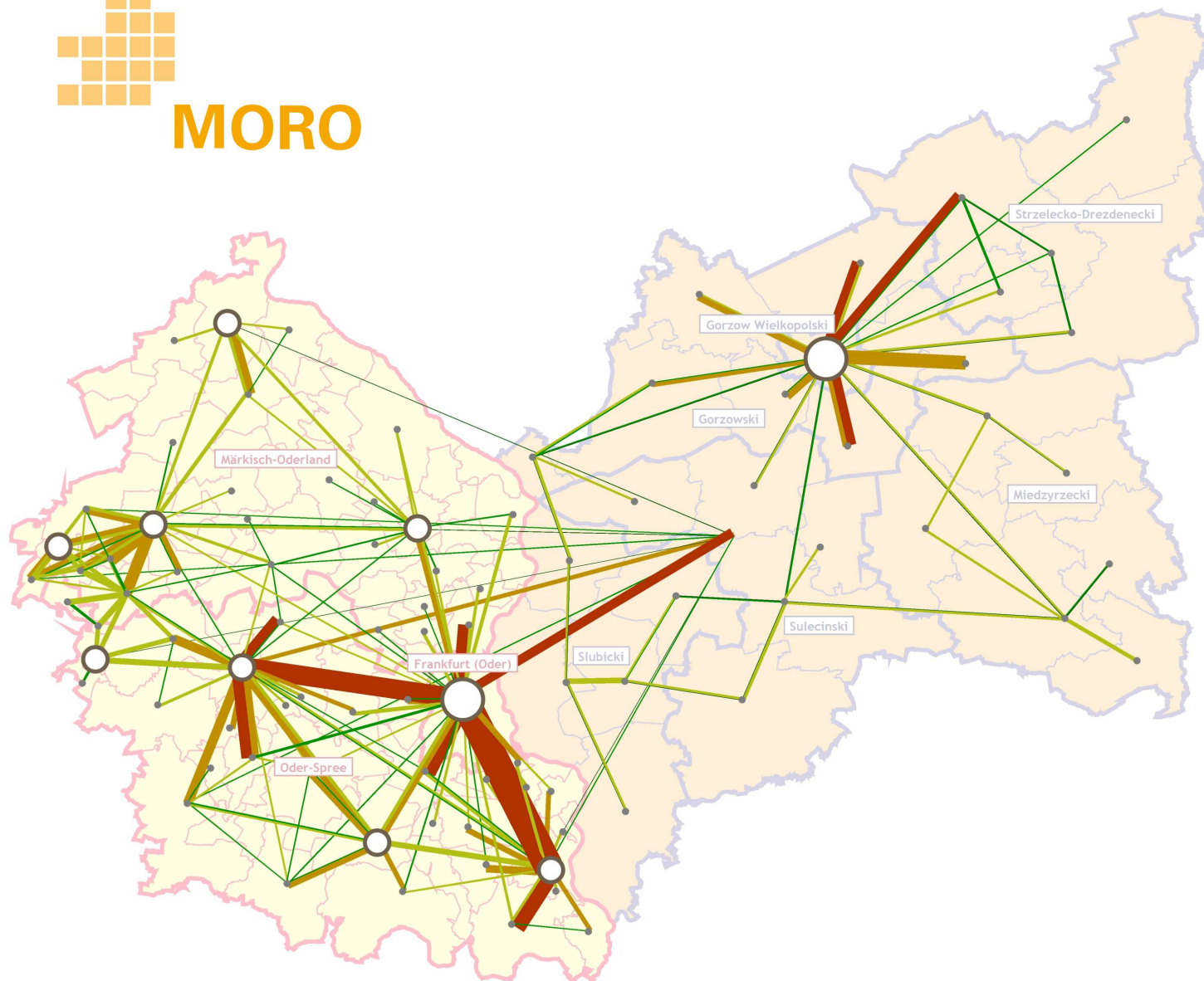


MORO



Euroregion PRO EUROPA VIADRINA

**Porównawcza analiza przepływu dojeżdżających do pracy
oraz rozmieszczenia miejsc pracy w Polsce i Niemczech**

Zleceńodawca:

Euroregion PRO EUROPA VIADRINA, Biuro;
Mittlere Oder e. V.
Holzmarkt 7, 15230 Frankfurt (Oder)

Odpowiedzialni: Pan Toralf Schiwietz
Pan Armand Adamczyk

W uzgodnieniu z:

Regionalny Związek Planistyczny Oderland-Spree
Berliner Straße 30, 15848 Beeskow

Odpowiedzialny: Pan Wolfgang Rump

Stowarzyszenie Gmin Polskich Euroregionu „Pro Europa Viadrina”
ul. Nowa 5, 66-400 Gorzów Wlkp.

Odpowiedzialni: Pan Krzysztof Szydłak
Pan Piotr Boboryk

Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego
ul. Podgórna 7, 65-057 Zielona Góra

Odpowiedzialni: Pani Adriana Sarnecka
Pani Sylwia Babijczuk

Zleceńbiorca:

PROZIV Verkehrs- & Regionalplaner GmbH & Co. KG
Warschauer Straße 59a, 10243 Berlin

Odpowiedzialny: Pan Dr. Ralf Günzel

We współpracy z

INFRASTRUKTUR & UMWELT
Prof. Böhm und Partner
Gregor-Mendel-Straße 9, 14469 Potsdam

Odpowiedzialni: Pan Martin Reents
Pan Sven Friedrich

Projekt dofinansowany przez Federalny Instytut ds. Budownictwa, Miast i Przestrzeni
(BBSR) w ramach Modelowego Przedsięwzięcia Gospodarki Przestrzennej (MORO)
„Obserwacja przestrzenna Niemiec i graniczących regionów”



Spis treści

	<u>strona</u>
1 Kontekst badania, cele i założenia	6
2 Podstawowe dane i ich ocena.....	7
2.1 Dane dla obszaru niemieckiego.....	7
2.2 Dane dla polskiego obszaru cząstkowego	8
2.3 Dane dotyczące dalej idących badań ruchu transgranicznego	9
3 Przedmiot badań i zakres wyników	10
4 Wyjaśnienie i ocena najważniejszych wyników.....	11
4.1 Zatrudnienie i rozkład miejsc pracy	11
4.1.1 Tendencje rozwojowe w odniesieniu do wartości całkowitych	11
4.1.2 Tendencje rozwojowe w centrach średnich w hierarchii sieci osadniczej i zróżnicowanie lokalne	14
4.1.3 Rozkład miejsc pracy i centralizacja miejsc pracy.....	15
4.1.4 Tendencje rozwojowe według sektorów gospodarki w powiatach w centrum nadrzędnym Frankfurt nad Odrą i w centrach średnich w hierarchii sieci osadniczej oraz w Gorzowie Wlkp. i polskimi powiatami euroregionu PRO EUROPA VIADRINA	17
4.2 Układy osób przemieszczających się codziennie z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem	22
4.2.1 Prezentacja ogólna i przedstawienie tendencji rozwojowych	22
4.2.2 Układ i struktura osób dojeżdżających z miejsca zamieszkania do pracy i z powrotem w układzie wewnątrz regionu oraz tendencje rozwojowe	23
4.2.3 Układ i struktura osób codziennie dojeżdżających z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem w układzie poza regionalnym oraz tendencje rozwojowe	24
4.3 Obszary, z których do Berlina, Frankfurtu nad Odrą i portu lotniczego Schönefeld dojeżdżają osoby do pracy oraz stopień zapewnienia miejsc pracy w centrach średnich w układzie hierarchii sieci osadniczej	28
4.3.1 Obszary, z których dojeżdżają pracownicy do metropolii Berlina i centrum nadrzędnego Frankfurt nad Odrą	28
4.3.2 Obszar pozyskiwania osób dojeżdżającego do pracy do portu lotniczego Schönefeld	29
4.3.3 Stopień zapewnienia miejsc pracy w centrach średnich i układ obszarów pośrednich	30
4.4 Ocena informacji o sytuacji komunikacyjnej na przejściach granicznych	33
4.4.1 Hohenwutzen / Osinów Dolny	35

4.4.2	Güstebieser Loose / Gozdowice	35
4.4.3	Küstrin-Kietz / Kostrzyn nad Odrą	36
4.4.4	Frankfurt nad Odrą / Słubice - most miejski	38
4.4.5	Frankfurt nad Odrą / Kunowice - most nad Odrą.....	39
4.4.6	Frankfurt (Oder) / Świecko.....	41
4.4.7	Coschen / Żytowań	41
4.5	Ocena informacji dotyczących innych aspektów transgranicznej mobilności	42
5	Podsumowanie, wnioski i uwagi końcowe	47
6	Tezy i perspektywa	50
6.1	Tezy	50
6.2	Perspektywa	51

Załączniki

Tabela	Obszary zapewnienia miejsc pracy ośrodków centralnych
--------	---

Mapy

Mapa 1	Zmiany w ilości miejsc pracy gmin w niemieckiej części od 2005 r. do 2016 r.
Mapa 2	Zmiany w ilości miejsc pracy gmin w niemieckiej części od 2011r. do 2016 r.
Mapa 3	Zmiany w ilości miejsc pracy gmin w polskiej części od 2011 r. do 2015 r.
Mapa 4	Rozkład miejsc pracy wg gmin w niemieckiej części w 2011 r.
Mapa 5	Rozkład miejsc pracy wg gmin w niemieckiej w niemieckiej części w 2016 r.
Mapa 6	Rozkład miejsc pracy wg gmin w polskiej części w 2015 r.
Mapa 7	Salda dojeżdżających do pracy w 2011 r. w niemieckiej części
Mapa 8	Salda dojeżdżających do pracy w 2016 r. w niemieckiej części
Mapa 9	Centralizacja miejsc pracy (stopień zapewnienia miejsc pracy w gminach) w 2011 r.
Mapa 10	Centralizacja miejsc pracy (stopień zapewnienia miejsc pracy w gminach) w 2016 r.
Mapa 11	Salda dojeżdżających do pracy w 2011 r. w polskiej części
Mapa 12	Dojeżdżający do i wyjeżdżający z danej lokalizacji wraz z wewnętrznymi strumieniami dojeżdżających w 2016 r. (zestawienie)
Mapa 13	Dojeżdżający do i wyjeżdżający z danej lokalizacji wraz z wewnętrznymi strumieniami dojeżdżających w 2016 r. (otoczenie Berlina)

Mapa 14	Zmiany dojeżdżających do i wyjeżdżających z danej lokalizacji wraz z wewnętrznymi strumieniami dojeżdżających w regionie w. 2016 r. w stosunku do 2005 r.
Mapa 15	Zmiany dojeżdżających do i wyjeżdżających z danej lokalizacji wraz z wewnętrznymi strumieniami dojeżdżających w regionie 2016 r. w stosunku do 2005 r. (otoczenie Berlina)
Mapa 16	Dojeżdżający do i wyjeżdżający z danej lokalizacji wraz z wewnętrznymi strumieniami dojeżdżających w 2011 r. - część polska
Mapa 17	Wewnętrzne strumienie dojeżdżających w regionie w 2016 r. - część niemiecka
Mapa 18	Zmiany wewnętrznych strumieni dojeżdżających w regionie w 2016 r. w stosunku do 2005 r. - część niemiecka
Mapa 19	Wewnętrzne strumienie dojeżdżających w regionie w 2011r. - część polska
Mapa 20	Zmiany zewnętrznych strumieni wyjeżdżających z regionu w 2016 r. - część niemiecka
Mapa 21	Zmiany wewnętrznych strumieni dojeżdżających w 2016 r. w stosunku do 2005 r. - część niemiecka
Mapa 22	Zewnętrzne strumienie dojeżdżających do regionu w 2016 r. - część niemiecka
Mapa 23	Zmiany zewnętrznych dojeżdżających do regionu w 2016 r. w stosunku do 2005 r. - część niemiecka
Mapa 24	Zewnętrzne strumienie dojeżdżających do regionu w 2011 r. - część polska
Mapa 25	Zewnętrzne strumienie dojeżdżających z Rzeczypospolitej Polskiej w 2016 r.
Mapa 26	Strumienie zewnętrznych dojeżdżających i tranzytujących z Polski do Berlina w 2016 r.
Mapa 27	Obszar oddziaływania Metropolii Berlina w kontekście osób dojeżdżających w 2016 r.
Mapa 28	Obszar oddziaływania Frankfurtu nad Odrą w kontekście osób dojeżdżających w 2016 r.
Mapa 29	Obszar oddziaływania portu lotniczego Schönefeld i otoczenia w kontekście osób dojeżdżających w 2016 r.
Mapa 30	Obszar zapewnienia miejsc pracy Frankfurtu nad Odrą jako centrum średniego w 2016 r. (wskaźnik wyjeżdżających z gmin)
Mapa 31	Obszar zapewnienia miejsc pracy Eisenhüttenstadt jako centrum średniego w 2016 r. (wskaźnik wyjeżdżających z gmin)
Mapa 32	Obszar zapewnienia miejsc pracy Fürstenwalde jako centrum średniego w 2016 r. (wskaźnik wyjeżdżających z gmin)
Mapa 33	Obszar zapewnienia miejsc pracy Beeskow jako centrum średniego 2016 r. (wskaźnik wyjeżdżających z gmin)
Mapa 34	Obszar zapewnienia miejsc pracy Bad Freienwalde jako centrum średniego w 2016 r. (wskaźnik wyjeżdżających z gmin)
Mapa 35	Obszar zapewnienia miejsc pracy Seelow jako centrum średniego w 2016 r. (wskaźnik wyjeżdżających z gmin)
Mapa 36	Obszar zapewnienia miejsc pracy Strausberg jako centrum średniego w 2016 r. (wskaźnik wyjeżdżających z gmin)
Mapa 37	Obszar zapewnienia miejsc pracy Neuenhagen jako centrum średniego w 2016 r. (wskaźnik wyjeżdżających z gmin)
Mapa 38	Obszar zapewnienia miejsc pracy Erkner jako centrum średniego w 2016 r. (wskaźnik wyjeżdżających z gmin)

Słowniczek

Absolut	bezwzględnie
Anzahl	liczba
Arbeitsmarkt	rynek pracy
Arbeitsort	lokalizacja miejsca pracy
Arbeitsplatzanzahl	liczba miejsc pracy
Arbeitsplatzverteilung	rozkład miejsc pracy
Arbeitsplatzzentralität	centralizacja miejsc pracy
Auspendler	osoba dojeżdżająca do pracy z miejsca zamieszkania w innej miejscowości (kierunek z miejsca zamieszkania)
Basis	baza
Beschäftigte	zatrudnieni
Beschäftigungsversorgungsgrad	stopień zapewnienia miejsc pracy
Differenz	różnica
Einpendler	osoba dojeżdżająca do pracy z miejsca zamieszkania w innej miejscowości (kierunek miejsce pracy)
Einzugsbereich	obszar oddziaływania
entspricht	odpowiada
Entwicklung	rozwój
extern	zewnętrznie
Flughafen	port lotniczy
Gemeinde	gmina
Grenze	granica
intern	wewnętrznie
Mittelbereich	obszar oddziaływania centrum średniego
Mittelzentrum	centrum średnie w hierarchii sieci osadniczej
Oberzentrum	centrum nadrzędne w hierarchii sieci osadniczej
Pendlersalden	salda osób dojeżdżających do pracy
Pendlerstrom	strumień dojeżdżających do pracy
Personen	osób
Quote	stopa
relativ	stosunkowo
Richtung	kierunek
sozialversicherungspflichtig	z pełnym obowiązkiem odprowadzania składek na ubezpieczenie społeczne
Transitpendler	osoby dojeżdżające do pracy w tranzycie
Veränderung	zmiany
weitere Ziele	dalsze cele
Zentraler Ort	miejscowość o charakterze centralnym w hierarchii sieci osadniczej

1 Kontekst badania, cele i założenia

Od 1999 roku w Regionie Planistycznym Oderland-Spree wraz miastem na prawach powiatu Frankfurt nad Odrą oraz powiatami Märkisch-Oderland i Oder-Spree przeprowadzane bądź kontynuowane w układzie porównawczym są badania dotyczące osób przemieszczających się codziennie z miejsca zamieszkania do pracy i z powrotem oraz dotyczące rozkładu przestrzennego miejsc pracy. Inicjatorami były Wspólnoty Planistyczne. Ostatnie ukazało się w 2012 r., prezentując stan danych na rok 2012. W pierwszych latach prawie wszystkie Wspólnoty Planistyczne w Kraju Związkowym Brandenburgia zlecały wykonanie takich badań. Jednak do dziś realizowane są one tylko w Regionie Oderland-Spree. Najbardziej obszerne z tych badań wykonano w roku 2007.

Niniejsza ekspertyza stanowi nie tylko kontynuację tych badań w oparciu o stan danych na rok 2016, lecz znacząco rozszerza również merytorycznie i przestrzenne odniesienia badawcze. Poza tym obszar badawczy został rozszerzony przestrzennie oraz merytorycznie w odniesieniu do przedmiotu badań na cały obszar EUROREGIONU PRO EUROPA VIADRINA. Jest to to więc włączenie polskiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA, obejmującej północną część województwa lubuskiego, w rozważania dotyczące rozkładu przestrzennego miejsc pracy i układu osób codziennie przemieszczających się z miejsca zamieszkania do pracy i z powrotem zamieszkałych w polskich gminach. Z drugiej strony ma miejsce również dodatkowe jakościowe rozpatrywanie układu takiego ruchu w układzie transgranicznych strumieni komunikacyjnych związanych z takimi celami (m.in. komunikacja turystyczna) oraz z transportem towarowym.

Wyniki prześledzenia tendencji dotyczących zatrudnienia, struktur zatrudnienia, rozkładu przestrzennego miejsc pracy, powiązań osób codziennie przemieszczających się i strumieni komunikacyjnych w układach dużych i małych przestrzeni stanowi ważne podstawy weryfikacji i dostosowania takich instrumentów planowania przestrzennego, jak

- ocena strategii planowania przestrzennego i aktywizacji gospodarki
- funkcjonalności układu hierarchii sieci osadniczej
- koncentracji instrumentów wspierania gospodarki
- kontroli wyników różnych działań aż po rozwój określonych lokalizacji pod zdefiniowane cele
- opracowanie planów branżowych, w szczególności planów rozbudowy sieci dróg kołowych i kolejowych, planów transportu publicznego i koncepcji transportowych konkretnie w kierunku tworzenia określonej oferty i wykorzystania określonych pojazdów jako odpowiedź na ruch osób codziennie przemieszczających się i generalnie na popyt transportowy.

Tego typu oceny mają zostać poprzez niniejsze badania przybliżone również stronie polskiej, w szczególności Urzędowi Marszałkowskiemu Województwa Lubuskiego oraz samorządom terytorialnym będących członkami Stowarzyszenia Gmin Polskich Euroregionu Pro Europa Viadrina. Warunkiem transgranicznej skuteczności są porównywalne dane wyjściowe.

Badanie jest związane z realizacją modelowego przedsięwzięcia gospodarki przestrzennej (MORO) „Obserwacja przestrzeni w Niemczech i regionach z nimi sąsiadujących”.

Wyniki częściowe i łączne były prezentowane na kilku transgranicznych warsztatach we Frankfurcie nad Odrą oraz konferencjach specjalistycznych MORO Federalnego Instytutu Budownictwa, Badań nad Miastami i Przestrzenią (BBSR) w Federalnym Urzędzie Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej (BBR).

2 Podstawowe dane i ich ocena

Podstawowe dane i oceny różnią się w odniesieniu do niemieckiej i polskiej części euroregionu.

2.1 Dane dla obszaru niemieckiego

Zasadnicze dane podstawowe dla badań w niemieckim obszarze częściowym, to:

- Statystyki osób zatrudnionych w formie umów o pracę z pełnym obowiązkiem odprowadzania ubezpieczeń społecznych, podziale na miejsce zamieszkania i miejsca pracy oraz statystyki osób codziennie przemieszczających się z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem Federalnej Agencji Pracy w Norymberdze. Liczba zatrudnionych według miejsca pracy jest też synonimem „zajętych miejsc pracy z umowami z pełnym obowiązkiem ubezpieczeń społecznych”. Statystyki te ujmuje wyżej wymienione dane w ujęciu rocznym na dzień 30.06. Ostatnie dane dostępne, to stan na rok 2016 i zostały one już upublicznione.
- Dodatkowo do powyższych danych łącznych w formie ujęcia szczegółowego zidentyfikowano i oceniono również strukturę branżową zgłaszanych umów o pracę, zgodnie z klasyfikacją gospodarczą (WZ 08).

Przy korzystaniu z danych i ocenie wyników należy uwzględniać następujące „słabe strony” statystyk:

- a) Dane pokazywane są na określony dzień (30.06. danego roku). Oznacza to, iż krótkookresowe zmiany w niniejszym ujęciu mogą mieć znaczące konsekwencje dla całości. Jednak ta słaba strona relatywizuje się regularnie w ujęciu długofalowym.
- b) Dane opierają się o zgłoszenia pracowników przedsiębiorstw do ubezpieczycieli społecznych. Jeżeli poszczególne przedsiębiorstwa nie zgłaszają swoich pracowników w ich faktycznym miejscu pracy, ale na przykład w głównej siedzibie przedsiębiorstwa (często w Poczdamie lub Berlinie), to przy niezwyfikowanym badaniu rezultat wskazuje na brak danej liczby osób zatrudnionych, nie ma możliwości oceny tendencji rozwojowych i nie wykazuje się również faktycznie istniejącej liczby osób przemieszczających się codziennie z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem. W dotychczasowych badaniach identyfikowano takie przypadki i stanowiły one w pierwszych latach badań znaczący problem. Jednak od około 8 lat takie przypadki stwierdza się już tylko jednostkowo.
- c) Dane wykazywane są w ujęciu gminnym jako najmniejszej jednostce statystycznej. W toku reformy terytorialnej podziału gmin w Kraju Związkowym Brandenburgia w kilku etapach do roku 2003 ta siatka statystyczna stała się coraz większa tak, iż częściowo nie odzwierciedla ona bardzo zróżnicowanych tendencji rozwojowych, a porównywalność ciągów danych może być ograniczona.

- d) Statystyka obejmuje jedynie umowy o pracę z pełnym obowiązkiem ubezpieczenia społecznego. Tym samym obejmuje ona większą część osób zatrudnionych - około 70 %. Jednak nie odzwierciedla pozostałych form zatrudnienia, również w ich podziale, a wiadomo, iż ich udział rośnie (więcej niż podwojenie w ostatnich 20 latach). W przypadku osób zatrudnionych bez pełnego obowiązku odprowadzenia składek na ubezpieczenia społeczne chodzi zasadniczo o urzędników i sędziów, osoby prowadzące działalność gospodarczą w formie działalności gospodarczej wraz z pomagającymi im członkami rodziny, osoby wykonujące wolny zawód oraz wojskowych (w międzyczasie również osoby na tak zwanym samozatrudnieniu). Fakt ten należy uwzględnić w ocenie całościowej oraz w szczególności przy rozpatrywaniu szczegółowym mniejszych terenów. Na przykład, jeżeli chodzi o miasta i gminy, w których rozlokowane są jednostki wojskowe, urzędy federalne i kraju związkowego w przeciwieństwie do powyższego statystyka ujmuje również osoby zatrudnione w niepełnym wymiarze godzin, zarówno jeżeli jest to ich zatrudnienie główne, jak i sposób na dorobienie. Procent takich osób i ich liczba w układzie całości zatrudnionych zdecydowanie wzrosła, co należy osobno ocenić, ponieważ nie można dokonać tutaj pełnej porównywalności z osobami na pełnych etatach.
- e) Kolejną słabą stroną jest coraz większy zasięg ochrony danych osobowych. Ogólna niemiecka statystyka nie wykazuje konkretnej liczby osób zatrudnionych i przemieszczających się codziennie na każdą jednostkę statystyczną, jeżeli jest to mniej niż 10 osób lub jeżeli chodzi o pracowników mniej niż trzech przedsiębiorstw. Z uwagi na z jednej strony tendencje do dywersyfikacji, a z drugiej strony do koncentracji, w przypadku danych branżowych (zatrudnieni w danej branży i gminie) dochodzi do luk w bazie danych, które jednak nie zaburzają układu danych mówiących o liczbie wszystkich zatrudnionych w danej gminie.

2.2 Dane dla polskiego obszaru częściowego

Głównym źródłem danych dla polskiej części obszaru badawczego był Główny Urząd Statystyczny w Zielonej Górze. Badano następujące dane:

- Zatrudnieni według miejsca pracy na poziomie gmin dla lat 2011 do 2015
- Zatrudnieni według branż (działów gospodarki), co odpowiada strukturze branżowej w niemieckiej statystyce
- Osoby przyjeżdżające i wyjeżdżające z gmin za rok 2011, przy czym punktem wyjścia były miejsca pracy z pełnym ubezpieczeniem społecznym
- Osoby przemieszczające się z miejsca zamieszkania do pracy i z powrotem pomiędzy gminami na rok 2011, z tym że tutaj cenzusem były ruchy między polskimi gminami, a nie również w układzie z gminami niemieckimi.

Przy wykorzystaniu danych i ocenie wyników należy uwzględnić następujące „słabe” strony statystyki:

- Dane o zatrudnionych w odniesieniu do miejsca pracy według gmin jak i w podziale branżowym obejmują również osoby samozatrudnione i urzędników, co sprawia, iż systematycznie wykazywane są wyższe wartości, niż w przypadku odpowiednich statystyk

niemieckich. Patrząc na niewielkie obszary zróżnicowania można byłoby przyjąć ryczałtowe dodanie bądź odjęcie określonych wartości w odniesieniu do niemieckiej części euroregionu celem uzyskania porównywalności. Jednak nie jest to możliwe w przypadku wartości dotyczących gmin jako jednostek.

- Statystyka nie obejmuje danych z przedsiębiorstw zatrudniających mniej niż 9 pracowników.
- Dla polskiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA nie ma danych o zatrudnionych w gminach w odniesieniu do miejsca zamieszkania, dlatego też nie jest możliwa ocena pod kątem centralizacji miejsc pracy i stopnia zaopatrzenia w miejsca pracy.
- Dane dotyczące ruchu osób przemieszczających się codziennie z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem pomiędzy polskimi gminami zostały wykazane tylko raz, dla roku 2011, dlatego nie jest możliwa ocena tendencji rozwojowych.
- W przeciwieństwie do danych z niemieckiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA dane dotyczące powyższych osób przemieszczających się obejmują również osoby samozatrudnione i urzędników, a nie obejmują osób przemieszczających się codziennie przez granicę państwa.

2.3 Dane dotyczące dalej idących badań ruchu transgranicznego

W celu oceny transgranicznego transportu towarowego drogowego, transportu osobowego o innych celach komunikacyjnych oraz transgranicznego kolejowego ruchu osobowego, zbadano w szczególności następujące źródła danych:

- indywidualne badania ilościowe ruchu na drogach kołowych Federalnego Instytutu Drogownictwa (BASt) za lata 2005, 2010, 2015, statystykę ruchu kołowego oraz statystykę opłat drogowych Federalnego Urzędu Transportu Towarowego Drogowego za rok 2016,
- Generalny pomiar ruchu Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) za lata 2005, 2010, 2015,
- Badania Zrzeszenia Komunikacyjnego Berlina-Brandenburgii (VBB): Badania ankietowe na przystanku Küstrin-Kietz 2016 i na dworcu Frankfurt nad Odrą 2014,
- Plan transportowy Województwa Lubuskiego skumulowane liczby pasażerów w komunikacji kolejowej na odcinkach w województwie lubuskim rok 2014,
- Informacje Miejskiej Spółki Komunikacyjnej z o.o. Frankfurt nad Odrą o tendencjach rozwojowych dotyczących liczby podróżnych w latach 2013 i 2016 na transgranicznej linii autobusowej 983 Frankfurt nad Odrą - Słubice,
- Informacje powiatu Oder-Spree o badaniach ilościowych intensywności ruchu na przejściu granicznym Coschen - Żytowań pomiędzy rokiem 2014 a 2017,
- Informacje Krajowej Dyrekcji Drogownictwa Brandenburgii (LS) o potokach ruchu na drogach krajowych z roku 2010.
- Bardziej szczegółowe dane, np. Kolei Niemieckich (Deutsche Bahn AG) nie były dostępne, więc nie mogły zostać ocenione. Nie uwzględniono również szczegółów Krajowego Planu

Transportu Kraju Związkowego Brandenburgia oraz badań korytarzy transportowych Zrzeszenia Transportowego Berlina - Brandenburgii (VBB), których projekt został opublikowany dopiero w dniu 20.10.2017 r.

3 Przedmiot badań i zakres wyników

Uzgodniony przedmiot badań obejmował najpierw kontynuację wszystkich treści merytorycznych ujętych w poprzednim badaniu z roku 2012. Jednocześnie powzięto próbę rozszerzenia merytorycznego badań w ujęciu możliwie równoważnym na cały obszar euroregionu, a więc również dla części polskiej wraz ze sporządzeniem odpowiednich map i materiału tabelarycznego. W tym celu należało wyjaśnić dostępność badań oraz wzbudzić w polskich partnerach zainteresowanie odpowiednimi wynikami badań.

Dodatkowe rozszerzenie przedmiotu badań odnosi się do transgranicznych transportów towarowych, transportu kolejowego osobowego i transportu w innych celach (m.in. ruch turystyczny).

Tym samym **przedmiotem badań** były:

1. Tendencje rozwojowe odnośnie zatrudnienia w niemieckiej części Euroregion PRO EUROPA VIADRINA 2005 ▪ 2011 ▪ 2016, rozkład miejsc pracy (również na sektory gospodarki) w ujęciu centrów nadrzędnych i centrów średnich w hierarchii sieci osadniczej oraz tabelaryczne ujęcie lokalizacji źródłowych pracowników dojeżdżających (zgodnie z tabelami w załącznikach do ekspertyzy z roku 2012)
2. Tendencje rozwojowe w zatrudnieniu w polskiej części euroregionu w zależności od dostępności danych, rozkład miejsc pracy (również według sektorów gospodarki) przy wytyczeniu miejscowości centralnej Gorzów Wlkp. oraz tabelaryczne ujęcie lokalizacji źródłowych pracowników dojeżdżających
3. Tendencje rozwojowe w zatrudnieniu, rozkład miejsc pracy (również przedstawienie trendów rozwojowych 2005 ▪ 2011 ▪ 2016) oraz salda osób dojeżdżających i centralizacja miejsc pracy według gmin w ujęciu kartograficznym dla niemieckiej części euroregionu.
4. Tendencje rozwojowe w zatrudnieniu, rozkład miejsc pracy (w zależności od dostępności danych) oraz salda osób dojeżdżających i centralizacja miejsc pracy według gmin w ujęciu kartograficznym dla polskiej części euroregionu.
5. Strumienie osób dojeżdżających do miejsc pracy w układzie wewnątrz regionu i spoza regionu (powiązania) w układzie gmin 2016 r. i przedstawienie w ujęciu kartograficznym tendencji rozwojowych 2011 r. → 2016 r. dla niemieckiej części euroregionu, dla części polskiej tylko rok 2011 i tylko wewnątrz Polski
6. Uzupełnienie kartograficzne o dane osób dojeżdżających do pracy w układzie tranzytu między Rzeczpospolitą Polską a Berlinem
7. Obszary źródłowe osób dojeżdżających do pracy do Berlina i Frankfurtu nad Odrą oraz stopień zapewnienia miejsc pracy w centrach średnich w układzie hierarchii sieci osadniczej 2016 w ujęciu kartograficznym

8. Stan i tendencje rozwojowe obszarów źródłowych osób dojeżdżających do pracy (stopień zapewnienia miejsc pracy) dla portu lotniczego Schönefeld (w kontekście budowy portu lotniczego BER) - kartograficznie
9. Informacje o stanie transgranicznego transportu towarowego w Euroregionie PRO EUROPA VIADRINA o transporcie kolejowym osobowym i o transporcie w innych celach
10. Opisowe wyjaśnienia i oceny wyników przedstawionych w formie tabelarycznej i kartograficznej

4 Wyjaśnienie i ocena najważniejszych wyników

4.1 Zatrudnienie i rozkład miejsc pracy

4.1.1 Tendencje rozwojowe w odniesieniu do wartości całkowitych

Patrząc na sytuację w okresach lat 2005 do 2008 i 2011 do 2016 można dla całego obszaru Regionu Planowania Oderland-Spree (niemiecka część euroregionu) stwierdzić stały wzrost zatrudnienia w miejscu zamieszkania, jak i w miejscu pracy o łącznie każdorazowo 5,1 % i to pomimo tego, iż dane dotyczące liczby ludności wykazywały przynajmniej raz trend ujemny.

Trzeba jednak wskazać na zróżnicowanie pomiędzy oboma powiatami charakteryzujące się z jednej strony tendencjami pozytywnymi, a nawet progresywnymi w wymiarze zdecydowanie powyżej średniej oraz centrum nadrzędnym w hierarchii sieci osadniczej Frankfurt nad Odrą, z drugiej strony ze stale rosnącą tendencją rozwojową zatrudnienia w miejscu zamieszkania (a tym samym wyraźnie malejącą liczbą i stopą bezrobocia) i rosnącą tylko do 2015 r. liczbą zatrudnionych w miejscu pracy (obsadzone miejsca pracy). Wartości dla tego wskaźnika maleją od 2016 r.

Nastąpiła więc gruntowna konsolidacja sytuacji na rynku pracy, która w powiatach nawet przyspiesza. Widać jednak również zagrożenie polegające na tym, iż miasto Frankfurt nad Odrą będzie się nadal od tej tendencji oddalać.

Tabela 1 Tendencje rozwojowe - ilość zatrudnionych na etatach z pełnym obowiązkiem odprowadzania składek na ubezpieczenie społeczne według miejsca zamieszkania i miejsca pracy (niemiecka część) [osoby, %]

cecha / obszar	2005	2011	2016	2016-2005	2016/2005	2016/2011
Region Oderland-Spree						
Zatrudnieni w miejscu zamieszkania	142.215	154.452	162.276	+20.061	+14,1 %	+5,1 %
Zatrudnieni w miejscu pracy	115.882	123.447	129.790	+13.908	+12,0 %	+5,1 %

cecha / obszar	2005	2011	2016	2016-2005	2016/2005	2016/2011
Miasto Frankfurt nad Odrą						
Zatrudnieni w miejscu zamieszkania	19.497	20.796	20.886	+1.389	+7,1 %	+0,4 %
Zatrudnieni w miejscu pracy	26.719	28.796	27.270	+551	+2,1 %	-5,3 %
Powiat Märkisch-Oderland						
Zatrudnieni w miejscu zamieszkania	61.297	68.076	73.181	+11.884	+19,4 %	+7,5 %
Zatrudnieni w miejscu pracy	41.024	44.164	48.508	+7.484	+18,2 %	+9,8 %
Powiat Oder-Spree						
Zatrudnieni w miejscu zamieszkania	61.421	65.580	68.209	+6.788	+11,0 %	+4,0 %
Zatrudnieni w miejscu pracy	48.139	50.487	54.012	+5.873	+12,2 %	+7,0 %

Tabela 1 pokazuje, iż w niemieckiej części regionu planistycznego od 2011 udało się pozyskać ok. 6.350, a od 2005 prawie 14.000 miejsc pracy z pełnym obowiązkiem odprowadzenia składek na ubezpieczenie społeczne. Najbardziej charakterystyczny jest wzrost zatrudnienia w oparciu o zasadę miejsca zamieszkania oraz zasadę miejsca pracy w powiecie Märkisch-Oderland, co wynika z nadal silnych tendencji migracyjnych z Berlina i związanym z tym dojazdem do miejsca pracy w Berlinie. Jeśli chodzi o powiat Märkisch-Oderland należy jeszcze stwierdzić, iż zatrudnienie w oparciu o zasadę miejsca pracy wzrosło nawet bardziej, niż zatrudnienie w oparciu o zamieszkania.

Ta w sumie pozytywna tendencja odpowiada tendencjom ogólnoniemieckim.

Przedstawione tu łączne dane liczbowe nie rozróżniają jakości oraz wartości społecznej warunków zatrudnienia. Należy jednak stwierdzić, iż według danych Federalnego Urzędu Statystycznego i Niemieckiej Centrali ds. Zatrudnienia w Niepełnym Wymiarze Godzin w całej Republice Federalnej Niemiec w chwili obecnej (stan na czerwiec 2017, tak jak już w 2012 r.) wychodzi się z założenia, iż funkcjonuje 7,5 mln tzw. niepełnych zakresów zatrudnienia, co odpowiada 23,3 % (prawie 5 % mniej niż w 2012 r., ponieważ większy wzrost odnotowano w przypadku innych form zatrudnienia) z 32,2 mln wszystkich umów o pracę objętych pełnym obowiązkiem odprowadzania składek na ubezpieczenie społeczne. W 4,8 mln przypadków, odpowiada to 14,9 % całości zatrudnionych, ten minijob jest jedynym zatrudnieniem danej osoby. Zakres i procentowy udział relacji

zatrudnieniowych w całej Republice Federalnej Niemiec wyraźnie rosły do 2014, a od tego momentu są stabilne.

Dla województwa lubuskiego i subregionu Gorzów Wlkp. (polska część euroregionu) można było ocenić dane dotyczące osób zatrudnionych w pełnym zakresie obowiązku odprowadzania ubezpieczeń społecznych (wraz z samozatrudnieniem i urzędnikami) za lata 2011 do 2015. Wyniki przedstawia Tabela 2.

Poza tym po stronie polskiej przyjęto zróżnicowaną klasyfikację miejscowości, która nie jest porównywalna z niemieckim układem hierarchii sieci osadniczej i może zostać uwzględniona przy ewentualnej kontynuacji badań.

Również tutaj stwierdza się pozytywne tendencje w rozwoju rynku pracy, które cechuje jednak mniejsza dynamika niż w niemieckiej części. Rozwój nie jest też stały i tak na przykład wartości za rok 2014 łącznie są dla wielu obszarów częściowych wyższe, niż za rok 2015.

Bardzo wyraźne jest jednoznaczne zróżnicowanie szeregów rozwojowych między miastem Gorzów Wlkp. a powiatem gorzowskim, z wyraźnymi przyrostami z jednej strony, a z drugiej strony bardziej większej liczbie obszarów z raczej lekkimi spadkami. Być może ten wskaźnik pokazuje, iż proces koncentracji miejsc pracy nie został jeszcze zakończony.

Tabela 2 Tendencje rozwojowe - ilość zatrudnionych na etatach z pełnym obowiązkiem odprowadzania składek na ubezpieczenie społeczne według miejsca zamieszkania i miejsca pracy (niemiecka część) [osoby, %]

cecha / obszar	2011	2013	2015	2015-2011	2015/2011	2015/2013
Województwo Lubuskie						
Zatrudnieni w miejscu pracy	218.964	216.769	222.582	+3.618	+1,7 %	+2,7 %
Subregion Gorzów Wlkp.						
Zatrudnieni w miejscu pracy	86.594	86.189	88.378	+1.784	+2,1 %	+2,5 %
Miasto Gorzów Wlkp.						
Zatrudnieni w miejscu pracy	38.003	39.373	40.062	+2.059	+5,4 %	+1,7 %
Powiat Gorzowski						
Zatrudnieni w miejscu pracy	11.899	12.738	13.197	+1.298	+10,9 %	+3,6 %

cecha / obszar	2011	2013	2015	2015-	2015/2011	2015/2013
Powiat Strzelecko-Drezdenecki						
Zatrudnieni w miejscu pracy	8.194	7.952	8.243	+49	+0,6 %	+3,7 %
Powiat Sulęciński						
Zatrudnieni w miejscu pracy	6.294	6.251	6.127	-167	-2,7 %	-2,0 %
Powiat Międzyrzecki						
Zatrudnieni w miejscu pracy	11.480	10.595	11.130	-350	-3,0 %	+5,0 %
Powiat Słubicki						
Zatrudnieni w miejscu pracy	10.724	9.280	9.619	-1.105	-10,3 %	+3,7 %

4.1.2 Tendencje rozwojowe w centrach średnich w hierarchii sieci osadniczej i zróżnicowanie lokalne

Załącznik z tabelami zawiera zestawienie tendencji rozwojowych w ujęciu zasady miejsca zamieszkania i miejsca pracy dla centrów nadrzędnych w hierarchii sieci osadniczej Frankfurt nad Odrą i Gorzów Wlkp. (tu tylko miejsce pracy) oraz dla tzw. centrów średnich. Prawie wyłącznie odnotowano tu wzrost wartości. Ponadprzeciętnie wyróżniają się centra średnie Neuenhagen, Fürstenwalde, Strausberg i Bad Freienwalde. Poza tym dla wszystkich miejscowości wspólny jest wzrost osób dojeżdżających i to zarówno do miejsca pracy na obszarze badawczym, jak i po stronie dojeżdżających do miejsca pracy ze swojego miejsca zamieszkania na obszarze badawczym, jak i w kierunku odwrotnym. Z tym, że wzrost osób dojeżdżających do miejsca pracy w tej chwili już tylko częściowo przewyższa rozwój w zakresie zatrudnienia i przeważnie charakteryzuje go ten sam rząd wielkości.

W tym całościowym trendzie występują dwa wyjątki. Są nimi Frankfurt nad Odrą, gdzie trend jest stabilny do lekko malejący, oraz Eisenhüttenstadt w dużym stopniu stabilne wartości.

Sytuacje w zakresie miejsc pracy w gminach w niemieckiej części euroregionu pokazano za lata 2015 do 2016 na mapie **Mapie 1**, a za lata 2005 do 2016 na **Mapie 2**. Widać wyraźnie, iż na całym obszarze występuje duża liczba gmin, które odnotowały przyrost miejsc pracy, w szczególności w środkowej i południowej części regionu. Z tym, że przy względnych przyrostach mamy do czynienia z porównywalnie niewielkimi liczbami w ujęciu bezwzględnym (w legendzie mapy przedstawiono to średnicą białych kół). Do roku 2011 odnotowywano spadek miejsc pracy, głównie na obszarach Odry i Nysy oraz poza tym punktowo również na innych terenach. Takie przestrzenne przyporządkowanie jest dla okresu 2011 do 2016 mniej wyraźne.

Szczególnie pozytywnie, patrząc na wartości bezwzględne, wyróżniają się jako „latarnie morskie”: Hoppegarten, Fürstenwalde, Bad Freienwalde, Strausberg, Erkner, Rüdersdorf i Storkow.

Tendencją spadkową, mierząc wartościami bezwzględnymi, wyróżnia się tylko Frankfurt nad Odrą.

Mimo przeważającej części wzrostów na całym obszarze z uwagi na zróżnicowanie w odniesieniu do wartości bezwzględnych widać wyhamowany, ale mimo wszystko dalej idący proces koncentracji w odniesieniu do miejsc pracy.

W **Mapie 3** przedstawiono tendencje rozwojowe dotyczące miejsc pracy w gminach polskiej części euroregionu w okresie lat 2011 do 2015. Wyraźnie widać, iż „latarniami morskimi” z wysokimi względnymi, ale i też bezwzględnymi przyrostami liczby miejsc pracy są Gorzów Wlkp., Kostrzyn nad Odrą i w trochę mniejszym stopniu Słubice.

Poza tym widać też, że gminy z ubytkiem miejsc pracy położone są raczej w południowej i środkowej części tego obszaru (wyróżnić należy tu Rzepin i Skwierzynę), a gminy z przyrostami raczej w północnej części bądź w otoczeniu Gorzowa Wlkp.

4.1.3 Rozkład miejsc pracy i centralizacja miejsc pracy

Rozkład miejsc pracy w gminach według stanu na 2011 i 2016 dla niemieckiej części euroregionu przedstawiono na **Mapie 4** i **Mapie 5**, dla polskiej części według stanu na 2015 r. w **Mapie 6**.

W niemieckiej części widać kontynuację długookresowych tendencji koncentracji, w sumie zróżnicowanie między gminami dalej się pogłębiło. Z tym, że proces ten spowalnia i najwyraźniej prowadzi do coraz większej stabilizacji. W prezentacjach porównawczych widać tylko niewiele przeskoków w poszczególnych klasach.

W polskiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA stwierdzono nadal większą koncentrację miejsc pracy w centrum nadrzędnym w hierarchii sieci osadniczej Gorzów Wlkp. Następnie występują Kostrzyn nad Odrą, Międzyrzecz i Słubice w klasie między 5.000 i 10.000 miejsc pracy w pełnym obowiązkiem odprowadzenia składek na ubezpieczenie społeczne. Przyjmuje się, iż tendencje rozwojowe będą przebiegać według podobnych wzorców, jak miało to miejsce w niemieckiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA: najpierw coraz większa koncentracja miejsc pracy w kilku priorytetowych lokalizacjach, w dalszym toku tego procesu stabilizacja rozkładu miejsc pracy.

Ten sam obraz widać przy rozpatrywaniu sald osób dojeżdżających dla niemieckiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA w porównaniu lat 2011 i 2016, co przedstawiono w **Mapie 7** i **Mapie 8** i koncentracji miejsc pracy (stopień zapewnienia miejsc pracy w gminach) w 2011 i 2016 r., co przedstawiono na **Mapie 9** i **Mapie 10**. Obie prezentacje pozwalają na podobne wnioski.

Stopień centralizacji miejsc pracy, który odzwierciedla nic innego, jak przestrzenny stopień koncentracji miejsc pracy według gmin, najpierw stale wzrastał. Jednak ostatnio udało się w dużym stopniu ustabilizować sytuację rynku pracy również w mniejszych gminach, a nawet patrząc na cały obszar zwiększyć w nich liczbę miejsc pracy. Ten czysto liczbowy efekt jest tak niewielki, iż wyrażając to w wartościach bezwzględnych, to te o wiele większe wzrosty w miejscach koncentracji

miejsc pracy mają też o wiele większe oddziaływanie statystyczne. W przeciwieństwie do powyższego zmniejszyła się liczba priorytetowych lokalizacji miejsc pracy.

W niemieckiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA w międzyczasie doszło do sytuacji, w której już tylko 6 gmin oferuje wyraźnie więcej miejsc pracy, niż wynosi liczba zatrudnionych w miejscu zamieszkania w tej gminie (co generuje nadwyżkę osób dojeżdżających do pracy do tej gminy). Są to: Frankfurt nad Odrą, Eisenhüttenstadt, Fürstenwalde, Beeskow, Bad Saarow i Seelow. W grupie tej Seelow jest jedyną gminą z powiatu Märkisch-Oderland. Procentowo największą nadwyżkę osób dojeżdżającą do pracy w gminie mają Bad Saarow, Seelow i Beeskow. Buckow (Märkische Schweiz/Szwajcaria Marchijska), to gmina, w której występuje prawie zrównoważony stosunek pomiędzy miejscami pracy a zatrudnionymi w miejscu zamieszkania tak jak w Müllrose, a w międzyczasie również Hoppegarten.

Dla polskiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA, z uwagi na dostępność danych można oceniać sytuację osób dojeżdżających do pracy oraz salda takich osób w gminach jedynie dla roku 2011. Jak pokazują to Tabela 3 i Mapa 11 w 2011 r. tylko gminy Gorzów Wlkp., Kostrzyn nad Odrą, Słubice und Trzciel miały nadwyżkę osób dojeżdżających do nich do pracy. Cały obszar charakteryzuje się nadwyżką osób wyjeżdżających z tutejszego miejsca zamieszkania do miejsca pracy.

Tabela 3 Osoby dojeżdżające do danego miejsca do pracy i wyjeżdżające z niego do pracy oraz salda dojeżdżających w gminach 2011 r. - część polska [osoby]

Gmina	Osoby dojeżdżające do pracy	Osoby wyjeżdżające do pracy	Saldo
Kostrzyn n. O.	1.057	360	697
Bogdaniec	211	561	-350
Deszczno	364	655	-291
Kłodawa	230	623	-393
Lubiszyn	101	486	-385
Santok	446	638	-192
Witnica	613	783	-170
Bledzew	0	442	-442
Międzyrzecz	1.374	1.660	-286
Przytoczna	124	422	-298
Pszczew	229	353	-124
Skwierzyna	460	610	-150
Trzciel	499	480	19
Cybinka	267	663	-396

Gmina	Osoby dojeżdżające do pracy	Osoby wyjeżdżające do pracy	Saldo
Gorzycza	31	483	-452
Ośno Lubuskie	336	516	-180
Rzepin	844	905	-61
Słubice	939	825	114
Dobiegniew	231	404	-173
Drezdenko	765	1.036	-271
Stare Kurowo	84	348	-264
Strzelce Krajeńskie	924	1.496	-572
Zwierzyn	123	390	-267
Krzeszyce	50	299	-249
Lubniewice	53	286	-233
Słońsk	30	291	-261
Sulęcín	1.387	1.436	-49
Torzým	194	732	-538
Gorzów Wlkp.	6.032	2.433	3.599
Łącznie	17.998	20.616	-2.618

4.1.4 Tendencje rozwojowe według sektorów gospodarki w powiatach w centrum nadrzędnym Frankfurt nad Odrą i w centrach średnich w hierarchii sieci osadniczej oraz w Gorzowie Wlkp. i polskimi powiatami euroregionu PRO EUROPA VIADRINA

W odniesieniu do niemieckiej części euroregionu badanie przeprowadzono w ujęciu sektorów gospodarki.

1. Rolnictwo i leśnictwo, rybactwo
(jednocześnie dział gospodarki A)
2. Sektor produkcji
(z działami gospodarki B: wydobywanie i pozyskiwanie kamieni oraz ziem; C: przemysł przetwórczy; D: zaopatrzenie w energię; E: zaopatrzenie w wodę i utylizacja ścieków i odpadów, usuwanie zanieczyszczeń środowiska; F: budownictwo)
3. Handel, transport i gastronomia
(z działami gospodarki G: handel i naprawa pojazdów; H: transport i składowanie; I: gastronomia i hotelarstwo)

4. Pozostałe usługi

(z działami gospodarki J - T, w tym wszystkie usługi, administracja publiczna, edukacja i wychowanie, opieka zdrowotna i społeczna).

Trendy i wnioski:

- Rozwój sytuacji we Frankfurcie nad Odrą do roku 2015 cechował się tym, iż przyrosty liczby miejsc pracy przypadały na działy gospodarki z sektora produkcji, co należy szczególnie podkreślić, ponieważ w regionie nie jest to typowe i raczej w tym sektorze w ujęciu bezwzględnym, jak i w procentach stwierdza się zasadniczo ubytki. Tendencja ta, patrząc na wartości z 2016 r., też się odwróciła tak, iż na poziomie trochę powyżej 3.000 miejsc pracy w sektorze produkcji osiągnięto ponownie poziom z 2005 r. Procentowy udział zatrudnionych w tym sektorze w liczbie wszystkich zatrudnionych wynosi w roku 2016 więc już tylko 11,2 %, podczas kiedy w roku 2011 było to jeszcze 16,4 %. W przeciwieństwie do powyższego procent zatrudnionych w grupie usługi wzrósł do 70,2%.
- W Eisenhüttenstadt bezwzględna liczba zatrudnionych w sektorze produkcji zmalała o około 400, jednak miasto to z procentem zatrudnionych wynoszącym 43,2 % osiąga rząd wielkości, który nie osiąga żadna inna priorytetowa lokalizacja miejsc pracy w regionie, choćby w przybliżeniu, i jest on tu wyższy, niż w usługach.
- W przypadku pozostałych centrów średnich w hierarchii sieci osadniczej należy zwrócić uwagę na to, że szczególnie w grupie pozostałe usługi z uwagi na ochronę danych osobowych w coraz większym stopniu nie wszystkie dane znajdują odzwierciedlenie w statystyce. Szczególnie w przypadkach miejscowości Beeskow, Seelow i Strausberg nie podaje się już liczby zatrudnionych we wszystkich przedsiębiorstwach danego działu gospodarki, jeżeli w danej gminie liczy on mniej, niż 3 przedsiębiorstwa i tym samym uniemożliwia to wnioskowanie na podstawie danych liczbowych z poszczególnych przedsiębiorstw. Dotyczy to w tym przypadku działu gospodarki administracja publiczna, ponieważ w wyżej wymienionych miejscowościach średnich nie wykazuje się już dokładnie zatrudnionych w administracji miejskiej i powiatowej. Tym samym suma zatrudnionych według poszczególnych działów gospodarki nie jest już tożsama z liczbą 100 % zatrudnionych.
- Dla miejscowości średniej Strausberg charakterystyczny jest przede wszystkim silny wzrost w sektorze produkcji, jednak przy stosunkowo niskich liczbach bezwzględnych i jeszcze większy w przypadku pozostałych usług.
- Dla miejscowości średniej Fürstenwalde nad Sprewą charakterystyczny jest stabilny rozwój rynku pracy. Jednak również tutaj poprzez przerwanie trendu wzrostowego w przypadku sektora produkcji struktura branż jest pewnym „skrzywionym” obrazem.
- Miejscowość średnia Beeskow odnotowała w przeważającej części wzrosty za wyjątkiem handlu, gastronomii i hotelarstwa, transportu. Rolnictwo i leśnictwo najwyraźniej występują w wielkościach, które nie są już ujmowane statystycznie.
- Miejscowość średnia Freienwalde zaskakuje przez wyraźne wzrosty w pozostałych usługach, ale również w sektorze produkcji.
- Miejscowość średnia Neuenhagen rozwija się bardzo stabilnie i w konsekwencji dużych wzrostów w sektorze produkcji, ma bardzo zrównoważoną strukturę branżową.

- Podobne wniosku można również sformułować w odniesieniu do miejscowości średniej Erkner.
- W odniesieniu do centrum średniego Seelow należy stwierdzić, iż sektor produkcji prawie już nie występuje i tym samym struktura branż jest w prezentacji coraz bardziej „skrzywiona”. I to również pomimo tego, iż w przypadku handlu, gastronomii i hotelarstwa, transportu oraz pozostałych usług liczba miejsc pracy również lekko spadała.

Poniższe zestawienie pokazuje w sposób skumulowany sytuację w niemieckiej części euroregionu w układzie jednostek terytorialnych:

Tabela 4 Struktura zatrudnionych w sektorach gospodarki - część niemiecka [osoby, %]

cecha / obszar	2005	2011	2016	2016-2005	2016/2005	Udział 2016
Region Oderland-Spree						
Rolnictwo, leśnictwo, rybactwo	3.902	3.098	3.078	-824	-21,1 %	2,4 %
Sektor produkcji	27.688	33.778	30.309	+2.621	+9,5 %	23,4 %
Handel, Transport, Gastronomia	28.829	31.702	30.650	+1.821	+6,3 %	23,7 %
Pozostałe usługi	55.454	61.000	65.481	+10.027	+18,1%	50,6 %
Miasto Frankfurt nad Odrą						
Rolnictwo, leśnictwo, rybactwo	145	140	149	+4	+2,8 %	0,5 %
Sektor produkcji	3.126	4.709	3.043	-83	-2,7 %	11,2 %
Handel, Transport, Gastronomia	4.750	4.527	4.788	+38	+0,8 %	17,6 %
Pozostałe usługi	18.694	19.212	19.144	+450	+2,4 %	70,6 %
Powiat Märkisch-Oderland						
Rolnictwo, leśnictwo, rybactwo	2.154	1.610	1.562	-592	-27,5 %	3,2 %
Sektor produkcji	9.563	11.638	10.886	+1.323	+13,8%	22,5 %
Handel, Transport, Gastronomia	11.276	11.970	13.413	+2.137	+18,9%	27,7 %
Pozostałe usługi	18.030	20.525	22.608	+4.578	+25,4%	46,6 %
Powiat Oder-Spree						
Rolnictwo, leśnictwo, rybactwo	1.603	1.348	1.367	-236	-14,7%	2,5 %
Sektor produkcji	14.999	17.431	16.380	+1.381	+9,2%	30,4 %
Handel, Transport, Gastronomia	12.803	15.205	12.449	-354	-2,8%	23,1 %
Pozostałe usługi	18.730	21.263	23.729	+4.999	+26,7%	44,0 %

Przy w sumie rosnącej liczbie zatrudnionych aż do 2016 r. najbardziej charakterystyczna zmiana strukturalna dotyczyła przesunięcia w kierunku sektora produkcji, odnotowana we wszystkich jednostkach terytorialnych w regionie jako takim. Poza tym podstawowe struktury ustabilizowały się w dużym stopniu. Sytuacja ta zmieniał się jednak w 2016 r.

Rozwój struktury branżowej ustalono też dla polskiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA.

Ocena:

- Można stwierdzić, że główne struktury są w polskiej i niemieckiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA równoległe
- Główne różnice polegają na dwa razy wyższym udziale sektora produkcji i odpowiednio mniejszym udziale sektora usług w polskiej części.
- Tym samym struktury w polskiej części można określić jako bardziej zrównoważone.
- W przeciwieństwie do trendów w niemieckiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA należy stwierdzić, że przynajmniej na obszarach wiejskich maleje zarówno względna jak i bezwzględna liczba zatrudnionych w sektorze usług. Przypuszczalnym powodem są procesy koncentracji w administracji publicznej. Oprócz tego, silny sektor usług jest oceniany jako cecha dobrobytu.

Tabela 5 **Struktura zatrudnionych w sektorach gospodarki - część polska [osoby, %]**

cecha / obszar	2011	2013	2015	2015-2011	2015/2011	Udział 2015
Subregion Gorzów Wlkp.						
Rolnictwo, leśnictwo,	1.960	2.142	2.252	+292	+14,9%	2,5 %
Sektor produkcji	34.534	33.783	35.837	+1.303	+3,8 %	40,5 %
Handel, Transport, Gastronomia, Komunikacja	16.712	17.611	18.040	+1.328	+7,9 %	20,4 %
Pozostałe usługi	33.388	32.653	32.249	-1.139	-3,4 %	36,8 %
Miasto Gorzów Wlkp.						
Rolnictwo, leśnictwo,	142	81	96	-46	-32,4%	0,2 %
Sektor produkcji	14.233	14.337	14.842	+609	+4,3 %	37,0 %
Handel, Transport, Gastronomia, Komunikacja	7.578	8.012	8.154	+576	+7,6 %	20,3 %
Pozostałe usługi	16.050	16.943	16.970	+920	+5,7 %	42,4 %

cecha / obszar	2011	2013	2015	2015-2011	2015/2011	Udział 2015
Powiaty						
Rolnictwo, leśnictwo,	1.818	2.061	2.156	+338	+18,6%	4,5 %
Sektor produkcji	20.301	19.446	20.995	+694	+3,4 %	43,5 %
Handel, Transport, Gastronomia, Komunikacja	9.134	9.599	9.886	+752	+8,2 %	20,5 %
Pozostałe usługi	17.338	15.710	15.279	-2.059	-11,9 %	31,6 %
Powiat Gorzowski						
Rolnictwo, leśnictwo,	341	473	528	+187	+54,8%	4,0 %
Sektor produkcji	6.575	7.099	7.641	+1.066	+16,2 %	57,9 %
Handel, Transport, Gastronomia, Komunikacja	1.989	2.191	2.120	+131	+6,6 %	16,1 %
Pozostałe usługi	2.994	2.975	2.908	-86	-2,9 %	22,0 %
Powiat Strzelecko-Drezdenecki						
Rolnictwo, leśnictwo,	315	373	428	+113	+35,9%	5,2 %
Sektor produkcji	4.228	3.933	3.946	-282	-6,7 %	47,9 %
Handel, Transport, Gastronomia, Komunikacja	1.115	1.218	1.261	+146	+13,1%	15,3 %
Pozostałe usługi	2.536	2.428	2.608	+72	+2,8 %	31,6 %
Powiat Sulęciński						
Rolnictwo, leśnictwo,	261	260	276	+15	+5,6 %	4,5 %
Sektor produkcji	2.197	2.145	1.988	-209	-9,5 %	32,4 %
Handel, Transport, Gastronomia, Komunikacja	1.319	1.383	1.491	+172	+13,0%	24,3 %
Pozostałe usługi	2.517	2.463	2.372	-145	-5,8 %	38,7 %
Powiat Międzyrzecki						
Rolnictwo, leśnictwo,	384	433	410	+26	+6,8 %	3,7 %
Sektor produkcji	5.188	4.298	4.849	-339	-6,5 %	43,6 %
Handel, Transport, Gastronomia, Komunikacja	1.734	1.777	1.878	+144	+8,3 %	16,9 %
Pozostałe usługi	4.174	4.087	3.993	-181	-4,3 %	35,9 %

cecha / obszar	2011	2013	2015	2015-2011	2015/2011	Udział 2015
Powiat Słubicki						
Rolnictwo, leśnictwo,	517	522	514	-3	-0,6 %	5,3 %
Sektor produkcji	2.113	1.971	2.571	+458	+21,7%	26,7 %
Handel, Transport, Gastronomia, Komunikacja	2.977	3.030	3.136	+159	+5,3 %	32,6 %
Pozostałe usługi	5.117	3.757	3.398	-1.719	-33,6%	35,3 %

4.2 Układy osób przemieszczających się codziennie z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem

4.2.1 Prezentacja ogólna i przedstawienie tendencji rozwojowych

Poglądowo całkowitą sytuację układu i struktury osób codziennie dojeżdżających do miejsca pracy i z powrotem w gminach Regionu Planowania Oderland-Spree (niemiecka część euroregionu) pokazuje **Mapa 12**, pokazująca również wszystkie strumienie jednostkowe o natężeniu powyżej 100 osób:

- Poza ekstremalnie silnymi i nadal silnie rozrastającymi się powiązaniami między Berlinem a częścią regionu położoną blisko Berlina wyraźnie zaznaczają się priorytetowe punkty koncentracji miejsc pracy w regionie, a są nimi Frankfurt nad Odrą, Eisenhüttenstadt, Fürstenwalde i Strausberg.
- Aby lepiej pokazać to zjawisko, **Mapa 13** odzwierciedla wycinek obejmujący obszar otoczenia Berlina.
- Na mapie pokazano również układy osób dojeżdżających do miejsc pracy w gminach niemieckich części powiązania dotyczące osób dojeżdżających do pracy gmin niemieckiej części euroregionu z Rzeczpospolitą Polską, jednak z uwagi na dostępne dane nie można ich było liczbowo przyporządkować do poszczególnych polskich gmin lub innych jednostek terytorialnych. W przeciwieństwie do stwierdzeń w raporcie z 2012 r. nastąpiła mocna intensyfikacja tych powiązań zarówno odnośnie ich liczby, jak i natężenia. Nadal w statystykach ujmowane są tylko osoby przyjeżdżające z Polski.
- Duże znaczenie i jednoznaczną sytuację w odniesieniu do obszarów powiązań mają też centra średnie w hierarchii sieci osadniczej Beeskow, Seelow i Bad Freienwalde.
- W przeciwieństwie do powyższego, w centrach średnich Neuenhagen i Erkner nie można zarejestrować obszarów powiązań źródłowych i docelowych dojazdów do i z pracy wewnątrz regionu, ponieważ tak silnie nakładają się na nie powiązania z Berlinem.
- Na **Mapie 12** widać również silne korytarze dojeżdżających pomiędzy Frankfurtem nad Odrą i Berlinem, i Eisenhüttenstadt oraz pomiędzy Frankfurtem nad Odrą i Fürstenwalde. Frankfurt nad Odrą i Eisenhüttenstadt tworzą regionalny biegun wzrostu.

Na **Mapach 14 i 15** (otoczenie Berlina) pokazany jest rozwój powiązań w okresie od 2005 do 2016 r., na której wzrosły liczby osób dojeżdżających do pracy zostały pokazane w odpowiednich relacjach

przejazdowych poprzez zielone słupki przy przyrostach i czerwone słupki przy spadkach, a grubość słupka odpowiada intensywności zmian. Na podstawie powyższego można stwierdzić, że:

- Prawie wszystkie znaczące strumienie („wzrosty”), co tym samym odzwierciedla łączny wzrost układu i struktury osób dojeżdżających do pracy.
- W szczególności odnotowano wzmocnienie głównych korytarzy Frankfurt nad Odrą - Eisenhüttenstadt, Frankfurt nad Odrą - Berlin oraz Frankfurt nad Odrą - Fürstenwalde, każdorazowo w obu kierunkach. Dwa ostatnie nakładają się jeszcze na siebie w ujęciu komunikacyjnym.
- Poza tym bardzo charakterystyczne jest wzmocnienie powiązań pomiędzy Berlinem a Hoppegarten, Neuenhagen, Fürstenwalde, Strausberg i Bad Saarow.
- Malejące tendencje wykazują przede wszystkim powiązania pomiędzy Frankfurtem nad Odrą i obszarami powiatu Märkisch-Oderland poza albo na obrzeżach otoczenia Berlina (Strausberg, Bad Freienwalde oraz cały szereg mniej intensywnych strumieni na obszarach wiejskich) oraz z Eberswalde i Angermünde.
- Powiązania z Rzeczpospolitą Polską zintensyfikowały się na chwilę obecną na wyraźnie odczuwalnym poziomie. Główne strumienie, to osoby dojeżdżające do Frankfurtu nad Odrą i Fürstenwalde nad Sprewą.

Poglądowe zestawienie osób dojeżdżających gmin w polskiej części euroregionu pokazuje **Mapa 16** z każdorazowym wyróżnieniem wszystkich indywidualnych strumieni od 100 osób:

- Powiązania są bardzo wyraźnie ukierunkowane na centra nadrzędne w hierarchii sieci osadniczej, na Gorzów Wlkp. i Zieloną Górę.
- Wszystkie inne strumienie mają tylko bardzo podporządkowane znaczenie wraz z powiązaniami z innymi polskimi centrami gospodarczymi takimi, jak Poznań czy Warszawa.
- Powiązania z zagranicą nadal nie są wykazywane w statystyce, dlatego też brakuje strumieni osób dojeżdżających do pracy do Niemiec.

4.2.2 Układ i struktura osób dojeżdżających z miejsca zamieszkania do pracy i z powrotem w układzie wewnątrz regionu oraz tendencje rozwojowe

Wewnątrz regionalne powiązania osób dojeżdżających do pracy w roku 2016 i ich rozwój od roku 2005 w odniesieniu do niemieckiej części euroregionu pokazane zostały na **Mapach 17 i 18**.

- Widoczne jest ekstremalnie silne ukierunkowanie strumieni na centrum nadrzędne i centra średnie w hierarchii sieci osadniczej Frankfurt nad Odrą, Eisenhüttenstadt, Fürstenwalde i Strausberg.
- Ukierunkowanie na miejscowości średnie Beeskow i Bad Freienwalde wykazuje mniejszą intensywność. To samo dotyczy Rüdersdorf, Storkow i Bad Saarow.
- W przeciwieństwie do powyższego obszary generujące ruch osób dojeżdżających do pracy w centrach średnich Erkner i Neuenhagen prawie się nie wyróżniają. Tam powiązanie miasto-otoczenie, również w odniesieniu do układu osób dojeżdżających do pracy, nadal zyskało na znaczeniu.

- Widać bardzo silne powiązania pomiędzy
 - Frankfurtem nad Odrą i Eisenhüttenstadt liczące ok. 1.800 osób w sumie w obu kierunkach i mniej więcej równie intensywne w obu kierunkach
 - Frankfurt nad Odrą i Fürstenwalde ok. 1.200 osób w sumie w obu kierunkach i również w obu kierunkach mniej więcej z taką samą intensywnością
 - Eisenhüttenstadt i Neuzelle ok. 1.050 osób w sumie w obu kierunkach, z tym że bardzo silnie ukierunkowane na Eisenhüttenstadt
 - Następnie powiązanie pomiędzy Fürstenwalde i Bad Saarow również ok. 1.050 osób, między Frankfurtem nad Odrą i Müllrose oraz Lebus i pomiędzy Bad Freienwalde i Wriezen rząd wielkości każdorazowo 600 - 1.000 osób w sumie w obu kierunkach
 - Na obszarach blisko Berlina wyróżniają się dojazdy do pracy odnoszące się do Strausbergu w układzie z Petershagen/Eggersdorf, Rüdersdorf, Hoppegarten i Altlandsberg rząd wielkości każdorazowo około 500 - 600 osób
- **Mapa 18** ukazuje, iż większość z tych powiązań wykazuje tendencję rosnącą, w szczególności pomiędzy
 - Frankfurt nad Odrą i Eisenhüttenstadt oraz Fürstenwalde
 - Fürstenwalde i Storkow oraz Bad Saarow
 - Strausberg i Hoppegarten.

Formowanie się korytarzy osób dojeżdżających do pracy jest coraz silniejsze i doszło do dalszego ich zagęszczenia w otoczeniu Berlina.

To zjawisko pokazuje wyraźnie, iż układy i struktura osób dojeżdżających codziennie do pracy w niemieckiej części euroregionu jest zdominowana w znacznym stopniu, jednak nie wyłącznie przez sąsiedztwo z Berlinem.

Wewnątrzregionalne układy i struktura osób dojeżdżających codziennie do pracy można było pokazać na **Mapie 19** również dla polskiej części euroregionu. Jednak jest to tylko ujęcie na rok 2011, ponieważ nie było możliwości przedstawienia tendencji rozwojowych.

W oparciu o powyższe można stwierdzić, że:

- Widać bardzo silne i prawie wyłączne ukierunkowanie strumieni na centrum nadrzędne Gorzów Wlkp.
- Jako dalsze cele codziennych dojazdów do pracy wyróżniają się: Słubice, Kostrzyn nad Odrą i Międzyrzecz.

4.2.3 Układ i struktura osób codziennie dojeżdżających z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem w układzie poza regionalnym oraz tendencje rozwojowe

Wykraczające poza Region Planowania (niemiecka część euroregionu) układy i struktura osób codziennie dojeżdżających do pracy zdeterminowane są przez układy osób dojeżdżających z Berlina, jak i przyjeżdżających z Berlina.

Tabela 6 Grupa dojeżdżających do pracy i wskaźnik osób dojeżdżających do pracy do Berlina - część niemiecka [osoby, %]

Obszar częściowy	Kierunek dojazdu	obszar	2011	2016	2016-2011	2016/2011
Frankfurt nad Odrą	Wyjeżdżający do pracy	łącznie	5.945	6.563	+618	110,4%
		Berlin	1.213	1.468	+255	121,0%
	Osoby dojeżdżające do pracy	łącznie	13.945	12.935	-1.010	92,8%
		Berlin	1.111	1.046	-65	94,1%
Märkisch Oderland	Wyjeżdżający do pracy	łącznie	40.048	42.422	+2.374	105,9%
		Berlin	23.141	25.348	+2.207	109,5%
	Osoby dojeżdżające do pracy	łącznie	16.136	17.732	+1.596	109,9%
		Berlin	7.278	8.186	+908	112,5%
Oder-Spree	Wyjeżdżający do pracy	łącznie	28.751	29.688	+937	103,3%
		Berlin	11.491	12.582	+1.091	109,5%
	Osoby dojeżdżające do pracy	łącznie	13.658	15.492	+1.834	113,4%
		Berlin	3.140	3.516	+376	112,0%

- Ogólnie widać wyraźny wzrost osób dojeżdżających do swoich miejsc pracy z miejsca zamieszkania na obszarze badania.
- Dotyczy to szczególnie dojazdów do Berlina, które wzrosły do 39.400 osób.
- Następnie zauważa się również silny wzrost dojazdów do powiatów na obszarze badawczym.
- Udział osób dojeżdżających z Berlina wyniósł w powyższym 12.750 osób, szczególnie dużo dojeżdża do powiatu Märkisch-Oderland - 8.200 osób.

Przy czym intensywność rośnie również w coraz większym oddaleniu od Berlina. Wszystkie inne źródła i cele mają porównywalnie niewielkie znaczenie, jak pokazują to **Mapy 20 i 22**. Jako źródła należy jeszcze indywidualnie wymienić Cottbus, Guben i Eberswalde.

Prezentacja wycinka mapy pokazuje intensywność powiązań z Berlinem, które obejmują nie tylko wszystkie gminy otoczenia, ale i też te o dużej intensywności procesu.

Przebieg zmian pokazują **Mapy 21 i 23**. Mówią one, iż:

- dojazdy do pracy, prawie wszystkie bez wyjątku strumienie dojazdów do pracy do Berlin, Eberswalde, Königs Wusterhausen, Schönefeld i Guben wzrosły
- w przypadku dojazdów z zewnątrz wzrosły również strumienie z Berlina, z Polski oraz z Guben i to w dużym stopniu, podczas gdy strumienie z północy (Eberswalde, Angermünde, Schwedt nad Odrą, Bernau) raczej zmalały.

Mapa 24 pokazuje zewnętrzne dojazdy i wyjazdy do pracy gmin w polskiej części euroregionu. Wnioski są identyczne z tymi przedstawionymi w ocenie ogólnej w Mapie 16.

Odrębnie zbadano dojazdy do pracy z terenu Rzeczypospolitej Polskiej. Tabela 7 pokazuje łączne dane i pojedyncze strumienie za lata 2005, 2011, 2015 i 2016 łącznie z Berlinem jako celem tranzytowym.

Należy przy tym zwrócić uwagę na wysoką dynamikę zjawiska:

- W roku 2005, jak i 2011 statystyka osób, które dojeżdżały z Polski, ponieważ na obszarze badanym posiadały zatrudnienie objęte pełnym obowiązkiem odprowadzania składek na ubezpieczenie społeczne, wykazywała jedynie 133 bądź 263 (oraz 39 bądź 65 do Berlina) osób. Te osoby dojeżdżały do pracy do bardzo nielicznej liczby gmin.
- W 2015 dojeżdżały już do pracy do 18 gmin i liczyły 1.200 bądź wraz z Berlinem 2.500 osób.
- W 2016 dynamika ta nadal nabierała rozpędu, wykazywano już 45 gmin i 1.600 bądź razem z Berlinem 3.700 osób.
- Główne strumienie, to - poza Berlinem - Frankfurt nad Odrą i Fürstenwalde, Eisenhüttenstadt, Storkow, Hoppegarten i Altlandsberg. Te kierunki, jak i Bad Freienwalde odnotowują z reguły również największe przyrosty.

Mapa 25 pokazuje osoby dojeżdżające do pracy z Polski do gmin w niemieckiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA w 2016 r., Przy czym widać tu, iż intensywność zjawiska z reguły zależy od konieczności pokonania określonej odległości (przy czym miejscowość źródłowa w Polsce nie jest znana) i od stopnia zapewnienia miejsc pracy w danej gminie. Dlatego też priorytetowe kierunki o największej intensywności, to kierunki do Frankfurtu nad Odrą, Fürstenwalde, Eisenhüttenstadt i Hoppegarten, ale też w coraz większym stopniu do Storkow (Marchia). Kolejną cechą charakterystyczną jest kolejny wzrost dywersyfikacji struktury dojazdów.

Tabela 7 Tendencja rozwojowa - Osoby dojeżdżające do pracy z polski - układ tabelaryczny [osoby]

2005		2011		2015	
Miejsce pracy	Osoby	Miejsce pracy	Osoby	Miejsce pracy	Osoby
Frankfurt nad Odrą	52	Frankfurt nad Odrą	163	Altlandsberg	49
Altlandsberg	15	Altlandsberg	23	Bad Freienwalde	32
Bad Freienwalde	10	Eisenhüttenstadt	12	Bad Saarow	13
Letschin	17			Beeskow	11
Suma	94	Suma	198	Eisenhüttenstadt	55
Berlin	39	Berlin	65	Erkner	11
Łącznie	133	Łącznie	263	Frankfurt nad Odrą	470
2016				Fürstenwalde/Spree	274
Miejsce pracy	Osoby	Miejsce pracy	Osoby	Grünheide (Mark)	18
Frankfurt nad Odrą	564	Briesen (Mark)	4	Hoppegarten	22
Altlandsberg	60	Brieskow-Finken.	6	Letschin	24
Bad Freienwalde	43	Eisenhüttenstadt	70	Müllrose	18
Falkenhagen (Mark)	6	Erkner	25	Neuzelle	12
Fredersdorf-Vogelsd.	5	Friedland	3	Rüdersdorf	21
Gusow-Platkow	4	Fürstenwalde/Spree	260	Spreenhagen	38
Hoppegarten	75	Grünheide (Mark)	20	Storkow (Mark)	60
Küstriner Vorland	6	Jacobsdorf	22	Vierlinden	21
Lebus	10	Müllrose	19	Vogelsang	22
Letschin	24	Neißemünde	5	Suma	1.171
Lindendorf	5	Neuzelle	13	Berlin	1.366
Müncheberg	3	Rauen	15	Łącznie	2.537
Neuenhagen	8	Rietz-Neuendorf	5		
Neuhardenberg	9	Schöneiche b. Berl.	3		
Oderaue	3	Spreenhagen	22		
Petershagen/Egg.	5	Steinhöfel	12		
Prötzel	3	Storkow (Mark)	79		
Rehfelde	3	Tauche	12		
Rüdersdorf	20	Vogelsang	30		
Seelow	7	Wendisch-Rietz	3		
Strausberg	25	Woltersdorf	6		
Vierlinden	19	Suma	1.576		
Bad Saarow	20	Berlin	2.132		
Beeskow	15	Łącznie	3.708		

Mapa 26 przedstawia te same treści, tylko wyłącznie dla roku 2016, w którym ustalono 2.132 osoby dojeżdżające do Berlina. Dokonano tego uzupełnienia, ponieważ osoby te korzystają z infrastruktury transportowej niemieckiej części pogranicza w oparciu o indywidualne bądź publiczne środki komunikacji w układzie tranzytowym.

Mapy 25 i 26 z uwagi na swój zakres pogładowości przedstawiają omówione strumienie w różnej skali.

Przy tych prezentacjach należy zwrócić uwagę na to, iż statystyki wykazują tylko te osoby, które są zatrudnione w przedsiębiorstwach na terenie Niemiec na podstawie umowy o pracę z pełnym obowiązkiem odprowadzania składek na ubezpieczenie społeczne. Statystyki nie wykazują innych podróżnych, których celem jest praca, w szczególności jako pracowników polskich firm, zleceniobiorców i podwykonawców, którzy w ten sam sposób dojeżdżają do pracy. Ich liczbę należy szacować jako zdecydowanie wyższą niż osób zatrudnionych wykazywanych w statystykach Federalnego Urzędu Pracy, na co nie ma jednak dowodów.

4.3 Obszary, z których do Berlina, Frankfurtu nad Odrą i portu lotniczego Schönefeld dojeżdżają osoby do pracy oraz stopień zapewnienia miejsc pracy w centrach średnich w układzie hierarchii sieci osadniczej¹

4.3.1 Obszary, z których dojeżdżają pracownicy do metropolii Berlina i centrum nadrzędnego Frankfurt nad Odrą

Metropolia Berlina w regionie Oderland-Spree posiada obszar pozyskiwania dojeżdżających pracowników (patrz Mapa 27), który

- stale się rozszerza, w chwili obecnej sięga do Odry i obejmuje cały region,
- którego intensywność stale wzrastała nie tylko w otoczeniu Berlina, lecz również w bardziej oddalonych obszarach częściowych (nawet gminy w rejonie Oderbruch/Przełom Odry wykazują kwoty osób tam mieszkających, a dojeżdżających do pracy do Berlina w granicach 10-15 %, co przy tej odległości jest wskaźnikiem bardzo wysokim, który w 2011 r. wynosił od 5-19 %),
- jest ograniczony jedynie w południowo-wschodnim obszarze częściowym, ponieważ tam nakłada się na obszar powiązań Frankfurtu nad Odrą, a w szczególności Eisenhüttenstadt, z tym że zjawisko to jest również mniej charakterystyczne, niż było w roku 2011.

¹ Ekwiwalentne badania dla polskiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA były niemożliwe z uwagi na dostępność danych oraz braku porównywalnego podziału miejscowości w układzie sieci hierarchii osadniczej.

Obszar pozyskiwania osób dojeżdżających do pracy do centrum nadrzędnego Frankfurt nad Odrą (patrz Mapa 28) jest

- podobnie duży i obejmuje również około 2/3 całej niemieckiej części euroregionu poza kilkoma gminami w bezpośrednim otoczeniu Berlina i północno-wschodnich obszarach brzegowych,
- jednak najbardziej intensywna jego część jest ograniczona do całej wschodniej części (ok. 1/3) Regionu Planistycznego Oderland-Spree,
- najbardziej intensywne struktury wskaźników osób wyjeżdżających codziennie do pracy, przeważnie ponad 35 % wszystkich zatrudnionych w danym miejscu zamieszkania, stwierdzono bezpośrednio graniczących z Frankfurtem gminach,
- dalszy obszar intensywnych powiązań 25 %, z których osoby wyjeżdżają codziennie z miejsca swojego zamieszkania do miejsca pracy, to część na południe od miasta, jednak z mniejszym zasięgiem, niż część północna, ponieważ również tutaj dochodzi do nakładania się z obszarem oddziaływania priorytetowego punktu koncentracji miejsc pracy Eisenhüttenstadt. Z tej południowej części do Frankfurtu dojeżdża ok. 25 % wszystkich zatrudnionych danego miejsca zamieszkania.

4.3.2 Obszar pozyskiwania osób dojeżdżającego do pracy do portu lotniczego Schönefeld

Na Mapie 29 pokazano zasięg i intensywność obszaru pozyskiwania osób dojeżdżających do pracy do miejscowości Schönefeld w układzie reprezentatywnym dla portu lotniczego Schönefeld i później dla portu lotniczego BER i jego otoczenia na rok 2016. Badania te wprowadzono do niniejszej pracy dodatkowo z uwagi na konieczność wskazania oddziaływania rozbudowy portu lotniczego przed jego oddaniem do eksploatacji na nasycenie regionu miejscami pracy i powstające strumienie osób dojeżdżających do pracy.

Jako cel dojazdów wykazano port lotniczy i jego otoczenie, ponieważ nie chodzi o samo lotnisko lecz również o przedsiębiorstwa i instytucje w jego otoczeniu, a więc o powiązania w układzie osób dojeżdżających do generowanych w nich miejsc pracy. Ten obszar oddziaływania z powodów statystycznych musiał obejmować całe gminy. Są to Schönefeld, Blankenfelde-Mahlow, Rangsdorf, Mittenwalde, Königs Wusterhausen, Wildau, Zeuthen, Schulzendorf i Eichwalde. Graniczące z nimi obszary Berlina (Rudow-Altglienicke) nie były rozpatrywane, ponieważ niedostępne były adekwatne dane, a oddziaływania można oceniać jako podobnie silne.

W wyniku tych badań można stwierdzić, że

- w Regionie Planistycznym czytelny jest dający się delimitować obszar oddziaływania,
- obejmuje on bezpośrednie otoczenie Berlina do Fürstenwalde, Strausberg i Beeskow, a nawet do Frankfurtu nad Odrą,
- najbardziej intensywne powiązania stwierdzono w Storkow (Marchia), Spreehagen i Gosen-Neu Zittau oraz z Erkner i Grünheide,

- wielkości i jakości odnotowano tylko takie znaczące różnice pomiędzy rokiem 2011 a 2016, że w 2016 r. zasięg w kierunku wschodnim się rozszerzył i sięgał do Bad Saarow, Beeskow i Frankfurtu nad Odrą,
- bezwzględna liczba osób dojeżdżających do pracy z poszczególnych gmin wyraźnie wzrosła (można to odczytać z wysokości kolumn na Mapie 29),

Generalnie można stwierdzić, iż „ssanie” portu lotniczego do tej pory pozostaje w stosunkowo skromnych granicach, albo że tak było przynajmniej do połowy 2016 r. Zmieni się to odczuwalnie po oddaniu do eksploatacji nowego portu lotniczego BER.

4.3.3 Stopień zapewnienia miejsc pracy w centrach średnich i układ obszarów pośrednich

W niemieckiej części euroregionu dla wszystkich centrów średnich w hierarchii sieci osadniczej i dla Frankfurtu nad Odrą na Mapach od 30 do 38 przedstawiono wskaźniki osób wyjeżdżających codziennie do pracy oraz ich strumienie z gmin, co odzwierciedla obszar zapewnienia miejsc pracy. Jest to ważne, ponieważ centra średnie mają również spełniać funkcje priorytetowych lokalizacji miejsc pracy. Wykazano, jaki procent osób wyjeżdżających z danej gminy do pracy dojeżdża do tzw. miejscowości centralnej w hierarchii sieci osadniczej. To, w jakim stopniu faktycznie to robią jest szczególnie wskaźnikiem siły gospodarczej i tego, czy przyporządkowanie gmin do jednego z obszarów średnich w hierarchii sieci osadniczej (wielkość i ukształtowanie tego obszaru otoczenia) wyznaczono właściwie. Jest to temat ważny z uwagi na zmiany, jakie wyniknęły z wejścia w życie Planu Rozwoju Kraju Związkowego Berlin-Brandenburgia 2009. Należy je jednak traktować w sposób bardzo ostrożny, co nie znaczy, że można je pominąć i nie są zjawiskami aktualnymi.

Jeżeli ocenę obecnej sytuacji (2016) porówna się z badaniami z 2007 r. w układzie ówczesnych centrów średnich i ich obszarów oddziaływania prowadzi to do poniższej faktycznie krytycznej oceny:

Obszar zapewnienia miejsc pracy Frankfurt nad Odrą w związku z jego funkcją jako centrum średnie (patrz Mapa 30)

- jest bardzo intensywnie ukształtowany,
- na północy nadal wyraźnie wykracza poza delimitację obszaru oddziaływania centrum średniego (Küstriner Vorland, Bleyen-Genschmar, Fichtenhöhe inne miejscowości ze wskaźnikiem dojeżdżających z nich do pracy do Frankfurt nad Odrą częściowo do 40 %), jednak już nie tak wyraźnie jak w 2011 r.,
- na zachodzie gmina Berkenbrück z obszaru Urzędu Rejonowego Odervorland i jest bardziej zorientowana na Fürstenwalde nad Sprewą, ponieważ bezpośrednio z nią graniczy,
- w przeciwieństwie do powyższego na południu rozciąga się o wiele za daleko i wchodzi w obszar oddziaływania Eisenhüttenstadt. Przyporządkowanie dużych części Urzędu Rejonowego Schlaubetal w żaden sposób nie może być uznane za prawidłowe, ponieważ zarówno gmina Schlaubetal, jak i gmina Siehdichum oraz z pewnymi ograniczeniami gmina Grunow-Dammendorf jednoznacznie orientują się na Eisenhüttenstadt, a gmina Ragow-Merz na centrum średnie Beeskow,

- to samo dotyczy gminy Ziltendorf w urzędzie Brieskow-Finkenheerd.

Obszar zapewnienia miejsc pracy **Eisenhüttenstadt** (patrz Mapa 31)

- jest również bardzo intensywnie rozwinięty,
- pokrywa całą południowo-wschodnią część Regionu Planowania przy intensywnym nachodzeniu na obszar oddziaływania miasta Frankfurt nad Odrą,
- jest w stosunku do przyporządkowanego średniego obszaru oddziaływania wyraźnie większy, a więc delimitacja obszaru była zbyt mała,
- korespondując z wypowiedziami dotyczącymi Frankfurtu nad Odrą, na północy i na zachodzie wykracza wyraźnie poza obecnie obowiązującą delimitację dla obszaru oddziaływania dla centrum średniego (gminy Schlaubetal, Siehdichum, Ziltendorf, Wiesenau ze wskaźnikami osób wyjeżdżających z nich codziennie do pracy do Eisenhüttenstadt wynoszącymi 50 % i zdecydowanie powyżej 50 %).

Obszar zapewnienia miejsc pracy **Fürstenwalde** (patrz Mapa 32)

- jest również zdecydowanie większy, niż przypisany obszar oddziaływania dla centrum średniego,
- brakuje całego Urzędu Rejonowego Scharmützelsee, w szczególności z Bad Saarow oraz również Storkow (Marchia) i gminy Berkenbrück z Urzędu Rejonowego Odervorland,
- rzuca się więc w oczy, iż dwa wewnętrzne główne korytarze osób dojeżdżających do pracy Bad Saarow - Fürstenwalde i Storkow - Fürstenwalde przy takim przekroju oficjalnych obszarów oddziaływania nie znajdują odpowiedniego odzwierciedlenia,
- w przeciwieństwie do powyższego w szczególności powiązania pomiędzy Storkow i Beeskow są jedynie słabo ukształtowane.

Obszar zapewnienia miejsc pracy **Beeskow** (patrz Mapa 33)

- poza samym miastem obejmuje w szczególności obszary Tauche, Friedland i Rietz-Neuendorf,
- należy przyporządkować również Ragow-Merz z Urzędu Rejonowego Schlaubetal,
- poza tym obszar oddziaływania centrum średniego Beeskow został rozszerzony za bardzo na zachód (Urząd Rejonowy Scharmützelsee, miasto Storkow), które jednoznacznie orientują się na Fürstenwalde.

Obszar zapewnienia miejsc pracy **Bad Freienwalde** (patrz Mapa 34)

- w bardzo dobry sposób obejmuje północny cypel Regionu Planistycznego Oderland-Spree,
- rozszerzenie obszaru oddziaływania centrum średniego na gminy Prötzel i Reichenow-Möglin jest niezrozumiałe, ponieważ orientują się one jednoznacznie na Strausberg,
- gminy Heckelberg-Brunow, jak i Beiersdorf-Freudenberg Urzędu Rejonowego Falkenberg-Höhe tradycyjnie wzdłuż drogi federalnej nr 168 poza region na Eberswalde.

Obszar zapewnienia miejsc pracy **Seelow** (patrz Mapa 35)

- obejmuje południową i środkową część obszaru Oderbruch (Przełom Odry), o ile nie występuje nakładanie się z dominującym obszarem oddziaływania miasta Frankfurt nad Odrą,
- w sumie utworzenie nowego obszaru oddziaływania centrum średniego doprowadziło do zbyt szeroko zakrojonego przypisania obszaru,
- w szczególności gminy Falkenhagen, Fichtenhöhe, Alt Tuchebrand, Küstriner Vorland, Bleyen-Genschmar o wiele bardziej orientują się na Frankfurt nad Odrą (patrz wyżej,
- to samo dotyczy orientacji miasta Müncheberg i gminy Märkische Höhe na Strausberg.

Obszar zapewnienia miejsc pracy **Strausberg** (patrz Mapa 36)

- rozwija się coraz bardziej intensywnie,
- rozciąga się zarówno daleko w kierunku Berlina, aż kilka kilometrów przed granicami miasta, i obejmuje również Rüdersdorf,
- w kierunku wschodnim obszar oddziaływania zasadniczo sięga do Odry na obszarach Wriezen, Bliesdorf, Neuhardenberg dochodzi do jednoczesnego nakładania się z obszarem oddziaływania Bad Freienwalde i Seelow,
- obszar oddziaływania centrum średniego Strausberg powinien z całą pewnością obejmować miasta i gminy Müncheberg, Prötzel, Reichenow-Möglin i Märkische Höhe oraz ewentualnie również Petershagen/Eggersdorf.

Obszar zapewnienia miejsc pracy **Neuenhagen** und **Erkner** (patrz Mapy 37 i 38)

- muszą być z uwagi na swoje położenie w bezpośrednim położeniu Berlina rozpatrywane całkowicie inaczej, niż gminy powyższe,
- z uwagi na każdorazowe silne powiązania z Berlinem te centra średnie w regionie prawie nie wykazują cech pozwalających na delimitację obszarów oddziaływania zapewnienia miejsc pracy bądź te położone są raczej w Berlinie,
- zapewnienie miejsc pracy ogranicza się do samej danej miejscowości oraz do osób wyjeżdżających z nich do pracy rzędu wielkości maksymalnie 10 % w odniesieniu do Neuenhagen do Fredersdorf-Vogelsdorf oraz w odniesieniu do Erkner do Woltersdorf,
- delimitacja obu obszarów oddziaływania centrów średnich jest z punktu widzenia funkcji zapewnienia miejsc pracy stosunkowo bezsensowna, ponieważ dokładnie ta funkcja w przypisanym zakresie terytorialnym jest prawie że niewidoczna.

Generalnie należy sobie zadać pytanie o to, czy ewentualnie poza delimitacją obszarów centrów średnich w uzasadnionych przypadkach dopuszczalne jest też nakładanie się na siebie takich obszarów.

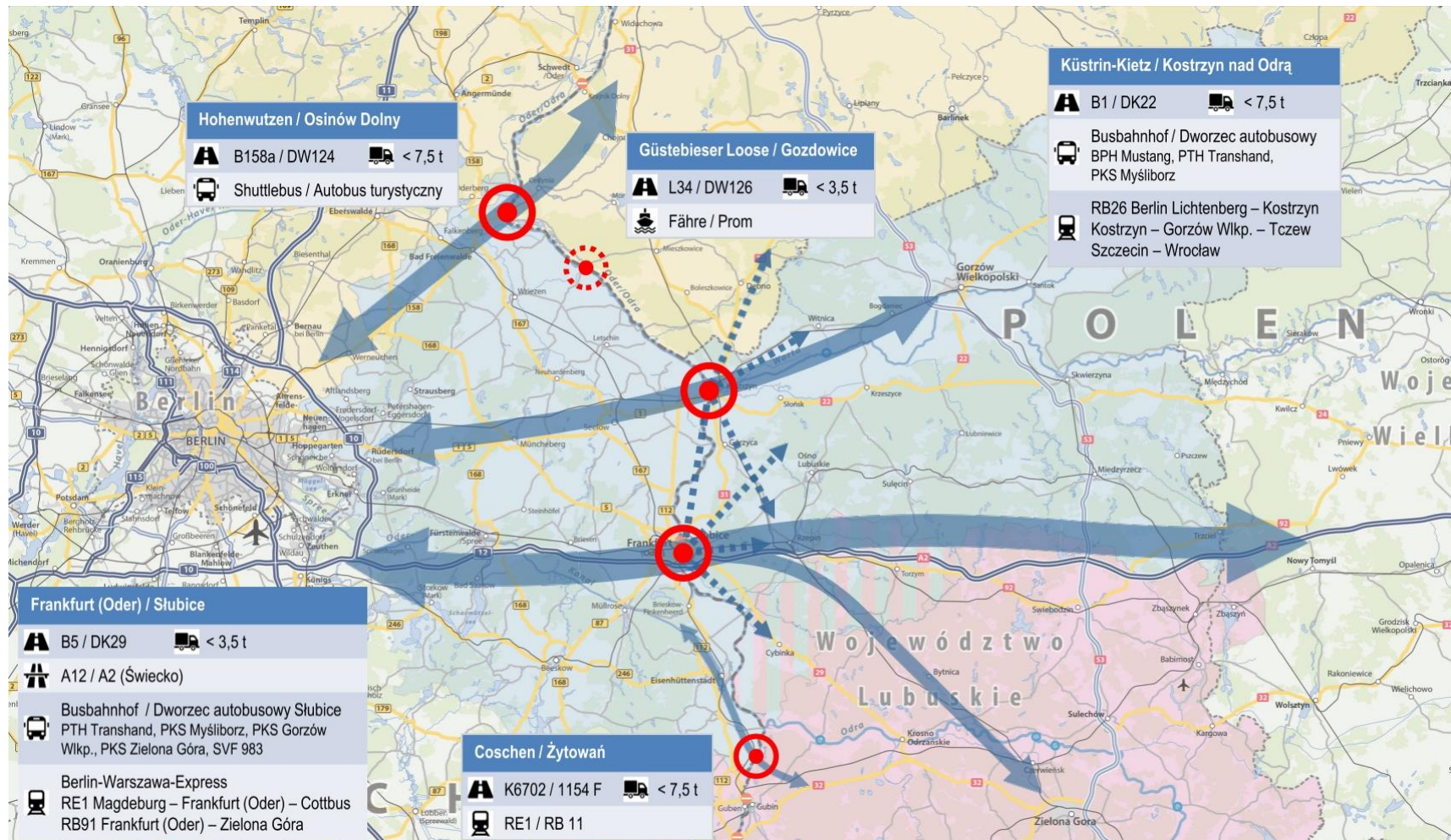
4.4 Ocena informacji o sytuacji komunikacyjnej na przejściach granicznych

Miejscami koncentracji transgranicznej mobilności z uwagi na geograficzne położenie nad Odrą i Nysą Łużycką w Euroregionie PRO EUROPA VIADRINA następujące miejscowości:

- Hohenwutzen / Osinów Dolny: Droga federalna B158a i Droga wojewódzka DW124
- Güstebieser Loose / Gozdowice: Prom pomiędzy drogą krajową L34 i Drogą wojewódzką DW126
- Küstrin-Kietz / Kostrzyn nad Odrą: Droga federalna B1 i Droga krajowa DK22, sowie Linie kolejowe RB 26, 203 i 273
- Frankfurt nad Odrą / Słubice: Droga federalna B5 i Droga krajowa DK29, oraz Linie kolejowe RE 1, RB 91, 3 i 273
- Frankfurt nad Odrą / Świecko: Autostrada federalna BAB12 i Autostrada A2
- Coschen / Żytowań: Droga powiatowa K6702 und Droga powiatowa 1154 F

Poniżej scharakteryzowana zostanie sytuacja na wymienionych przejściach granicznych w oparciu o dostępne i ocenione źródła danych.

Rysunek 1 Położenie omawianych przejść granicznych w Euroregionie PRO EUROPA VIADRINA



Podstawa mapy: AVerON - Analiza Sieci Transportowej Odra-Nysa

4.4.1 Hohenwutzen / Osinów Dolny

Pomiędzy Hohenwutzen a Osinowem Dolnym funkcjonuje przejście graniczne w ciągu drogi federalnej B158a i drogi wojewódzkiej DW124. Przejście dopuszczone jest do ruchu pojazdów o całkowitej masie powyżej 7,5 t.

Zgodnie z badaniami ilości pojazdów przeprowadzonymi przez Federalny Instytut Drogownictwa (BASt) bądź Dyрекcję Generalną Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) natężenie ruchu po stronie niemieckiej między 2010 a 2015 zmalało o ok. 6,7 %, podczas gdy po stronie polskiej odnotowano lekki wzrost o ok. 4,5 %. Należy zauważyć, iż BASt umiejscowiło swój punkt pomiarów na wyjeździe z miejscowości Altglietzen na drodze federalnej B158, co oznacza, iż w badaniach ujmowany jest transport wewnętrzny z miejscowości Hohenwutzen, Neuglietzen i Altglietzen.

Tabela 8 Wyniki indywidualnego liczenia liczby pojazdów na obszarze Hohenwutzen / Osinów Dolny

Miejsce pomiarowe	2005	2010	2015	2015-2010	2015/2010
Hohenwutzen (B158a)	11.600 (0,8%)	9.000 (1,9%)	8.400 (1,7%)	-600	-6,7%
Osinów Dolny (DW124)	-	2.580 (1,9%)	2.695 (1,7%)	+115	+4,5%

Źródło: BASt, GDDKiA. Dane o średniej codziennej intensywności ruchu oraz udziale w nim transportu ciężkiego (w nawiasie)

Przejście graniczne jest użytkowane intensywnie w układzie małego ruchu granicznego. Po stronie polskiej znajduje się duże targowisko przygraniczne, które bardzo często odwiedzają niemieccy klienci.

Pomiędzy Berlinem a Hohenwutzen kursuje 3x dziennie bus - wahadło prowadzony przez podmioty prywatne. Poza tym różne przedsiębiorstwa autokarowe oferują wycieczki jednodniowe, np. z Berlina, z miejscowości Magdeburg lub z Braunschweigu.

W otoczeniu przejścia granicznego kursują następujące linie autobusowe:

- Linie 873 Bad Freienwalde-Hohensaaten (Barnimer Busgesellschaft), ok. 10 par przejazdów dziennie
- Siekierki-Cedynia (PKS Gryfice), 3 pary przejazdów dziennie (transport uczniów)
- Chojna- Dębno (PKS Myślibórz), 1 para przejazdów dziennie

4.4.2 Güstebieser Loose / Gozdowice

Pomiędzy Güstebieser Loose a Gozdowicami od 2007 r. kursuje prom przez Odrę, przeznaczony dla pieszych, rowerzystów i samochodów osobowych do 3,5 t. Prom kursuje w okresie od 1 kwietnia do 31 października (poza poniedziałkami), a godziny eksploatacji są dostosowywane do warunków sezonowych.

Z promu korzysta rocznie do 15.000 osób i pełni on ważną funkcję w komunikacji turystycznej (turystyka rowerowa).²

Do miejscowości Güstebieser Loose i Gozdowice kursuje linia autobusowa nr 876 Wriezen-Neulewin-Neubarnim (Barnimer Busgesellschaft, ok. 3-5 par przejazdów dziennie) bądź linia Chojna-Dębno (PKS Myślibórz, 1 para przejazdów dziennie).

4.4.3 Küstrin-Kietz / Kostrzyn nad Odrą

Küstrin-Kietz i Kostrzyn nad Odrą łączy transgraniczna linia kolejowa RB26 Berlin-Lichtenberg-Kostrzyn nad Odrą, droga federalna B1 i droga krajowa DK22.

Dworzec w Kostrzynie nad Odrą jest ważnym punktem węzłowym, z którego kursują pociągi w następujących kierunkach:

- Gorzów Wlkp.-Krzyż (Przewozy Regionalne), 10 par pociągów dziennie, w tym trzy bezpośrednie połączenia do Poznania. Poza tym z Gorzowa Wlkp. kursują pociągi do Gdyni i Warszawy (PKP Intercity) jak i do Krakowa, Wrocławia, Rzeszowa, Przemyśla, Lublina und Chelma
- Szczecin, 7 par pociągów dziennie Przewozy Regionalne
- Rzepin-Zielona Góra, 4 pary pociągów dziennie w tym jedna tylko na odcinku Kostrzyn nad Odrą - Rzepin (Przewozy Regionalne) (Przewozy Regionalne)

Poza tym na osi Szczecin-Kostrzyn nad Odrą -Rzepin-Zielona Góra i dalej do Wrocławia i Katowic kursują 2 pary pociągów dziennie w ruchu dalekobieżnym oraz 1 para do/z Przemyśla (PKP Intercity).

Do stacji Berlin-Lichtenberg (w przyszłości do stacji Berlin-Ostkreuz) z Kostrzyna nad Odrą kursuje 19 par pociągów dziennie co godzinę, wraz z bezpośrednim połączeniem porannym z Gorzowa Wlkp. Od stacji Müncheberg pociągi linii RB26 są intensywnie wykorzystywane przez osoby dojeżdżające do pracy z i do Berlina, co w okresach szczytowych, poprzez nakładanie się strumieni pasażerów, prowadzi do konfliktów pomiędzy formami użytkowania i brakiem miejsc w pociągach.

Rozkłady jazdy pociągów regionalnych pomiędzy Berlin-Lichtenberg a Krzyżem są wzajemnie uzgadniane w Kostrzynie przez podmioty odpowiedzialne za wykonanie tych połączeń. W zależności układu rozkładu jazdy i zapotrzebowania na usługi transportowe określonych grup użytkowników (np. transport uczniów szkół). Po stronie polskiej w ciągu dnia z uwagi na ukierunkowanie rozkładu jazdy na zakres popytu, możliwe są dłuższe okresy bez możliwości przesiadki. Pomiędzy Berlinem a Gorzowem Wlkp. funkcjonuje Berlin-Gorzów-Ticket, który jako bilet zintegrowany umożliwia korzystanie z komunikacji miejskiej w obu miastach.

² Potsdamer Neueste Nachrichten (2017): Ohne Grenzen - Współżycie mimo politycznych odmętów. (otwarte w internecie w listopadzie 2017)

Jakościowe i ilościowe dane dotyczące kolejowego ruchu pasażerskiego zostały przedłożone z badań przeprowadzonych przez Zrzeszenie Komunikacyjne Berlina-Brandenburgii (VBB) na dworcu Küstrin-Kietz w 2016 r.:

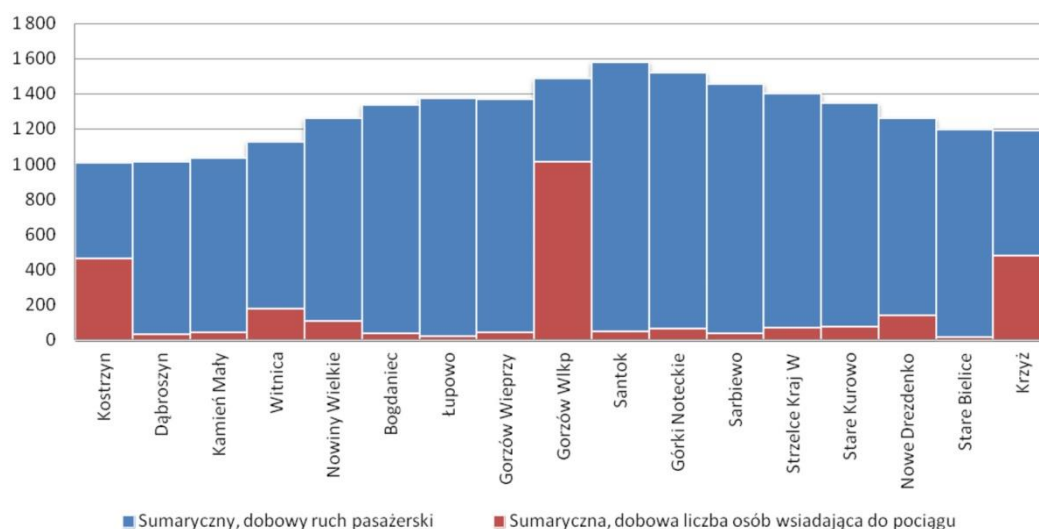
- W kierunku Berlina policzono w sumie 210 osób wsiadających, z tego z tego 180 wsiadających (86 %) rano w godzinach od 5-7.
- 82 % badanych podało swoje miejsce startu jako „poza obszarem VBB“ (tzn. Polska)
- 87 % badanych przyjechało samochodem osobowym, 13 % przyszło na piechotę
- 90 % badanych jako cel podróży wymieniali „pracę”
- 54 % badanych korzystało z linii RB26 5x w tygodniu, 33 % badanych 2-4x w tygodniu
- 73 % badanych to kobiety

Powyższe pokazuje, że ze stacji Küstrin-Kietz korzystają przede wszystkim dojeżdżające do pracy Polki, które dojeżdżają do dworca samochodem osobowym i dalej korzystają z układu P+R. Dworzec Küstrin-Kietz oferuje w tym zakresie dobre warunki - wystarczającą liczbę miejsc parkingowych, a bilet miesięczny oznacza oszczędność kosztów o ok. 20 % w stosunku do odległego o kilka kilometrów dworca w Kostrzynie (134,- EUR / 166,30 EUR).

Jeżeli chodzi o miejsca zamieszkania Polaków dojeżdżających do pracy brak jest danych. Z uwagi na dojazd samochodem osobowym obszar oddziaływania dworca w Küstrin-Kietz może obejmować całą północną część województwa lubuskiego.

Z planu transportowego województwa lubuskiego widać, iż strumień podróżnych w komunikacji regionalnej pomiędzy Kostrzynem nad Odrą a Krzyżem wyraźnie ukierunkowane są na regionalne centrum, jakim jest Gorzów Wlkp. Strumień pasażerów w relacji Kostrzyn nad Odrą -Szczecin i Kostrzyn nad Odrą -Rzepin mają porównywalnie drugorzędne znaczenie. Wniosek ten pokrywa się z wynikami analizy osób dojeżdżających do pracy dla polskiej części Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA.

Rysunek 2 Sumaryczna liczba pasażerów dziennie na odcinku Krzyż-Kostrzyn nad Odrą 2014 r.



Źródło: Plan Transportu Województwa Lubuskiego 2016

Drogowe przejście graniczne w ciągu drogi federalnej B1 i drogi krajowej DK22 jest dotychczas dopuszczone do ruchu pojazdów o łącznej masie do 7,5 t. Wyniki indywidualnego liczenia pojazdów po stronie niemieckiej w bezpośrednim sąsiedztwie granicy pokazują, że przez przejście graniczne codziennie przejeżdża ok 4,5 tysiąca samochodów. Wyższe dane w polskim punkcie pomiarowym spowodowane są prawdopodobnie jego położeniem na skrzyżowaniu dróg krajowych DK22 i DK31.

Tabela 9 Wyniki indywidualnego liczenia ruchu na obszarze Küstrin-Kietz / Kostrzyn nad Odrą

Miejsce badania	2005	2010	2015	2015-2005	2015/2005
Küstrin-Kietz (B1)	6.900 (3,8%)	4.200 (1,4%)	4.500 (3,5%)	-2.400	-34,8%
Kostrzyn nad Odrą (DK22)	6.017 (0,7%)	5.406 (0,7%)	9.643 (14,4%)	+3.626	+60,3%

Źródła: BASt, GDDKiA. Dane o średniej codziennej intensywności ruchu oraz udziale w nim transportu ciężkiego (w nawiasie)

W komunikacji autobusowej do Kostrzyna nad Odrą kursują autobusy firm BPH Mustang, PTH Transhand Słubice i PKS Myślibórz. Regionalne połączenia funkcjonują między innymi do Gorzowa Wielkopolski, Słubice, Dębna i Myśliborza oraz raz dziennie do Szczecina.

Mosty drogowe i kolejowe pomiędzy Küstrin-Kietz i Kostrzynem nad Odrą zostaną w następnych latach zastąpione nowymi obiektami, ponieważ sporządzono już odpowiednie porozumienia i umowy. W związku z tym możliwe jest też dopuszczenie mostu drogowego do ruchu pojazdów o maksymalnej dopuszczanej masie ponad 7,5 t (autobusy, samochody ciężarowe). Mogłoby to otworzyć nowe możliwości dla komunikacji autobusowej.

4.4.4 Frankfurt nad Odrą / Słubice - most miejski

Most miejski pomiędzy Frankfurtem nad Odrą i Słubicami jest połączeniem w ciągu drogi federalnej B5 i drogi krajowej DK29 dla pojazdów o całkowitej dopuszczalnej masie do 3,5 t i dla autobusów.

Tabela 10 Wyniki indywidualnego liczenia ruchu na obszarze Frankfurt nad Odrą / Słubice (Most miejski)

Miejsce pomiaru	2005	2010	2015	2015-2005	2015/2005
Słubice (DK29)	6.271 (0,4%)	10.010 (0,1%)	8.444 (0,7%)	+2.173	+34,7%

Źródło: GDDKiA. Dane o średniej codziennej intensywności ruchu oraz udziale w nim transportu ciężkiego (w nawiasie)

Pomiędzy Frankfurtem nad Odrą i Słubicami kursuje linia autobusowa 983, jedna z dwóch transgranicznych linii autobusowych pomiędzy Polską a Niemcami. Według danych obsługującej tą linię Spółki Komunikacji Miejskiej Frankfurt nad Odrą liczba pasażerów w latach 2013 do 2016 wzrosła do ok. 13 % do 346.000 pasażerów rocznie.

Nowy dworzec autobusowy w Słubicach jest obsługiwany przez linię autobusową 983 i między innymi przez przedsiębiorstwa autobusowe PTH Transhand Słubice, PKS Zielona Góra, PKS Gorzów Wlkp.

i PKS Myślibórz. Regularne połączenia funkcjonują między innymi do miejscowości Gorzów Wielkopolski, Zielona Góra, Kostrzyn nad Odrą, Rzepin, Ośno Lubuskie, Dębno i Myślibórz, oraz raz dziennie do Szczecina i Poznania. Poza tym są to również połączenia z innymi mniejszymi miejscowościami w regionie.

Nie przeprowadzono systematycznych badań mówiących o celu podróży. Jednak obsługujący linię podmiot wychodzi z założenia, iż linia 983 jest obłożona w 25 % przez osoby dojeżdżające do pracy i z powrotem do miejsca zamieszkania, w 25 % przez turystów zakupowych i w 35 % przez studentów. Należy przy tym zwrócić uwagę na fakt, iż linia 983 na odcinku pomiędzy dworcem we Frankfurcie nad Odrą i Słubicami obsługuje również campus Uniwersytetu Europejskiego Viadrina.

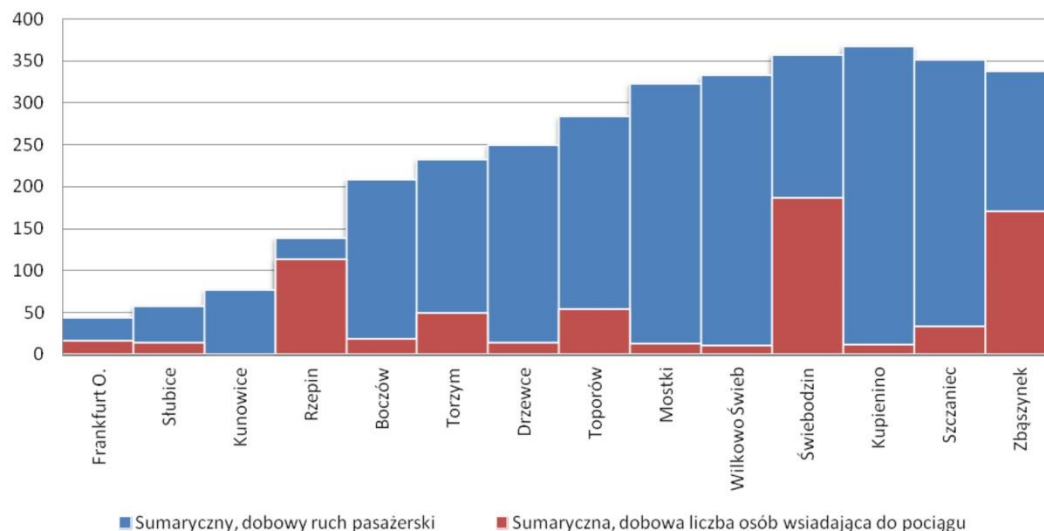
4.4.5 Frankfurt nad Odrą / Kunowice - most nad Odrą

Przejście kolejowe Frankfurt nad Odrą / Kunowice jest częścią Transeuropejskiego Korytarza Transportowego Morze Północne - Bałtyk oraz linii kolejowej Poznań-Warszawa. Poza pociągami towarowymi kursują tędy pociągi relacji Ekspress-Berlin-Warszawa (koleje niemieckie ruch dalekobieżny/PKP Intercity - 5 par pociągów dziennie, z tego jedna para pociągów w relacji Berlin-Poznań-Gdynia) oraz kolej regionalna RB91 Frankfurt nad Odrą-Zielona Góra (Przewozy Regionalne, 2 pary pociągów dziennie, w tym jedna do / ze stacji Berlin-Lichtenberg).

Dworzec Frankfurt nad Odrą jest ważnym etapem podróży dla wielu Polaków dojeżdżających do pracy, którzy jeżdżą w kierunku Berlina linią RE1. W powiązaniu z linią autobusową 983 jest to więc bezpośrednie połączenie z i do Słubic, z którego można korzystać w oparciu o wszystkie bilety Zrzeszenia Transportowego VBB z i do Frankfurtu nad Odrą.

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi na dworcu Frankfurt nad Odrą przez Zrzeszenie Transportowe Berlin-Brandenburg (VBB) z grudnia 2014 na dworcu Frankfurt nad Odrą stwierdzono 240 wsiadających pasażerów, którzy swoje miejsce rozpoczęcia podróży podali „poza obszarem VBB” (to znaczy Polska). Pozostałe, inne niereprezentatywne badania ankietowe wyłącznie polskich podróżnych przeprowadzone przez pracowników VBB pokazują, iż pasażerowie ci w głównej mierze pochodzą ze Słubic. Aby uzyskać dokładniejszy obraz, należałoby przeprowadzić kolejne dalej idące badania.

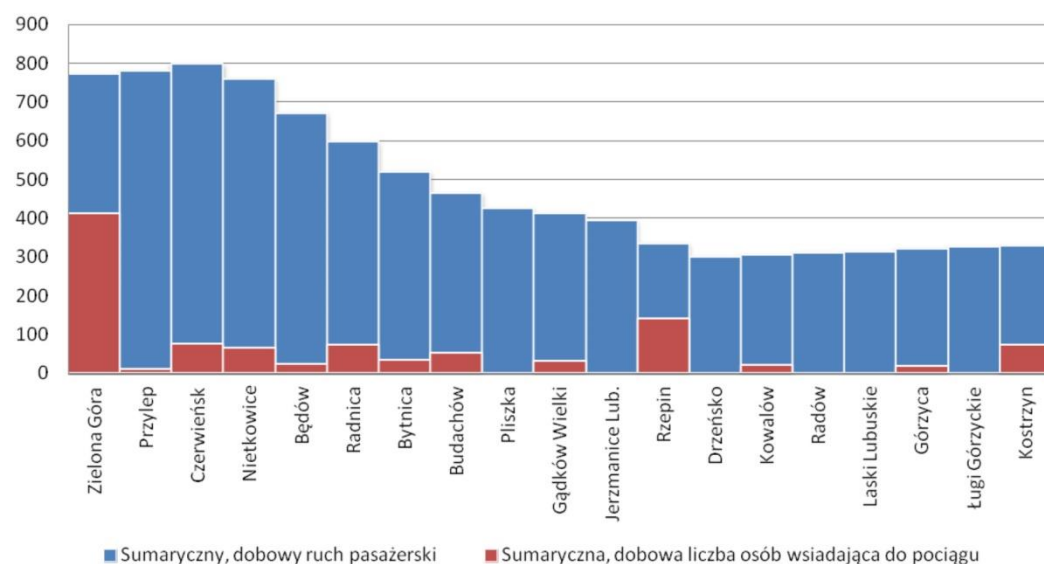
Rysunek 3 Sumaryczna dzienna liczba pasażerów dziennie na odcinku Frankfurt nad Odrą-Zbąszynek 2014 r.



Źródło: Plan Transportu Województwa Lubuskiego 2016

Z Planu Transportu Województwa Lubuskiego można wywnioskować, że linie kolejowe Rzepin-Zbąszynek i Rzepin-Zielona Góra są wykorzystywane przede wszystkim w komunikacji regionalnej do Świebodzina i Zielonej Góry przy niewielkim popycie (przynajmniej w 2014 r.) na odcinku transgranicznym między Frankfurtem nad Odrą a Rzepinem.

Rysunek 4 Sumaryczna dzienna liczba pasażerów dziennie na odcinku Zielona Góra-Kostrzyn 2014



Źródło: Plan Transportu Województwa Lubuskiego 2016

Odcinek Frankfurt (Oder)-Rzepin jest obecnie obsługiwany przez pociągi regionalne RB91, które zapewniają połączenie Zielonej Góry z pociągami RE1 do i z Berlina. Jedna para pociągów RB91 jedzie do i ze stacji Berlin-Lichtenberg. Niemniej jednak bilet zintegrowany można nabyć również

na przejazdu między Berlinem i Zieloną Górą, włącznie z prawem do korzystania z transportu publicznego w obu miastach.

Dotychczas niewykorzystaną opcją jest aktywacja pociągów Berlin-Warszawa-Express między Berlinem i Rzepinem dla transgranicznego ruchu regionalnego, np. poprzez uznanie biletu zintegrowanego Berlin-Zielona Góra. Umożliwiłoby to lepsze wykorzystanie pociągów BWE na odcinku niemieckim.

4.4.6 Frankfurt (Oder) / Świecko

Na południe od Frankfurtu nad Odrą w ciągu autostrad A12 / A2 znajduje się przejście graniczne Frankfurt nad Odrą / Świecko, jako część Transeuropejskiego Korytarza Transportowego Morze Północne - Bałtyk Nordsee-Ostsee. Przejście graniczne Frankfurt nad Odrą / Świecko jest w tranzytowym transporcie towarowym najczęściej wykorzystywanym przejściem. Zgodnie ze statystyką opłat drogowych Federalnego Urzędu Transportu Towarowego (BAG) w roku 2016 zliczono tu prawie 3,6 miliona wyjeżdżających i wyjeżdżających pojazdów. Jest to tylko nieznacznie mniej niż na najczęściej wykorzystywanym niemiecko - holenderskim przejściu granicznym Straelen.

Tabela 10 Wyniki indywidualnego liczenia ruchu na obszarze Frankfurt nad Odrą / Świecko

Miejsce pomiaru	2005	2010	2015	2015-2005	2015/2005
Güldendorf (BAB12)	16.500 (40,9%)	19.300 (45,4%)	25.900 (42,4%)	+9.400	+57,0%
Świecko (A2)	15.083 (41,4%)	18.479 (48,6%)	29.335 (44,6%)	+14.252	+94,5%

Źródła: BASt, GDDKiA. Dane o średniej codziennej intensywności ruchu oraz udziale w nim transportu ciężkiego (w nawiasie)

Poza wyjątkowo wysokim wskaźnikiem transportu ciężkiego widać też ogromny wzrost natężenia ruchu - o ponad 40 % pomiędzy 2005 a 2015 rokiem przy coraz większej dynamice.

4.4.7 Coschen / Żytowań

Most między Coschen a Żytowaniem łączy drogi powiatowe K6702 i 1154 F, został on otwarty 3 listopada 2014 r. Przejście graniczne jest dopuszczone do ruchu o całkowitej masie 7,5 t. Od momentu oddania mostu do eksploatacji przeprowadzono do tej pory 4 badania natężenia ruchu:

Tabela 11 Wyniki indywidualnego liczenia ruchu przy moście Coschen / Żytowań

Miejsce pomiaru	20.11.2014	25.03.2015	05.04.2016	03.05.2017
Most Coschen / Żytowań	154	123	171	218

Źródło: Powiat Oder-Spree. Liczba pojazdów w ciągu 24 h

Zgodnie z wypowiedziami administracji powiatowej z przejścia korzystają głównie osoby dojeżdżające do pracy, aby dotrzeć poprzez regionalną sieć dróg kołowych bądź też dworzec Coschen do swoich miejsc pracy. Poza tym, z uwagi na swoje położenie przy szlaku rowerowym

Odra-Nysa i możliwości skorzystania z kąpieli w rzece po stronie polskiej, most jest bardzo intensywnie wykorzystywany do celów turystycznych.

W komunikacji autobusowej miejscowość Żytowań obsługuje linia Gubin-Kosarzyn (PKS Zielona Góra, 4 pary przejazdów dziennie). Coschen jest położone na trasie linii autobusowej Frankfurt nad Odrą-Cottbus, z możliwościami dojazdu dalej w kierunku południowym z obu miejscowości i częściowo z bezpośrednimi połączeniami z Berlinem.

4.5 Ocena informacji dotyczących innych aspektów transgranicznej mobilności

Poza oceną opisaną w rozdziale 4.4 przeprowadzono uzupełniającą kwerendę wszelkich danych urzędowych bądź nieurzędowych dotyczących wymienionych powyżej kwestii związanych z mobilnością pod kątem zasadniczych transgranicznych ważnych układów w polskiej i niemieckiej części euroregionu:

- transport uczniów/ studentów i komunikacja turystyczne
- wykorzystanie (wsiadający, wysiadający, obłożenie) odcinków linii kolejowych w regionie
- wykorzystanie (obłożenie) komunikacji autobusowej na wybranych odcinkach w regionie
- wykorzystanie wybranych dróg
- ocena podziału ruchu na poszczególne gałęzie transportu (wykorzystanie samochodów osobowych, autobusów, kolei) w ruchu osób dojeżdżających do pracy i wywołanych celami edukacyjnymi dla polskich i niemieckich powiatów
- transport ciężarowy, drogowy i szynowy

Wyniki zostały przedstawione poniżej, a następnie podsumowane w dyskusji.

Transport uczniów/studentów i komunikacja turystyczna

Wnioski dotyczące transgranicznego ruchu uczniów/studentów i turystów można formułować tylko w indywidualnych przypadkach, jeżeli są do dyspozycji odpowiednie oceny danych i przeprowadzono dalej idące badania.

Z badań przeprowadzonych na dworcach i stacjach przez VBB na dworcach Frankfurt nad Odrą i Küstrin-Kietz wynika, iż jako cel podróży „edukację” w Küstrin-Kietz wymieniło 2 % badanych i odgrywa on tylko marginalną rolę. We Frankfurcie nad Odrą w przeciwieństwie do powyższego 36 % badanych (to znaczy największa grupa użytkowników) jako cel podróży wymieniła „edukację/szkolę”. Nie ma jednak możliwości wnioskowania o miejscu zamieszkania ankietowanych oraz o ruchu transgranicznym.

Nierzadko transport uczniów do szkół jest jedyną ofertą transportu publicznego na obszarach wiejskich. Jednak dla transgranicznej mobilności transport do tej pory nie odgrywał większego znaczenia. Z danych statystycznych dotyczących turystyki można zidentyfikować gminy turystyczne na podstawie liczby oferowanych miejsc noclegowych/liczby gości bądź liczby noclegów. Ponieważ dla strony polskiej można również wyznaczyć gminy o znaczącej liczbie gości nocujących z Niemiec,

dane te stanowią przynajmniej pierwsze informacje dotyczące ruchu turystycznego (poza turystyką zakupową i jednodniową).

Jednak dane te nie mówią nic o pochodzeniu gości i ich szlaku przyjazdu tak, że odpowiednie informacje można pozyskać tylko poprzez badania ankietowe itp. Poza tym można stwierdzić, iż określony ruch turystyczny generowany jest dopiero poprzez odpowiednią ofertę, np. regionalne połączenia kolejowe. Skutecznymi przykładami takiego kontekstu jest bilet zintegrowany bilet Berlin-Szczecin-Ticket, bilet Euro-Neisse-Ticket i „pociąg do kultury“ pomiędzy Berlinem a Wrocławiem.

Wykorzystanie odcinków linii kolejowych w regionie

Wykorzystanie odcinków linii kolejowych w regionie zostało odpowiednio do powiązań transgranicznych przedstawione w rozdziale 4.4. Szczegółowe dane dotyczące popytu po stronie niemieckiej są w dyspozycji Zrzeszenia Transportowego Berlin-Brandenburgia (VBB), które regularnie bada liczby pasażerów wsiadających i wysiadających oraz obłożenie odcinków linii kolejowych w regionie. Porównywalne badania po stronie polskiej zostały do tej pory przeprowadzone przede wszystkim w toku sporządzania Planu Transportu Województwa Lubuskiego, który tak samo, jak Plan Komunikacji Publicznej Brandenburgii stanowi podstawę kształtowania kontraktów i oferty w regionalnym ruchu kolejowym.

Przy czym w Krajowym Planie Komunikacji Publicznej 2018 dla Brandenburgii zarysowuje się pewna zmiana paradygmatu. Reakcją na rozwój metropolii Berlina i otoczenia Berlina reaguje się tutaj strategią wzrostu również w regionalnym transporcie kolejowym. Dotyczy to osi RE 1 i rozbudowy w układzie trzech torów pomiędzy Berlin Stadtforst i Köpenick do 2026 r. oraz rozbudowy oferty w czasie szczytów komunikacyjnych do trzech pociągów na godzinę i kierunek od 2022r. jak i przedłużenia linii RB26 do Berlin Ostkreuz od 2022 r. W szczególności na linii RB26 należy się w kontekście tych działań spodziewać dalszego wzrostu popytu na usługi transportowe, które będą miały swoje konsekwencje zarówno dla otoczenia Berlina jak i w układzie transgranicznym. Będzie to więc wymagało zwiększenia możliwości przewozowych zarówno w postaci dłużnych składów jak i / lub dodatkowych pociągów.

Zasadniczo należy stwierdzić, iż sieć kolejowa w Euroregionie PRO EUROPA VIADRINA częściowo nie jest w stanie sprostać wymogom transgranicznej mobilności. Przede wszystkim jest to spowodowane brakiem połączenia między Frankfurt nad Odrą, Kostrzynem nad Odrą i Gorzowem Wlkp., które dzisiaj prowadzone jest objazdem przez Rzepin i Werbig. Z drugiej strony, istnieje wiele przeszkód technicznych i organizacyjnych, które wyraźnie zwiększają nakłady bezpośrednich połączeń transgranicznych i z uwagi na skromne zasoby środków publicznych wymagają na poziomie regionalnym i lokalnym odpowiednich zasobów siły i wytrwania, aby je można było przezwyciężyć.

Przy czym obowiązuje zasada, iż najpierw muszą istnieć adekwatne oferty komunikacyjne, zanim osoby dojeżdżające codziennie do pracy i z powrotem do miejsca zamieszkania będą z nich korzystać. Dotyczy to w szczególności wielu osób zatrudnionych, dla których zakup i użytkowanie własnego samochodu osobowego celem dojazdu do miejsca do pracy i z powrotu nie stanowi opcji, z uwagi na uwarunkowania samego stosunku pracy, jak i wysokość wynagrodzenia.

Wykorzystanie transportu autobusowego na wybranych odcinkach dróg w regionie

Jeżeli chodzi o wykorzystanie transportu autobusowego na wybranych odcinkach dróg w regionie, należy stwierdzić, iż w ramach komunikacji publicznej w chwili obecnej eksploatowana jest wyłącznie jedna transgraniczna linia autobusowa w Euroregionie PRO EUROPA VIADRINA - linia autobusowa 983 pomiędzy Frankfurt nad Odrą a Słubicami. Poza tym funkcjonują dalsze połączenia autobusowe transgraniczne, ale służą one albo celom turystycznym (np. turystyka zakupowa na targowisko przygraniczne w Osinowie Dolnym) albo komunikacji dalekobieżnej. Nie ma danych o wykorzystaniu innych linii autobusowych w komunikacji transgranicznej.

Aby komunikacja autobusowa mogła przejąć większe funkcje, np. jako komunikacja dowozowa, konieczne byłoby jej konsekwentne ukierunkowanie w polskiej regionalnej komunikacji autobusowej na dworce we Frankfurcie nad Odrą i Küstrin-Kietz bądź Kostrzyniu nad Odrą oraz ewentualnie na inne dworce (np. Coschen). Obejmuje to również bezpośrednią obsługę tych dworców, uzgadnianie rozkładów jazdy (np. wprowadzenie rozkładu jazdy prowadzących połączenia w określonych odstępach czasu), gęstszej oferty w ciągu dnia i wprowadzenia zintegrowanego biletu.

W porównaniu do dzisiejszej sytuacji są to jednak bardzo duże zmiany tak, iż wątpliwym wydaje się, czy można by w sposób trwały zainicjować taki tok rozwojowy. Jedną z możliwości polega z pewnością na wprowadzeniu projektów pilotażowych na wybranych liniach autobusowych. Jednocześnie racjonalnym wydaje się śledzenie możliwości wykorzystania koncepcji P+R oraz jej wzmacnianie, jak i przyglądanie się temu, jak na obszarach wiejskich będą się nadal rozwijać tzw. formy mobilności alternatywnej.

Wykorzystanie wybranych dróg

Wykorzystanie dróg prowadzących do przejść granicznych w ciągu autostrad i dróg federalnych, dróg krajowych i wojewódzkich jest dobrze zbadane poprzez badania ilościowe (por. rozdział 4.4). W przypadku przejść granicznych na drogach krajowych i powiatowych po stronie niemieckiej można korzystać również z dodatkowych informacji. Należy jednak zauważyć, że ze względu na położenie miejsc pomiaru nie we wszystkich przypadkach można mówić o monitorowaniu ruchu transgranicznego.

Z dostępnych danych nie można odczytać określonego zapotrzebowania na działania w kontekście transgranicznych strumieni osób dojeżdżających codziennie z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem. W zasadniczych relacjach transportowych, które wchodzą w rachubę w kontekście transgranicznego dojazdu do pracy, bądź które zaznaczają się przy odczytywaniu (niewielu dostępnych) danych o transgranicznych strumieniach osób dojeżdżających do pracy, jako atrakcyjną ofertę można ocenić regionalny transport kolejowy na liniach RE1 i RB26.

Inaczej wygląda sytuacja w odniesieniu do miasta Frankfurt nad Odrą, do którego Polacy dojeżdżający tu do pracy mogą dojechać tylko drogą kołową (to znaczy samochodem osobowym). W ruchu kolejowym oferta ogranicza się do niewielu pociągów z kierunku Zielonej Góry, a w komunikacji autobusowej przyjazd możliwy jest tylko z przesiadką w Słubicach. W związku z tym należy w kontekście transgranicznego ruchu osób dojeżdżających codziennie do pracy zadać pytanie, czy można lepiej dotrzeć do i z polskiego obszaru oddziaływania Frankfurtu nad Odrą.

Dotyczy to zasadniczo również miasta Eisenhüttenstadt, które jest odcięte od swojego polskiego „zaplecza” z uwagi na brak mostów. Tutaj widać poprawę tego oddziaływania po oddaniu do użytku mostu między Coschen a Żytowaniem.

Ocena podziału ruchu na poszczególne gałęzie transportu (wykorzystanie samochodów osobowych, autobusów, kolei) w ruchu osób dojeżdżających do pracy i wywołanych celami edukacyjnymi dla polskich i niemieckich powiatów

Z uwagi na zasób obecnie dostępnych informacji, ocena podziału ruchu na poszczególne gałęzi transportu w komunikacji transgranicznej jest niemożliwa. Porównanie ustalonych w toku badań liczbowych na dworcach we Frankfurcie nad Odrą i Küstrin-Kietz bądź w wyniku badań obciążenia ruchem sieci kolejowej i kołowej ustalonej liczby użytkowników może służyć jedynie jako wstępna orientacja, którą należy wykorzystać w odpowiedniej analizie transgranicznych relacji transportowych oraz pogłębionych badaniach - które należy powiązać z badaniami ankietowymi, itd.

Zasadniczo należy stwierdzić, iż badania dotyczące podziału ruchu na poszczególne gałęzie transportu są przeprowadzane głównie wtedy, jeżeli chce się odzwierciedlić zachowania gospodarstw domowych związanych z mobilnością. Pozyskana wiedza służy - w szczególności również w porównaniu z poprzednimi badaniami - sprawdzeniu i nowemu ukierunkowaniu koncepcji komunikacyjnych w kontekście miejskim.

Szeregiem badawczym w którym gromadzono dane dotyczące podziału ruchu na poszczególne gałęzie transportu, jest badanie ankietowe „Mobilność w miastach SrV” przeprowadzanych przez Politechnikę Drezdeńską w 2013 r., w których brało udział również miasto Frankfurt nad Odrą. Zgodnie z informacją Urzędu Miejskiego w toku następnych badań, które odbędą się w roku 2018 zaplanowany jest również udział sąsiednich Słubic. Badanie to może dostarczyć ważnych danych dotyczących transgranicznej komunikacji i trendów korzystania z niej w miastach bliźniaczych.

Poza tym nieznane są żadne inne badania dotyczące podziału ruchu na poszczególne gałęzie transportu, a dotyczące Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA.

Transport ciężarowy, drogowy i kolejowy

Dane dotyczące transportu ciężarowego na autostradach, drogach federalnych, drogach krajowych i wojewódzkich można pozyskać z badań ilości pojazdów przeprowadzanych na poszczególnych drogach (rozdział 4.4).

Dane dotyczące wydajności transportu w transporcie kolejowym towarowym publikowane są przez Federalny Urząd Statystyczny w jego serii branżowej dotyczącej transportu kolejowego - seria branżowa 8, szereg 2 Transport kolejowy i seria branżowa 8, ciąg 2.1 Dane eksploatacyjne o transporcie kolejowym. Przedstawiane są między innymi transportowane towary w podziale na kraje związkowe bądź obszary w układzie oceny tabelarycznej oraz częściowo obciążenie sieci kolejowej pociągami towarowymi w układzie kartograficznym. Dane te jednak przedstawiane są w układzie siatki o bardzo dużych oczkach i nie pozwalają na wyciągnięcie dokładniejszych wniosków odnoszących się do obszaru PRO EUROPA VIADRINA. Brakuje też analogicznie, jak w przypadku danych dotyczących osób codziennie dojeżdżających do pracy dokładniejszych danych

dotyczących relacji źródłowych i docelowych tak, iż analiza obciążenia sieci drogowej i kolejowej ostatecznie prowadzi do lepszych wyników.

Należy stwierdzić, iż w kolejnych latach zaostrzą się konflikty i wąskie gardła w transporcie pasażerskim i towarowym, w szczególności na osi RE1 między Berlinem i Frankfurt nad Odrą i jeżeli dojdzie zarówno do planowanego rozszerzenia oferty w komunikacji regionalnej w układzie 3 par pociągów na godzinę i kierunek, jak i do dalszego wzrostu natężenia transportu kolejowego i towarowego, co może ewentualnie zostać jeszcze pogłębione przez pożądane przeniesienie transportu z dróg kołowych na kolejowe. Do tego dochodzi możliwość rozszerzenia oferty w transgranicznym ruchu dalekobieżnym.

Już dziś należy się przygotować na taką sytuację. Chodzi przy tym z jednej strony o dalszą optymalizację wydajności odcinków kolejowych na liniach pomiędzy Frankfurt nad Odrą a zewnętrznym ringiem Berlina, co na przykład można osiągnąć poprzez dodatkowe tory do wyprzedzania / mijanki i nowoczesne systemy zabezpieczenia (ETCS). Poza tym przyszłe przedsięwzięcia rozbudowy infrastruktury na osi Berlin - Frankfurt nad Odrą (rozbudowa do trzech torów) i na osi Berlin - Kostrzyn nad Odrą - Gorzów Wlkp. - Krzyż (rozbudowa dwutorowa, elektryfikacja) powinny być już dziś przygotowywane planistycznie.

Na autostradzie A2/A12 jednoznacznie widać wzrost średniodobowego natężenia ruchu do ponad 25.000 pojazdów na dobę. Szczególnie rzuca się w oczy udział transportu ciężarowego, co przy dużym natężeniu ruchu w kierunku Niemiec na początku tygodnia i w kierunku Polski przed weekendem często prowadzi do korków i wypadków drogowych. W krótkiej do średniej perspektywie czasu należy zatem podjąć działania na rzecz usprawnienia płynności ruchu i zwiększeniu jego bezpieczeństwa.

5 Podsumowanie, wnioski i uwagi końcowe

Niniejsza rozszerzona kontynuacja badań pokazała, iż Region Planowania Oderland-Spree, jako niemiecka część Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA, rozwijała się przeważnie pozytywnie, jeżeli chodzi o tworzenie miejsc pracy jak i strukturę branż, mimo częściowo niekorzystnych warunków ramowych w analizowanym okresie. Prawie na całym obszarze odnotowano wzrost liczby miejsc pracy (nawet, jeżeli częściowo jest to zatrudnienie w niepełnym wymiarze pracy). Struktura gospodarki stała się ponownie „zdrowsza”, z uwagi na wyższy udział w niej sektora produkcji, a w szczególności sektora usług. Z tym, że te pozytywne tendencje przeważnie w roku 2016 zatrzymały się, a we Frankfurcie na Odą nawet odwróciły. Nie wzrosła również dalej liczba miejsc pracy bądź stopień koncentracji miejsc pracy, czego nie należy oceniać negatywnie pomimo tego, że poprzez to zjawisko priorytetowe lokalizacje miejsc pracy nie stały się silniejsze, za to jednak stworzono możliwości zatrudnienia na obszarach wiejskich.

Rozszerzenie o polską część euroregionu pod kątem struktur rynku pracy pokazało, iż wprowadzić podstawowe struktury sektorowe są porównywalne, części sektora trzeciego zyskują na znaczeniu, z drugiej strony jednak sektor produkcji obejmuje nieporównywalnie większy stopień i sytuacja ta dalej się stabilizuje. W kontekście ogólnego wzrostu liczby osób zatrudnionych mamy tu do czynienia z bardziej wytrzymałą strukturą rynku pracy, niż w niemieckiej części euroregionu.

Powiązania w układach ilości osób w układach ilości osób dojeżdżających codziennie z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem wzmocniły się w niemieckiej części euroregionu i to zarówno wewnątrz Regionu Planistycznego Oderland-Spree, jak i poza jego granicami wraz z powiązaniem z Rzeczpospolitą Polską oraz między Polską a Berlinem. Szczególnie wzmocnione zostały strumienie w głównych korytarzach ruchu osób dojeżdżających do pracy. Wyniki te stanowią zasadnicze argumenty we wszystkich kwestiach związanych z aktualnymi i średniookresowymi planami dotyczącymi transportu i komunikacji. W szczególności chodzi o to, aby nie ograniczać oferty komunikacji publicznej do tych głównych korytarzy, lecz wręcz przeciwnie - poprawiać ją. Na pierwszym miejscu należy tu wymienić linię kolejową RE1 oraz Ostbahn (koleje wschodnie) wraz z komunikacją dowozową i odwozową autobusami. Służy to zarówno osiągnięciu celów polityki transportowej i ochrony środowiska, jak i rentowności wprowadzanej oferty. Poprawa nie musi koniecznie oznaczać więcej ofert, może to też być oferta lepiej uzgodniona, lepiej powiązana z innymi. Z tym, że przy ustalonej intensywności wzrostu zapotrzebowania nie obędzie się bez rozszerzenia możliwości przewozowych.

Powiązania w układach osób dojeżdżających do pracy z i do gmin w polskiej części euroregionu są na dzień dzisiejszy z powodu dostępności danych jedynie obrazem aktualnym. Poza tym brak jest danych o dojazdach do pracy zagranicą. Dlatego też siła wypowiedzi jest bardzo ograniczona. Podobnie jak w niemieckiej części euroregionu, widać sytuację, w której bardzo wiele osób dojeżdżających do pracy dojeżdża jedynie do niewielu miejscowości, będących głównymi miejscami oferującymi zatrudnienie.

Dotychczasowe centra średnie w hierarchii sieci osadniczej Regionu Planowania Oderland-Spree spełniają swoje funkcje jako priorytetowe miejsca pracy w ramach zapewnienia miejsc pracy dobrze albo bardzo dobrze. W przypadku dobrze wyznaczonych centrów średnich w sposób ograniczony dotyczy to Bad Freienwalde Seelow, ponieważ punkty koncentracji miejsc pracy mają

za małe znaczenie. W sposób bardziej ekstremalny dotyczy to również miejscowości Erkner. W przypadku Erkner i Neuenhagen funkcja ta prawie że w całości jest przejęta przez powiązania z Berlinem.

Obszary zapewnienia miejsc pracy i obszary oddziaływania centrów średnich w wyniku ustalenia nowego podziału hierarchii sieci osadniczej są do siebie dostosowane jeszcze w bardzo ograniczonym stopniu. Obszar oddziaływania tak samo jak centrum średnie nie ukształtowaną się przez to, że są jako takie opisane w Planie Rozwoju Kraju Związkowego. Najwyraźniej nieuwzględnienie istniejących struktur i kierunków orientacji nie zawsze znalazło w tym podziale swoje odpowiednie znaczenie, raczej myślano o istniejących strukturach administracji bądź o zamierzonym wzmocnieniu poszczególnych centrów średnich. Jest to wątpliwe z co najmniej dwóch powodów. Po pierwsze, ponieważ to właśnie te struktury administracji same nie powstały tylko i wyłącznie z powodu posługiwania się argumentami rzeczowymi.

Jednak taka bez wątpienia bardzo krytyczna ocena dotyczy tylko zapewnienia miejsc pracy i została sformułowana z punktu widzenia powiązań komunikacyjnych. Jeżeli włączy się do tego inne obszary (edukacja, możliwość robienia zakupów, opieka zdrowotna, kultura, możliwości spędzania czasu wolnego itd.), taka ocena może zostać zmodyfikowana, z pewnością jednak nie zmieni się zasadniczo. Co do zasady należy przemyśleć, czy przy delimitacji obszarów średniego zasięgu nie należy w uzasadnionych przypadkach dopuszczać ich nakładania się na siebie.

Porównywalna analiza dostępnych danych było niestety niemożliwe do wykonania w polskiej części euroregionu. Poza tym z uwagi na ekstremalnie silne ukierunkowanie osób dojeżdżających do pracy na Gorzów Wlkp. i Zieloną Górę siła wypowiedzi byłaby też trudno porównywalna.

Ostatecznie należy jeszcze zwrócić uwagę na to, iż w toku ustalenia nowego podziału hierarchii sieci osadniczej w niemieckiej części euroregionu PRO EUROPA VIADRINA nie tylko podniesiono rangę dotychczasową rangę centrów podstawowych do centrów średnich, ale przede wszystkim, to te niedotknięte zmianami centra na najniższym poziomie (centra podstawowe i centra małe) utraciły swój status. Nie stanowiłoby to problemu, gdyby nowe centra średnie mogły przejąć ich funkcje w układzie równoważnym, a nawet wyższym. Jednak właśnie tego nie są w stanie dokonać, ponieważ nie posiadają ku temu wystarczającego potencjału. Z uwagi na duże odległości na obszarach wiejskich powstaje tu luka zaopatrzeniowa, którą widać w sposób znaczący np. w planowaniu, komunikacji publicznej, jeżeli konieczne jest na przykład zachowanie minimalnych standardów dostępności. Miejscowości centralne poziomu najniższego są na obszarach wiejskich niezastąpionymi jednostkami funkcjonalnymi podstawowego i bliskiego zaopatrzenia.

Ocena informacji o sytuacji komunikacyjnej na przejściach granicznych potwierdza wyniki analizy przejazdów osób codziennie dojeżdżających do miejsca pracy i z powrotem. Podczas gdy o mniejszych przejściach granicznych w Hohenwutzen / Osinowie Dolnym, Güstebieser Loose / Gozdowice i Coschen / Żytowań z natury rzeczy dostępnych jest niewiele informacji, to badania Zrzeszenia Komunikacyjnego Berlin-Brandenburgia (VBB) zarówno ilościowe, jak i ankietowe na dworcach w Kustrin - Kietz i Frankfurcie nad Odrą dostarczają ważnych ilościowych i jakościowych informacji, które umożliwiają lepsze pokazanie i zrozumienie sytuacji związanej z dojazdami do

pracy. Należy zalecić regularne przeprowadzanie badań tego typu i o ile jest to możliwe bardziej doprecyzować w szczególności pod kątem polskich podróży.

Ocena informacji o dalszych aspektach transgranicznej mobilności daje wskazówki, które - w nawiązaniu do analizy ruchu osób dojeżdżających do pracy - stanowi podstawę do formułowania dalszych pytań badawczych odnośnie transportu i komunikacji w Euroregionie PRO EUROPA VIADRINA. I tak transport uczniów jest ważnym elementem komunikacji na obszarach wiejskich, nierzadko determinuje on nawet ofertę komunikacyjną. Jeżeli ten rodzaj transportu w przyszłości mógłby przejąć więcej zadań związanych z zapewnieniem funkcjonowania tych obszarów, mógłby mieć również znaczenie dla transgranicznej mobilności.

Jeżeli chodzi o transport turystyczny należy sprawdzić czy - na wzór skutecznych przykładów z innych obszarów - można by wprowadzić ofertę regionalnego ruchu kolejowego, na przykład dla turystyki rowerowej i jednodniowej ukierunkowanej na właśnie te grupy docelowe. Dotyczy to zarówno połączenia kolejowego Berlin-Gorzów Wlkp.-Krzyż, jak i połączenia kolejowego Berlin-Frankfurt nad Odrą-Zielona Góra. W regionalnej komunikacji kolejowej z uwagi na rozwój metropolii Berlina i przyszły port lotniczy BER zarysowuje się powstanie dużej priorytetowej lokalizacji miejsc pracy w ich otoczeniu, a w związku z tym dojdzie do dalszego wzrostu na „dużych” osiach dojazdów do pracy na liniach RE1 i RB6. Tutaj należy zatroszczyć się o to, aby adekwatne - transgraniczne - oferty komunikacyjne stały się zasadniczym warunkiem wykorzystania tych tendencji rozwojowych PRO EUROPA VIADRINA. Dotyczy to w szczególności wielu osób zatrudnionych, dla których zakup i eksploatacja własnego samochodu osobowego do celów dojazdów do miejsca pracy i z powrotem nie stanowi opcji z powodu warunków pracy i wysokości wynagrodzenia.

Komunikacja autobusowa może, w szczególności, jeżeli chodzi o polską regionalną komunikację autobusową przejąć więcej funkcji, na przykład jako komunikacja dowozowa do dworców kierunku Berlina i w celu uaktywnienia polskiego obszaru oddziaływania Frankfurtu nad Odrą i Kustrin-Kietz bądź Kostrzynie nad Odrą oraz ewentualnie również na inne dworce (np. Coschen). Obejmuje to - być może w ramach projektów pilotażowych - bezpośrednią obsługę tych dworców, uzgadnianie rozkładów jazdy, gęściejszą ofertę w ciągu dnia i wprowadzenie zintegrowanych biletów. Należy przy tym zwrócić uwagę na możliwe konsekwencje dla linii autobusowej nr 983 pomiędzy Frankfurtem nad Odrą a Słubicami.

Na zakończenie, jeżeli chodzi o transport ciężarowy na drogach kołowych i kolejowych należy stwierdzić, że w najbliższych latach zaostrzą się konflikty w transporcie pasażerskim i towarowym, w szczególności na osi linii kolejowej RE1 między Berlinem a Frankfurtem nad Odrą, jeżeli dojdzie do planowanego rozszerzenia oferty w transporcie pasażerskim i do dalszego wzrostu w transporcie kolejowym towarowym.

Dlatego już dzisiaj należy podjąć odpowiednie działania. Z jednej strony chodzi o optymalizację wydajności odcinka linii pomiędzy Frankfurtem nad Odrą a zewnętrznym ringiem Berlina, z drugiej należy sprawdzić, na ile rozbudowa na osi Berlin-Frankfurt nad Odrą i na osi Berlin-Kostrzyn nad Odrą -Gorzów Wlkp.-Krzyż będzie w przyszłości konieczna. Dla takich działań niezbędne jest odpowiednio wczesne podjęcie przygotowań planistycznych.

6 Tezy i perspektywa³

W ramach realizowanego przez Federalny Instytut Badań nad Budownictwem, Miastami i Przestrzenią (BBSR) w Federalnym Urzędzie Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej (BBR) Programu MORO „Obserwacja Przestrzeni w Niemczech i Regionach Przygranicznych“ Euroregion PRO EUROPA VIADRINA jest jedynym regionem modelowym wzdłuż polsko - niemieckiej granicy.

Poza analizą głównych wskaźników gospodarki przestrzennej partnerzy realizujący projekt w Euroregionie oraz współzaangażowane polskie i niemieckie podmioty projektu skoncentrowali się w swoim studium przypadku na transgranicznej analizie osób przemieszczających się codziennie z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem. Analizę tę monitorowali polscy i niemieccy eksperci. W wyniku tego procesu podmioty zaangażowane w projekt porozumiały się, co do następujących tez.

6.1 Tezy

Transgraniczna „Porównawcza analiza przepływu dojeżdżających do pracy oraz rozmieszczenia miejsc pracy w Polsce i w Niemczech” dla Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA stanowi pierwszą na polsko-niemieckim pograniczu tak szczegółową prezentację sytuacji aktualnej i tendencji w zakresie zatrudnienia, struktury zatrudnienia, rozkładu miejsc pracy, powiązań dojeżdżających do pracy i potoków transportowych.

Wynikiem tego typu badań, również w kontekście transgranicznym, są w odniesieniu do następujących instrumentów gospodarki przestrzennej:

- Ocena strategii rozwoju przestrzennego i aktywizacji gospodarki,
- Ocena funkcjonalności Hierarchii Sieci Osadniczej,
- Koncentracja działań z zakresu aktywizacji gospodarki,
- Kontrola wyników określonych działań aż po rozwój lokalny,
- Opracowanie planów szczegółowych / branżowych.

Przedstawione w przedmiotowej analizie wyniki badań przyczyniają się bezpośrednio do wdrażania aktualnych planów krajowych, np. Projektu Planu Komunikacji Publicznej dla Kraju Związkowego Brandenburgia bądź koncepcji binarodowych jak np. Koncepcja Przyszłości dla Polsko - Niemieckiego Obszaru Powiązań 2030.

Celem zwiększenia transgranicznej użyteczności i skuteczności za konieczne uważa się:

- Koncentrowanie danych i ich analizę w zakresach tematycznych takich jak demografia, rynek pracy, struktura gospodarki, powiązania w układzie przemieszczania się osób z miejsca zamieszkania do miejsca pracy, i transgraniczna mobilność (transport)
- Uzupełnienie danych, w szczególności poprzez alternatywne źródła danych bądź badania celowane na podstawie uzdolnionych tematycznie zakresów pytań
- Stałe badania i cykliczne analizy w odniesieniu do ustalonych zakresów danych

³ dodawane przez zlecniodawcę

W interesie poprawy transgranicznej mobilności konieczna jest analiza danych ujmująca wszystkie gałęzie transportu.

Z uwagi na różnice w dostępności i jakości danych, korzystna jest stała, transgraniczna współpraca właściwych instytucji na wszystkich poziomach administracji. Można przy tym posłużyć się strukturą partnerów projektu i ekspertów stworzoną w Regionie Modelowym Euroregion PRO EUROPA VIADRINA.

Wykazany na rok 2016 w analizie olbrzymi przyrost liczby polskich pracowników w niemieckiej części obszaru badawczego po wprowadzeniu w 2011 roku swobody przepływu siły roboczej jest postrzegany jako mierzalny wyraz zjawiska, jakim jest zwiększenie się powiązań wewnątrz Euroregionu i pomiędzy polskimi gminami a Berlinem.

W analizie scharakteryzowano wykorzystanie przejść granicznych, co stanowi modelowy krok w kierunku oceny aktualnej i przyszłej wydajności poszczególnych elementów infrastruktury bądź ofert związanych z mobilnością. W ten sposób zidentyfikowane w Euroregionie PRO EUROPA VIADRINA korytarze

- Berlin - Kostrzyn nad Odrą - Gorzów Wielkopolski - Krzyż oraz
- Berlin - Frankfurt nad Odrą - Warszawa / Zielona Góra

są w chwili obecnej najbardziej wykorzystywanymi, a w szczególności w zakresie transportu kolejowego osiągającymi granice swoich możliwości przewozowych. W średniej perspektywie czasu wynika z tego konieczność podjęcia działań dotyczących transgranicznie uzgodnionej rozbudowy infrastruktury (m.in. dwutorowość i elektryfikacja Kolei Wschodniej - Ostbahn). Poza tym należy w tym kontekście rozpatrzeć również intensywnie wykorzystywane połączenia drogowe, m.in. pod kątem planowanej budowy nowego mostu w okolicach Kostrzyna nad Odrą.

W krótkiej perspektywie czasowej dalsza optymalizacja rozkładów jazdy, systemów cen biletów bądź taryfowych służy dostosowaniu się do dynamicznego rozwoju zapotrzebowania.

6.2 Perspektywa

Z uwagi na zakres wiedzy pozyskany z analizy, zaangażowane w projekt podmioty i eksperci regionalni przewidują kontynuację współpracy. Ponieważ dla skuteczności transgranicznej planowania krajowego jednym z ważnych warunków są porównywalne zespoły danych, współpraca ta ma się w pierwszym rzędzie koncentrować na:

- Skompletowanie transgranicznej analizy przepływu dojeżdżających do pracy w odniesieniu do sytuacji i tendencji związanych z rynkiem pracy, strukturą gospodarczą i powiązaniami.
- Uzgodnieniu kwestii transgranicznych, w szczególności w zakresie poprawy wydajności poszczególnych rodzajów transportu wzdłuż ww. korytarzy transgranicznych wraz z zakresem i częstotliwością analiz.
- Ustalenie kolejnych źródeł danych wraz z ich pozyskaniem w kontekście ważnych dla problematyki transgranicznej kwestii.

Ostatecznie dążyć się będzie do stałej współpracy przy gromadzeniu danych, regularnej analizie i uzgodnieniach kwestii strategicznych.