowe obwodnice: Słupska (16,3 km) i Nowogardu (9,4 km). W sierpniu 2014 r. ogłoszono przetargi w systemie „zaprojektuj i zbuduj” na odcinki zachodniej części: Goleniów Północ–Nowogard Zachód (18,5 km), Nowogard Wschód–Płoty Północ (19,6 km), Płoty Północ–Kiełpino (14,2 km), Kiełpino–Kołobrzeg Zachód (24,1 km), Kołobrzeg Zachód–Ustronie Morskie (14,7 km), Ustronie Morskie–Bielice (25,1 km), Koszalin Zachód–Sianów Wschód (18,3 km) o łącznej długości 136,5 km. Zakończenie budowy tego fragmentu trasy jest planowane na koniec 2019 r. System „zaprojektuj i zbuduj” z powodu etapu projektowego wydłużył jednak budowę praktycznie do trzech lat. Modyfikacje w Programie Budowy Dróg Krajowych przeprowadzone w 2016 r. doprowadziły do wycofania się z kontynuacji budowy trasy drogi ekspresowej S-6 na terenie województwa pomorskiego na odcinku Koszalin–Słupsk–Lębork. Jednakże z powodu znacznego obciążenia ruchem drogowym kolizyjnej drogi dwujezdniowej Gdynia–Reda–Wejherowo w 2018 r. rozstrzygnięto ogłoszone jeszcze w 2015 r. przetargi na budowę tzw. „trasy kaszubskiej” na odcinkach Łęczycy–Luzino (15 km)–Szemud (10,3 km)–Gdynia Wielki Kack (20 km). Na wszystkie wspomniane odcinki w 2018 r. podpisano już umowy na budowę z terminem ich ukończenia w 2021 r.

W latach 2017-2018 ma miejsce zdecydowane przyspieszenie procedur przetargowych na dwóch trasach południowych zlokalizowanych we wschodniej Polsce. W południowo-wschodniej części kraju jest to trasa S-19 Lublin–Kraśnik–Janów Lub.–Nisko–Rzeszów. Natomiast w północno-wschodniej części jest to trasa S-61 Ostrów Maz.–Łomża–Szczuczyn–Ełk–Suwałki–Budzisko. Oba wspomniane polskie fragmenty dróg S-19 i S-61 są elementem koncepcji budowy międzynarodowej trasy „Via Carpatia”, która ma połączyć południową magistralą drogową kraje wschodniej części Unii Europejskiej – Litwę, Polskę, Słowację, Węgry, Rumunię, Bułgarię i Grecję. Polska wraz ze wspomnianymi krajami zaangażowana jest w rozwijanie międzynarodowego szlaku drogowego „Via Carpatia”, który w ramach negocjacji z Komisją

Europejską został w 2013 r. włączony do sieci TEN-T. W marcu 2016 r. podpisano deklarację o dalszej współpracy w rozwoju korytarza oraz aktualizacji jego przebiegu. Pod względem procedur inwestycyjnych w Polsce najbardziej zaawansowany jest odcinek S-19 Lublin–Rzeszów. Na odcinkach trasy S-19, takich jak Lublin Węglin–Niedrzwica Duża (12 km)–Kraśnik Północ (20 km)–Kraśnik Południe (10 km)–Janów Lub. (18 km)–Lasy Janowskie (15 km) podpisano już umowy na budowę z terminem ukończenia w 2021 r. Na pozostałych fragmentach trasy S-19 w kierunku Rzeszowa obejmujących odcinki Lasy Janowskie–Zdziairy (9 km)–Rudnik nad Sanem (9 km)–Nisko Południe (6 km)–Podgórze (11 km)–Kamień (10 km)–Sokołów Młp. (8 km) wybrano już najlepsze oferty spośród firm budowlanych uczestniczących w przetargach. Ogłoszono również przetargi na koncepcję projektu budowlanego dla fragmentu trasy S-19 wiodącego z Rzeszowa w kierunku granicy ze Słowacją w Barwinku.

Nawiązując do koncepcji rozbudowy trasy S-19 na północ od Lublina, która znalazła się w zaktualizowanym programie budowy dróg krajowych na lata 2016-2025. Obserwując natężenie ruchu samochodowego w 2015 r., wykazane na drodze krajowej nr 19 pomiędzy Lublinem i Białymstokiem, nie odnajdujemy uzasadnienia budowy tego odcinka w najbliższych latach. Podobnie dyskusyjna – moim zdaniem – jest również trasa przebiegu przyszłej S-19 na odcinku Lublin–Międzyrzec Podl.–Siemiatycze–Białystok. Jedynie natężenie ruchu samochodowego na odcinku Lublin – Lubartów uprawnia do budowy tam dwujezdniowej drogi ekspresowej. W celu realizacji koncepcji trasy „Via Carpatia” bardziej celowym byłoby przesunięcie (również ze względów gospodarczych i strategiczno-wojskowych) przyszłego przedłużenia trasy S-19 w kierunku zachodnim w nowej lokalizacji wyznaczonej przez drogę ekspresową Lublin–Lubartów–Kock–Łuków–Siedlce–Sokołów Podl.–Ostrów Maz. celem włączenia się do obecnie realizowanej trasy „Via Baltica” w oparciu o drogę S-61 Łomża–Ełk–Suwałki–Budzisko.

Podobne przyspieszenie tempa realizacji procedur przetargowych odnotowano na trasie „Via Baltica” S-61 Ostrów Maz.–Łomża–Ełk–Suwałki w północno-wschodniej Polsce. Umowy na budowę z terminem zakończenia w latach 2020-2021 podpisano już na odcinkach: Podborze (S-8)–Śniadowo (19,5 km)–Łomża Południe (17 km)–Łomża Zachód (7,2 km), Kolno–Stawiski (16,4 km)–Szczuczyn (18 km), druga jezdnia obwodnicy Szczuczyna (8 km), obwodnica Suwałk (12,8 km) i na odcinek przygraniczny Suwałki–Budzisko (24,6 km). Zakończenie przetargów na pozostałe cztery odcinki S-61 m.in. Szczuczyn–Ełk Południe–Wysokie–Raczkki i Łomża Zachód–Kol-

no miało miejsce w drugiej połowie 2018 r. Jedyny czynny obecnie odcinek trasy ekspresowej S-61 to dwujezdniowy fragment Suwałki Lotnisko–Szkocja (13 km), powstały podczas budowy oprotestowanej przez ekologów obwodnicy Augustowa. Znacznie zaawansowana jest budowa obwodnicy Suwałk, która będzie uruchomiona w pierwszej połowie 2019 r. Trasa S-61 przyszłej magistrali „Via Baltica” ma istotne znaczenie dla tranzytu drogowego w kierunku Litwy, Łotwy i Estonii oraz aktywizacji gospodarczej miast w jej sąsiedztwie, np.: Łomży, Grajewa i Suwałk. Niebagatelne znaczenie strategiczno-wojskowe ma również ta trasa ze względu na jej lokalizację na tzw. „przesmyku suwalskim”, newralgicznym dla koncepcji obronnych NATO w północno-wschodniej części Europy.

Ważną funkcję ze względu na natężenie ruchu drogowego i dużą liczbę ośrodków miejskich może spełniać trasa S-11 Pyrzowice–Kluczbork–Kępno–Ostrów Wlkp.–Jarocin–Poznań–Piła–Szczecinek–Koszalin. Moim zdaniem należałoby przyspieszyć jej budowę, zwłaszcza na odcinkach Piła–Poznań–Jarocin–Kępno. Już przed 2018 r. na trasie przyszłej drogi S-11 poczyniono szereg inwestycji liniowych obejmujących głównie obwodnice miast zlokalizowanych na trasie jej przebiegu. Obwodnice te buduje się już zgodnie z lokalizacją przyszłej drogi ekspresowej i w zależności od natężenia ruchu, głównie jako dwujezdniowe i rzadziej jednojezdniowe. Z najważniejszych inwestycji podjętych na S-11 należy wymienić m.in. spełniający funkcje obwodowe północny wylot z Poznania na trasie Głuchowo (A-2)–Złotkowo (27,2 km), zmodernizowany do parametrów drogi ekspresowej południowy wylot z Poznania na odcinku Poznań–Kórnik (14,1 km), uruchomione w 2017 r. dwujezdniowe obwodnice: Jarocina (10 km) i Ostrowa Wlkp. (12,8 km), czy otwarty dla ruchu w 2018 r. północny odcinek obwodnicy Kępna (3,7 km). Wcześniej na tej trasie zbudowano również jednojezdniowe, niestety częściowo kolizyjne, obwodnice Piły, Środy Wlkp., Pleszewa, Kluczborka i Lublińca. W trakcie budowy znajduje się obwodnica Szczecinka (12 km) przewidziana do uruchomienia w 2019 r. i południowy fragment obwodnicy Kępna (7 km) planowany do otwarcia w 2020 r.

W latach 2000-2017 podjęto również znaczące inwestycje drogowe w aglomeracjach miejskich Polski. Obejmowały one m.in. modernizację lub budowę nowych tras średnicowych, obwodowych i wylotowych aglomeracji oraz wznoszenie nowych przepraw mostowych. Na przykład w Warszawie zbudowano fragmenty tras: S-2 Konotopa–Lotnisko–Puławska (14,3 km), S-8 Konotopa–Aleja Prymasa Tysiąclecia (10,4 km), węzeł Modlińska–węzeł Piłsudskiego w Markach (7,1 km) oraz S-79 Lotnisko–węzeł Mary-

narska (4,3 km), a także mosty Siekierkowski i Północny (obecnie im. Marii Skłodowskiej-Curie), fragmenty S-8 na odcinkach: Powązkowska–Modlińska (4,7 km) z modernizacją mostu im. Grota Roweckiego, droga Salomea–Opacz (1,9 km) i jej przedłużenie na południowy zachód na trasie Opacz–Paszków (11,8 km). W konurbacji górnośląskiej zbudowano Drogową Trasę Średnicową na odcinku Katowice–Chorzów–Świętochłowice–Zabrze–Gliwice Łabędy (30 km); zakończono budowę obwodnicy północnej Bytomia; w Rudzie Śl. kontynuuje się budowę południkowej trasy średnicowej, w Krakowie wykonano odcinek S-7 Bieżanów–ul. Christo Botewa, a w 2017 r. zakończono budowę odcinka Rybitwy–Igołomska (4,5 km) z nową przeprawą przez Wisłę; we Wrocławiu obwodnicę autostradową A-8 o długości 22,0 km wraz odcinkiem S-8 Kobierzyce–Wrocław Południe (4,4 km) oraz mostem na Odrze w Rędzinie (1,8 km); w Poznaniu zmodernizowano odcinek drogi S-11 Poznań–Kórnik (14,1 km) oraz zbudowano zachodnią obwodnicę miasta na trasie Dąbrówka–Głuchowo (6,1 km) przyszłej drogi ekspresowej S-11; w Gdańsku drogę wylotową w kierunku Warszawy S-7 Gdańsk–Koszwala (18 km); w Szczecinie zmodernizowano trasę S-10 w kierunku Bydgoszczy wraz z obwodnicą Stargardu; w Rzeszowie odcinek S-19 Stobierna–Jasionka–Sokołów Młp. (18 km); w Kielcach odcinek S-74 Kielce–Cedzyna (6,9 km); w Bielsku-Białej fragment S-1 Komorowice–Rosta–Mikuszowice (12 km).

Do końca 2014 r. zbudowano ponadto ok. 90 km obwodnic drogowych m.in. miejscowości: Jarosław (11,3 km) na drodze krajowej nr 4, Pabianic (5,3 km) na dk 14, Opoczno (7,6 km) na dk 12, Ełk (1,4 km) na dk 16, Rawicz (8,9 km) na dk 36, Skwierzyna (4,7 km) na dk 24, Radomsko (3,4 km) na dk 42, Żyrardów (15,1 km) na dk 50, Hrubieszów (9,3 km) i Frampol (4,4 km) na dk 74, Leżajsk (4,7 km) i Przemyśl (3,2 km) na dk 77, Jędrzejów (7,9 km) na dk 78, Bytom na dk 88 oraz Chrzanów na dk 44. Zbudowano mosty drogowe na Wiśle w rejonie Kwidzyna (ukończony w lipcu 2013 r. Rakowiec–Baldram (11,9 km)), Torunia (most wschodni – 7,6 km) i Połańca (ukończony w 2014 r.) oraz na Odrze w Brzegu Dolnym (Brzeg Dolny–Klęka (6,6 km)). Wcześniej zbudowano nowe mosty drogowe w Warszawie: Siekierkowski i Północny (4,2 km), Płocku i Górze Kalwarii oraz na Odrze we Wrocławiu (A-8), Ciechanowie (dw 323) i Kędzierzynie-Koźlu (dk 40). Zmodernizowano lub dobudowano drugą nitkę drogi na mostach w Toruniu, Puławach, Sandomierzu i Krakowie. Zbudowano lub zmodernizowano dobudowując drugie jezdnie na drogach głównych w aglomeracjach miejskich, m.in. trasy: Słowackiego (3,4 km), Sucharskiego (5,7 km) w Gdańsku, Górna w Łodzi (4,0 km), Północna w Szczecinie (2,0 km); trasy średnicowe w: Grudziądzu (3,3 km), Toruniu (1,4 km), Trasa Generalska w Białymstoku (4,4 km), Trasa

Uniwersytecka w Bydgoszczy (2,6 km), trasa N-S w Rudzie Śl., północna obwodnica Jastrzębia Zdroju (3,1 km) oraz Aleja Solidarności w Lublinie (5,4 km).

Pod koniec 2013 r. Ministerstwo Transportu wytypowało 15 obwodnic miast, na które ogłoszono przetargi w latach 2013-2014. Obwodnice zostały wybudowane bądź są w fazie realizacji w rejonie miast: Bełchatów, Brodnica, Góra Kalwaria, Inowrocław, Jarocin, Kościerzyna, Kłodzko, Nysa, Olsztyn, Ostrów Wlkp., Sanok, Suwałki, Szczecinek, Wałcz i Wieluń. Wybudowanie wspomnianych obwodnic ujętych na rządowej liście będzie kosztowało ok. 4,7 mld zł. Najdroższym zadaniem jest budowa 25 km obwodnica Olsztyna (1,417 mld zł). Środki na budowę mają pochodzić z Krajowego Funduszu Drogowego oraz refundacji z budżetu UE. Obwodnica Brodnicy biegnie w ciągu drogi krajowej nr 15 i ma długość 1,4 km (68,7 mln zł). Na liście znalazły się także obwodnice: Góry Kalwarii (9 km za ok. 437,8 mln zł), Inowrocławia (495 mln zł), Jarocina (316,6 mln zł), Kłodzka (uruchomiona w maju 2018 r. obwodnica długości 9,1 km za ok. 283 mln zł), Kościerzyny (282,9 mln zł), Ostrowa Wlkp. (345,3 mln zł). Budowa 16,5 km – uruchomionej w 2017 r. – obwodnicy Nysy pochłonęła 467,9 mln zł. W 2018 r. podpisano umowę na budowę obwodnicy Niemodlina, gdzie dotychczasowa droga krajowa nr 46 przebiega centralnie przez wydłużony linearnie rynek. Obwodnicę zyska również Sanok, a budowa trasy o długości 10,8 km pochłonie 254,3 mln zł. Ostatni na liście był Wieluń, którego 13,2 km obwodnica na trasie dk 8 kosztowała ok. 331 mln zł.

Analizując układ przestrzenny prowadzonych w ostatnich latach inwestycji drogowych, dostrzegamy, że większość prac budowlanych koncentrowała się na osiach wschód–zachód (autostrady: A-2 Świecko–Poznań–Konin–Łódź–Warszawa i A-4 Kraków–Tarnów–Rzeszów–Jarosław–Korczowa) i północ–południe (autostrada A-1 Łódź–Toruń–Gdańsk i drogi ekspresowe S-3 na odcinku Nowa Sól–Sulechów–Świebodzin–Międzyrzecz–Gorzów Wlkp.–Szczecin i S-7 Elbląg–Pasłęk–Miłomłyn–Nidzica i Warszawa–Radom–Kielce. Z tzw. połączeń „skośnych”, czyli przebiegających z południowego zachodu w kierunku północno-wschodnim kraju można wymienić drogę ekspresową S-8 Wrocław–Łódź–Warszawa–Białystok. Drugie połączenie „skośne” przebiegające z północnego zachodu w kierunku południowo-wschodnim po trasach przyszłych dróg ekspresowych S-10 Szczecin–Piła–Bydgoszcz–Sierpc–Płońsk i S-17 Warszawa–Lublin nie było tak intensywnie rozwijane jak wcześniej wspomniana trasa S-8. Na trasie S-10 rozbudowano wylot ze Szczecina do Stargardu, wzniesiono obwodnice: Piły, Wyrzyska, Nakła nad Notecią i południowe obejście Bydgoszczy; w fazie budowy znajduje się obwodnica Wałcza. W utwardzone pobo-

rze i nową nawierzchnię wyposażono odcinek drogi dk 10 Toruń–Sierpc–Płońsk. Ostatnie lata przyniosły natomiast intensyfikację robót budowlanych na przyszłej trasie S-17 Warszawa–Lublin. Przede wszystkim rozbudowano do parametrów dwujezdniowej drogi ekspresowej odcinki wylotowe z Lublina w kierunku zachodnim (do Kurowa) i wschodnim (do miejscowości Piaski). Ponadto w śladzie drogi ekspresowej S-17 została zbudowana obwodnica Garwolina. Droga ekspresowa S-17 Warszawa–Garwolin–Lublin znalazła się również na liście inwestycji priorytetowych i w pierwszej kolejności jest realizowana w ramach nowej perspektywy finansowej UE. Trwają już prace budowlane na odcinkach trasy S-17: Warszawa Zakręt–Lubelska (2,5 km)–Kołbiel (15,2 km)–Garwolin (21,7 km)–Gończyce (12,2 km)–Skrudki (33,2 km)–Kurów Zachód (13,2 km). Planowany termin wprowadzenia drogi ekspresowej Warszawa–Lublin do eksploatacji to 2019 r., chociaż należy wskazać, że zwłaszcza odcinki podwarszawskie (do Garwolina) tej trasy odnotowują znaczące opóźnienia w budowie. W tym miejscu warto wspomnieć, że część dróg ekspresowych, zwłaszcza w centralnej części kraju jest lokalizowana częściowo w „starym śladzie” dróg krajowych, co stwarza istotne problemy komunikacyjne i budowlane w fazie ich wznoszenia. Dotyczy to m.in. właśnie trasy S-17 Warszawa–Lublin oraz dróg S-7 Warszawa–Kraków i S-8 Piotrków Tryb.–Warszawa–Białystok.

Dostrzegalnymi pozytywnymi zmianami w strategii rozbudowy sieci drogowej Polski, zwłaszcza w latach 2005-2018 są: 1. Konsekwentna rozbudowa sieci autostrad A-1, A-2 i A-4, 2. Uzupełnienie sieci płatnych autostrad systemem ogólnodostępnych, bezkolizyjnych, dwujezdniowych dróg ekspresowych S-3, S-5, S-7, S-8, S-11, S-17, S-19, S-61 3. Rozbudowa dróg wylotowych, średnicowych i obwodowych w rejonie aglomeracji miejsko-przemysłowych: warszawskiej, górnośląskiej, łódzkiej, krakowskiej, wrocławskiej, poznańskiej, gdańskiej, bydgosko-toruńskiej, szczecińskiej i lubelskiej.

Prowadzona w ostatnich latach polityka rozbudowy sieci dróg krajowych, opierała się głównie na budowie nowych autostrad, dróg ekspresowych i wybranych obwodnic miast. W mniejszym stopniu angażowano się w modernizację istniejącej sieci jednojezdniowych dróg o znaczeniu krajowym, chociaż i tu dostrzegalny jest znaczący postęp inwestycyjny, w postaci rozbudowy sieci dróg wojewódzkich, powiatowych i lokalnych (program budowy tzw. „schetynówek”). Również na najbliższe lata rząd wyasygnuje dodatkowe środki (ponad 5 mld zł) na modernizację i rozbudowę dróg lokalnych. Ustalono docelowy przebieg sieci autostrad i dróg ekspresowych, który praktycznie z chwilą akcesji

naszego kraju do UE w 2004 r. jest konsekwentnie realizowany. Przyjęto słuszny podział, że autostrady częściowo wcześniej zrealizowane przez prywatnych koncesjonariuszy, a w ostatnim okresie przez państwo (GDDKiA) będą płatne, a dwujezdniowe drogi ekspresowe będą bezpłatne dla samochodów osobowych i płatne dla samochodów ciężarowych w przyjętym i konsekwentnie rozbudowywanym systemie ViaToll. W 2007 r. w oparciu o środki finansowe UE rozpoczął się intensywny okres rozbudowy sieci drogowej, głównie autostrad, dróg ekspresowych, wybranych obwodnic drogowych miast oraz rewitalizacji wybranych odcinków dróg krajowych, wojewódzkich i lokalnych. Zgodnie z procedurami UE na każdą inwestycję rozpisywano przetarg, a następnie podpisano umowę z wyłonionym w procedurze przetargowej wykonawcą. Niestety przyjęte w przetargach kryterium najniższej ceny spowodowało szereg perturbacji z firmami, które podjęły się realizacji inwestycji drogowych, a możliwości realizacyjne i finansowe je przerosły. W latach 2011-2012 na skutek opóźnień w realizacji inwestycji drogowych spowodowanych trudnościami wykonawczymi i finansowymi niektórych firm budowlanych, inwestor, jakim jest GDDKiA musiał zerwać kilka umów zawartych na budowę dróg. Problem ten dotknął szeregu ważnych odcinków, m.in. autostrad A-1 (Czerniewice–Kowal), A-2 (Stryków–Konotopa) czy A-4 (Brzesko–Tarnów–Dębica i Rzeszów–Jarosław). Również pierwsza faza kryzysu ekonomicznego lat 2008-2010, która objęła Polskę, spowodowała ograniczenie szeroko zakrojonego programu inwestycji drogowych. Z początkiem 2011 r. zawieszono wiele rozpoczętych postępowań przetargowych, które objęły głównie sieć nowych dróg ekspresowych m.in.: S-5 Mielno–Gniezno (18,3 km), S-7: Nidzica–Napierki (20,3 km), Miłomłyn–Ostróda–Olsztynek (29,3 km), Radom–Skarżysko-Kamienna (29,6 km), Jędrzejów–granica województwa małopolskiego (19,5 km), drugi etap obwodnicy Ostrowa Wlkp. (7,6 km) na S-11, czy jezdnię południową na autostradzie A-18 na odcinku Olszyna–Żary–Golnice (60,9 km). Później do tych przerwanych inwestycji po wtórnie powrócono, lecz już w zmienionym wymiarze przestrzennym. Pozostałe w programie inwestycje drogowe jednakże konsekwentnie realizowano, chociaż i tu zdarzają się znaczące opóźnienia w terminowym przekazywaniu obiektów infrastruktury drogowej do eksploatacji. Powodem opóźnień są trudności finansowe lub wykonawcze firm realizujących budowę lub w niektórych przypadkach trudności obiektywne spowodowane zjawiskami pogodowymi (opady, powódź) lub pracami archeologicznymi na terenie przyszłych dróg.

W związku z nową perspektywą finansowania rozbudowy sieci drogowej w Polsce w latach 2014-

2020 ze środków UE, konieczne jest ustalenie priorytetowych inwestycji na ten okres. Ministerstwo Transportu przygotowało listę priorytetowych zadań inwestycyjnych i przedstawiło ją w październiku 2012 r., a później wielokrotnie modyfikowało. Plan rozbudowy sieci drogowej Polski na lata 2014-2023 zakłada dokończenie budowy autostrady A-1 na odcinku Tuszyn–Częstochowa–Pyrzowice, uzupełnienie brakujących odcinków drogi ekspresowej S-7 Gdańsk–Elbląg–Płońsk–Warszawa–Radom–Kielce–Kraków oraz budowę nowych tras ekspresowych S-5 Wrocław–Leszno–Poznań–Bydgoszcz–Nowe Marzy i S-19 Lublin–Kraśnik–Rzeszów.

Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju zaproponowało w listopadzie 2014 r. kolejną nowelizację Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2020, dzięki czemu nastąpiło uzupełnienie sieci dróg krajowych o kolejne odcinki dróg ekspresowych. Tym razem do załącznika dodano odcinek drogi S-6 Szczecin–Koszalin–Słupsk–Gdańsk wraz z obwodnicą Koszalina i Sianowa oraz obwodnice Wałcza, Szczecinka i Suwałk. Są to inwestycje istotne dla poprawy dostępu m.in. do portów morskich. Ponadto, zmieniono klasę techniczną obwodnicy Olsztyna na odcinku Olsztyn Południe–Olsztyn Wschód (na drogę ekspresową). Środki na budowę pochodzić będą z Krajowego Funduszu Drogowego oraz refundacji z budżetu UE.

Według informacji dostępnych w końcu lipca 2017 r. Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, odpowiedzialne za opracowanie projektu Programu Budowy Dróg Krajowych (PBDK) na lata 2014-2023, planuje budowę lub dokończenie następujących ciągów autostradowych: A-1 Pyrzowice–Częstochowa–Łódź i A-2 Warszawa–Mińsk Maz.–Siedlce. W projekcie znalazły się też drogi ekspresowe już umieszczone w poprzednich wersjach PBDK. Dokończona zostanie Południowa Obwodnica Warszawy w ciągu drogi S-2 oraz S-5 Wrocław–Leszno–Poznań–Bydgoszcz–Nowe Marzy. W perspektywie na lata 2014-2023 wybudowane zostaną także drogi: S-6 Goleniów–Koszalin, S-17 Warszawa–Garwolin–Lublin i S-19 Lublin–Kraśnik–Rzeszów. Do projektu wpisano też budowę drogi S-7 Gdańsk–Elbląg–Olsztynek–Płońsk oraz Warszawa–Radom–Kielce–Jędrzejów–Kraków i Lubień–Rabka, S-3 Szczecin–Zielona Góra–Legnica–Bolków, S-8 Wrocław–Łódź–Warszawa–Białystok, S-51 Olsztynek–Olsztyn oraz S-61 Ostrów Maz.–Łomża–Suwałki–granica państwa w Budzisku. Program uzupełniony został także o budowę 44 obwodnic miast o łącznej długości 444 km.

Po zatwierdzeniu zmian z 2017 r. zaproponowanych przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju Regionalnego i dodaniu do załączników kilku nowych dróg i obwodnic, w projektach finansowych zakłada się 135,2 mld zł, w tym 112,8 mld zł na drogi ekspresowe

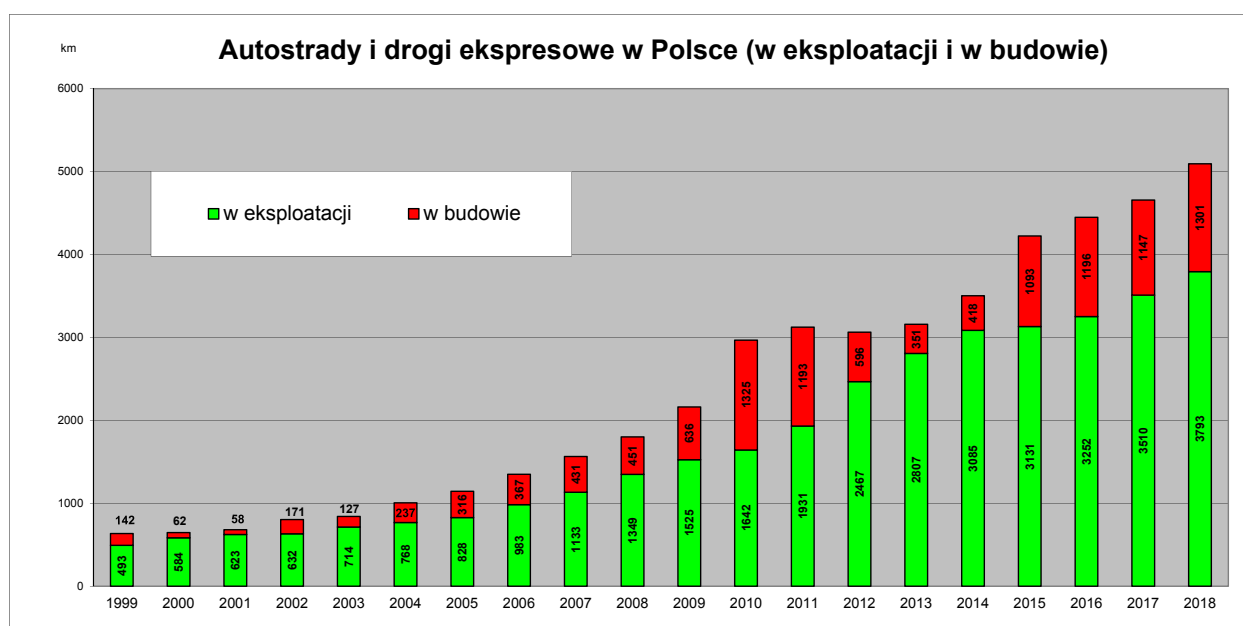
i 10,8 mld zł na obwodnice. Poza inwestycjami, które są już w załącznikach, Departament Dróg i Autostrad w MIR planuje dodatkowe prace budowlane (lista rezerwowa) na kwotę 20 mld zł, dopełniająca powstającą sieć dróg.

Do końca listopada w 2018 r. oddano do użytku 250,2 km nowych dwujezdniowych dróg ekspresowych, w tym odcinki dróg S-3: Lubin Południe–Legnica II (22,6 km), Lubin Północ–Lubin Południe (11,3 km), Nowa Sól Południe–Gaworzyce (16,4 km), Gaworzyce–Kaźmierzów (16,9 km), Legnica II–Jawor II (19,7 km) i Jawor II–Bolków (16,1 km); S-5: Leszno Płd.–Kaczkowo (9,5 km) i Radomicko–Leszno Płd. (19,1 km); S-7: Radom Północ–Radom Południe (25 km), Koszwały–Nowy Dwór Gd. (20,5 km) i Nowy Dwór Gd.–Kazimierzowo (19,1 km); S-8: obwodnica Ostrowi Maz.–granica województwa podlaskiego (9,4 km), Poręba–obwodnica Ostrowi Maz. (16,1 km) i Wyszaków–Poręba (13 km); S-11: pierwszy odcinek obwodnicy Kępna (3,7 km) oraz S-12: Puławy–Kurów Zachód (11,8 km). Do końca 2018 r. planowane jest jeszcze oddanie do eksploatacji drugiej jezdni trasy S-3 Zielona Góra–Niedoradz–Nowa Sól (30,6 km) i uzyskanie przejezdności odcinka Chęciny–Jędrzejów (21,6 km) trasy S-7. Dodatkowo w 2018 r. podpisano umowy na budowę łącznie 408,6 km dróg szybkiego ruchu, w tym 40,6 km autostrad i 378 km dróg ekspresowych. Pod koniec 2018 r. w Polsce eksploatowano łącznie 3794 km dróg szybkiego ruchu, w tym 1642 km autostrad, 1885 km dwujezdniowych dróg ekspresowych i 267 km jednojezdniowych dróg ekspresowych. W listopadzie 2018 r. w budowie znajdowało się ponadto: 118 km autostrad i 1183 km dróg ekspresowych (ryc. 4). Na

podstawie przybliżonego terminarza realizacji umów na budowę, w 2019 r. planuje się oddać do eksploatacji 557 km nowych autostrad i dróg ekspresowych, w 2020 r. – 149 km i w 2021 r. – 502 km.

Z perspektywicznych rozwiązań usprawniających układ połączeń drogowych w Polsce proponuje: 1. Przebudowę tras wylotowych do parametrów dróg ekspresowych (porównaj obciążenie dróg ruchem samochodowym) w rejonie aglomeracji: warszawskiej (autostrada A-2 w kierunku Siedlec), ekspresowe drogi wylotowe: S-7 Płońsk–Warszawa–Grójec, S-8 Mszczonów–Warszawa–Radzymin; poznańskiej (droga S-11 Kórnik–Jarocin–Ostrów Wlkp. / S-12 Kalisz–Sieradz), górnośląskiej (S-1 Bielsko-Biała–Oświęcim–Tychy; dk 94 Bytom–Sosnowiec–Olkusz–Kraków), gdańskiej (Gdynia–Reda–Władysławowo), bydgosko-toruńskiej (Bydgoszcz–Toruń i Bydgoszcz–Świecie–Grudziądz); 2. Reorientację kierunków i kolejności realizacji połączeń umożliwiających wykorzystanie czynnych inwestycji drogowych m.in. zmodernizowanej drogi krajowej nr 10 Płońsk–Sierpc–Toruń lub budowa nowej, alternatywnej drogi ekspresowej Warszawa–Sochaczew–Płock–Włocławek, jako trasy dojazdowej do autostrady A-1; 3. Przesunięcie realizacji trasy S-19 Białystok–Lublin na korzyść drogi S-8 Białystok–Warszawa, S-12 Łódź–Radom–Puławy / S-74 Kielce–Sandomierz–Stalowa Wola.

Większość dróg ekspresowych ze względu na funkcje sprzyjające mobilności ludności, winna być lokowana w silnie zurbanizowanym „wieloboku aktywności gospodarczo-osadniczej Polski” wyznaczonym przez takie aglomeracje, jak: górnośląsko-krakowska na południu, lubelsko-rzeszowska



Ryc. 4. Autostrady i drogi ekspresowe w Polsce w eksploatacji i w budowie w latach 1999-2018.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDDKiA.

na wschodzie, wrocławsko-legnicka na zachodzie i gdańska na północy. Funkcje rdzeniowe tego układu spełnia warszawsko-łódzki obszar metropolitarny, a peryferyjne aglomeracja białostocka na północnym wschodzie i szczecińska na północnym zachodzie kraju. Ulokowanie na tzw. „ścianie wschodniej” prawie 700 km dróg ekspresowych w obecnym PBDK, chociaż uzasadnione z punktu widzenia zwiększenia możliwości jej rozwoju, wydaje się na obecnym etapie zagospodarowania kraju ekonomicznie nieuzasadnione. Właściwym wydaje się więc przekierowanie drogowych inwestycji liniowych ze wschodu do centrum kraju celem wzmocnienia i rozbudowy połączeń m.in. na osiach takich dróg, jak S-10 Warszawa–Płock–Toruń–Bydgoszcz, S-11 Piła–Poznań–Ostrów Wlkp. / Kalisz–Sieradz, czy S-12 Łódź–Radom / S-74 Kielce i dowiązaniem do przyszłego Centralnego Portu Komunikacyjnego zlokalizowanego w Baranowie pod Warszawą. Konsekwencją przybliżenia trasy S-8 w kierunku Łodzi, winna się stać budowa jej przedłużenia z węzła Łódź Południe w kierunku Tomaszowa Maz. i równoczesne przeniesienie w to miejsce początków dwóch planowanych dróg ekspresowych: S-12 w kierunku Radomia i S-74 w kierunku Kielc. Rozwiązanie z węzłem w rejonie Tomaszowa Maz. pozwoliłoby odciążać autostradę A-2 Stryków–Warszawa od zbędnego ruchu z kierunku S-8 oraz utworzyć drugie wariantowe połączenie aglomeracji łódzkiej i warszawskiej.

Na podstawie decyzji Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 6 czerwca 2018 r. trzy odcinki drogi ekspresowej S-6, to jest obwodnica Metropolii Trójmiejskiej, odcinek Koszalin–Słupsk–Lębork–Boże Pole Wielkie i zachodnia obwodnica Szczecina oraz S-10 Bydgoszcz–Toruń, będą realizowane w formule partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP)<sup>7</sup>.

Priorytetem w programie inwestycji drogowych w Polsce w perspektywie do 2030 r. winna stać się dalsza konsekwentna realizacja planów budowy autostrad i dróg ekspresowych oraz modernizacji sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Wśród najważniejszych zadań na najbliższe lata wymieniałbym przede wszystkim: 1. Dokończenie budowy autostrad: A-1 na odcinku Tuszyn–Piotrków Tryb.–Częstochowa, modernizacja jezdnii południowej autostrady A-18 Golnice–Olszyna oraz A-2 na odcinku Warszawa–Mińsk Maz.–Siedlce; 2. Koncentracja prac i środków finansowych na wybranych już realizowanych drogach ekspresowych, m.in. S-3 Świnoujście (z tunelem pod Zalewem Szczecińskim)–Szczecin–Gorzów

Wlkp.–Zielona Góra–Legnica–Bolków–Lubawka, S-5 Wrocław–Poznań–Bydgoszcz–Świecie–Nowe Marzy, S-7 Gdańsk–Elbląg–Warszawa–Kielce–Kraków–Chyżne, S-8 Warszawa–Białystok, S-17 Warszawa–Lublin; S-19 Lublin–Rzeszów; 3. Zwiększenie przepustowości dróg intensywnie wykorzystywanych w przejazdach rekreacyjno-wypoczynkowych m.in. na trasie: Kraków–Zakopane i Gdynia–Puck–Władysławowo–Hel; 4. Realizacja kolejnych dróg ekspresowych: S-6 Szczecin–Koszalin–Słupsk–Gdańsk, S-11 Pyrzowice–Tarnowskie Góry–Ostrów Wlkp.–Poznań–Piła–Koszalin–Kołobrzeg, S-12 Radom–Puławy oraz S-16 Olsztyn–Giżycko–Ełk; 5. Poprawa parametrów technicznych dróg krajowych o zwiększonym natężeniu ruchu pojazdów, poprzez budowę obwodnic, dodatkowych pasów (w tym trzecich: na południowej obwodnicy Poznania i Krakowa, wschodniej Łodzi oraz na odcinkach A-2 Łódź–Warszawa, A-4 Katowice–Kraków i Wrocław–Legnica) pozwalających na wyprzedzanie oraz awaryjnych umożliwiających zatrzymanie) oraz urządzeń poprawiających bezpieczeństwo ruchu i zmniejszających negatywne oddziaływanie na środowisko. Powyżej przedstawione uwagi są autorskim spojrzeniem na problematykę rozbudowy sieci autostrad i dróg ekspresowych w Polsce. W planie priorytetowych inwestycji drogowych na lata 2018–2030 kierowałem się głównie obciążeniem dotychczasowych dróg krajowych średniodobowym ruchem pojazdów na podstawie przeprowadzonego w 2015 r. pomiaru, lokalizacją ważniejszych ośrodków miejskich oraz stopniem realizacji inwestycji na poszczególnych trasach autostrad i dróg ekspresowych.

#### 4. Podsumowanie i wnioski

W Polsce w 2017 r. eksploatowano ponad 28,3 mln pojazdów mechanicznych, w tym 22,5 mln samochodów osobowych, 3,2 mln samochodów ciężarowych, 1,8 mln ciągników i 0,8 mln autobusów. Według danych za listopad 2018 r. w eksploatacji znajduje się sieć autostrad o długości 1642 km i dróg ekspresowych: dwujezdniowych – 1885 km i jednojezdniowych – 267 km; łącznie kraj dysponuje siecią 3794 km dróg szybkiego ruchu. W budowie znajduje się 118 km autostrad i 1183 km dróg ekspresowych. W Polsce funkcjonuje mieszany pod względem parametrów technicznych system dróg szybkiego ruchu: częściowo płatnych autostrad i bezpłatnych dla samochodów osobowych dwu- i jednojezdniowych dróg ekspresowych. W kraju przyjęto niekorzystny dla płynności ruchu drogowego pobór opłat na rogatekach. W tym systemie funkcjonują koncesjonariusze na Autostradach: Małopolskiej, Wielkopolskiej i Gdańskiej; ponadto państwo pobiera również opłaty w systemie ViaToll. Wznoszenie sieci autostrad i dróg

<sup>7</sup> Ministerstwo Infrastruktury, portal: Rynek Infrastruktury z dn. 6.06.2018 r.: Wiadomo, które odcinki dróg będą budowane w PPP <http://www.rynekinfrastruktury.pl/wiadomosci/drogi/wiadomo-ktore-odcinki-drog-beda-budowane-w-ppp-63079.html> [6.06.2018].

ekspresowych w Polsce jest realizowane zgodnie z założeniami wieloletniego Programu Budowy Dróg Krajowych, co pozwala na konsekwentną realizację cyklu inwestycyjnego głównie w systemie „zaprojektuj lub optymalizuj i buduj”.

Układ sieci dróg szybkiego ruchu Polski, który tworzą autostrady i drogi ekspresowe ma charakter „rusztowy” i tworzą go trzy podstawowe autostrady: dwie równoleżnikowe A-2 Słubice–Poznań–Łódź–Warszawa i A-4 Zgorzelec–Wrocław–Katowice–Kraków–Rzeszów–Korczowa i jedna niekompletna południkowa A-1 składająca się z dwóch rozłącznych odcinków Gdańsk–Toruń–Łódź–Piotrków Tryb. i Pyrzowice–Gliwice–Rybnik–Gorzyczki. Częściowo w budowie (Pyrzowice–Częstochowa) i po przetargu (Częstochowa–Łódź) jest jej odcinek środkowy na trasie starej, kolizyjnej „gierkówki”. Podstawowy układ autostrad jest uzupełniany przez intensywnie rozbudowywaną sieć bezkolizyjnych dwujezdniowych dróg ekspresowych. Najważniejsze z nich to przebiegające przez Warszawę dwie drogi ekspresowe: S-7 Gdańsk–Warszawa–Radom–Kraków–Chyżne i S-8 Wrocław–Łódź–Warszawa–Białystok. W zachodniej części kraju uzupełniają sieć dwie trasy południkowe: S-3 Szczecin–Gorzów Wlkp.–Zielona Góra–Legnica–Lubawka oraz trasa S-5 Wrocław–Poznań–Bydgoszcz–Świecie nad Wisłą. Obie trasy są w fazie intensywnej rozbudowy przewidzianej do ukończenia najpóźniej do 2020 r.

We wschodniej części kraju na różnych etapach cyklu inwestycyjnego znajdują się trzy trasy południkowe: S-17 Warszawa–Lublin (w budowie), S-19 Lublin–Rzeszów (przekazana do budowy) i istotna dla tranzytu w kierunku Litwy trasa S-61 Ostrów Maz.–Łomża–Suwałki–Budzisko (częściowo w budowie, podpisywaniu umów na budowę lub w fazie przetargu).

Celowe i uzasadnione ekonomicznie jest przesunięcie w obecnym PBDK do 2025 r. ok. 700 km dróg ekspresowych (części S-12, S-17, S-19) ze ściany wschodniej do centrum kraju na korzyść tras S-10, S-11 i S-12/S-74 i powiązanie ich z Centralnym Portem Komunikacyjnym.

Na sieci autostrad, a właściwie na ich skrzyżowaniach wytworzyły się dwa układy węzłowe: jeden w rejonie Gliwic (Sośnica) na skrzyżowaniu autostrady A-1 i A-4 i drugi w rejonie podłódzkiego Strykowa na przecięciu autostrady A-1 i A-2. Warszawa powoli odzyskuje pozycję centralnego węzła komunikacji drogowej po realizacji przedłużenia autostrady A-2 o odcinek Warszawa–Mińsk Maz.–Siedlce i dokończeniu budowy tras ekspresowych: S-7, S-8 i S-17.

Ważną rolę w sieci dróg ekspresowych Polski będzie spełniać znajdująca się trakcie budowy lub projektowania nadbałtycka trasa S-6 Goleniów–Kołobrzeg–Koszalin–Słupsk–Gdynia.

Sieć dróg ekspresowych jest modyfikowana pod wpływem badań w zakresie rozkładu ruchu lub decyzji politycznych. Przykładem tego typu jest przesunięcie trasy S-8 w kierunku Łodzi, S-10 w kierunku Płocka czy zamiar przedłużenia trasy S-5 o odcinek Grudziądz–Olsztyn i jej ewentualne wydłużenie jako trasy S-16 Olsztyn–Elk–Białystok.

Istotną funkcję ze względu na natężenie ruchu drogowego i dużą liczbę ośrodków miejskich może spełniać trasa S-11 Pyrzowice–Kluczbork–Kępno–Ostrów Wlkp.–Jarocin–Poznań–Piła–Szczecinek–Koszalin. Należałoby przyspieszyć jej budowę zwłaszcza na odcinkach Piła–Poznań–Jarocin–Kępno, gdzie w jednolity ciąg transportowy połączono by już istniejące obwodnice ekspresowe (Jarocin, Ostrów Wlkp., Kępno).

Konsekwentnie należy rozwijać obwodnice drogowe wokół dużych aglomeracji krajowych, takich jak: warszawska w oparciu o drogę dk 50 Płońsk–Wyszogród–Sochaczew–Żyrardów–Mszczonów–Grójec–Góra Kalwaria–Kołbiel–Mińsk Maz.–Łochów–Ostrów Maz., krakowska – północna obwodnica na trasie Balice–Nowa Huta–Bieżanów, łódzka – z wykorzystaniem zachodniego obejścia trasą S-14, czy górnośląska na rozbudowanej trasie S-1 Pyrzowice–Dąbrowa Górna.–Mysłowice–Bielsko-Biała wschodniej obwodnicy GOP.

## Piśmiennictwo

- Koziarski S., 2010, *Przekształcenia infrastruktury transportowej w Polsce*, Uniwersytet Opolski, Studia i Monografie, nr 440, Opole, (36 tabel, 7 wykresów, 12 rycin kolorowych).
- Koziarski S., 2014, *Polska w systemie transportowym Unii Europejskiej. Inwestycje infrastrukturalne*, Uniwersytet Opolski, Studia i Monografie, nr 512, Opole, (35 tabel, 23 ryciny, 9 map).
- Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.)*, 2017, Aktualizacja 2017 w związku ze strategią na rzecz Odpowiedzialnego rozwoju. Załącznik do uchwały nr 105/2017 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2017 r., Warszawa.
- Raport roczny za 2017 r.*, 2018, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, [https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/p/podsumowanie-2016-roku-najwaznie\\_24396/Raport%20roczny%202016%20.pdf](https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/p/podsumowanie-2016-roku-najwaznie_24396/Raport%20roczny%202016%20.pdf) [29.09.2018].
- Statystyka. Autostrady i drogi ekspresowe*, <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1142261&page=2> [15.09.2018].
- Transport – wyniki działalności w 2016 r.*, 2017, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.