MAZOWSZE Studia Regionalne
DOI: 10.21858/msr.54.03
s. 57–70

Wschodnia Obwodnica Bydgoszczy

Tadeusz Wójcicki

STRESZCZENIE

Aktualnie dobiega już końca budowa ekspresowej półobwodnicy aglomeracji bydgoskiej w ciągu dróg ekspresowych nr S5 i S10. Obecne plany rozwojowe nie przewidują przekształcenia tej półobwodnicy w pełną obwodnicę, co mogłoby nastąpić poprzez budowę jej wschodniej części, zwanej dalej Wschodnią Obwodnicą Bydgoszczy (WOB).
W związku z powyższym, celem niniejszego artykułu było zbadanie, czy budowa WOB miałaby sens, a jeśli tak, to jakie warianty przebiegu takiej obwodnicy są możliwe i który wariant wydaje się optymalny. Niniejsze opracowanie ma zatem charakter uproszczonego studium wykonalności przedmiotowej inwestycji.
Podstawą do takich analiz był opis stanu istniejącego aglomeracji, w tym w szczególności stanu zainwestowania miejskiego, komunikacji i środowiska, a także opracowane już plany rozwojowe.
Do oceny celowości (sensowności) inwestycji przyjęto metodę porównania cech takiej inwestycji z możliwymi modelami teoretycznymi aglomeracji bydgoskiej: monocentrycznym lub bicentrycznym. Wynik takiej analizy okazał się pozytywny: zamknięcie wschodniej obwodnicy ekspresowej Bydgoszczy będzie korzystne ze względu na zgodność WOB z powyższymi wersjami modelu aglomeracji.
Przy wyborze lokalizacji WOB przyjęto metodę analizy wielokryterialnej ustalonych wcześniej 5 wariantów przebiegu obwodnicy, możliwych technicznie, ekonomicznie i środowiskowo. Warianty te uporządkowano według narastającej odległości od centrum miasta i nazwano kolejno od nazw osiedli, obok których będzie przechodzić obwodnica: „Eskulapa", „Bohaterów", „Stary Fordon", „Ostromecko" i „Rafa". W analizie wielokryterialnej przyjęto 6 kryteriów, a mianowicie kryterium urbanistyczne, komunikacyjne, funkcjonalne, ekonomiczne, ekologiczne i społeczne, przy czym ze względu na wstępny charakter analizy przyjęto najprostszą wersję tej metody, zwaną metodą punktową. W rezultacie ustalono, że wariant „Rafa", położony najdalej od centrum Bydgoszczy, będzie wariantem optymalnym. Jako wariant alternatywny pod uwagę można brać również wariant „Ostromecko", położony również daleko od centrum miasta.
Uwzględniając wstępny charakter, wyniki powyższych analiz są obarczone dużą dozą niepewności i w ewentualnych dalszych analizach mogą ulec zmianie.

Słowa kluczowe: planowanie przestrzenne, sieci komunikacyjne, budowa dróg, autostrady, drogi ekspresowe, obwodnice, studia wykonalności, ochrona środowiska

Wprowadzenie

Aktualnie dobiega już końca budowa ekspresowej półobwodnicy aglomeracji bydgoskiej w ciągu dróg ekspresowych nr S5 i S10. Obecne plany rozwojowe nie przewidują przekształcenia tej półobwodnicy w pełną obwodnicę, co mogłoby nastąpić poprzez budowę jej wschodniej części, zwanej dalej roboczo Wschodnią Obwodnicą Bydgoszczy (WOB).

W związku z powyższym warto rozważyć, czy budowa WOB byłaby celowa, a jeśli tak, to jakie są możliwe warianty przebiegu takiej obwodnicy i który wariant wydaje się

optymalny. Podstawą do takich analiz powinien być opis stanu istniejącego aglomeracji, w tym w szczególności stanu komunikacji, a także opracowane już plany rozwojowe.

Do oceny celowości inwestycji przyjęto metodę porównania cech inwestycji z modelem teoretycznym aglomeracji bydgoskiej, a przy wyborze ewentualnej lokalizacji WOB metodę analizy wielokryterialnej dla ustalonych wcześniej możliwych wariantów przebiegu obwodnicy i na tej podstawie określono wariant optymalny.

Ze względu na wstępny charakter wyniki powyższych analiz są obarczone dużą dozą niepewności i w ewentualnych dalszych analizach mogą ulec zmianie. Niniejsze opracowanie ma zatem charakter uproszczonego studium wykonalności przedmiotowej inwestycji.

Stan istniejący aglomeracji

Możliwe są dwa modele teoretyczne aglomeracji bydgoskiej: model monocentryczny oraz model bicentryczny, jako szczególny przypadek modelu policentrycznego. W modelu monocentrycznym abstrahuje się od lokalizacji w bliskiej odległości od Bydgoszczy miasta Toruń o porównywalnym potencjale demograficznym[1]. Miasta te oddziaływają jednakże na siebie, więc bardziej dostosowany do stanu istniejącego jest model bicentryczny i taki model przyjmuje większość badaczy, nazywając ten model „aglomeracją bydgosko-toruńską" [Kuciński 2007, s. 223].

W interakcjach między oboma ośrodkami centralnymi tej aglomeracji kluczową rolę odgrywa linia kolejowa nr 18 Bydgoszcz – Solec Kujawski – Toruń oraz dwie drogi krajowe nr 10 i nr 80, biegnące odpowiednio po południowej i północnej stronie Wisły.

Układ lasów wokół Bydgoszczy przesądził o pasmowym charakterze wysokiej zabudowy mieszkaniowej miasta. Zabudowa ta rozciąga się w kierunku wschód-zachód na długości ok. 16,5 km, przy szerokości tego pasma maksymalnie do 5,5 km. W części zachodniej i centralnej pasmo obejmuje obie strony Brdy, a dalej na wschód znajduje się tylko po północnej stronie tej rzeki, a jeszcze dalej jedynie po zachodniej stronie Wisły, przy czym osiedla najbardziej wysunięte na wschód to Stary Fordon, Nad Wisłą i Pałcz.

Ten pasmowy układ przekształca się obecnie stopniowo w układ dośrodkowy, co związane jest z powstawaniem nowych osiedli podmiejskich z zabudową niską na wszystkich kierunkach od centrum miasta, w tym z przekroczeniem północnego i południowego pasma lasów, np. Osielsko przy ul. Szosa Gdańska (czyli przy drodze wojewódzkiej nr 239) albo Brzoza przy ul. Bydgoskiej (drodze krajowej nr 25). Zjawisko to nazywane jest eksurbanizacją (ang. *exurbanisation*, *urban sprawl*) [Izdebski 2013] i jak dotąd planiści przestrzenni nie przeciwdziałają jemu w pełni skutecznie.

[1] Odległość między tymi miastami wynosi ok. 42 km, licząc w linii prostej. Miasto Bydgoszcz (w granicach administracyjnych) liczy obecnie (2024) ok. 325 tys. mieszkańców, a miasto Toruń ok. 194 tys.

Stan istniejący komunikacji drogowej

Wzdłuż zachodniej oraz północno-zachodniej i południowo-zachodniej granicy miasta biegnie obwodnica Bydgoszczy w ciągu następujących dróg:

- drogi ekspresowej nr S5 na odcinku między węzłami „Bydgoszcz-Błonie" i „Bydgoszcz-Północ";
- drogi ekspresowej nr S10 na odcinku między węzłami „Bydgoszcz-Południe" i „Bydgoszcz-Zachód";
- drogi krajowej nr 25 na odcinku między węzłami „Bydgoszcz-Południe" i „Bydgoszcz-Opławiec".

Ta półobwodnica skutecznie odciąża miasto od dalekobieżnego ruchu tranzytowego, zwłaszcza w relacji Poznań – Gdańsk (czyli wzdłuż S5) oraz Szczecin – Warszawa (czyli wzdłuż S10). Przez centralne dzielnice miasta przebiega jedynie droga krajowa nr 80 relacji „Bydgoszcz-Zachód" (S5/S10) – Toruń – „Lubicz" (A1), pełniąca rolę trasy średnicowej przez miasto na kierunku wschód-zachód. Pozostałe główne drogi na terenie miasta, to drogi wojewódzkie, w tym DW239 relacji „Bydgoszcz-Południe" (S10) – „Bydgoszcz-Północ" (S5), pełniąca rolę trasy średnicowej na kierunku północ-południe.

Plany rozwojowe

Obecnie w realizacji znajduje się odcinek drogi ekspresowej S10 między węzłami „Bydgoszcz-Południe" i „Toruń-Zachód", a zakończenie tej inwestycji stworzy dogodne połączenie drogowe między głównymi miastami duo-aglomeracji. Zachodnia część tego przedsięwzięcia od „Bydgoszczy-Południe" (DK25) do „Bydgoszczy-Łęgnowa" (wraz z łącznikiem do obecnej DK10 w rejonie Makowisk) stanowić będzie południowo-wschodnią część obwodnicy Bydgoszczy. Inwestycja wraz z planowaną niebawem budową drogi S10 do Piły zakończy tworzenie sieci dróg ekspresowych w rejonie Bydgoszczy zgodnie z obecnymi planami (ryc. 1).

Na poziomie rządu trwają jednak analizy dotyczące budowy jeszcze jednej drogi ekspresowej w tym rejonie, nazwanej roboczo *Via Pomerania* [Glugla 2025], która miałaby połączyć Ustkę z Bydgoszczą, ewentualnie Słupsk z Koninem, biegnąc w pobliżu obecnej DK21 i DK25, dlatego przyjęto dla niej numer S25.

Ryc. 1. Planowana sieć autostrad i dróg ekspresowych
Źródło: *Autostrady i drogi ekspresowe w Polsce* 2024

Model teoretyczny układu komunikacyjnego

Dla dużych aglomeracji monocentrycznych najbardziej odpowiedni jest promienisto-obwodnicowy układ drogowy, gdyż pozwala omijać zatłoczone centra aglomeracji, korzystając z jednej z dróg obwodowych (obwodnicy). Układy tego typu wykształciły się wokół głównych miast europejskich, m.in. wokół Londynu, Paryża, Madrytu, Mediolanu, Rzymu, Berlina, Mińska (białoruskiego), Petersburga i Moskwy. Wiele z tych aglomeracji ma system złożony z kilku kolejnych obwodnic, w tym np. obwodnicy wokół centrum, dalszych obwodnic w zabudowie miejskiej i podmiejskiej oraz co najmniej jednej obwodnicy zewnętrznej, najbardziej odległej od centrum, najczęściej realizowanej w standardzie autostrady.

Cel i założenia projektowe inwestycji

Celem budowy WOB byłoby odciążenie obecnej półobwodnicy Bydgoszczy od nadmiernego ruchu drogowego przez skierowanie go na nowy jej odcinek, domykający tę obwodnicę i sprawiający, że na każdym zewnętrznym wlocie na obwodnicę (węźle) kierowca w przejeździe do wybranego węzła wylotowego miałby wybór skrętu na prawy albo lewy odcinek obwodnicy, którego teraz jest praktycznie pozbawiony. Przyczyniłoby się to do lepszego rozłożenia ruchu wzdłuż obwodnicy i zmniejszyłoby możliwość ewentualnych kongestii (korków) i ich rozmiarów w perspektywie docelowej, a także w przypadku poważniejszych wypadków drogowych. W szczególności nowa część obwodnicy mogłaby być wykorzystywana w relacjach z Poznania (S5) do Gdańska (S5+A1) i odwrotnie oraz z Torunia (budowaną obecnie S10) do Piły (projektowaną S10) i odwrotnie, mimo że alternatywna trasa przejazdu nową częścią obwodnicy byłaby dłuższa od trasy obecnej (w przypadku korków drogowych bardziej liczy się czas przejazdu niż odległość).

Do takiego celu budowy WOB trzeba dostosować jej parametry, które nie powinny ustępować parametrom obecnej półobwodnicy, co oznacza, że WOB powinna być co najmniej drogą ekspresową (czyli klasy S) o dwóch jezdniach, z których każda powinna mieć docelowo co najmniej 3 pasy ruchu. Prędkość do projektowania należy przyjąć standardowo Vp = 130 km/h albo uwzględniając ewentualne trudne warunki obniżyć ją nawet do Vp = 90 km/h [Rozporządzenie 2022, § 13.1.2], co oznacza, że minimalny dopuszczalny promień poziomego łuku kołowego będzie wynosił odpowiednio od 1050 m do 470 m [*Wytyczne* 2023, tab. 7.1.2, q = 5,0%]. Pochylenie podłużne jezdni nie powinno być większe niż 4%, a w trudnych warunkach maksymalnie 5% na odcinku o długości do 500 m.

W celu zwiększenia obciążenia ruchem nowej części obwodnicy Bydgoszczy, proponuje się wytrasować postulowaną drogę *Via Pomerania* (S25) tak, aby WOB stanowiła jej część. Przy takim założeniu trzeba przyjąć przedłużenie WOB od węzła na przecięciu z S10 Bydgoszcz – Toruń bezpośrednio w kierunku południowym, czyli do Inowrocławia i dalej do Konina. Proponuje się wykorzystanie istniejącej obwodnicy Inowrocławia w ciągu dróg nr 15 i 25 w trasowaniu S25 na odcinku Bydgoszcz – Konin.

Przedłużenie WOB bezpośrednio od węzła „Bydgoszcz-Północ" w kierunku północnym do Chojnic jest możliwe, ale kolidowałoby z cennymi obszarami przyrodniczymi w dolinie Brdy, zwłaszcza w rejonie Tucholi, dlatego przyjęto wstępnie w niniejszym studium przebieg S25 omijający tę dolinę, zbliżony do przebiegu obecnej drogi krajowej nr 25, czyli nowa droga przebiegałaby nowym śladem od węzła „Bydgoszcz-Opławiec" (S5) do Koronowa (na zachód od tego miasta), a następnie w kierunku Słupska (S6).

Możliwe warianty lokalizacji WOB

Uwzględniając powyższe uwarunkowania urbanistyczne i komunikacyjne, a także dodając uwarunkowania przyrodnicze [*Geoserwis mapy* 2025] oraz hydrologiczne [*Hydroportal* 2025], można stworzyć następujące warianty przebiegu WOB (łącznie z wyżej wspomnianym odcinkiem S25 do Inowrocławia):

Wariant 1 „Eskulapa"

Ta lokalizacja WOB byłaby położona najbliżej centrum Bydgoszczy (ok. 6 km) i przechodziłaby w większości przez dzielnice o charakterze przemysłowo-magazynowym takie, jak Eskulapa, Sierniecczek, Czersko Polskie, Łęgnowo i Emilianowo. Bardziej szczegółowy przebieg tego wariantu byłby następujący (licząc z północy na południe)[2]: istniejący węzeł „Bydgoszcz-Północ", część Wilcze (S5) – Jastrzębie/Wilcze – Niwy/Jarużyn Kolonia – proj. węzeł „Niwy" z ul. Krakowską – Las Jastrzębie (wzdłuż pasa linii wysokiego napięcia) – proj. węzeł „Eskulapa" z ul. Pod Skarpą (w rejonie ul. Jana z Piotrkowa) – Eskulapa + Las Gdański (wzdłuż ul. Jasinieckiej) – proj. węzeł „Akademickie" z ul. Akademicką – Sierniecczek (bezpośrednio na zachód od stacji elektroenergetycznej „Jasiniec") – proj. węzeł „Fordońska" z ul. Fordońską (DK80) – Sierniecczek/Brdyujście (wzdłuż linii kolejowej nr 201 Bydgoszcz Wschód – Inowrocław) – węzeł „Zimne Wody" z ul. Toruńską – Czersko Polskie (wzdłuż linii nr 201) – proj. węzeł „Czersko" z ul. Nowotoruńską – Łęgnowo (wzdłuż linii nr 201) – proj. węzeł „Łęgnowo" z ul. Wojska Polskiego – Emilianowo (wzdłuż linii nr 201) – istn. węzeł „Emilianowo" (S10) – Puszcza Bydgoska – Dobromierz/Dobromierz Nowy – proj. węzeł „Nowa Wieś Wielka" z proj. łącznikiem do ul. Bydgoskiej (DK25) – Gniewkówiec/Tupadły – proj. węzeł „Gniewkówiec" z DW246 – Niszczewice/Liszkowo –proj. węzeł „Niszczewice" z DW398 – Czyste/Ściborze – istn. węzeł „Latkowo" z DK15 i DK25 (w ciągu istn. obwodnicy Inowrocławia).

Wariant ten miałby długość ok. 17,8 km (bez łącznika S25 do Inowrocławia). Na osiedlu Eskulapa potrzebne byłyby ekrany akustyczne o łącznej długości ok. 1,7 km i stosunkowo niewielkiej wysokości (nowa droga prawdopodobnie biegłaby tu na wysokim nasypie), służące do zapewnienia skutecznej ochrony przed hałasem zabudowy mieszkaniowej tego osiedla oraz kompleksu szpitali przy ul. Romanowskiej i Roentgena (Centrum Onkologii). Inny większy obiekt inżynierski w ciągu WOB, nie licząc wiaduktów w węzłach i przejazdach, to most nad Brdą o długości ok. 120 m, sąsiadujący bezpośrednio z mostem w ciągu linii kolejowej nr 201.

W Sierniecczku nastąpiłoby zbliżenie WOB na odległość ok. 1,3–1,9 km do licznych obszarów przyrodniczo chronionych położonych w sąsiedniej dolinie Wisły, w tym do obszarów sieci Natura 2000, przypuszczalnie bez powodowania negatywnych oddziaływań drogi na nie. Wariant 1 przecinałby (w Lesie Jastrzębiec) Nadwiślański Park Krajobrazowy na długości ok. 1,3 km oraz „Obszar Chronionego Krajobrazu (OChK) Północnego Pasa Rekreacyjnego Miasta Bydgoszczy" na długości ok. 2,1 km.

Na południe od węzła „Emilianowo" (S10) w Puszczy Bydgoskiej dalszy przebieg S25 kolidowałby z „OChK Wydm Kotliny Bydgosko-Toruńskiej, część wschodnia i zachodnia" na długości łącznej ok. 10,7 km. W puszczy tej, w Dobromierzu oraz w Lesie

[2] W orientacyjnym trasowaniu drogi S25 nazwy miejscowości oraz części miast (dzielnice, osiedla) przyjęto wg *Open Street Map* 2025. Zapis: A/B oznacza, że droga przejdzie między miejscowościami/osiedlami A i B.

Jastrzębiec znajdują się liczne użytki ekologiczne, które można byłoby ominąć, ale lokalnie przy zbliżeniach do nich do 50 m. W Puszczy Bydgoskiej znajduje się również rezerwat przyrody „Łażyn" odległy od S25 o ok. 2,5 km, więc negatywne oddziaływania na ten obszar w zasadzie nie powinny wystąpić.

Wariant 2 „Bohaterów"

Ta lokalizacja WOB byłaby położona dalej od centrum Bydgoszczy niż wariant 1 (ok. 8,5 km) i przechodziłaby w większości przez dzielnice o charakterze mieszkaniowym i leśno-parkowym takie, jak Osiedle Bohaterów, Szybowników, Bajka, Brdyujście i Łęgnowo-Wieś. Na odcinku o długości ok. 2,5 km obwodnica biegłaby tuż przy zachodnim brzegu Wisły (od Wyszogrodu do Łęgnowa-Wsi). Bardziej szczegółowy przebieg tego wariantu byłby następujący (licząc z północy na południe): istniejący węzeł „Bydgoszcz-Północ", część Wilcze (S5) – Jastrzębie/Wilcze – Niwy/Jarużyn Kolonia – proj. węzeł „Niwy" z ul. Krakowską – Las Jastrzębie (średnicowo) – Mariampol (zachodni skraj osiedla) – ul. Monte Casino (między blokami nr 1 i 2) – proj. węzeł „Bohaterów" z ul. Twardzickiego – Osiedle Bohaterów (wzdłuż ul. Kleeberga) – Park Bydgoskich Spółdzielców (jego zachodni skraj) – proj. węzeł „Bajka" z ul. Akademicką – park leśny (między ul. Andersa i Wardyńskiego) – proj. węzeł „Fordońska" z ul. Fordońską (DK80) – Brdyujście (w rejonie ul. Opałowej i Wyszogrodzkiej a dalej pod skarpą wiślaną i nad drugim ujściem Brdy do Wisły) – węzeł „Brdyujście" z proj. łącznikiem do ul. Skandynawskiej – Brdyujście (przy pierwszym ujściu Brdy) – proj. węzeł „Łęgnowo" z proj. łącznikiem do ul. Nowotoruńskiej – Łęgnowo-Wieś (w pasie linii wysokiego napięcia wzdłuż Wisły) – Plątnowo/Otorowo – proj. węzeł „Żółwin" z ul. Nowotoruńską" – Wypaleniska (wzdłuż granicy miasta) – proj. węzeł „Wypaleniska" z drogą S10 – Puszcza Bydgoska – Leszyce/Chrośna – Dąbrowa Wielka (wschodni skraj zabudowy) – Budziaki/Żelechlin – proj. węzeł „Żelechlin" z DW246 – Wybranowo/Topola – Orłowo – istn. węzeł „Latkowo" z DK15 i DK25 (w ciągu istn. obwodnicy Inowrocławia).

Wariant ten miałby długość ok. 17,5 km (bez łącznika S25 do Inowrocławia). W celu zapewnienia skutecznej ochrony przed hałasem wysokiej zabudowy mieszkaniowej osiedli fordońskich oraz sąsiadujących terenów zieleni konieczna byłby budowa tunelu w ciągu WOB o długości ok. 2,3 km. Z uwagi na przecięcie wysokiej krawędzi pradoliny Wisły (Górki Fordońskie, deniwelacje do 50 m) tunel musiałby być wydłużony na północ od ul. Monte Casino na odległość ok. 1,6 km (dzięki czemu zapewniono by pochylenie jezdni w tunelu nie większe niż 4–5%). W celu przejścia nowej drogi nad dwoma ujściami Brdy do Wisły oraz sąsiednimi terenami podmokłymi (zalewowymi) konieczna byłaby budowa mostów i estakad w ciągu WOB o długości łącznej ok. 1,2 km.

Wariant 2. kolidowałby na długości ok. 3,7 km z ptasim obszarem sieci Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły", przy czym planowane poprowadzenie na tym odcinku nowej drogi na mostach i estakadach zmniejszyłoby znacząco negatywne oddziaływania drogi na ten obszar. Te obiekty mostowe złagodziłyby też oddziaływania

na sąsiedni siedliskowy obszar Natura 2000 „Solecka Dolina Wisły". Wariant ten przecinałby (w obrębie Lasu Jastrzębie i Górek Fordońskich) „Nadwiślański Park Krajobrazowy" na długości ok. 0,8 km oraz „OChK Północnego Pasa Rekreacyjnego Miasta Bydgoszczy" na długości ok. 1,4 km.

Na południe od węzła „Wypaleniska" (S10) w Puszczy Bydgoskiej dalszy przebieg S25 kolidowałby z „OChK Wydm Kotliny Bydgosko-Toruńskiej, część wschodnia i zachodnia" na długości łącznej ok. 12,5 km. W puszczy tej znajdują się liczne użytki ekologiczne; z niektórymi z nich droga prawdopodobnie kolidowałaby. W Puszczy Bydgoskiej znajduje się również rezerwat przyrody „Łażyn" odległy od S25 o ok. 0,6 km, więc negatywne oddziaływania na ten obszar w zasadzie nie powinny wystąpić.

Wariant 3 „Stary Fordon"

W tej lokalizacji trasa WOB byłaby położona w tej samej odległości od centrum Bydgoszczy jak wariant 2 (ok. 8,5 km) i sąsiadowałaby z dzielnicami urbanistycznego pasma fordońskiego, takimi jak: Łoskoń, Stary Fordon, Wyszogród i Brdyujście. Na odcinku o długości ok. 5,8 km obwodnica biegłaby poniżej skarpy wiślanej tuż przy zachodnim brzegu Wisły (od Osiedla Rybaki do Łęgnowa-Wsi). Bardziej szczegółowy przebieg tego wariantu byłby następujący (licząc z północy na południe): istniejący węzeł „Bydgoszcz-Północ", część Wilcze (S5) – Jastrzębie/Wilcze – Niwy/Jarużyn Kolonia – proj. węzeł „Niwy" z ul. Krakowską – Las Jastrzębie (blisko Jarużyna) – proj. węzeł „Łoskoń" z ul. Wyzwolenia (DW256) – Łoskoń (na północ od zajezdni tramwajowej, w rejonie ul. Brzegowej) – Powiśle – proj. węzeł „Niecpole" z proj. łącznikiem do ul. Ostromeckiej (wzdłuż ul. Bortnowskiego) – Stary Fordon (południowo-wschodni skraj zwartej zabudowy) – proj. węzeł „Fordon" z ul. Fordońską (DK80) – Wyszogród (pod skarpą wiślaną) – proj. węzeł „Politechnika" z proj. łącznikiem do ul. Kaliskiego – Brdyujście (pod skarpą wiślaną i nad drugim ujściem Brdy do Wisły) – węzeł „Brdyujście" z proj. łącznikiem do ul. Skandynawskiej – Brdyujście (przy pierwszym ujściu Brdy) – proj. węzeł „Łęgnowo" z proj. łącznikiem do ul. Nowotoruńskiej – Łęgnowo-Wieś (w pasie linii wysokiego napięcia wzdłuż Wisły) – Plątnowo/Otorowo – proj. węzeł „Żółwin" z ul. Nowotoruńską – Wypaleniska (wzdłuż granicy miasta) – proj. węzeł „Wypaleniska" z drogą S10 – Puszcza Bydgoska – Leszyce/Chrośna – Dąbrowa Wielka (wschodni skraj zabudowy) – Budziaki/Żelechlin – proj. węzeł „Żelechlin" z DW246 – Wybranowo/Topola – Orłowo – istn. węzeł „Latkowo" z DK15 i DK25 (w ciągu istn. obwodnicy Inowrocławia).

Wariant ten miałby długość ok. 20,7 km (bez łącznika S25 do Inowrocławia). W celu zapewnienia skutecznej ochrony przed hałasem wysokiej zabudowy mieszkaniowej Starego Fordonu i sąsiadujących terenów zieleni nad Wisłą (Polana Nadwiślańska) konieczna byłby budowa tunelu w ciągu WOB o długości ok. 1,0 km (wzdłuż Wisły, w obrębie tarasu zalewowego). Następny tunel o długości ok. 0,8 km powstałby w celu ochrony przeciwhałasowej wysokiej zabudowy w Wyszogrodzie oraz archeologicznego zabytku „Grodzisko Wyszogród" (walory ekspozycyjne). W celu przejścia nowej drogi

nad dwoma ujściami Brdy do Wisły oraz sąsiednimi terenami podmokłymi (zalewowymi) konieczna byłaby budowa mostów i estakad w ciągu WOB o długości łącznej ok. 1,2 km.

Wariant 3 kolidowałby na długości ok. 10,0 km z ptasim obszarem sieci Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły", przy czym planowane poprowadzenie na tym odcinku nowej drogi na mostach i estakadach zmniejszyłoby znacząco negatywne oddziaływania drogi na ten obszar. Te obiekty mostowe złagodziłyby też oddziaływania na sąsiedni siedliskowy obszar Natura 2000 „Solecka Dolina Wisły". Wariant ten przecinałby (w obrębie Lasu Jastrzębie) „Nadwiślański Park Krajobrazowy" na długości ok. 1,6 km oraz „OChK Północnego Pasa Rekreacyjnego Miasta Bydgoszczy" na długości ok. 0,6 km.

Na południe od węzła „Wypaleniska" (S10) w Puszczy Bydgoskiej dalszy przebieg S25 kolidowałby z „OChK Wydm Kotliny Bydgosko-Toruńskiej, część wschodnia i zachodnia" na długości łącznej ok. 12,5 km. W puszczy tej znajdują się liczne użytki ekologiczne; z niektórymi z nich droga prawdopodobnie kolidowałaby. W Puszczy Bydgoskiej znajduje się również rezerwat przyrody „Łażyn" odległy od S25 o ok. 0,6 km, więc negatywne oddziaływania na ten obszar w zasadzie nie powinny wystąpić.

Wariant 4 „Ostromecko"

Ta lokalizacja WOB byłaby położona w większej odległości od centrum Bydgoszczy niż warianty 2 i 3 (ok. 12,7 km) i omijałaby w całości urbanistyczne pasmo fordońskie z wysoką zabudową mieszkaniową (zbliżając się jednak do takich osiedli jak Pałcz na odległość ok. 0,6 km). W tym wariancie potrzebna byłaby budowa aż dwóch mostów przez Wisłę (w rejonie Powiśla/Ostromecka oraz Czarnowa/Otorowa). Bardziej szczegółowy przebieg tego wariantu byłby następujący (licząc z północy na południe): istniejący węzeł „Bydgoszcz-Północ", część Wilcze (S5) – Jastrzębie/Wilcze – Niwy/Jarużyn Kolonia – proj. węzeł „Niwy" z ul. Krakowską – Las Jastrzębie (blisko Jarużyna) – Jarużyn Parowy – proj. węzeł „Gośniewice" z ul. Wyzwolenia (DW256) – Łoskoń (na zachód od oczyszczalni ścieków) – Powiśle – proj. węzeł „Powiśle" z proj. łącznikiem do ul. Ostromeckiej (wzdłuż ul. Bortnowskiego) – Wielka Kępa (południowy skraj obszaru wsi) – Ostromecko (bezpośrednio na południe od wytwórni wód mineralnych, ul. Zdrojowa) – proj. węzeł „Ostromecko" z ul. Bydgoską (DW551) – Las Ostromecki – proj. węzeł „Strzyżawa" z DK80 – Las Ostromecki (Czarnowo) – Otorowo – proj. węzeł „Solec Kujawski" z ul. Toruńską i Bydgoską (DW394) – Makowiska – istn. węzeł „Makowiska" z drogą S10 – Puszcza Bydgoska – Leszyce/Chrośna – Dąbrowa Wielka (wschodni skraj zabudowy) – Budziaki/Żelechlin – proj. węzeł „Żelechlin" z DW246 – Wybranowo/Topola – Orłowo – istn. węzeł „Latkowo" z DK15 i DK25 (w ciągu istn. obwodnicy Inowrocławia).

Wariant ten miałby długość ok. 21,2 km (bez łącznika S25 do Inowrocławia). W ciągu WOB znajdowałby się most nad Wisłą w rejonie Ostromecka o długości ok. 1,9 km (w skosie, nad korytem rzeki i terenami zalewowymi) oraz drugi most w rejonie Otorowa (ok. 0,6 km od granicy Solca Kujawskiego) o długości ok. 1,1 km.

Wariant 4 kolidowałby na długości łącznej ok. 5,0 km z ptasim obszarem sieci Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły", przy czym planowane poprowadzenie na tym odcinku nowej drogi na mostach o długości łącznej ok. 2,8 km zmniejszyłoby znacząco negatywne oddziaływania drogi na ten obszar. Te obiekty mostowe złagodziłyby też oddziaływania na sąsiedni siedliskowy obszar Natura 2000 „Solecka Dolina Wisły", z którym WOB kolidowałby na długości łącznej ok. 2,8 km. W rejonie Ostromecka nastąpiłoby praktycznie stykowe zbliżenie do obszarów rezerwatów przyrody „Wielka Kępa" i „Las Mariański". Wariant ten przecinałby dwukrotnie, w obrębie Lasu Jastrzębie i po drugiej stronie Wisły, „Nadwiślański Park Krajobrazowy" na długości odpowiednio ok. 1,6 km oraz ok. 5,5 km. Kolizje wystąpiłby również z „OChK Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej" na długości ok. 2,1 km. W Jarużynie przebieg nowej drogi zbliżyłby się do cennego użytku ekologicznego „Uroczysko Prodnia" (z licznymi źródliskami) na odległość ok. 0,4 km. W Lesie Ostromecko znajdują się liczne użytki, możliwe do ominięcia.

Na południe od węzła „Makowiska" (S10) w Puszczy Bydgoskiej dalszy przebieg S25 kolidowałby z „OChK Wydm Kotliny Bydgosko-Toruńskiej, część wschodnia i zachodnia" na długości łącznej ok. 12,5 km. W puszczy tej znajdują się liczne użytki ekologiczne; z niektórymi z nich droga prawdopodobnie kolidowałaby. Szczególnie wartościowy jest użytek „Źródliska w Rudach", do którego S25 zbliżyłaby się na odległość ok. 100 m. W Puszczy Bydgoskiej znajduje się również rezerwat przyrody „Łażyn" odległy od S25 o ok. 1,2 km, więc negatywne oddziaływania na ten obszar w zasadzie nie powinny wystąpić.

Wariant 5 „Rafa"

W tej lokalizacji trasa WOB byłaby położona w największej odległości od centrum Bydgoszczy (ok. 17 km), a jednocześnie w odległości ok. 27,5 km od centrum Torunia. Taka lokalizacja przyczyniłaby się prawdopodobnie, najbardziej ze wszystkich wariantów, do wzmocnienia pasmowego charakteru dualistycznej aglomeracji bydgosko-toruńskiej przez poprawę dostępności komunikacyjnej osiedli podmiejskich położonych w połowie odległości między głównymi miastami duopolu jak, Czarnowo, Toporzysko, Zławieś, Pędzewo, Gutowo, a także wschodniej części Solca Kujawskiego.

Nowa droga omijałaby w całości urbanistyczne pasmo fordońskie z wysoką zabudową mieszkaniową, przebiegając w odległości ok. 4,3 km od takich osiedli jak Zofiówka i Pałcz (licząc na północ od nich). Podobnie jak w wariancie 4 potrzebna byłaby budowa dwóch mostów przez Wisłę (w rejonie Strzelec Dolnych/Rafy oraz Toporzyska/Solca Kujawskiego). Bardziej szczegółowy przebieg tego wariantu byłby następujący (licząc z północy na południe): istniejący węzeł „Bydgoszcz-Północ", część Aleksandrowo (S5) – Aleksandrowo (na północ od ul. Długiej) – Strzelce Górne/Gądecz – proj. węzeł „Strzelce Dolne" z DW256 – Rafa/Słończ Środkowy (na zachód od Jeziora Skrzynka) – Pień/Janowo – proj. węzeł „Reptowo" z ul. Fordońską (DW551) – Nowy Dwór/Wałdowo Królewskie – Las Ostromecki (na zachód od Wałdowa Królewskiego Dolnego) – Czarnowo/Toporzysko – proj. węzeł „Toporzysko" z DK80) – Solec

Kujawski/Przylubie Polskie – proj. węzeł „Solec Kujawski Północ" z ul. Toruńską (DW394) – Solec Kujawski/Przylubie (Puszcza Bydgoska) – proj. węzeł zespolony „Solec Kujawski Południe" z S10 oraz dawną DK10 – Puszcza Bydgoska – Zawiszyn – Stara Wieś/Jezuicka Struga – Rojewo/Płonkówko – proj. węzeł „Rojewo" z DW246 – Orłowo/Więcławice – istn. węzeł „Latkowo" z DK15 i DK25 (w ciągu istn. obwodnicy Inowrocławia).

Wariant ten miałby długość ok. 24,7 km (bez łącznika S25 do Inowrocławia). W ciągu WOB znajdowałby się most nad Wisłą w rejonie Rafy o długości ok. 1,1 km (nad korytem rzeki i częściowo nad terenami zalewowymi) oraz drugi most w rejonie Przylubia Polskiego (przy granicy z Solcem Kujawskim) o długości ok. 1,0 km.

Wariant 5 kolidowałby na długości łącznej ok. 2,7 km z ptasim obszarem sieci Natura 2000 „Dolina Dolnej Wisły", przy czym planowane poprowadzenie na tym odcinku nowej drogi na mostach o długości łącznej ok. 2,1 km zmniejszyłoby znacząco negatywne oddziaływania drogi na ten obszar. Północny obiekt mostowy złagodziłby też oddziaływania na siedliskowy obszar Natura 2000 „Solecka Dolina Wisły", z którym WOB kolidowałby na długości ok. 1,7 km. Nowa droga biegłaby blisko (ok. 0,5 km) od siedliskowego obszaru Natura 2000 „Jaskinie Bajka" w Gądeczu oraz zabytku archeologicznego „Grodzisko w Strzelcach Dolnych".

W rejonie Nowego Dworu nastąpiłoby zbliżenie (do ok. 100 m) do obszaru rezerwatu przyrody „Reptowo". Wariant ten przecinałby „Nadwiślański Park Krajobrazowy" na długości ok. 12,3 km. Kolizje wystąpiłby jednak z „OChK Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej" na długości ok. 1,5 km. W lasach wokół Janowa znajdują się liczne użytki, możliwe do ominięcia tylko częściowo, przy czym droga ominęłaby najcenniejszy użytek „Jezioro Skrzynka" w odległości ok. 300 m; podobnie byłoby w odniesieniu do użytków w Puszczy Bydgoskiej. W puszczy tej przebieg WOB i dalszej S25 kolidowałby z „OChK Wydm Kotliny Bydgosko-Toruńskiej, część wschodnia i zachodnia" na długości łącznej ok. 8,7 km (na północ oraz południe od węzła „Solec Kujawski Południe").

Wybór wariantu optymalnego

Do wyboru – spośród powyższych wariantów – optymalnego wariantu lokalizacji WOB zastosowano standardową metodę analizy wielokryterialnej, przy czym ze względu na wstępny charakter analiz lokalizacyjnych (związany z brakiem szczegółowych danych) przyjęto najprostszą wersję tej metody, polegającą na ocenie stopnia spełnienia poszczególnych kryteriów we względnej skali punktowej od 0 do 10, przy czym ocena 0 pkt oznacza najmniejszy stopień spełnienia względem rozpatrywanych wariantów, a 10 pkt największy stopień spełnienia kryterium [*Raport*… 2008, rozdz. 8]. Nie uwzględniono ewentualnego zróżnicowania ważności danego kryterium. Wynik takiej uproszczonej analizy przedstawiono poniżej.

Tabela 1. Wstępna analiza wielokryterialna dla wariantów lokalizacji WOB

Kryteria oceny	W1	W2	W3	W4	W5
K1. Kryterium urbanistyczne	0	0	0	9	10
K2. Kryterium komunikacyjne	0	1	3	9	10
K3. Kryterium funkcjonalne	0	0	7	9	10
K4. Kryterium ekonomiczne	10	1	4	0	1
K5. Kryterium ekologiczne	10	8	4	0	1
K6. Kryterium społeczne	0	0	5	10	10
Razem wszystkie kryteria K1–K6	20	20	23	37	42

W – wariant nr
Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z powyższą tabelą najlepszą lokalizacją WOB byłby wariant 5 „Rafa", a pod uwagę można również brać drugą w kolejności najlepszą lokalizację, tj. wariant 4 „Ostromecko". Zaletami tych wariantów są największa zgodność z modelami aglomeracji i jej układu komunikacyjnego oraz niski poziom ewentualnych protestów społecznych, powiązany z ich przebiegiem z dala od osiedli mieszkaniowych, zwłaszcza tych z zabudową wysoką, wielorodzinną. Wadami są wysokie koszty realizacji, związane przede wszystkim z dwukrotnym przekroczeniem Wisły, oraz kolizyjność ekologiczna, wynikająca z zagęszczenia obszarów cennych przyrodniczo w dolinie Wisły. Warianty te niewiele różnią się od siebie pod kątem spełnienia kryteriów, przy czym te niewielkie różnice kumulują się niekorzystnie dla wariantu 4 we wszystkich kryteriach z wyjątkiem kryterium społecznego, w którym oba warianty otrzymały tę samą ocenę.

Podsumowanie

Wydaje się, że najlepszym modelem urbanistycznym dla Bydgoszczy jest model dualistyczny (bicentryczny) uwzględniający bliskość Torunia, a dla takiego modelu naturalnym kierunkiem rozwoju układu obwodnic wokół takiej duo-aglomeracji byłaby w pierwszym rzędzie budowa WOB według wariantu 5, czyli jak najbliżej połowy odległości między tymi miastami. Taka lokalizacja tej następnej części systemu obwodnic dałaby dodatkowy impuls do dalszego rozwoju urbanistycznego obu miast, w tym zwłaszcza w ich częściach położonych najbliżej WOB, czyli we wschodniej Bydgoszczy oraz w zachodniej części Torunia, a także w przestrzeni między tymi miastami, obecnie w dużym stopniu pozbawionej zabudowy miejskiej (z wyjątkiem Solca Kujawskiego).

Wydaje się również, że dalszy rozwój systemu obwodnic wokół aglomeracji bydgosko-toruńskiej polegałby na zdublowaniu połączeń ekspresowych między głównymi miastami tej aglomeracji, a nastąpiłoby to przez budowę drogi ekspresowej S80 po północnej stronie Wisły, np. na odcinku od Rafy/Ostromecka (S25) przez północne przedmieścia Torunia do autostrady A1 w rejonie węzła „Turzno". W ten sposób powstałaby

pełna obwodnica duo-aglomeracji składająca się na zachodzie i południu z drogi S10, na północy z drogi S5, odcinka północnego WOB (czyli S25) oraz postulowanej wyżej S80, a od wschodu z istniejącej A1. W tym systemie południowa część WOB stanowiłaby trasę średnicową względem takiej podwójnej aglomeracji.

Literatura [dostęp luty–maj 2025]

Autostrady i drogi ekspresowe w Polsce, 2024, Wikipedia, https://pl.wikipedia.org/wiki/Autostrady_i_drogi_ekspresowe_w_Polsce

Geoserwis mapy, 2025, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Glugla J., 2025, *Via Pomerania rozpatrywana tylko na odcinku Ustka–Bydgoszcz. Inowrocław i Konin w poczekalni*, Gazeta Wyborcza, Bydgoszcz (2 kwietnia), https://bydgoszcz.wyborcza.pl/bydgoszcz/7,48722,31824138,via-pomerania-rozpatrywana-tylko-na-odcinku-ustka-bydgoszcz.html

Hydroportal, 2025, Informatyczny System Osłony Kraju, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmap=gpPDF

Izdebski H., 2013, *Ideologia i zagospodarowanie przestrzenne*, Wolters Kluwer, Warszawa.

Kuciński K., 2007, *Geografia: kompendium w zarysie i zadaniach*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.

Mapa przygotowania dróg krajowych – stan na 2 kwietnia 2025 roku, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, https://www.gov.pl/web/gddkia/przygotowanie-drog-krajowych---mapa-pdf

Open Street Map, 2025, https://www.openstreetmap.org/#map=13/53.13060/17.98376

Raport o oddziaływaniu na środowisko obwodnicy Pułtuska w ciągu drogi krajowej nr 60 Warszawa – Augustów, 2008, DHV Polska, Warszawa.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla dróg publicznych, Dz.U. z 2022 r. poz. 1518.

Wytyczne projektowania odcinków dróg zamiejskich. Część 2: Kształtowanie geometryczne [WR-D-22-2], 2023, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa.

Eastern Bypass of Bydgoszcz

ABSTRACT

At present, the construction of the express, semiring bypass of the Bydgoszcz agglomeration along expressways S5 and S10 is coming to an end. Current development plans do not predict transforming this semiring bypass into a full ring bypass, which could be achieved by building its eastern part, hereinafter referred to as the Eastern Bypass of Bydgoszcz (EBB).
Due to the above, the aim of this article was to examine whether the construction of the EBB would make sense, and if so, what variants of the route of such a bypass are possible and which variant seems optimal. This consideration is therefore a simplified feasibility study of the investment in question.
The basis for such analyses was a description of the existing condition of the agglomeration, in particular the condition of urban development, transportation and environment, as well as the already developed development plans.
To assess the purposefulness (reasonability) of the investment, a method of comparing the features of such an investment with possible theoretical models of the Bydgoszcz agglomeration, mono-centric or bi-centric, was adopted. The results of such an analysis turn out to be positive, namely the completion of the eastern Bydgoszcz expressway bypass will be beneficial due the compliance of the EBB with both of these versions of the agglomeration model.
A multi-criteria analysis method was adopted when selecting the EBB location from the five technically, economically and environmentally feasible bypass route variants that had been established previously. These variants were ordered according to an increasing distance from a city centre and named after the housing estates the bypass will pass by, i.e. "Eskulapa", "Bohaterów", "Stary Fordon", "Ostromecko" and "Rafa". 6 criteria were adopted in the multi-criteria analysis, namely urban, transport, functional, economical, ecological and social criteria, wherein due to the preliminary nature of the analysis, the simplest version of this method, called scoring, was adopted. As a result, it was determined that the "Rafa" variant, located farthest from the centre of Bydgoszcz, would be the optimal variant. The "Ostromecko" variant, also located far from the city centre, may be considered as an alternative variant.
Taking into account the preliminary nature, the results of the above analyses are burdened with high uncertainty and may change in any further analyses.

Key words: spatial planning, transport networks, road construction, motorways, expressways, bypasses, feasibility studies, environmental protection

***Tadeusz Wójcicki**, dr inż. / Ph.D. Eng.*
Akademia Techniczno-Artystyczna Nauk Stosowanych w Warszawie / University of Technology and Arts in Applied Sciences in Warsaw
e-mail: tadeusz.wojcicki@wseiz.edu.pl

CC BY SA

MAZOWIECKIE BIURO PLANOWANIA REGIONALNEGO W WARSZAWIE ©

cytacja:
Wójcicki T., 2025, *Wschodnia Obwodnica Bydgoszczy*, MAZOWSZE Studia Regionalne, 54, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, Warszawa, s. 57–70,
https://www.doi.org/10.21858/msr.54.03