

**Studie zur Identifikation und Bewertung
potenzieller Verbindungen eines
niedersächsischen Landesbusliniennetzes**

Erstellt für:
Niedersächsisches Ministerium
für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr



Niedersachsen

Karlsruhe, 12. Juli 2016

**Studie zur Identifikation und Bewertung
potenzieller Verbindungen eines
niedersächsischen Landesbusliniennetzes**

Auftraggeber:

Niedersächsisches Ministerium
für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Postfach 101
30001 Hannover

Auftragnehmer:

PTV
Transport Consult GmbH
Stumpfstr. 1
76131 Karlsruhe

Karlsruhe, 12. Juli 2016

Dokumentinformationen

Kurztitel	Bericht Landesbusliniennetz Niedersachsen
Auftraggeber:	Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Auftragnehmer:	PTV Transport Consult GmbH
Auftrags-Nr.:	
Bearbeiter:	
Version:	
Autor:	Berthold Purzer
Erstellungsdatum:	12.07.2016
zuletzt gespeichert:	12.07.2016 von PTV
Speicherort:	G:\Projekte\ÖPNV-Konzepte\Niedersachsen_Landesbusliniennetz\Projekt\Bericht\Bericht_NDS_13.docx

Inhalt

1	Ausgangssituation und Ziel.....	10
2	Eckpunkte der Arbeitsgruppe für ein Landesbusliniennetz.....	11
3	Vorgehen und Datengrundlagen	12
3.1	Datengrundlagen	12
3.2	Projekttablauf.....	12
3.3	Methodik der Nachfrageabschätzung	13
4	Gesamtübersicht potenzieller Landesbuslinien.....	17
5	Liniensteckbriefe und Nachfragepotenziale.....	18
5.1	Allgemeine Erläuterung zu den Liniensteckbriefen	18
5.2	Liniensteckbriefe.....	20
	01: Uelzen – Lüchow (45 km)	20
	02: Zeven – Tostedt (35 km)	22
	03: Zeven – Bremen (46 km)	24
	04: Oldenburg – Bremerhaven (78 km)	26
	06: Sulingen – Bassum (24 km)	28
	08: Wildeshausen – Oldenburg (37 km)	30
	09: Bremen – Worpswede (27 km)	32
	10: Bruchhausen-Vilsen – Syke (18 km)	34
	11: Diepholz – Nienburg (Weser) (63 km)	36
	12: Wolfsburg – Helmstedt (37 km)	38
	13: Peine – Wolfenbüttel (43 km)	40
	14: Goslar – Osterode am Harz (34 km)	43
	15: Bad Harzburg – Nordhausen (61 km)	45
	16: Herzberg am Harz – Wernigerode (62 km)	47
	18: Salzwedel – Wolfsburg (64 km)	49
	19: Duderstadt – Göttingen (30 km)	51
	21: Georgsmarienhütte – Bad Laer (15 km)	53
	22: Osnabrück – Bad Essen (25 km)	55
	23: Aurich – Oldenburg (82 km)	57
	24: Emden – Wittmund (53 km)	59

25: Norden – Wittmund (67 km)	61
27: Buchholz i. d. Nordheide – Lüneburg (49 km)	63
28: Soltau – Celle (61 km)	65
29: Walsrode – Visselhövede (24 km)	67
30: Geesthacht – Lüneburg (30 km)	69
31: Soltau – Lüneburg (56 km)	71
32: Munster – Schneverdingen (33 km)	73
41: Papenburg – Friesoythe (39 km)	75
42: Friesoythe – Cloppenburg (30 km)	77
43: Oldenburg – Friesoythe (33 km)	79
44: Nordhorn – Lingen (Ems) (23 km)	81
45: Meppen – Cloppenburg (62 km)	83
51: Göttingen – Hannoversch Münden (28 km)	85
52: Holzminden – Springe (68 km)	87
53: Göttingen – Goslar (68 km)	90
6 Übersicht der wichtigsten Ergebnisse.....	92
7 Zusammenfassung und Empfehlung zum weiteren Vorgehen	95
8 Literaturverzeichnis	96
9 Anhang.....	97
9.1 Vorschlagsliste	97
9.2 Nicht weiter untersuchte und bearbeitete Linienkorridore	98
05: Ursprüngliche Relation Westerstede – Oldenburg	98
14: Ursprüngliche Relation Salzgitter – Osterode	98
17: Wittingen – Wolfsburg	99
20: Ursprüngliche Relation Clausthal-Zellerfeld – Northeim	100
21: Ursprüngliche Relation Osnabrück – Bad Laer	101
22: Gesamte Relation Osnabrück – Bad Essen	101
24: Ursprüngliche Relation Emden – Wilhelmshaven (80 km)	102
25: Norden – Wittmund	102
26: Ursprüngliche Relation Bremervörde – Osterholz-Scharmbeck (59 km)	103
30: Ursprüngliche Relation Geesthacht – Lüneburg	104
32: Ursprüngliche Relation Munster – Schneverdingen	105

Abkürzungsverzeichnis

BfA	Bundesagentur für Arbeit
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
HVZ	Hauptverkehrszeit
LB	Landesbus
LNVG	Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MO	Mittelzentrum mit Oberzentrumsfunktion
MZ	Mittelzentrum
NLT	Niedersächsischen Landkreistages
ÖV	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
OZ	Oberzentrum
p. T.	pro Tag
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
VEJ	Verkehrsregion-Nahverkehr Ems-Jade
VGC	Verkehrsgemeinschaft Landkreis Cloppenburg
VNO	Verkehrsgesellschaft Nord-Ost Niedersachsen
VOS	Verkehrsgemeinschaft Osnabrück
ZGB	Zweckverband Großraum Braunschweig
ZVBN	Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen
ZVSN	Zweckverband Verkehrsverbund Süd-Niedersachsen

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erläuterung zur Sitzplatzauslastung	19
Tabelle 2: Übersicht der Ergebnisse	93
Tabelle 3: Ursprüngliche Vorschlagsliste der Aufgabenträger	97

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehen zur Berechnung des Nachfragepotenzials	15
Abbildung 2: Gesamtübersicht der potenziellen Landesbuslinien und des SPNVs in Niedersachsen	17
Abbildung 3: Liniensteckbrief zu Vorschlag 01	21
Abbildung 4: Liniensteckbrief zu Vorschlag 02	23
Abbildung 5: Liniensteckbrief zu Vorschlag 03	25
Abbildung 6: Liniensteckbrief zu Vorschlag 04	27
Abbildung 7: Liniensteckbrief zu Vorschlag 06	29
Abbildung 8: Liniensteckbrief zu Vorschlag 08	31
Abbildung 9: Liniensteckbrief zu Vorschlag 09	33
Abbildung 10: Liniensteckbrief zu Vorschlag 10	35
Abbildung 11: Liniensteckbrief zu Vorschlag 11	37
Abbildung 12: Liniensteckbrief zu Vorschlag 12	39
Abbildung 13: Liniensteckbrief zu Vorschlag 13	42
Abbildung 14: Liniensteckbrief zu Vorschlag 14	44
Abbildung 15: Liniensteckbrief zu Vorschlag 15	46
Abbildung 16: Liniensteckbrief zu Vorschlag 16	48
Abbildung 17: Liniensteckbrief zu Vorschlag 18	50
Abbildung 18: Liniensteckbrief zu Vorschlag 19	52
Abbildung 19: Liniensteckbrief zu Vorschlag 21	54
Abbildung 20: Liniensteckbrief zu Vorschlag 22	56
Abbildung 21: Liniensteckbrief zu Vorschlag 23	58
Abbildung 22: Liniensteckbrief zu Vorschlag 24	60
Abbildung 23: Liniensteckbrief zu Vorschlag 25	62
Abbildung 24: Liniensteckbrief zu Vorschlag 27	64

Abbildung 25: Liniensteckbrief zu Vorschlag 28	66
Abbildung 26: Liniensteckbrief zu Vorschlag 29	68
Abbildung 27: Liniensteckbrief zu Vorschlag 30	70
Abbildung 28: Liniensteckbrief zu Vorschlag 31	72
Abbildung 29: Liniensteckbrief zu Vorschlag 32	74
Abbildung 30: Liniensteckbrief zu Vorschlag 41	76
Abbildung 31: Liniensteckbrief zu Vorschlag 42	78
Abbildung 32: Liniensteckbrief zu Vorschlag 43	80
Abbildung 33: Liniensteckbrief zu Vorschlag 44	82
Abbildung 34: Liniensteckbrief zu Vorschlag 45	84
Abbildung 35: Liniensteckbrief zu Vorschlag 51	86
Abbildung 36: Liniensteckbrief zu Vorschlag 52	89
Abbildung 37: Liniensteckbrief zu Vorschlag 53	91

1 Ausgangssituation und Ziel

Die niedersächsische Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, alle Regionen bedarfsgerecht in den ÖPNV einzubeziehen und an die überregional bedeutsamen Bahnknoten anzubinden. Für alle Räume, in denen eine Ausweitung des schienengebundenen Verkehrsangebotes wirtschaftlich nicht vertretbar ist, werden deshalb Möglichkeiten und Konzepte erarbeitet und geprüft, wie das Schienennetz durch Landesbuslinien sinnvoll ergänzt werden kann. Die Landesbuslinien sollen schnelle Verbindungen zwischen Aufkommensschwerpunkten aufbauen. Sie sollen dabei eine mit dem Schienenpersonennahverkehr (SPNV) vergleichbare Bedienqualität aufweisen und in das SPNV-Netz eingebunden werden.

Das niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr hat zur Bearbeitung dieses Prüfauftrags eine Arbeitsgruppe gebildet, in der Eckpunkte des Landesbusliniennetzes definiert und wesentliche Grundlagen erarbeitet wurden:

- ▀ Definition von Bedienungsebenen und der geplanten Bedienungsqualität
- ▀ Liste mit 32 potenziellen Linienvorschlägen, später ergänzt um drei zusätzliche Vorschläge des Ministeriums

Ziel der vorliegenden Studie ist eine transparente Überprüfung der Linienvorschläge (ergänzt um eigene Vorschläge des Gutachters und des Ministeriums) auf einer einheitlichen Datengrundlage und unter Berücksichtigung der vorhandenen Nachfragepotenziale.

Diese Studie wurde durch einen Lenkungskreis unter Federführung des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr mit Vertretern der Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG), der Verbände der Verkehrsunternehmen, der ÖPNV-Aufgabenträger sowie des Niedersächsischen Landkreistages (NLT) begleitet.

Im Folgenden stehen zunächst Erläuterungen zum inhaltlichen und methodischen Vorgehen. Danach finden sich die detaillierten Ergebnisse der einzelnen untersuchten Korridore. Diese werden in einer Übersicht zusammengefasst und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen gegeben. In der Anlage wird noch auf Linienvorschläge hingewiesen, die z.B. aufgrund einer erkennbaren Konkurrenzierung des SPNV nicht weiter untersucht wurden.

2 Eckpunkte der Arbeitsgruppe für ein Landesbusliniennetz

Die im Folgenden beschriebenen Eckpunkte wurden in der Arbeitsgruppe zum Landesbusliniennetz entwickelt. Anhand dieser Eckpunkte wurden zunächst potenzielle Relationen für Landesbuslinien identifiziert.

Es sollen attraktive Bus-Angebote auf Relationen, die heute nicht oder nicht hinreichend durch den SPNV abgedeckt werden, geschaffen werden. Die vorgesehene Bedienungsqualität orientiert sich dabei am SPNV:

- ▶ Montag - Freitag: Stundentakt, 6 Uhr – 22 Uhr
- ▶ Samstag: Stundentakt von 6 (7) Uhr – 22 (23) Uhr
- ▶ Sonn-/Feiertag: 2-Stundentakt von 8 Uhr – 20 Uhr
- ▶ (ggf. linienbezogene Anpassung)

Eine Anschlusssicherung zum/vom Schienenverkehr soll vorgesehen werden, um ein insgesamt integriertes und verlässliches Schiene-/Bus-Netz für Niedersachsen aufzubauen.

Beabsichtigt ist die Schaffung möglichst schneller und direkter Verbindungen. Dazu wurden folgende Zielwerte festgelegt:

- ▶ Reisezeitverhältnis zum motorisierten Individualverkehr < 1,5

Auf der ersten Bedienungsebene werden Verbindungen von Mittelzentren ohne SPNV-Anschluss an das zugeordnete Oberzentrum geschaffen. Auf der zweiten Bedienungsebene liegt der Fokus auf Verbindungen mit Lückenschlüssen, hohem Pendleraufkommen oder touristischer Bedeutung.

Konkurrenzsituationen mit dem SPNV und dem bestehenden ÖPNV sollen vermieden werden.

3 Vorgehen und Datengrundlagen

3.1 Datengrundlagen

Die folgenden Datengrundlagen wurden zum Untersuchungsbeginn vom Auftraggeber für das Land Niedersachsen (Stand: 2014) auf Gemeindeebene zur Verfügung gestellt:

- Einwohnerzahlen
- Übernachtungszahlen
- Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
- Pendlermatrizen (BfA)
- Hochschulstandorte

Des Weiteren wurden folgende Modell- und Datengrundlagen genutzt:

- Schienenverkehrsmodell (PTV-Modell)
- Pkw-Verflechtungsmatrizen und Pkw-Reisezeiten
(Landesverkehrsmodell Niedersachsen, Analysejahr 2010)
- Raumstrukturbezogene Mobilitätskennzahlen aus MID
- Fahrgastnachfragedaten SPNV und paralleler Buslinien, sofern vorhanden
(bereitgestellt von den Mitgliedern des Lenkungskreises und weiterer Beteiligter,
auf Anfrage des Gutachters)

3.2 Projektablauf

Zu Beginn des Projekts wurden die oben genannten Linienvorschläge aufgenommen und die Daten für die spätere Auswertung gesammelt, strukturiert und eingepflegt.

Erster Meilenstein war, neben den vorliegenden Linienvorschlägen weitere potenzielle Korridore für Landesbuslinien zu identifizieren. Dabei wurde zunächst untersucht, welche Mittelzentren über keinen SPNV-Anschluss verfügen und von keinem existierenden Vorschlag des Arbeitskreises berücksichtigt werden. In diesem Schritt sind dem Gutachter die Mittelzentren Friesoythe und Nordhorn aufgefallen. Nordhorn wird jedoch in naher Zukunft durch eine Streckenreaktivierung wieder am SPNV angebunden sein. Zur Anbindung dieser Mittelzentren wurden vom Gutachter die Vorschläge 41 bis 44 erarbeitet.

Um sicher zu stellen, dass keine potenziellen Verbindungen von der Untersuchung ausgeschlossen werden, wurden zusätzlich Korridore untersucht, auf denen ein hohes Aufkommen an MIV zu verzeichnen ist. Daraus ergab sich die Relation „Meppen – Cloppenburg“ als zusätzlicher Linienvorschlag (Vorschlag Nr. 45).

Im Zuge der Abstimmungen mit dem Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr als Auftraggeber wurden drei weitere Vorschläge für potenzielle Korridore eingebracht, die in den untersuchten Linien Nr. 51-53 abgebildet sind.

Alle Linienvorschläge wurden zur Visualisierung in PTV Visum eingegeben. Visum ist eine Software zur Modellierung von Verkehrsnetzen und der Verkehrsnachfrage, zur Analyse der zu erwarteten Verkehrsströme, zur ÖV-Angebotsplanung sowie zur Entwicklung von anspruchsvollen Verkehrsstrategien und -lösungen.

Die Grundlagendaten für die erste Abstimmung mit dem Lenkungskreis am 10.09.2015 wurden grafisch aufbereitet. Bei dieser Abstimmung wurden vor allem Parallelverkehre und die Linienverläufe diskutiert. Linien, die erkennbar den vorhandenen SPNV konkurrieren, wurden von der weiteren Untersuchung ausgeschlossen, bzw. abschnittsweise angepasst. (siehe Kap 8.2). Die Ergebnisse dieser Abstimmung wurden vom Gutachter in die Linienvorschläge eingearbeitet und beim zweiten Termin am 01.10.2015 vom Lenkungskreis abgenommen.

Daraus ergaben sich insgesamt 35 potenzielle Linien, die im zweiten Meilenstein einer vertieften Betrachtung unterzogen wurden. Dabei wurde sowohl die zu erwartende Fahrgastnachfrage als auch die verkehrliche Verbindungsfunktion in Form der Anbindung eines Mittelzentrums an das Oberzentrum bzw. den übergeordneten SPNV oder eines Lückenschlusses (Umsteigefreie Verbindungen) im Verkehrsnetz betrachtet. Des Weiteren erfolgte eine grobe Abschätzung der für die Aufwertung bestehender Verbindungen, zu Landesbuslinien erforderlichen Mehrleistungen (Fahrplan-km).

Erste vorläufige Ergebnisse der Potenzialschätzung wurden am 11.11.2015 im Lenkungskreis präsentiert. Daraufhin wurden die Nachfrageschätzungen durch die Gästezahlen auf touristischen Korridoren ergänzt und eine Plausibilisierung der Abschätzungen mit den erhaltenen Nachfragedaten bestehender Verkehre wurde vorgenommen.

Die Ergebnispräsentation im Arbeitskreis fand am 03.12.2015 statt. Die Arbeitskreismitglieder wurden gebeten, Anmerkungen im Nachgang schriftlich einzureichen. Diese wurden mit dem Auftraggeber abgestimmt und entsprechend in die Untersuchungsergebnisse eingearbeitet.

3.3 Methodik der Nachfrageabschätzung

Zur Abschätzung des Fahrgastaufkommens der Landesbuslinien wurde die Modal-Split-Schätzformel der Standardisierten Bewertung¹ gewählt. Dazu ist der Aufbau eines einheitlichen Datenmodells notwendig. Diese Vorgehensweise ist im Vergleich zum ursprünglich geplanten Ansatz der Nachfrageabschätzung über Nachfrageelastizitäten² aufwendiger. Letzteres wurde jedoch verworfen, da Daten zum derzeitigen ÖV-Aufkommen

¹ Beim Verfahren der Standardisierten Bewertung handelt es sich um ein anerkanntes Verfahren zur *Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen*. Die dabei zugrunde gelegte Nachfrage kann über die hier verwendete Modal-Split-Schätzformel berechnet werden. Eine ausführliche Erläuterung findet sich in der entsprechenden Verfahrensanleitung (BMVBS 2006).

² Die Nachfrageabschätzung über Nachfrageelastizitäten ist eine vereinfachte Berechnung zur Ermittlung der Nachfrageänderungen durch eine Anpassung des ÖV-Angebotes auf einem Korridor – sogenanntes Vereinfachtes Projektdossierverfahren (vgl. BMVBS 2006, Anhang 3). Zur Berechnung wird davon ausgegangen, dass auf dem betrachteten Korridor bereits ein ÖV-Angebot besteht und dieses durch die entsprechende Maßnahme verbessert wird. Außerdem werden für die Abschätzung genaue Fahrgastzahlen für alle auf dem Korridor bestehenden Verkehrsangebote benötigt.

in den Korridoren nicht flächendeckend vorlagen und somit keine vergleichbaren Ergebnisse hervorgebracht hätten.

Mit der Methodik der Modal-Split-Schätzformel können folgende Kenngrößen berechnet werden:

- ▶ Fahrgastzahl der Landesbuslinien
- ▶ Streckenbelastungen
- ▶ Mittlerer Besetzungsgrad
- ▶ Umsteiger auf Bahn zum Oberzentrum

Darüber hinaus ergeben sich bei Verwendung dieser Methodik eine Vielzahl von Vorteile:

- ▶ Systematisches, einheitliches Vorgehen für alle Linien
- ▶ Für alle Relationen einheitliche Datengrundlage
- ▶ Ergebnisse sehr gut vergleichbar
- ▶ Zählwerte zur ÖV-Nachfrage werden zur Plausibilitätsprüfung verwendet

Durch die Verbesserung des ÖV-Angebotes kann eine Nachfragesteigerung in Abhängigkeit von der Qualitätsanpassung geschätzt werden. Mögliche Qualitätsanpassungen wären Reisezeitänderungen, Änderungen der Bedienungshäufigkeiten oder der durchschnittlichen Umsteigehäufigkeit. Danach würde beispielsweise eine Reduktion der Reisezeit um 10 % zu einer Erhöhung der Nachfrage um 8 % auf der entsprechenden Relation führen.

Erläuterung zur Berechnung der Nachfrage mit Modal-Split-Schätzformel der Standardisierten Bewertung:

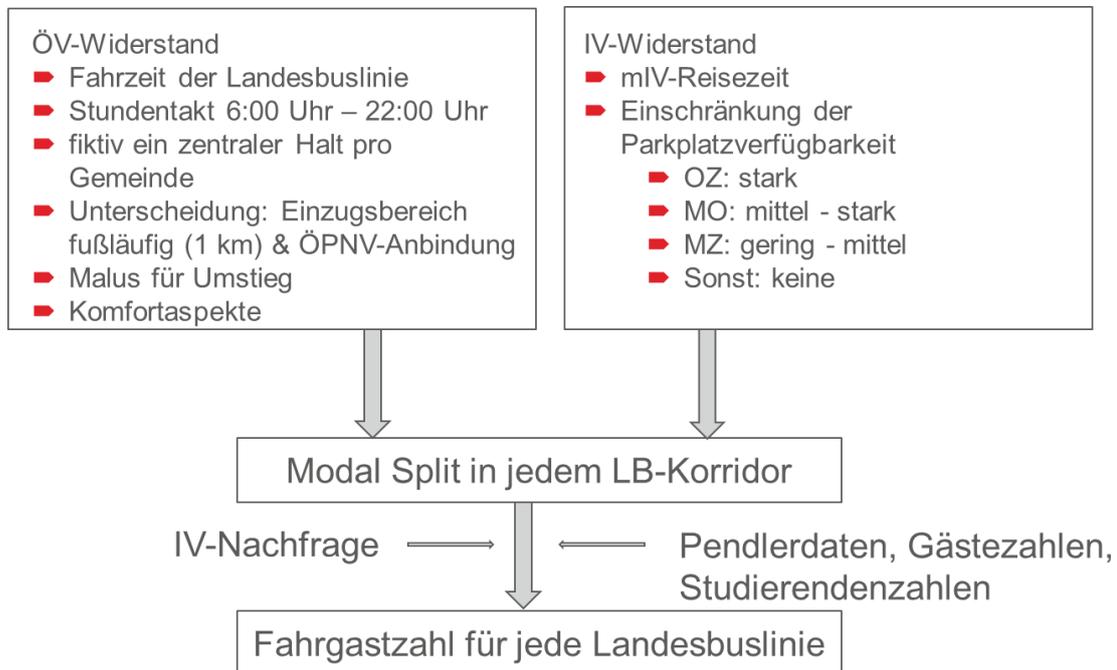


Abbildung 1: Vorgehen zur Berechnung des Nachfragepotenzials

Der Modal-Split im Korridor der potenziellen Landesbuslinie berechnet sich aus den verkehrlichen Widerständen des ÖV (Öffentlicher Verkehr) und des MIV (Motorisierter Individualverkehr)³.

Der ÖV-Widerstand spiegelt neben der Fahrzeit alle wichtigen Eigenschaften (Takt und Bedienungshäufigkeit) einer Landesbuslinie wieder. Um einheitlich vorzugehen wird angenommen, dass die Landesbuslinie pro Gemeinde (abstrahiert) nur einen zentralen Halt bedient. Dieser wird von der anliegenden Bevölkerung im Umkreis von einem Kilometer innerhalb von acht Minuten zu Fuß erreicht (Ansatz aus Standardisierter Bewertung⁴). Die sonstigen Einwohner der Gemeinde (außerhalb des 1km-Einzugsbereichs des Bedienungsbereiches) gelangen im Modell mit dem lokalen ÖPNV zu einem Verknüpfungspunkt mit der Landesbuslinie. Dieser Verknüpfungspunkt wird abhängig von der Zentrumsfunktion der Gemeinde (keine bzw. MZ, MO oder OZ) in durchschnittlich 30, 20 oder 15 Minuten erreicht. Für diesen Fall (sowie für die Weiterfahrt mit dem SPNV in das nächste OZ) wurde der übliche Malus für jeden Umstieg (Ansatz aus Standardisierter Bewertung) in die Berechnung einbezogen. Außerdem wurde für den Widerstand einkalkuliert, dass es sich um einen hochwertigen Bus handelt (Komfortaspekte).

Der MIV-Widerstand ergibt sich aus der Reisezeit und erhöht sich durch Einschränkungen der Parkplatzverfügbarkeit, wie oben angegeben.

³ Vgl. BMVBS 2006, S.21 ff.

⁴ Vgl. ebd., S. 25.

Die MIV-Fahrzeit wurde für den Binnenverkehr in Niedersachsen dem Verkehrsmodell Niedersachsen entnommen. Die Fahrzeiten sonstiger Relationen wurden mit öffentlich zugänglichen Routenplanern ermittelt (Fahrzeit im gering ausgelasteten Netz).

Zur Bestimmung der Fahrzeiten potenzieller Landesbuslinien wurde hier ebenfalls ein Routenplaner eingesetzt (mit der besonderen Einstellung „Auto mit Wohnwagen“) und dann mit den Fahrzeiten bestehender Buslinien im Korridor abgeglichen. Bei Konflikten wurde die niedrigere Fahrzeit angenommen.

Damit ergibt sich nach der Schätzformel der Standardisierten Bewertung ein Modal-Split für jeden potenziellen Korridor. Dieser ist wie folgt zu interpretieren: **Es handelt sich um den Anteil der Nutzer der Landesbuslinie an allen Reisenden einer Quelle-Ziel-Relation, unter der Annahme, dass kein anderer ÖV existiert, der die entsprechende Relation bedient.** Somit liegen die errechneten Fahrgastpotenziale gerade auf Abschnitten, die bereits ein ÖV-Angebot hoher Qualität vorweisen können (bspw. Straßenbahn oder schneller Bus mit guter Bedienungshäufigkeit), deutlich über dem tatsächlichen Potenzial, falls die Landesbuslinie parallel zu bestehendem hochwertigem Verkehr eingerichtet werden würde. Entsprechende Wanderungsbewegungen wurden aufgrund der unvollständigen Zählraten des Parallelverkehrs hier nicht quantifiziert. Diese Betrachtungsweise ist aber auch methodisch schlüssig, da durch Landesbuslinien kein Parallelverkehr zu bestehenden hochwertigen Angeboten aufgebaut werden soll.

Dieser Modal-Split wird mit der MIV-Nachfrage aus dem Verkehrsmodell Niedersachsens in Bezug gesetzt, woraus im Ergebnis die potenzielle Nachfrage der Landesbuslinie für die entsprechende Relation folgt. Falls der jeweilige Wert der MIV-Nachfrage im Vergleich mit der Pendlerzahl (Daten der BfA) für eine Relation unplausibel war, wurde im entsprechenden Fall die Pendlerzahl als Grundlage für die Nachfrageschätzung verwendet.

Bei Relationen mit touristischer Bedeutung, wurde zusätzliche Nachfrage in Relation zu den Gästeübernachtungen auf die vorhandene Nachfrage addiert (falls diese nicht bereits touristische Nachfrage enthielt). Auf Relationen, die Gemeinden mit Hochschulen außerhalb der großen Universitätsstädte verbinden, wurde der Modal-Split etwas erhöht. Diese Anpassung wurde vorgenommen, da die Studierenden in der Regel über ein sehr preiswertes Semesterticket verfügen, wodurch diese eine höhere Bereitschaft zur Nutzung des ÖPNVs haben.

Anschließend wurde das abgeschätzte Nachfragepotenzial einer Plausibilitätsprüfung über die Zählwerte (falls vorhanden) vergleichbarer Relationen unterzogen.

4 Gesamtübersicht potenzieller Landesbuslinien

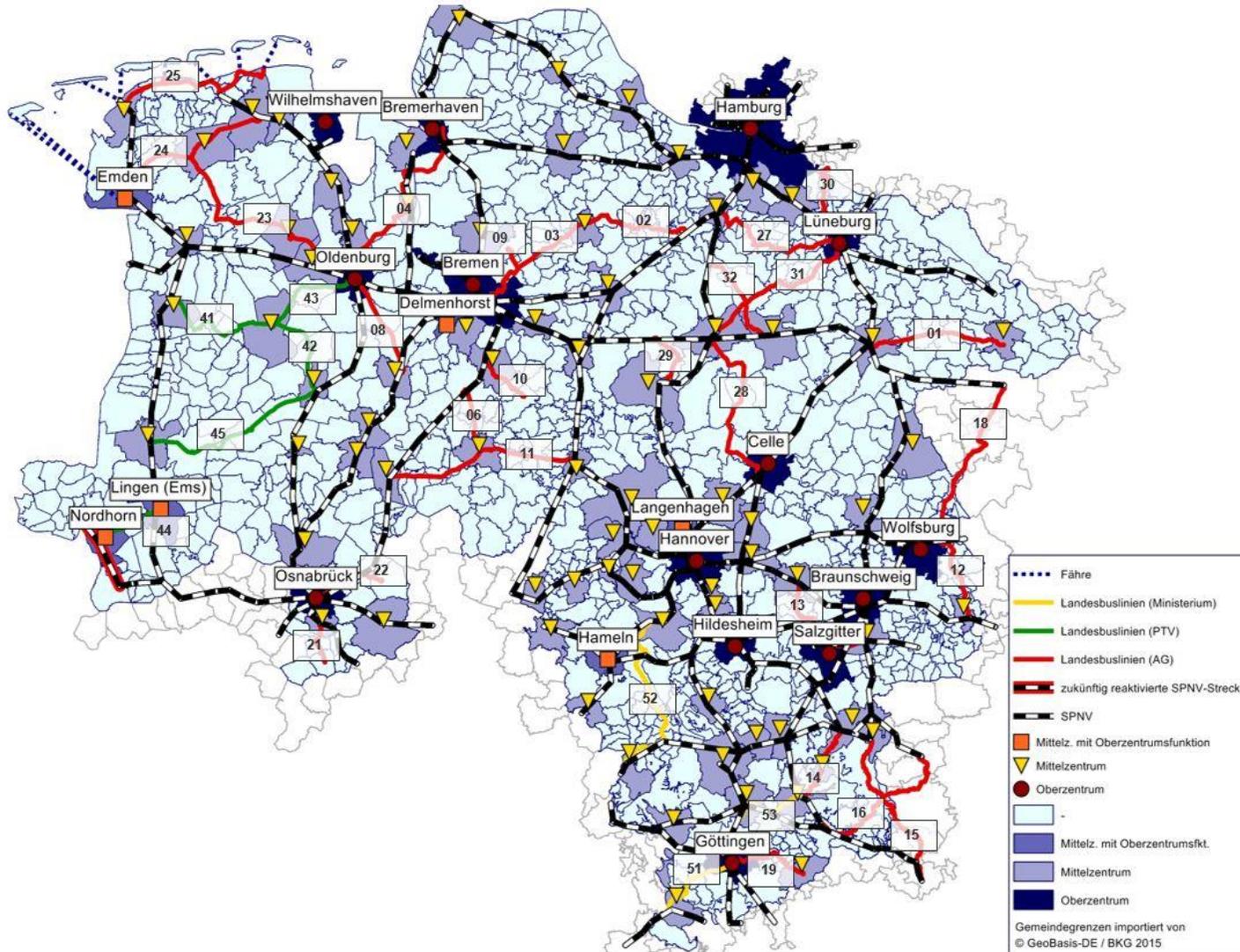


Abbildung 2: Gesamtübersicht der potenziellen Landesbuslinien und des SPNVs in Niedersachsen

5 Liniensteckbriefe und Nachfragepotenziale

5.1 Allgemeine Erläuterung zu den Liniensteckbriefen

Karte: Auf der Karte zu jedem Linienvorschlag ist der zur Nachfrageabschätzung verwendete Linienkorridor in Rot eingezeichnet. Außerdem werden die SPNV-Strecken gezeigt sowie die Gemeindegrenzen der im Umkreis liegenden Gemeinden. Die für die Landesbuslinie nachfragerrelevanten Gemeinden sind in der entsprechenden Farbe zur Zentrumsfunktion hervorgehoben. Falls die SPNV-Umsteiger zum nächsten Oberzentrum in die Nachfrageberechnung eingeflossen sind, ist dies ebenfalls farblich hervorgehoben.

Tabelle Gemeindedaten: Unmittelbar neben der Karte sind die Strukturdaten: Einwohner, sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Gästeübernachtungen pro Jahr (erfasst für Übernachtungslokale mit mehr als neun Betten) für die bedienten Gemeinden zur Information abgebildet.

Diagramm Binnenpendler im Linienkorridor: Aus den Pendlerdaten der Bundesagentur für Arbeit (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte) wurden die Ein- und Auspendler der Gemeinden berechnet und hier getrennt dargestellt.

Diagramm Gemeindeübergreifende PKW-Fahrten im Korridor (pro Werktag): Aus dem Quell-Ziel-Verkehr des motorisierten Individualverkehrs (aus dem Verkehrsmodell Niedersachsen) ist hier die Summe des Quellverkehrs der entsprechenden Gemeinde dargestellt, der innerhalb des betrachteten Linienkorridors stattfindet.

Tabelle Parallelverkehr: In der Tabelle zum heutigen Verkehrsangebot sind die wichtigsten Verkehrsangebote für die Gesamrelation und einzelne Teilrelationen aufgeführt, die bereits heute existieren. Die ersten Fahrtmöglichkeiten bei denen „von“ und „nach“ dem Anfangs- und Endpunkt der potenziellen Landesbuslinie entsprechen, beziehen sich auf die Gesamrelation. Darunter werden Linien aufgeführt, die zusätzlich zu den ÖV-Angeboten auf der Gesamrelation existieren und die aufgeführte Teilrelation bedienen.

Die Anzahl der Fahrten zeigt eine kategorisierte Abschätzung der Bedienungshäufigkeit der entsprechenden Linie pro Tag. Die Beförderungszeit ist die Dauer der Fahrt mit dem aufgeführten Angebot auf der entsprechenden Relation laut Fahrplan.

Diagramm Belastungsband: Hier ist die abschnittsweise Anzahl der Fahrgäste für den Linienkorridor dargestellt. Bildlich gesprochen handelt es sich um die Summe der Fahrgäste, die auf der entsprechenden Teilrelation mitfahren⁵. Die Zahlen beruhen auf der Nachfrageabschätzung und beziehen sich auf den gesamten Werktag und beide Richtungen. Für die Darstellung in den Liniensteckbriefen erfolgt eine Rundung auf ganze Zehnerbeträge.

Außerdem sind in dem Diagramm „Belastungsband“ ggf. die Fahrgäste aufgeführt, die den Landesbus nutzen, um am angebundenen SPNV-Bahnhof in die Bahn zur Weiterfahrt zum nächsten Oberzentrum umzusteigen, aufgeführt. Das Beispiel des Vorschlags

⁵ Erläuterung am Beispiel der Tabelle 1 auf S. 19 für die Linie Wildeshausen – Oldenburg (Vorschlag 8).

1 (Uelzen – Lüchow) zeigt, dass 30 Fahrgäste von Lüchow nach Uelzen fahren, um in Uelzen in den SPNV zur Weiterfahrt nach Lüneburg umzusteigen.

Erläuterung zur Berechnung der Sitzplatzauslastung am Beispiel der Strecke Wildeshausen – Oldenburg (aus Vorschlag 8):

	Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag	Streckenlänge in km	P-km
Wildeshausen - Dötlingen	302 ⁶	12	3.529
Dötlingen - Hatten	293	6	1.821
Hatten - Oldenburg	618	19	11.562
Summe		37	16.911

Tabelle 1: Erläuterung zur Sitzplatzauslastung

D. h., insgesamt werden auf der Strecke mit einer Länge von 37 km ca. 17.000 Personen-km nachgefragt.

Daraus ergeben sich ca. 460 Fahrgäste pro km und Tag.

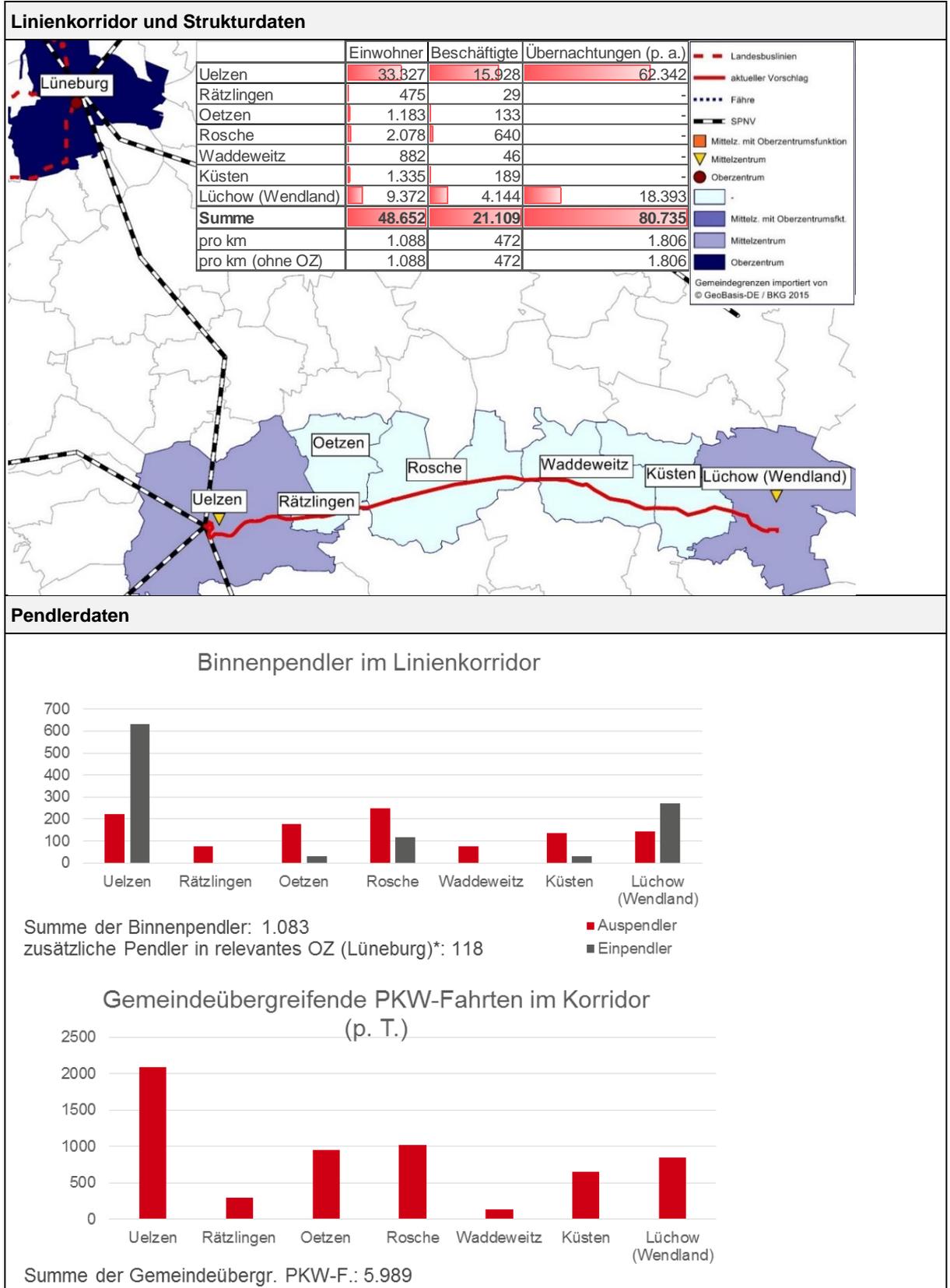
Das macht durchschnittlich 14 Fahrgäste pro Fahrt (bei 32 Fahrten am Tag).

Somit ergibt sich bei einer Kapazität von 35 Sitzplätzen eine Auslastung von 41%.

⁶ Für den Abschnitt Wildeshausen - Dötlingen wurde ein Fahrgastaufkommen am Querschnitt von 302 Fahrgästen ermittelt. Diese Zahl setzt sich aus den Fahrgästen der Relation Wildeshausen - Dötlingen (66 Fahrgäste), Wildeshausen - Hatten (63 Fahrgäste) und Wildeshausen - Oldenburg (173 Fahrgäste) zusammen. Die Fahrgäste aller Relationen fahren auf der Teilrelation Wildeshausen - Dötlingen mit und ergeben in Summe 302 Fahrgäste auf diesem Querschnitt.

5.2 Liniensteckbriefe

01: Uelzen – Lüchow (45 km)



Heutiges Verkehrsangebot														
Relation			Angebot heute									LBN		
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte	
Uelzen	Lüchow (Wendl.)	Rosche	Bus	1949	0	1-5	07:00 h	17:00 h	nein	64 min	30-40	60 min	6	
Uelzen	Lüchow (Wendl.)	südlich von LBN	Bus	1948	0	5-10	07:00 h	18:45 h	nein	98 min	>40	60 min	6	
Uelzen	Lüchow (Wendl.)	Salzwedel	Bahn + Bus	RB - 1945	1	-	06:15 h	19:02 h	nein	76-110 min	-	60 min	6	
Uelzen	Rosche	Rätzlingen	Bus	1956	0	5-10	06:30 h	18:00 h	nein	30 min	10-20	25 min	3	
Rosche	Lüchow (Wendl.)	<i>keine zusätzlichen Verbindungen auf dieser Relation</i>					-	-	-	-	-	-	35 min	3

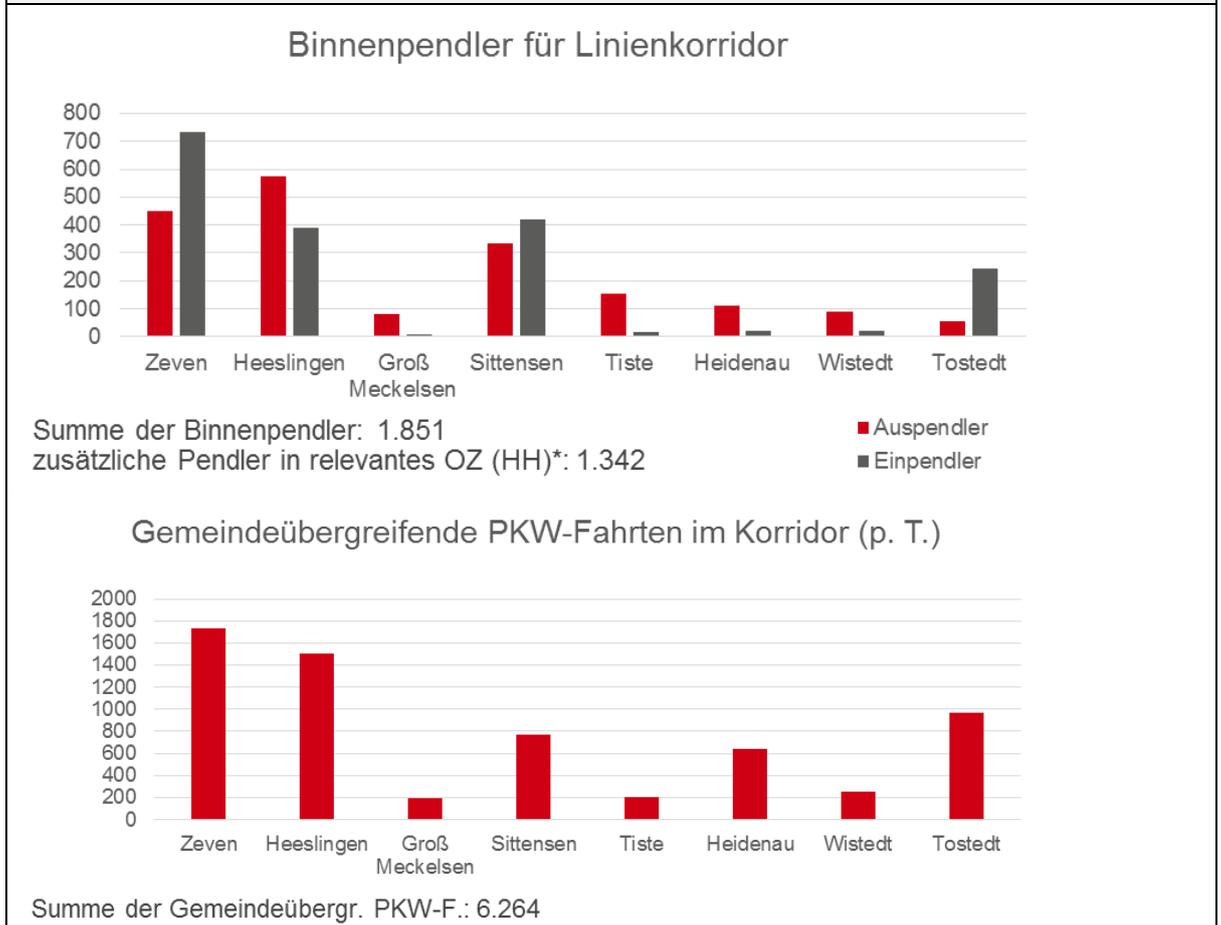
Belastungsband	
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <p>Fahrgäste pro Werktag: 150 (Davon auf Gesamtstrecke*: 60) Sitzplatzauslastung: 8%</p>	
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>	

Abbildung 3: Liniensteckbrief zu Vorschlag 01

02: Zeven – Tostedt (35 km)

Linienkorridor und Strukturdaten			
	Einwohner	Beschäftigte	Übernachtungen (p. a.)
Zeven	13.635	7.076	40.527
Heeslingen	4.720	1.875	-
Groß Meckelsen	470	72	-
Sittensen	5.635	2.228	12.011
Tiste	880	66	-
Heidenau	2.160	161	-
Wistedt	1.679	117	-
Tostedt	13.554	2.818	10.556
Summe	42.733	14.413	63.094
pro km	1.214	409	1.792
pro km (ohne OZ)	1.214	409	1.792

Pendlerdaten

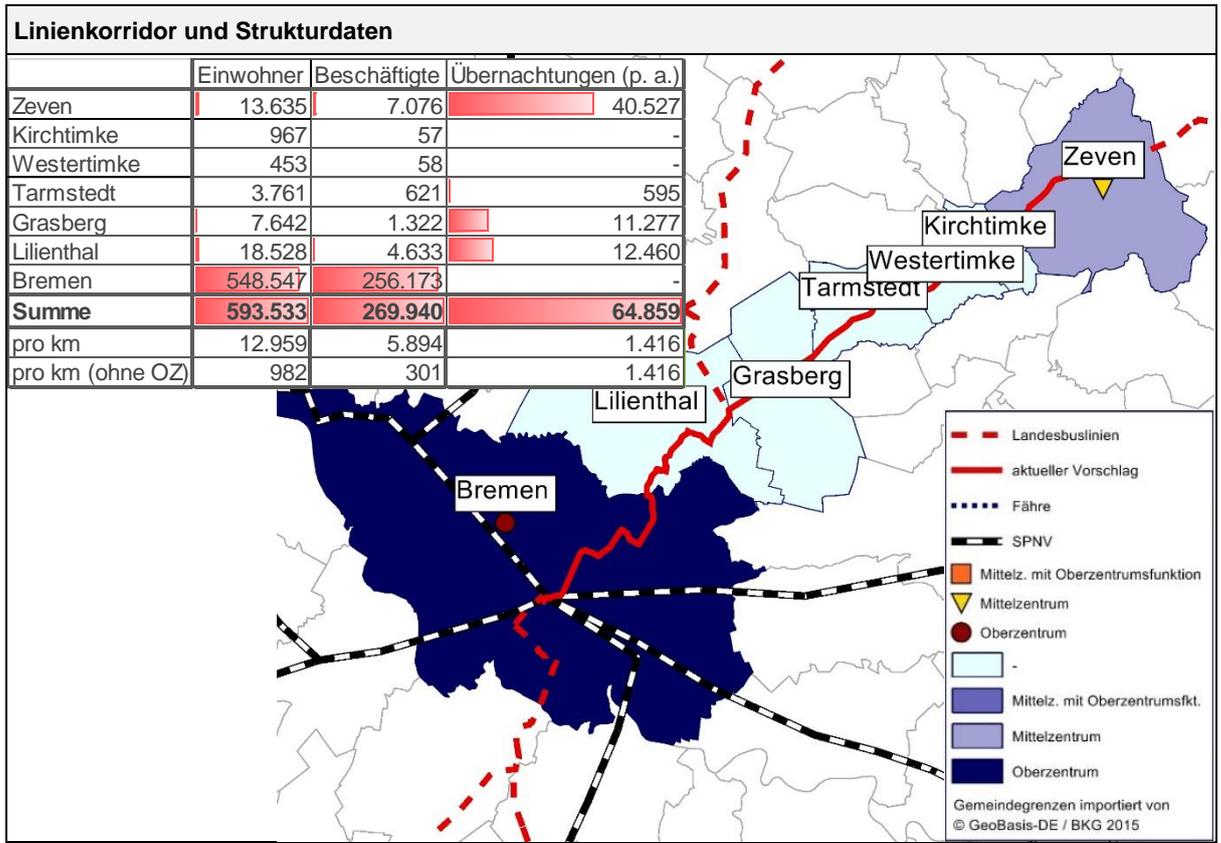


Heutiges Verkehrsangebot															
Relation		Angebot heute										LBN			
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte		
Zeven	Tostedt	Sittensen	Bus	3860	0	10-20	05:00 h	20:00 h	nein	49 min	20-30	49 min	7		
Zeven	Tostedt	Rothenburg (Wümme)	Bahn + Bus	800 - RB	1	-	05:30 h	13:20 h	nein	80-90 min	-	49 min	7		
Zeven	Sittensen	<i>keine zusätzlichen Verbindungen auf dieser Relation</i>										-	-	22 min	3
Sittensen	Tostedt	<i>keine zusätzlichen Verbindungen auf dieser Relation</i>										-	-	27 min	3

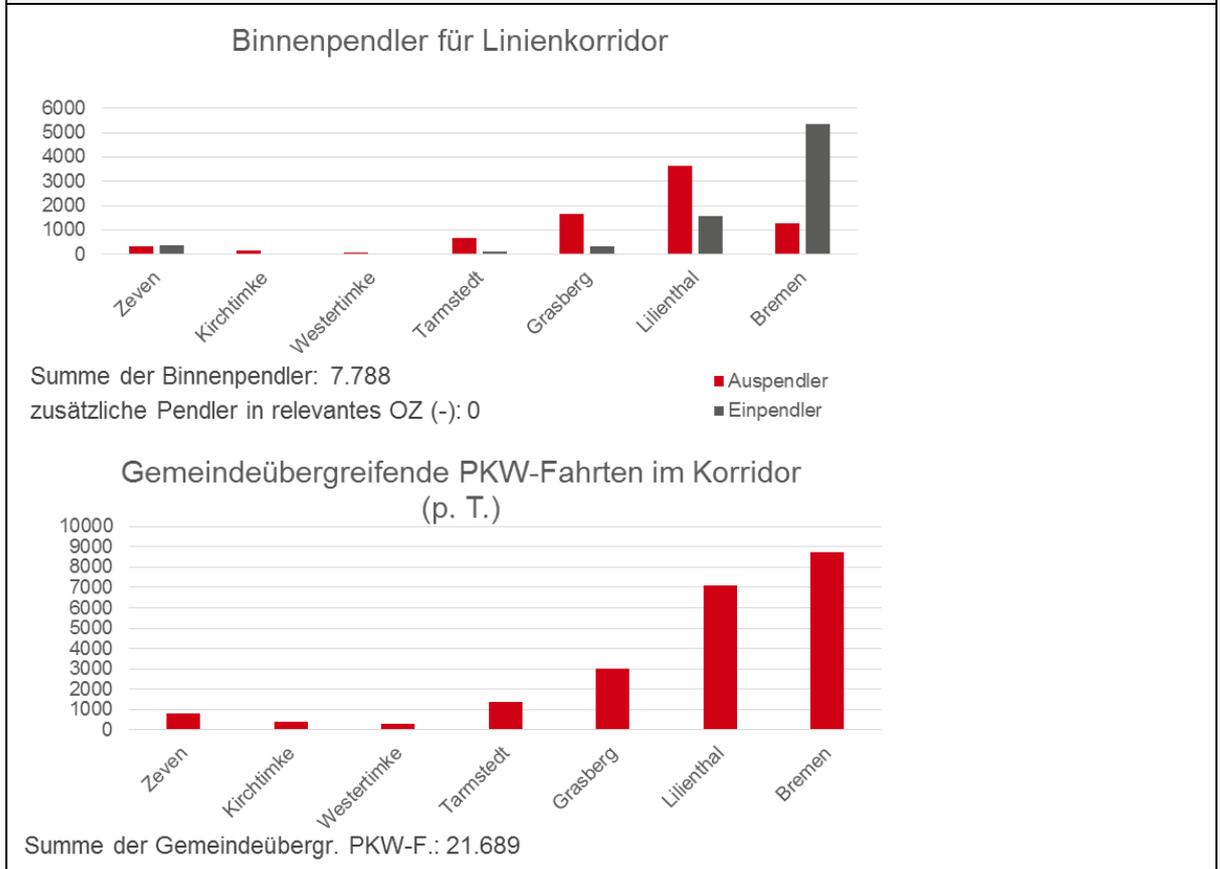
Belastungsband																				
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <p>Fahrgäste pro Werktag: 700 (Davon auf Gesamtstrecke*: 100) Sitzplatzauslastung: 31%</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zeven - Heeslingen</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>Heeslingen - Groß...</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>Groß Meckelsen - Sittensen</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>Sittensen - Tiste</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>Tiste - Heidenau</td> <td>410</td> </tr> <tr> <td>Heidenau - Wistedt</td> <td>490</td> </tr> <tr> <td>Wistedt - Tostedt</td> <td>610</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>Umsteiger Bahn zu OZ</td> <td>290</td> </tr> </tbody> </table>	Route	Fahrgäste pro Werktag	Zeven - Heeslingen	180	Heeslingen - Groß...	220	Groß Meckelsen - Sittensen	230	Sittensen - Tiste	380	Tiste - Heidenau	410	Heidenau - Wistedt	490	Wistedt - Tostedt	610	Ø Besetzung pro km	350	Umsteiger Bahn zu OZ	290
Route	Fahrgäste pro Werktag																			
Zeven - Heeslingen	180																			
Heeslingen - Groß...	220																			
Groß Meckelsen - Sittensen	230																			
Sittensen - Tiste	380																			
Tiste - Heidenau	410																			
Heidenau - Wistedt	490																			
Wistedt - Tostedt	610																			
Ø Besetzung pro km	350																			
Umsteiger Bahn zu OZ	290																			
Anmerkungen																				
-																				

Abbildung 4: Liniensteckbrief zu Vorschlag 02

03: Zeven – Bremen (46 km)



Pendlerdaten



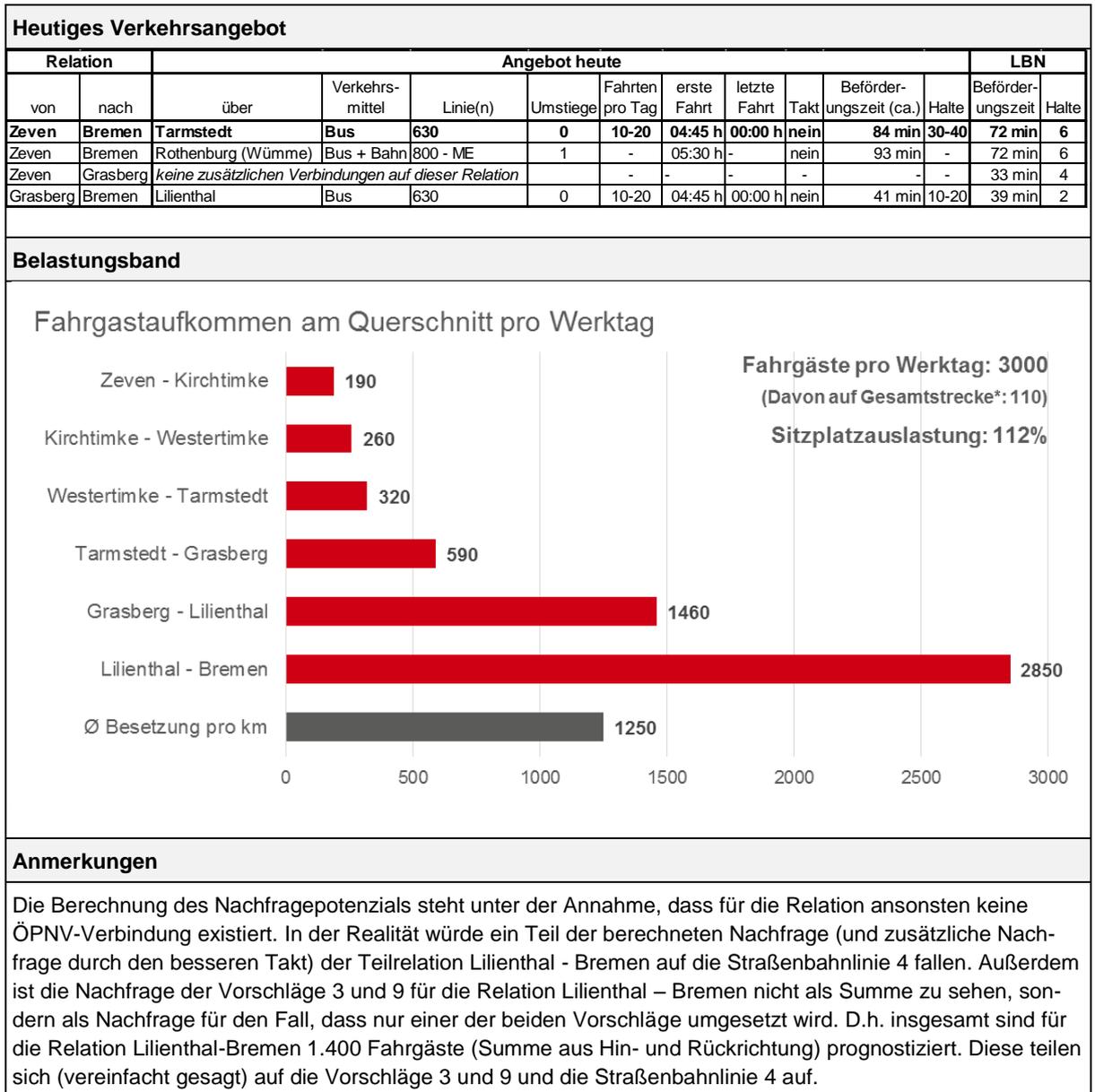
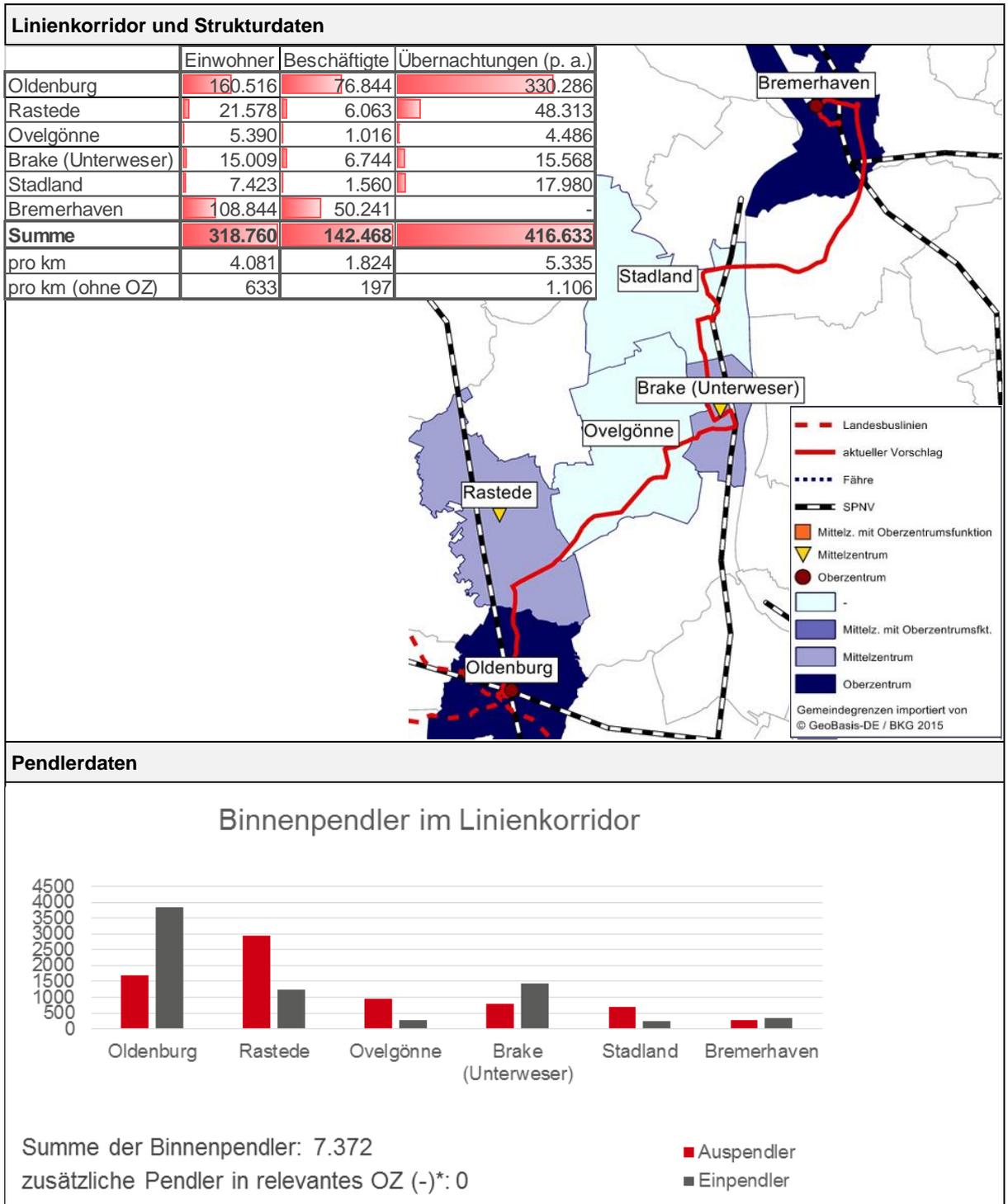


Abbildung 5: Liniensteckbrief zu Vorschlag 03

04: Oldenburg – Bremerhaven (78 km)



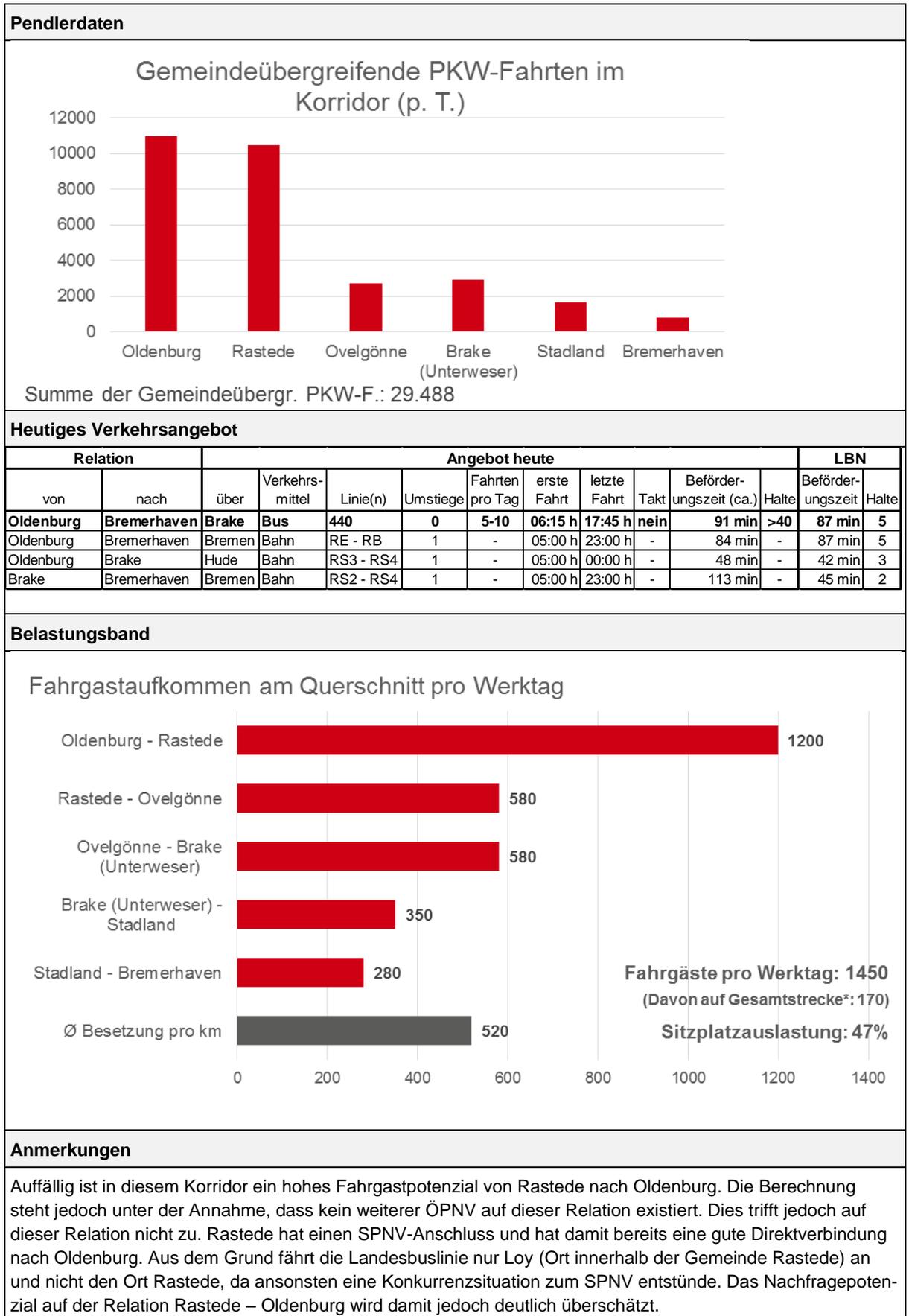
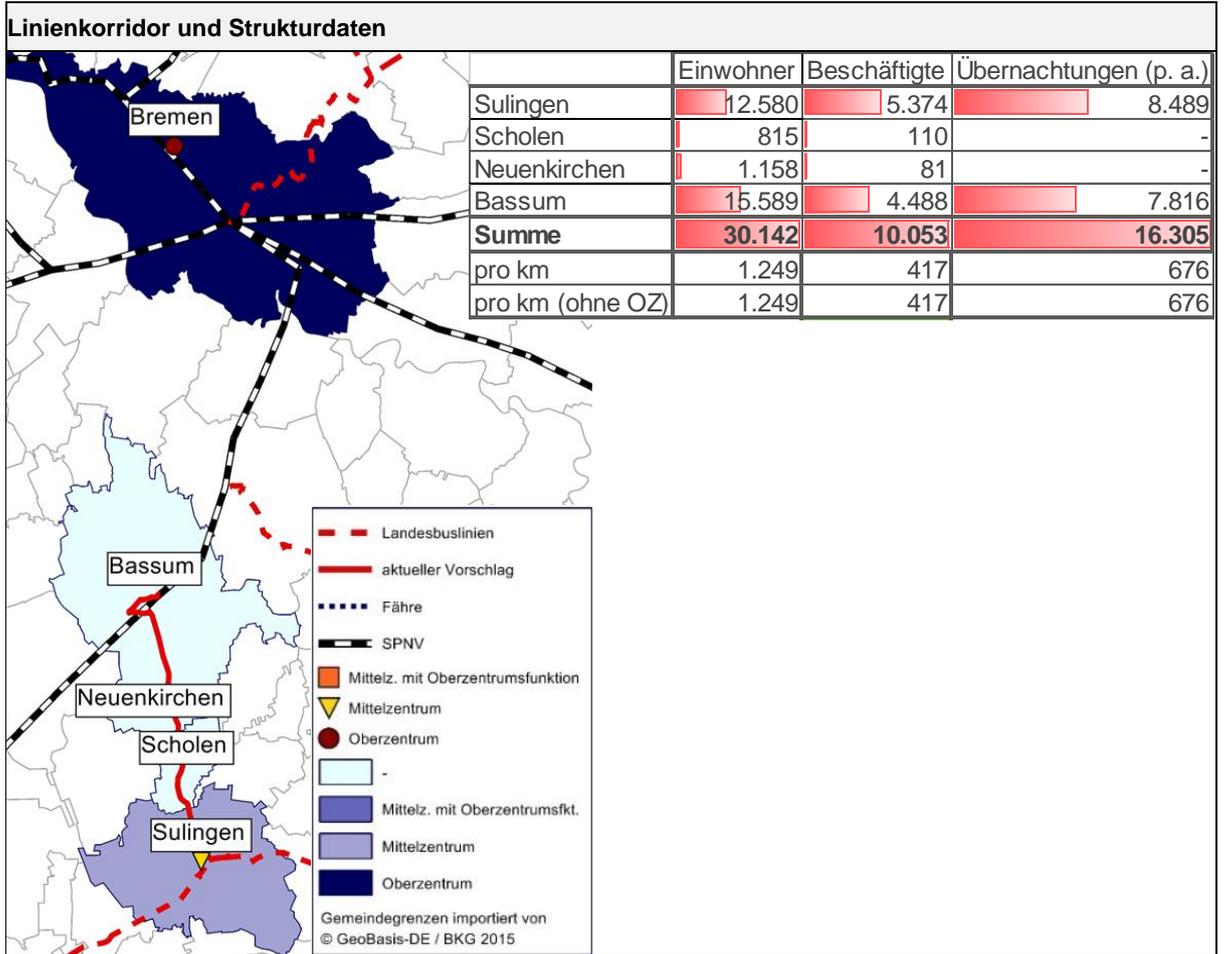
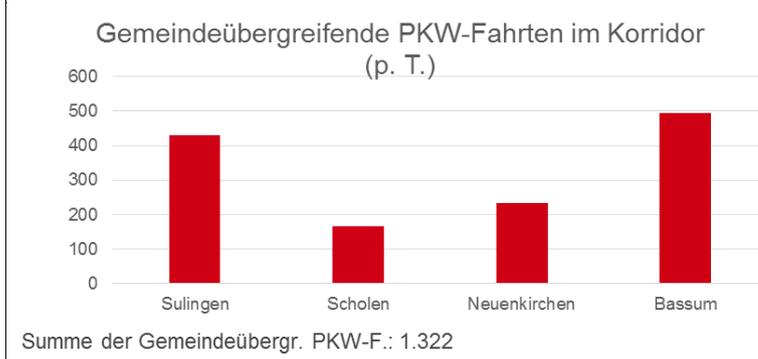
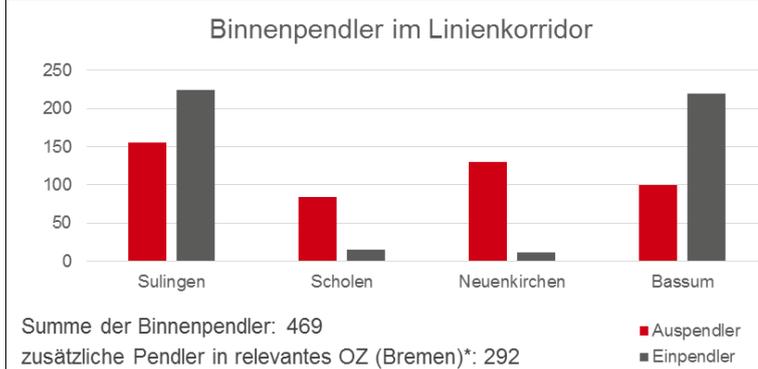


Abbildung 6: Liniensteckbrief zu Vorschlag 04

06: Sulingen – Bassum (24 km)



Pendlerdaten

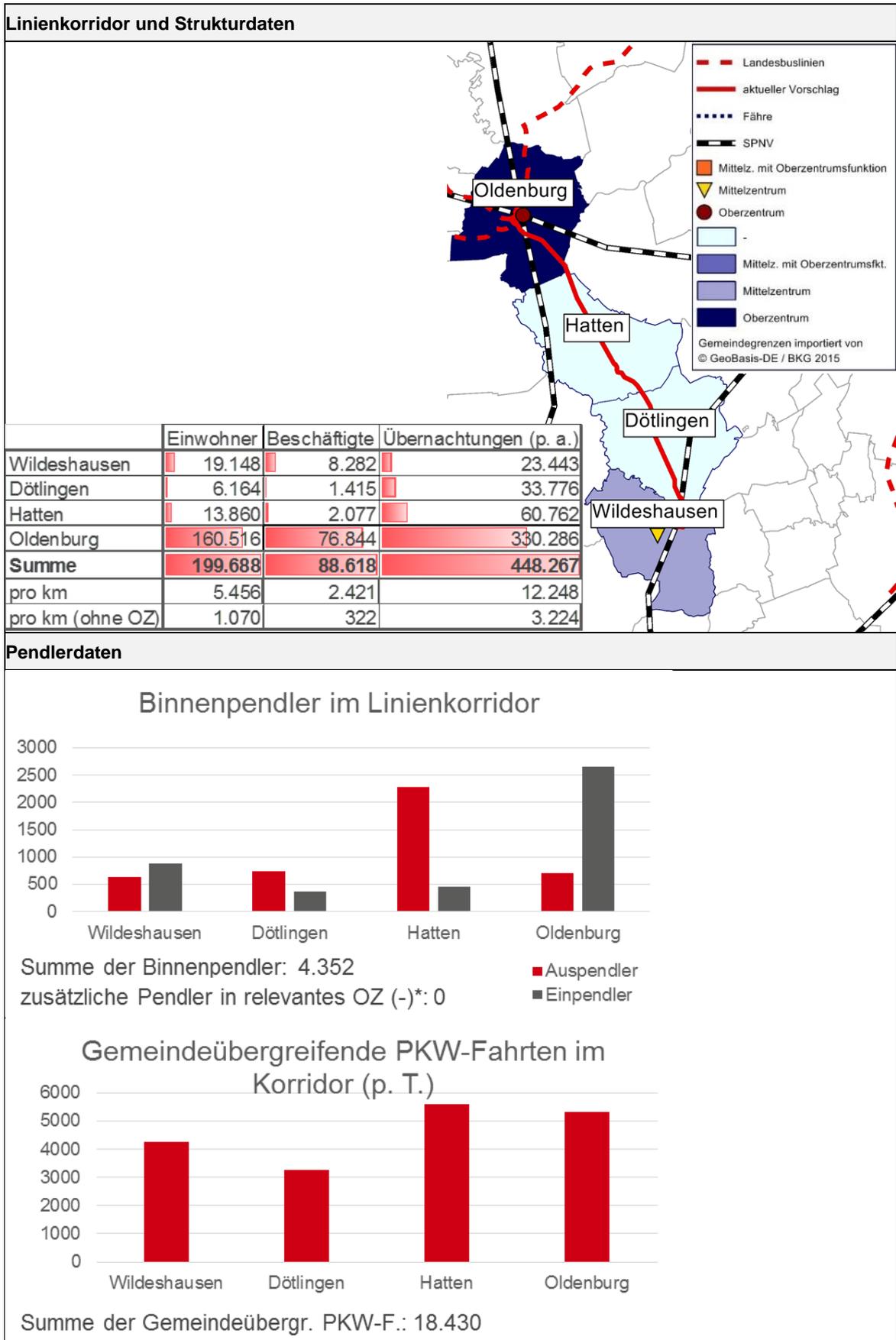


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation			Angebot heute									LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Sulingen	Bassum	Neuenkirchen	Bus	123	0	10-20	07:00 h	19:00 h	ja	34 min	10-20	34 min	3
Sulingen	Bassum	Twistringen	Bus + Bahn	158 - RS2	1	1-5	13:15 h	16:15 h	-	49 min	-	34 min	3
Sulingen	Neuenkirchen	<i>keine zusätzlichen Verbindungen auf dieser Relation</i>											
Neuenkirchen	Bassum	<i>keine zusätzlichen Verbindungen auf dieser Relation</i>											

Belastungsband													
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <p>Fahrgäste pro Werktag: 200 (Davon auf Gesamtstrecke*: 100) Sitzplatzauslastung: 13%</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Relation</th> <th>Fahrgastaufkommen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sulingen - Scholen</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>Scholen - Neuenkirchen</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>Neuenkirchen - Bassum</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>Umsteiger Bahn zu OZ</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>		Relation	Fahrgastaufkommen	Sulingen - Scholen	110	Scholen - Neuenkirchen	120	Neuenkirchen - Bassum	180	Ø Besetzung pro km	140	Umsteiger Bahn zu OZ	80
Relation	Fahrgastaufkommen												
Sulingen - Scholen	110												
Scholen - Neuenkirchen	120												
Neuenkirchen - Bassum	180												
Ø Besetzung pro km	140												
Umsteiger Bahn zu OZ	80												
Anmerkungen													
-													

Abbildung 7: Liniensteckbrief zu Vorschlag 06

08: Wildeshausen – Oldenburg (37 km)

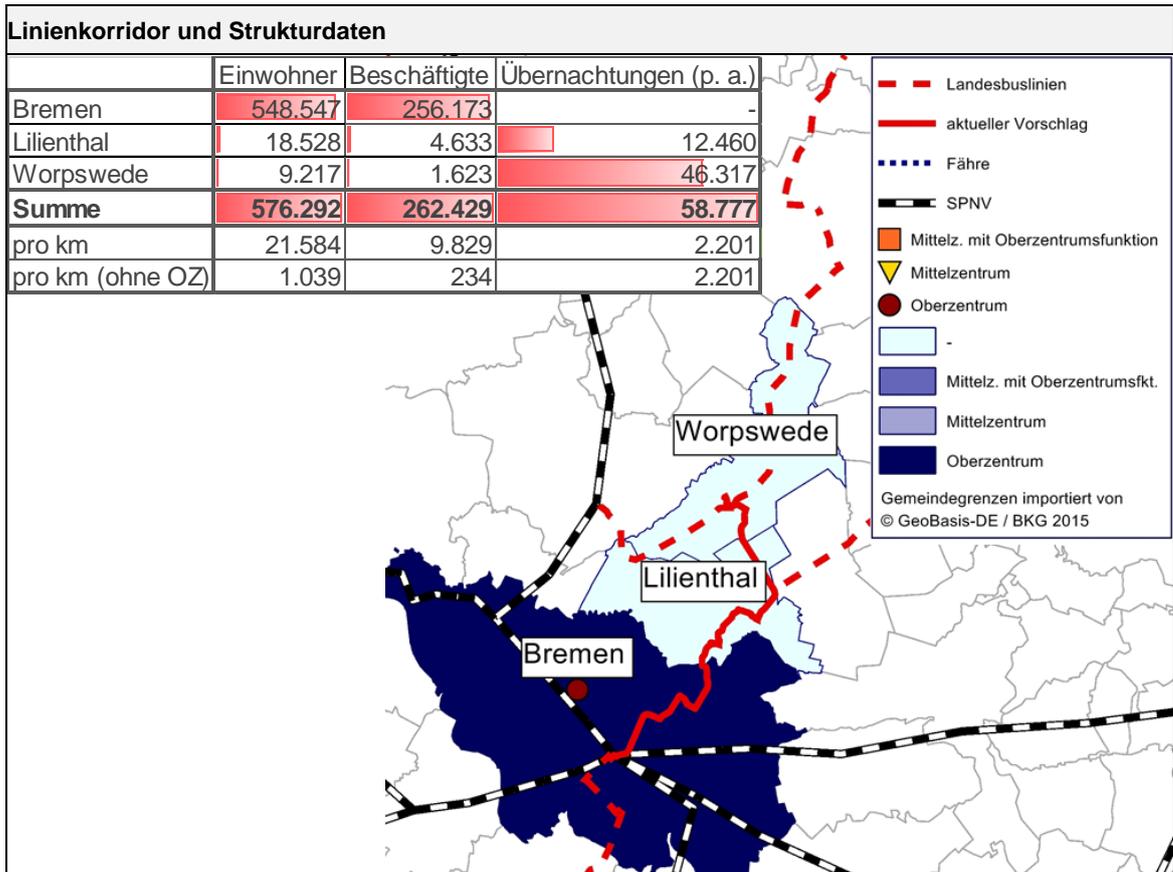


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation			Angebot heute								LBN		
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Wildeshausen	Oldenburg	Kirchhatten	Bus	270	0	10-20	06:30 h	20:00 h	ja	53 min	30-40	51 min	3
Wildeshausen	Oldenburg	Delmenhorst	Bahn	RB - RS3	1	10-20	05:00 h	22:00 h	ja	53 min	-	51 min	3
Wildeshausen	Kirchhatten	<i>keine zusätzlichen Verbindungen auf dieser Relation</i>										24 min	2
Kirchhatten	Oldenburg	Sandkrug Bhf	Bahn + Bus	RB - 277	1	-	05:30 h	21:00 h	ja	23-33 min	-	27 min	2

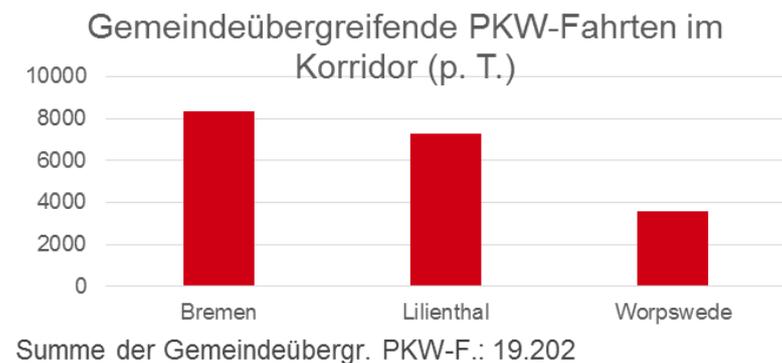
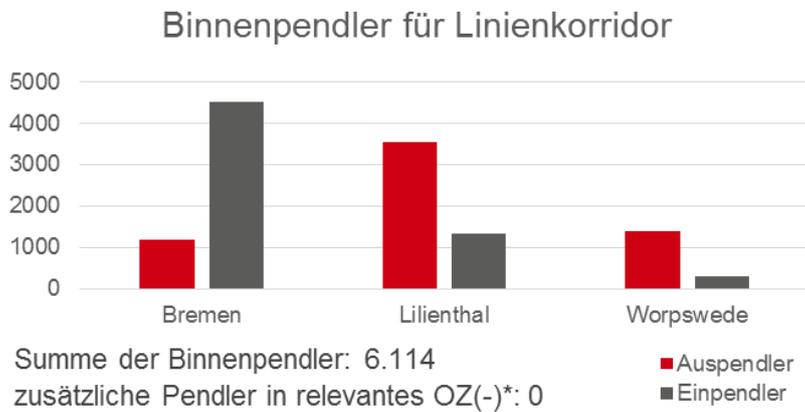
Belastungsband											
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wildeshausen - Dötlingen</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>Dötlingen - Hatten</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>Hatten - Oldenburg</td> <td>620</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>460</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 750 (Davon auf Gesamtstrecke*: 170) Sitzplatzauslastung: 41%</p>		Route	Fahrgäste pro Werktag	Wildeshausen - Dötlingen	300	Dötlingen - Hatten	290	Hatten - Oldenburg	620	Ø Besetzung pro km	460
Route	Fahrgäste pro Werktag										
Wildeshausen - Dötlingen	300										
Dötlingen - Hatten	290										
Hatten - Oldenburg	620										
Ø Besetzung pro km	460										
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>											

Abbildung 8: Liniensteckbrief zu Vorschlag 08

09: Bremen – Worpswede (27 km)



Pendlerdaten



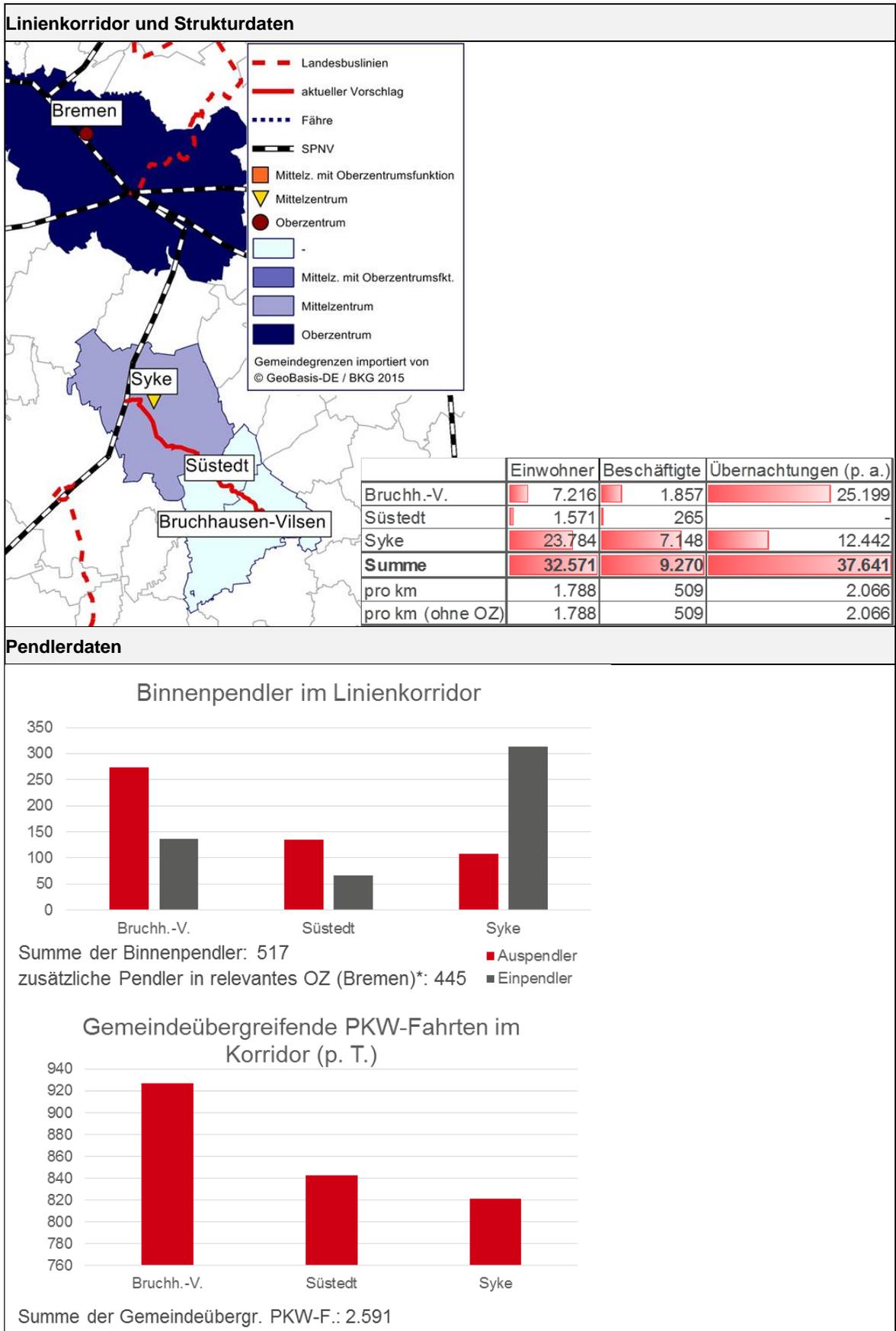
Heutiges Verkehrsangebot													
Relation			Angebot heute									LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Bremen	Worpswede	Lilienthal	Bus	670	0	>20	04:15 h	21:30 h	ja	45-50 min	20-30	50 min	2
Bremen	Worpswede	Osterholz-Scharmbeck	Bahn + Bus	RS2 - 640	1	-	05:15 h	21:00 h	0	35 min	-	50 min	2

Belastungsband
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <p>Fahrgäste pro Werktag: 1800 (Davon auf Gesamtstrecke*: 300) Sitzplatzauslastung: 90%</p>

Anmerkungen
Siehe Vorschlag 03

Abbildung 9: Liniensteckbrief zu Vorschlag 09

10: Bruchhausen-Vilsen – Syke (18 km)

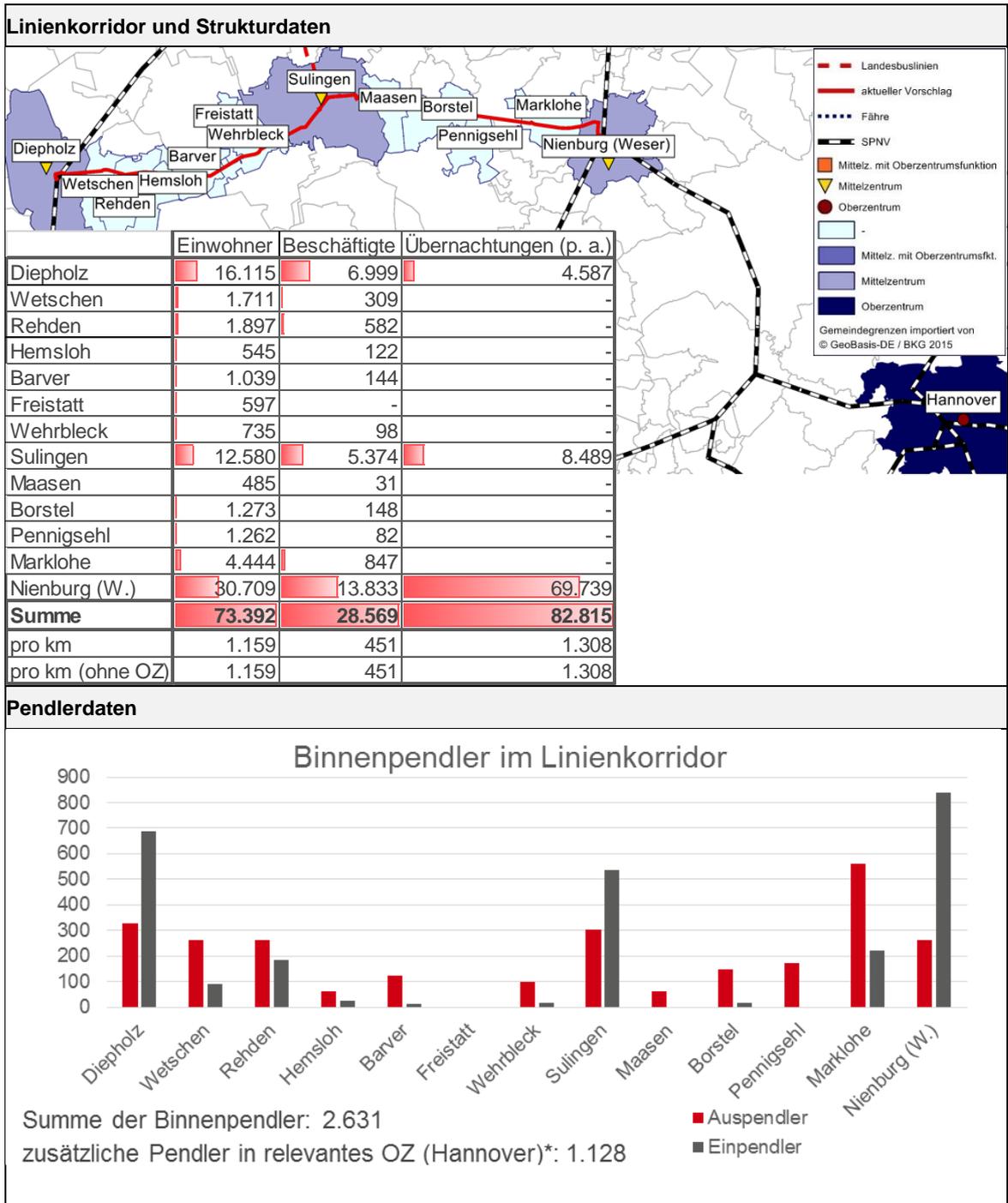


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation		Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Bruchhausen	Syke	Süstedt	Bus	150	0	5-10	07:30 h	18:00 h	nein	33 min	10-20	28 min	2
Bruchhausen	Syke	Süstedt	Bus	153	0	1-5	06:30 h	15:30 h	nein	32-44 min	10-20	28 min	2

Belastungsband																							
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Fahrgäste</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bruchhausen-Vilsen - Süstedt</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Süstedt - Syke</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>Umsteiger Bahn zu OZ</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 250 (Davon auf Gesamtstrecke*: 190) Sitzplatzauslastung: 21%</p>														Kategorie	Fahrgäste	Bruchhausen-Vilsen - Süstedt	200	Süstedt - Syke	260	Ø Besetzung pro km	230	Umsteiger Bahn zu OZ	120
Kategorie	Fahrgäste																						
Bruchhausen-Vilsen - Süstedt	200																						
Süstedt - Syke	260																						
Ø Besetzung pro km	230																						
Umsteiger Bahn zu OZ	120																						
Anmerkungen																							
-																							

Abbildung 10: Liniensteckbrief zu Vorschlag 10

11: Diepholz – Nienburg (Weser) (63 km)



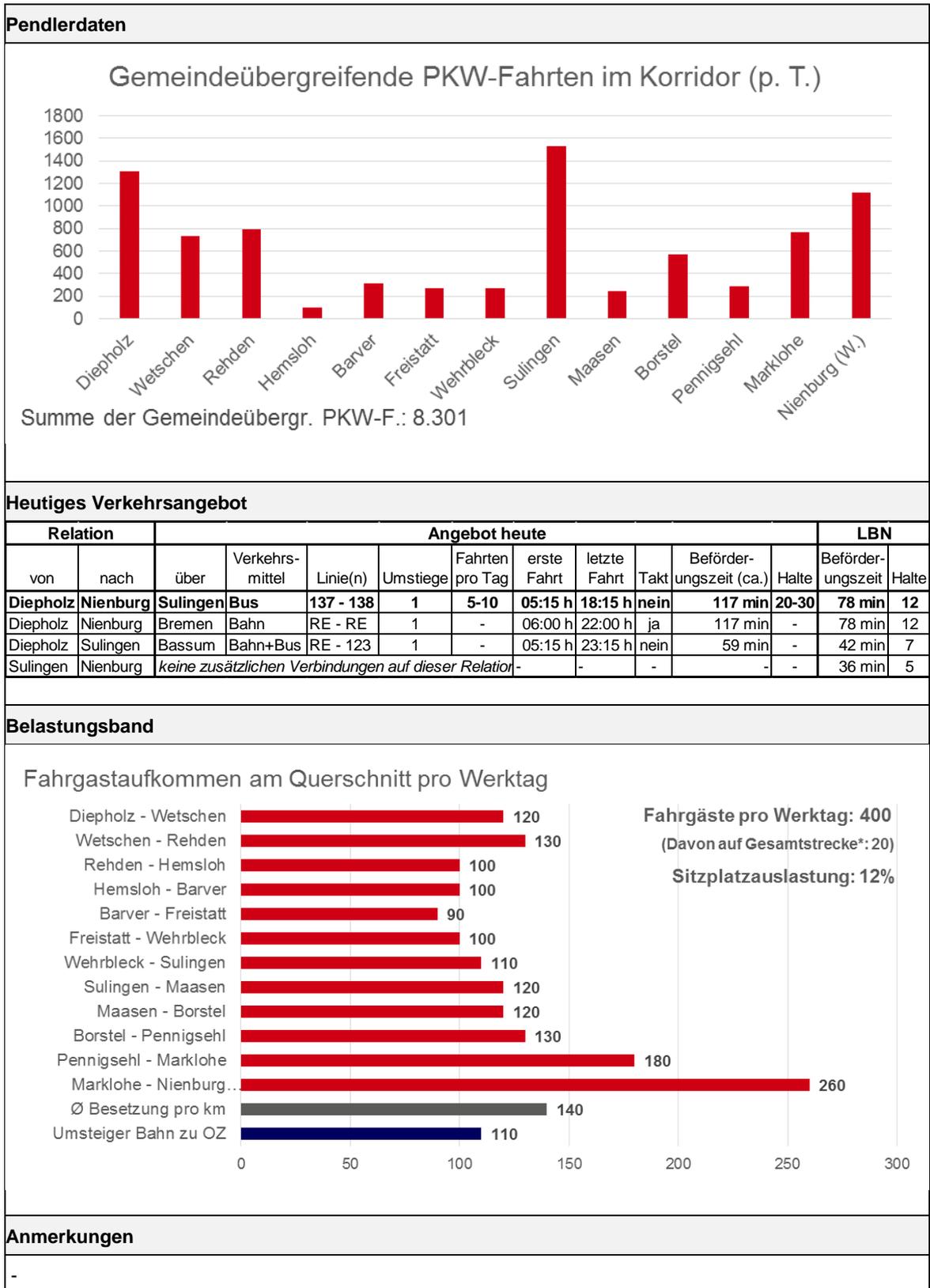
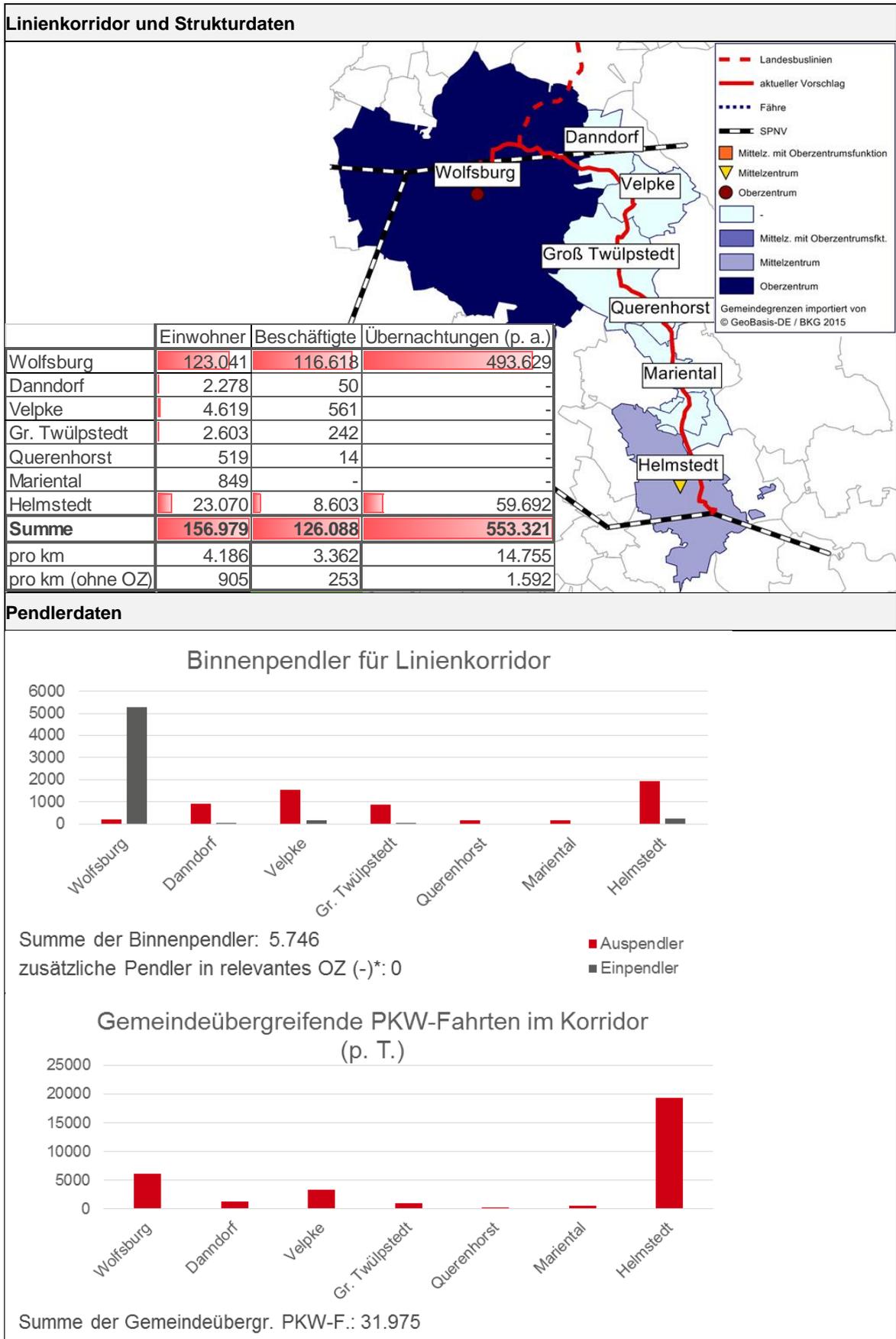


Abbildung 11: Liniensteckbrief zu Vorschlag 11

12: Wolfsburg – Helmstedt (37 km)



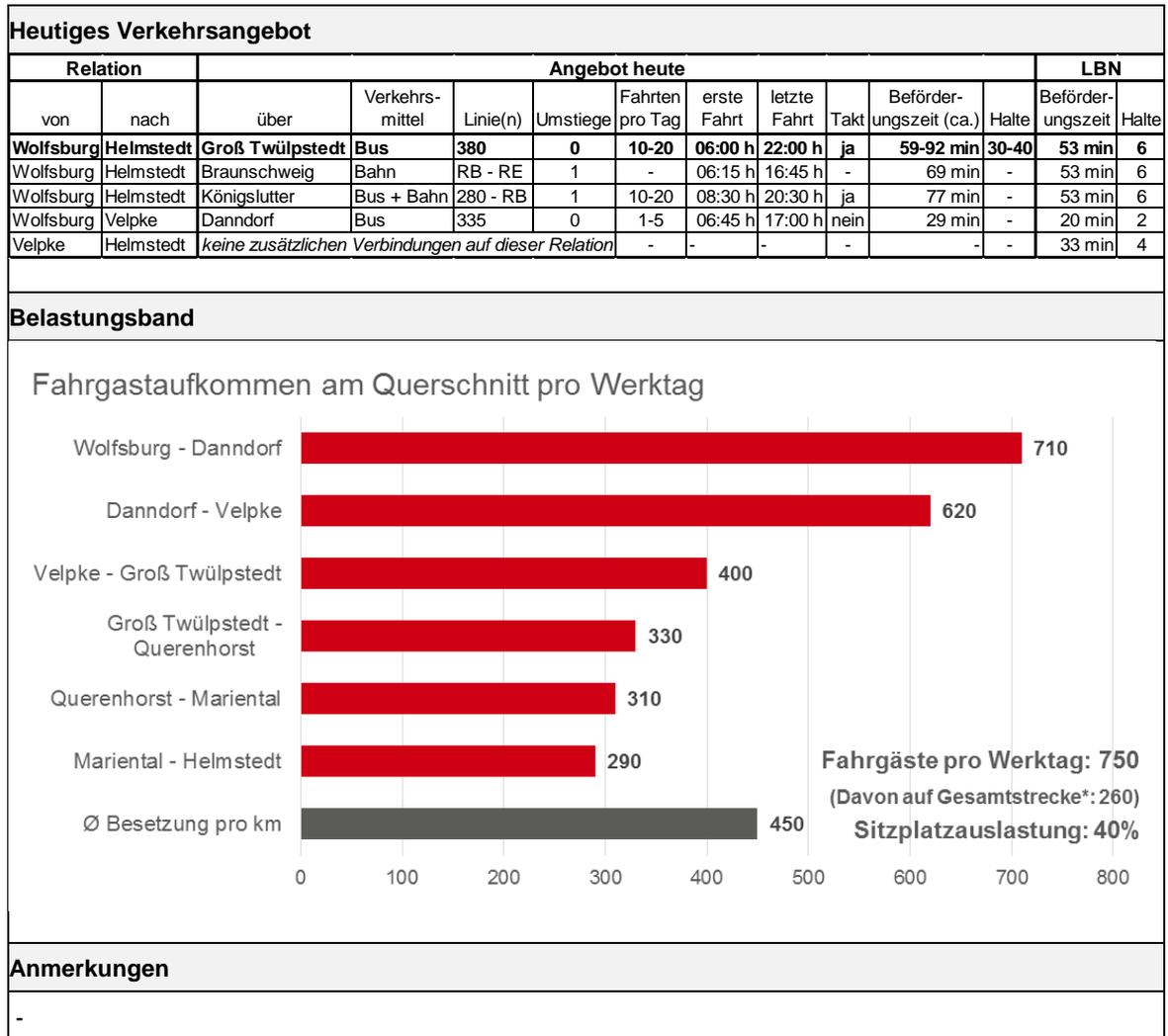
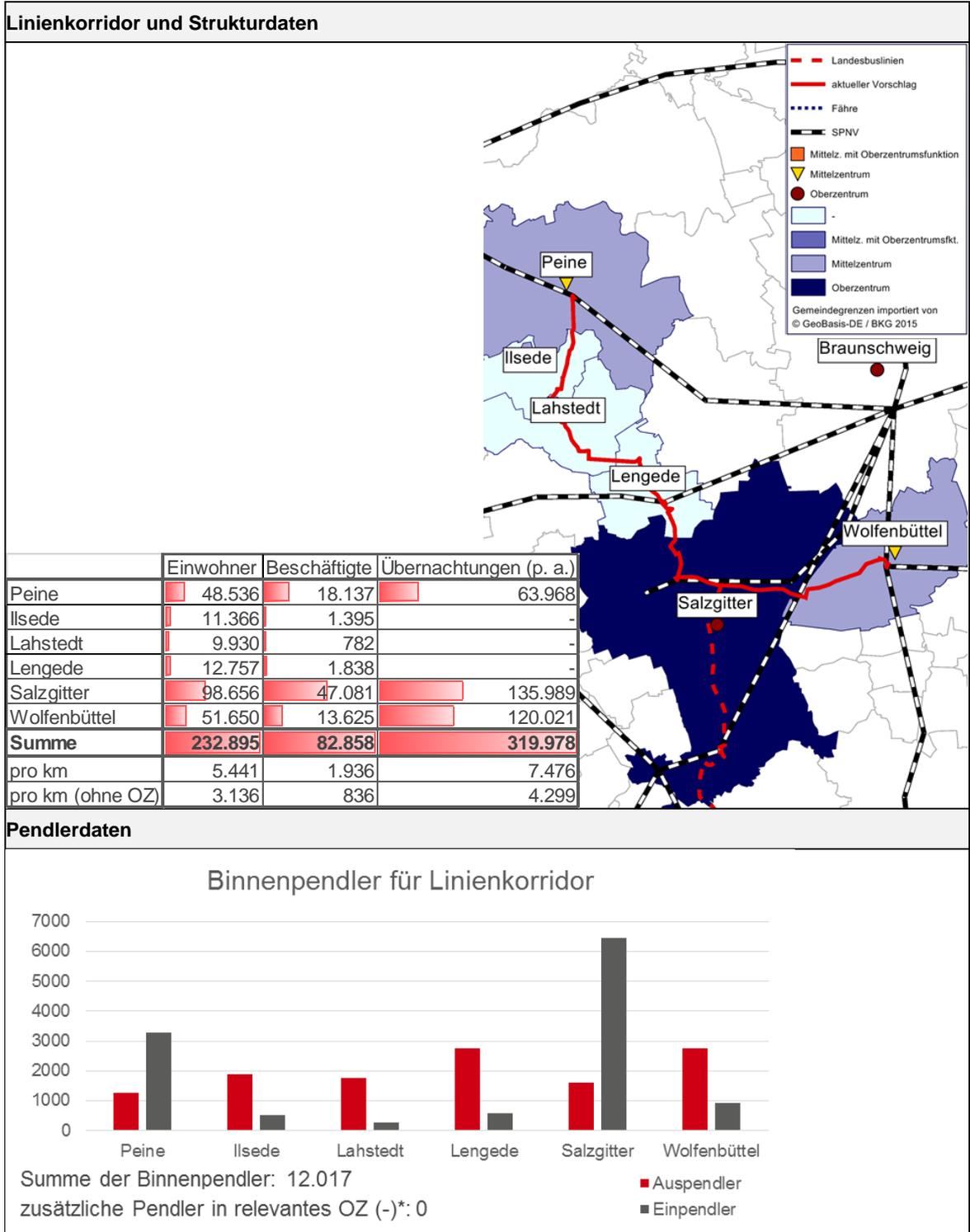
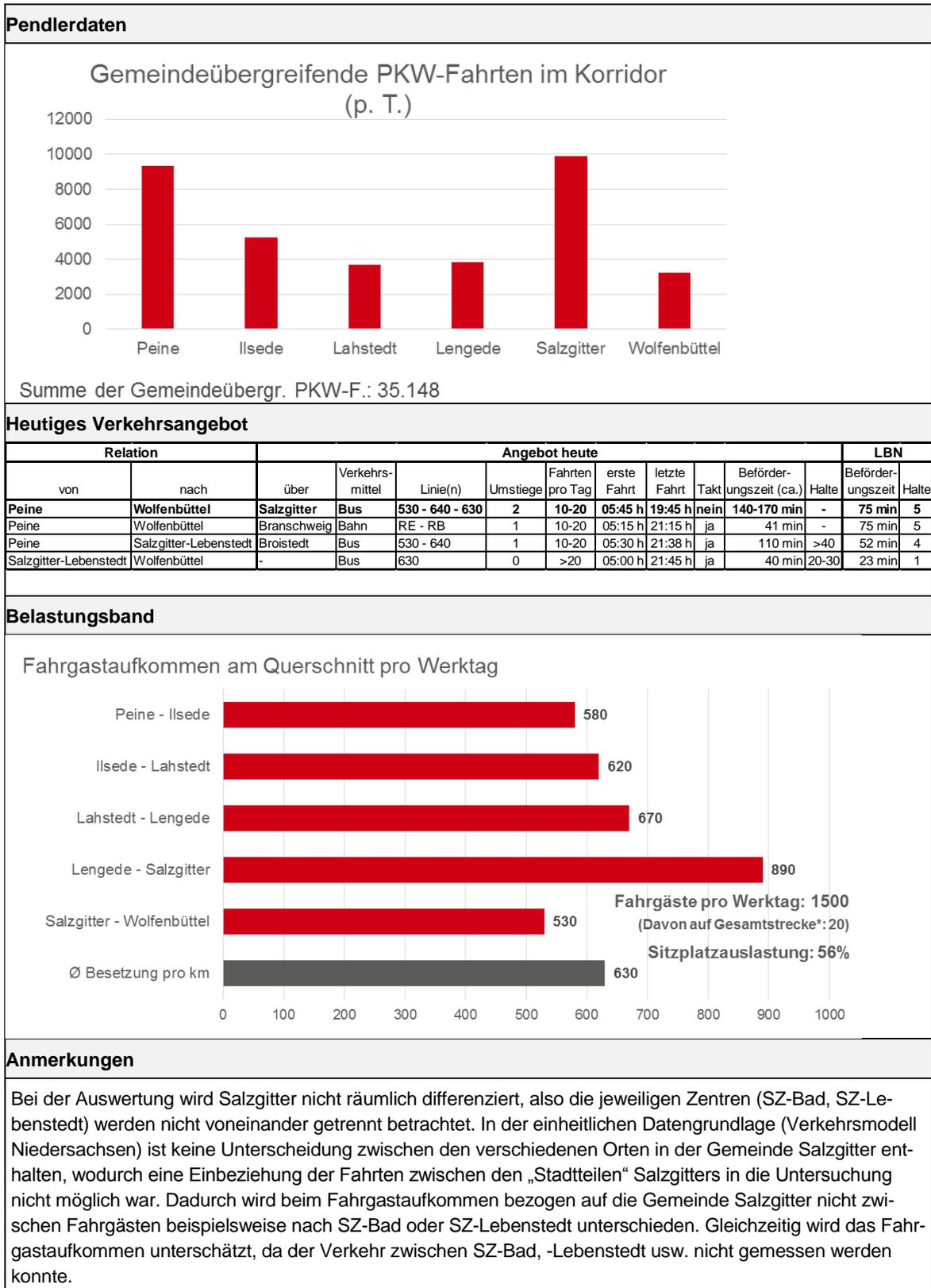


Abbildung 12: Liniensteckbrief zu Vorschlag 12

13: Peine – Wolfenbüttel (43 km)

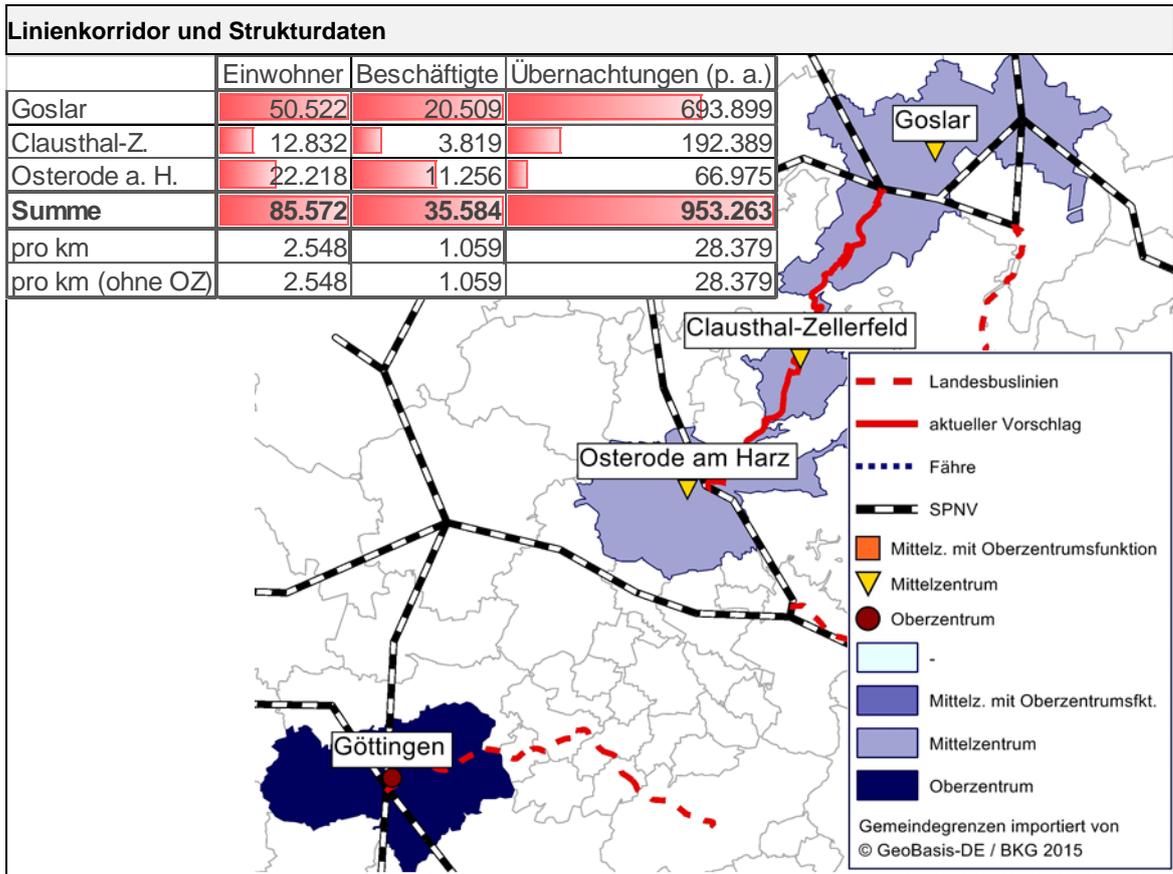




Anmerkungen
<p>In einer evtl. späteren Detailuntersuchung bzw. bei der Umsetzung wäre eine Verbindung zwischen Salzgitter-Lebenstedt und Bad sinnvoll mit zu betrachten, da diese über keine direkte SPNV-Verbindung verfügen. Möglich wäre eine Aufteilung in eine Verbindung zwischen Peine, Salzgitter-Lebenstedt, Salzgitter-Bad und eine zweite Verbindung zwischen Salzgitter-Lebenstedt und Wolfenbüttel.</p> <p>Außerdem wurde auf dieser Relation berücksichtigt, dass sich in Salzgitter und Wolfenbüttel Hochschulen befinden.</p>

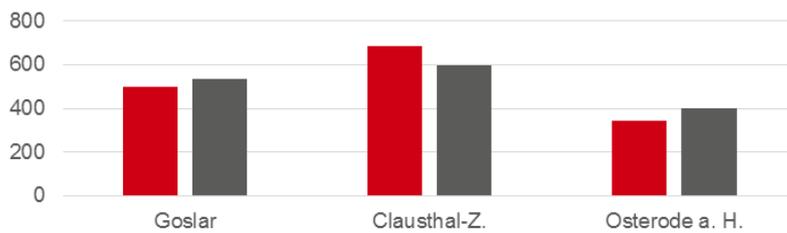
Abbildung 13: Liniensteckbrief zu Vorschlag 13

14: Goslar – Osterode am Harz (34 km)



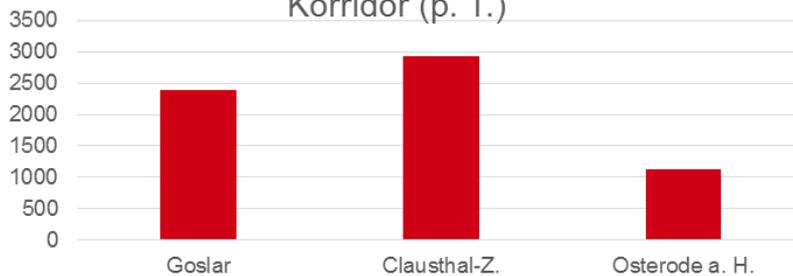
Pendlerdaten

Binnenpendler im Linienkorridor



Summe der Binnenpendler: 1.531
 zusätzliche Pendler in relevantes OZ (Göttingen)*: 101

Gemeindeübergreifende PKW-Fahrten im Korridor (p. T.)



Summe der Gemeindeübergr. PKW-F.: 6.436

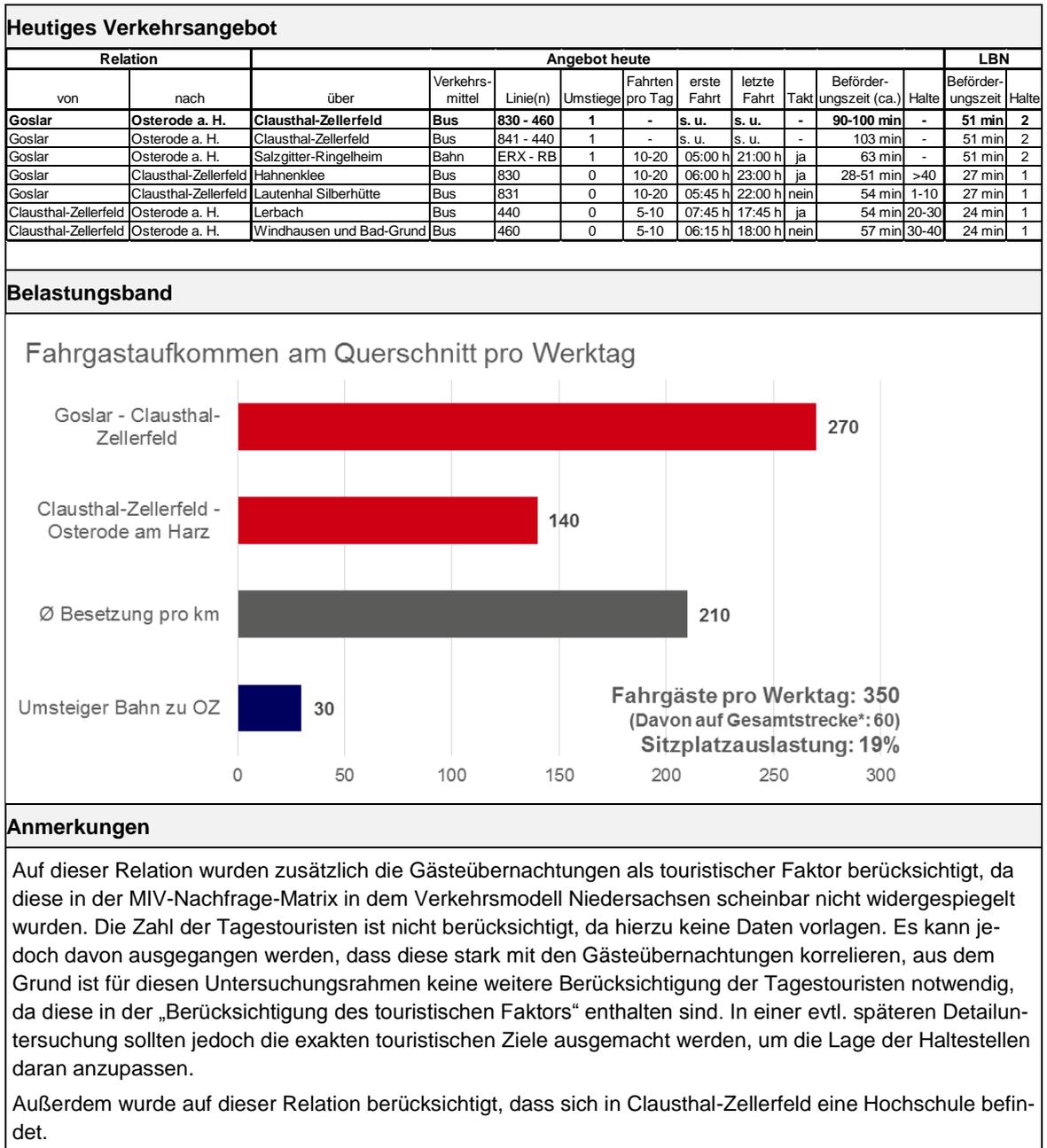
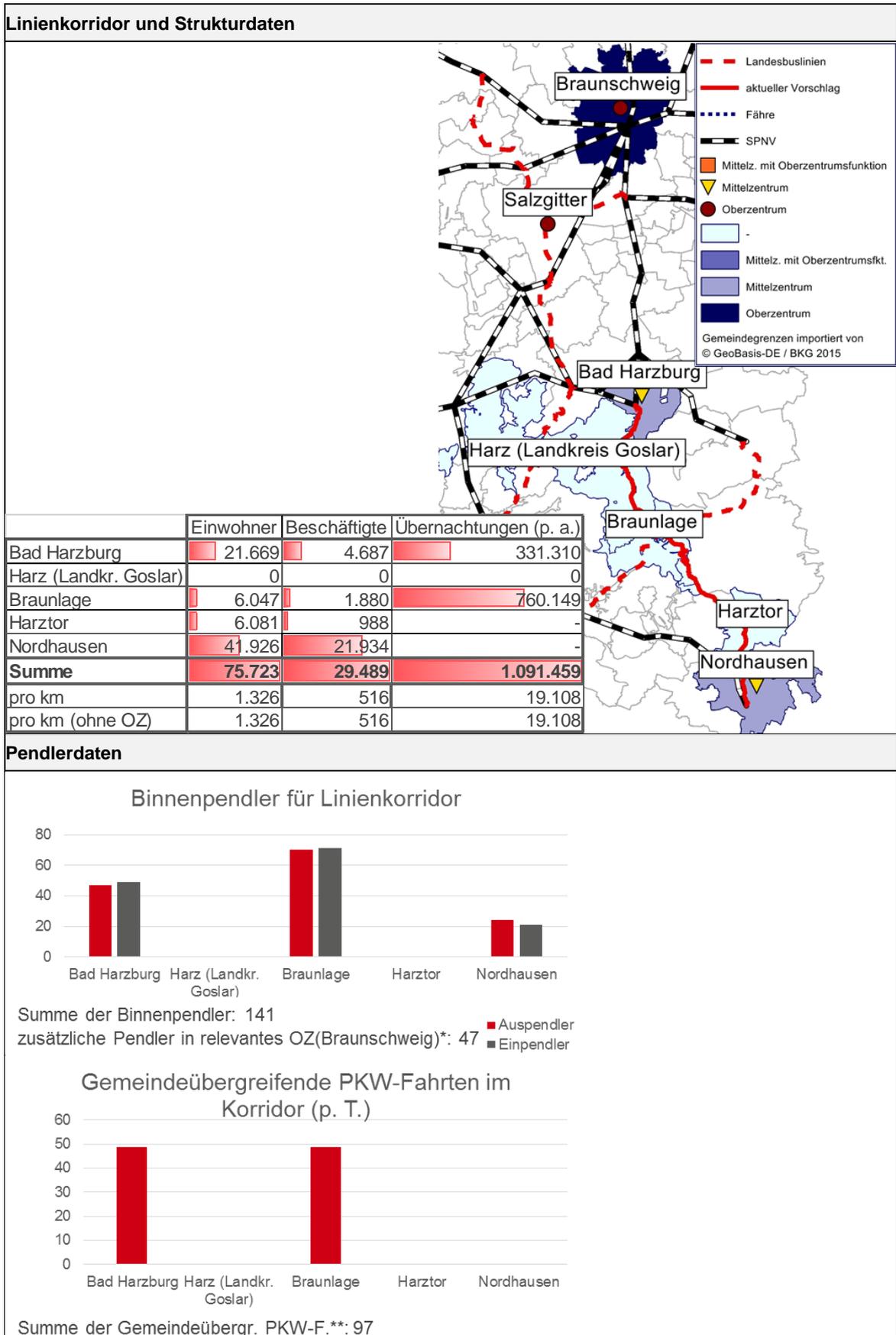


Abbildung 14: Liniensteckbrief zu Vorschlag 14

15: Bad Harzburg – Nordhausen (61 km)



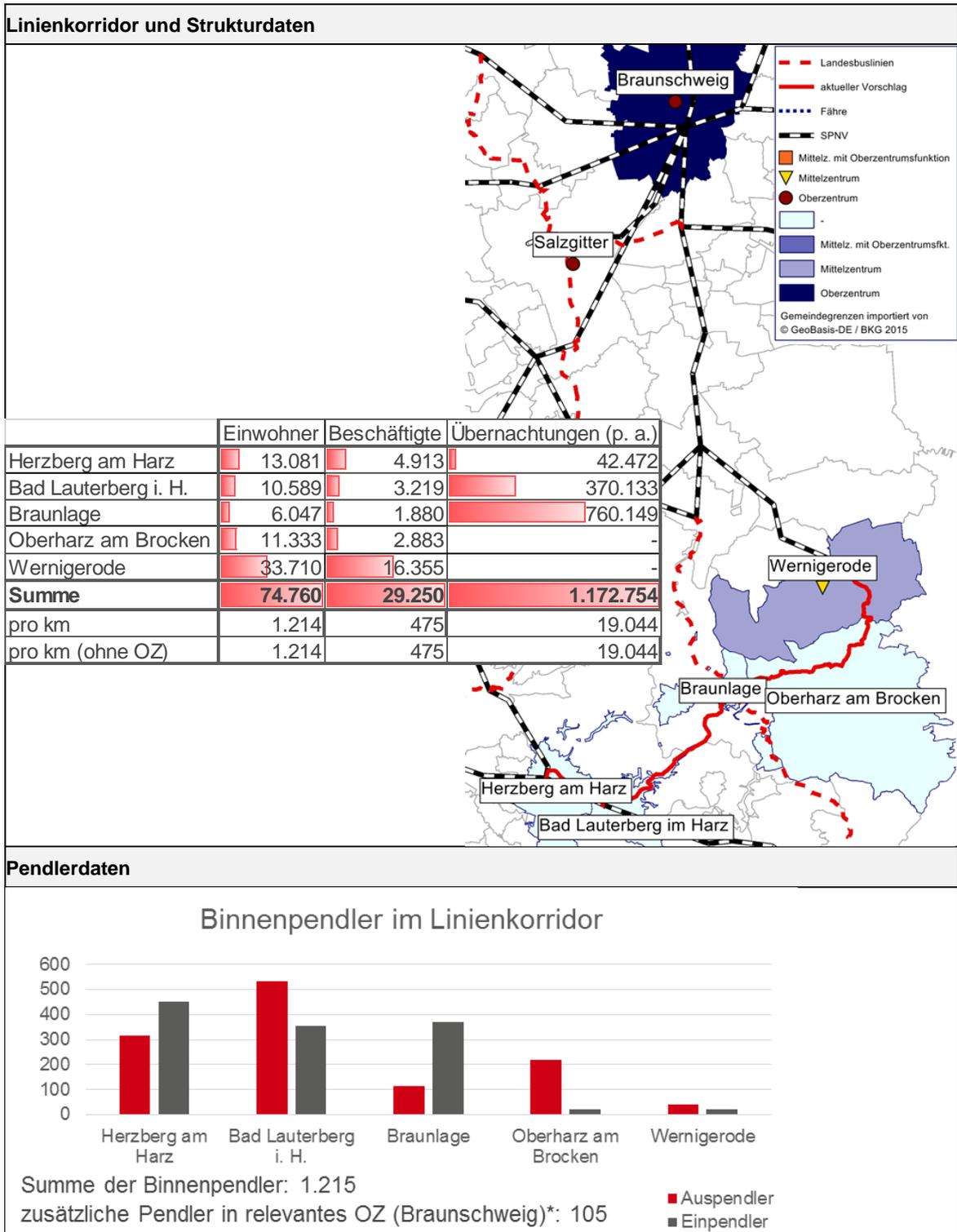
Heutiges Verkehrsangebot														
Relation			Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte	
Bad Harzburg	Nordhausen	Braunlage und Walkenried	Bus + Bahn	820 - 470 - RB	2	-	05:40 h	18:30 h	nein	120 min	-	65 min	4	
Bad Harzburg	Nordhausen	Salzgitter-Ringelheim und Herzberg	Bahn	ERX - RB	2	10-20	05:45 h	19:45 h	ja	146 min	-	65 min	4	
Bad Harzburg	Nordhausen	Norheim	Bahn	RB - RB	1	5-10	07:30 h	19:30 h	nein	161 min	-	65 min	4	
Bad Harzburg	Braunlage	Königskrug	Bus	820	0	10-20	05:45 h	16:15 h	nein	33 min	10-20	33 min	2	
Braunlage	Nordhausen	Walkenried	Bus + Bahn	RB - 470	1	5-10	07:45 h	17:45 h	nein	62-75 min	-	32 min	2	
Braunlage	Nordhausen	Benneckenstein	Bus	23 - 470	1	-	06:15 h	19:00 h	nein	71-81 min	-	32 min	2	

Belastungsband	
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <p>Fahrgäste pro Werktag: 150 (Davon auf Gesamtstrecke*: 10) Sitzplatzauslastung: 14%</p>	

Anmerkungen
<p>Berücksichtigung der Gästeübernachtungen (zum Vorgehen s. Vorschlag 14).</p> <p>Ein Teil dieses Linienkorridors verläuft außerhalb von Niedersachsen. Für diesen Teil war nur eine unvollständige Datengrundlage vorhanden, d.h. die einzigen Daten, die für die Nachfrageprognose zur Verfügung standen, waren einzelne Pendlerdaten. Für den MIV-Widerstand wurden die entsprechenden Fahrzeiten aus Routenplanern entnommen (s.o.), da diese nicht aus dem Verkehrsmodell hervorgingen. Genauso beinhaltet das Verkehrsmodell Niedersachsen auch keine MIV-Nachfragedaten für entsprechende Relationen außerhalb Niedersachsens. Aus dem Grund wurde, falls vorhanden, die Nachfrage auf Basis der Pendlerdaten abgeschätzt und ansonsten keine Nachfrage hinterlegt. Also wird die Nachfrage auf diesem Linienkorridor unterschätzt. Auf dem Abschnitt innerhalb Niedersachsens ist die Abweichung nur minimal, außerhalb dafür umso größer. Damit das Potenzial dieser Linie trotzdem verhältnismäßig wiedergegeben wird, bezieht sich die Sitzplatzauslastung nur auf den Abschnitt innerhalb Niedersachsens.</p> <p>Bei einer evtl. späteren Detailuntersuchung sollten auch die Nachfragepotenziale außerhalb Niedersachsens genauer untersucht werden (einschließlich Tourismus). Daten dazu liegen dem ZGB vor.</p>

Abbildung 15: Liniensteckbrief zu Vorschlag 15

16: Herzberg am Harz – Wernigerode (62 km)



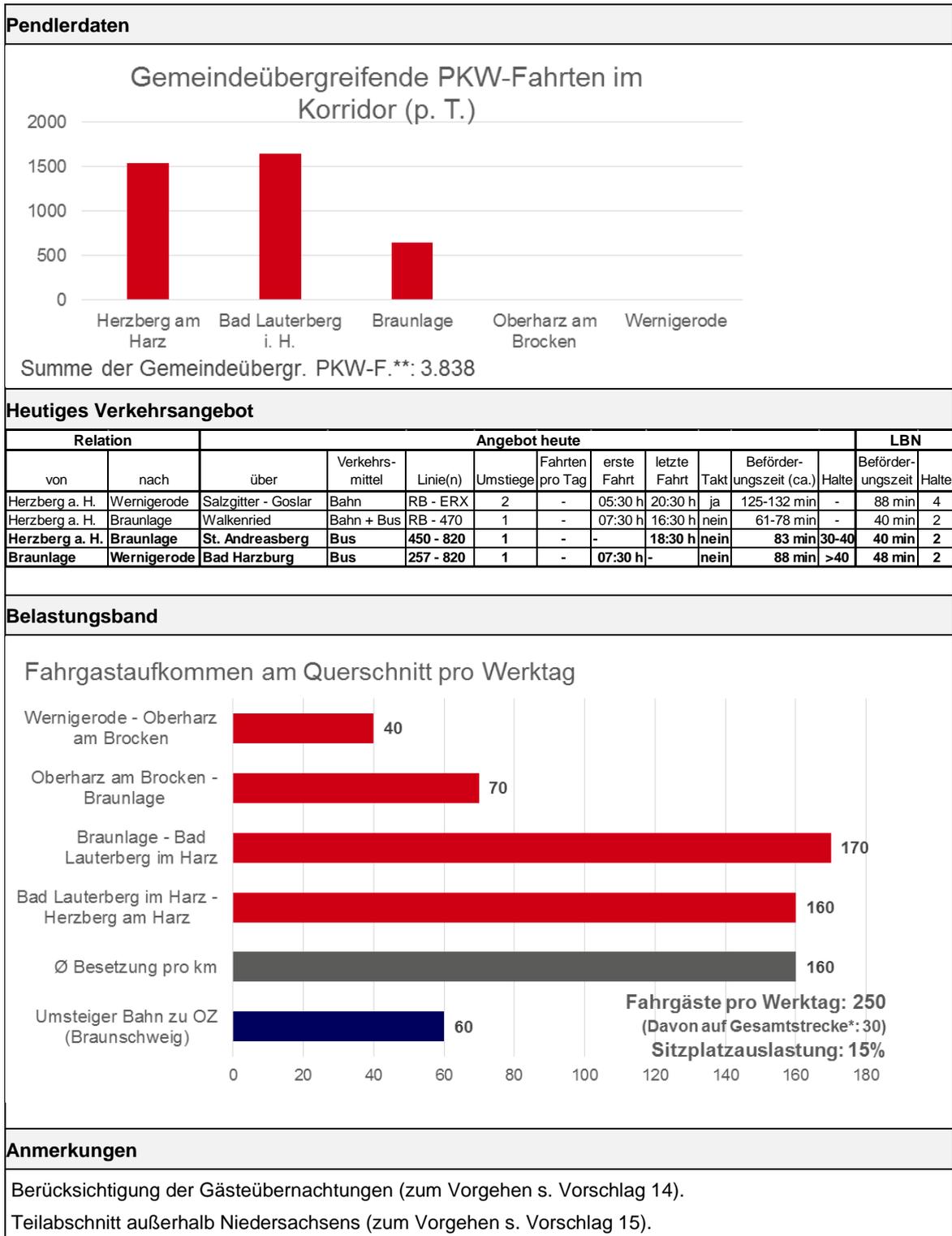
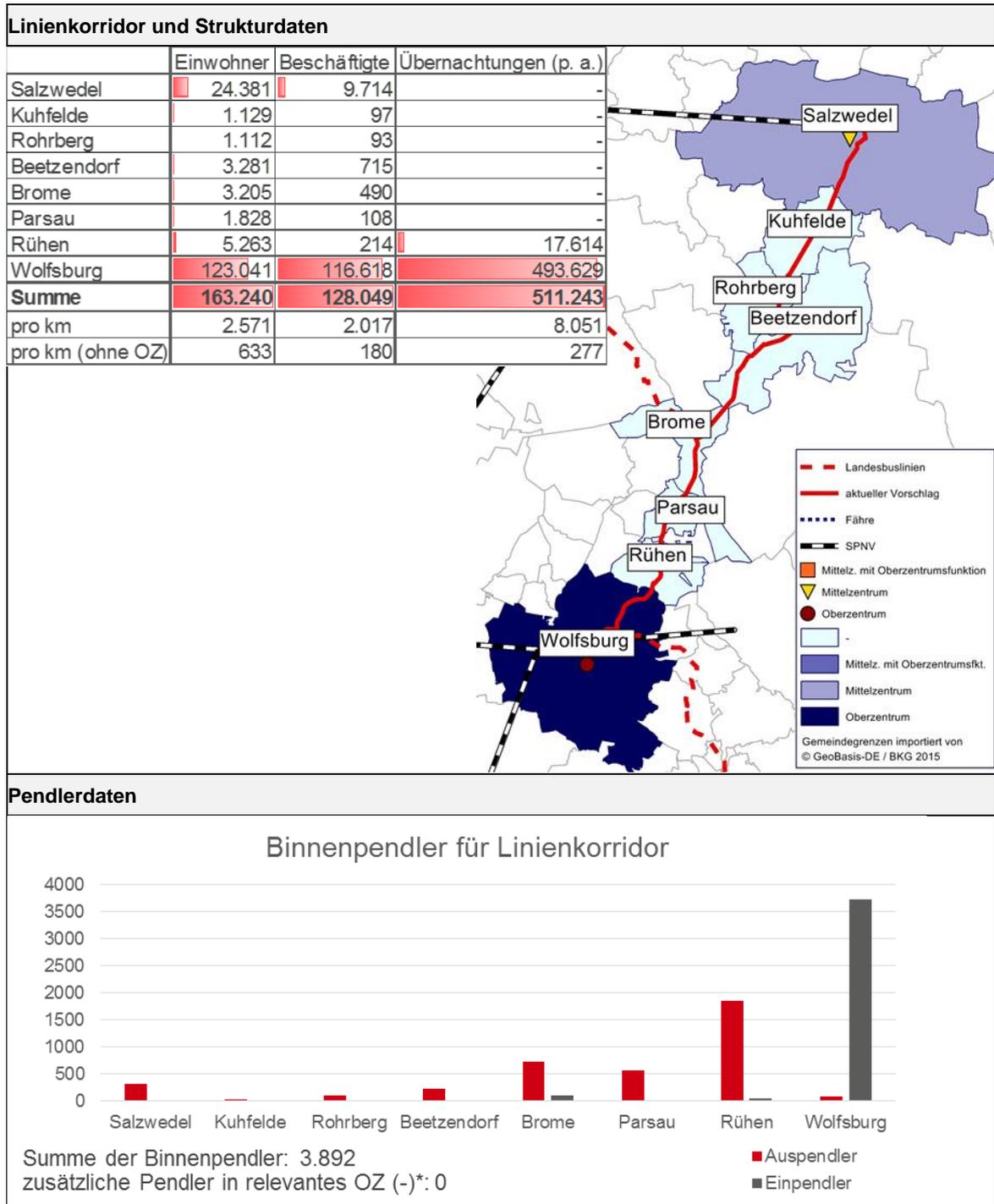


Abbildung 16: Liniensteckbrief zu Vorschlag 16

18: Salzwedel – Wolfsburg (64 km)



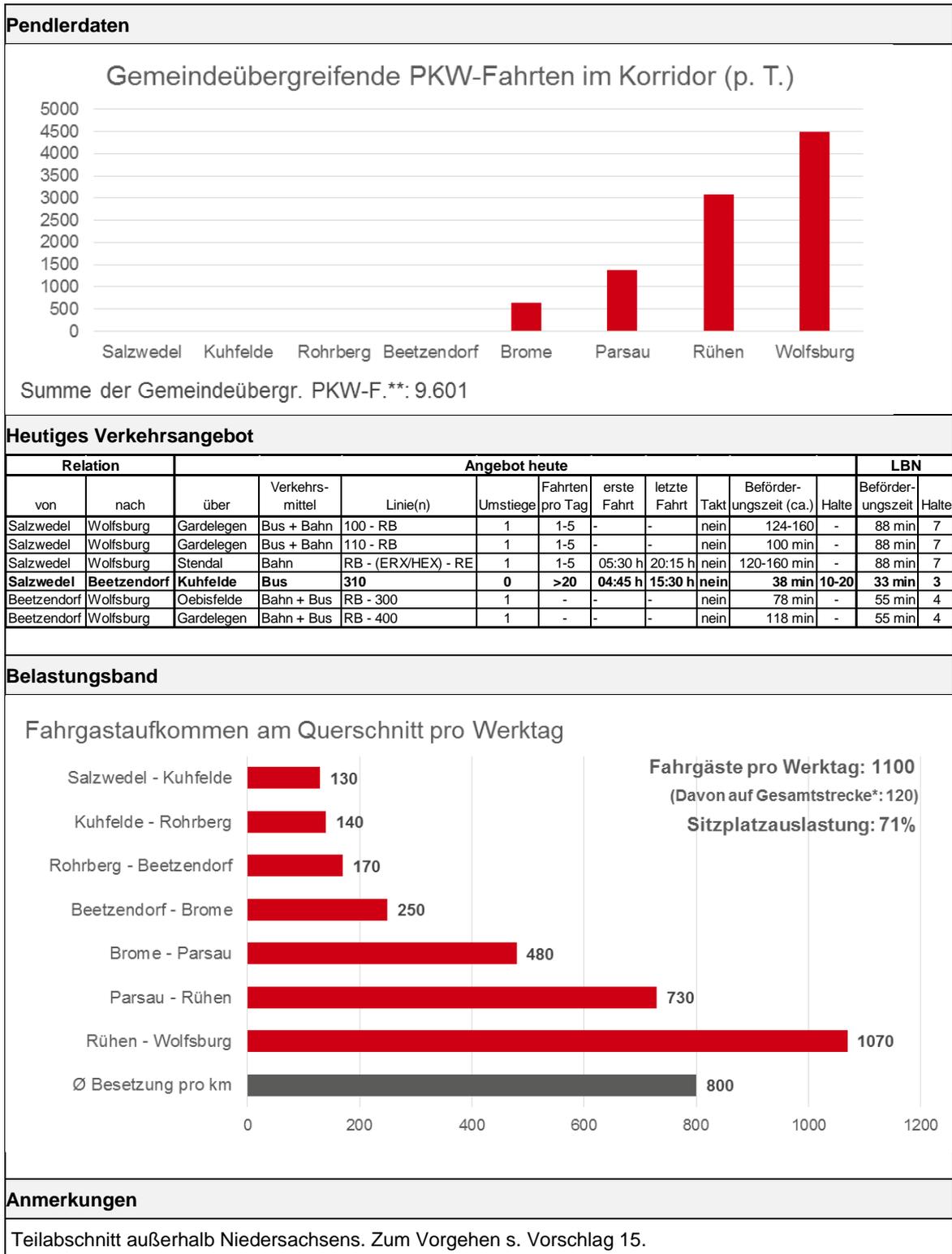
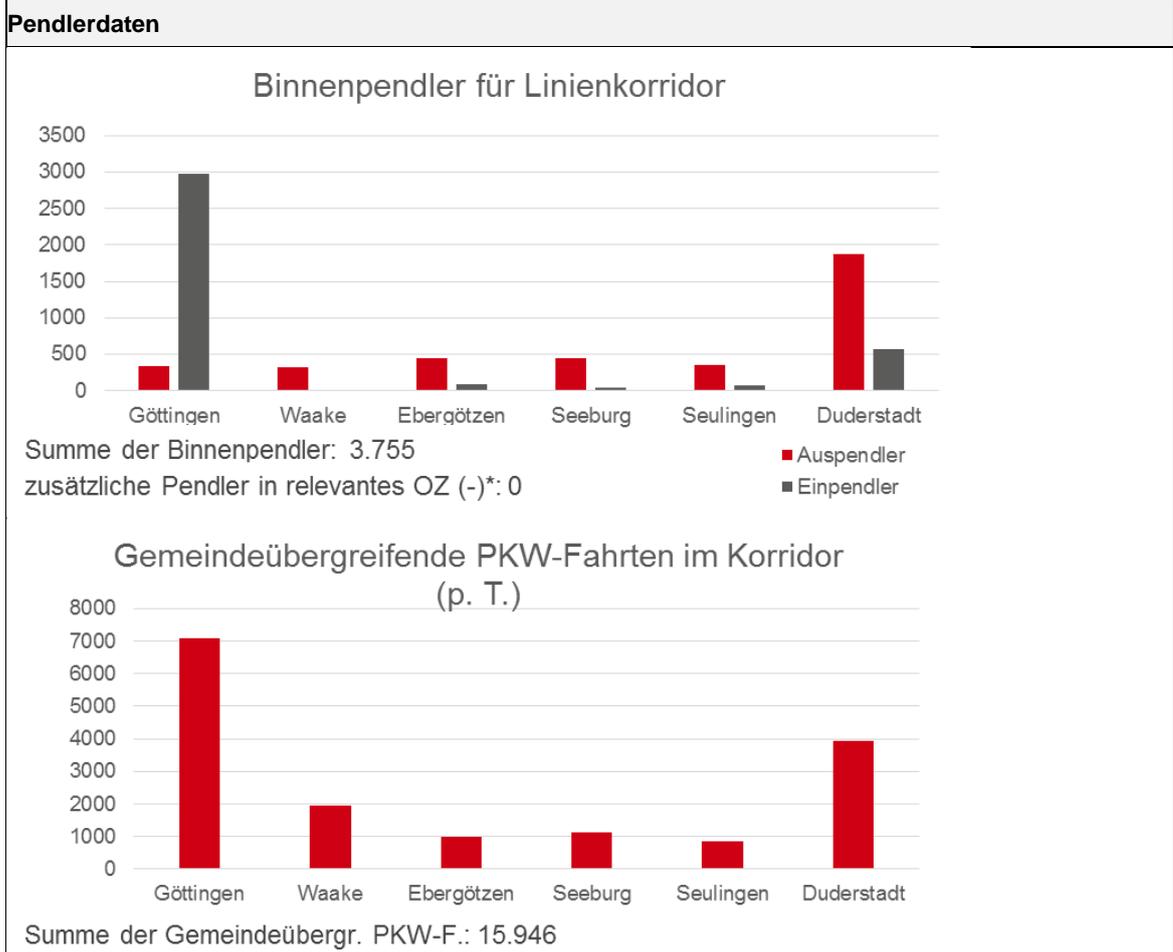
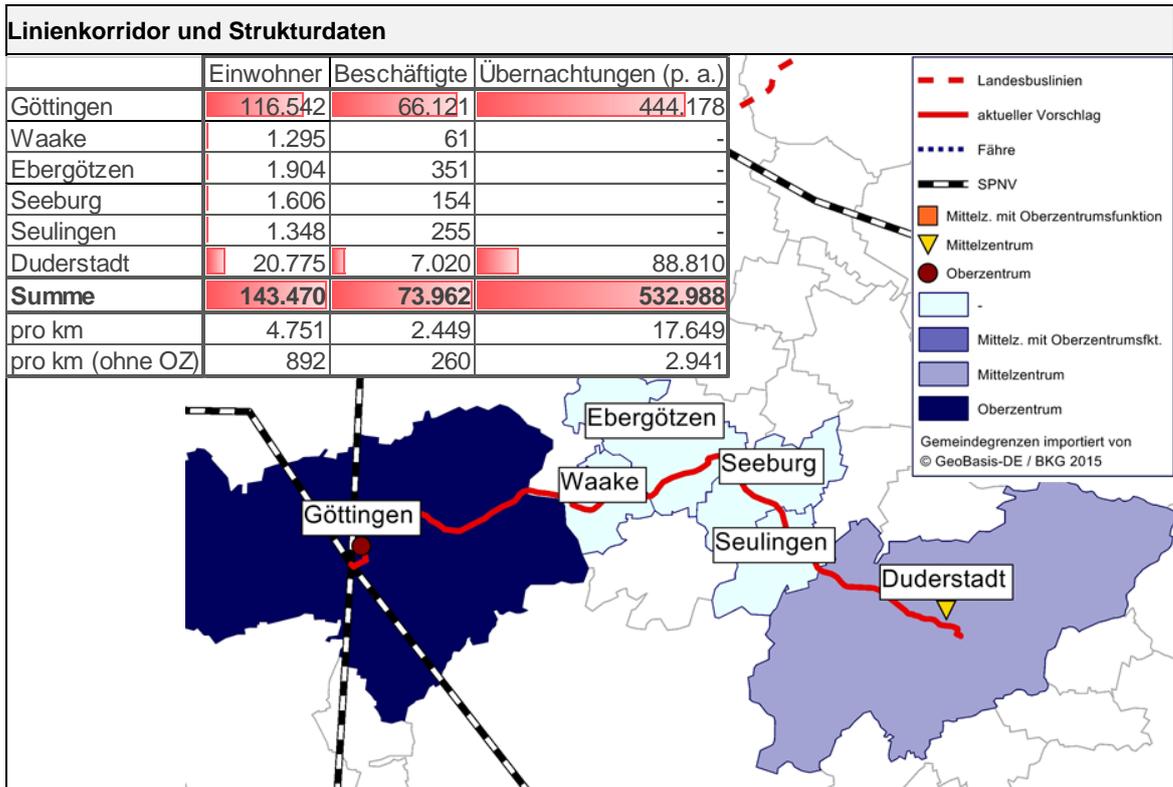


Abbildung 17: Liniensteckbrief zu Vorschlag 18

19: Duderstadt – Göttingen (30 km)

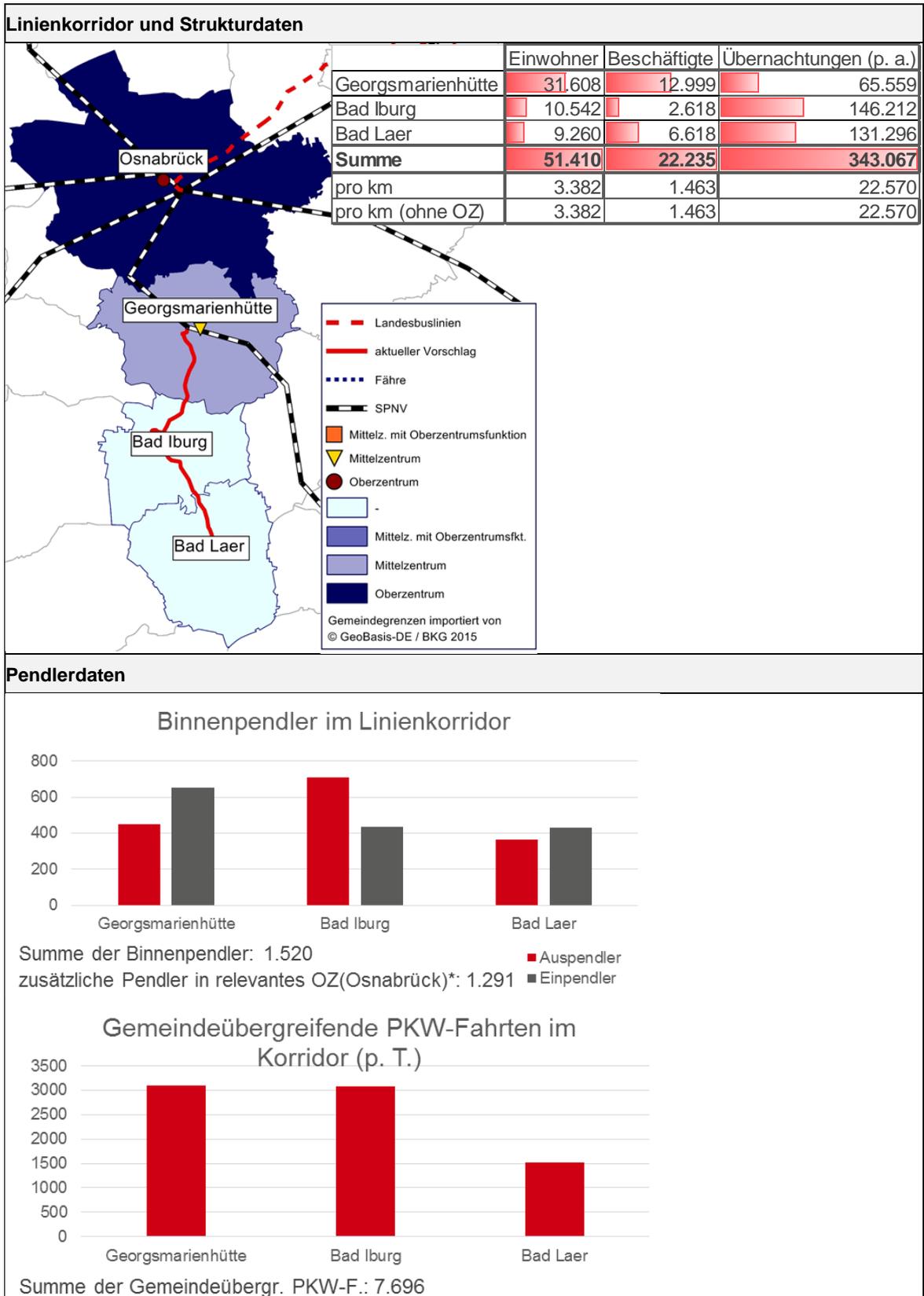


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation			Angebot heute									LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Göttingen	Duderstadt	Seeburg	Bus	170	0	10-20	04:30 h	21:00 h	ja	64 min	20-30	52 min	5
Göttingen	Duderstadt	anfangs südlich (Lengden-Seulingen)	Bus	150	0	10-20	05:00 h	19:00 h	nein	72 min	20-30	52 min	5
Göttingen	Duderstadt	südlicher (Bremke-Seulingen)	Bus	155	0	10-20	05:00 h	19:30 h	nein	58 min	30-40	52 min	5

Belastungsband															
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Göttingen - Waake</td> <td>1340</td> </tr> <tr> <td>Waake - Ebergötzen</td> <td>1140</td> </tr> <tr> <td>Ebergötzen - Seeburg</td> <td>990</td> </tr> <tr> <td>Seeburg - Seulingen</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>Seulingen - Duderstadt</td> <td>620</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>1050</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 1350 (Davon auf Gesamtstrecke*: 610) Sitzplatzauslastung: 94%</p>		Route	Fahrgäste pro Werktag	Göttingen - Waake	1340	Waake - Ebergötzen	1140	Ebergötzen - Seeburg	990	Seeburg - Seulingen	800	Seulingen - Duderstadt	620	Ø Besetzung pro km	1050
Route	Fahrgäste pro Werktag														
Göttingen - Waake	1340														
Waake - Ebergötzen	1140														
Ebergötzen - Seeburg	990														
Seeburg - Seulingen	800														
Seulingen - Duderstadt	620														
Ø Besetzung pro km	1050														
Anmerkungen															
-															

Abbildung 18: Liniensteckbrief zu Vorschlag 19

21: Georgsmarienhütte – Bad Laer (15 km)



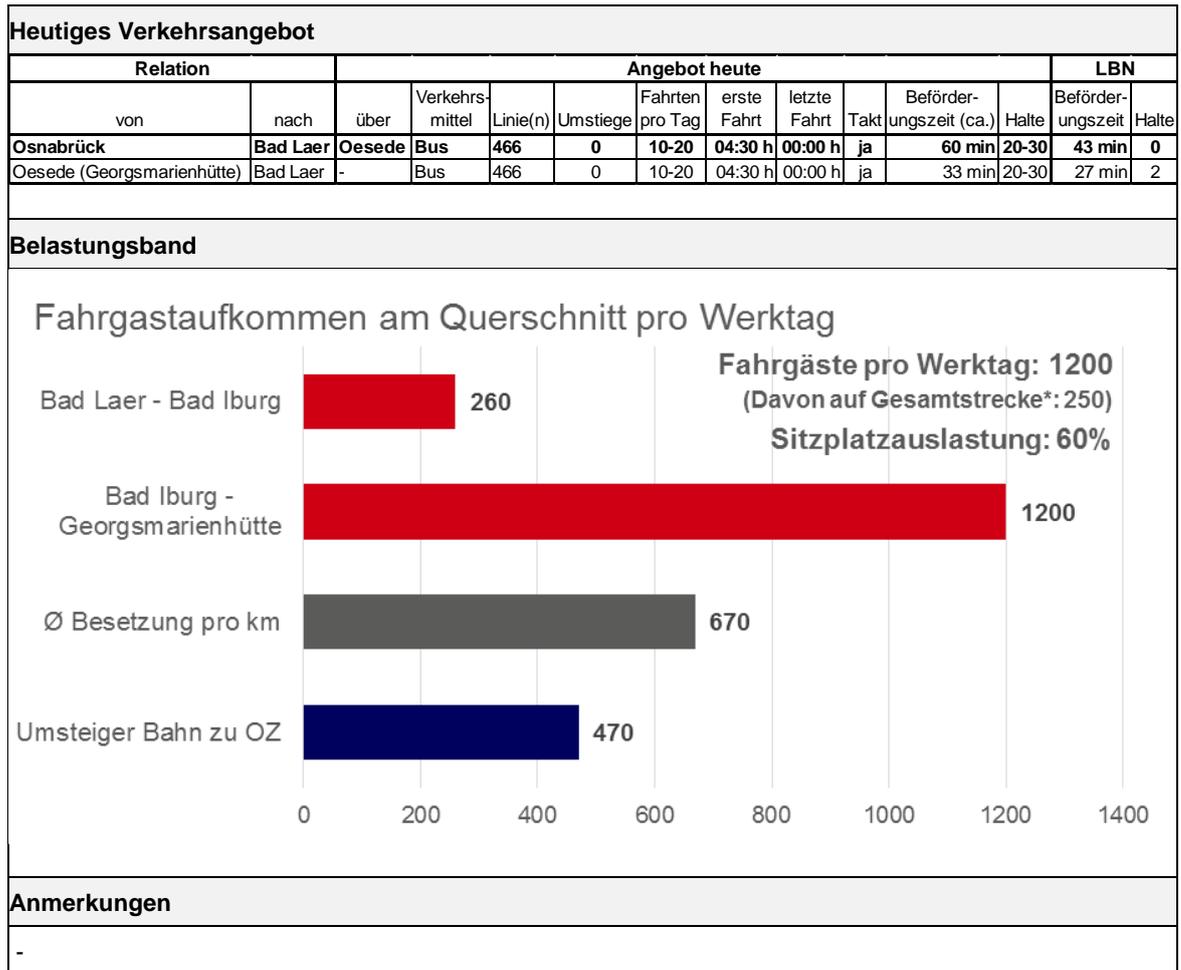
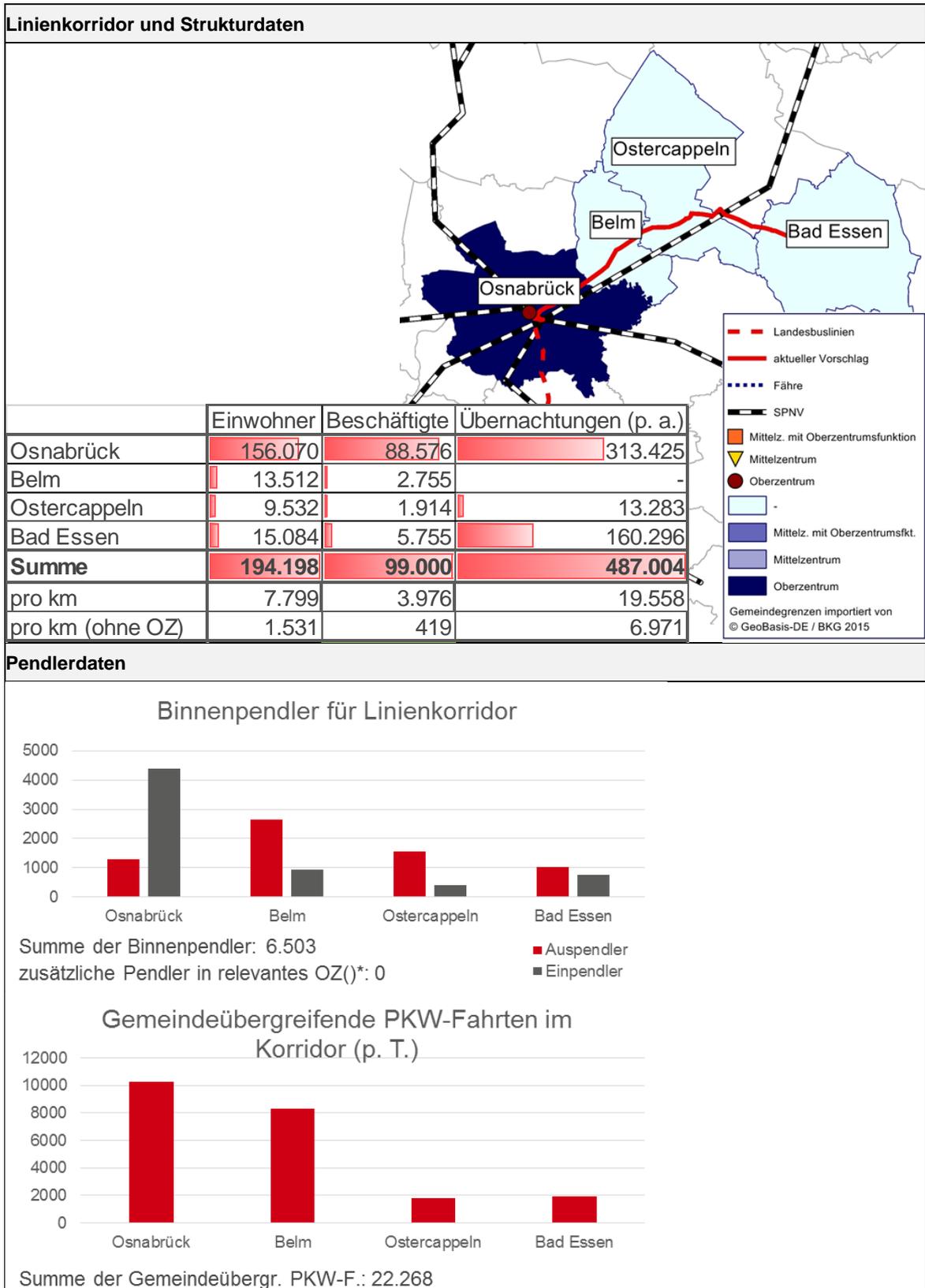


Abbildung 19: Liniensteckbrief zu Vorschlag 21

22: Osnabrück – Bad Essen (25 km)



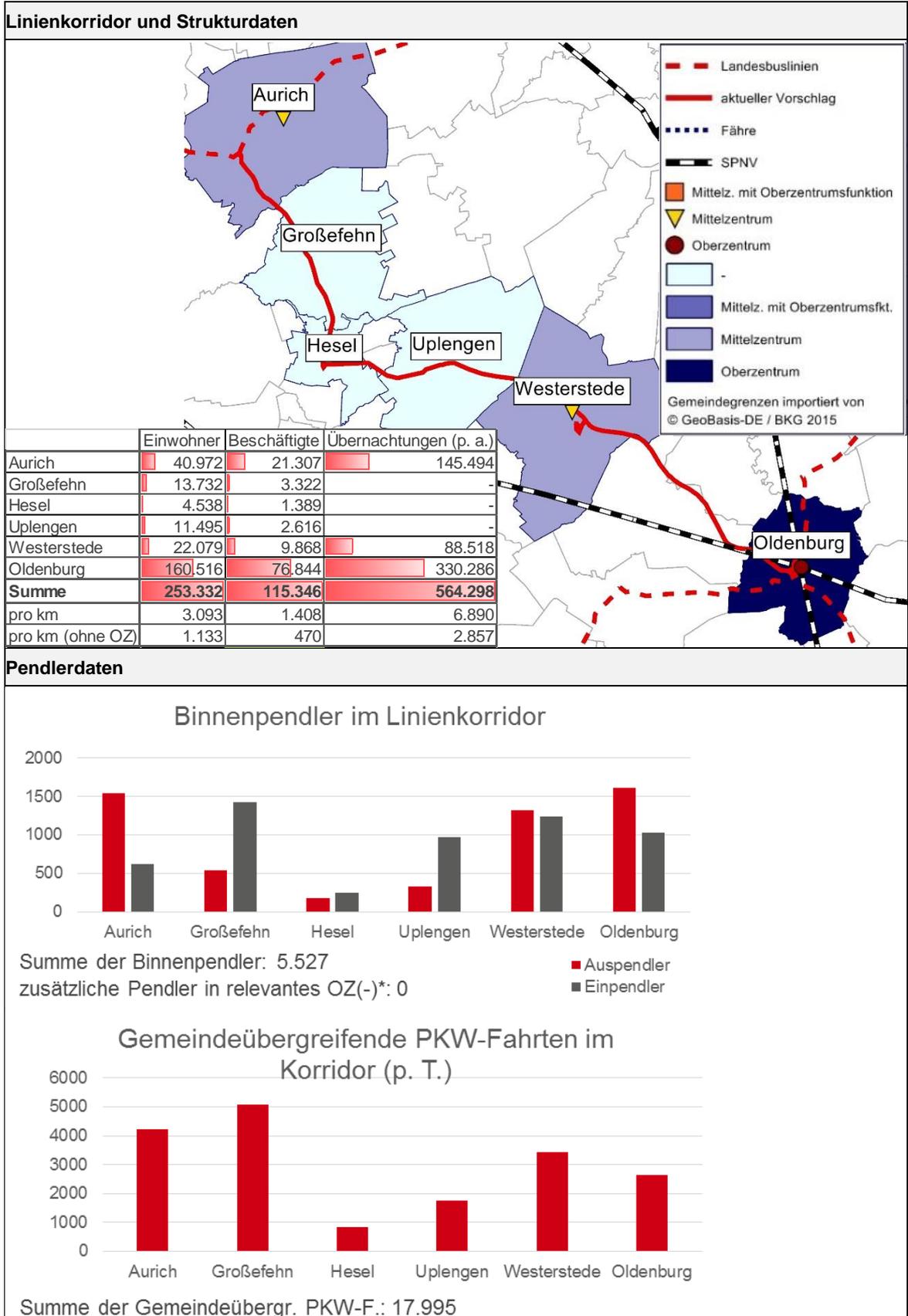
Heutiges Verkehrsangebot													
Relation			Angebot heute									LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Osnabrück	Bad Essen	Ostercappeln	Bus	276	0	10-20	06:30 h	22:10 h	ja	47 min	30-40	38 min	3
Osnabrück	Bad Essen	Bohmte	Bahn+Bus	...	1-2	-	05:45 h	20:45 h	ja	25-55 min	-	38 min	3
Osnabrück	Bad Essen	Bohmte	Bus	X275 - 276	1	-	-	-	nein	44 min	-	38 min	3

Belastungsband																							
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osnabrück - Belm</td> <td>1230</td> </tr> <tr> <td>Belm - Ostercappeln</td> <td>560</td> </tr> <tr> <td>Ostercappeln - Bad Essen</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>650</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 1250 (Davon auf Gesamtstrecke*: 300) Sitzplatzauslastung: 58%</p>														Route	Fahrgäste pro Werktag	Osnabrück - Belm	1230	Belm - Ostercappeln	560	Ostercappeln - Bad Essen	320	Ø Besetzung pro km	650
Route	Fahrgäste pro Werktag																						
Osnabrück - Belm	1230																						
Belm - Ostercappeln	560																						
Ostercappeln - Bad Essen	320																						
Ø Besetzung pro km	650																						

Anmerkungen													
<p>Parallel zum potenziellen Korridor der Landesbuslinie verläuft eine SPNV-Strecke, an der zum jetzigen Zeitpunkt jedoch keine aktiven Bahnhöfe liegen. Laut Aussage der LNVG wird eine Reaktivierung des Bahnhofs Vehrte bzw. Belm jedoch mittel- bis langfristig angestrebt – genauere Informationen dazu liegen nicht vor.</p>													

Abbildung 20: Liniensteckbrief zu Vorschlag 22

23: Aurich – Oldenburg (82 km)

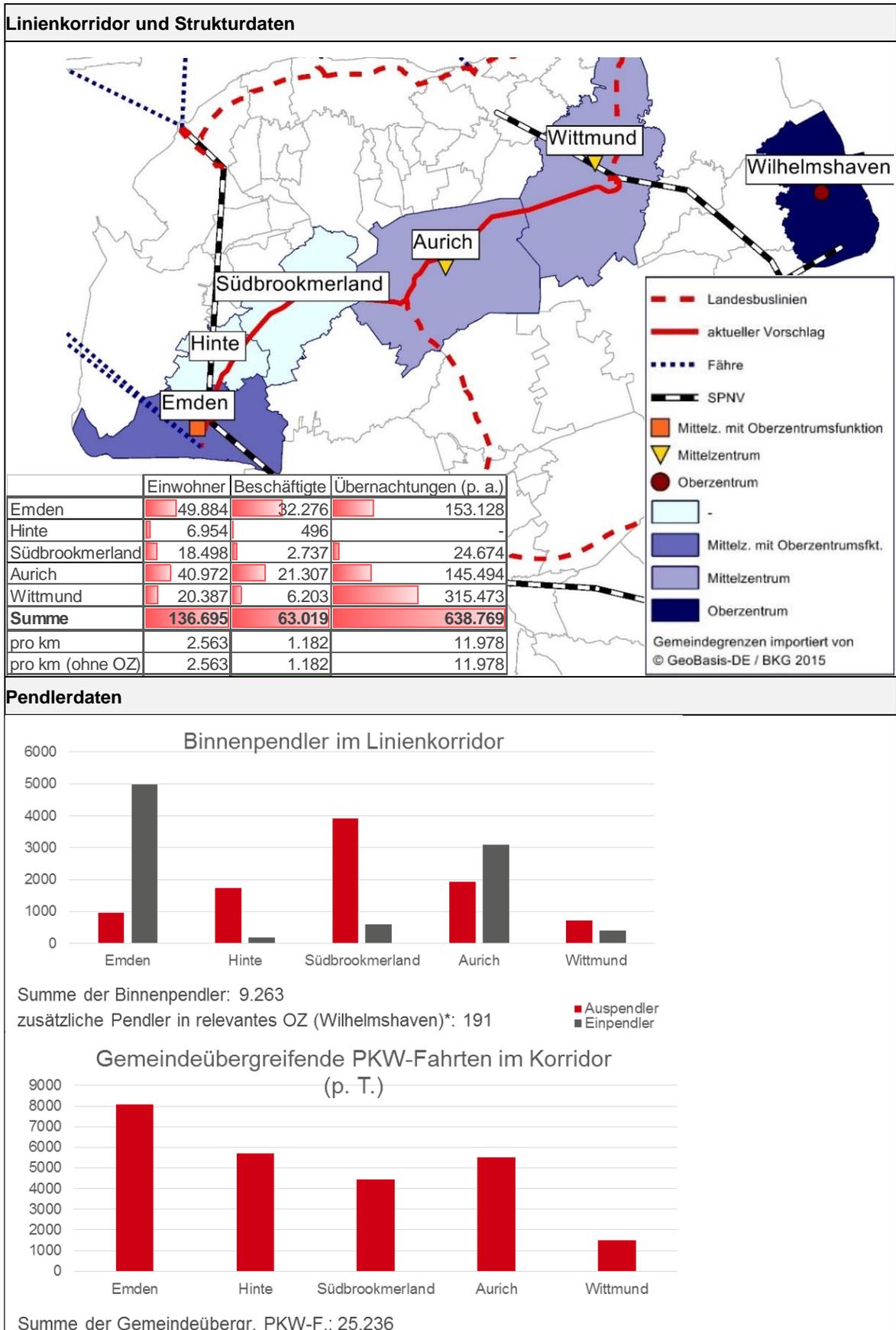


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation			Angebot heute									LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Aurich	Oldenburg	Leer	Bus + Bahn	460 - RE	1	10-20	05:35 h	20:35 h	ja	108 min	-	94 min	5
Aurich	Westerstede	Leer - Augustfehn	Bus + Bahn	460 - RE - 366/350...	1	-	-	-	nein	115-125 min	-	65 min	4
Oldenburg	Westerstede	-	Bus	S35	0	10-20	06:00 h	19:45 h	ja	31 min	10-20	29 min	1
Oldenburg	Westerstede	-	Bus	350	0	10-20	05:00 h	19:30 h	ja	68 min	>40	29 min	1

Belastungsband															
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <p>Fahrgäste pro Werktag: 700 (Davon auf Gesamtstrecke*: 110) Sitzplatzauslastung: 31%</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Section</th> <th>Passenger Volume</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aurich - Großefehn</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>Großefehn - Hesel</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>Hesel - Uplengen</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>Uplengen - Westerstede</td> <td>310</td> </tr> <tr> <td>Westerstede - Oldenburg</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>340</td> </tr> </tbody> </table>		Section	Passenger Volume	Aurich - Großefehn	260	Großefehn - Hesel	270	Hesel - Uplengen	300	Uplengen - Westerstede	310	Westerstede - Oldenburg	450	Ø Besetzung pro km	340
Section	Passenger Volume														
Aurich - Großefehn	260														
Großefehn - Hesel	270														
Hesel - Uplengen	300														
Uplengen - Westerstede	310														
Westerstede - Oldenburg	450														
Ø Besetzung pro km	340														
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>															

Abbildung 21: Liniensteckbrief zu Vorschlag 23

24: Emden – Wittmund (53 km)

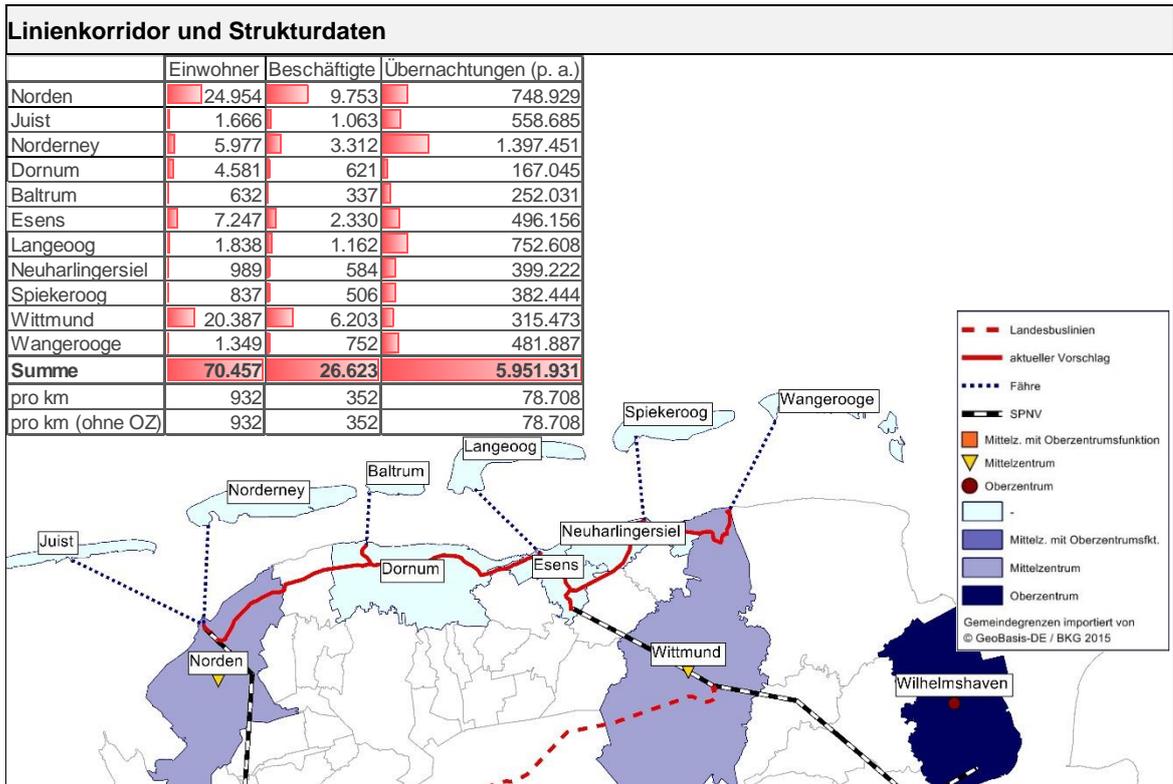


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation			Angebot heute									LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Emden	Wittmund	Oldenburg - Sande	Bahn	RE - NWB	2	-	04:15 h	-	nein	145-155 min	-	67 min	4
Emden	Wittmund	Aurich	Bus	410 - 480/474	1	1-5	05:15 h	18:45 h	nein	95-105 min	-	67 min	4
Aurich	Emden	Südbrookmerland	Bus	410	0	10-20	05:15 h	20:15 h	ja	45-50 min	20-30	39 min	3
Aurich	Emden	Leer	Bus + Bahn	RE - 460/481	0	1-5	08:20 h	18:15 h	nein	88-98 min	-	39 min	3
Aurich	Wittmund	-	Bus	474	0	5-10	06:45 h	19:30 h	nein	30 min	>40	28 min	1
Aurich	Wittmund	-	Bus	480	0	1-5	08:15 h	18:15 h	nein	35 min	10-20	28 min	1
Emden	Wilhelmshaven	Oldenburg	Bahn	RE - NWB	1	-	04:15 h	21:45 h	0	120-130 min	-	107 min	5
Norden-Norddeich	Wittmund	Norden-Esens	Bus + Bahn	K1 - NWB	1	-	-	-	nein	79-95 min	-	97 min	5

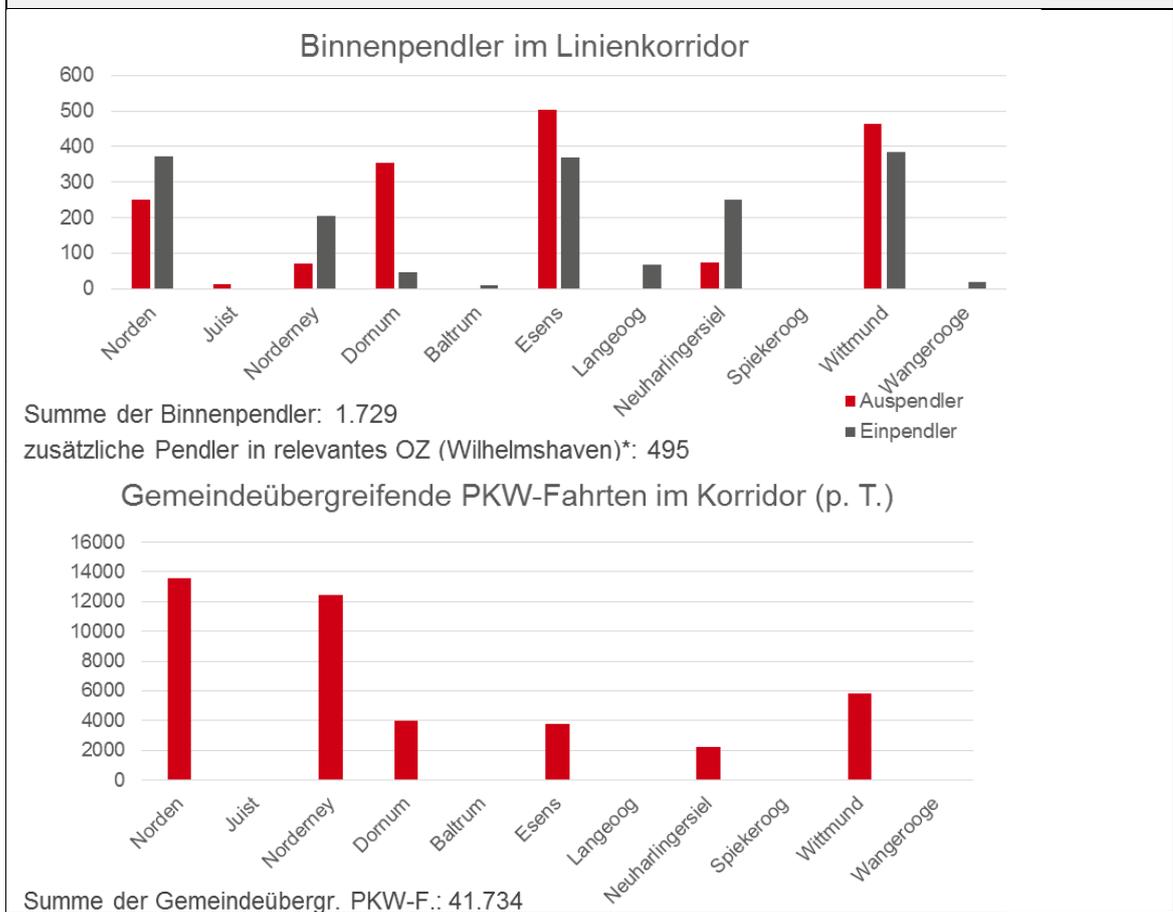
Belastungsband																	
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Emden, Stadt - Hinte</td> <td>970</td> </tr> <tr> <td>Hinte - Südbrookmerland</td> <td>710</td> </tr> <tr> <td>Südbrookmerland - Aurich</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td>Aurich - Wittmund</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>440</td> </tr> <tr> <td>Umsteiger Bahn zu OZ</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>1150</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 1150 (Davon auf Gesamtstrecke*: 90) Sitzplatzauslastung: 40%</p>		Route	Fahrgäste pro Werktag	Emden, Stadt - Hinte	970	Hinte - Südbrookmerland	710	Südbrookmerland - Aurich	470	Aurich - Wittmund	200	Ø Besetzung pro km	440	Umsteiger Bahn zu OZ	70	Gesamt	1150
Route	Fahrgäste pro Werktag																
Emden, Stadt - Hinte	970																
Hinte - Südbrookmerland	710																
Südbrookmerland - Aurich	470																
Aurich - Wittmund	200																
Ø Besetzung pro km	440																
Umsteiger Bahn zu OZ	70																
Gesamt	1150																
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>																	

Abbildung 22: Liniensteckbrief zu Vorschlag 24

25: Norden – Wittmund (67 km)



Pendlerdaten



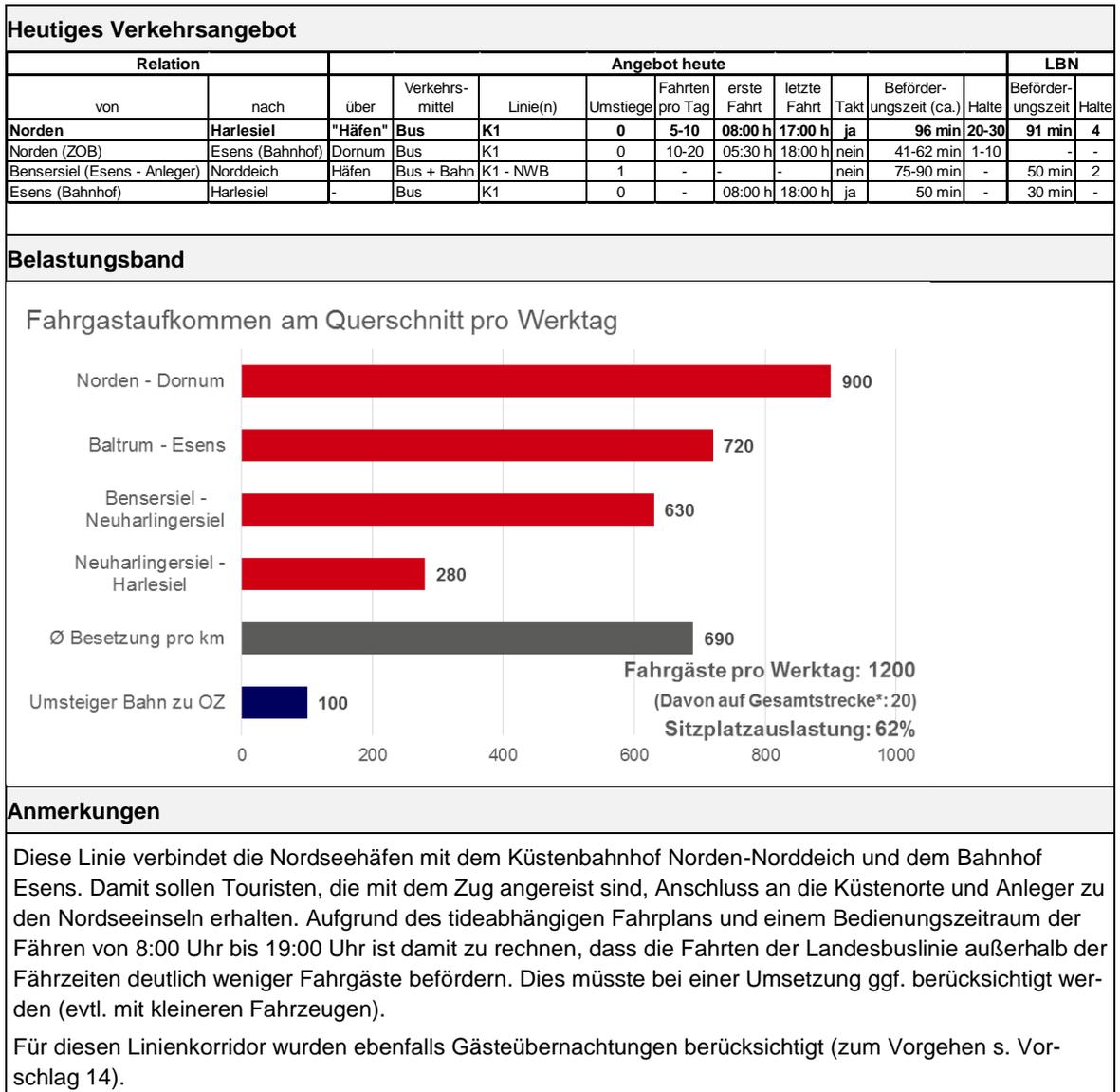
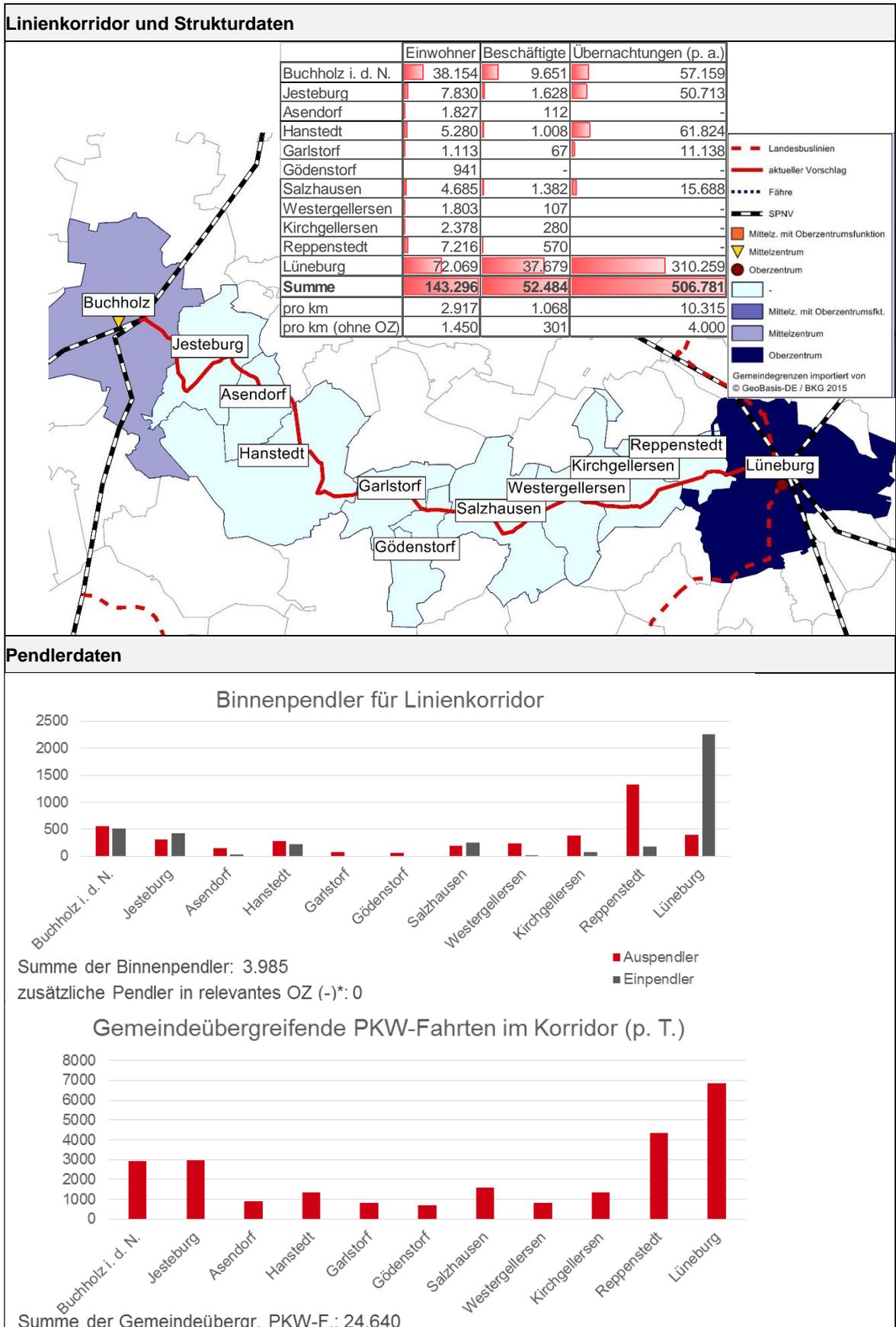


Abbildung 23: Liniensteckbrief zu Vorschlag 25

27: Buchholz i. d. Nordheide – Lüneburg (49 km)

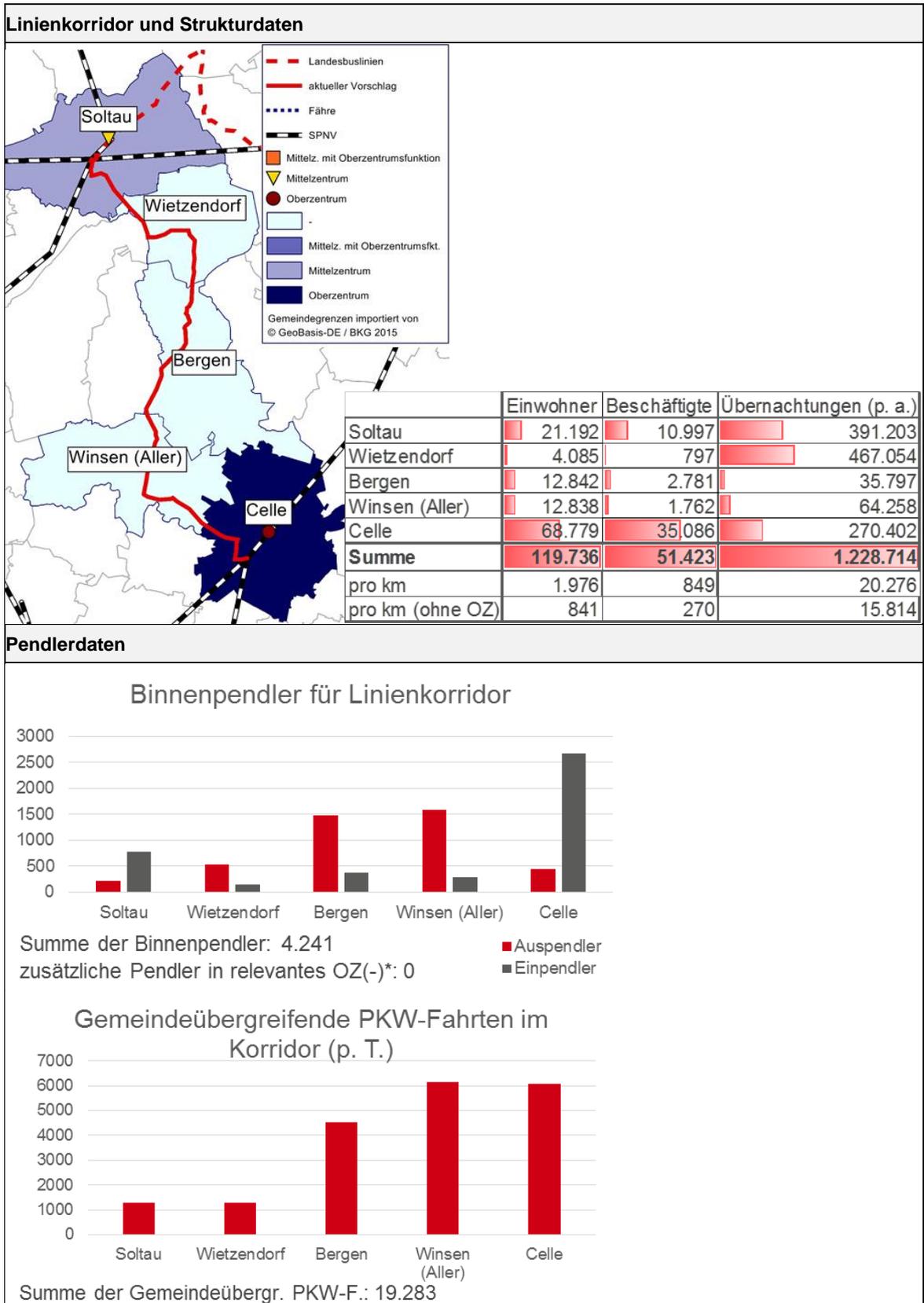


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation		Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Buchholz i. d. N.	Lüneburg	Hamburg-Harburg	Bahn	ME	1	10-20	05:00 h	00:00 h	ja	63 min	-	85 min	10
Buchholz i. d. N.	Hanstedt	Jesteburg	Bus	4207	0	10-20	05:45 h	22:30 h	ja	25-30 min	10-20	23 min	3
Hanstedt	Lüneburg	Westergellersen	Bus	5200	0	1-5	08:00 h	16:30 h	nein	60 min	20-30	62 min	7
Hanstedt	Lüneburg	Salzhausen	Bus	5200 - 4406 - 4615	2	-	-	-	-	95 min	-	62 min	7
Hanstedt	Lüneburg	Hamburg-Harburg - Jesteburg	Bus + Bahn	ME - 4148 - 4207	2	10-20	05:30 h	22:30 h	ja	80-120 min	-	62 min	7

Belastungsband																									
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Buchholz i. d. Nordh. - Jesteburg</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>Jesteburg - Asendorf</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>Asendorf - Hanstedt</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>Hanstedt - Garlstorf</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>Garlstorf - Gödenstorf</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>Gödenstorf - Salzhausen</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>Salzhausen - Westergellersen</td> <td>340</td> </tr> <tr> <td>Westergellersen - Kirchgellersen</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Kirchgellersen - Reppenstedt</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>Reppenstedt - Lüneburg</td> <td>510</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>280</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 700 (Davon auf Gesamtstrecke*: 40) Sitzplatzauslastung: 25%</p>		Route	Fahrgäste pro Werktag	Buchholz i. d. Nordh. - Jesteburg	130	Jesteburg - Asendorf	190	Asendorf - Hanstedt	190	Hanstedt - Garlstorf	170	Garlstorf - Gödenstorf	250	Gödenstorf - Salzhausen	320	Salzhausen - Westergellersen	340	Westergellersen - Kirchgellersen	400	Kirchgellersen - Reppenstedt	450	Reppenstedt - Lüneburg	510	Ø Besetzung pro km	280
Route	Fahrgäste pro Werktag																								
Buchholz i. d. Nordh. - Jesteburg	130																								
Jesteburg - Asendorf	190																								
Asendorf - Hanstedt	190																								
Hanstedt - Garlstorf	170																								
Garlstorf - Gödenstorf	250																								
Gödenstorf - Salzhausen	320																								
Salzhausen - Westergellersen	340																								
Westergellersen - Kirchgellersen	400																								
Kirchgellersen - Reppenstedt	450																								
Reppenstedt - Lüneburg	510																								
Ø Besetzung pro km	280																								
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>																									

Abbildung 24: Liniensteckbrief zu Vorschlag 27

28: Soltau – Celle (61 km)

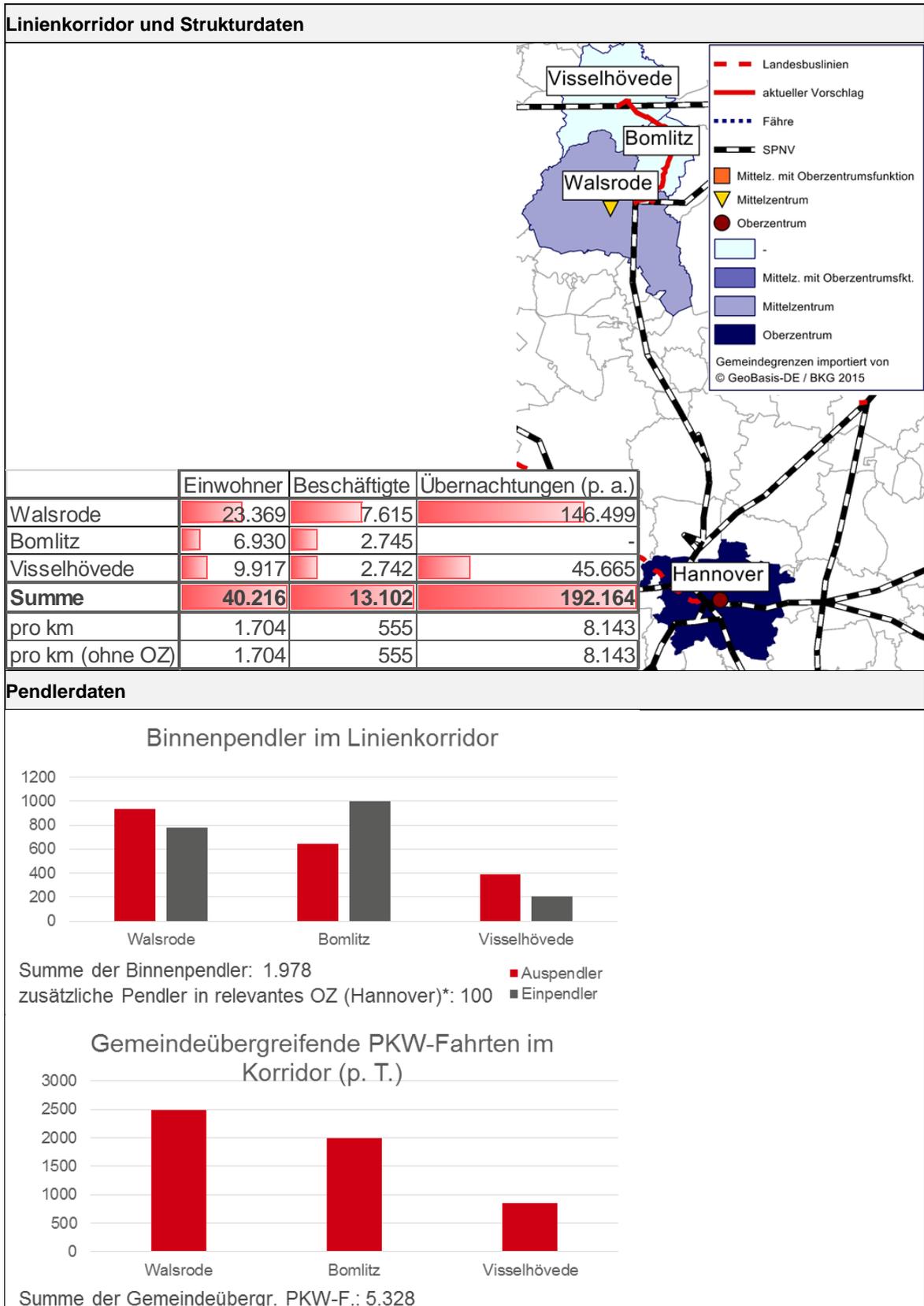


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation			Angebot heute									LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Soltau	Celle	Uelzen	Bahn	ERX - ME	1	10-20	05:00 h	22:00 h	ja	100-135 min	-	94 min	4
Soltau	Bergen	Uelzen	Bahn + Bus	...	2-4	10-20	05:00 h	19:00 h	ja	170-240 min	-	43 min	2
Bergen	Celle	Wolthausen	Bus	100	0	10-20	05:00 h	19:00 h	ja	38 min	10-20	51 min	2

Belastungsband	
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <p>Fahrgäste pro Werktag: 700 (Davon auf Gesamtstrecke*: 30) Sitzplatzauslastung: 22%</p>	
<p>Anmerkungen</p> <p>Berücksichtigung der Gästeübernachtungen (zum Vorgehen s. Vorschlag 14).</p>	

Abbildung 25: Liniensteckbrief zu Vorschlag 28

29: Walsrode – Visselhövede (24 km)

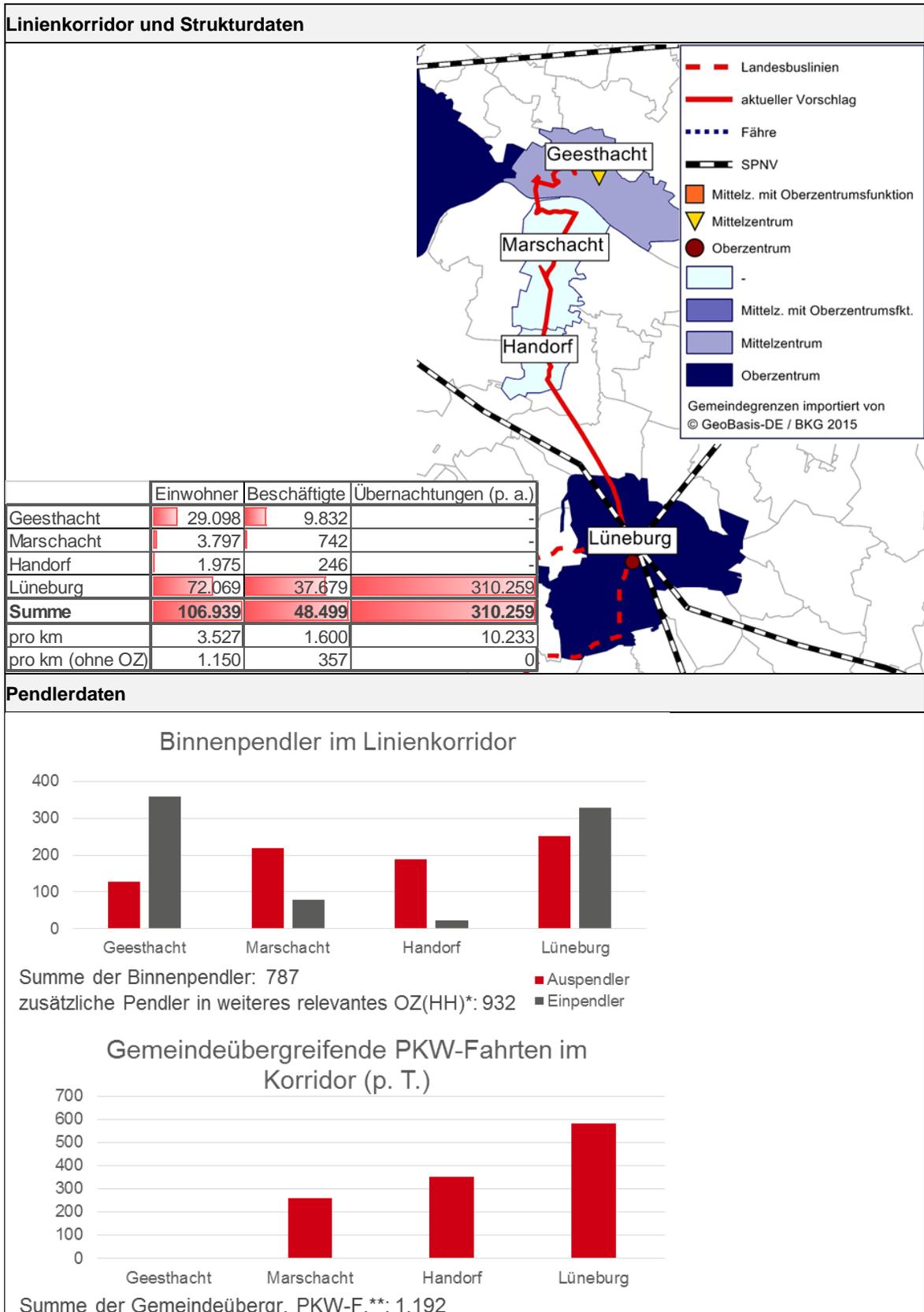


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation		Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Walsrode	Visselhövede	Soltau	Bahn	ERX	1	5-10	05:45 h	18:45 h	ja	59-111 min	-	39 min	2
Walsrode	Bomlitz	-	Bus	520	0	5-10	07:30 h	19:00 h	nein	19 min	10-20	13 min	1
Walsrode	Bomlitz	-	Bus	511	0	10-20	07:00 h	19:00 h	nein	27-43 min	10-20	13 min	1
Bomlitz	Visselhövede	Walsrode	Bus + Bahn	511 - ERX	1	-	-	-	nein	160-190 min	-	26 min	1

Belastungsband	
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <p>Fahrgäste pro Werktag: 100 (Davon auf Gesamtstrecke*: 30) Sitzplatzauslastung: 6%</p>	
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>	

Abbildung 26: Liniensteckbrief zu Vorschlag 29

30: Geesthacht – Lüneburg (30 km)



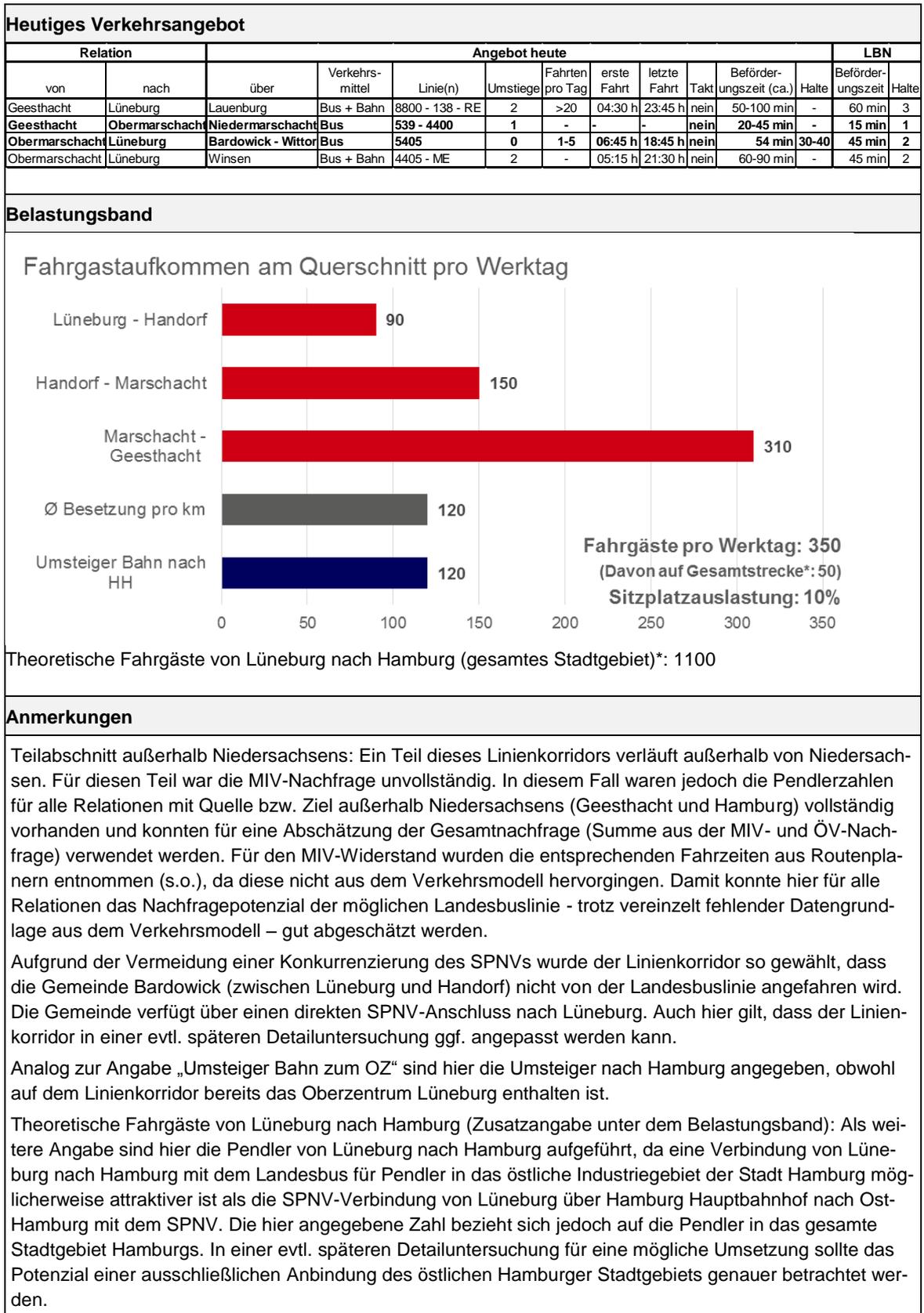
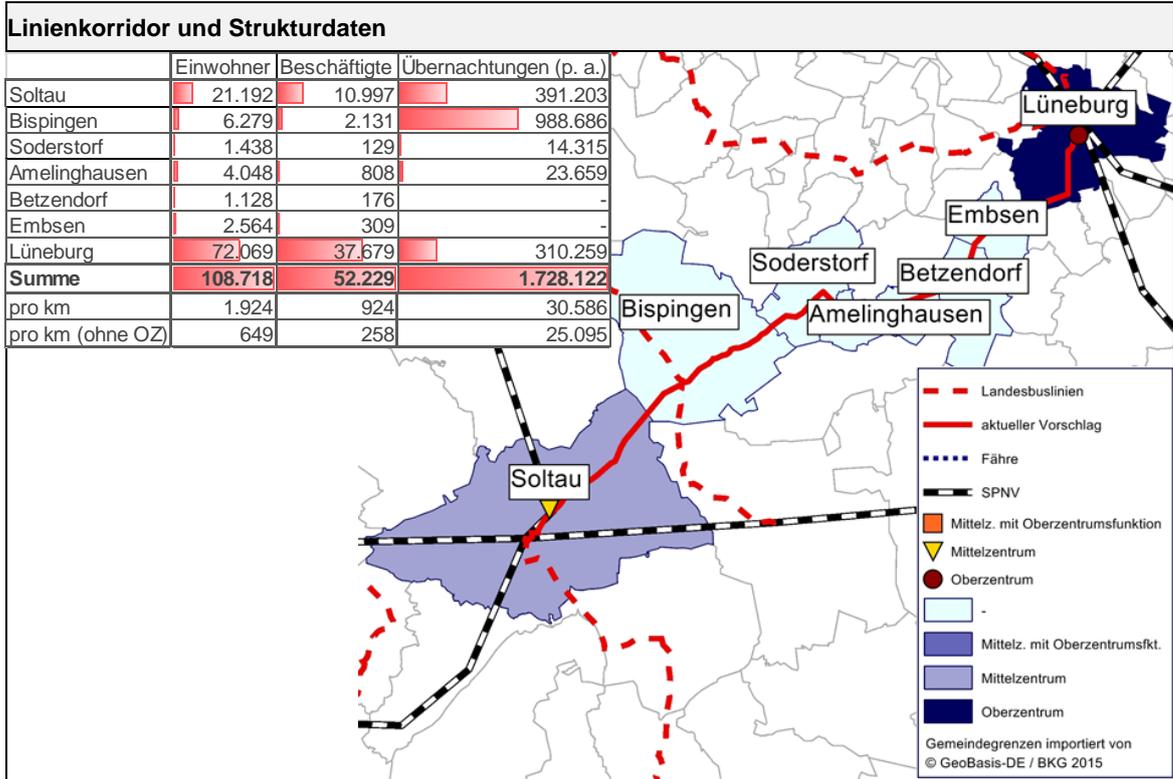
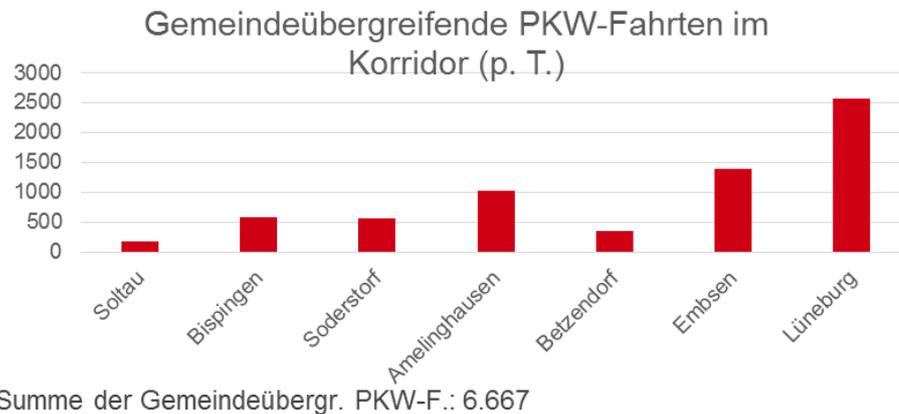
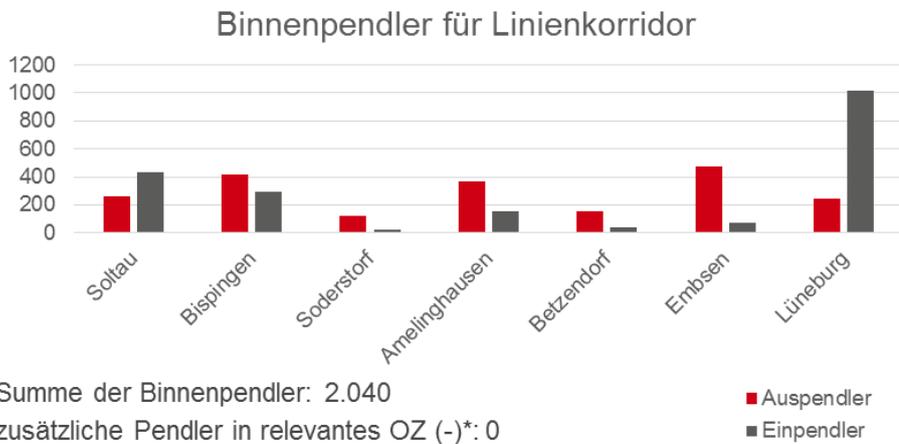


Abbildung 27: Liniensteckbrief zu Vorschlag 30

31: Soltau – Lüneburg (56 km)



Pendlerdaten



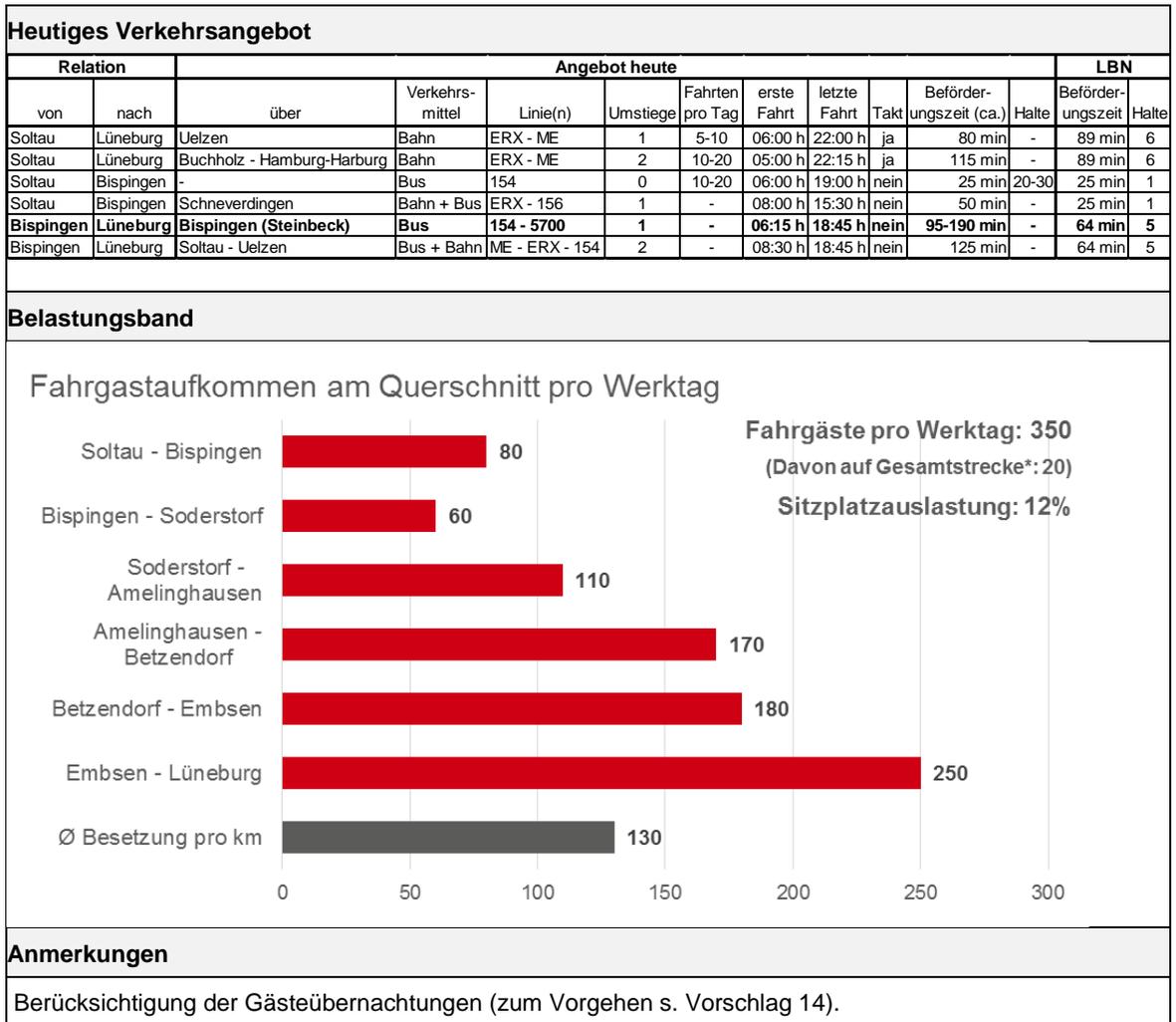
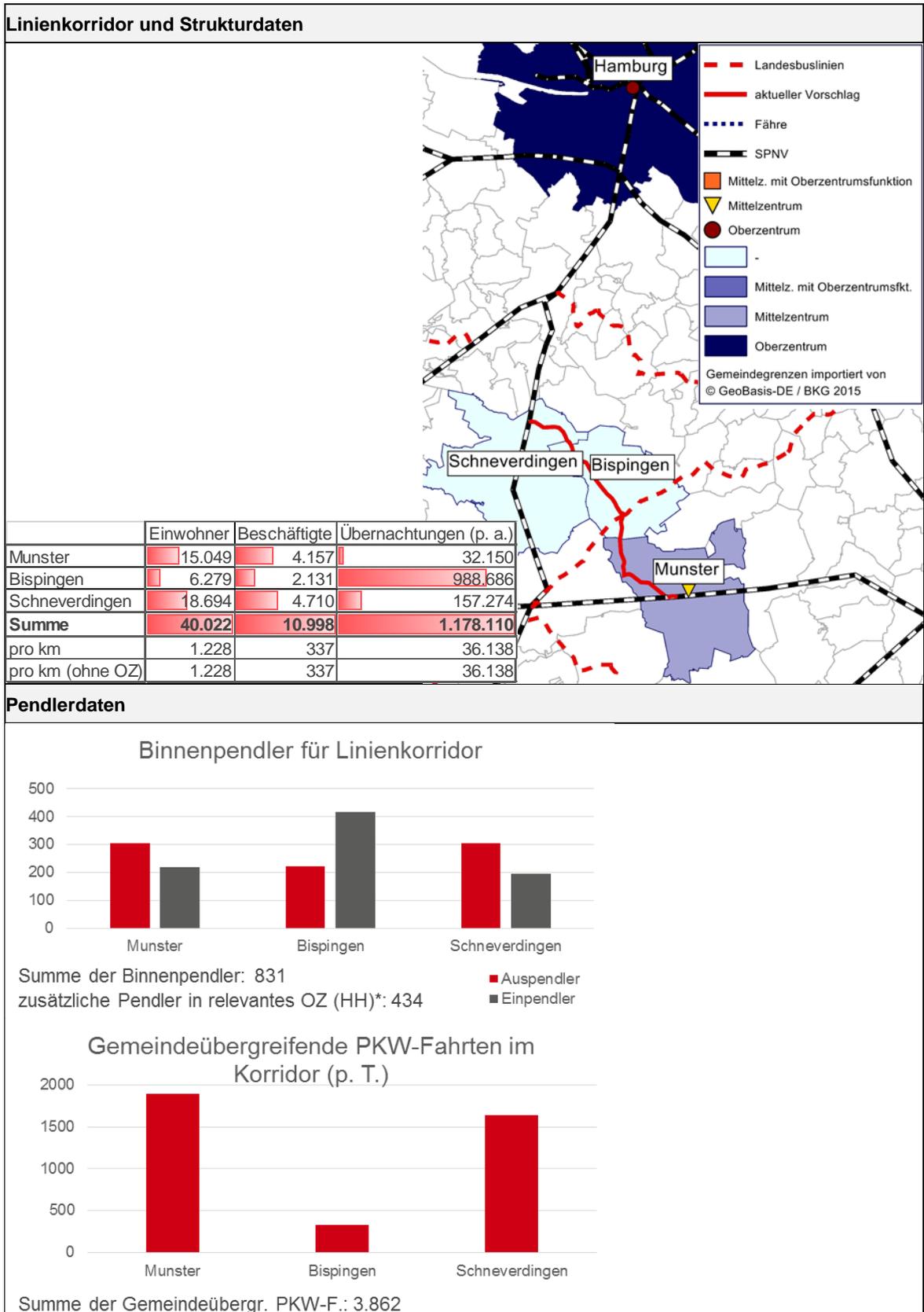


Abbildung 28: Liniensteckbrief zu Vorschlag 31

32: Munster – Schneverdingen (33 km)



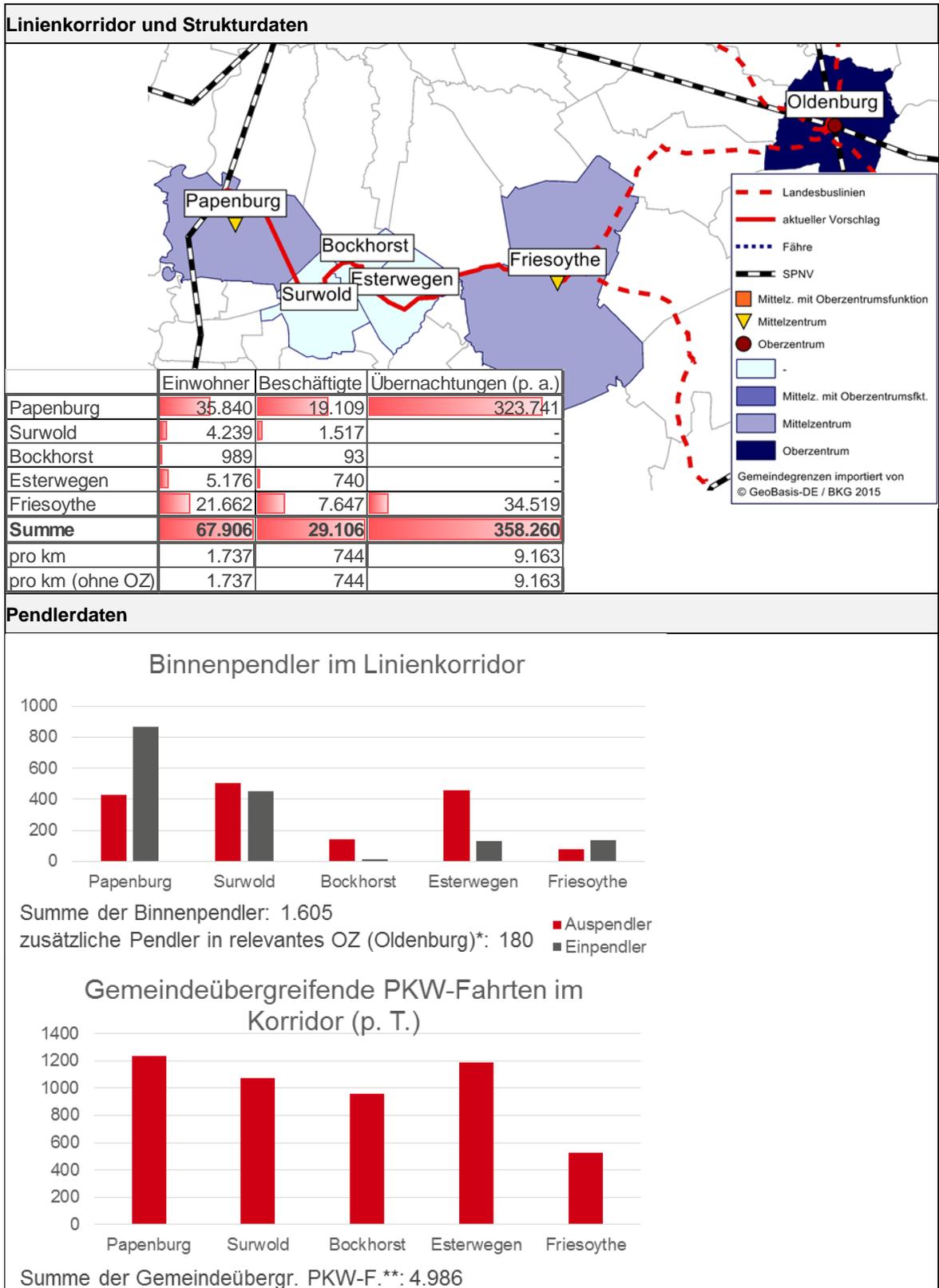
Heutiges Verkehrsangebot													
Relation		Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Munster	Wintermoor (Schneeverdingen)	Soltau	Bahn	ERX	1	-	07:00 h	21:45 h	ja	44-75 min	-	43 min	2
Munster	Wintermoor (Schneeverdingen)	Soltau	Bus + Bahn	305 - ERX	1	-	06:00 h	14:30 h	nein	70-135 min	-	43 min	2
Munster	Bispingen	Soltau	Bahn + Bus	ERX - 154	1	-	07:30 h	17:30 h	nein	46 min	-	23 min	1
Munster	Bispingen	-	Bus	301 - 154	1	-	08:15 h	-	nein	66 min	-	23 min	1
Bispingen	Wintermoor (Schneeverdingen)	Soltau	Bus + Bahn	154 - ERX	1	-	06:30 h	-	nein	52 min	-	20 min	1
Bispingen	Wintermoor (Schneeverdingen)	-	Bus	156	0	1-5	14:15 h	16:15 h	nein	20 min	20-30	20 min	1

Belastungsband											
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Relation</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Munster - Bispingen</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Bispingen - Schneeverdingen</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>Umsteiger Bahn zu OZ</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 250 (Davon auf Gesamtstrecke*: 80) Sitzplatzauslastung: 15%</p>		Relation	Fahrgäste pro Werktag	Munster - Bispingen	100	Bispingen - Schneeverdingen	230	Ø Besetzung pro km	170	Umsteiger Bahn zu OZ	70
Relation	Fahrgäste pro Werktag										
Munster - Bispingen	100										
Bispingen - Schneeverdingen	230										
Ø Besetzung pro km	170										
Umsteiger Bahn zu OZ	70										

Anmerkungen
Berücksichtigung der Gästeübernachtungen (zum Vorgehen s. Vorschlag 14).

Abbildung 29: Liniensteckbrief zu Vorschlag 32

41: Papenburg – Friesoythe (39 km)

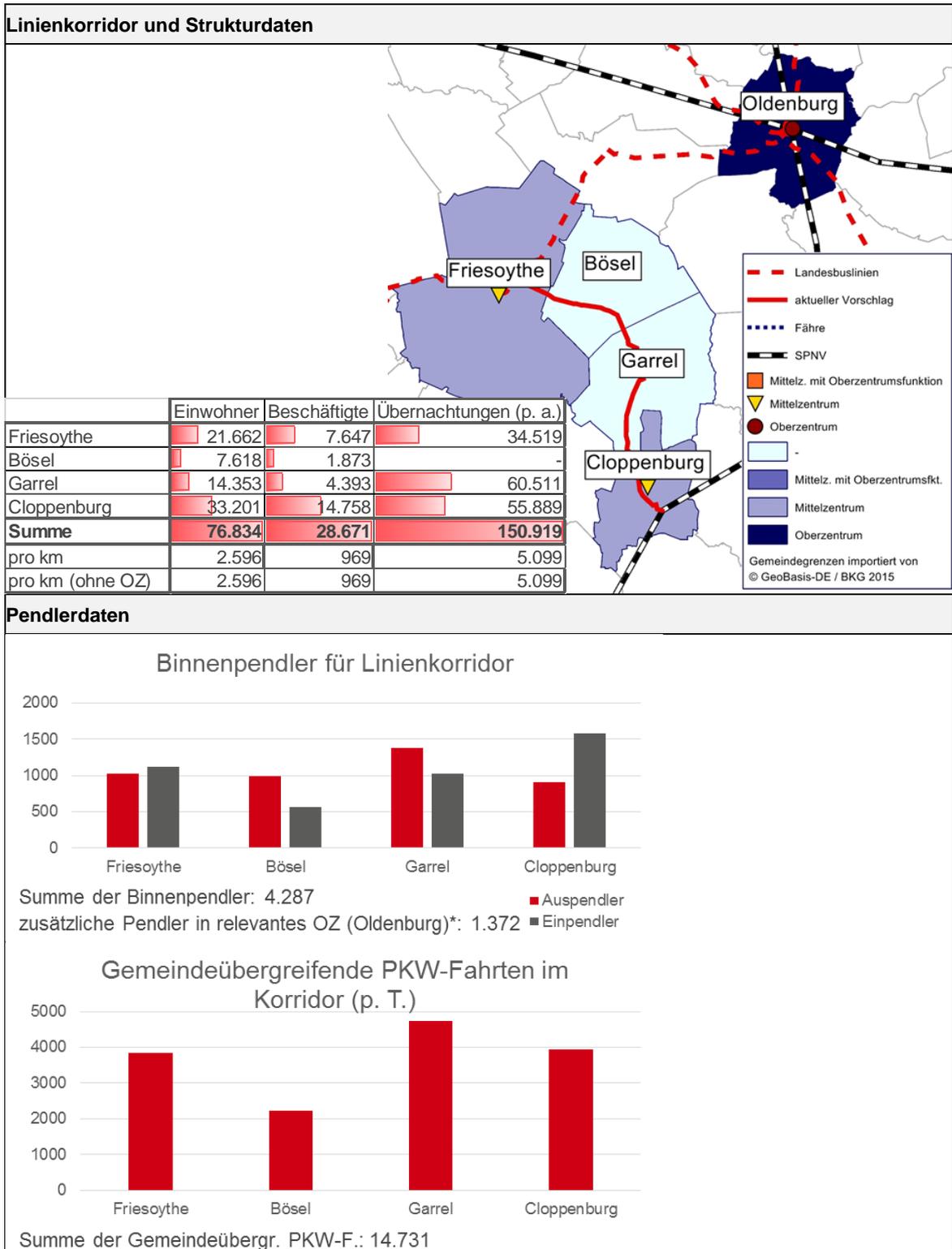


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation			Angebot heute									LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Papenburg	Friesoythe	Leer-Oldenburg	Bahn + Bus	RE - 910/280	2	1-5	09:45 h	14:00 h	nein	120-180 min	-	72 min	4
Papenburg	Esterwegen	Surwold	Bus	970 - 982	1	1-5	12:30 h	-	nein	65-95 min	-	50 min	3
Papenburg	Esterwegen	Surwold	Bus	980	0	1-5	07:00 h	18:15 h	nein	40 min	20-30	50 min	3
Esterwegen	Friesoythe	Oldenburg - Leer	Bus + Bahn	-	4-5	-	-	-	nein	210-360 min	-	22 min	1

Belastungsband															
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Route / Kategorie</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Friesoythe - Esterwegen</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>Esterwegen - Bockhorst</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>Bockhorst - Surwold</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>Surwold - Papenburg</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>Umsteiger Bahn zu OZ</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 250 (Davon auf Gesamtstrecke*: 100) Sitzplatzauslastung: 14%</p>		Route / Kategorie	Fahrgäste pro Werktag	Friesoythe - Esterwegen	120	Esterwegen - Bockhorst	150	Bockhorst - Surwold	190	Surwold - Papenburg	190	Ø Besetzung pro km	160	Umsteiger Bahn zu OZ	50
Route / Kategorie	Fahrgäste pro Werktag														
Friesoythe - Esterwegen	120														
Esterwegen - Bockhorst	150														
Bockhorst - Surwold	190														
Surwold - Papenburg	190														
Ø Besetzung pro km	160														
Umsteiger Bahn zu OZ	50														
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>															

Abbildung 30: Liniensteckbrief zu Vorschlag 41

42: Friesoythe – Cloppenburg (30 km)

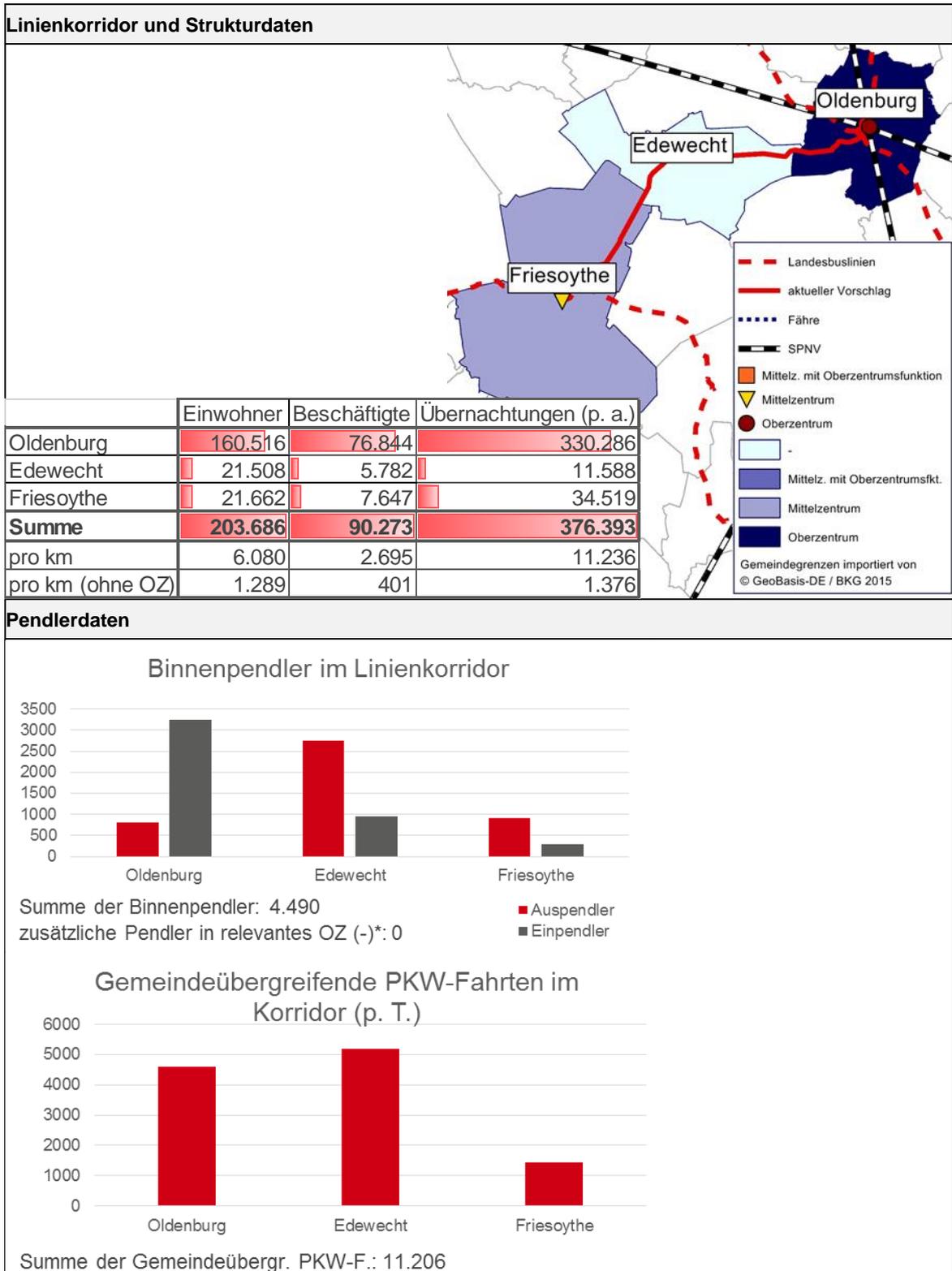


Heutiges Verkehrsangebot														
Relation		Angebot heute										LBN		
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte	
Friesoythe	Cloppenburg	Garrel	Bus	900	0	5-10	09:00 h	19:15 h	nein	43 min	10-20	42 min	3	
Friesoythe	Garrel	keine zusätzlichen Verbindungen auf dieser Relation							-	-	-	-	20 min	2
Garrel	Cloppenburg	keine zusätzlichen Verbindungen auf dieser Relation							-	-	-	-	22 min	1

Belastungsband																									
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Friesoythe - Bösel</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>Bösel - Garrel</td> <td>410</td> </tr> <tr> <td>Garrel - Cloppenburg</td> <td>440</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Umsteiger Bahn zu OZ</td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 550 (Davon auf Gesamtstrecke*: 190) Sitzplatzauslastung: 35%</p>														Route	Fahrgäste pro Werktag	Friesoythe - Bösel	290	Bösel - Garrel	410	Garrel - Cloppenburg	440	Ø Besetzung pro km	400	Umsteiger Bahn zu OZ	140
Route	Fahrgäste pro Werktag																								
Friesoythe - Bösel	290																								
Bösel - Garrel	410																								
Garrel - Cloppenburg	440																								
Ø Besetzung pro km	400																								
Umsteiger Bahn zu OZ	140																								
Anmerkungen																									
-																									

Abbildung 31: Liniensteckbrief zu Vorschlag 42

43: Oldenburg – Friesoythe (33 km)



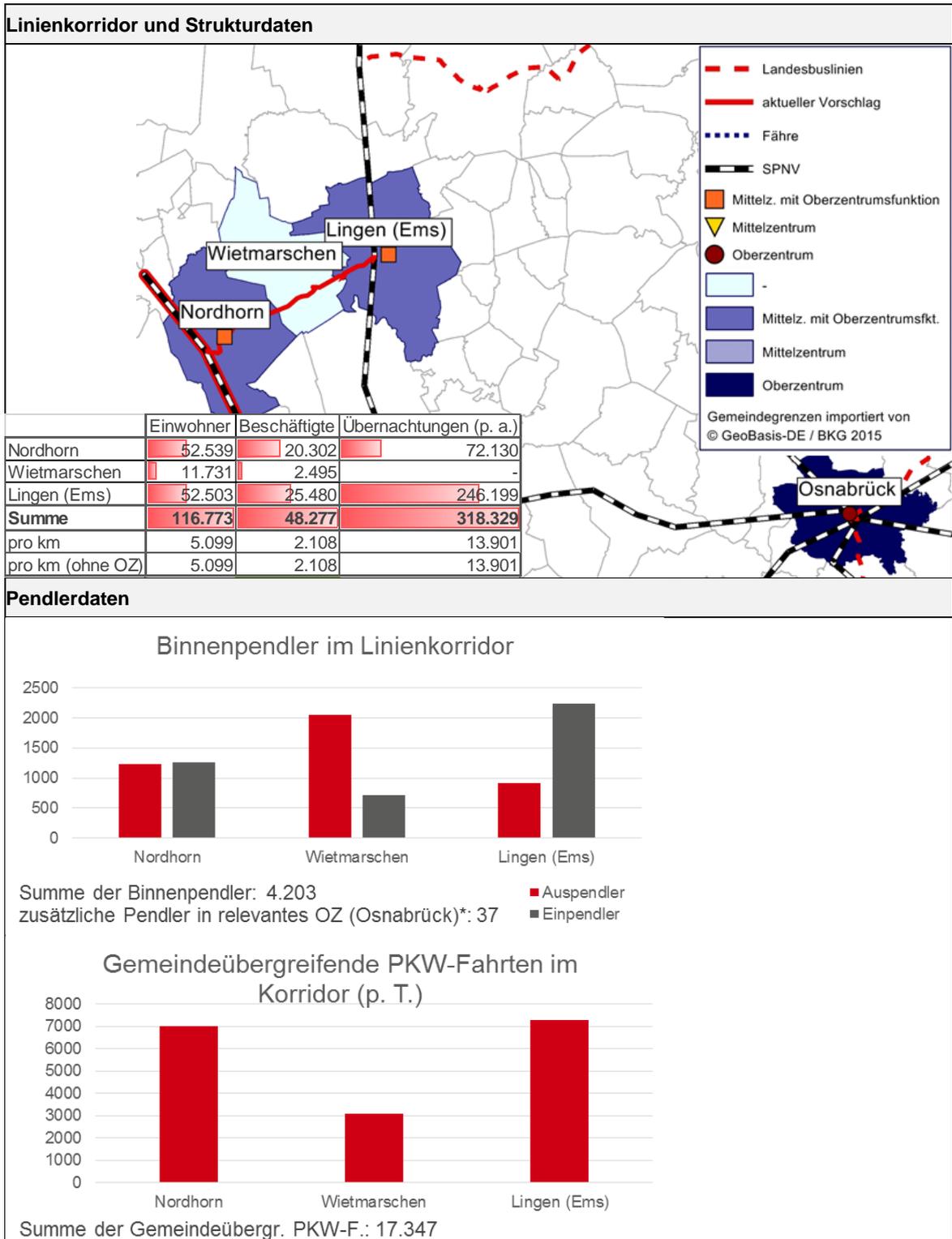
Heutiges Verkehrsangebot													
Relation		Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Oldenburg	Friesoythe	Jeddeloh II	Bus	910	0	5-10	07:30 h	20:30 h	ja	45 min	20-30	55 min	2
Oldenburg	Friesoythe	Wardenburg - Petersdorf	Bus	280	0	5-10	06:30 h	18:45 h	nein	55 min	30-40	55 min	2
Oldenburg	Edewecht	-	Bus	380	0	10-20	06:45 h	20:45 h	ja	77 min	20-30	30 min	1
Edewecht	Friesoythe	Oldenburg	Bus	380 - 910	1	10-20	06:15 h	19:45 h	nein	80-90 min	-	25 min	1
Edewecht	Friesoythe	Edewecht (Süddorf)	Bus	375 - 910/380 - 905	1	1-5	13:45 h	17:45 h	nein	35-40 min	-	25 min	1

Belastungsband	
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <p>Fahrgäste pro Werktag: 650 (Davon auf Gesamtstrecke*: 190) Sitzplatzauslastung: 39%</p>	

Anmerkungen
<p>Innerhalb einer Detailbetrachtung könnte auch eine Direktverbindung von Friesoythe nach Oldenburg geprüft werden (analog zur Linie 910). Damit würde die Fahrzeit um zehn Minuten sinken, gleichzeitig würde das Fahrgastpotenzial nach Edewecht (ca. 30) bzw. von Edewecht nach Oldenburg (ca. 400) entfallen.</p>

Abbildung 32: Liniensteckbrief zu Vorschlag 43

44: Nordhorn – Lingen (Ems) (23 km)

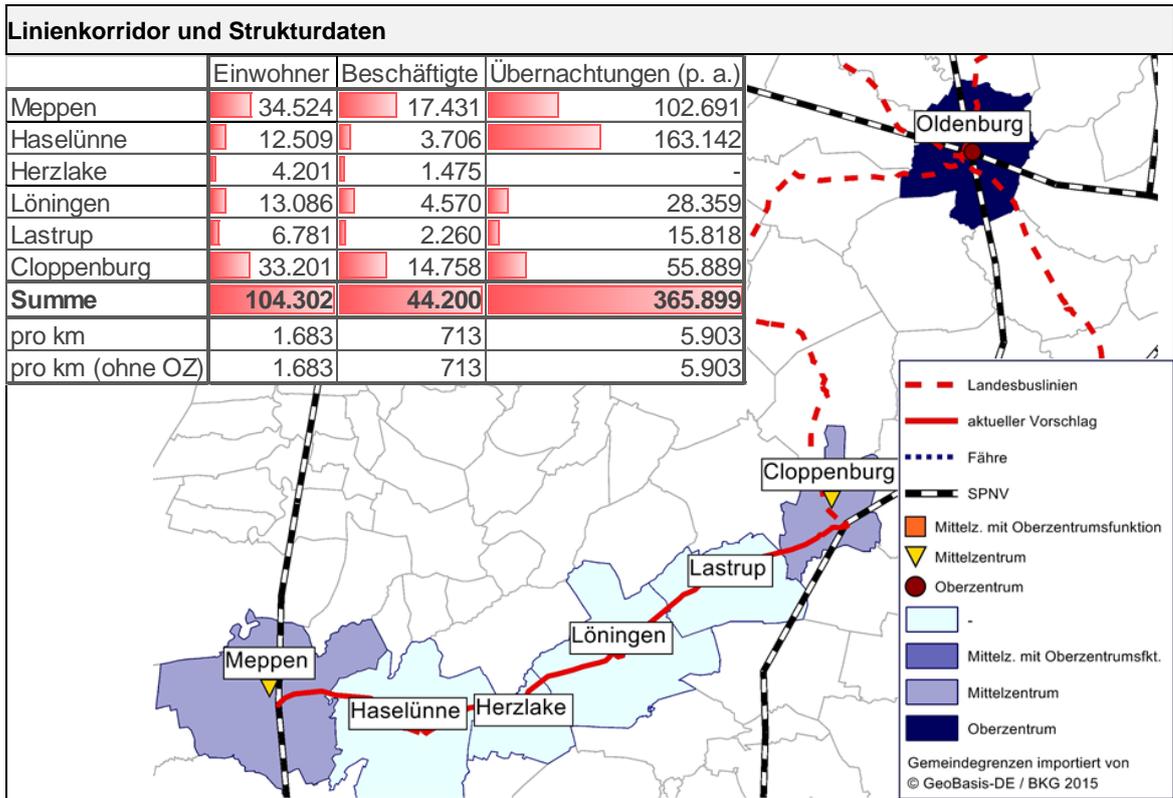


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation		Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Nordhorn	Lingen (Ems)	Lohne	Bus	165	0	10-20	07:00 h	19:00 h	ja	29 min	25	29 min	2
Nordhorn	Lingen (Ems)	Bad Bentheim	Bus + Bahn	100 - WFB - RE	2	10-20	06:15 h	20:15 h	ja	66-90 min	-	29 min	2
Nordhorn	Lingen (Ems)	Dalum	Bus	701 - 171	1	-	06:30 h	16:30 h	nein	66 min	-	29 min	2

Belastungsband																							
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nordhorn - Wietmarschen</td> <td>650</td> </tr> <tr> <td>Wietmarschen - Lingen (Ems)</td> <td>670</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>660</td> </tr> <tr> <td>Umsteiger Bahn zu OZ</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 700 (Davon auf Gesamtstrecke*: 620) Sitzplatzauslastung: 59%</p>														Route	Fahrgäste pro Werktag	Nordhorn - Wietmarschen	650	Wietmarschen - Lingen (Ems)	670	Ø Besetzung pro km	660	Umsteiger Bahn zu OZ	50
Route	Fahrgäste pro Werktag																						
Nordhorn - Wietmarschen	650																						
Wietmarschen - Lingen (Ems)	670																						
Ø Besetzung pro km	660																						
Umsteiger Bahn zu OZ	50																						
<p>Anmerkungen</p> <p>Nordhorn bekommt mittelfristig einen SPNV-Anschluss aufgrund einer geplanten Streckenreaktivierung. Somit wäre die Relation Nordhorn – Lingen dann auch über den SPNV zurücklegbar. Ob eine Verbindung mit dem Landesbus dann weiter notwendig ist, müsste ggf. durch einen Fahrzeitvergleich überprüft werden, da weiterhin keine SPNV-Direktverbindung zwischen Nordhorn und Lingen besteht.</p>																							

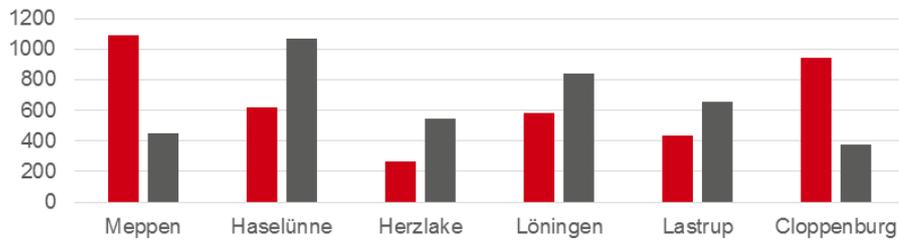
Abbildung 33: Liniensteckbrief zu Vorschlag 44

45: Meppen – Cloppenburg (62 km)



Pendlerdaten

Binnenpendler im Linienkorridor

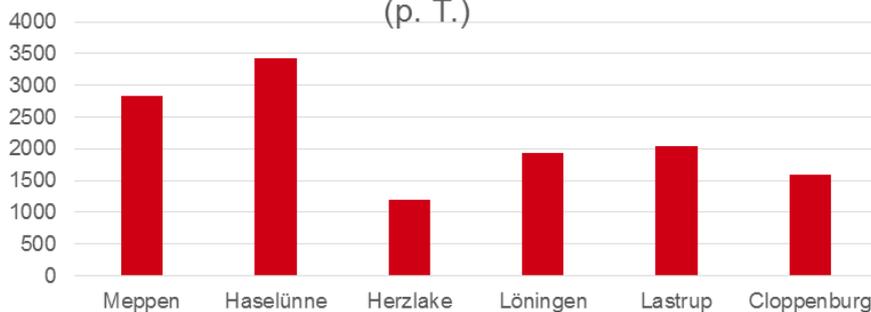


Summe der Binnenpendler: 3.932

zusätzliche Pendler in relevantes OZ (Oldenburg)*: 184

■ Auspendler
■ Einpender

Gemeindeübergreifende PKW-Fahrten im Korridor (p. T.)



Summe der Gemeindeübergr. PKW-F.: 13.026

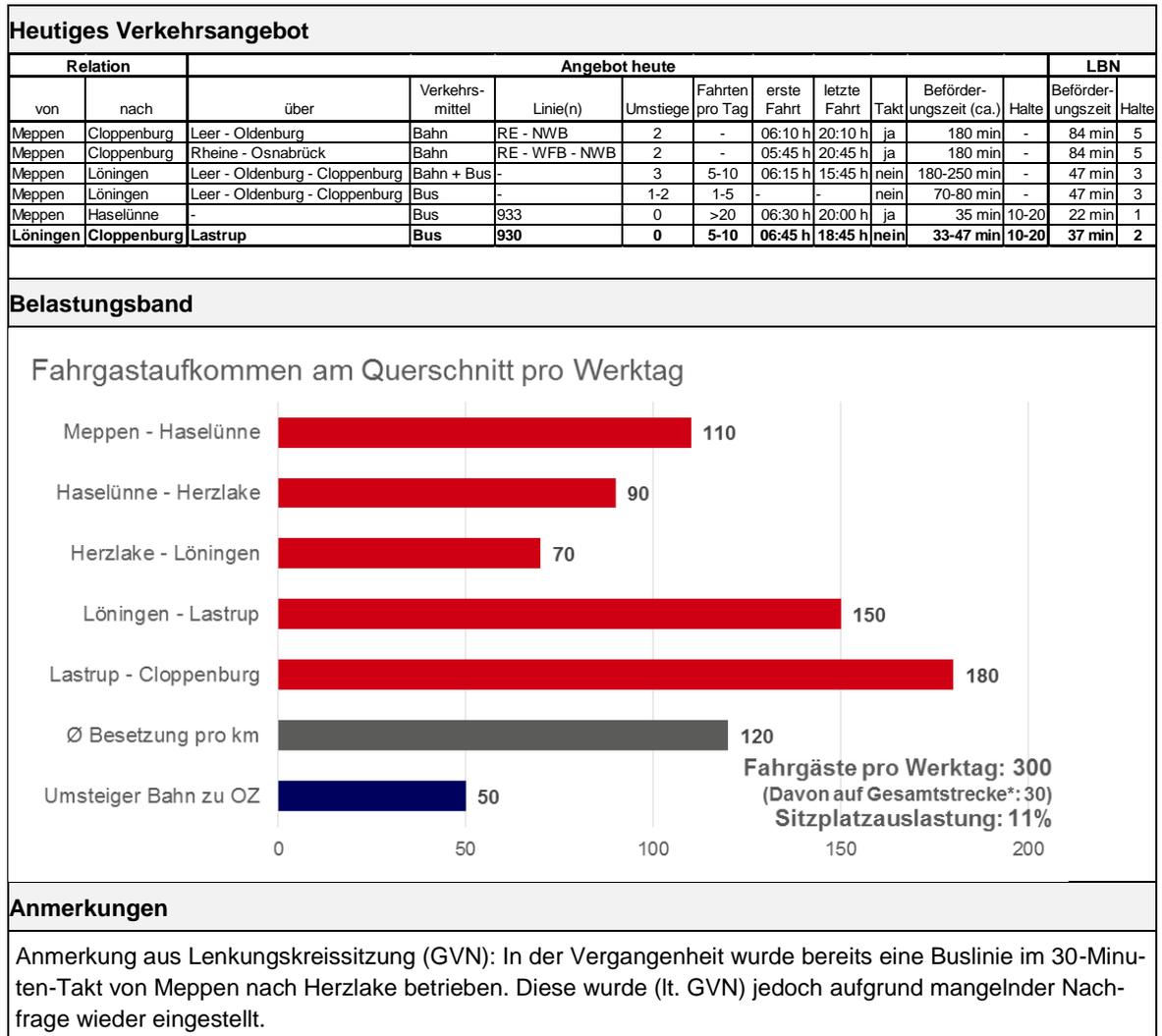
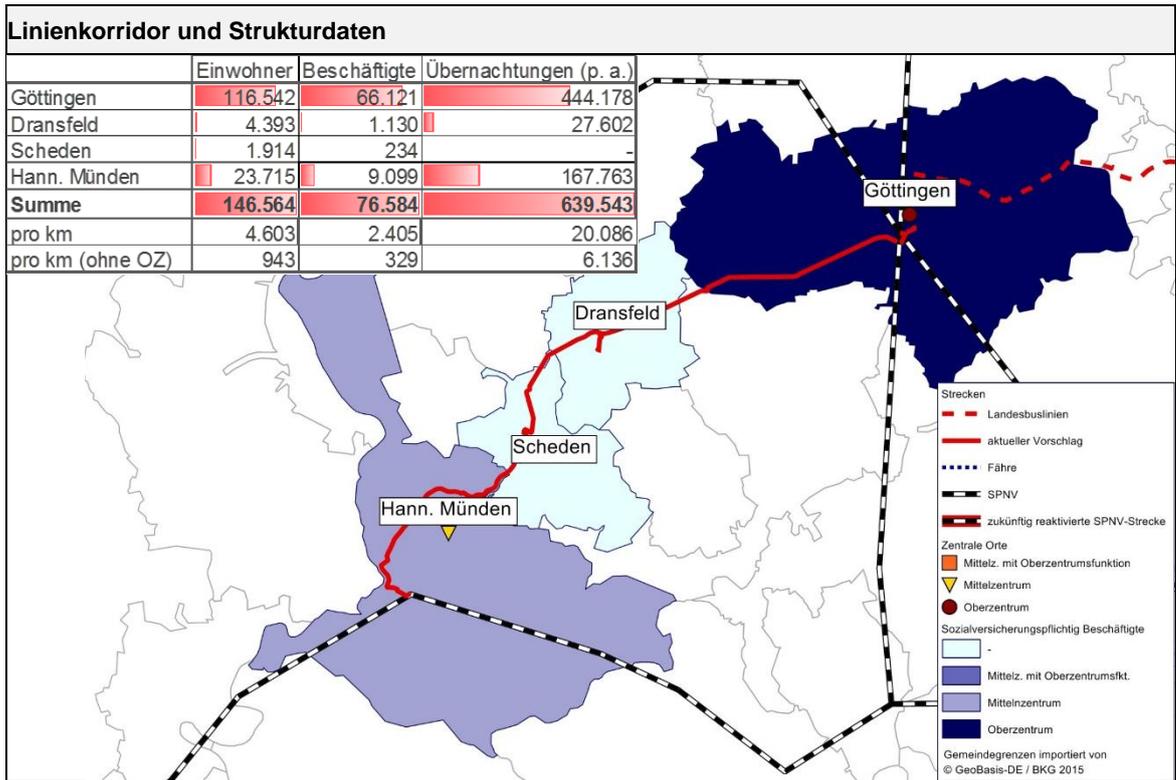
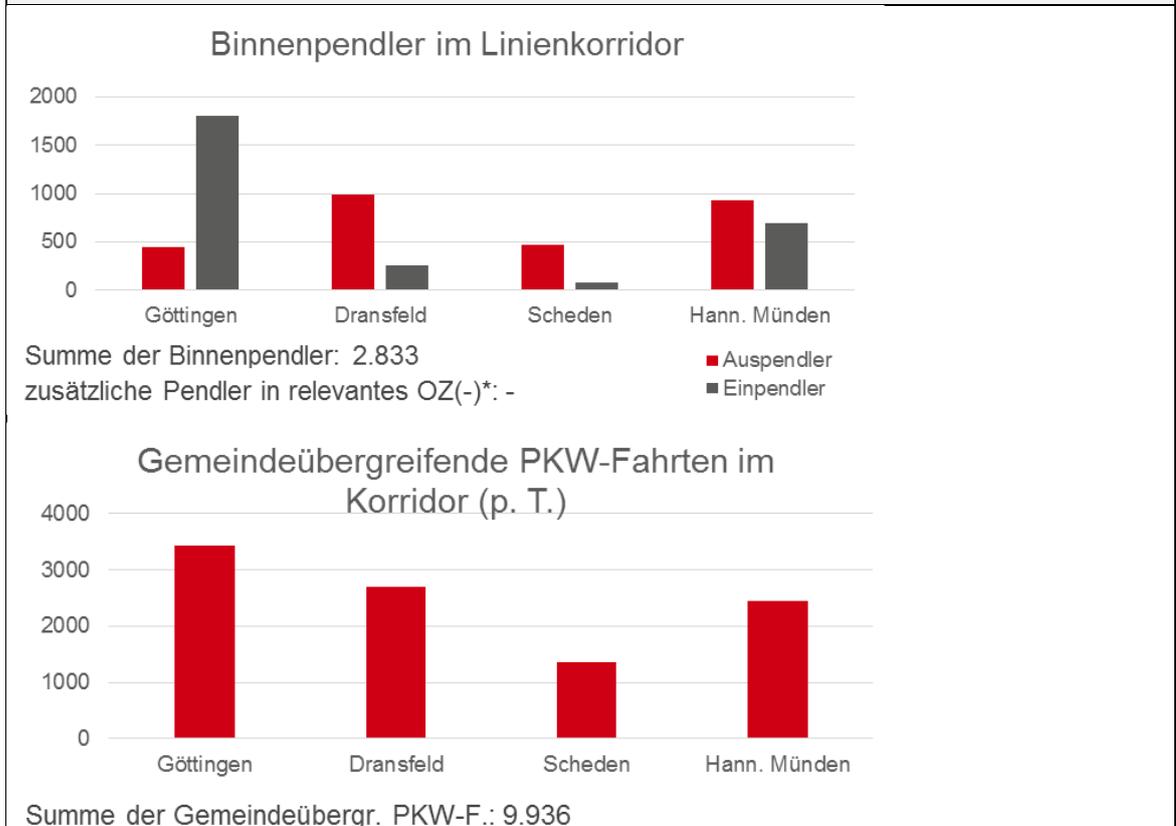


Abbildung 34: Liniensteckbrief zu Vorschlag 45

51: Göttingen – Hannoversch Münden (32 km)



Pendlerdaten

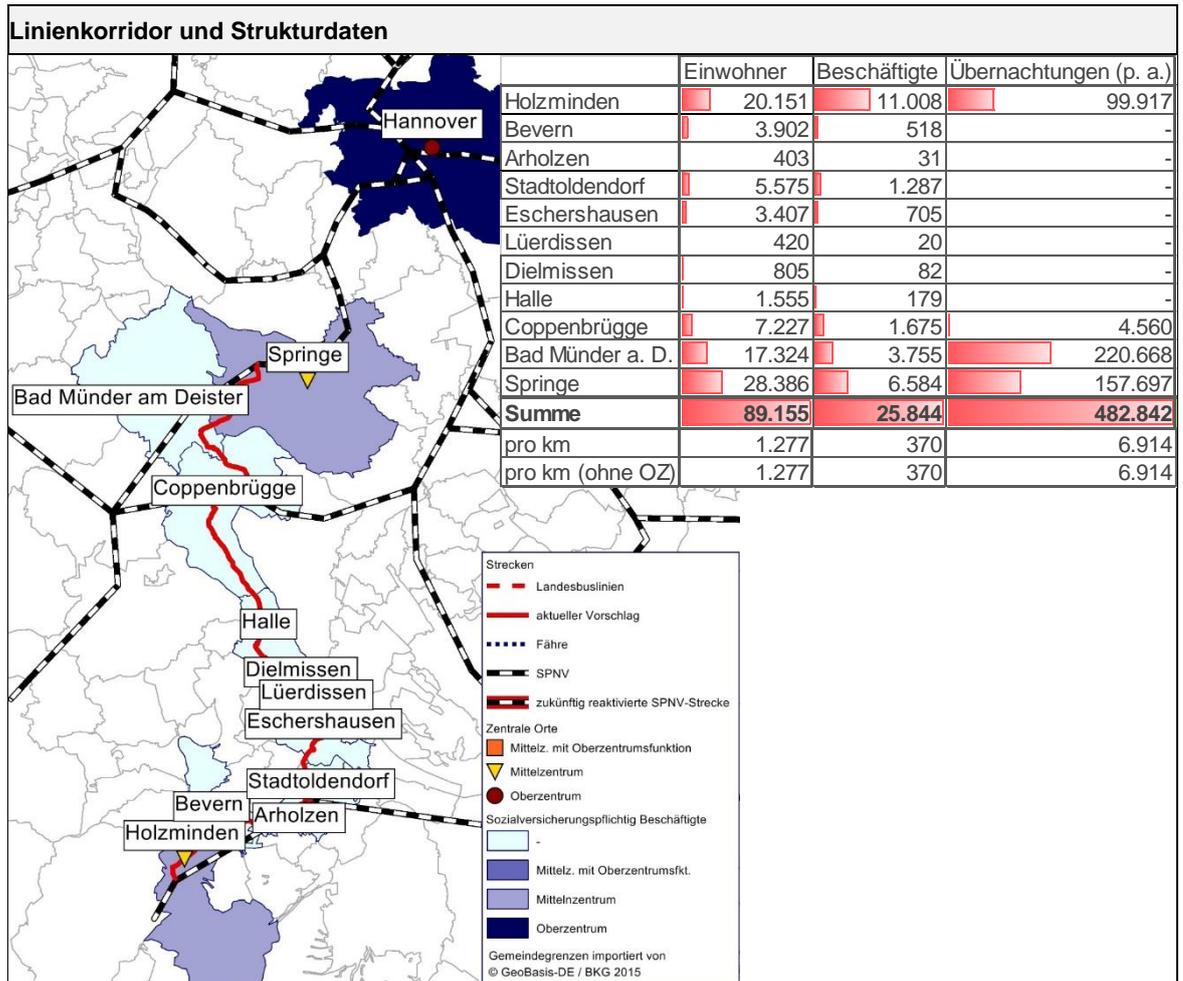


Heutiges Verkehrsangebot													
Relation		Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Hannoversch Münden	Göttingen	Eichenberg	Bahn	CAN	0	10-20	04:30 h	23:30 h	nein	35-40 min	1-10	59 min	2
Hannoversch Münden	Göttingen	Dransfeld	Bus	120	0	10-20	05:15 h	19:15 h	nein	60-65 min	>40	59 min	2
Hannoversch Münden	Göttingen	Eichenberg	Bahn	CAN - CAN	1	>20	04:30 h	23:30 h	nein	30-40 min	1-10	59 min	2

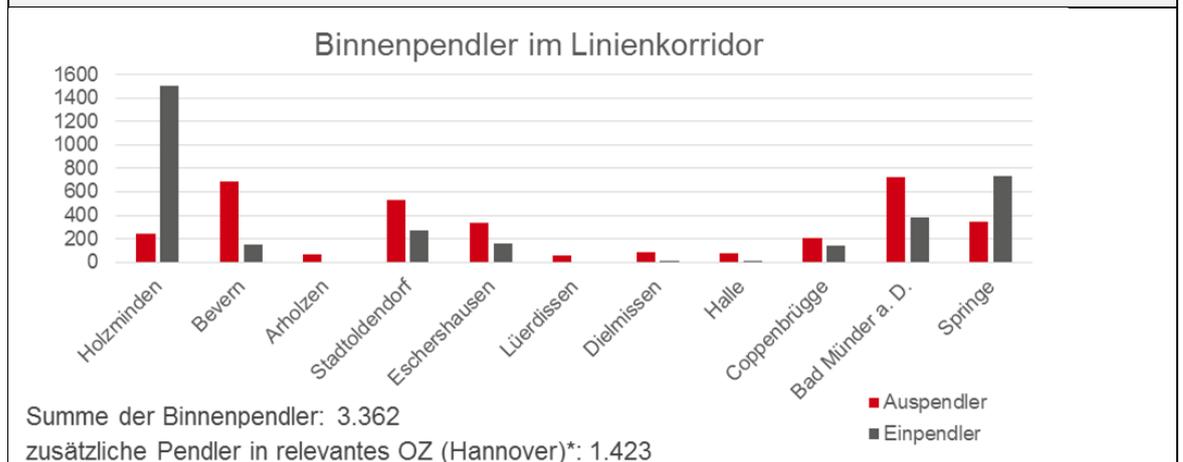
Belastungsband											
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Göttingen - Dransfeld</td> <td>370</td> </tr> <tr> <td>Dransfeld - Scheden</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>Scheden - Hann. Münden</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 400 (Davon auf Gesamtstrecke*: 100) Sitzplatzauslastung: 23%</p>		Route	Fahrgäste pro Werktag	Göttingen - Dransfeld	370	Dransfeld - Scheden	210	Scheden - Hann. Münden	130	Ø Besetzung pro km	250
Route	Fahrgäste pro Werktag										
Göttingen - Dransfeld	370										
Dransfeld - Scheden	210										
Scheden - Hann. Münden	130										
Ø Besetzung pro km	250										
<p>Anmerkungen</p> <p>Zur Verbindung der Gesamtrelation Hannoversch Münden – Göttingen besteht bereits eine SPNV Verbindung über Eichenberg (Hessen). Da die Hauptzielgruppe dieser potenziellen Landesbuslinie die Fahrgäste von Göttingen nach Hannoversch Münden sind, sollte dieser Linienvorschlag nicht weiter verfolgt werden. Die SPNV-Verbindung über Eichenberg ist deutlich attraktiver, da diese stündlich ohne Umstieg möglich ist und ca. 20 Minuten schneller ist als eine Landesbuslinie. Aus diesem Grund werden die 100 Fahrgäste auf der Gesamtstrecken eher gegen null tendieren.</p>											

Abbildung 35: Liniensteckbrief zu Vorschlag 51

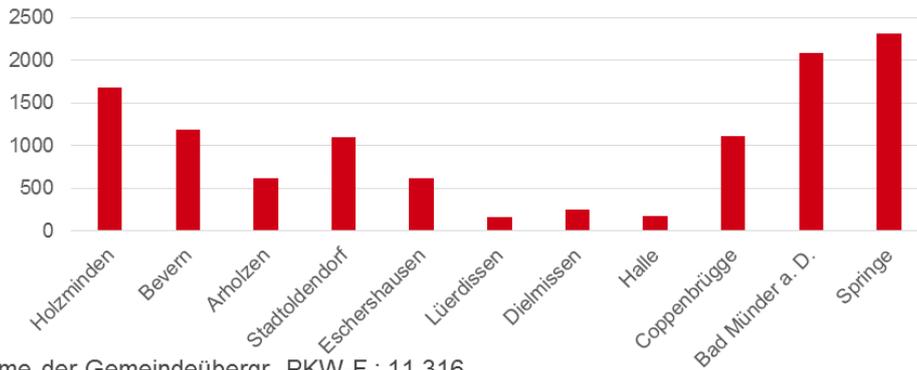
52: Holzminden – Springe (70 km)



Pendlerdaten



Gemeindeübergreifende PKW-Fahrten im Korridor (p. T.)



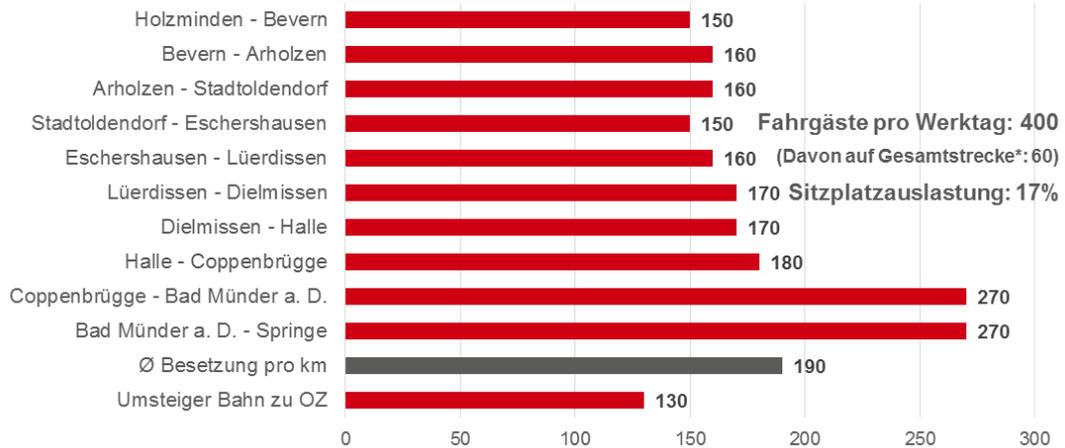
Summe der Gemeindeübergr. PKW-F.: 11.316

Heutiges Verkehrsangebot

Relation		Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Holzminden	Springe	Emmerthal	Bus + Bahn	520 - S5	2	10-20	04:45 h	20:45 h	nein	122 min	>40	126 min	9
Holzminden	Springe	Altenbeken	Bahn	RB 84 - S5	1	10-20	04:45 h	23:15 h	nein	110 min	10-20	126 min	9
Holzminden	Stadtoldendorf	Bevern	Bahn	NWB	0	10-20	05:30 h	20:00 h	nein	10 min	1-10	30 min	2
Holzminden	Stadtoldendorf	Bevern	Bus	540	0	5-10	06:15 h	18:30 h	nein	34 min	10-20	30 min	2
Stadtoldendorf	Coppenbrügge	Kreiensen	Bahn	NWB - ME	2	5-10	05:45 h	20:15 h	nein	71-130 min	-	62 min	5

Belastungsband

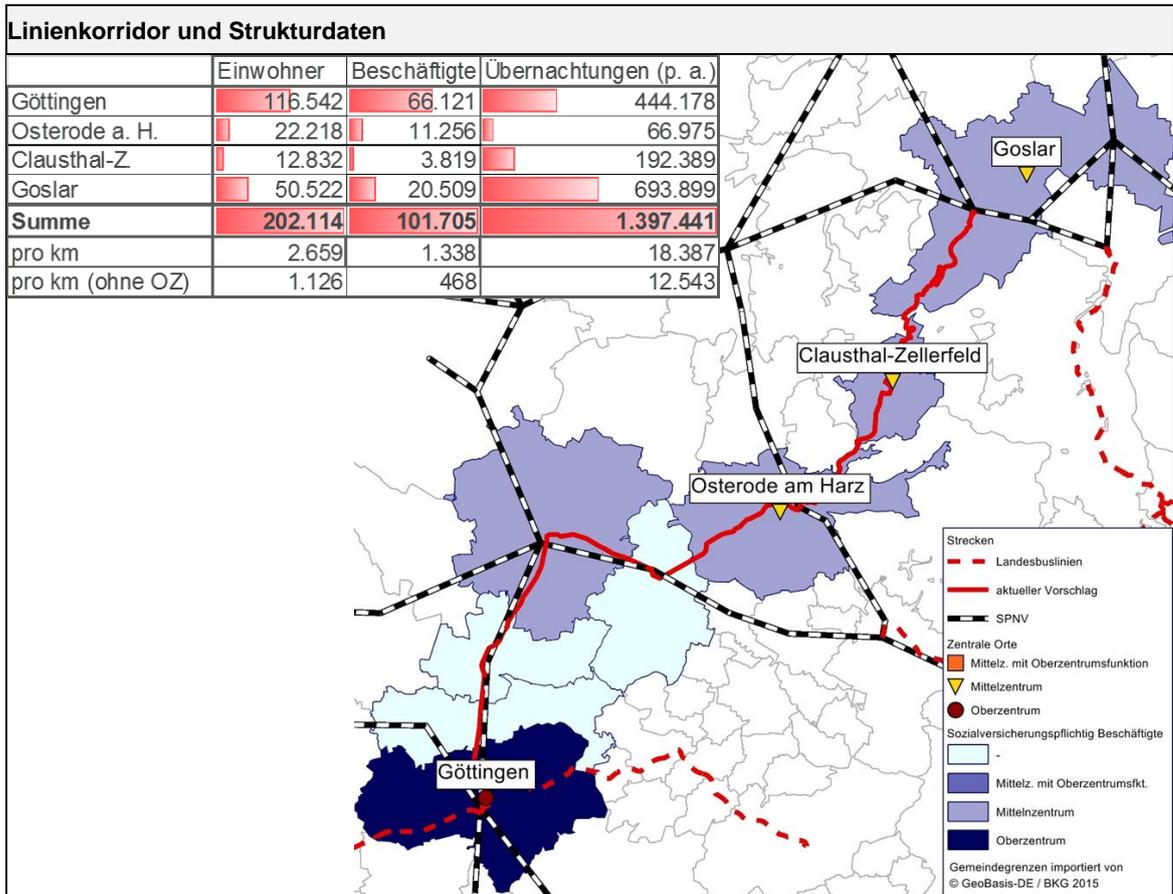
Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag



Anmerkungen
<p>Der Halt der Gemeinde Bad Münder wurde hier nicht in den gleichnamigen Ort mit Bahnhof gelegt, da die Landesbuslinie ansonsten dort ihre Endhaltestelle haben müsste (sonst würde der SPNV durch Parallelverkehr konkurrenziert werden). Stattdessen wird der Ort Hachmühlen der Gemeinde Bad Münder angefahren, der zudem optimal auf der Strecke von Coppenbrügge nach Springe liegt. Die Haltestellenlage von Hachmühlen innerhalb der Gemeinde Bad Münder wurde bei der Berechnung des Fahrgastpotenzials berücksichtigt.</p> <p>Des Weiteren ist bei dieser potenziellen Landesbuslinie zu beachten, dass Holzminden bereits an den SPNV angebunden ist und theoretisch eine SPNV-Verbindung von Holzminden nach Stadtoldendorf, Kreiensen und die Landeshauptstadt Hannover besteht. Aufgrund der geringen Kapazität der SPNV-Strecke Holzminden – Kreiensen ist derzeit jedoch keine hochwertige SPNV-Verbindung zwischen Holzminden und Hannover möglich. Aus diesem Grund wurde diese potenzielle Landesbuslinie mit dem Ziel einer schnellen Verbindung zwischen Holzminden und Hannover untersucht. Es wird jedoch ausdrücklich empfohlen die Einrichtung eines Landesbusses zu diesem Zweck nur übergangsweise durchzuführen. Mittel- bis langfristig sollte ein Ausbau des o. g. SPNVs forciert werden. Unterstützt wird dies zusätzlich durch die Fahrzeiten. Die Fahrt von Holzminden nach Hannover mit dem Landesbus und Umstieg in Springe würde im günstigsten Fall zweieinhalb Stunden dauern. Die bestehende Verbindung mit dem SPNV, die nicht jede Stunde fährt – ist 60 Minuten schneller.</p> <p>Alternativ könnte ein Landesbus den SPNV-Takt zwischen Holzminden und Kreiensen ergänzen. Die Fahrt nach Kreiensen würde ca. 60 Minuten dauern und von dort beträgt die Fahrzeit nach Hannover mit dem SPNV ca. 50 Minuten, womit eine Gesamtreisezeit von zwei Stunden erzielt werden könnte.</p> <p>Um auch bei dieser potenziellen Landesbuslinie die bisher angewandte Methodik und Struktur beizubehalten, wurde ein fiktiver Halt in jeder Gemeinde auf dem Linienkorridor geplant, obwohl einige Gemeinden auf dem Linienkorridor sehr bevölkerungsarm sind und eine kleine Grundfläche haben. Um eine leichte Verbesserung der Fahrzeit zu bekommen und somit mehr Fahrgäste zu erzielen, wird das Überspringen der Halte, Arholzen, Lüerdissen und Dielmissen empfohlen.</p>

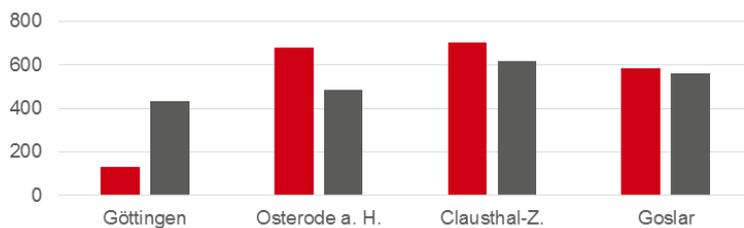
Abbildung 36: Liniensteckbrief zu Vorschlag 52

53: Göttingen – Goslar (76 km)



Pendlerdaten

Binnenpendler im Linienkorridor

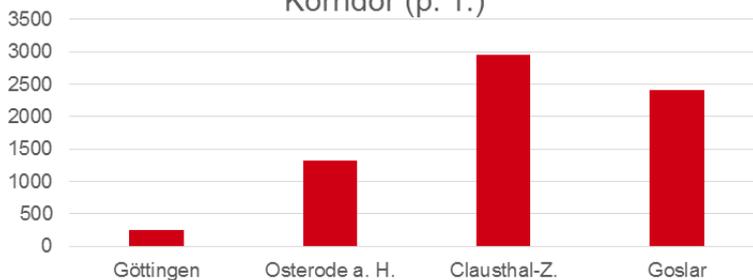


Summe der Binnenpendler: 2.097

zusätzliche Pendler in relevantes OZ(-)*: -

■ Auspendler
■ Einpendler

Gemeindeübergreifende PKW-Fahrten im Korridor (p. T.)



Summe der Gemeindeüberg. PKW-F.: 6.948

Heutiges Verkehrsangebot													
Relation		Angebot heute										LBN	
von	nach	über	Verkehrsmittel	Linie(n)	Umstiege	Fahrten pro Tag	erste Fahrt	letzte Fahrt	Takt	Beförderungszeit (ca.)	Halte	Beförderungszeit	Halte
Göttingen	Goslar	Kreiensen	Bahn	RB 82	0	10-20	05:00 h	20:45 h	nein	66 min	-	108 min	2
Göttingen	Goslar	Kreiensen	Metro + Bahn	ME 82844 + RB 82	1	10-20	05:45 h	20:30 h	nein	65-70 min	-	108 min	2
Göttingen	Goslar	Herzberg (Harz)	Bahn	RB - RB - RB	2	10-20	05:45 h	20:45 h	nein	105-120 min	-	108 min	2
Göttingen	Osterode a. H.	Herzberg (Harz)	Bahn	RB - RB	1	-	05:45 h	20:45 h	ja	58 min	-	57 min	1
Goslar	Osterode a. H.	Clausthal-Zellerfeld	Bus	830 - 460	1	-	07:45 h	17:45 h	-	90-100 min	-	51 min	2
Goslar	Osterode a. H.	Clausthal-Zellerfeld	Bus	841 - 440	1	-	06:15 h	18:00 h	-	103 min	-	51 min	2

Belastungsband											
<p>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</p> <table border="1"> <caption>Fahrgastaufkommen am Querschnitt pro Werktag</caption> <thead> <tr> <th>Route</th> <th>Fahrgäste pro Werktag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Göttingen - Osterode am Harz</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>Osterode am Harz - Clausthal-Zellerfeld</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>Clausthal-Zellerfeld - Goslar</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>Ø Besetzung pro km</td> <td>180</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fahrgäste pro Werktag: 350 (Davon auf Gesamtstrecke*: 40) Sitzplatzauslastung: 16%</p>		Route	Fahrgäste pro Werktag	Göttingen - Osterode am Harz	230	Osterode am Harz - Clausthal-Zellerfeld	110	Clausthal-Zellerfeld - Goslar	140	Ø Besetzung pro km	180
Route	Fahrgäste pro Werktag										
Göttingen - Osterode am Harz	230										
Osterode am Harz - Clausthal-Zellerfeld	110										
Clausthal-Zellerfeld - Goslar	140										
Ø Besetzung pro km	180										

Anmerkungen
<p>Bei diesem Linienkorridor ist im Abschnitt Osterode - Göttingen kein Halt vorgesehen, da ansonsten für die entsprechenden Teilrelationen (bspw. Göttingen – Northeim) eine direkte Konkurrenzierung des SPNVs stattfinden würde. Auch für die Gesamtroute Osterode - Göttingen ist bereits ein konkurrenzfähiger Parallelverkehr im SPNV vorzufinden. Bus und Bahn würden für den Abschnitt jeweils ca. 60 Minuten benötigen. Bei der Bahn ist ein Umstieg in Herzberg erforderlich und je nach Verbindung ist ein zusätzlicher Umstieg in Northeim notwendig. Trotz der Umstiege im SPNV wird empfohlen keine parallele Busverbindung zwischen Göttingen und Osterode einzurichten. Dies ist, wie folgt, zu begründen: Unter sonst gleichen Bedingungen wird von den Fahrgästen schienengebundener Transport komfortabler angesehen als Busverkehr. Dadurch würde in diesem Fall der Vorteil einer Direktverbindung durch eine potenzielle Landesbuslinie zwischen Göttingen und Osterode wieder ausgeglichen werden und für die Fahrgäste kein Nutzengewinn durch eine direkte Busverbindung mit gleicher Fahrzeit resultieren. Daher empfehlen wir keine Bedienung des Abschnittes Osterode – Göttingen durch eine Landesbuslinie.</p> <p>Außerdem besteht eine SPNV Direktverbindung zwischen Göttingen und Goslar, die deutlich schneller ist als eine potenzielle Landesbuslinie (SPNV 66 min und LBN 108 min). Unter Einbeziehung dieser Verbindung würde die Fahrgastzahl auf der Gesamtstrecke zu null tendieren.</p> <p>Die Einrichtung einer Landesbuslinie auf dem Abschnitt Osterode – Goslar wurde separat in Vorschlag 14 untersucht.</p> <p>Gleichzeitig wird durch diese potenzielle Landesbuslinie keine Gemeinde mit Zentrumsfunktion angebunden, die über keinen SPNV-Anbindung verfügt – ausgenommen Clausthal-Zellerfeld, welches jedoch durch Vorschlag 14 angebunden wäre (s. o.).</p>

Abbildung 37: Liniensteckbrief zu Vorschlag 53

6 Übersicht der wichtigsten Ergebnisse

In der folgenden Übersichtstabelle sind einerseits Kriterien aufgeführt, die zur Einordnung der Linienvorschläge auf den unterschiedlichen Bedienebenen des Landesnetzes von Relevanz sein können. Darüber hinaus ist die geschätzte Sitzplatzauslastung der potenziellen Landeslinien dargestellt, als Indikator für die Angemessenheit des Bedienungsangebotes im Verhältnis zur erreichbaren Nachfrage und damit als Hinweis für einen wirtschaftlichen Betrieb. Überschlägig abgeschätzt wurden zudem die Linienkilometer der potenziellen Landeslinien und der Linien, die heute im jeweiligen Korridor verkehren.

Allgemeine Erläuterungen zur Ergebnisübersicht

- **Verbindung Mittelzentrum – Oberzentrum:** Es handelt sich um eine Verbindung dieser Art, falls die Landesbuslinie Städte/Gemeinden beider genannter Zentrumsfunktionen direkt verbindet.
- Kriterium für die folgende Spalte ist die **Anbindung eines Mittelzentrums ohne eigenen SPNV-Bahnhof** an das SPNV-Netz.
- Ein **Lückenschluss** ist vorhanden, falls auf dem untersuchten Korridor keine SPNV-Verbindung ohne Umstieg existiert.
- Die **Fahrplan-km der Landesbuslinie** sind im Vergleich zum bereits bestehenden ÖPNV aufgeführt. Die Fahrplan-km des bestehenden ÖPNVs sind anhand der (Teil-) Streckenlänge der Landesbuslinie und der Bedienungshäufigkeit des bestehenden ÖPNVs abgeschätzt. Es handelt sich um eine überschlägige Abschätzung der „Leistung heute“ einer Verbindung im Landesbuskorridor mit ähnlichem Verlauf. Die **Leistung heute** ist abhängig von der Anzahl Fahrten an Werktagen. Für die Anzahl der Fahrten an Wochenenden wird von der Hälfte der Fahrten an Werktagen ausgegangen (d. h. die Fahrten am Wochenende können sich in der Realität deutlich von der Abschätzung unterscheiden). Falls keine Angabe gemacht ist (-), war keine eindeutige Zuordnung einer Bestandslinie zu einer potenziellen Landesbuslinie möglich. Es handelt sich somit beim Vergleich der Fahrplan-km um einen groben Indikator, der für die Aufwertung bestehender Verbindungen zu Landesbuslinien erforderlichen Mehrleistungen.

Nr.	von	nach	Sitzplatzauslastung	MZ-OZ	SPNV-Anbindung von MZ ohne Bahnhof	Lückenschluss	km LB	km bisher	Raum
1	Uelzen	Lüchow (Wendland)	 8%		x		480.000	60.000	VNO
2	Zeven	Tostedt	 31%		x		380.000	250.000	VNO
3	Zeven	Bremen	 112%	x	x		500.000	500.000*	VNO/ZVBN
4	Oldenburg	Bremerhaven	 47%	x			850.000	350.000	ZVBN
6	Sulingen	Bassum	 13%		x		260.000	190.000	ZVBN
8	Wildeshausen	Oldenburg	 41%	x			400.000	350.000	ZVBN
9	Bremen	Worpswede	 90%				290.000	290.000	ZVBN
10	Bruchh.-V.	Syke	 21%				200.000	80.000	ZVBN
11	Diepholz	Nienburg	 12%			x	690.000	320.000	ZVBN
12	Wolfsburg	Helmstedt	 40%	x			410.000	410.000	ZGB
13	Peine	Wolfenbüttel	 56%	x		x	460.000	-	ZGB
14	Goslar	Osterode a. H.	 19%	x		x	360.000	-	ZGB
15	Bad Harzburg	Nordhausen	 14%			x	660.000	250.000	ZGB
16	Herzberg am Harz	Wernigerode	 15%			x	670.000	-	ZGB
18	Salzwedel	Wolfsburg	 71%	x		x	690.000	-	ZGB
19	Göttingen	Duderstadt	 94%	x	x		330.000	290.000	ZVSN
21	Georgsmarienhütte	Bad Laer	 60%				160.000	160.000	VOS
22	Osnabrück	Bad Essen	 58%				270.000	210.000	VOS
23	Aurich	Oldenburg	 31%	x	x	x	890.000	250.000	VEJ
24	Emden	Wittmund	 40%		x	x	580.000	140.000	VEJ
25	Norden	Wittmund	 62%			x	720.000	380.000	VEJ
27	Buchholz i. d. N.	Lüneburg	 25%	x		x	530.000	90.000	VNO
28	Soltau	Celle	 22%	x		x	660.000	-	VNO
29	Walsrode	Visselhövede	 6%			x	260.000	-	VNO
30	Geesthacht	Lüneburg	 10%	x		x	330.000	60.000	VNO
31	Soltau	Lüneburg	 12%	x		x	610.000	280.000	VNO
32	Munster	Schneverdingen	 15%			x	350.000	20.000	VNO
41	Papenburg	Friesoythe	 14%		x	x	420.000	-	VEJ
42	Friesoythe	Cloppenburg	 35%		x		320.000	170.000	VGC
43	Oldenburg	Friesoythe	 39%	x	x	x	360.000	180.000	VGC
44	Nordhorn	Lingen (Ems)	 59%		(x)		250.000	190.000	Gr. Bentheim
45	Meppen	Cloppenburg	 11%			x	670.000	140.000	VEJ
51	Göttingen	Hannoversch Münden	 23%	x			350.000	330.000	ZVSN
52	Holzminden	Springe	 17%			x	760.000	70.000	ZVSN
53	Göttingen	Goslar	 16%	x			820.000	-	ZVSN / ZGB

Tabelle 2: Übersicht der Ergebnisse

*** Anmerkung des ZVBN zu „km bisher“ bei Vorschlag Nr. 03:**

Zur Erfüllung der Standards des LBN, fehlen der aktuellen Bestandslinie 630 noch 40.000 Fahrplan-km. Heute wird eine Leistungsmenge von 600.000 km pro Jahr erbracht. Dies ist höher als die oben genannte Summe, da die Regionalbuslinie 630 heute in der Hauptverkehrszeit (HVZ) im 30-Minuten-Takt und auch länger als 22:00 Uhr verkehrt. Trotzdem fehlen am Wochenende noch Leistungen, damit die Linie den Standard einer Landesbuslinie erfüllt. Der ZVBN schätzt hier rund 20.000 km pro Jahr am Samstag und ca. 10.000 km pro Jahr am Sonntag. Hinzu kommen noch zur Schließung von Taktlücken ungefähr 10.000 km pro Jahr an Werktagen.

7 Zusammenfassung und Empfehlung zum weiteren Vorgehen

Die Untersuchung der potenziellen Landesbuslinienkorridore erfolgte anhand einer einheitlichen Methodik, die für das gesamte Bundesland Niedersachsen nach vorab aufgestellten Kriterien durchgeführt wurde. Die Methodik wurde in der Arbeitsgruppe vorgestellt und die Arbeit des Gutachters fortlaufend durch einen Lenkungskreis, der aus der Arbeitsgruppe gebildet wurde, begleitet. Das vorliegende Gutachten stellt damit einen ersten Rahmen für potenzielle Landesbuslinien dar. Die untersuchten Linienvorschläge weisen dabei eine große Bandbreite auf, sowohl hinsichtlich der Liniencharakteristika (Linienlänge, Einordnung in die Netz- und funktionsräumlichen Strukturen, Bedeutung für Pendler, Touristen, Studierende) als auch hinsichtlich der ermittelten Potenziale (erschlossene Einwohnerzahl, geschätzte Fahrgastzahl und geschätzte durchschnittliche Sitzplatzauslastung). Da die Untersuchung landesweit einheitlich vorgenommen wurde, musste auf Detailbetrachtungen verzichtet und teilweise abstrahiert vorgegangen werden. Aufgrund der spezifischen lokalen Bedingungen, insbesondere hinsichtlich der Konkurrenzierung bestehender Busverkehre sind im weiteren Verlauf deshalb vertiefende Betrachtungen für diejenigen Korridore unerlässlich, für die die jeweiligen ÖPNV-Aufgabenträger vor Ort eine Umsetzung anstreben.

Die Aufgabenträger in den Regionen spielen eine wesentliche Rolle bei der Einführung der Landesbuslinien. Die Entscheidungshoheit für den ÖPNV liegt bei den regionalen ÖPNV-Aufgabenträgern. Das Land wird zwar letztendlich darüber entscheiden, welche Rahmenbedingungen es für die Umsetzung und Förderung von Landesbuslinien schafft, die Umsetzungsbereitschaft der lokalen ÖPNV-Aufgabenträger sowie die Auswahl und detaillierte Planung potenzieller Linien durch diese ist jedoch unerlässlich.

Bei den hier untersuchten Vorschlägen handelt es sich in diesem Zusammenhang weder um eine abschließende Linienauswahl für ein Landesbusliniennetz noch um verbindliche Linienführungen. Die hier im Ergebnis vorgestellten Linien sollen nicht 1:1 das Netz der künftigen Landesbuslinien oder deren Priorisierung widerspiegeln, sondern vielmehr den Aufgabenträgern bei der Einschätzung des Potenzials dienen. Diese Studie ist insofern auch nicht abschließend, als dass es in der späteren Umsetzungspraxis noch weitere, hier nicht untersuchte, Linien geben kann, die die Kriterien einer Landesbuslinie erfüllen.

Die genauen Linienführungen, die Anzahl der Haltestellen und sonstigen Eigenschaften einer Landesbuslinie sowie ggf. Anpassungen am bestehenden Angebot können bzw. müssen vielmehr von den Aufgabenträgern im Detail untersucht und angepasst werden. Dabei ist zu beachten, dass die Linie die vom Land festzulegenden Kriterien einer Landesbuslinie erfüllt.

In den folgenden Schritten sind vom Land Rahmenbedingungen und ggf. Zuwendungsrichtlinien für die Einrichtung von Landesbuslinien zu definieren.

Anhand dieser Rahmenbedingungen entscheiden die ÖPNV-Aufgabenträger vor Ort welche Landesbuslinien, ggf. in welcher Priorisierung, sie umsetzen wollen. Dieses Gutachten soll die Aufgabenträger dabei unterstützen, indem es bereits wesentliche verkehrliche Kenngrößen für eine Vielzahl potenzieller Linien bereitstellt.

8 Literaturverzeichnis

BMVBS 2006:

Verfahrensanleitung: Standardisierte Bewertung von Verkehrsweginvestitionen des öffentlichen Personennahverkehrs und Folgekostenrechnung (Version 2006; aktuelle Fassung); Erstellt im Auftrag des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

9 Anhang

9.1 Vorschlagsliste

Nr.	Raum	Linie
1	VNO	Lüchow - Uelzen
2	VNO	Zeven – Tostedt
3	VNO	Zeven - Bremen
4	ZVBN	Oldenburg – Bremerhaven
5	ZVBN	Westerstede – Oldenburg
6	ZVBN	Sulingen - Bassum – (Bremen)
7	ZVBN	Zeven – Bremen
8	ZVBN	Wildeshausen – Oldenburg
9	ZVBN	Bremen - Worpswede
10	ZVBN	(Bereich) Bruchhausen-Vilsen - Bremen
11	ZVBN	Diepholz – Sulingen – Nienburg - (Hannover)
12	ZGB	Wolfsburg – Helmstedt
13	ZGB	Peine – Salzgitter-Lebenstedt – Wolfenbüttel
14	ZGB	Salzgitter–Lebenstedt – Goslar - Clausthal-Zellerfeld (Anbindung an die Linie nach Osterode / Northeim)
15	ZGB	Bad-Harzburg – Braunlage – Nordhausen
16	ZGB	Herzberg – Braunlage –Wernigerode
17	ZGB	Wittingen – Wolfsburg
18	ZGB	Salzwedel – Brome – Wolfsburg
19	ZVSN	Göttingen – Duderstadt
20	ZVSN	Clausthal-Zellerfeld – Northeim
21	VOS	Osnabrück- Georgsmarienhütte – Bad Iburg – Bad Laer
22	VOS	Osnabrück – Bad Essen
23	VEJ	Aurich - Oldenburg
24	VEJ	Emden - Wilhelmshaven
25	VEJ	Norden – Ostfriesische Fährhäfen
26	VNO	Bremervörde – Oerel – Gnarrenburg – Worpswede – Osterholz-Scharmbeck
27	VNO	Buchholz i.d.N. – Hanstedt – Salzhausen – Lüneburg
28	VNO	Soltau – Wietzendorf – Bergen – Celle
29	VNO	Walsrode – Bomlitz – Visselhövede
30	VNO	Geesthacht – Niedermarschacht – Bardowick – Lüneburg
31	VNO	Soltau – Bispingen – Amelinghausen – Lüneburg
32	VNO	Munster – Bispingen – Wintermoor

Tabelle 3: Ursprüngliche Vorschlagsliste der Aufgabenträger

9.2 Nicht weiter untersuchte und bearbeitete Linienkorridore

Hier sind die Linienkorridore aufgeführt, die in Absprache mit dem Lenkungsreis nicht weiter bzw. entsprechend gekürzt untersucht wurden. Die weitergehende Untersuchung des Linienkorridors wurde beendet, falls es sich um Parallelverkehr zum SPNV handelt oder der Linienkorridor bereits in einem ebenfalls untersuchten Vorschlag enthalten war. Kriterium für ein Kürzen oder Entfallen des Korridors wegen Konkurrenzierung durch den SPNV, war eine vergleichbare Beförderungszeit durch die potenzielle Landesbuslinie. Ein Vergleich der entsprechenden Fahrzeiten ist für jeden Einzelfall aufgeführt.

05: Ursprüngliche Relation Westerstede – Oldenburg

- Strecke ist bereits im Linienkorridor von Vorschlag 23 (Aurich – Oldenburg) enthalten
- Vorschlag 05 entfällt

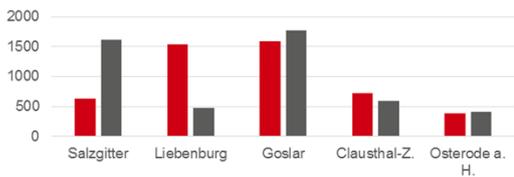
07: Ursprüngliche Relation Zeven - Bremen

- Vorschlag entspricht dem Vorschlag 03 und wird gestrichen

14: Ursprüngliche Relation Salzgitter – Osterode

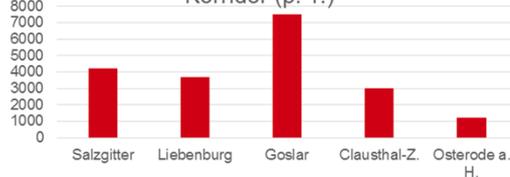
	Einwohner	Beschäftigte	Übernachtungen (p. a.)
Salzgitter	98.656	47.081	135.989
Liebenburg	8.130	1.727	-
Goslar	50.522	20.509	693.899
Clausthal-Z.	12.832	3.819	192.389
Osterode a. H.	22.218	11.256	66.975
Summe	192.358	84.392	1.089.252
pro km	2.850	1.250	16.137
pro km (ohne OZ)	1.388	553	14.122

Binnenpendler für Linienkorridor

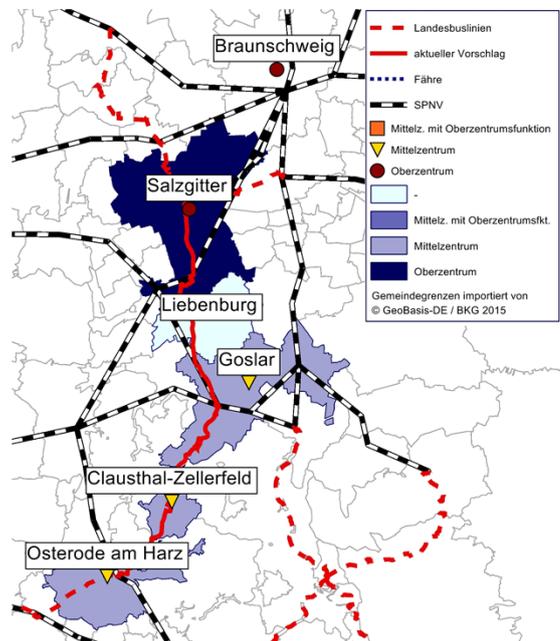


Summe der Binnenpendler: 4.858
zusätzliche Pendler in relevantes OZ(-)*: 0

Gemeindeübergreifende PKW-Fahrten im Korridor (p. T.)



Summe der Gemeindeüberggr. PKW-F.: 19.631
durchschnittl. Modal-Split ÖV (gewichtet nach EW): 8%



Teilstück Salzgitter-Lebenstedt – Goslar:

- MIV 41 min vs. SPNV 64 min (bzw. Salzgitter-Ringelheim – Goslar: MIV 20 min vs. SPNV 12 min)

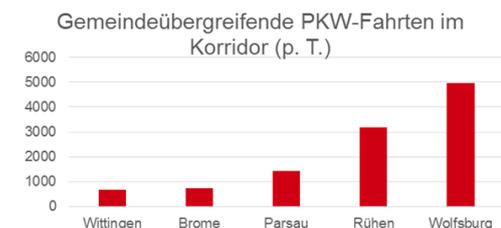
- Klarer SPNV-Parallelverkehr auf dem Teilstück
 - Teilstück entfällt

17: Wittingen – Wolfsburg

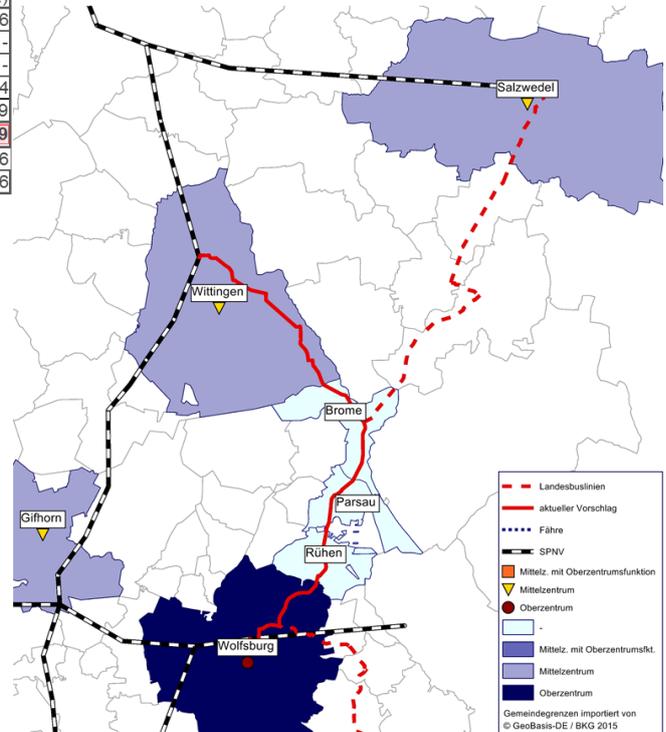
	Einwohner	Beschäftigte	Übernachtungen (p. a.)
Wittingen	11.469	4.064	23.606
Brome	3.205	490	-
Parsau	1.828	108	-
Rühen	5.263	214	17.614
Wolfsburg	123.041	116.618	493.629
Summe	144.806	121.494	534.849
pro km	3.042	2.552	11.236
pro km (ohne OZ)	457	102	866



Summe der Binnenpendler: 4.452
 zusätzliche Pendler in relevantes OZ(-): 0



Summe der Gemeindeübergr. PKW-F.: 10.961



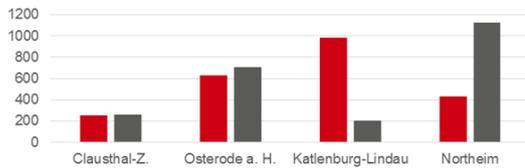
Teilstück Wittingen - Wolfsburg:

- MIV 55 min vs. SPNV 62 min
- Klarer SPNV-Parallelverkehr auf dem Teilstück
- Die übrigen Halte auf der Relation liegen ebenfalls auf dem Linienkorridor des Vorschlags 18 (Salzwedel – Wolfsburg).
 - Linienvorschlag entfällt vollständig

20: Ursprüngliche Relation Clausthal-Zellerfeld – Northeim

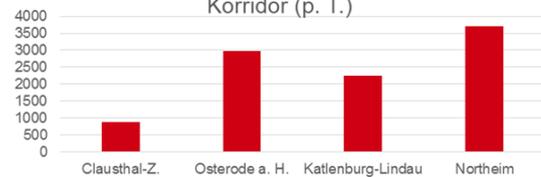
	Einwohner	Beschäftigte	Übernachtungen (p. a.)
Clausthal-Z.	12.832	3.819	192.389
Osterode a. H.	22.218	11.256	66.975
Katlenburg-Lindau	7.173	1.260	10.624
Northeim	28.838	12.569	51.677
Summe	71.061	28.904	321.665
pro km	1.926	783	8.717
pro km (ohne OZ)	1.926	783	8.717

Binnenpendler im Linienkorridor

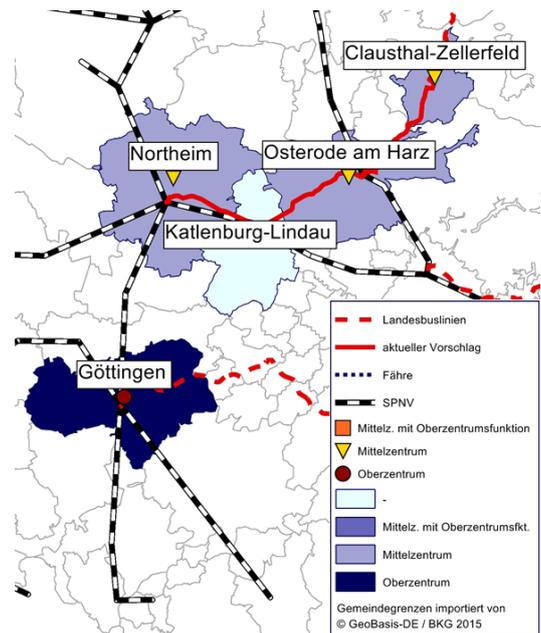


Summe der Binnenpendler: 2.296
 zusätzliche Pendler in relevantes OZ (Göttingen)*: 350 ■ Auspendler ■ Einpendler

Gemeindeübergreifende PKW-Fahrten im Korridor (p. T.)



Summe der Gemeindeüberggr. PKW-F.: 9.800
 durchschnittl. Modal-Split ÖV (gewichtet nach EW): 4,88%



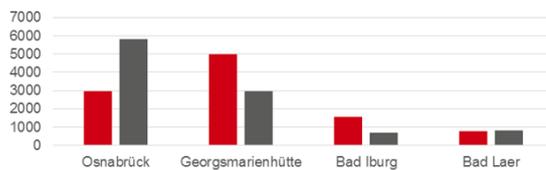
Teilstück Osterode – Northeim:

- MIV 27 min vs. SPNV 40 min
- Klarer Parallelverkehr
- Übriges Teilstück (Clausthal-Z. – Osterode) Bestandteil von Vorschlag 14
 - Linienvorschlag 20 entfällt vollständig

21: Ursprüngliche Relation Osnabrück – Bad Laer

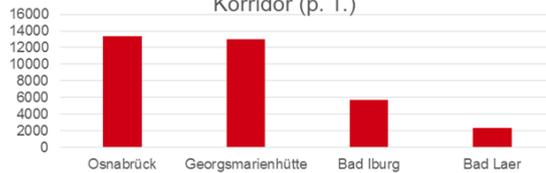
	Einwohner	Beschäftigte	Übernachtungen (p. a.)
Osnabrück	156.070	88.576	313.425
Georgsmarienhütte	31.608	12.999	65.559
Bad Iburg	10.542	2.618	146.212
Bad Laer	9.260	6.618	131.296
Summe	207.480	110.811	656.492
pro km	8.366	4.468	26.471
pro km (ohne OZ)	2.073	897	13.833

Binnenpendler für Linienkorridor

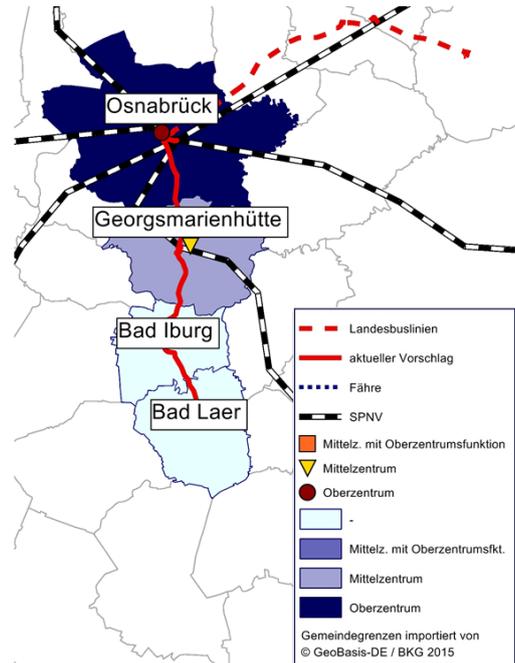


Summe der Binnenpendler: 10.304
zusätzliche Pendler in relevantes OZ(*) : 0

Gemeindeübergreifende PKW-Fahrten im Korridor (p. T.)



Summe der Gemeindeüberggr. PKW-F.: 34.444
durchschnittl. Modal-Split ÖV (gewichtet nach EW): 9,41%



Teilstück Georgsmarienhütte – Osnabrück:

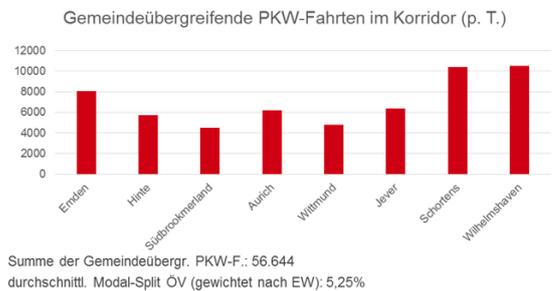
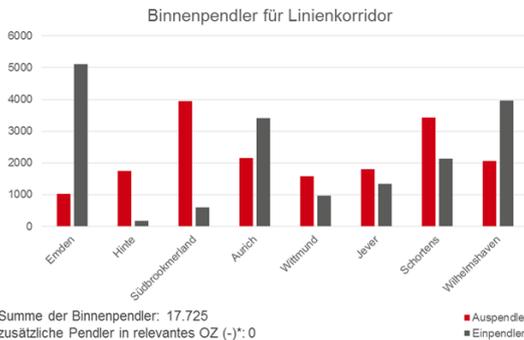
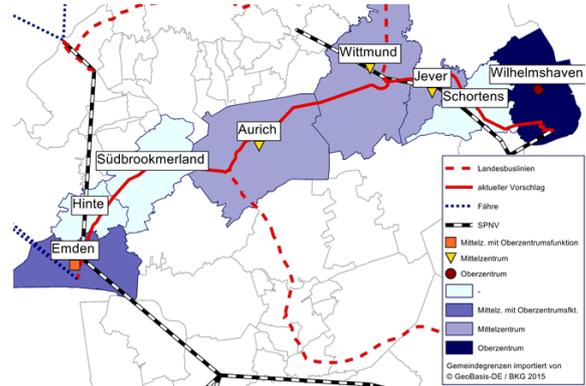
- MIV 13 min vs. SPNV 12 min
- Klarer Parallelverkehr
 - Teilstück Georgsmarienhütte – Osnabrück entfällt

22: Gesamte Relation Osnabrück – Bad Essen

- SPNV hält auf keinem der vorgesehenen Halte der möglichen Landesbuslinie
- Kein Parallelverkehr
 - Verlauf bleibt vollständig erhalten

24: Ursprüngliche Relation Emden – Wilhelmshaven (80 km)

	Einwohner	Beschäftigte	Übernachtungen (p. a.)
Emden	49.884	32.276	153.128
Hinte	6.954	496	-
Südbrookmerland	18.498	2.737	24.674
Aurich	40.972	21.307	145.494
Wittmund	20.387	6.203	315.473
Jever	13.889	3.963	60.947
Schortens	20.168	4.962	15.839
Wilhelmshaven	75.399	28.655	311.369
Summe	246.151	100.599	1.026.924
pro km	3.062	1.251	12.773
pro km (ohne OZ)	2.124	895	8.900



Teilstück Wittmund – Wilhelmshaven:

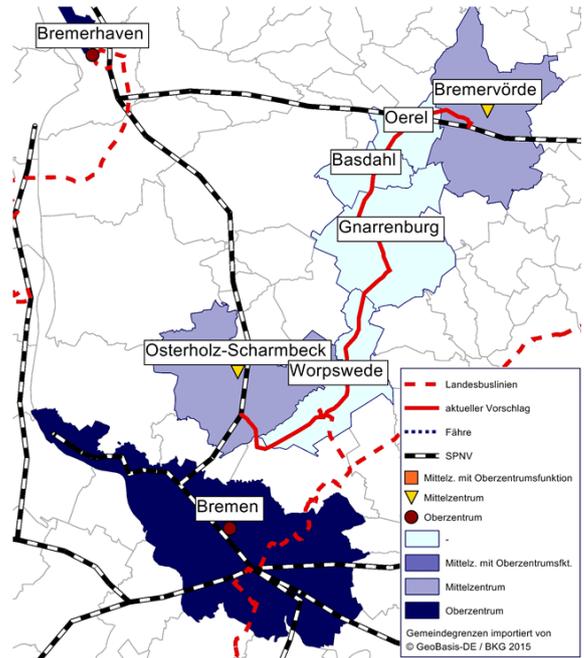
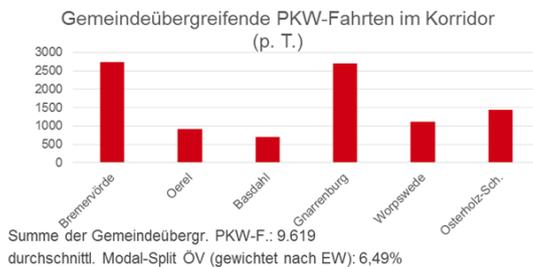
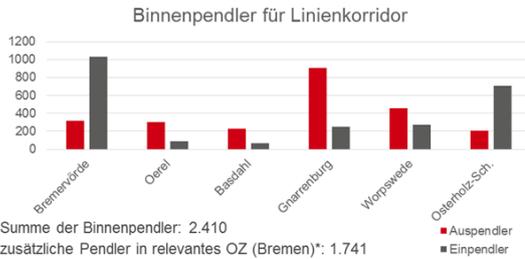
- MIV 30 min vs. SPNV 40 min
- Klarer Parallelverkehr
- Teilstück entfällt

25: Norden – Wittmund

- Zur Vermeidung von Parallelverkehr mit dem SPNV wurde der Start-/Endpunkt des Linienverlaufs in Norden auf den Fährhafen verlegt.
- Vorschlag verkürzt sich um ca. 6 km

26: Ursprüngliche Relation Bremervörde – Osterholz-Scharmbeck (59 km)

	Einwohner	Beschäftigte	Übernachtungen (p. a.)
Bremervörde	18.709	7.876	37.404
Oerel	1.821	303	-
Basdahl	1.427	245	-
Gnarrenburg	9.152	1.534	-
Worpswede	9.217	1.623	46.317
Osterholz-Sch.	30.010	8.424	25.333
Summe	70.336	20.006	109.054
pro km	1.188	338	1.842
pro km (ohne OZ)	1.188	338	1.842

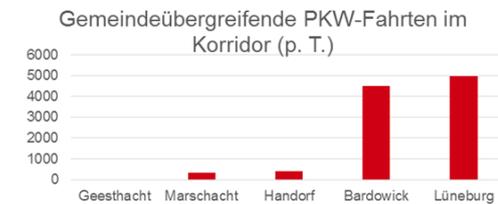
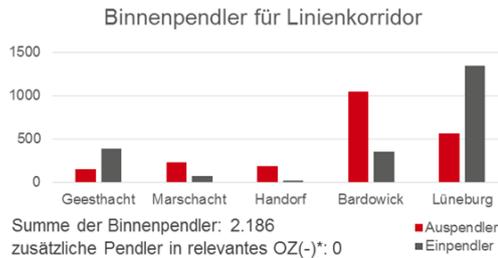


Gesamte Strecke:

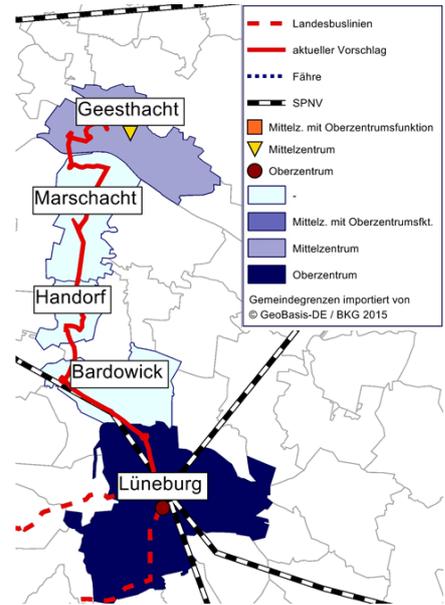
- MIV 60 min vs. SPNV 71 min (bzw. Buslinie 64: 76 min)
- Klarer Parallelverkehr
 - Linienvorschlag entfällt vollständig

30: Ursprüngliche Relation Geesthacht – Lüneburg

	Einwohner	Beschäftigte	Übernachtungen (p. a.)
Geesthacht	29.098	9.832	-
Marschacht	3.797	742	-
Handorf	1.975	246	-
Bardowick	6.799	1.516	-
Lüneburg	72.069	37.679	310.259
Summe	113.738	50.015	310.259
pro km	3.306	1.454	9.019
pro km (ohne OZ)	1.211	359	0



Summe der Gemeindeüberggr. PKW-F.**: 10.213
 durchschnittl. Modal-Split ÖV (gewichtet nach EW): 5,01%



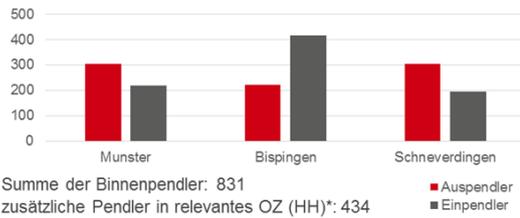
Teilstück Bardowick – Lüneburg:

- MIV 10 min vs. SPNV 6 min
- Klarer Parallelverkehr
 - Halt in Bardowick entfällt

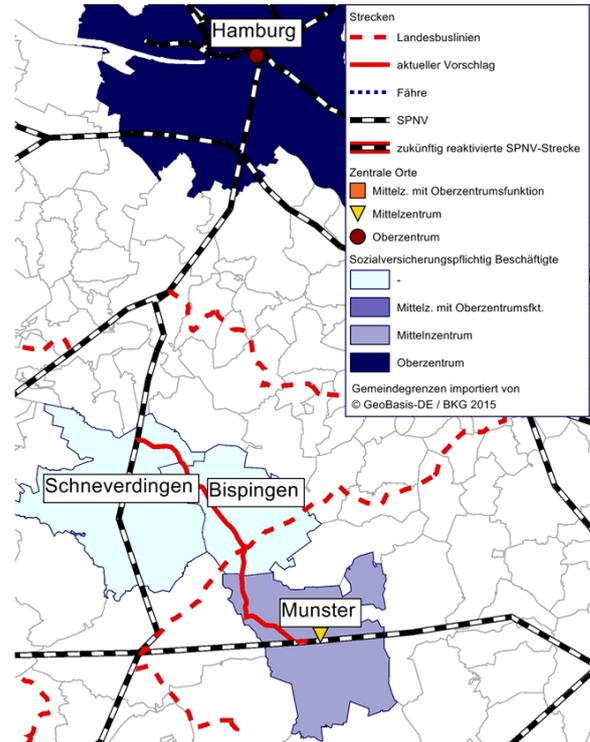
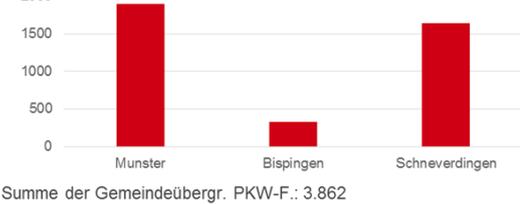
32: Ursprüngliche Relation Munster – Schneverdingen

	Einwohner	Beschäftigte	Übernachtungen (p. a.)
Munster	15.049	4.157	32.150
Bispingen	6.279	2.131	988.686
Schneverdingen	18.694	4.710	157.274
Summe	40.022	10.998	1.178.110
pro km	1.228	337	36.138
pro km (ohne OZ)	1.228	337	36.138

Binnenpendler für Linienkorridor



Gemeindeübergreifende PKW-Fahrten im Korridor (p. T.)



Gesamte Strecke:

- Existierender "Parallelverkehr" von Munster nach Schneverdingen (MIV 40 min vs. SPNV 63 min)
- Bispingen ist jedoch touristischer Schwerpunkt und hat keine SPNV-Anbindung.
 - Linienvorschlag bleibt erhalten trotz Parallelverkehr