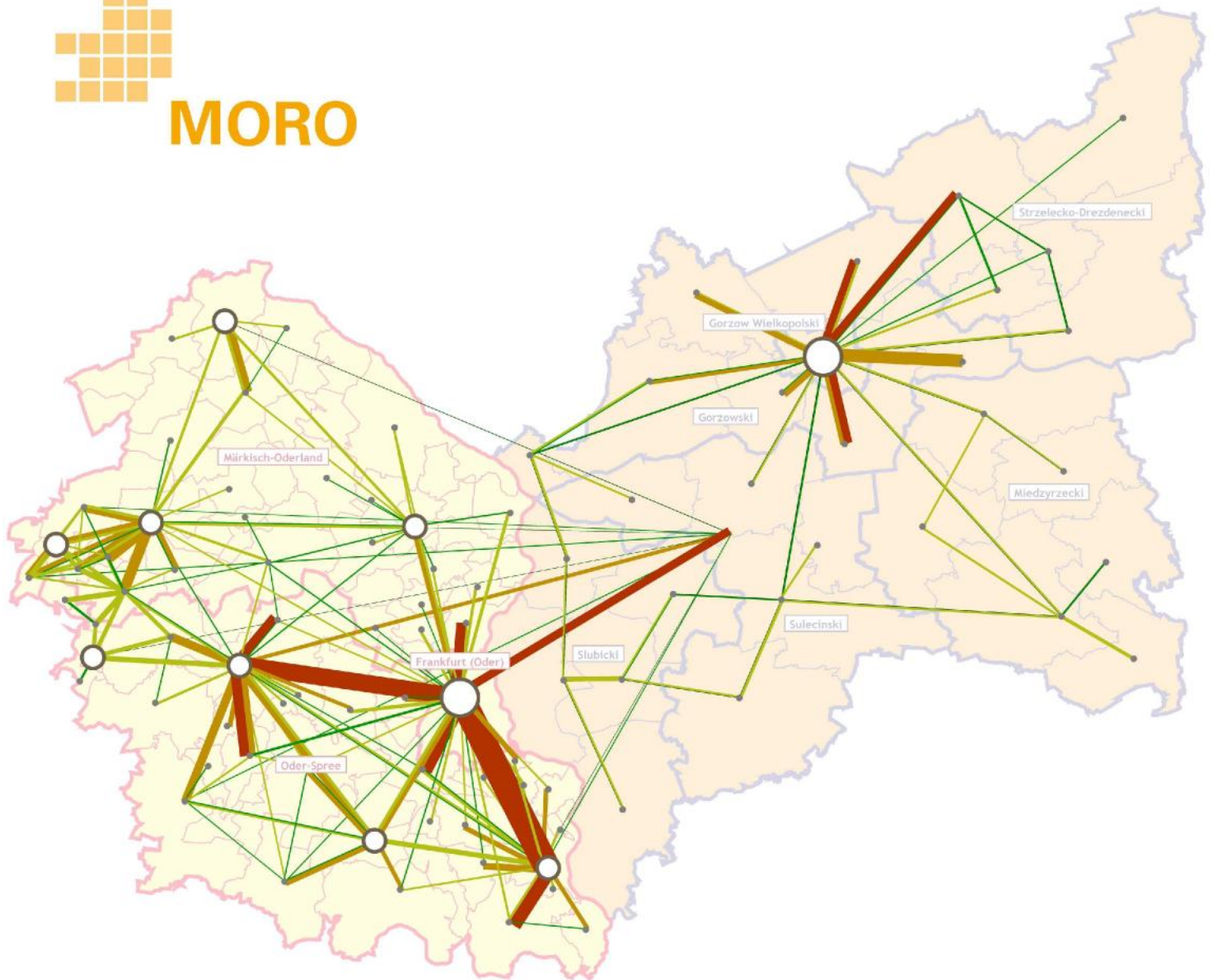




MORO



Euroregion PRO EUROPA VIADRINA

**Vergleichende Analyse der Pendlerverflechtungen und
der Arbeitsplatzverteilung in Deutschland und Polen**

Auftraggeber:

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

Verantwortlich: Herr Toralf Schiwietz
Herr Armand Adamczyk

In Abstimmung mit:

Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree
Berliner Straße 30, 15848 Beeskow

Verantwortlich: Herr Wolfgang Rump

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

Verantwortlich: Herr Krzysztof Szydlak
Herr Piotr Boboryk

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

Verantwortlich: Frau Adriana Sarnecka
Frau Sylwia Babijczuk

Auftragnehmer:

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

Verantwortlich: Herr Dr. Ralf Günzel

In Zusammenarbeit mit

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

Verantwortlich: Herr Martin Reents
Herr Sven Friedrich

Gefördert durch das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) im Rahmen des Modellvorhabens der Raumordnung (MORO) „Raumbeobachtung Deutschland und angrenzende Regionen“



Inhalt

	<u>Seite</u>
1 Hintergrund der Untersuchung, Zweck und Anliegen	5
2 Datengrundlagen und deren Bewertung.....	6
2.1 Daten für das deutsche Teilgebiet	6
2.2 Daten für das polnische Teilgebiet	7
2.3 Daten für weitergehende Untersuchungen des grenzüberschreitenden Verkehrs	8
3 Untersuchungsgegenstände und Ergebnisgrößen	8
4 Erläuterung und Bewertung wesentlicher Ergebnisse	10
4.1 Beschäftigung und Arbeitsplatzverteilung	10
4.1.1 Entwicklung der Gesamtwerte	10
4.1.2 Entwicklung in den Mittelzentren und lokale Differenzierung	12
4.1.3 Arbeitsplatzverteilung und Arbeitsplatzzentralität	13
4.1.4 Entwicklung nach Wirtschaftsgruppen in den Landkreisen, im OZ Frankfurt (Oder) und in den Mittelzentren sowie in Gorzów Wlkp. und den polnischen Landkreisen der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA	16
4.2 Penderverflechtungen.....	20
4.2.1 Gesamtübersicht und Entwicklungsdarstellung	20
4.2.2 Regionsinterne Penderverflechtungen und Entwicklungsdarstellung.....	22
4.2.3 Regionsexterne Penderverflechtungen und Entwicklungsdarstellung	23
4.3 Pendlereinzugsbereiche von Berlin, Frankfurt (Oder) und des Flughafens Schönefeld sowie Arbeitsplatzversorgungsgrad der Mittelzentren	26
4.3.1 Pendlereinzugsbereiche der Metropole Berlin und des Oberzentrums Frankfurt (Oder) ..	26
4.3.2 Pendlereinzugsbereich des Flughafens Schönefeld.....	27
4.3.3 Arbeitsplatzversorgungsgrad der Mittelzentren und Zuschnitt der Mittelbereiche	27
4.4 Auswertung von Informationen zum verkehrlichen Geschehen an den Grenzübergängen	31
4.4.1 Hohenwutzen / Osinów Dolny	33
4.4.2 Güstebieser Loose / Gozdowice	33
4.4.3 Küstrin-Kietz / Kostrzyn nad Odrą	34
4.4.4 Frankfurt (Oder) / Słubice - Stadtbrücke	36

4.4.5	Frankfurt (Oder) / Kunowice - Oderbrücke.....	37
4.4.6	Frankfurt (Oder) / Świecko.....	38
4.4.7	Coschen / Żytawań	39
4.5	Auswertung von Informationen zu weiteren Aspekten der grenzüberschreitenden Mobilität	40
5	Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und Schlussbemerkungen	44
6	Thesen und Ausblick der Projektbeteiligten	47
6.1	Thesen	47
6.2	Ausblick.....	48

Anlagenteil

Tabellenanlage Arbeitsplatzversorgungsbereiche der Mittelzentren

Kartenteil

Karte 1	Entwicklung der Arbeitsplatzanzahl der Gemeinden im deutschen Teil 2005 bis 2016
Karte 2	Entwicklung der Arbeitsplatzanzahl der Gemeinden im deutschen Teil 2011 bis 2016
Karte 3	Entwicklung der Arbeitsplatzanzahl der Gemeinden im polnischen Teil 2011 bis 2015
Karte 4	Arbeitsplatzverteilung nach Gemeinden im deutschen Teil 2011
Karte 5	Arbeitsplatzverteilung nach Gemeinden im deutschen Teil 2016
Karte 6	Arbeitsplatzverteilung nach Gemeinden im polnischen Teil 2015
Karte 7	Pendlersalden der Gemeinden 2011 im deutschen Teil
Karte 8	Pendlersalden der Gemeinden 2016 im deutschen Teil
Karte 9	Arbeitsplatzzentralität (Beschäftigungsversorgungsgrad der Gemeinden) 2011
Karte 10	Arbeitsplatzzentralität (Beschäftigungsversorgungsgrad der Gemeinden) 2016
Karte 11	Pendlersalden der Gemeinden 2011 im polnischen Teil
Karte 12	Aus- und Einpendler sowie interne Pendlerströme 2016 (Übersicht)
Karte 13	Aus- und Einpendler sowie interne Pendlerströme 2016 (Ausschnitt Berliner Umland))
Karte 14	Veränderung der Aus- und Einpendler sowie der internen Pendlerströme der Region von 2016 zu 2005
Karte 15	Veränderung der Aus- und Einpendler sowie der internen Pendlerströme der Region von 2016 zu 2005 (Ausschnitt Berliner Umland)
Karte 16	Aus- und Einpendler sowie interne Pendlerströme 2011 - polnischer Teil

Karte 17	Interne Pendlerströme der Region 2016 - deutscher Teil
Karte 18	Veränderung der internen Pendlerströme der Region von 2016 zu 2005 - deutscher Teil
Karte 19	Interne Pendlerströme der Region 2011 - polnischer Teil
Karte 20	Externe Auspendlerströme der Region 2016 - deutscher Teil
Karte 21	Veränderung der externen Auspendlerströme der Region 2016 zu 2005 - deutscher Teil
Karte 22	Externe Einpendlerströme der Region 2016 - deutscher Teil
Karte 23	Veränderung der externen Einpendlerströme der Region 2016 zu 2005 - deutscher Teil
Karte 24	Externe Einpendlerströme der Region 2011 - polnischer Teil
Karte 25	Externe Einpendlerströme aus der Republik Polen 2016
Karte 26	Externe Einpendlerströme und Transitpendler nach Berlin aus der Republik Polen 2016
Karte 27	Pendlereinzugsbereich der Metropole Berlin 2016
Karte 28	Pendlereinzugsbereich des Oberzentrums Frankfurt (Oder) 2016
Karte 29	Pendlereinzugsbereich Flughafen Schönefeld und Umfeld 2016
Karte 30	Arbeitsplatzversorgungsbereich von Frankfurt (Oder) als Mittelzentrum 2016 (Auspenderquoten der Gemeinden)
Karte 31	Arbeitsplatzversorgungsbereich des Mittelzentrums Eisenhüttenstadt 2016 (Auspenderquoten der Gemeinden)
Karte 32	Arbeitsplatzversorgungsbereich des Mittelzentrums Fürstenwalde 2016 (Auspenderquoten der Gemeinden)
Karte 33	Arbeitsplatzversorgungsbereich des Mittelzentrums Beeskow 2016 (Auspenderquoten der Gemeinden)
Karte 34	Arbeitsplatzversorgungsbereich des Mittelzentrums Bad Freienwalde 2016 (Auspenderquoten der Gemeinden)
Karte 35	Arbeitsplatzversorgungsbereich des Mittelzentrums Seelow 2016 (Auspenderquoten der Gemeinden)
Karte 36	Arbeitsplatzversorgungsbereich des Mittelzentrums Strausberg 2016 (Auspenderquoten der Gemeinden)
Karte 37	Arbeitsplatzversorgungsbereich des Mittelzentrums Neuenhagen 2016 (Auspenderquoten der Gemeinden)
Karte 38	Arbeitsplatzversorgungsbereich des Mittelzentrums Erkner 2016 (Auspenderquoten der Gemeinden)

1 Hintergrund der Untersuchung, Zweck und Anliegen

Seit 1999 werden in der Planungsregion Oderland-Spree mit der Kreisfreien Stadt Frankfurt (Oder) sowie den Landkreisen Märkisch-Oderland und Oder-Spree, initiiert durch die Regionale Planungsstelle, Untersuchungen zur Entwicklung der Penderverflechtungen und der Arbeitsplatzverteilung durchgeführt bzw. in vergleichender Weise fortgeschrieben, zuletzt 2012 mit dem Datenstand 2011. In den ersten Jahren haben nahezu alle Planungsgemeinschaften im Land Brandenburg derartige Untersuchungen durchführen lassen. Bis heute fortgeführt wurden diese jedoch nur in der Region Oderland-Spree. Die bisher umfassendste Untersuchung wurde 2007 durchgeführt.

Das vorliegende Gutachten stellt nicht nur eine Fortschreibung der Untersuchung mit dem Datenstand 2016 dar, es werden damit auch räumliche und sachliche Bezüge der Untersuchung erheblich erweitert. Zum einen erfolgt eine räumliche Ausdehnung des Untersuchungsraumes und eine sachliche Ausdehnung des Untersuchungsgegenstandes auf das Gesamtgebiet der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA, schließt also den polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA, umrissen durch den nördlichen Teil der Wojewodschaft Lubuskie, durch eine Betrachtung der Arbeitsplatzverteilung und der Penderverflechtungen der polnischen Gemeinden ein. Zum anderen erfolgt auch eine zusätzliche, qualitative Betrachtung der Abwicklung grenzüberschreitender Penderverflechtungen, Verkehrsströme mit anderen Verkehrszwecken (u.a. touristischer Verkehr) und des Güterverkehrs.

Die jeweiligen Ergebnisse der Verfolgung groß- und kleinräumiger Tendenzen von Beschäftigung, Beschäftigungsstrukturen, Arbeitsplatzverteilung, Penderverflechtungen und Verkehrsströmen stellen wichtige Grundlagen dar für die Überprüfung und Anpassung von Instrumenten der Raumordnung, wie

- die Bewertung von Strategien der Raumordnung und Wirtschaftsförderung
- der Funktionalität der Zentralörtlichen Gliederung
- der Konzentration der Wirtschaftsförderung
- der Erfolgskontrolle bis hin zu standörtlichen Entwicklungen
- der Erarbeitung von Fachplanungen, insbesondere von Ausbauplanungen für Straßen- und Schienenstrecken, Nahverkehrsplänen und Verkehrskonzepten, konkret in Richtung Angebotsgestaltung und Fahrzeugeinsatz zur Realisierung der Pendler- und Verkehrsnachfrage.

Derartige Bewertungsgegenstände sollen mit der Untersuchung auch den Verantwortlichen auf der polnischen Seite näher gebracht werden, insbesondere dem Marschallamt der Wojewodschaft Lubuskie sowie den kommunalen Gebietskörperschaften als Mitgliedern des Vereins der polnischen Gemeinden der Euroregion „Pro Europa Viadrina“. Voraussetzung für eine grenzübergreifende Wirksamkeit sind vergleichbare Datengrundlagen.

Die Untersuchung ist eingebettet in den Gesamtrahmen des Modellvorhabens der Raumordnung (MORO) „Raumbeobachtung Deutschland und angrenzende Regionen“, das vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) betrieben und gefördert wurde.

Teil- und Gesamtergebnisse der Untersuchung sind auf mehreren grenzübergreifenden Workshops in Frankfurt (Oder) und den MORO-Fachkonferenzen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) vorgestellt worden.

2 Datengrundlagen und deren Bewertung

Datengrundlagen und Bewertung unterscheiden sich zwischen dem deutschen und dem polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA.

2.1 Daten für das deutsche Teilgebiet

Wesentliche Datengrundlage der Untersuchung für das deutsche Teilgebiet ist die

- Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Wohn- und Arbeitsort sowie der Pendler der Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Die Zahl der Beschäftigten nach dem Arbeitsort wird auch als Synonym für „Besetzte sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze“ verwendet. Diese Statistik erfasst den genannten Datenstand jährlich zu einem Stichtag 30.06., letzter verfügbarer Stand 2016, und ist öffentlich zugänglich.
- Zusätzlich zu vorstehend genannten Gesamtdaten wurde im Wege einer Sonderauswertung auch die Branchenstruktur der gemeldeten Beschäftigungsverhältnisse nach der Wirtschaftsklassifizierung (WZ 08) abgefragt und ausgewertet.

Bei der Verwendung der Daten und der Bewertung von Auswertungsergebnissen sind die folgenden „Schwächen“ der Statistik zu berücksichtigen:

- a) Die Daten sind stichtagsbezogen (30.06. d. J.). Das heißt, dass kurzfristige Veränderungen in der kleinteiligen Betrachtung erhebliche Auswirkungen haben können. Diese Schwäche relativiert sich allerdings regelmäßig in der längerfristigen Betrachtung.
- b) Die Daten beruhen auf den Meldungen der Unternehmen bei den Sozialversicherungsträgern. Wenn einzelne Unternehmen Arbeitnehmer nicht an ihrem tatsächlichen Arbeitsort melden, sondern z. B. am Hauptsitz des Unternehmens (häufig Potsdam oder Berlin), resultieren bei ungeprüfter Betrachtung Fehlausweisungen von Beschäftigungszahlen, deren Entwicklungseinschätzung und auch nicht existierender Pendlerverflechtungen. Derartige Fälle sind in den bisherigen Untersuchungen identifiziert worden und waren in den ersten Jahren durchaus ein erhebliches Problem. Seit etwa 8 Jahren werden diesbezüglich jedoch nur noch Einzelfälle festgestellt.
- c) Die Daten beruhen auf Gemeindebasis als kleinster statistischer Einheit. Im Zuge der Gemeindegebietsreformen im Land Brandenburg in mehreren Schritten bis 2003 ist diese statistische Basis grober geworden, so dass teilweise sehr differenzierte Entwicklungen nicht mehr abgebildet werden können oder die Vergleichbarkeit von Datenreihen eingeschränkt sein kann.
- d) Die Statistik erfasst nur die sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisse. Daraus ergibt sich, dass mit etwa 70 % zwar der größte Teil der Erwerbstätigen erfasst ist. Der Rest, der zudem anteilig noch zunimmt (mehr als Verdopplung in den letzten 20 Jahren),

jedoch nicht. Bei den nicht sozialversicherungspflichtig Erwerbstätigen handelt es sich im Wesentlichen um Beamte und Richter, Selbständige und mithelfende Familienangehörige, Freiberufler und Militärangestellte (zwischenzeitlich auch die sogenannten Ich-AGs). Dies ist in der Gesamtbewertung und insbesondere bei der kleinräumigen Betrachtung, z. B. bei Städten und Gemeinden mit militärischen Standorten, Bundes- oder Landesbehörden, zu berücksichtigen. In der Statistik erfasst sind dagegen die Geringfügig Beschäftigten, sowohl im Haupt- als auch im Nebenjob. Deren Anzahl und Anteil hat deutlich zugenommen, was gesondert zu bewerten ist, weil die Vergleichbarkeit mit Vollerwerbstätigkeiten als eingeschränkt gelten sollte.

- e) Eine weitere Schwäche entsteht zunehmend aus datenschutzrechtlichen Gründen. Die bundesdeutsche Statistik weist die konkreten Beschäftigtenzahlen und Pendler je statistischer Einheit nicht aus, wenn es sich um weniger als 10 Personen oder die Beschäftigten von weniger als 3 Unternehmen handelt. Aufgrund einerseits von Diversifizierungstendenzen und andererseits auch von Konzentrationstendenzen kommt es zunehmend bei den Branchendaten (Beschäftigte je Branche und Gemeinde) zu Ausweisungslücken, die sich jedoch nicht in der Angabe der Gesamtbeschäftigtenzahlen je Gemeinde niederschlagen.

2.2 Daten für das polnische Teilgebiet

Als Hauptquelle der Untersuchung für das polnische Teilgebiet dient das Statistische Hauptamt der Wojewodschaft Zielona Góra. Es konnten folgende Daten erfasst werden:

- Beschäftigte nach dem Arbeitsort auf Gemeindeebene für die Jahre 2011 bis 2015
- Beschäftigte nach Branchen (Wirtschaftsgruppe) in übereinstimmender Branchenstruktur mit der deutschen Statistik
- Ein- und Auspendler der Gemeinden 2011 aus Zensusdaten der Sozialversicherung
- Pendler zwischen den Gemeinden 2011 aus diesen Zensusergebnissen, allerdings nur zwischen polnischen Gemeinden und nicht mit deutschen Gemeinden.

Bei der Verwendung der Daten und der Bewertung von Auswertungsergebnissen sind die folgenden „Schwächen“ der Statistik zu berücksichtigen:

- a) Die arbeitsortbezogenen Beschäftigtendaten nach Gemeinden und auch in der Branchengliederung beinhalten auch Selbständige und Beamte, wodurch systematisch höhere Werte ausgewiesen werden als nach der deutschen Statistik. Ein pauschaler Abzug zur Vergleichbarmachung, wie auch ein pauschaler Zuschlag auf die entsprechenden Werte für den deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA ist zwar bezogen auf die Gesamtwerte denkbar, aufgrund der kleinräumigen Differenziertheit jedoch nicht auf die gemeindebezogenen Werte.
- b) Die Statistik erfasst keine Beschäftigtendaten aus Unternehmen mit weniger als 9 Arbeitnehmern.
- c) Es sind keine wohnortbezogenen Beschäftigtendaten für die Gemeinden im polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA verfügbar. Dadurch sind Auswertung der Arbeitsplatzzentralität und des Arbeitsplatzversorgungsgrades nicht möglich.

- d) Die Daten zu den Pendlerverflechtungen zwischen den polnischen Gemeinden liegen nur einmalig aus dem Zensus 2011 vor. Daher sind keine Entwicklungsauswertungen möglich.
- e) Die Pendlerdaten beinhalten im Gegensatz zu denen für das deutsche Gebiet der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA auch Selbständige und Beamte, dafür keine die Staatsgrenze überschreitenden Pendler.

2.3 Daten für weitergehende Untersuchungen des grenzüberschreitenden Verkehrs

Für die Auswertungen zum grenzüberschreitenden Straßengüterverkehr, Personenverkehre mit anderen Verkehrszwecken und den grenzüberschreitenden Schienenpersonenverkehr wurden insbesondere folgende Datenquellen ausgewertet:

- Manuelle Straßenverkehrszählung der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) für die Jahre 2005, 2010, 2015 Straßenverkehrsstatistik und die Mautstatistik des Bundesamtes für Güterverkehr für das Jahr 2016,
- Allgemeine Verkehrszählung (Generalny Pomiar Ruchu) der Generaldirektion für Nationalstraßen und Autobahnen (GDDKiA) für die Jahre 2005, 2010, 2015,
- Erhebungen des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg (VBB): Stationsbefragung Küstrin-Kietz 2016 und Bahnhofsauswertung Frankfurt (Oder) 2014,
- Nahverkehrsplan der Wojewodschaft Lubuskie (Plan transportowy Województwa Lubuskiego), aufsummierte Fahrgastzahlen auf den Schienenverkehrsstrecken der Wojewodschaft Lubuskie für das Jahr 2014,
- Informationen der Stadtverkehrsgesellschaft mbH Frankfurt (Oder) zur Fahrgastentwicklung zwischen 2013 und 2016 auf der grenzüberschreitenden Buslinie 983 Frankfurt (Oder) - Stubice,
- Informationen des Landkreises Oder-Spree zu am Grenzübergang Coschen - Żytowań durchgeführten Verkehrszählungen zwischen 2014 und 2017,
- Informationen des Landesbetriebs Straßenwesen Brandenburg (LS) zu Verkehrsstärken auf Landesstraßen von 2010.
- Weitergehende Daten, bspw. der Deutschen Bahn AG lagen nicht vor und konnten somit nicht ausgewertet werden. Ebenfalls im Detail unberücksichtigt blieben der Landesnahverkehrsplan 2018 des Landes Brandenburg sowie die Korridoruntersuchungen des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg, welche erst am 20.10.2017 im Entwurf veröffentlicht wurden und daher nicht ausgewertet werden konnten.

3 Untersuchungsgegenstände und Ergebnisgrößen

Hinsichtlich der vereinbarten Untersuchungsgegenstände waren zunächst die Inhalte der vorherigen Untersuchung aus dem Jahr 2012 vollständig fortzuschreiben. Gleichzeitig wurde der Versuch unternommen, die Untersuchung inhaltlich möglichst gleichwertig räumlich auf das Gesamtgebiet der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA, also auch auf den polnischen Teil, mit Erstellung entsprechenden

Karten- und Tabellenmaterials zu erweitern. Dafür waren die Datenverfügbarkeit zu klären und das Interesse an entsprechenden Untersuchungsergebnissen bei den polnischen Partnern zu wecken.

Eine weitere Ausdehnung des Untersuchungsgegenstandes bezieht sich auf die grenzüberschreitenden Güterverkehre, Schienenpersonenverkehre und Verkehre mit anderen Verkehrszwecken (u.a. touristische Verkehre).

Gegenstände der Untersuchung waren somit:

1. Beschäftigungsentwicklung im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA 2005 ▪ 2011 ▪ 2016, Arbeitsplatzverteilung (auch nach Wirtschaftsgruppen) in der Ausweisung nach Oberzentrum und den Mittelzentren sowie deren Einpendlerquellen tabellarisch (entsprechend der Tabellenanlage des Gutachtens aus 2012)
2. Beschäftigungsentwicklung im polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA je nach Datenverfügbarkeit, Arbeitsplatzverteilung (auch nach Wirtschaftsgruppen) in der Ausweisung für den Zentralen Ort Gorzów Wlkp. sowie dessen Einpendlerquellen tabellarisch
3. Beschäftigungsentwicklung, Arbeitsplatzverteilung (auch in der Entwicklungsdarstellung 2005 ▪ 2011 ▪ 2016) sowie Pendlersalden und Arbeitsplatzzentralität nach Gemeinden kartografisch für den deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA
4. Beschäftigungsentwicklung, Arbeitsplatzverteilung (auch in der Entwicklungsdarstellung nach Datenverfügbarkeit) sowie Pendlersalden und Arbeitsplatzzentralität nach Gemeinden kartografisch für den polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA
5. Regionsinterne und regionsexterne Pendlerströme (Pendlerverflechtungen) der Gemeinden 2016 und Entwicklungsdarstellungen 2011 → 2016 kartografisch für den deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA, für den polnischen Teil nur 2011 und nur innerpolnisch
6. Kartografische Ergänzung durch Transitpendler zwischen der Republik Polen und Berlin
7. Pendlereinzugsbereiche von Berlin und Frankfurt (Oder) sowie Arbeitsplatzversorgungsgrad der Mittelzentren 2016 kartografisch
8. Stand und Entwicklung des Pendlereinzugsbereiches (Arbeitsplatzversorgungsgrades) des Flughafens Schönefeld (im Hinblick auf die Etablierung des Flughafen BER) kartografisch
9. Angaben zum Stand des grenzüberschreitenden Güterverkehrs in der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA, zum Schienenpersonenverkehr und zu Verkehren mit anderen Verkehrszwecken
10. Verbale Erläuterung und Bewertung der tabellarisch und kartografisch dargestellten Ergebnisse

4 Erläuterung und Bewertung wesentlicher Ergebnisse

4.1 Beschäftigung und Arbeitsplatzverteilung

4.1.1 Entwicklung der Gesamtwerte

In der Entwicklungsbetrachtung 2005 über 2008 und 2011 bis 2016 ist für das Gesamtgebiet der Planungsregion Oderland-Spree (deutscher Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA) ein stetiger Anstieg bei den Beschäftigten am Wohnort und auch am Arbeitsort um insgesamt jeweils 5,1 % festzustellen, und das, obwohl zwischenzeitlich die Einwohnerzahlen auch einmal einen negativen Trend angenommen hatten.

Allerdings ist eine Differenzierung festzustellen zwischen den beiden Landkreisen einerseits, mit jeweils überdurchschnittlich positiven und sogar progressiven Trendlinien und dem Oberzentrum Frankfurt (Oder) andererseits, mit zwar stetig leicht ansteigender Beschäftigtenentwicklung nach dem Wohnort (und damit auch deutlich abnehmender Arbeitslosenzahl und -quote) und einer nur bis 2015 ebenfalls ansteigenden Zahl von Beschäftigten am Arbeitsort (besetzten Arbeitsplätzen). Dieser Wert ist 2016 rückläufig geworden.

Die Grundkonsolidierung der Arbeitsmarktsituation hat sich also fortgesetzt, in den Landkreisen sogar beschleunigt. Es zeigt sich aber die Gefahr, dass die Stadt Frankfurt (Oder) im weiteren von dieser Entwicklung entkoppelt wird.

**Tabelle 1 Gesamtentwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Wohn- und Arbeitsort
- deutscher Teil [Personen, %]**

Strukturmerkmal / Gebiet	2005	2011	2016	2016-2005	2016/2005	2016/2011
Region Oderland-Spree						
Beschäftigte am Wohnort	142.215	154.452	162.276	+20.061	+14,1 %	+5,1 %
Beschäftigte am Arbeitsort	115.882	123.447	129.790	+13.908	+12,0 %	+5,1 %
Stadt Frankfurt (Oder)						
Beschäftigte am Wohnort	19.497	20.796	20.886	+1.389	+7,1 %	+0,4 %
Beschäftigte am Arbeitsort	26.719	28.796	27.270	+551	+2,1 %	-5,3 %
Landkreis Märkisch-Oderland						
Beschäftigte am Wohnort	61.297	68.076	73.181	+11.884	+19,4 %	+7,5 %
Beschäftigte am Arbeitsort	41.024	44.164	48.508	+7.484	+18,2 %	+9,8 %
Landkreis Oder-Spree						
Beschäftigte am Wohnort	61.421	65.580	68.209	+6.788	+11,0 %	+4,0 %
Beschäftigte am Arbeitsort	48.139	50.487	54.012	+5.873	+12,2 %	+7,0 %

Tabelle 1 zeigt, dass im deutschen Teil der Planungsregion insgesamt seit 2011 etwa 6.350 und seit 2005 fast 14.000 zusätzliche sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze gewonnen werden konnten. Am stärksten ausgeprägt ist der Beschäftigungszuwachs nach dem Wohnortprinzip und auch nach dem Arbeitsortprinzip im Landkreis Märkisch-Oderland, was auf die nach wie vor starken Zuwanderungen aus Berlin und daraus resultierende Auspendlungen nach Berlin zurückzuführen ist. Für den Landkreis Oder-Spree ist festzustellen, dass die Beschäftigung nach dem Arbeitsort sogar stärker zugenommen hat als die Beschäftigung nach dem Wohnort.

Die insgesamt sehr positive zu bewertende Entwicklung entspricht dem bundesweiten Trend.

Die Darstellung der Gesamtzahlen differenziert darüber hinaus nicht nach der Güte oder sozialen Wertigkeit der Beschäftigungsverhältnisse. Es soll jedoch vermerkt werden, dass nach Angaben des Statistischen Bundesamtes und der Minijob-Zentrale Deutschland bundesweit gegenwärtig (Stand Juni 2017, wie bereits 2012) von 7,5 Mio. Geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen ausgegangen wird, was einem Anteil von 23,3 % (fast 5 % weniger als 2012, weil die Anzahl der anderen Beschäftigungsverhältnisse stärker angestiegen ist) an den 32,2 Mio. sozialversicherungspflichtigen Gesamtbeschäftigten entspricht. In 4,8 Mio. Fällen, das entspricht 14,9 % an den Gesamtbeschäftigten, ist dieser Minijob das einzige Beschäftigungsverhältnis der betreffenden Personen. Umfang und Anteil dieser Beschäftigungsverhältnisse haben bundesweit, bis 2014 deutlich zugenommen und sind seither etwa stabil.

Für die Wojewodschaft Lubuskie und die Subregion Gorzów Wlkp. (polnischer Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA) konnten die Angaben zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (einschl. Selbständiger und Beamter) für die Jahre 2011 bis 2015 ausgewertet werden. Das Ergebnis ist in Tabelle 2 dargestellt.

Im Übrigen gibt es im polnischen Teil eine differenziertere Klassifizierung der Städte, die nicht mit der Zentralörtlichen Gliederung im deutschen Teil vergleichbar ist und ggf. bei einer späteren Weiterführung der Untersuchungen berücksichtigt werden könnte.

Auch hier wird eine tendenziell positive Arbeitsmarktentwicklung festgestellt, die allerdings von etwas weniger Dynamik geprägt ist, als im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA. Die Entwicklung ist auch nicht stetig. So lagen z. B. die Werte 2014 insgesamt und in vielen Teilgebieten höher als 2015.

Sehr auffällig ist ein offensichtliches Auseinanderdriften der Entwicklungsreihen zwischen Stadt und Kreis Gorzów Wlkp. mit deutlichen Zuwächsen auf der einen Seite und den weiteren, eher ländlich geprägten Teilgebieten mit eher leichten Rückgängen andererseits. Möglicherweise zeigt sich an diesem Indikator, dass der Prozess der Arbeitsplatzkonzentration noch nicht abgeschlossen ist.

**Tabelle 2 Gesamtentwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort
- polnischer Teil [Personen, %]**

Strukturmerkmal / Gebiet	2011	2013	2015	2015-2011	2015/2011	2015/2013
Wojewodschaft Lubuskie						
Beschäftigte am Arbeitsort	218.964	216.769	222.582	+3.618	+1,7 %	+2,7 %
Subregion Gorzów Wlkp.						
Beschäftigte am Arbeitsort	86.594	86.189	88.378	+1.784	+2,1 %	+2,5 %
Stadt Gorzów Wlkp.						
Beschäftigte am Arbeitsort	38.003	39.373	40.062	+2.059	+5,4 %	+1,7 %
Kreis Gorzowski						
Beschäftigte am Arbeitsort	11.899	12.738	13.197	+1.298	+10,9 %	+3,6 %
Kreis Strzelecko-Drezdenecki						
Beschäftigte am Arbeitsort	8.194	7.952	8.243	+49	+0,6 %	+3,7 %
Kreis Sulęciński						
Beschäftigte am Arbeitsort	6.294	6.251	6.127	-167	-2,7 %	-2,0 %
Kreis Międzyrzeczki						
Beschäftigte am Arbeitsort	11.480	10.595	11.130	-350	-3,0 %	+5,0 %
Kreis Słubicki						
Beschäftigte am Arbeitsort	10.724	9.280	9.619	-1.105	-10,3 %	+3,7 %

4.1.2 Entwicklung in den Mittelzentren und lokale Differenzierung

Der Tabellen-Anlagenteil enthält eine Übersicht über die Beschäftigungsentwicklung nach Wohn- und Arbeitsort in den Oberzentren Frankfurt (Oder) und Gorzów Wlkp. (hier nur nach Arbeitsort) sowie in allen Mittelzentren. Dabei werden fast ausschließlich deutlich angestiegene Werte festgestellt. Überdurchschnittlich positiv haben sich die Mittelzentren Neuenhagen, Fürstenwalde, Strausberg und Bad Freienwalde entwickelt. Allen gemeinsam ist darüber hinaus, dass sich das Pendleraufkommen, und zwar sowohl auf der Einpendler- als auch auf der Auspendlerseite, erhöht hat. Die Anstiege des Pendleraufkommens übersteigen dabei allerdings nur noch teilweise die Entwicklung der Beschäftigung, sondern liegen meist in der gleichen Größenordnung.

Es gibt lediglich zwei Ausnahmen von diesen Gesamttrendaussagen. Das sind Frankfurt (Oder), dessen Trend mit stabil bis leicht rückläufig zu charakterisieren ist, und Eisenhüttenstadt mit insgesamt weitgehend stabilen Werten.

Die Arbeitsplatzentwicklung nach Gemeinden im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA ist in **Karte 1** für den Zeitraum 2005 bis 2016 und **Karte 2** für den Zeitraum 2011 bis 2016 dargestellt. Es ist auffällig, dass es großflächig eine Vielzahl von Gemeinden, gerade in den mittleren und südlichen Teilen der Region, gibt, die Arbeitsplatzzuwächse zu verzeichnen haben. Allerdings stehen hinter diesen relativen Zunahmen nur vergleichsweise kleine absolute Zahlen (in der Kartensignatur durch den Durchmesser der weißen Kreise dargestellt). Arbeitsplatzverluste waren bis 2011 vorrangig im Bereich von Oder und Neiße sowie darüber hinaus punktuell auch in anderen Bereichen, festzustellen. Diese räumliche Zuordnung ist von 2011 bis 2016 wesentlich weniger ausgeprägt.

Besonders positiv, gemessen an den Absolutwerten, heben sich als „Leuchttürme“ ab: Hoppegarten, Fürstenwalde, Bad Freienwalde, Strausberg, Erkner, Rüdersdorf und Storkow.

Durch eine rückläufige Entwicklung, gemessen an den Absolutwerten, tritt nur Frankfurt (Oder) abhebbar hervor.

Trotz der überwiegenden flächendeckenden Zuwächse ergibt sich aufgrund der Differenzierung bei den absoluten Werten ein zwar gebremster, aber dennoch weitergehender Konzentrationsprozess bei den Arbeitsplätzen.

In der **Karte 3** wurde die Arbeitsplatzentwicklung der Gemeinden im polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA im Zeitraum 2011 bis 2015 dargestellt. Daraus wird erkennbar, dass die „Leuchttürme“ mit hohen relativen und vor allem absoluten Arbeitsplatzzuwächsen Gorzów Wlkp., Kostrzyn nad Odrą und mit Abstrichen Ślubice sind.

Auffällig ist weiterhin, dass die Gemeinden mit Arbeitsplatzverlusten eher im südlichen und mittleren Teil des Gebietes liegen (herausgehoben Rzepin und Skwierzyna), die mit Zuwächsen eher im nördlichen bzw. im Großraum Gorzów Wlkp.

4.1.3 Arbeitsplatzverteilung und Arbeitsplatzzentralität

Die Arbeitsplatzverteilung nach Gemeinden zum Stand 2011 und 2016 wird für den deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA in **Karte 4** und **Karte 5** dargestellt, für den polnischen Teil zum Stand 2015 in **Karte 6**.

Für den deutschen Teil zeigt sich, dass sich längerfristige Konzentrationstendenzen fortgesetzt haben. Insgesamt hat sich zwar die Differenzierung zwischen den Gemeinden weiter vertieft. Allerdings verlangsamt sich dieser Prozess und führt offenbar zu einer zunehmenden Stabilisierung. In der Vergleichsdarstellung sind nur wenige Klassensprünge erkennbar.

Im polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA ist eine noch weitaus größere Arbeitsplatzkonzentration auf das Oberzentrum Gorzów Wlkp. festzustellen. Danach treten noch Kostrzyn nad Odrą, Międzyrzecz und Ślubice in der Klasse zwischen 5.000 und 10.000 sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätzen hervor. Es wird davon ausgegangen, dass der Entwicklungstrend ähnlichen Mu-

stern wie im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA folgt: zunächst zunehmende Konzentration auf die Arbeitsplatzschwerpunkte und im weiteren Verlauf Stabilisierung der Verteilung.

Das gleiche Bild ergibt sich auch bei Betrachtung der Pendlersalden für den deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA im Vergleich 2011 und 2016, dargestellt in Karte 7 und Karte 8, und der Arbeitsplatzzentralität (Arbeitsplatzversorgungsgrad der Gemeinden) 2011 und 2016, dargestellt in Karte 9 und Karte 10. Beide Darstellungen liefern eine ähnliche Aussage.

Der Grad der Arbeitsplatzzentralität, was nichts anderes als den räumlichen Konzentrationsgrad von Arbeitsplätzen nach Gemeinden zum Ausdruck bringt, hat zunächst ständig zugenommen. Zuletzt ist es aber gelungen, die Arbeitsmarktsituation auch in den kleineren Gemeinden überwiegend zu stabilisieren und sogar die Anzahl der Arbeitsplätze dort flächendeckend zu erhöhen. Der rein zahlenmäßige Effekt ist so gering, dass die in Absolutwerten viel stärkeren Zuwächse in den Arbeitsplatzschwerpunkten statistisch stärker wirken. Die Anzahl dieser Arbeitsplatzschwerpunkte hat dagegen abgenommen.

Es gibt im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA inzwischen auch nur noch 6 Gemeinden mit deutlich mehr Arbeitsplätzen als Beschäftigten am Wohnort (also Einpendlerüberschüssen). Dabei handelt es sich um Frankfurt (Oder), Eisenhüttenstadt, Fürstenwalde, Beeskow, Bad Saarow und Seelow. Darunter liegt mit Seelow nur eine Gemeinde im Landkreis Märkisch-Oderland. Die deutlichsten anteiligen Einpendlerüberschüsse haben Bad Saarow, Seelow und Beeskow aufzuweisen. In Buckow (Märkische Schweiz) gibt es ein annähernd ausgeglichenes Verhältnis zwischen Arbeitsplätzen und Beschäftigten am Wohnort, ebenso in Müllrose und inzwischen auch Hoppegarten.

Für den polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA kann aufgrund der Datenlage nur eine Einschätzung zu den Ein- und Auspendlern sowie den Pendlersalden der Gemeinden für das Jahr 2011 getroffen werden. Wie Tabelle 3 und Karte 11 zeigen, gab es 2011 lediglich in den Gemeinden Gorzów Wlkp., Kostrzyn nad Odrą, Ślubice und Trzciel einen Einpendlerüberschuss. Auch das Gesamtgebiet weist einen Auspendlerüberschuss auf.

Tabelle 3 Ein- und Auspendler sowie Pendlersalden der Gemeinden 2011
- polnischer Teil [Personen]

Gemeinde	Einpendler	Auspendler	Pendlersaldo
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

Gemeinde	Einpendler	Auspendler	Pendlersaldo
Bledzew	0	442	-442
Miedzyrzecz	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
Gorzyca	31	483	-452
Osno 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
Ślonsk	30	291	-261
Sulecin	1.387	1.436	-49
Torzyn	194	732	-538
Gorzów Wlkp.	6.032	2.433	3.599
Insgesamt	17.998	20.616	-2.618

4.1.4 Entwicklung nach Wirtschaftsgruppen in den Landkreisen, im OZ Frankfurt (Oder) und in den Mittelzentren sowie in Gorzów Wlkp. und den polnischen Landkreisen der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA

Bezogen auf den deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA erfolgte die Untersuchung nach den Wirtschaftsgruppen

1. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
(gleichzeitig Wirtschaftsabschnitt A)
2. Produzierendes Gewerbe
(mit den Wirtschaftsabschnitten B: Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; C: Verarbeitendes Gewerbe; D: Energieversorgung; E: Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen; F: Baugewerbe)
3. Handel, Verkehr und Gastgewerbe
(mit den WA G: Handel und Instandhaltung von Fahrzeugen; H: Verkehr und Lagerei; I: Gastgewerbe)
4. Sonstige Dienstleistungen
(mit den WA J - T, darunter alle Dienstleistungen, Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen).

Trends und Bewertung:

- Die Entwicklung in Frankfurt (Oder) war bis 2015 dadurch gekennzeichnet, dass Arbeitsplatzzuwächse gerade auf die Wirtschaftsgruppe Produzierendes Gewerbe entfallen sind, was besonders hervorzuheben war, da dies in der Region nicht typisch ist und eher weitere absolute und anteilige Verluste in dieser Gruppe zu konstatieren sind. Dieser Trend hat sich nach den Werten für 2016 umgekehrt, so dass mit etwas mehr als 3.000 Arbeitsplätzen im Produzierenden Gewerbe etwa wieder das Niveau von 2005 erreicht wird. Der Anteil der Beschäftigten in dieser Gruppe an den Gesamtbeschäftigten beträgt somit 2016 nur noch 11,2 % gegenüber 2011 noch 16,4 %. Demgegenüber ist der Anteil der Beschäftigten in der Gruppe Dienstleistungen auf 70,2 % angestiegen.
- In Eisenhüttenstadt ist die absolute Anzahl der Beschäftigten im Produzierenden Gewerbe zwar um etwa 400 zurückgegangen, jedoch verzeichnet die Stadt mit einem Beschäftigungsanteil von 43,2 % noch immer einen Wert, der von keinem anderen Arbeitsplatzschwerpunkt der Region auch nur annähernd erreicht wird und der auch höher ist, als der der Dienstleistungen.
- Bei den übrigen Mittelzentren ist zu beachten, dass insbesondere in der Gruppe Sonstige Dienstleistungen aus Datenschutzgründen zunehmend nicht mehr alle Daten statistisch ausgewiesen werden. Gerade in den Fällen von Beeskow, Seelow und Strausberg werden die Beschäftigtenzahlen nicht mehr aller Unternehmen je Wirtschaftsabschnitt angegeben, wenn diese nämlich in der betreffenden Gemeinde mit weniger als 3 Unternehmen auftreten und so Rückschlüsse auf einzelne Unternehmensdaten gezogen werden könnten. Betroffen ist hier der WA Öffentliche Verwaltung, wodurch in den genannten Mittelzentren die Beschäftigten in den Kreis- und Stadtverwaltungen nicht mehr explizit ausgewiesen werden. Dementsprechend ergibt auch die Summe nach Wirtschaftsgruppen nicht mehr zu 100 % die Gesamtzahl der Beschäftigten.

- Für das MZ Strausberg ist vor allem der starke Zuwachs beim Produzierenden Gewerbe, kommend allerdings von einem relativ niedrigen absoluten Niveau, und noch viel stärker bei den Sonstigen Dienstleistungen prägend.
- Für das MZ Fürstenwalde/Spree ist eine stabile Arbeitsmarktentwicklung prägend. Allerdings ist durch die Unterbrechung des Aufwärtstrends beim Produzierenden Gewerbe auch hier die Branchenstruktur „tertiärlastig“ geworden.
- Das MZ Beeskow verzeichnet überwiegende Zuwächse, mit Ausnahme von Handel, Gastgewerbe, Verkehr. Land- und Forstwirtschaft wird offenbar statistisch nicht mehr erfasst.
- Das MZ Bad Freienwalde überrascht durch deutliche Zuwächse bei den Sonstigen Dienstleistungen, aber auch beim Produzierenden Gewerbe.
- Das MZ Neuenhagen entwickelt sich sehr stabil und hat infolge der starken Zuwächse im Produzierenden Gewerbe eine sehr ausgeglichene Branchenstruktur.
- Ähnliches kann auch für das MZ Erkner festgestellt werden.
- Für das MZ Seelow wird festgestellt, dass hier das Produzierende Gewerbe fast nicht mehr vorkommt und so die Branchenstruktur immer „tertiärlastiger“ wird. Und dass, obwohl auch bei Handel, Gastgewerbe, Verkehr und bei den Sonstigen Dienstleistungen die Arbeitsplatzzahlen leicht rückläufig waren.

Zusammengefasst nach Gebietseinheiten und für den deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA insgesamt zeigt sich folgendes Bild:

Tabelle 4 Struktur der Beschäftigung nach Wirtschaftsgruppen - deutscher Teil [Personen, %]

Strukturmerkmal / Gebiet	2005	2011	2016	2016-2005	2016/2005	Anteil 2016
Region Oderland-Spree						
Land, Forst, Fisch	3.902	3.098	3.078	-824	-21,1 %	2,4 %
Produzierendes Gewerbe	27.688	33.778	30.309	+2.621	+9,5 %	23,4 %
Handel, Verkehr, Gastgewerbe	28.829	31.702	30.650	+1.821	+6,3 %	23,7 %
Sonstige Dienstleistungen	55.454	61.000	65.481	+10.027	+18,1%	50,6 %
Stadt Frankfurt (Oder)						
Land, Forst, Fisch	145	140	149	+4	+2,8 %	0,5 %
Produzierendes Gewerbe	3.126	4.709	3.043	-83	-2,7 %	11,2 %
Handel, Verkehr, Gastgewerbe	4.750	4.527	4.788	+38	+0,8 %	17,6 %
Sonstige Dienstleistungen	18.694	19.212	19.144	+450	+2,4 %	70,6 %

Strukturmerkmal / Gebiet	2005	2011	2016	2016-2005	2016/2005	Anteil 2016
Landkreis Märkisch-Oderland						
Land, Forst, Fisch	2.154	1.610	1.562	-592	-27,5 %	3,2 %
Produzierendes Gewerbe	9.563	11.638	10.886	+1.323	+13,8%	22,5 %
Handel, Verkehr, Gastgewerbe	11.276	11.970	13.413	+2.137	+18,9%	27,7 %
Sonstige Dienstleistungen	18.030	20.525	22.608	+4.578	+25,4%	46,6 %
Landkreis Oder-Spree						
Land, Forst, Fisch	1.603	1.348	1.367	-236	-14,7%	2,5 %
Produzierendes Gewerbe	14.999	17.431	16.380	+1.381	+9,2%	30,4 %
Handel, Verkehr, Gastgewerbe	12.803	15.205	12.449	-354	-2,8%	23,1 %
Sonstige Dienstleistungen	18.730	21.263	23.729	+4.999	+26,7%	44,0 %

Bei insgesamt angestiegenen Beschäftigtenzahlen war bis vor 2016 die prägnanteste Strukturverschiebung die wieder in Richtung auf das Produzierende Gewerbe, nachvollziehbar in allen Gebiets-einheiten und in der Region insgesamt. Darüber hinaus hatten sich die Grundstrukturen weitgehend stabilisiert. Für das Jahr 2016 trifft diese Aussage nicht mehr zu.

Die Entwicklung der Branchenstruktur wurde auch für den polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA ermittelt.

Bewertung:

- Es sind in den Hauptstrukturen weitgehende Parallelen zwischen dem deutschen und dem polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA festzustellen.
- Die Hauptunterschiede bestehen im etwa doppelt so hohen Anteil des Produzierenden Gewerbes und einem dementsprechend geringeren Anteil des Dienstleistungssektors im polnischen Teil.
- Die Struktur im polnischen Teil ist damit als ausgewogener zu bezeichnen.
- Abweichend vom Trend im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA ist festzustellen, dass Anzahl und Anteil der Beschäftigten im Dienstleistungssektor, zumindest in den ländlichen Gebieten des polnischen Teils, rückläufig sind. Als Ursache können Konzentrationsprozesse in den öffentlichen Verwaltungen angenommen werden. Ansonsten ist ein starker Dienstleistungssektor jedoch als Wohlstandsmerkmal zu bewerten.

Tabelle 5 Struktur der Beschäftigung nach Sektoren - polnischer Teil [Personen, %]

Strukturmerkmal / Gebiet	2011	2013	2015	2015-2011	2015/2011	Anteil 2015
Subregion Gorzów Wlkp.						
Land, Forst, Fisch	1.960	2.142	2.252	+292	+14,9%	2,5 %
Industrie und Bau	34.534	33.783	35.837	+1.303	+3,8 %	40,5 %
Handel, Verkehr, Gast- gewerbe, Kommunikation	16.712	17.611	18.040	+1.328	+7,9 %	20,4 %
Sonstige Dienstleistungen	33.388	32.653	32.249	-1.139	-3,4 %	36,8 %
Stadt Gorzów Wlkp.						
Land, Forst, Fisch	142	81	96	-46	-32,4%	0,2 %
Industrie und Bau	14.233	14.337	14.842	+609	+4,3 %	37,0 %
Handel, Verkehr, Gast- gewerbe, Kommunikation	7.578	8.012	8.154	+576	+7,6 %	20,3 %
Sonstige Dienstleistungen	16.050	16.943	16.970	+920	+5,7 %	42,4 %
Landkreise insgesamt						
Land, Forst, Fisch	1.818	2.061	2.156	+338	+18,6%	4,5 %
Industrie und Bau	20.301	19.446	20.995	+694	+3,4 %	43,5 %
Handel, Verkehr, Gast- gewerbe, Kommunikation	9.134	9.599	9.886	+752	+8,2 %	20,5 %
Sonstige Dienstleistungen	17.338	15.710	15.279	-2.059	-11,9 %	31,6 %
Kreis Gorzowski						
Land, Forst, Fisch	341	473	528	+187	+54,8%	4,0 %
Industrie und Bau	6.575	7.099	7.641	+1.066	+16,2%	57,9 %
Handel, Verkehr, Gast- gewerbe, Kommunikation	1.989	2.191	2.120	+131	+6,6 %	16,1 %
Sonstige Dienstleistungen	2.994	2.975	2.908	-86	-2,9 %	22,0 %
Kreis Strzelecko-Drezdenecki						
Land, Forst, Fisch	315	373	428	+113	+35,9%	5,2 %
Industrie und Bau	4.228	3.933	3.946	-282	-6,7 %	47,9 %
Handel, Verkehr, Gast- gewerbe, Kommunikation	1.115	1.218	1.261	+146	+13,1%	15,3 %
Sonstige Dienstleistungen	2.536	2.428	2.608	+72	+2,8 %	31,6 %

Strukturmerkmal / Gebiet	2011	2013	2015	2015-2011	2015/2011	Anteil 2015
Kreis Sulęciński						
Land, Forst, Fisch	261	260	276	+15	+5,6 %	4,5 %
Industrie und Bau	2.197	2.145	1.988	-209	-9,5 %	32,4 %
Handel, Verkehr, Gast- gewerbe, Kommunikation	1.319	1.383	1.491	+172	+13,0%	24,3 %
Sonstige Dienstleistungen	2.517	2.463	2.372	-145	-5,8 %	38,7 %
Kreis Międzyrzeczki						
Land, Forst, Fisch	384	433	410	+26	+6,8 %	3,7 %
Industrie und Bau	5.188	4.298	4.849	-339	-6,5 %	43,6 %
Handel, Verkehr, Gast- gewerbe, Kommunikation	1.734	1.777	1.878	+144	+8,3 %	16,9 %
Sonstige Dienstleistungen	4.174	4.087	3.993	-181	-4,3 %	35,9 %
Kreis Słubicki						
Land, Forst, Fisch	517	522	514	-3	-0,6 %	5,3 %
Industrie und Bau	2.113	1.971	2.571	+458	+21,7%	26,7 %
Handel, Verkehr, Gast- gewerbe, Kommunikation	2.977	3.030	3.136	+159	+5,3 %	32,6 %
Sonstige Dienstleistungen	5.117	3.757	3.398	-1.719	-33,6%	35,3 %

4.2 Pendlerverflechtungen

4.2.1 Gesamtübersicht und Entwicklungsdarstellung

Eine Gesamtübersicht der Pendlerverflechtungen der Gemeinden der Planungsregion Oderland-Spree (deutscher Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA) zeigt **Karte 12** mit der Ausweisung aller Einzelströme ab 100 Personen:

- Neben der extrem starken und weiter angewachsenen Verflechtung zwischen Berlin und dem Berlin nahen Teil der Region heben sich die Arbeitsplatzschwerpunkte der Region Frankfurt (Oder), Eisenhüttenstadt, Fürstenwalde und Strausberg sehr deutlich ab.
- Zur besseren Erkennbarkeit wurde als **Karte 13** ein Ausschnitt für den Berliner Umlandbereich angefertigt.
- In der Karte ebenfalls dargestellt sind die Pendlerverflechtungen der Gemeinden im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA mit der Republik Polen, wobei nach wie vor aufgrund der Datenlage keine Zuordnung zu polnischen Gemeinden oder anderen Gebietskörperschaften möglich ist. Im Unterschied zur Darstellung im Bericht von 2012 hat ei-

ne starke Intensivierung dieser Verflechtungen stattgefunden, hinsichtlich der Anzahl der Verflechtungen ebenso wie hinsichtlich ihrer Stärke. Nach wie vor weist die Statistik nur Einpendler aus Polen auf.

- Mit ebenfalls großer Bedeutung und gut erkennbar stellen sich die Mittelzentren Beeskow, Seelow und Bad Freienwalde mit ihren Verflechtungsbereichen dar.
- Dagegen werden die Mittelzentren Neuenhagen, und Erkner mit ihren kaum vorhandenen Pendlerverflechtungsbereichen innerhalb der Region durch die Berlinverflechtungen überlagert.
- Ebenfalls aus **Karte 12** erkennbar sind starke Pendlerkorridore zwischen Frankfurt (Oder) und Berlin, Frankfurt (Oder) und Eisenhüttenstadt sowie Frankfurt (Oder) und Fürstenwalde. Frankfurt (Oder) und Eisenhüttenstadt bilden einen Regionalen Wachstumskern.

In den **Karten 14 und 15** (Berliner Umland) wird die Entwicklung der Verflechtungen im Zeitraum 2005 bis 2016 dargestellt, indem Zunahmen der Pendlerzahlen nach Relationen mit grünem Balken und Abnahmen mit rotem Balken in Balkenstärke entsprechend der Intensität der Veränderung gezeigt werden. Daraus wird erkennbar, dass

- nahezu alle bedeutenden Ströme (weiter) zugenommen haben und somit die Gesamtverstärkung der Pendlerverflechtungen greifbar wird.
- Insbesondere ist eine Verstärkung der Hauptkorridore Frankfurt (Oder) - Eisenhüttenstadt, Frankfurt (Oder) - Berlin und Frankfurt (Oder) - Fürstenwalde, jeweils in beide Richtungen, festzustellen. Letztere beiden überlagern sich verkehrlich zudem.
- Sehr prägnant sind darüber hinaus die deutlich verstärkten Verflechtungen zwischen Berlin und Hoppegarten, Neuenhagen, Fürstenwalde, Strausberg und Bad Saarow.
- Abnehmende Tendenzen zeigen vor allem Verflechtungen zwischen Frankfurt (Oder) und den Bereichen des Landkreises Märkisch-Oderland außerhalb oder am Rande des Berliner Umlands (mit Strausberg, Bad Freienwalde sowie eine ganze Reihe weniger intensiver Ströme im ländlichen Raum) sowie mit Eberswalde und Angermünde.
- Die Verflechtungen mit der Republik Polen haben sich auf ein nunmehr deutlich wahrnehmbares Niveau intensiviert. Die Hauptströme sind Einpendler nach Frankfurt (Oder) und Fürstenwalde/Spree.

Eine Gesamtübersicht der Pendlerverflechtungen der Gemeinden im polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA zeigt **Karte 16** mit der Ausweisung aller Einzelströme ab 100 Personen:

- Die Verflechtungen sind sehr deutlich ausgerichtet auf die Oberzentren Gorzów Wlkp. und Zielona Góra.
- Alle anderen Ströme haben nur eine sehr untergeordnete Bedeutung, einschließlich der Verflechtungen mit anderen polnischen Wirtschaftszentren, wie Poznan oder Warschau.
- Verflechtungen mit dem Ausland werden statistisch nicht ausgewiesen, daher fehlen die Pendlerströme nach Deutschland.

4.2.2 Regionsinterne Pendlerverflechtungen und Entwicklungsdarstellung

Die regionsinternen Pendlerverflechtungen 2016 und deren Entwicklung seit 2005 bezogen auf den deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA werden in den Karten 17 und 18 dargestellt.

- Es wird eine extrem starke Ausrichtung der Ströme auf das Oberzentrum und die Mittelzentren Frankfurt (Oder), Eisenhüttenstadt, Fürstenwalde und Strausberg erkennbar.
- Eine Ausrichtung auf die Mittelzentren Beeskow und Bad Freienwalde ist mit geringerer Intensität ablesbar, gleichfalls auf Rüdersdorf, Storkow und Bad Saarow.
- Dagegen heben sich Pendlereinzugsbereiche für die Mittelzentren Erkner und Neuenhagen kaum ab. Dort haben die Stadt-Umland-Verdichtungen auch bezogen auf die Pendlerverflechtungen weiter zugenommen.
- Es zeigen sich sehr starke Verflechtungen zwischen
 - Frankfurt (Oder) und Eisenhüttenstadt mit ca. 1.800 Personen in der Summe beider Richtungen und etwa gleich stark in beide Richtungen
 - Frankfurt (Oder) und Fürstenwalde mit ca. 1.200 Personen in der Summe beider Richtungen und ebenfalls etwa gleich stark in beiden Richtungen
 - Eisenhüttenstadt und Neuzelle mit ca. 1.050 Personen in der Summe beider Richtungen, allerdings sehr stark ausgerichtet auf Eisenhüttenstadt
 - Gefolgt von den Verflechtungen zwischen Fürstenwalde und Bad Saarow mit ebenfalls etwa 1.050 Personen, zwischen Frankfurt (Oder) und Müllrose sowie Lebus und zwischen Bad Freienwalde und Wriezen mit Größenordnungen von jeweils etwa 600 - 1.000 Personen in der Summe beider Richtungen
 - Im Berlin nahen Raum heben sich die auf Strausberg bezogenen Pendlerverflechtungen mit Petershagen/Eggersdorf, Rüdersdorf, Hoppegarten und Altlandsberg mit Größenordnungen von jeweils etwa 500 - 600 Personen ab
- Karte 18 zeigt, dass die meisten dieser Verflechtungen zunehmend sind, insbesondere die zwischen
 - Frankfurt (Oder) und Eisenhüttenstadt sowie Fürstenwalde
 - Fürstenwalde und Storkow sowie Bad Saarow
 - Strausberg und Hoppegarten.

Die Formierung zu Pendlerkorridoren wird verstärkt, und es ist zu einer weiteren Verdichtung im Berliner Umland gekommen.

Damit ist aber auch klargestellt, dass die Pendlerverflechtungen der Region im deutschen Teil zwar erheblich, jedoch nicht ausschließlich von der Nachbarschaft zu Berlin bestimmt werden.

Die regionsinternen Penderverflechtungen konnten in **Karte 19** auch für den polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA dargestellt werden. Allerdings nur für das Jahr 2011, so dass keine Entwicklungsdarstellung möglich ist. Daraus ist folgendes ablesbar:

- Es wird eine sehr starke und nahezu ausschließliche Ausrichtung der Ströme auf das Oberzentrum Gorzów Wlkp. erkennbar.
- Als weitere Pendlerziele heben sich heraus: Ślubice, Kostrzyn nad Odrą und Międzyrzecz.

4.2.3 Regionsexterne Penderverflechtungen und Entwicklungsdarstellung

Die über die Grenzen der Planungsregion (deutscher Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA) hinausgehenden Penderverflechtungen werden sowohl bei den Einpendlern als auch bei den Auspendlern von den Berlinverflechtungen bestimmt.

Tabelle 6 Pendleraufkommen und Anteil der Berlinpendler - deutscher Teil [Personen, %]

Teilgebiet	Pendlerart	Bereich	2011	2016	2016-2011	2016/2011
Frankfurt (Oder)	Auspendler	insgesamt	5.945	6.563	+618	110,4%
		Berlin	1.213	1.468	+255	121,0%
	Einpendler	insgesamt	13.945	12.935	-1.010	92,8%
		Berlin	1.111	1.046	-65	94,1%
Märkisch Oderland	Auspendler	insgesamt	40.048	42.422	+2.374	105,9%
		Berlin	23.141	25.348	+2.207	109,5%
	Einpendler	insgesamt	16.136	17.732	+1.596	109,9%
		Berlin	7.278	8.186	+908	112,5%
Oder-Spree	Auspendler	insgesamt	28.751	29.688	+937	103,3%
		Berlin	11.491	12.582	+1.091	109,5%
	Einpendler	insgesamt	13.658	15.492	+1.834	113,4%
		Berlin	3.140	3.516	+376	112,0%

- Es ist eine allgemeine und deutliche Zunahme bei den Auspendlern festzustellen.
- Das trifft insbesondere zu für Auspendlungen nach Berlin, die jetzt auf 39.400 Personen angestiegen sind.
- Es erfolgte ebenfalls eine starke Zunahme der Einpendlungen in die Landkreise.
- Daran waren die Einpendler aus Berlin mit 12.750 Personen beteiligt, insbesondere mit etwa 8.200 Personen nach Märkisch-Oderland.

Dabei nimmt die Intensität auch in zunehmend größerer Entfernung von Berlin zu. Alle anderen Quellen und Ziele haben dagegen, wie die **Karten 20 und 22** zeigen, nur eine vergleichsweise geringe Bedeutung. Gesondert zu erwähnen sind lediglich als Quellen Cottbus, Guben und Eberswalde.

Die Ausschnittsdarstellung zeigt die Intensität der Verflechtungen mit Berlin, die im Umlandraum nicht nur alle Gemeinden erfasst, sondern auch jede mit hoher Intensität.

Die Veränderungsdarstellungen in den **Karten 21 und 23** zeigen, dass

- nahezu ausnahmslos alle auf Berlin, Eberswalde, Königs Wusterhausen, Schönefeld und Guben gerichteten Auspendlungen zugenommen haben
- bei den externen Einpendlungen ebenfalls die aus Berlin, aus Polen sowie aus Guben stark zugenommen haben, während Ströme aus dem Norden (Eberswalde, Angermünde, Schwedt/Oder, Bernau) eher abnehmen.

Karte 24 zeigt die externen Aus- und Einpendler der Gemeinden im polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA. Die Bewertung ist identisch mit der zur Gesamtdarstellung in **Karte 16**.

Einer gesonderten Betrachtung wurden die Einpendlungen aus der Republik Polen unterzogen. **Tabelle 7** listet die Gesamtwerte und die Einzelströme für die Jahre 2005, 2011, 2015 und 2016, einschließlich des Transitziels Berlin, auf.

Dabei ist auf die hohe Entwicklungsdynamik hinzuweisen:

- 2005 und auch noch 2011 wurden lediglich 133 bzw. 263 (sowie 39 bzw. 65 nach Berlin) sozialversicherungspflichtige Einpendler aus Polen erfasst. Diese pendelten nur in ganz wenige Gemeinden ein.
- 2015 waren es schon 18 Einpendler-Gemeinden mit etwa 1.200 bzw. zusammen mit Berlin 2.500 einpendelnden Personen.
- 2016 hat sich der dynamische Anstieg fortgesetzt mit jetzt 45 Gemeinden und 1.600 bzw. zusammen mit Berlin 3.700 Personen.
- Die Hauptströme sind - neben Berlin - vor allem auf Frankfurt (Oder) und Fürstenwalde, Eisenhüttenstadt, Storkow, Hoppegarten und Altlandsberg gerichtet. Diese Ströme und Bad Freienwalde verzeichnen in der Regel auch die stärksten Zuwächse.

Karte 25 zeigt in einer Auszugsdarstellung die Einpendler aus der Republik Polen in die Gemeinden im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA 2016. Dabei ist nachvollziehbar, dass die Intensität in der Regel von der zu überwindenden Entfernung (wobei der Quellort in Polen nicht bekannt ist) und vom Arbeitsplatzversorgungsgrad der jeweiligen Gemeinde abhängig ist. Daher sind die Schwerpunktrelationen mit der höchsten Gravitation die nach Frankfurt (Oder), Fürstenwalde, Eisenhüttenstadt und Hoppegarten, aber auch zunehmend Storkow (Mark). Ein weiteres Merkmal ist die stark angestiegene Diversifizierung der Einpendlungen.

Tabelle 7 Entwicklung der Einpendler aus Polen - tabellarisch [Personen]

2005		2011		2015	
Arbeitsort	Personen	Arbeitsort	Personen	Arbeitsort	Personen
Frankfurt (Oder)	52	Frankfurt (Oder)	163	Altlandsberg	49
Altlandsberg	15	Altlandsberg	23	Bad Freienwalde	32
Bad Freienwalde	10	Eisenhüttenstadt	12	Bad Saarow	13
Letschin	17			Beeskow	11
Summe	94	Summe	198	Eisenhüttenstadt	55
Berlin	39	Berlin	65	Erkner	11
Gesamt	133	Gesamt	263	Frankfurt (Oder)	470
2016				Fürstenwalde/Spree	274
Arbeitsort	Personen	Arbeitsort	Personen	Grünheide (Mark)	18
Frankfurt (Oder)	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	Summe	1.171
Lindendorf	5	Neuzelle	13	Berlin	1.366
Müncheberg	3	Rauen	15	Gesamt	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	Summe	1.576		
Bad Saarow	20	Berlin	2.132		
Beeskow	15	Gesamt	3.708		

Karte 26 stellt den gleichen Sachverhalt, aber einschließlich der für das Jahr 2016 ermittelten 2.132 Einpendler nach Berlin dar. Diese wurden ergänzt, weil sie die Verkehrsinfrastruktur im deutschen Teil des Grenzraumes mit individuellen und öffentlichen Verkehrsmitteln im Transit benutzen.

Die Karten 25 und 26 stellen aus Gründen der Anschaulichkeit die Ströme in unterschiedlichen Maßstäben dar.

Es ist bei diesen Darstellungen zu beachten, dass die Statistik nur die Personen ausweist, die in Deutschland ansässigen Unternehmen sozialversicherungspflichtig beschäftigt sind. Nicht erfasst sind die weiteren Reisenden mit dem Fahrtzweck Arbeiten, die insbesondere als Mitarbeiter polnischer Firmen als Auftragnehmer oder Subauftragnehmer tätig sind und in vergleichbarer Weise zur Arbeit pendeln. Deren Anzahl muss als noch weitaus höher eingeschätzt werden, als die der von der Bundesagentur für Arbeit erfassten Beschäftigten, wofür es allerdings keinen Beleg gibt.

4.3 Pendlereinzugsbereiche von Berlin, Frankfurt (Oder) und des Flughafens Schönefeld sowie Arbeitsplatzversorgungsgrad der Mittelzentren¹

4.3.1 Pendlereinzugsbereiche der Metropole Berlin und des Oberzentrums Frankfurt (Oder)

Die Metropole Berlin hat in der Region Oderland-Spree einen Pendlereinzugsbereich (siehe Karte 27), der

- sich ständig ausgeweitet hat, inzwischen bis an die Oder reicht und die gesamte Region erfasst,
- dessen Intensität sich nicht nur im Berliner Umlandraum, sondern auch in den weiter entfernten Teilgebieten permanent angestiegen ist (selbst die Gemeinden im Oderbruch haben Auspendlerquoten nach Berlin, die zwischen 10 % ... 15 % liegen, was gemessen an den Entfernungen sehr viel ist und 2011 noch im Bereich 5 % ... 19 % lag),
- lediglich im südöstlichen Teilraum eingeschränkt ist, weil er sich dort mit den Verflechtungsbereichen von Frankfurt (Oder) und insbesondere Eisenhüttenstadt überlagert, was allerdings ebenfalls weniger als noch 2011 ausgeprägt ist.

Der Pendlereinzugsbereich des Oberzentrums Frankfurt (Oder) (siehe Karte 28) ist

- ähnlich ausgedehnt und umfasst ebenfalls etwa zwei Drittel des gesamten deutschen Teils der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA, bis auf wenige Gemeinden im unmittelbaren Berliner Umland und im nördlichen Randgebiet,
- der wirklich intensiv ausgeprägte Bereich beschränkt sich allerdings auf den gesamten östlichen Teil (ca. ein Drittel) der Planungsregion Oderland-Spree,
- die intensivste Verflechtung mit Auspendlerquote meist über 35 % aller Beschäftigten am Wohnort wird festgestellt mit den unmittelbar angrenzenden Gemeinden,

¹ Eine vergleichbare Untersuchung für den polnischen Teil der Euroregion war aufgrund der Datenlage und der in dieser Form nicht vergleichbaren zentralörtlichen Gebietsabgrenzungen nicht möglich.

- der weitere Bereich der intensiven Verflechtung mit Auspendlerquoten ab etwa 25 % aller Beschäftigten am Wohnort ist südlich der Stadt weniger ausgedehnt als nördlich, weil auch hier die Überlagerung mit dem Arbeitsplatzschwerpunkt Eisenhüttenstadt intensiv wirkt.

4.3.2 Pendlereinzugsbereich des Flughafens Schönefeld

In **Karte 29** wurden Ausdehnung und Intensität des Pendlereinzugsbereiches Schönefeld, repräsentativ für den Flughafen Schönefeld und später den Flughafen BER und dessen Umfeld, für 2016 dargestellt. Diese Untersuchung wurde zusätzlich aufgenommen im Hinblick auf eine Abklärung der Wirkungen des Flughafenausbaus vor dessen Inbetriebnahme für die Arbeitsplatzversorgung der Region und entstehende Pendlerströme.

Als Pendlerziel wurde der Flughafen und das Flughafenumfeld gewählt, weil es nicht nur um den Flughafen selbst, sondern auch um Unternehmen und Einrichtungen in dessen Umfeld, mit ihren Arbeitsplätzen und dadurch ausgelösten Penderverflechtungen. Dieser Einzugsbereich musste wiederum aus statistischen Gründen ganze Gemeinden umfassen. Zugerechnet wurden Schönefeld, Blankenfelde-Mahlow, Rangsdorf, Mittenwalde, Königs Wusterhausen, Wildau, Zeuthen, Schulzendorf und Eichwalde. Angrenzende Berliner Bereiche (Rudow-Altglienicke) wurden nicht betrachtet, weil dafür weder eine adäquate Datenbasis zur Verfügung steht, noch dort die Wirkungen vergleichbar stark einzuschätzen sind.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass

- ein abgrenzbarer Einzugsbereich innerhalb der Planungsregion durchaus ablesbar ist,
- dieser umfasst den unmittelbaren Berliner Umlandraum bis nach Fürstenwalde, Strausberg und Beeskow, ja sogar bis nach Frankfurt (Oder),
- die intensivste Verflechtung wird festgestellt mit Storkow (Mark), Spreehagen und Gosen-Neu Zittau sowie mit Erkner und Grünheide,
- in der Ausdehnung und Ausprägung gibt es nur insofern signifikante Unterschiede zwischen 2011 und 2016, dass 2016 die Ausdehnung nach Osten bis in die Räume Bad Saarow, Beeskow und Frankfurt (Oder) weiter zugenommen hat,
- die absolute Zahl der jeweiligen Pendler aus den betreffenden Gemeinden hat nahezu durchgängig deutlich zugenommen (abzulesen an der Höhe der blauen Säulen in **Karte 29**).

Generell ist aber festzustellen, dass die Sogwirkung des Flughafens bislang noch relativ bescheiden ausgeprägt ist oder zumindest Mitte 2016 war. Dies wird sich nach Inbetriebnahme des BER spürbar verändern.

4.3.3 Arbeitsplatzversorgungsgrad der Mittelzentren und Zuschnitt der Mittelbereiche

Im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA wurden für alle Mittelzentren und Frankfurt (Oder) mit den **Karten 30 bis 38** die Auspendlerquoten und die Pendlerströme aus den Gemeinden, die den Arbeitsplatzversorgungsbereich dieser Mittelzentren abbilden, dargestellt. Dargestellt wird, wieviel Prozent der Auspendler einer Gemeinde in den jeweiligen Zentralen Ort pendeln. Dies

ist deshalb wichtig, weil Mittelzentren auch die Funktion von Arbeitsplatzschwerpunkten erfüllen sollen. In welchem Grade sie dies tun, ist insbesondere ein Indikator der Wirtschaftskraft und dafür, ob die Zuordnung von Gemeinden zu einem Mittelbereich (Zuschnitt des Mittelbereichs) sachgerecht erfolgt ist. Dieses Thema ist angesichts der Veränderungen, die sich im Ergebnis der Inkraftsetzung des Landesentwicklungsplanes Berlin-Brandenburg 2009 ergeben haben, durchaus sensibel zu behandeln, aber auch nicht auszuklammern und hat nicht an Aktualität verloren.

Stellt man die Bewertung der gegenwärtigen Situation (2016) in den Vergleich zur Untersuchung 2007 mit den damaligen Mittel- und Nahbereichszentren, ergibt sich nachfolgende, durchaus kritische Einschätzung:

Der Arbeitsplatzversorgungsbereich von **Frankfurt (Oder)** in mittelzentraler Funktion (siehe Karte 30)

- ist sehr intensiv ausgeprägt,
- geht im Norden noch immer deutlich, aber nicht mehr so stark ausgeprägt wie 2011, über die Mittelbereichsabgrenzung hinaus (Küstriner Vorland, Bleyen-Genschmar, Fichtenhöhe u. a. mit Auspendlerquoten nach Frankfurt (Oder) von teilweise bis zu 40 %),
- westlich ist die Gemeinde Berkenbrück des Amtes Odervorland, weil unmittelbar angrenzend, stärker auf Fürstenwalde/Spree orientiert,
- geht im Süden dagegen viel zu weit in den Versorgungsbereich von Eisenhüttenstadt hinein. Die Zuordnung großer Teile des Amtes Schlaubetal ist keinesfalls sachgerecht, weil sowohl die Gemeinde Schlaubetal als auch Siehdichum und mit Abstrichen Grunow-Dammendorf eindeutig auf Eisenhüttenstadt orientiert sind, Ragow-Merz auf das Mittelzentrum Beeskow,
- das Gleiche trifft auch auf Ziltendorf im Amt Brieskow-Finkenheerd zu.

Der Arbeitsplatzversorgungsbereich von **Eisenhüttenstadt** (siehe Karte 31)

- ist ebenfalls sehr intensiv ausgeprägt,
- deckt den gesamten südöstlichen Teil der Planungsregion ab, mit intensiven Überlagerungen mit dem Versorgungsbereich der Stadt Frankfurt (Oder),
- ist gegenüber dem zugeordneten Mittelbereich deutlich größer, also zu eng abgegrenzt,
- geht in Korrespondenz zu den Ausführungen betreffend Frankfurt (Oder) im Norden und Westen deutlich über die jetzt geltende Mittelbereichsabgrenzung hinaus (Gemeinden Schlaubetal, Siehdichum, Ziltendorf, Wiesenau mit Auspendlerquoten nach Eisenhüttenstadt von fast 50 % und weit über 50 %),
- lediglich Müllrose und Mixdorf des Amtes Schlaubetal sollten dem Mittelbereich Frankfurt (Oder) zugeordnet sein, alle andere Gemeinden des Amtes Schlaubetal und auch Ziltendorf sowie ggf. Wiesenau dem Mittelbereich Eisenhüttenstadt, Ragow-Merz dem Mittelbereich Beeskow.

Der Arbeitsplatzversorgungsbereich von **Fürstenwalde** (siehe Karte 32)

- ist ebenfalls wesentlich größer als der zugeordnete Mittelbereich,
- es fehlen das gesamte Amt Scharmützelsee mit insbesondere Bad Saarow sowie ebenfalls Storkow (Mark) und die Gemeinde Berkenbrück des Amtes Odervorland,
- es ist geradezu augenfällig, dass zwei der internen Hauptpendlerkorridore Bad Saarow - Fürstenwalde und Storkow - Fürstenwalde mit dieser Zuordnung nicht abgebildet werden,
- dagegen ist insbesondere die Verflechtung zwischen Storkow und Beeskow nur sehr schwach ausgeprägt.

Der Arbeitsplatzversorgungsbereich von **Beeskow** (siehe Karte 33)

- erfasst neben der Stadt selbst insbesondere die Bereiche Tauche, Friedland und Rietz-Neuendorf,
- die Zuordnung von Ragow-Merz aus dem Amt Schlaubetal sollte ebenfalls erfolgen,
- darüber hinaus ist der Mittelbereich Beeskow viel zu weit nach Westen um Bereiche ausgedehnt worden (Amt Scharmützelsee, Stadt Storkow), die eindeutig auf Fürstenwalde orientiert sind.

Der Arbeitsplatzversorgungsbereich von **Bad Freienwalde** (siehe Karte 34)

- erfasst sehr gut den nördlichen Zipfel der Planungsregion Oderland-Spree,
- die erfolgte Ausdehnung des Mittelbereiches auf die Gemeinden Prötzel und Reichenow-Möglin ist nicht nachvollziehbar, weil diese eindeutig auf Strausberg orientiert sind,
- die Gemeinden Heckelberg-Brunow und auch Beiersdorf-Freudenberg des Amtes Falkenberg-Höhe sind traditionell entlang der Bundesstraße 168 stark auf Eberswalde außerhalb der Region orientiert.

Der Arbeitsplatzversorgungsbereich von **Seelow** (siehe Karte 35)

- erfasst den südlichen und mittleren Teil des Oderbruches, soweit dort nicht eine Überlagerung mit dem dominanten Versorgungsbereich der Stadt Frankfurt (Oder) erfolgt,
- insgesamt ist mit der Bildung dieses neuen Mittelbereiches eine zu weitgefasste Zuordnung erfolgt,
- insbesondere sind die Gemeinden Falkenhagen, Fichtenhöhe, Alt Tucheband, Küstriner Vorland, Bleyen-Genschmar viel stärker auf Frankfurt (Oder) orientiert (siehe vorn),
- Gleiches trifft zu für die Orientierung der Stadt Müncheberg und der Gemeinde Märkische Höhe auf Strausberg.

Der Arbeitsplatzversorgungsbereich von **Strausberg** (siehe Karte 36)

- erfährt eine zunehmende Intensität,
- erstreckt sich sowohl weit in Richtung Berlin bis wenige Kilometer vor die Stadtgrenze und schließt auch Rüdersdorf ein,

- in Richtung Osten reicht der Versorgungsbereich prinzipiell bis an die Oder heran, in den Bereichen Wriezen, Bliesdorf, Neuhardenberg kommt es zur gleichrangigen Überlagerung mit den Versorgungsbereichen Bad Freienwalde und Seelow,
- der Mittelbereich Strausberg sollte in jedem Fall die Städte und Gemeinden Müncheberg, Prötzel, Reichenow-Möglin und Märkische Höhe sowie ggf. auch Petershagen/Eggersdorf einschließen.

Die Arbeitsplatzversorgungsbereiche von Neuenhagen und Erkner (siehe **Karten 37 und 38**)

- sind aufgrund ihrer Lage im unmittelbaren Berliner Umland völlig anders zu betrachten als die Vorstehenden,
- aufgrund der jeweils sehr starken Berlinverflechtungen haben diese Mittelzentren in der Region kaum abgrenzbare Arbeitsplatzversorgungsbereiche bzw. liegen diese eher auch in Berlin,
- die Arbeitsplatzversorgung beschränkt sich auf die jeweiligen Zentralen Orte selbst sowie Auspendlerquoten von maximal 10 % bezogen auf Neuenhagen und Fredersdorf-Vogelsdorf sowie bezogen auf Erkner auf Woltersdorf,
- die Abgrenzung beider Mittelbereiche ist aus der Sicht der Arbeitsplatzversorgungsfunktionalität relativ sinnfrei, weil eben diese Funktionalität genau im zugeordneten räumlichen Bereich nahezu überhaupt nicht erkennbar ist.

Generell ist die Frage zu stellen, neben ggf. einer Änderung in der Abgrenzung von Mittelbereichen, ob in begründeten Fällen auch eine Überschneidung von Mittelbereichen zugelassen werden sollte.

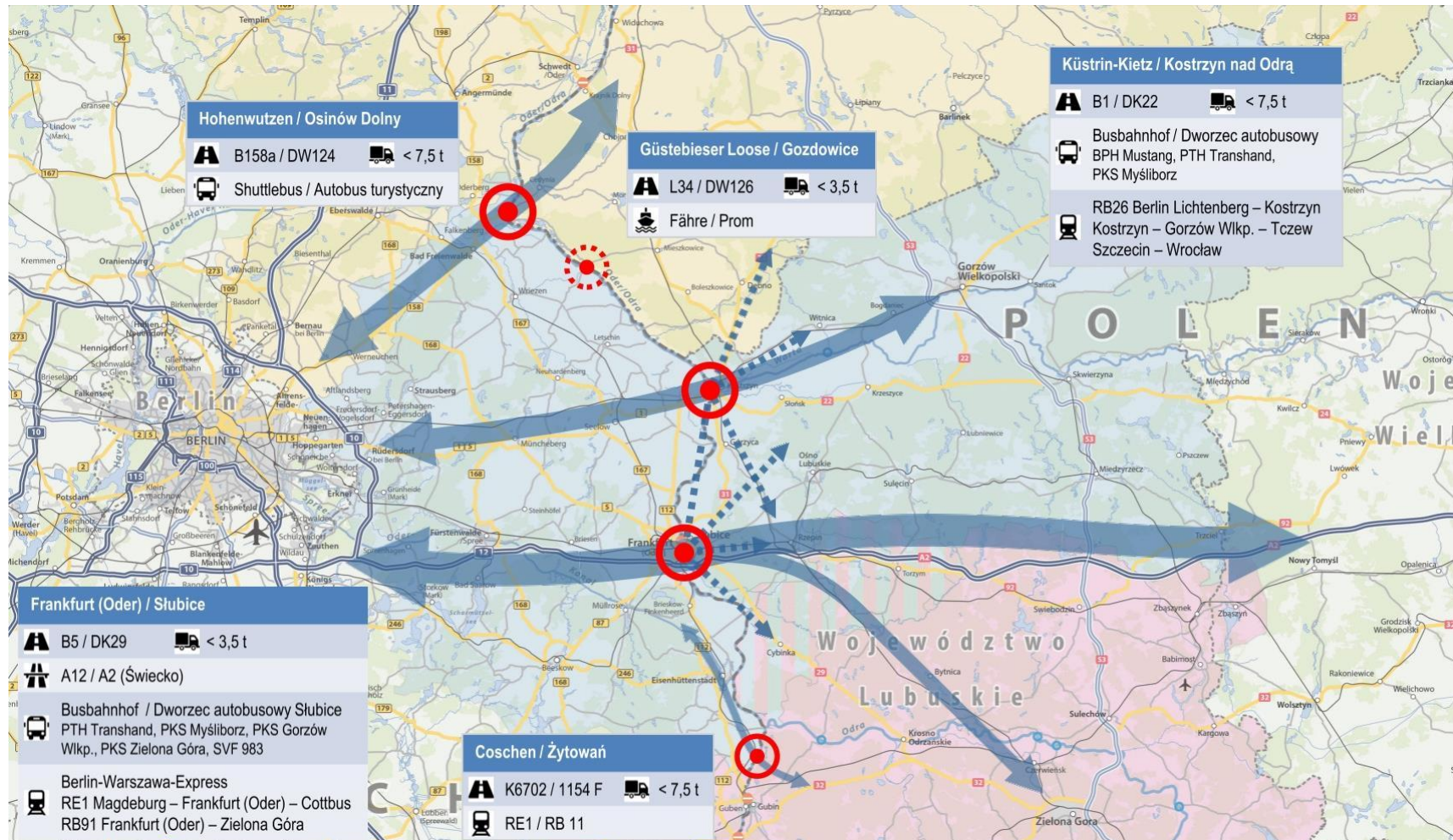
4.4 Auswertung von Informationen zum verkehrlichen Geschehen an den Grenz- übergängen

Die grenzüberschreitende Mobilität wird in der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA aufgrund der geografischen Lage an Oder und Lausitzer Neiße an folgenden Orten gebündelt:

- Hohenwutzen / Osinów Dolny: Bundesstraße B158a und Wojewodschaftsstraße DW124
- Güstebieser Loose / Gozdowice: Fähre zwischen der Landesstraße L34 und der Wojewodschaftsstraße DW126
- Küstrin-Kietz / Kostrzyn nad Odrą: Bundesstraße B1 und Nationalstraße DK22, sowie Bahnlinien RB 26, 203 und 273
- Frankfurt (Oder) / Słubice: Bundesstraße B5 und Nationalstraße DK29, sowie Bahnlinien RE 1, RB 91, 3 und 273
- Frankfurt (Oder) / Swiecko: Bundesautobahn BAB12 und Autobahn A2
- Coschen / Żytowań: Kreisstraße K6702 und Kreisstraße 1154 F

Das verkehrliche Geschehen an diesen Grenzübergängen wird nachfolgend auf Grundlage der verfügbaren und ausgewerteten Datenquellen charakterisiert.

Abbildung 1 Lage der betrachteten Grenzübergänge in der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA



Kartengrundlage: AVerON - Analyse Verkehrsnetz Oder-Neiße

4.4.1 Hohenwutzen / Osinów Dolny

Zwischen Hohenwutzen und Osinów Dolny besteht ein Straßengrenzübergang zwischen der Bundesstraße B158a und der Wojewodschaftsstraße DW124. Der Übergang ist für Fahrzeuge über 7,5 t zulässiges Gesamtgewicht freigegeben.

Laut Verkehrszählungen der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) bzw. der Generaldirektion für Nationalstraßen und Autobahnen (GDDKiA) hat sich das Verkehrsaufkommen auf der deutschen Seite zwischen 2010 und 2015 um etwa 6,7 % reduziert, während auf der polnischen Seite ein leichter Anstieg von ca. 4,5 % beobachtet wurde. Anzumerken ist, dass der Messpunkt des BASt zwischen dem Ortsausgang Altgietzen und der B158 liegt, d.h. Binnenverkehre aus den Ortslagen Hohenwutzen, Neugietzen und Altgietzen mit erfasst werden.

Tabelle 8 Ergebnisse manueller Verkehrszählungen im Bereich Hohenwutzen / Osinów Dolny

Zählstelle	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%

Quellen: BASt, GDDKiA. Angabe der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) und des Schwerverkehrs-Anteils (in Klammern)

Der Übergang wird intensiv für den kleinen Grenzverkehr genutzt. Auf polnischer Seite befindet sich ein großer Grenzbasar, der stark durch deutsche Kunden frequentiert wird.

Zwischen Berlin und Hohenwutzen verkehrt 3x täglich ein eigenwirtschaftlich betriebener Shuttlebus. Darüber hinaus bieten verschiedene Busunternehmen Tagesreisen z.B. aus Berlin, Brandenburg, Magdeburg oder Braunschweig an.

Das Umfeld des Grenzübergangs wird von folgenden Buslinien angefahren:

- Linie 873 Bad Freienwalde-Hohensaaten (Barnimer Busgesellschaft), ca. 10 Fahrtenpaare tgl.
- Siekierki-Cedynia (PKS Gryfice), 3 Fahrtenpaare tgl. (Schülerverkehr)
- Chojna- Dębno (PKS Myśliborz), 1 Fahrtenpaar tgl.

4.4.2 Güstebieser Loose / Gozdowice

Zwischen Güstebieser Loose und Gozdowice verkehrt seit 2007 eine Fähre, mit der Fußgänger, Radfahrer und Pkw bis 3,5 t die Oder queren können. Die Fähre verkehrt vom 1. April bis zum 31. Oktober (außer montags), mit saisonal angepassten Betriebszeiten.

Die Fähre wird jährlich von bis zu 15.000 Personen genutzt und hat eine wichtige Funktion für den Radtourismus.²

Die Orte Güstebieser Loose und Gozdowice werden durch die Buslinie 876 Wriezen-Neulewin-Neubarnim (Barnimer Busgesellschaft, ca. 3-5 Fahrtenpaare tgl.) bzw. die Linie Chojna-Dębno (PKS Myślibórz, 1 Fahrtenpaar tgl.) angefahren.

4.4.3 Küstrin-Kietz / Kostrzyn nad Odrą

Küstrin-Kietz und Kostrzyn nad Odrą sind durch die grenzüberschreitende Bahnlinie RB26 Berlin-Lichtenberg-Kostrzyn nad Odrą, die Bundesstraße B1 und die Nationalstraße DK22 miteinander verbunden.

Der Bahnhof Kostrzyn nad Odrą ist ein wichtiger Knotenpunkt, von dem aus Züge in folgende Richtungen verkehren:

- Gorzów Wlkp.-Krzyż (Przewozy Regionalne), 10 Zugpaare tgl., darunter 3 direkte Verbindungen nach Poznań. Von Gorzów Wlkp. aus verkehren darüber hinaus Fernzüge nach Gdynia und Warschau (PKP Intercity) sowie nach Kraków, Wrocław, Rzeszów, Przemyśl, Lublin und Chelm
- Szczecin, 7 Zugpaare tgl. im Regionalverkehr (Przewozy Regionalne)
- Rzepin-Zielona Góra, 4 Zugpaare tgl. im Regionalverkehr (Przewozy Regionalne), darunter nur eines auf der Strecke Kostrzyn nad Odrą - Rzepin (Regionalverkehr)

Außerdem verkehren auf der Achse Szczecin-Kostrzyn nad Odrą-Rzepin-Zielona Góra und weiter nach Wrocław und Katowice 2 Zugpaare im Fernverkehr (PKP Intercity) sowie ein Zugpaar von/nach Przemyśl.

Nach Berlin-Lichtenberg (zukünftig nach Berlin-Ostkreuz) verkehren von Kostrzyn nad Odrą aus 19 Zugpaare pro Tag in einem versetzten Stundentakt, mit einer Direktverbindung am frühen Morgen von Gorzów Wlkp. Ab Müncheberg werden die Züge der RB26 intensiv von Pendlern von und nach Berlin genutzt, was insbesondere zu Spitzenzeiten durch sich überlagernde Pendlerströme zu Nutzungskonflikten und Kapazitätsengpässen führt.

Die Fahrpläne der Regionalzüge zwischen Berlin-Lichtenberg und Krzyż werden in Kostrzyn nad Odrą von den zuständigen Aufgabenträgern aufeinander abgestimmt. Je nach Fahrplanlage und Verkehrsbedarf bestimmter Nutzergruppen (z.B. im Schüler- und Ausbildungsverkehr) sind aufgrund des nachfrageorientierten Fahrplans auf polnischer Seite im Tagesverlauf aber auch längere Übergangszeiten möglich. Zwischen Berlin und Gorzów Wielkopolski gilt das Berlin-Gorzów-Ticket, das als integriertes Ticket auch die Nutzung des Stadtverkehrs in beiden Städten ermöglicht.

Qualitative und quantitative Daten zum Schienenpersonenverkehr liegen aus der Stationsbefragung Küstrin-Kietz des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg (VBB) von 2016 bzw. aus dem Nahverkehrs-

² Potsdamer Neueste Nachrichten (2017): Ohne Grenzen - Zusammenleben trotz politischer Untiefen.
<http://www.pnn.de/brandenburg-berlin/1205568/> (abgerufen im November 2017)

plan der Wojewodschaft Lubuskie aus dem Jahr 2014 vor. Im Rahmen der Stationsbefragung wurden u.a. folgende Daten erhoben:

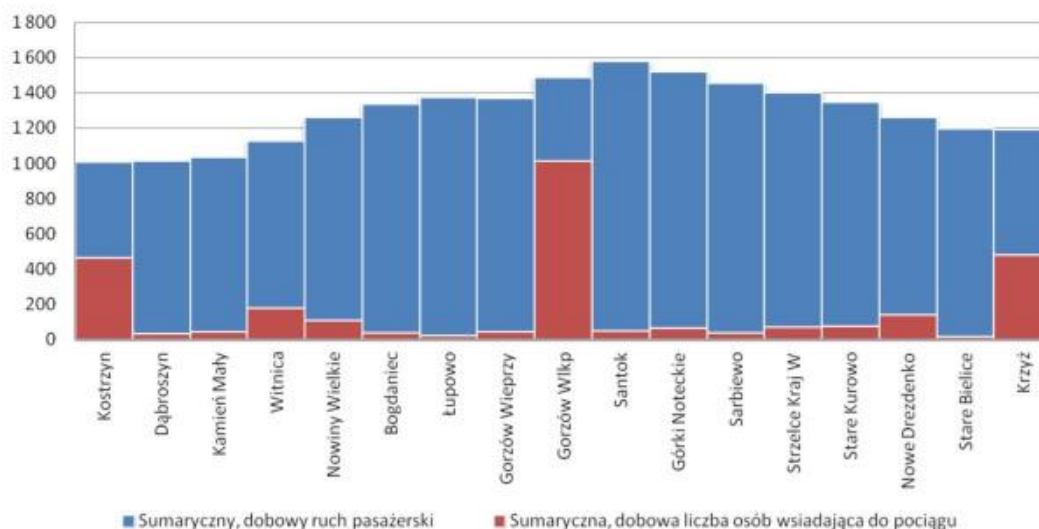
- In Richtung Berlin wurden insgesamt 210 Einsteiger gezählt, darunter 180 Einsteiger (86 %) morgens von 5 bis 7 Uhr
- 82 % der Befragten gaben als Startort „außerhalb des VBB“ (d.h. Polen) an
- 87 % der Befragten reisten mit dem Pkw an, 13 % kamen zu Fuß
- 90 % der Befragten nannten „Arbeit“ als Fahrtzweck
- 54 % der Befragten nutzten die RB26 5x pro Woche, 33 % der Befragten 2-4x pro Woche
- 73 % der Befragten waren weiblich

Daraus ergibt sich das Bild, dass der Bahnhof Küstrin-Kietz vor allem von polnischen Pendlerinnen genutzt wird, die mit dem Pkw anreisen und den Bahnhof für P+R nutzen. Der Bahnhof Küstrin-Kietz bietet hierfür gute Voraussetzungen - es gibt ausreichende Parkmöglichkeiten, und das Monatsticket weist einen Preisvorteil von rd. 20 % gegenüber dem Monatsticket vom wenige Kilometer entfernten Bahnhof Kostrzyn nad Odrą auf (134,- EUR / 166,30 EUR).

Zu den Wohnorten der polnischen Pendler liegen keine Daten vor. Aufgrund der Anreise mit dem Pkw kann sich das Einzugsgebiet des Bahnhofs Küstrin-Kietz aber durchaus auf den gesamten nördlichen Bereich der Wojewodschaft Lubuskie erstrecken.

Aus dem Nahverkehrsplan der Wojewodschaft Lubuskie wird ersichtlich, dass die Fahrgastströme im Regionalverkehr zwischen Kostrzyn nad Odrą und Krzyż deutlich auf das regionale Zentrum Gorzów Wlkp. ausgerichtet sind. Die Fahrgastströme auf den Relationen Kostrzyn nad Odrą-Szczecin und Kostrzyn nad Odrą-Rzepin sind im Vergleich von nachgeordneter Bedeutung. Dieser Befund deckt sich mit den Ergebnissen der Pendleranalyse für den polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA.

Abbildung 2 Summierte tägliche Fahrgastzahl auf dem Abschnitt Krzyż-Kostrzyn nad Odrą 2014



Quelle: Nahverkehrsplan der Wojewodschaft Lubuskie 2016

Der Straßengrenzübergang der Bundesstraße B1 und der Nationalstraße DK22 ist bislang für Kfz bis zu einem zulässigen Gesamtgewicht von 7,5 t zugelassen. Die Ergebnisse der manuellen Straßenverkehrszählungen an der deutschen Zählstelle in unmittelbarer Grenznähe zeigen, dass die Grenzbrücken täglich von rd. 4.500 Kfz gequert werden. Die höheren Daten an der polnischen Zählstelle sind vermutlich auf die Lage an der Kreuzung der Nationalstraßen DK22 und DK31 zurückzuführen.

Tabelle 9 Ergebnisse manueller Verkehrszählungen im Bereich Küstrin-Kietz / Kostrzyn nad Odrą

Zählstelle	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%

Quellen: BASt, GDDKiA. Angabe der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) und des Schwerverkehrs-Anteils (in Klammern)

Im Busverkehr wird Kostrzyn nad Odrą von den Busunternehmen BPH Mustang, PTH Transhand Ślubice und PKS Myślibórz angefahren. Regelmäßige Verbindungen bestehen u.a. nach Gorzów Wielkopolski, Ślubice, Dębno und Myślibórz, sowie 1x tgl. nach Szczecin.

Die Straßen- und Eisenbahnbrücken zwischen Küstrin-Kietz und Kostrzyn nad Odrą werden in den kommenden Jahren durch Neubauten ersetzt, die entsprechenden Verträge und Abkommen liegen inzwischen vor. In diesem Zuge ist es möglich, dass die Straßenbrücke zukünftig auch für Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t (Busse, Lkw) freigegeben wird. Dies könnte für den grenzübergreifenden Busverkehr neue Möglichkeiten eröffnen.

4.4.4 Frankfurt (Oder) / Ślubice - Stadtbrücke

Die Stadtbrücke zwischen Frankfurt (Oder) und Ślubice ist als Verbindung der Bundesstraße B5 und der Nationalstraße DK29 für Kfz mit einem zulässigen Gesamtgewicht von bis zu 3,5 t und Busse zugelassen.

Tabelle 10 Ergebnisse der Verkehrszählungen im Bereich Frankfurt (Oder) / Ślubice (Stadtbrücke)

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

Quelle: GDDKiA. Angabe der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) und des Schwerverkehrs-Anteils (in Klammern)

Zwischen Frankfurt (Oder) und Ślubice verkehrt mit der Buslinie 983 eine von zwei grenzüberschreitenden Buslinien zwischen Deutschland und Polen. Nach Angaben des Betreibers Stadtverkehrsgesellschaft Frankfurt (Oder) haben die Fahrgastzahlen von 2013 bis 2016 um rd. 13 % auf jährlich etwa 346.000 Fahrgäste zugenommen.

Über die Buslinie 983 ist auch der neue Busbahnhof in Ślubice angebunden, der u.a. von den Busunternehmen PTH Transhand Ślubice, PKS Zielona Góra, PKS Gorzów Wlkp. und PKS Myślibórz angefahren wird.

ren wird. Regelmäßige Verbindungen bestehen u.a. nach Gorzów Wielkopolski, Zielona Góra, Kostrzyn nad Odrą, Rzepin, Ośno Lubuskie, Dębno und Myślibórz, sowie jeweils 1x tgl. nach Szczecin Poznań. Außerdem werden weitere kleinere Orte in der Region angebunden.

Systematische Erhebungen zum Fahrtzweck werden nicht durchgeführt. Der Betreiber geht aber davon aus, dass die Linie 983 zu 25 % von Pendlern, zu 25 % von Einkaufstouristen und zu 35 % von Studierenden genutzt wird. Dabei ist zu beachten, dass die Linie 983 auf ihrem Weg zwischen dem Bahnhof in Frankfurt (Oder) und Słubice auch den Campus der Europauniversität Viadrina erschließt.

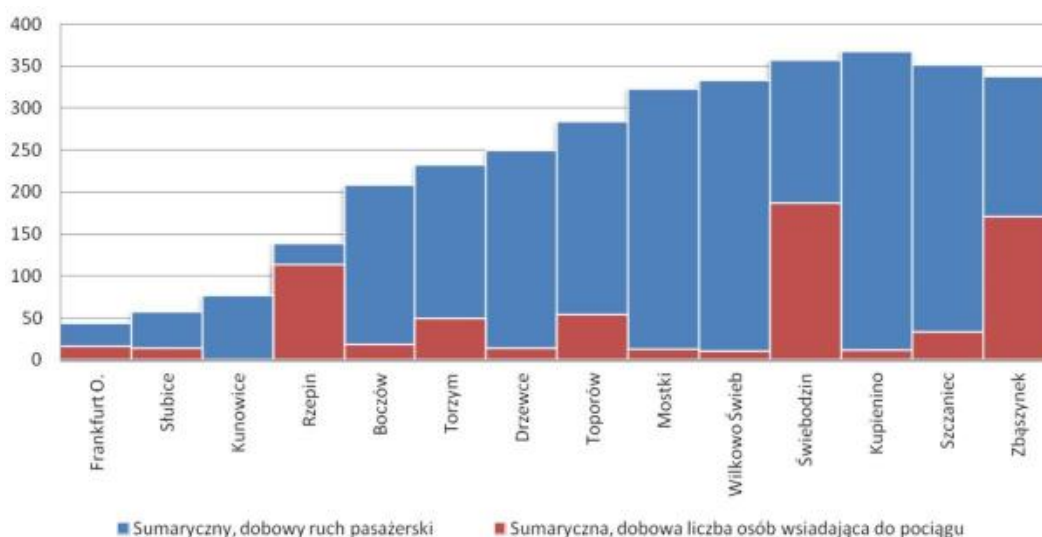
4.4.5 Frankfurt (Oder) / Kunowice - Oderbrücke

Der Bahngrenzübergang Frankfurt (Oder) / Kunowice ist Teil des Transeuropäischen Kernnetzkorridors Nordsee-Ostsee und der Bahnstrecke Berlin-Poznań-Warschau. Grenzüberschreitend verkehren über ihn - neben vielen Güterzügen - die Züge des Berlin-Warschau-Express (DB Fernverkehr / PKP Intercity, 5 Zugpaare täglich, davon ein Zugpaar Berlin-Poznań-Gdynia) sowie die Regionalbahn RB91 Frankfurt (Oder)-Zielona Góra (Przewozy Regionalne, 2 Zugpaare täglich, darunter eines bis Berlin-Lichtenberg).

Der Bahnhof Frankfurt (Oder) ist eine wichtige Zugangsstelle für polnische Pendler, die mit dem RE1 in Richtung Berlin fahren. Mit der Buslinie 983 besteht dabei eine direkte Anbindung von und nach Słubice, die mit allen VBB-Fahrscheinen von und nach Frankfurt (Oder) genutzt werden kann.

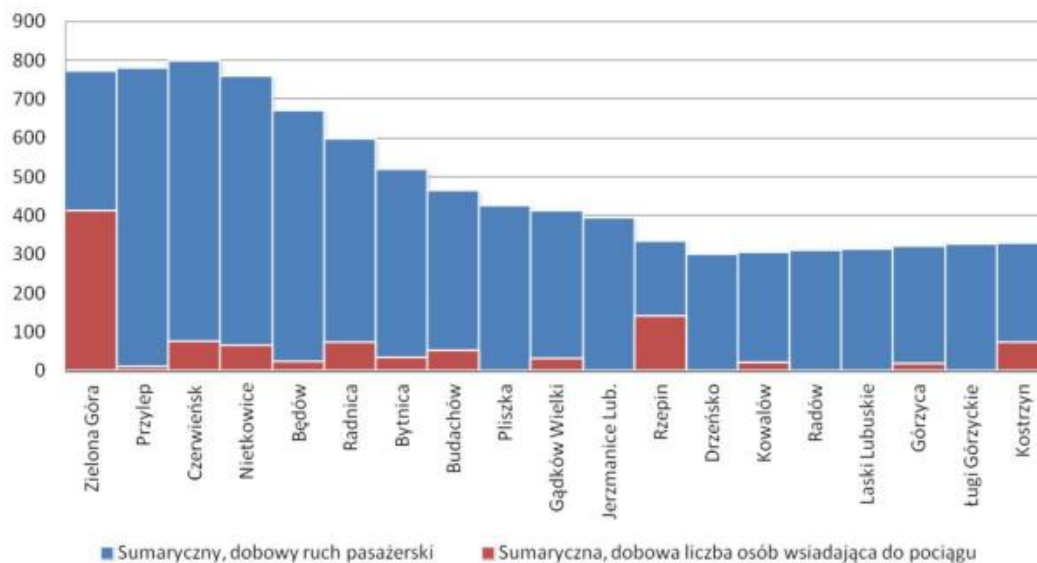
Laut Bahnhofsauswertung Frankfurt (Oder) des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg (VBB) aus dem Dezember 2014 wurden am Bahnhof Frankfurt (Oder) rd. 240 Einsteiger gezählt, die als Startort „außerhalb des VBB“ (d.h. Polen) angaben. Weitere, nicht repräsentative Befragungen ausschließlich polnischer Fahrgäste durch Mitarbeiter des VBB legen nahe, dass diese Fahrgäste überwiegend aus Słubice stammen. Um hier ein genaueres Bild zu erhalten, müssten weitere und tiefergehende Befragungen durchgeführt werden.

Abbildung 3 Summierte tägliche Fahrgastzahl auf dem Abschnitt Frankfurt (Oder)-Zbąszynek 2014



Quelle: Nahverkehrsplan der Wojewodschaft Lubuskie 2016

Abbildung 4 Summierte tägliche Fahrgastzahl auf dem Abschnitt Zielona Góra-Kostrzyn nad Odrą 2014



Quelle: Nahverkehrsplan der Wojewodschaft Lubuskie 2016

Aus dem Nahverkehrsplan der Wojewodschaft Lubuskie wird ersichtlich, dass die Bahnstrecken Rzepin-Zbąszynek und Rzepin-Zielona Góra vor allem für den Regionalverkehr nach Świebodzin und Zielona Góra genutzt werden, mit einer (zumindest 2014) nur geringen Nachfrage auf dem grenzüberschreitenden Abschnitt zwischen Frankfurt (Oder) und Rzepin.

Der Abschnitt Frankfurt (Oder)-Rzepin wird im Regionalverkehr derzeit durch die Züge der RB91 bedient, die die Anbindung von Zielona Góra an den RE1 von und nach Berlin sicherstellen. Ein Zugpaar der RB91 verkehrt morgens von und nach Berlin-Lichtenberg. Für Fahrten zwischen Berlin und Zielona Góra kann ein integriertes Ticket erworben werden, das auch die Nutzung des Stadtverkehrs in beiden Städten einschließt.

Eine bislang ungenutzte Option ist die Aktivierung des Berlin-Warszawa-Express zwischen Berlin und Rzepin für den grenzüberschreitenden Regionalverkehr, die z.B. durch die Anerkennung des Berlin-Zielona Góra-Tickets erfolgen könnte. Dies würde es u.a. erlauben, die freien Kapazitäten des BWE auf dem deutschen Abschnitt ggf. besser auszunutzen.

4.4.6 Frankfurt (Oder) / Świecko

Südlich von Frankfurt (Oder) befindet sich an der Autobahn A12 / A2 der Grenzübergang Frankfurt (Oder) / Świecko, als Teil des Transeuropäischen Kernnetzkorridors Nordsee-Ostsee. Der Übergang Frankfurt (Oder) / Świecko ist einer der am stärksten frequentierten deutschen Grenzübergänge im Gütertransitverkehr. Gemäß der Mautstatistik der Bundesanstalt für Güterverkehr (BAG) wurden hier 2016 knapp 3,6 Mio. ein- und ausfahrende mautpflichtige Fahrzeuge gezählt. Das sind nur geringfügig weniger Fahrzeuge als am stärksten frequentierten, deutsch-niederländischen Grenzübergang Straelen.

Tabelle 10 Ergebnisse der Verkehrszählungen im Bereich Frankfurt (Oder) / Świecko

Zählstelle	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%

Quellen: BASt, GDDKiA. Angabe der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) und des Schwerverkehrs-Anteils (in Klammern)

Neben dem ausgesprochen hohen Schwerverkehrsanteil von über 40 % fällt insbesondere auch der enorme Anstieg des Verkehrsaufkommens zwischen 2005 und 2015 auf, mit einer zunehmenden Dynamik im Zeitverlauf.

4.4.7 Coschen / Żytowań

Die Brücke zwischen Coschen und Żytowań verbindet die Kreisstraßen K6702 und 1154 F und wurde am 3. November 2014 eröffnet. Der Grenzübergang ist für Fahrzeuge bis zu einem zulässigen Gesamtgewicht von 7,5 t freigegeben. Seit der Freigabe der Brücke wurden bislang vier Verkehrserhebungen durchgeführt:

Tabelle 11 Ergebnisse der Verkehrszählungen an der Brücke Coschen / Żytowań

Zählstelle	20.11.2014	25.03.2015	05.04.2016	03.05.2017
Brücke Coschen / Żytowań	154	123	171	218

Quelle: Landkreis Oder-Spree. Anzahl der Fahrzeuge in 24 h

Lt. Auskunft der zuständigen Kreisverwaltung kann davon ausgegangen werden, dass die Brücke überwiegend durch Pendler genutzt wird, um über das regionale Straßennetz bzw. den Bahnhof Coschen zu ihren Arbeitsplätzen zu gelangen. Darüber hinaus werde die Brücke aufgrund ihrer Lage am Oder-Neiße-Radweg und grenznaher Bademöglichkeiten auf polnischer Seite rege für touristische Zwecke genutzt.

Im Busverkehr wird der Ort Żytowań durch die Linie Gubin-Kosarzyn (PKS Zielona Góra, 4 Fahrtenpaare tgl.) angefahren. Coschen liegt an der Bahnlinie Frankfurt (Oder)-Cottbus, mit stündlichen Fahrtmöglichkeiten in beide Richtungen und tlw. direkten Verbindungen nach Berlin.

4.5 Auswertung von Informationen zu weiteren Aspekten der grenzüberschreitenden Mobilität

Über die in Kapitel 4.4 beschriebenen Auswertungen hinaus wurde eine ergänzende Recherche sonstiger amtlicher bzw. nichtamtlicher Daten zu den nachfolgend aufgeführten Fragen zur Mobilität auf wesentlichen, grenzübergreifend relevanten Linien im deutschen und polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA durchgeführt:

- Schüler- / Studenten- und touristische Verkehre
- Inanspruchnahme (Ein- und Ausstiege, Auslastung) der Schienenstrecken in der Region
- Inanspruchnahme (Auslastung) des Busverkehrs auf ausgewählten Strecken in der Region
- Inanspruchnahme ausgewählter Straßen
- Abschätzung des Modal-Splits (Nutzung von PKW, Bus, Bahn) im Pendler- und Bildungverkehr für die deutschen und polnischen Landkreise
- Schwerlastverkehr auf Straße und Schiene

Die Ergebnisse werden nachfolgend im Überblick dargestellt und zusammenfassend diskutiert.

Schüler- / Studenten- und touristische Verkehre

Aussagen zu grenzübergreifenden Schüler- / Studenten- und touristischen Verkehren können nur im Einzelfall gemacht werden, sofern entsprechende Auswertungen und tiefergehende Befragungen vorliegen.

Aus den Bahnhofsauswertungen und Stationsbefragungen des VBB für die Bahnhöfe Frankfurt (Oder) und Küstrin-Kietz geht hervor, dass der Fahrtzweck „Bildung“ in Küstrin-Kietz mit gerade einmal 2 % der Befragten nur eine marginale Rolle spielt. In Frankfurt (Oder) gaben hingegen 36 % der Befragten (d.h. die größte Nutzergruppe) „Ausbildung/Schule“ als Fahrtzweck an. Rückschlüsse auf den Wohnort der Befragten und grenzüberschreitende Verkehre sind aber nicht möglich.

Nicht selten sind Schülerverkehre das einzige Angebot des öffentlichen Nahverkehrs im ländlichen Raum. Für die grenzüberschreitende Mobilität haben diese Verkehre bislang allerdings keine erkennbare Bedeutung.

Aus statistischen Daten zum Fremdenverkehr lassen sich touristisch geprägte Gemeinden anhand hoher Bettenzahlen / Gäste- bzw. Übernachtungszahlen identifizieren. Da für die polnische Seite außerdem die Gemeinden bestimmt werden können, die eine signifikante Zahl an Gästeübernachtungen deutscher Gäste aufweisen, liefern diese Informationen Daten zumindest erste Hinweise auf touristische Verkehre (außer Einkaufs- und Tagestourismus).

Allerdings sagen diese Daten nichts über die Herkunft der Gäste und ihre Reisewege aus, so dass entsprechende Informationen nur durch Befragungen etc. gewonnen werden können. Außerdem ist festzustellen, dass bestimmte touristische Verkehr erst durch entsprechende Angebote z.B. des Bahn-Regionalverkehrs erzeugt werden. Erfolgreiche Beispiele für diesen Zusammenhang sind das Berlin-Szczecin-Ticket, das Euro-Neisse-Ticket und der „Kulturzug“ zwischen Berlin und Wrocław.

Inanspruchnahme der Schienenstrecken in der Region

Die Inanspruchnahme der Schienenstrecken in der Region wurde in Kapitel 4.4 entsprechend der grenzüberschreitenden Verknüpfungen dargestellt. Detaillierte Daten zur Nachfrage auf deutscher Seite liegen dem Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB) vor, der die Ein- und Aussteigerzahlen und die Auslastung der Schienenstrecken in der Region regelmäßig erhebt. Vergleichbare Erhebungen wurden auf polnischer Seite bislang vor allem im Zuge der Aufstellung des Nahverkehrsplanes der Wojewodschaft Lubuskie durchgeführt, der ebenso wie der Landesnahverkehrsplan Brandenburg die Grundlage für die Angebots- und Vertragsgestaltung im Bahn-Regionalverkehr ist.

Dabei zeichnet sich mit dem Landesnahverkehrsplan 2018 für Brandenburg ein gewisser Paradigmenwechsel ab. Auf das Wachstum der Metropole Berlin und des Berliner Umlandes wird mit einer Strategie des Wachstums auch im Bahn-Regionalverkehr reagiert. Dies betrifft die Achse des RE1 mit dem dreigleisigen Ausbau zwischen Berlin Stadtforst und Köpenick bis 2026 und der Verdichtung des Angebotes in der Hauptverkehrszeit auf drei Züge pro Stunde und Richtung ab 2022 ebenso wie die Verlängerung der RB26 bis Berlin Ostkreuz ab 2022. Insbesondere auf der RB26 werden auch durch diese Maßnahme weitere Nachfragesteigerungen zu erwarten sein, sich sowohl grenzüberschreitend als auch im Berliner Umland auswirken und eine Erhöhung der Beförderungskapazität durch längere und/oder zusätzliche Züge erfordern.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass das Schienennetz in der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA den Ansprüchen an die grenzüberschreitende Mobilität nur zum Teil gerecht wird. Dies liegt zum einen an der fehlenden Verbindung zwischen Frankfurt (Oder), Kostrzyn nad Odrą und Gorzów Wlkp., die heute nur auf Umwegen über Rzepin und Werbig hergestellt werden kann. Zum anderen gibt es viele technische und organisatorische Hindernisse, die den Aufwand für direkte grenzüberschreitende Verbindungen deutlich erhöhen und angesichts knapper öffentlicher Mittel von der lokalen und regionalen Ebene nur mit langem Atem überwunden werden können.

Dabei gilt, dass adäquate verkehrliche Angebote zunächst vorhanden sein müssen, bevor Pendlerinnen und Pendler sich auf sie einstellen können. Dies gilt insbesondere für viele abhängig Beschäftigte, für die die Anschaffung und Nutzung eines eigenen Pkw für die Fahrt zur Arbeitsstelle und zurück aufgrund der Arbeits- und Lohnverhältnisse keine Option ist.

Inanspruchnahme des Busverkehrs auf ausgewählten Strecken in der Region

Zur Inanspruchnahme des Busverkehrs auf ausgewählten Strecken in der Region ist anzumerken, dass im Rahmen des öffentlichen Personennahverkehrs derzeit lediglich eine grenzüberschreitende Buslinie - die Buslinie 983 zwischen Frankfurt (Oder) und Stubice - in der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA betrieben wird. Es gibt darüber hinaus weitere grenzüberschreitende Busverkehre, diese dienen aber entweder touristischen Zwecken (z.B. Einkaufstourismus zum Grenzbasar in Osinów Dolny) oder dem Fernverkehr. Zur Nutzung von weiteren Buslinien im grenzüberschreitenden Verkehr liegen keine Angaben vor.

Um grenzüberschreitend eine größere Funktion z.B. als Zubringer für den Bahnverkehr zu übernehmen, wäre eine konsequente Ausrichtung der polnischen Regionalbusverkehre auf die Bahnhöfe in Frankfurt (Oder) und Küstrin-Kietz bzw. Kostrzyn nad Odrą, sowie ggf. auch auf weitere Bahnhöfe (z.B. Coschen) erforderlich. Dies schließt die direkte Bedienung dieser Bahnhöfe, die Abstimmung

von Fahrplänen (bzw. die Einführung von Taktfahrplänen), ein dichteres Angebot im Tagesverlauf und die Einführung integrierter Tickets ein.

Im Vergleich zur heutigen Situation sind das sehr große Veränderungen, so dass es fraglich erscheint, ob und wie eine solche Entwicklung nachhaltig angestoßen werden kann. Eine Möglichkeit besteht sicherlich in der Einführung von Pilotprojekten auf ausgewählten Linien. Gleichzeitig erscheint es sinnvoll, Ansätze der Nutzung von P+R zu stärken und genau zu verfolgen, wie sich Formen alternativer Mobilität im ländlichen Raum weiter entwickeln.

Inanspruchnahme ausgewählter Straßen

Die Inanspruchnahme der zuführenden Straßen ist für die Grenzübergänge an Autobahnen und Bundesstraßen, National- und Wojewodschaftsstraßen durch Straßenverkehrszählungen gut erfasst (vgl. Kapitel 4.4). Für Grenzübergänge an Landes- und Kreisstraßen liegen zusätzliche Informationen für die deutsche Seite vor. Allerdings ist anzumerken, dass aufgrund der Lage der Messstellen nicht in allen Fällen ausschließlich grenzüberschreitende Verkehre erfasst werden.

Handlungsbedarfe hinsichtlich grenzüberschreitender Pendlerströme können aus den verfügbaren Daten nicht abgelesen werden. Auf den wesentlichen verkehrlichen Relationen, die für grenzüberschreitende Pendlerströme in Frage kommen bzw. die aus den (wenigen) Daten zu grenzüberschreitenden Pendlerströmen ablesbar sind, bestehen überdies mit dem RE1 und der RB26 attraktive Angebote des Bahn-Regionalverkehrs.

Anders stellt sich die Situation für die Stadt Frankfurt (Oder) dar, die für polnische Pendler nur über die Straße (d.h. mit dem Pkw) gut erreichbar ist. Im Bahnverkehr beschränkt sich das Angebot auf wenige Züge aus Richtung Zielona Góra, und im Busverkehr ist eine Anfahrt nur mit Umstieg in Stubice möglich. Entsprechend stellt sich aus Sicht des grenzüberschreitenden Pendlergeschehens die Frage, ob der polnische Einzugsbereich von Frankfurt (Oder) ggf. besser erschlossen werden kann.

Gleiches gilt grundsätzlich für die Stadt Eisenhüttenstadt, die von ihrem polnischen „Hinterland“ durch fehlende Brücken abgeschnitten ist. Hier ergibt sich eine gewisse Verbesserung der Erschließungswirkung durch die Brücke zwischen Coschen und Żytawań.

Abschätzung des Modal Splits im Pendler- und Bildungsverkehr für die deutschen und polnischen Landkreise

Eine Abschätzung des Modal Splits im grenzüberschreitenden Verkehr ist auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen nicht möglich. Ein Vergleich der ermittelten Nutzungszahlen für den Schienenpersonenverkehr auf Grundlage der Bahnhofsauswertungen in Frankfurt (Oder) und Küstrin-Kietz bzw. der Verkehrsbelastungen im Straßen- und Schienennetz kann allenfalls eine Orientierung geben, welche grenzüberschreitenden Relationen in tiefergehenden Untersuchungen - die mit Befragungen etc. zu verknüpfen wären - einer diesbezüglichen Analyse unterzogen werden könnten.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass Erhebungen zum Modal Split üblicherweise durchgeführt werden, um das Mobilitätsverhalten von Haushalten abzubilden. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen dann - insbesondere auch im Vergleich zu vorhergehenden Untersuchungen - der Überprüfung und Neuausrichtung von Verkehrskonzepten im städtischen Kontext.

Eine Untersuchungsreihe, in der entsprechende Daten zum Modal Split erhoben werden, ist die Befragung „Mobilität in Städten - SrV“, die zuletzt 2013 von der Technischen Universität Dresden durchgeführt wurde und an der auch die Stadt Frankfurt (Oder) beteiligt war. Laut Informationen der Stadtverwaltung ist für die nächste Befragung, die 2018 stattfindet, eine gemeinsame Beteiligung mit der Nachbarstadt Střebice geplant. Dies könnte relevante Daten zu grenzübergreifenden Verkehren und zu Nutzungstrends in der Doppelstadt liefern.

Darüber hinausgehende Untersuchungen zum Modal Split sind für das Gebiet der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA derzeit nicht bekannt.

Schwerlastverkehr auf Straße und Schiene

Angaben zum Schwerlastverkehr auf Autobahnen, Bundesstraßen, National- und Wojewodschaftsstraßen können den Straßenverkehrszählungen entnommen werden (vgl. Kapitel 4.4).

Daten zur Verkehrsleistung im Schienengüterverkehr werden durch das Statistische Bundesamt in dessen Fachserien zum Eisenbahnverkehr - Fachserie 8 Reihe 2 Eisenbahnverkehr und Fachserie 8 Reihe 2.1 Betriebsdaten des Schienenverkehrs veröffentlicht. Dargestellt werden u.a. beförderte Güter nach Bundesländern bzw. Gebieten als tabellarische Auswertung sowie teilweise die Belastung des Schienennetzes durch Güterzüge als kartografische Auswertung.

Diese Daten weisen allerdings nur einen sehr groben Raumbezug auf und lassen keine genaueren Rückschlüsse auf das Gebiet der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA zu. Auch fehlen - analog zu den Pendlerdaten - genauere Angaben zu Quell- und Zielrelationen, so dass eine Analyse der Belastung des Straßen- und Schienennetzes letztlich die besseren Ergebnisse liefert.

Festzuhalten ist, dass sich Konflikte und Kapazitätsengpässe im Personen- und Güterverkehr insbesondere auf der Achse des RE1 zwischen Berlin und Frankfurt (Oder) in den kommenden Jahren zuspitzen werden, wenn es sowohl zur geplanten Angebotsausweitung im Regionalverkehr mit drei Zügen pro Stunde und Richtung als auch zu einer weiteren Steigerung des Schienengüterverkehrs kommt, die ggf. durch die angestrebte Verlagerung von Verkehren auf die Schiene noch verschärft wird. Hinzu treten mögliche Angebotsausweitungen im grenzüberschreitenden Fernverkehr.

Für diese Situation muss bereits heute Vorsorge getroffen werden. Dabei geht es einerseits um die weitere Optimierung der Streckenkapazität zwischen Frankfurt (Oder) und dem Berliner Außenring, die z.B. durch zusätzliche Überholgleise und moderne Zugsicherungssysteme (ETCS) erreicht werden kann. Zum anderen sollten zukünftige Ausbaumaßnahmen auf der Achse Berlin-Frankfurt (Oder) (dreigleisiger Ausbau) und der Achse Berlin-Kostrzyn nad Odrą-Gorzów Wlkp.-Krzyż (zweigleisiger Ausbau, Elektrifizierung) bereits heute planerisch vorbereitet werden.

Auf der Autobahn A2/A12 ist der deutliche Anstieg des Tagesdurchschnittverkehrs auf mehr als 25.000 Kraftfahrzeuge pro Tag augenscheinlich. Besonders auffällig ist der hohe Schwerlastanteil, was aufgrund des starken Verkehrsaufkommens zu Wochenbeginn in Richtung Deutschland und zum Wochenende in Richtung Polen häufig zu Kapazitätsengpässen und Unfällen führt. Kurz- bis mittelfristig erscheinen daher Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrsflusses und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit vordringlich.

5 Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und Schlussbemerkungen

Die vorliegende erweiterte Untersuchungsfortschreibung hat gezeigt, dass sich die Planungsregion Oderland-Spree als dem deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA hinsichtlich ihrer Arbeitsplatzentwicklung und auch der Branchenstruktur im Analysezeitraum - trotz teilweise ungünstiger Rahmenbedingungen - überwiegend positiv entwickelt hat. Es waren nahezu flächendeckend Arbeitsplatzzuwächse zu verzeichnen (auch wenn zum Teil als Geringfügige Beschäftigungsverhältnisse), die Strukturen sind mit wieder höheren Anteilen des Produzierenden und insbesondere des Verarbeitenden Gewerbes wieder „gesünder“ geworden. Allerdings sind diese positiven Tendenzen mit den Werten des Jahres 2016 überwiegend zum Stillstand gekommen, und in Frankfurt (Oder) sogar umgekehrt worden. Auch der Anstieg der Arbeitsplatzzentralität bzw. des Konzentrationsgrades der Arbeitsplätze ist nicht weiter angestiegen, was nicht als Nachteil zu bewerten ist, obwohl dadurch die Arbeitsplatzschwerpunkte nicht weiter gestärkt worden sind, dafür aber die Beschäftigungsmöglichkeiten in der Fläche des ländlichen Raumes.

Die Erweiterung auf den polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA hat hinsichtlich der Arbeitsmarktstrukturen gezeigt, dass zwar die Grundstrukturen durchaus vergleichbar sind, Teile des tertiären Sektors auch an Bedeutung gewinnen, andererseits aber das Produzierende Gewerbe einen ungleich höheren Anteil einnimmt und sich dieser auch weiter stabilisiert. Im Zusammenwirken mit dem allgemeinen Anstieg der Beschäftigungszahlen liegt damit hier eine robustere Arbeitsmarktstruktur vor, als im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA.

Die Pendlerverflechtungen haben sich im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA weiter verstärkt, und das sowohl innerhalb der Planungsregion Oderland-Spree als auch über ihre Grenzen hinaus, einschl. der Verflechtungen mit der Republik Polen und zwischen Polen und Berlin. Besonders verstärkt haben sich die Ströme in den Hauptpendlerkorridoren. Diese Ergebnisse sind wesentliche Argumentationsgegenstände für alle Fragen der aktuellen und mittelfristigen Verkehrsplanung. Insbesondere kommt es darauf an, die öffentlichen Verkehrsangebote in eben diesen Hauptkorridoren nicht etwa einzuschränken, sondern im Gegenteil eher zu verbessern. An erster Stelle sind hier der RE 1 und die Ostbahn zu nennen, einschl. der Zu- und Abbringerverkehre im Busbereich. Dies dient sowohl der Erreichung verkehrs- und umweltpolitischer Zielstellungen als auch der Wirtschaftlichkeit der Angebotsdurchführung. Verbessern muss dabei nicht zwangsläufig heißen: Mehrangebot, sondern kann auch heißen: besser abgestimmte, verknüpfte Angebote. Bei der ermittelten Intensität des Bedarfsanstiegs wird es allerdings ohne Erweiterung der Beförderungskapazitäten nicht gehen.

Die Pendlerverflechtungen der Gemeinden im polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA konnten aufgrund der Datenlage nur als Momentaufnahme ermittelt werden. Außerdem fehlen Angaben zu den Auslandspendungen. Somit ist die Aussagekraft der Ergebnisse sehr begrenzt. Parallelen zum deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA werden vor allem sichtbar in einer sehr hohen Konzentration der Pendlerverflechtungen auf nur wenige Ziele als Arbeitsplatzschwerpunkte.

Die bisherigen Mittelzentren in der Planungsregion Oderland-Spree erfüllen als Arbeitsplatzschwerpunkte ihre Arbeitsplatzversorgungsfunktionen gut oder sogar sehr gut. Bei den zusätzlich festgelegten Mittelzentren trifft dies im Falle von Bad Freienwalde und Seelow eingeschränkt zu, weil diese

als Arbeitsplatzschwerpunkte ein zu geringes Gewicht haben. In noch extremerer Weise trifft dies auch für Erkner zu. Bei Erkner und Neuenhagen wird diese Funktionalität durch die Berlinverflechtungen nahezu völlig überlagert.

Arbeitsplatzversorgungsbereiche und Mittelbereiche passen im Ergebnis der Neufestlegung der Zentralörtlichen Gliederung nur noch sehr eingeschränkt zusammen. Ein Versorgungsbereich bildet sich ebenso wenig wie ein Mittelzentrum dadurch heraus, dass dies in einen Landesentwicklungsplan geschrieben wird. Offenbar hat dabei die Berücksichtigung vorhandener Strukturen und Orientierungen nicht immer eine angemessene Rolle gespielt, sondern eher vorhandene Verwaltungsstrukturen oder die beabsichtigte Stärkung einzelner Mittelzentren. Das ist doppelt bedenklich, weil eben diese Verwaltungsstrukturen ihrerseits ebenso nicht immer ausschließlich auf der Grundlage sachlicher Erwägungen entstanden sind.

Diese zweifelsfrei sehr kritische Einschätzung ist allerdings nur aus der Sicht der Arbeitsplatzversorgung und aus der Sicht verkehrlicher Verflechtungen heraus getroffen worden. Bezieht man andere Versorgungsbereiche (Bildung, Einkauf, Gesundheit, Kultur, Freizeit usw.) in die Bewertung ein, kann sich die Einschätzung durchaus modifizieren, sicher aber nicht grundsätzlich verändern. Grundsätzlich sollte erwogen werden, bei der Abgrenzung der Mittelbereiche in begründeten Fällen Überschneidungen zuzulassen.

Eine vergleichbare Auswertung der verfügbaren Daten war für den polnischen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA leider nicht möglich. Allerdings wäre die Aussagekraft in Anbetracht der extrem starken Ausrichtung der Pendlerströme auf Gorzów Wlkp. und Zielona Góra auch schwer vergleichbar.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, dass im Zuge der Neufestlegung der zentralörtlichen Gliederung im deutschen Teil der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA nicht nur einige bisherige Grundzentren zu Mittelzentren aufgewertet worden sind, sondern insbesondere die davon nicht betroffenen Nahbereichszentren (Grundzentren und Kleinzentren) diesen Status verloren haben. Das wäre dann unproblematisch, wenn die neuen Mittelzentren deren Funktionalität gleich- oder höherwertig übernehmen könnten. Eben das können sie aber nicht, weil sie dafür kein ausreichendes Potenzial besitzen. Angesichts der großen Entfernungen im ländlichen Raum entsteht daraus eine Versorgungslücke, die sich z. B. sehr nachhaltig in der Planung des Öffentlichen Nahverkehrs zeigt, wenn beispielsweise Mindeststandards der Erreichbarkeit eingehalten werden sollen. Zentrale Orte der Nahbereichsebene sind im ländlichen Raum unverzichtbare Funktionseinheiten der Nahversorgung.

Die Auswertung von Informationen zum verkehrlichen Geschehen an den Grenzübergängen stützt die Ergebnisse der Pendleranalyse. Während zu den kleineren Grenzübergängen in Hohenwutzen / Osinów Dolny, Güstebieser Loose / Gozdowice und Coschen / Żytawa naturgemäß nur wenige Informationen vorliegen, liefern insbesondere die vom Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB) durchgeführten Erhebungen und Befragungen an den Bahnhöfen Küstrin-Kietz und Frankfurt (Oder) wertvolle qualitative und quantitative Informationen, die es ermöglichen, das Pendlergeschehen besser zu erfassen und zu verstehen. Es ist zu empfehlen, Untersuchungen dieser Art regelmäßig durchzuführen und sie - soweit möglich - insbesondere hinsichtlich polnischer Fahrgäste weiter zu verfeinern.

Die Auswertung von Informationen zu weiteren Aspekten der grenzüberschreitenden Mobilität liefert Hinweise, die sich - anknüpfend an die Pendleranalyse - für weitergehende verkehrliche Fragestellungen in der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA ergeben. So sind Schülerverkehre ein wichtiger Teil des öffentlichen Nahverkehrs im ländlichen Raum, nicht selten bestimmen sie sogar das Verkehrsangebot. Wenn diese Verkehre zukünftig ggf. mehr Aufgaben bei der Sicherung der Daseinsvorsorge übernehmen, könnten sie auch für die grenzüberschreitende Mobilität bedeutsam werden.

Hinsichtlich touristischer Verkehre sollte überprüft werden, ob - nach dem Vorbild erfolgreicher anderer Beispiele - zielgruppenorientierte Angebote des Bahn-Regionalverkehrs z.B. für den Rad- und Tagestourismus eingeführt werden können. Dies gilt sowohl für die Bahnverbindung Berlin-Gorzów Wlkp.-Krzyż als auch für die Bahnverbindung Berlin-Frankfurt (Oder)-Zielona Góra.

Im Bahn-Regionalverkehr zeichnet sich durch die Entwicklung der Metropole Berlin, den zukünftigen Flughafen BER und die Entstehung eines großen Arbeitsplatzschwerpunktes in dessen Umfeld ein weiteres Wachstum der „großen“ Pendlerachsen des RE1 und der RB26 ab. Hier gilt es, dass adäquate - grenzüberschreitende - verkehrliche Angebote eine wesentliche Voraussetzung dafür sind, um diese Entwicklungen für die Euroregion PRO EUROPA VIADRINA nutzbar zu machen. Dies gilt insbesondere für viele abhängig Beschäftigte, für die die Anschaffung und Nutzung eines eigenen Pkw für die Fahrt zur Arbeitsstelle und zurück aufgrund der Arbeits- und Lohnverhältnisse keine Option ist.

Im Busverkehr könnten insbesondere polnische Regionalbusverkehre eine größere Funktion z.B. als Zubringer für den Bahnverkehr in Richtung Berlin und zur Erschließung des polnischen Einzugsbereiches von Frankfurt (Oder) übernehmen, wenn sie konsequent auf die Bahnhöfe in Frankfurt (Oder) und Küstrin-Kietz bzw. Kostrzyn nad Odrą, sowie ggf. auch auf weitere Bahnhöfe (z.B. Coschen) ausgerichtet werden. Dies schließt - mglw. zunächst im Rahmen von Pilotprojekten - die direkte Bedienung dieser Bahnhöfe, die Abstimmung von Fahrplänen, dichtere Angebote im Tagesverlauf und die Einführung integrierter Tickets ein. Dabei sind mögliche Auswirkungen auf die Buslinie 983 zwischen Frankfurt (Oder) und Słubice zu beachten.

Schließlich ist hinsichtlich des Schwerlastverkehrs auf Straße und Schiene festzuhalten, dass sich Konflikte und Kapazitätsengpässe im Personen- und Güterverkehr insbesondere auf der Achse des RE1 zwischen Berlin und Frankfurt (Oder) in den kommenden Jahren zuspitzen werden, wenn es zu den geplanten Angebotsausweitungen im Personenverkehr und weiteren Steigerungen des Schienengüterverkehrs kommt.

Für diese Situation muss bereits heute Vorsorge getroffen werden. Dabei geht es einerseits um die Optimierung der Streckenkapazität zwischen Frankfurt (Oder) und dem Berliner Außenring. Zum anderen ist aber auch zu überprüfen, inwieweit Ausbaumaßnahmen auf der Achse Berlin-Frankfurt (Oder) und der Achse Berlin-Kostrzyn nad Odrą-Gorzów Wlkp.-Krzyż zukünftig erforderlich sind. Für Maßnahmen dieser Art ist eine frühzeitige planerische Vorbereitung unabdingbar.

6 Thesen und Ausblick der Projektbeteiligten³

Im Rahmen des vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) durchgeführten MORO-Programms „Raumbeobachtung in Deutschland und angrenzenden Regionen“ stellte die Euroregion PRO EUROPA VIADRINA die einzige Modellregion des deutsch-polnischen Grenzgebietes dar.

Neben der Betrachtung von Kernindikatoren der Raumordnung konzentrierten sich die Projektträger der Euroregion und ihre deutschen und polnischen Projektbeteiligten in ihrem Fallbeispiel auf eine Grenzüberschreitende Pendleranalyse. Diese gutachterliche Analyse wurde durch deutsche und polnische Experten begleitet. Im Ergebnis dieses Prozesses verständigten sich die Projektbeteiligten auf folgende Thesen.

6.1 Thesen

Die grenzübergreifende Pendleranalyse für die Euroregion PRO EUROPA VIADRINA stellt die erste Analyse im deutsch-polnischen Grenzgebiet dar, die sich derart detailliert Situation und Tendenzen von Beschäftigung, Beschäftigungsstrukturen, Arbeitsplatzverteilung, Pendlerverflechtungen und Verkehrsströmen widmet.

Derartige Untersuchungen ergeben auch im grenzübergreifenden Kontext für folgende Instrumente der Raumordnung:

- die Bewertung von Strategien der Raumordnung und Wirtschaftsförderung,
- der Funktionalität der Zentralörtlichen Gliederung,
- der Konzentration der Wirtschaftsförderung,
- der Erfolgskontrolle bis hin zu standörtlichen Entwicklungen,
- der Erarbeitung von Fachplanungen.

Die Untersuchungsergebnisse der vorliegenden Analyse tragen direkt zur Untersetzung aktueller nationaler Planungen, z.B. Entwurf zum Landesverkehrsplan 2018 für das Land Brandenburg, bzw. bi-nationaler Konzepte, z.B. Zukunftskonzept für den Deutsch-Polnischen Verflechtungsraum 2030, bei.

Um eine grenzübergreifende Nutzbarkeit und Wirksamkeit zu erhöhen wird folgendes für notwendig erachtet:

- Konzentration von Datenerhebung und -Analyse auf die Themenbereiche Bevölkerungsentwicklung, Arbeitsmarkt, Wirtschaftsstruktur, Pendlerverflechtungen und grenzübergreifende Mobilität (Verkehr)
- Vervollständigung der Datenlage insb. durch alternative Datenquellen bzw. gezielte Erhebungen auf der Basis grenzübergreifend abgestimmter Fragestellungen
- kontinuierliche Erhebung und zyklische Analyse der betreffenden Datenlage

³ ergänzt durch den Auftraggeber

Im Interesse der Verbesserung der grenzübergreifenden Mobilität ist eine verkehrsträgerübergreifende Datenanalyse erforderlich.

Angesichts der Diversität von Verfügbarkeit und Qualität der Daten ist die grenzübergreifende, kontinuierliche Zusammenarbeit der relevanten Institutionen aller administrativen Ebenen vorteilhaft. Hierbei kann auf der Konstellation von Projektpartnern und Experten in der Modellregion Euroregion PRO EUROPA VIADRINA aufgebaut werden.

Die in der Analyse seit Gewährung der Arbeitnehmerfreizügigkeit in 2011 in 2016 festgestellte enorme Zunahme an polnischen Arbeitnehmern im deutschen Teil des Untersuchungsgebietes wird als messbares Phänomen für die generelle Zunahme an Verflechtungen innerhalb der Euroregion und zwischen polnischen Gemeinden und Berlin angesehen.

Die hier vorgenommene Charakterisierung der Inanspruchnahme Grenzübergänge stellt einen modellhaften Schritt zur Bewertung der aktuellen und künftigen Leistungsfähigkeit der betreffenden Infrastrukturen bzw. Mobilitätsangebote dar. So wurden in der Euroregion PRO EUROPA VIADRINA die Korridore

- Berlin - Kostrzyn nad Odrą - Gorzów Wielkopolski - Krzyż und
- Berlin - Frankfurt (Oder) - Warschau / Zielona Góra

identifiziert, die aktuell und tendenziell am stärksten beansprucht und insb. in Bezug auf den Bahnverkehr bereits heute teilweise an ihrer Leistungsgrenze genutzt werden. Hieraus resultiert mittelfristig der Handlungsbedarf zum grenzübergreifend abgestimmten Ausbau der Infrastrukturen (u.a. 2-Gleisigkeit und Elektrifizierung Ostbahn). Kurzfristig dient die weitere Optimierung von Fahrplänen, Ticket- bzw. Tarifsystemen zur Anpassung an den sich dynamisch entwickelnden Bedarf. Darüber hinaus gilt es in diesem Zusammenhang, die ebenfalls stark genutzten grenzübergreifenden Straßenverbindungen zu berücksichtigen, u.a. im Hinblick auf den geplanten Neubau der Straßenbrücke bei Kostrzyn nad Odrą.

6.2 Ausblick

Aufgrund der im Rahmen dieser Analyse gewonnenen Erkenntnisse sehen die involvierten Projektbeteiligten und regionalen Experten die Fortsetzung der begonnenen Zusammenarbeit vor. Da für die grenzübergreifende Wirksamkeit der nationalen Fachplanungen vergleichbare Datengrundlagen eine wesentliche Voraussetzung sind soll sich diese Zusammenarbeit zunächst auf Folgendes konzentrieren:

- Vervollständigung der grenzübergreifenden Pendleranalyse in Bezug auf Situation und Tendenz von Arbeitsmarkt, Wirtschaftsstruktur und Verflechtungen
- Abstimmung grenzübergreifender Fragestellungen, insb. im Hinblick auf die Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Verkehre entlang der o.g. grenzübergreifender Korridore, einschließlich Ableitung des Analysespektrums und Rhythmus
- Recherche weiterer Datenquellen und deren Erschließung im Hinblick auf grenzübergreifend relevante Fragestellungen

In der Folge wird die kontinuierliche Zusammenarbeit bei Datenerhebung, regelmäßiger Analyse und Abstimmung strategischer Fragestellungen angestrebt.