

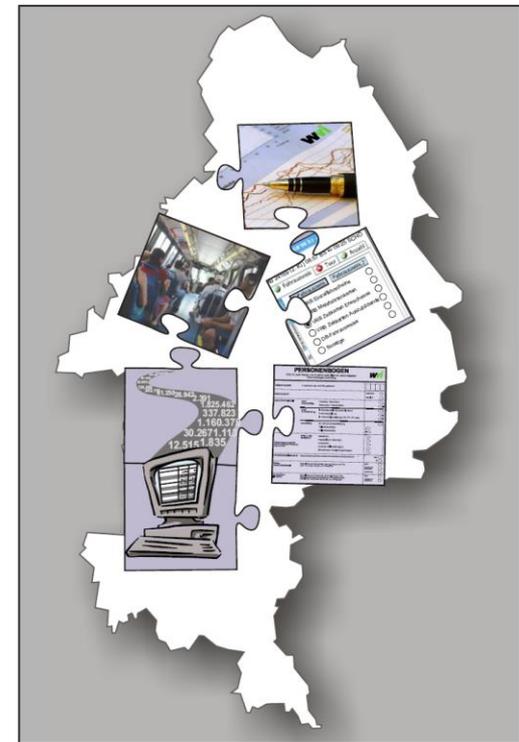
Mobilitätsuntersuchung für den Großraum Braunschweig

Präsentation der Ergebnisse der Verkehrsmodell-
berechnungen für Planfall P1.1 und Planfall P2
im Ausschuss für Regionalverkehr
am 24. April 2013

WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung
und Infrastrukturplanung GmbH
Nordstraße 11
38106 Braunschweig

Tel.: 05 31 - 3 87 37 - 0
Internet: www.wvigmbh.de

Dipl.-Ing. Florian Amme
Dipl.-Ing. Manfred Michael

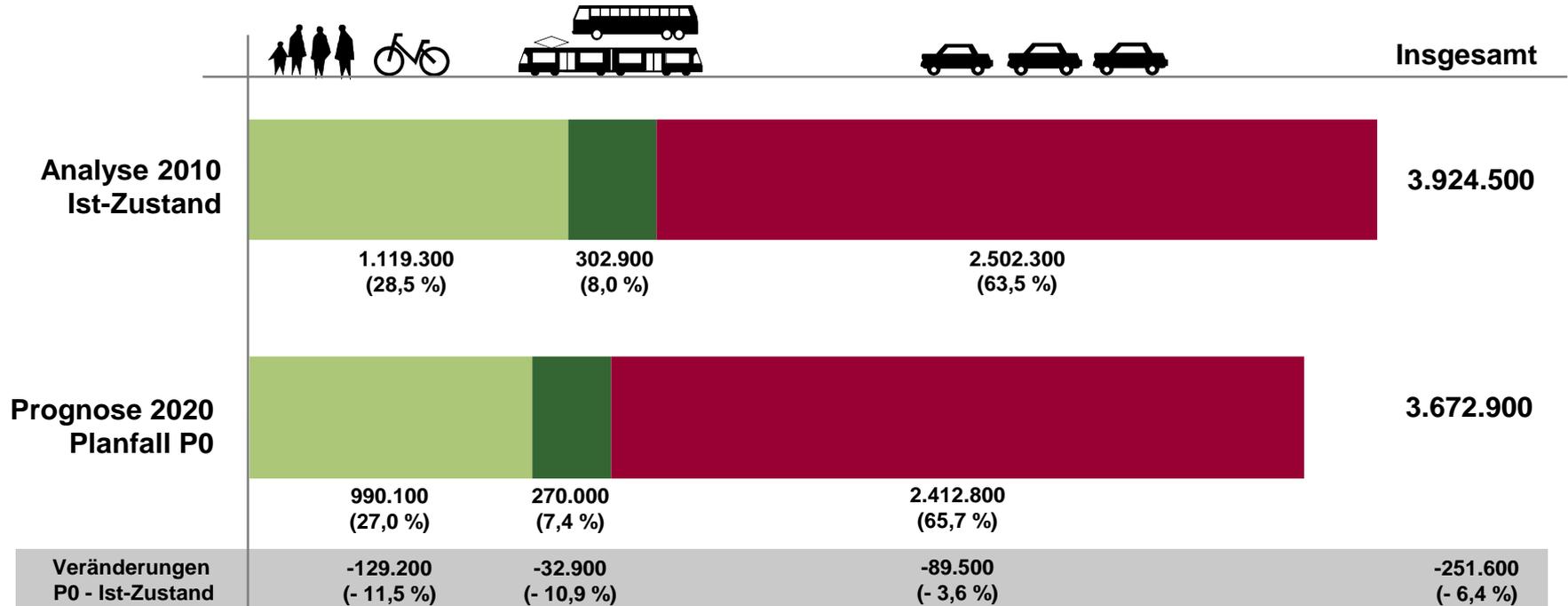


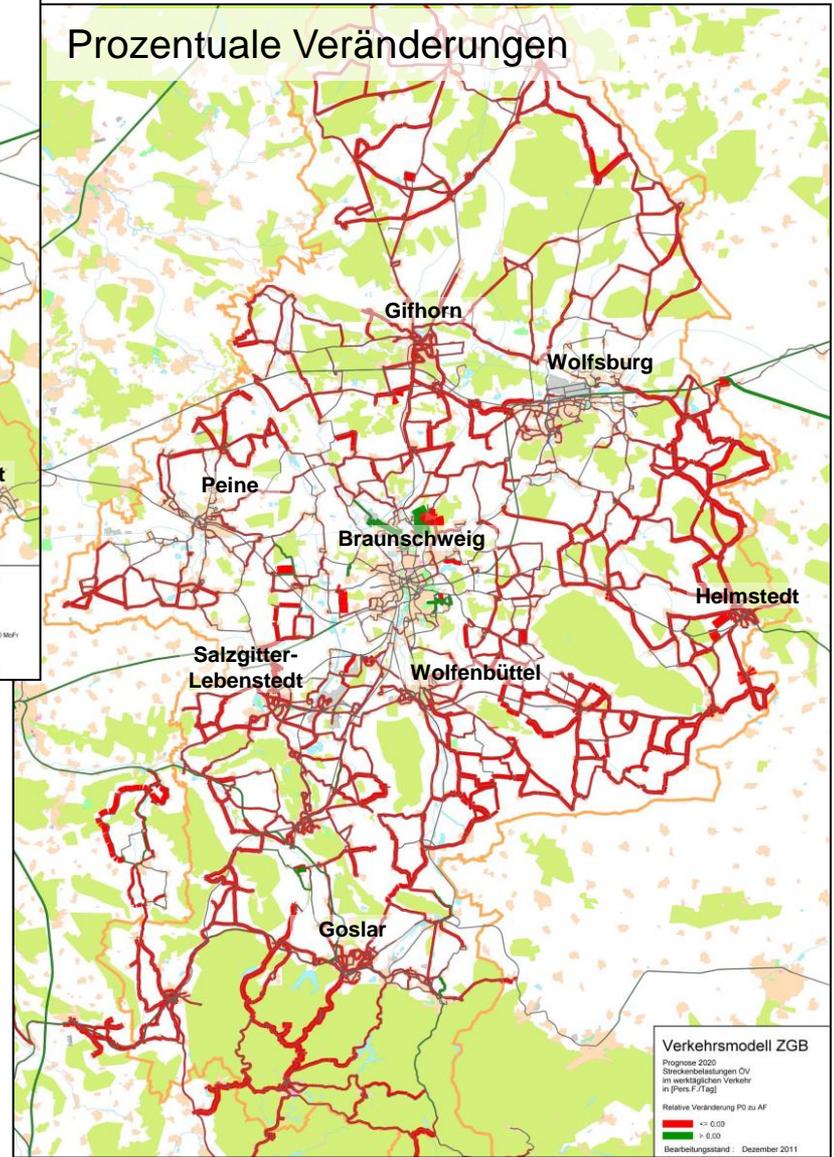
- Erkenntnisse aus dem Trendszenario 2020
- Ergebnisse Planfall P1.1 – Umsetzung Regionalbahnkonzept 2014+
- Ergebnisse Planfall P2 – ½-h-Takt auf der Weddeler Schleife

Erkenntnisse aus dem Trendszenario 2020

Planfall P0: Eckwerte der Verkehrsnachfrage

Werktagsverkehr Montag-Freitag





Planfall P0: Wesentliche Ergebnisse

- Die Veränderungen in der Siedlungsstruktur und die Maßnahmen im IV und ÖV führen insgesamt zu einer gegenüber heute um 6,4 % geringeren Verkehrsnachfrage als heute.
- Besonders der Öffentliche Nahverkehr verliert mit rd. 11% stark an Nachfrage. Während im SPNV noch geringe Zuwächse von rd. 2% zu erwarten sind, nimmt der Busverkehr deutlich ab:
 - Der ÖPNV in Braunschweig und Wolfsburg (Stadtbus und Stadtbahn) sinkt um 4,3% ab.
 - Der Regionalbus verliert um rd. 10%.
 - Der Busverkehr in den Grund- und Mittelzentren sowie in der Fläche verliert um rd. 15-20%.

Erkenntnisse

- Der ÖV verliert i. W. aufgrund der weiter steigenden Pkw-Verfügbarkeit, vor allem bei der älteren Bevölkerung und bei den Frauen.
- Die überproportionalen Rückgänge in der Fläche sind vor allem eine Folge der schwindenden Schülerzahlen.
- Zudem werden durch den weiteren Ausbau des Straßennetzes (Ausbau der B4 BS - GF, Ortsumgehungen Vorsfelde, Danndorf-Velpke, Brome usw.) Reisezeitvorteile für das Auto geschaffen.

Eingangsdaten Planfall P1.1

Maßnahmen im ÖV

Umsetzung Regionalbahnkonzept 2014+

- Verbesserung der Bedienungshäufigkeiten und Verknüpfungen
(Einführung eines 1-h-Taktes auf allen Linien und zusätzlichen Fahrten in aufkommensstarken Relationen)
- Anpassung der Fahrzeiten (u.a. BS – WOB)
- Neubau Haltepunkt BS-Nord (Bienrode)
- Neubau Haltepunkt BS-West (Broitzem)
- Neubau Haltepunkt BS-Süd (Leiferde)
- Neubau Haltepunkt WF-Wendessen
- Verlegung Haltepunkte GF-Triangel und SZ-Thiede
- Neubau Begegnungsgleise im Bhf. Rötgesbüttel und im Bhf. Bad Bodenteich
- Verbesserung der Verknüpfung SPNV ⇔ Tram am Bhf. BS-Gliesmarode
- Anpassung der Verknüpfungen SPNV ⇔ Bus an den Haltepunkten
- Einführung Regionalbus 280 Königslutter – Wolfsburg (1-h-Takt)



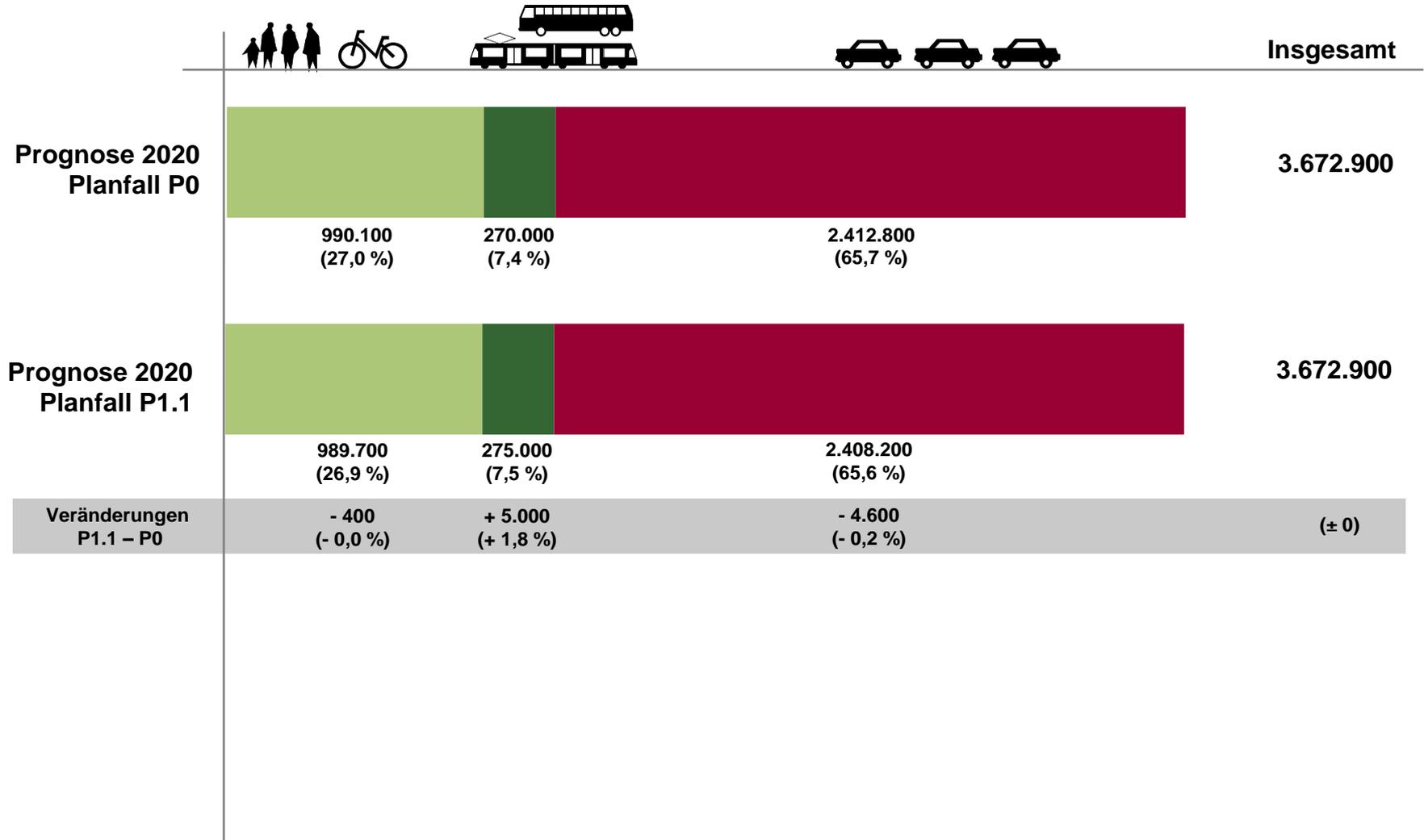
Maßnahmen im MIV

- Neubau A 39 zwischen Wolfsburg und Uelzen (2. BA)
- Neubau Ortsumgehung Neindorf im Zuge der L 294
- Neubau Ortsumgehung Hattorf/Heiligendorf im Zuge der L 294
- Neubau Ortsumgehung Hehlingen (Süd) im Zuge der L 322
- Neubau Erschließungsspanne AS Königslutter (A 2) zur L 294 südlich Neindorf (Erschließung Gewerbegebiet)

Ergebnisse P1.1

Planfall P1.1: Eckwerte der Verkehrsnachfrage

Werktagsverkehr Montag-Freitag



Planfall P 1.1: Nachfrageveränderungen MoFr Matrix ÖV

Differenz P1.1 – P0:

Öffentlicher Verkehr									
[Pers.-F./WT]	Stadt Braunschweig	Stadt Salzgitter	Stadt Wolfsburg	Lk Gifhorn	Lk Goslar	Lk Helmstedt	Lk Peine	Lk Wolfenbüttel	Summe
Stadt Braunschweig	(+360)	+100	+380	+120	+50	-	+50	+190	+1.270
Stadt Salzgitter	+100	(+90)	-	-	-	-	-	-	+250
Stadt Wolfsburg	+400	-	(+930)	+280	-	+100	-	-	+1.790
Lk Gifhorn	+140	-	+270	(+180)	-	-	-	-	+600
Lk Goslar	+60	-	-	-	(+180)	-	-	-	+280
Lk Helmstedt	-	-	+120	-	-	(0)	-	-	+140
Lk Peine	+60	-	-	-	-	-	(-160)	-	-60
Lk Wolfenbüttel	+180	-	-	-	-	-	-	(+90)	+360
Summe	+1.310	+230	+1.780	+600	+280	+130	-60	+370	+4.620

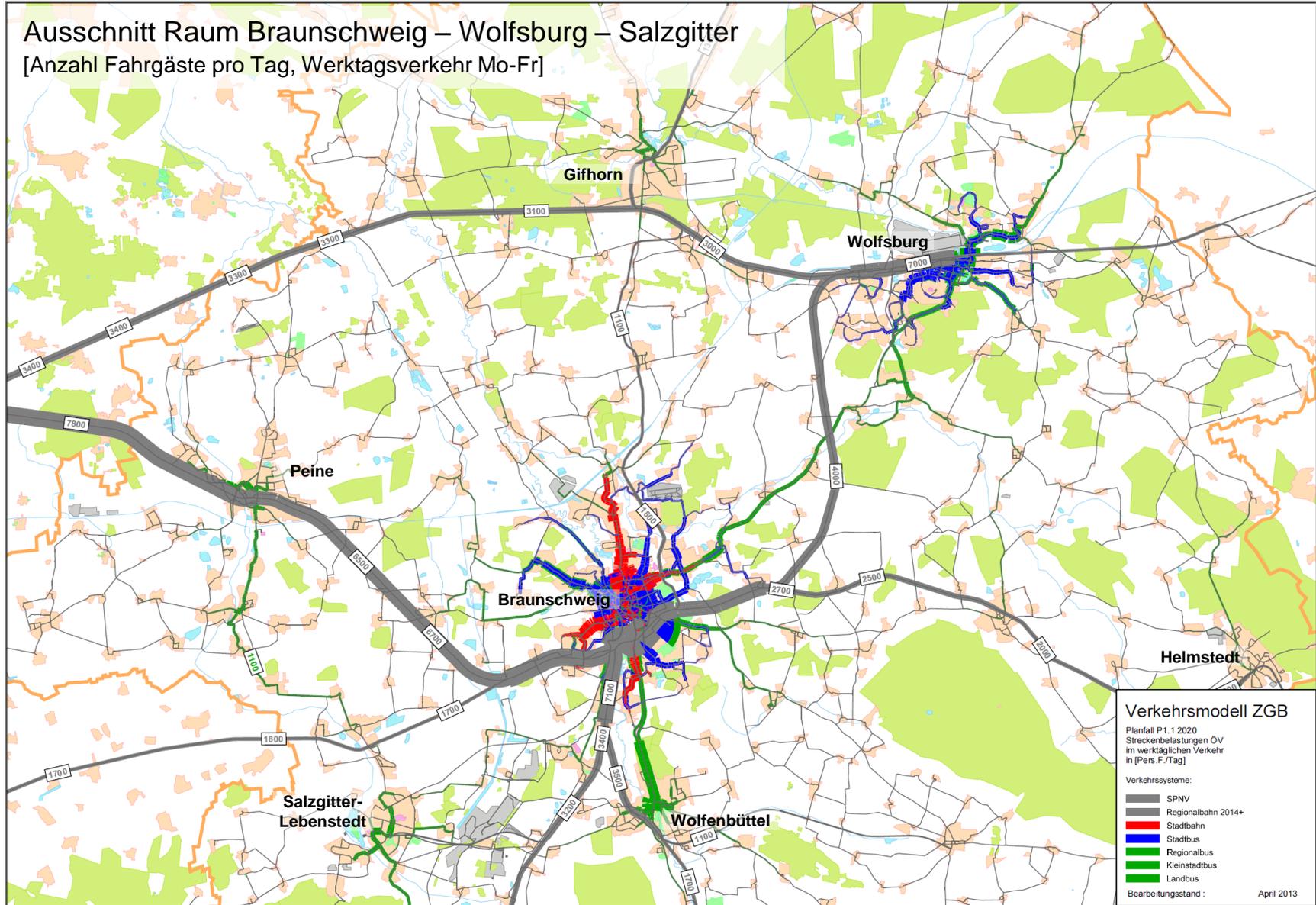
Werte auf 10 gerundet, nur Werte > 50 dargestellt

nur Eigenverkehr der Bewohner im ZGB

Binnenverkehre innerhalb der Ober- und Mittelzentren nicht kalibriert: Werte der Diagonale in () dargestellt

Planfall P1.1: Verkehrsbelastungen auf den Strecken des ÖV

Ausschnitt Raum Braunschweig – Wolfsburg – Salzgitter
 [Anzahl Fahrgäste pro Tag, Werktagsverkehr Mo-Fr]



Verkehrsmodell ZGB
 Planfall P1.1 2020
 Streckenbelastungen ÖV
 im werktäglichen Verkehr
 in [Pers.F./Tag]

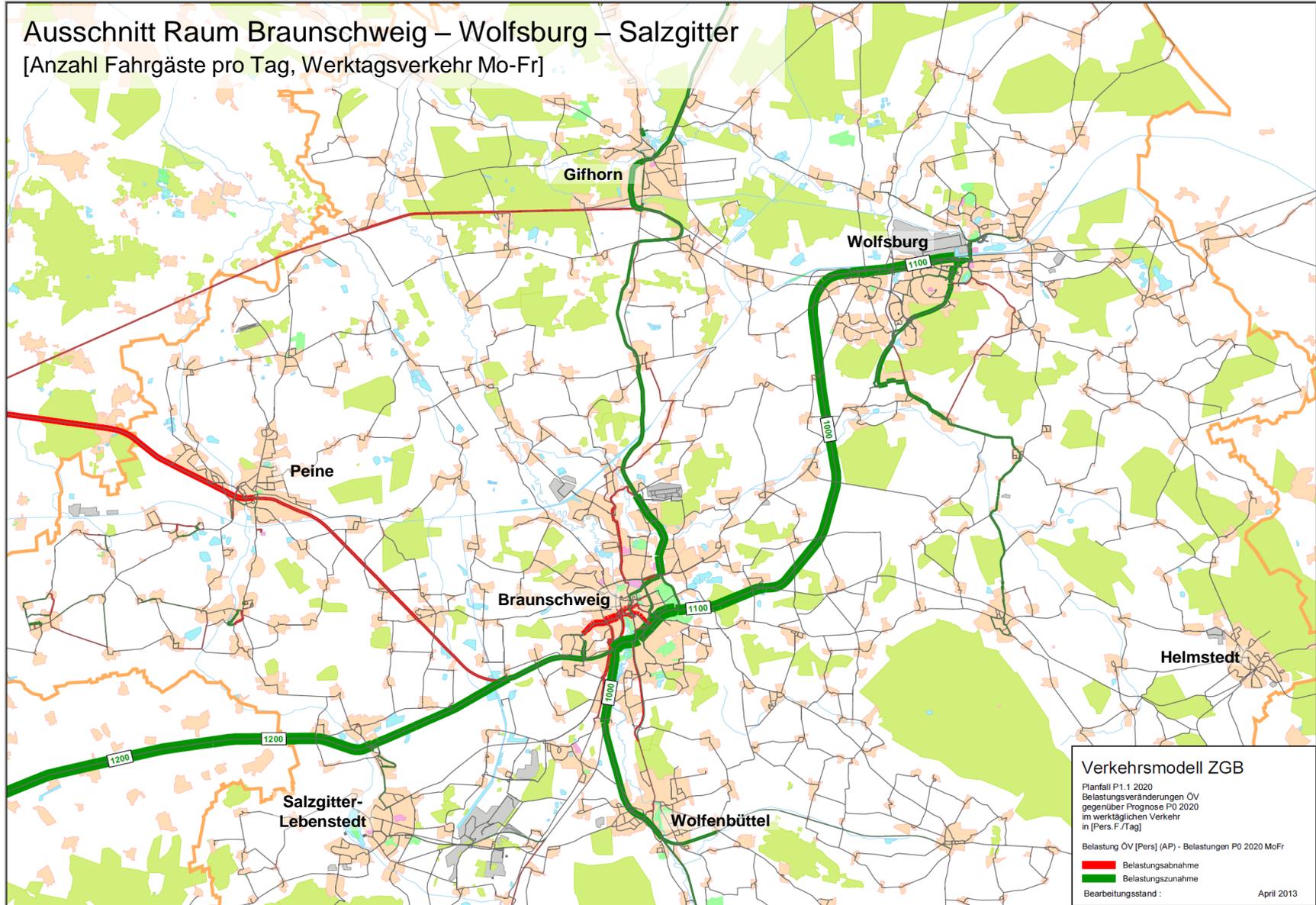
Verkehrssysteme:

- SPNV
- Regionalbahn 2014+
- Stadtbahn
- Stadtbus
- Regionalbus
- Kleinstadtbuss
- Landbus

Bearbeitungsstand : April 2013

Planfall P1.1: Belastungsveränderungen im ÖV zur Prognose 2020

Ausschnitt Raum Braunschweig – Wolfsburg – Salzgitter
 [Anzahl Fahrgäste pro Tag, Werktagsverkehr Mo-Fr]



Verkehrsmodell ZGB

Planfall P1.1 2020
 Belastungsveränderungen ÖV
 gegenüber Prognose P0 2020
 im werktäglichen Verkehr
 in [Pers.F./Tag]

Belastung ÖV [Pers] (AP) - Belastungen P0 2020 MoFr

- █ Belastungsabnahme
- █ Belastungszunahme

Bearbeitungsstand : April 2013

- Im Planfall P1.1 werden die Veränderungen der Verkehrsnachfrage berechnet, die durch die Einführung des Regionalbahnkonzepts 2014+ erreicht werden.
- Das Regionalbahnkonzept 2014+ bewirkt einen Zuwachs der Fahrgastzahlen im Werktagsverkehr um 1,8% bezogen auf den ÖV im ZGB insgesamt gegenüber dem Planfall P0.
 - Auf den SPNV-Linien im ZGB steigt die Verkehrsnachfrage im Werktagsverkehr um rd. 6.600 beförderte Fahrgäste bzw. +15% an. Die Zunahme am Samstag beträgt rd. 3.800 beförderte Fahrgäste (+13%), am Sonntag rd. 2.400 beförderte Fahrgäste (+12%).
 - Die stärksten Zuwächse werden auf der Strecke Hildesheim - Braunschweig - Wolfsburg (KBS 301+313) mit einem Anstieg um rd. 2.700 beförderten Fahrgästen pro Werktag erreicht. Dies entspricht einem Zuwachs um rd. 58%.
 - In Richtung Hildesheim zeigen sich starke Zuwächse bei den Fahrgastzahlen durch den 2-gleisigen Ausbau und die Verdichtung der Bedienung auf einen Stundentakt.
 - Die hohen Zuwächse zwischen Braunschweig und Wolfsburg resultieren aus dem neuen Fahrplan und den enthaltenen Fahrzeitverkürzungen um 5 min (von 24 auf 19 min. Fahrzeit).
 - Auf der Strecke Braunschweig – Gifhorn – Uelzen (KBS 115) steigt die Fahrgastnachfrage um rd. 1.600 Personen pro Werktag bzw. 43% an.
- Die Fahrgastnachfrage auf der geplanten Regionalbuslinie 280 zwischen Königslutter und Wolfsburg erreicht einen Wert von rd. 1.100 beförderten Personen pro Tag.

Erkenntnisse

- Die im Regionalbahnkonzept 2014+ festgelegten Angebotsverdichtungen, durchgehenden Takte, neuen Haltepunkte, Verknüpfungen zwischen den Linien und Anschaffung attraktiver Fahrzeuge wirken erfolgreich.

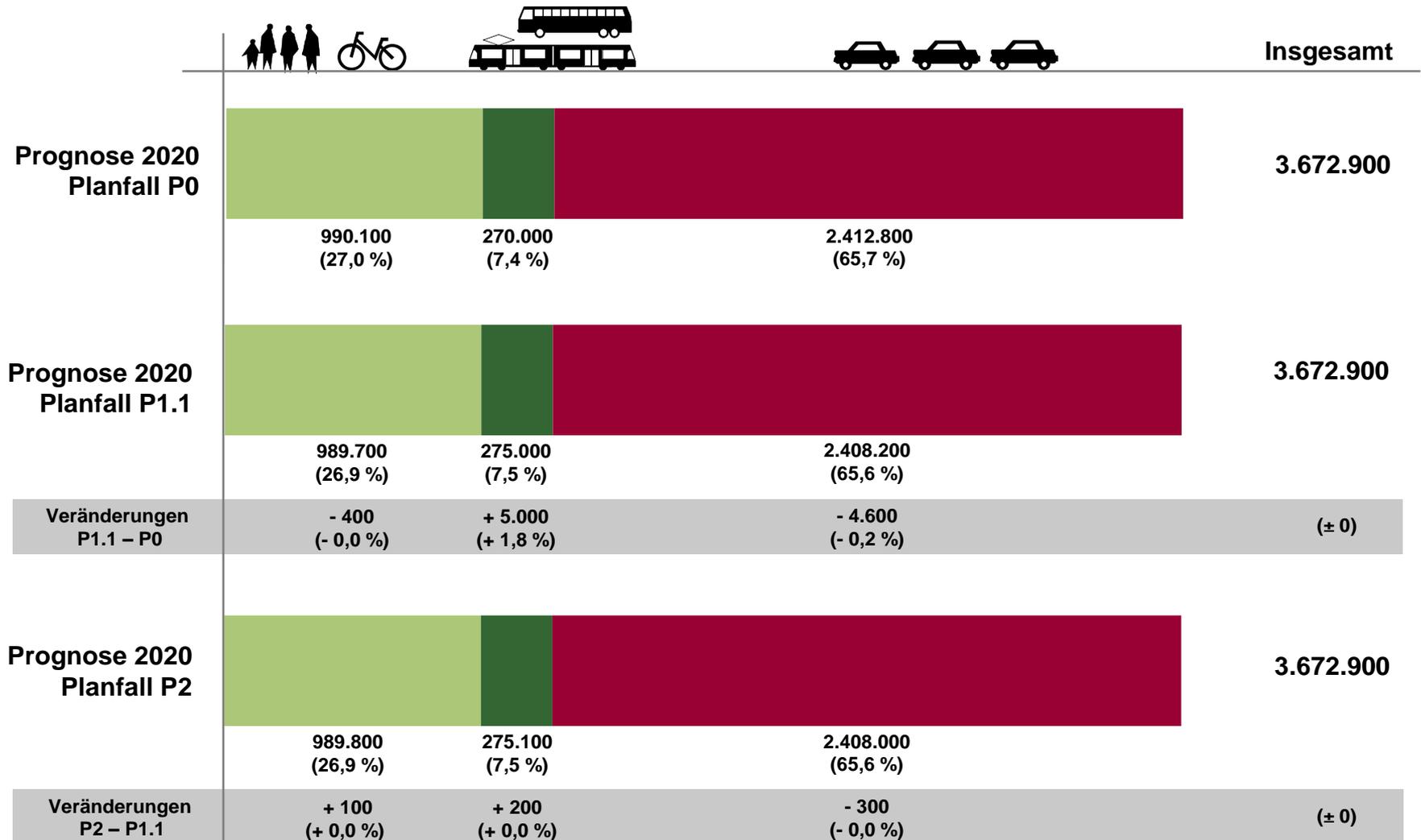
Ergebnisse P2

Zusätzlich zu den Maßnahmen im P1.1:

- Einführung ½-h-Takt BS – WOB

Planfall P2: Eckwerte der Verkehrsnachfrage

Werktagsverkehr Montag-Freitag



Planfall P 2: Nachfrageveränderungen MoFr Matrix ÖV

Differenz P2 – P1.1:

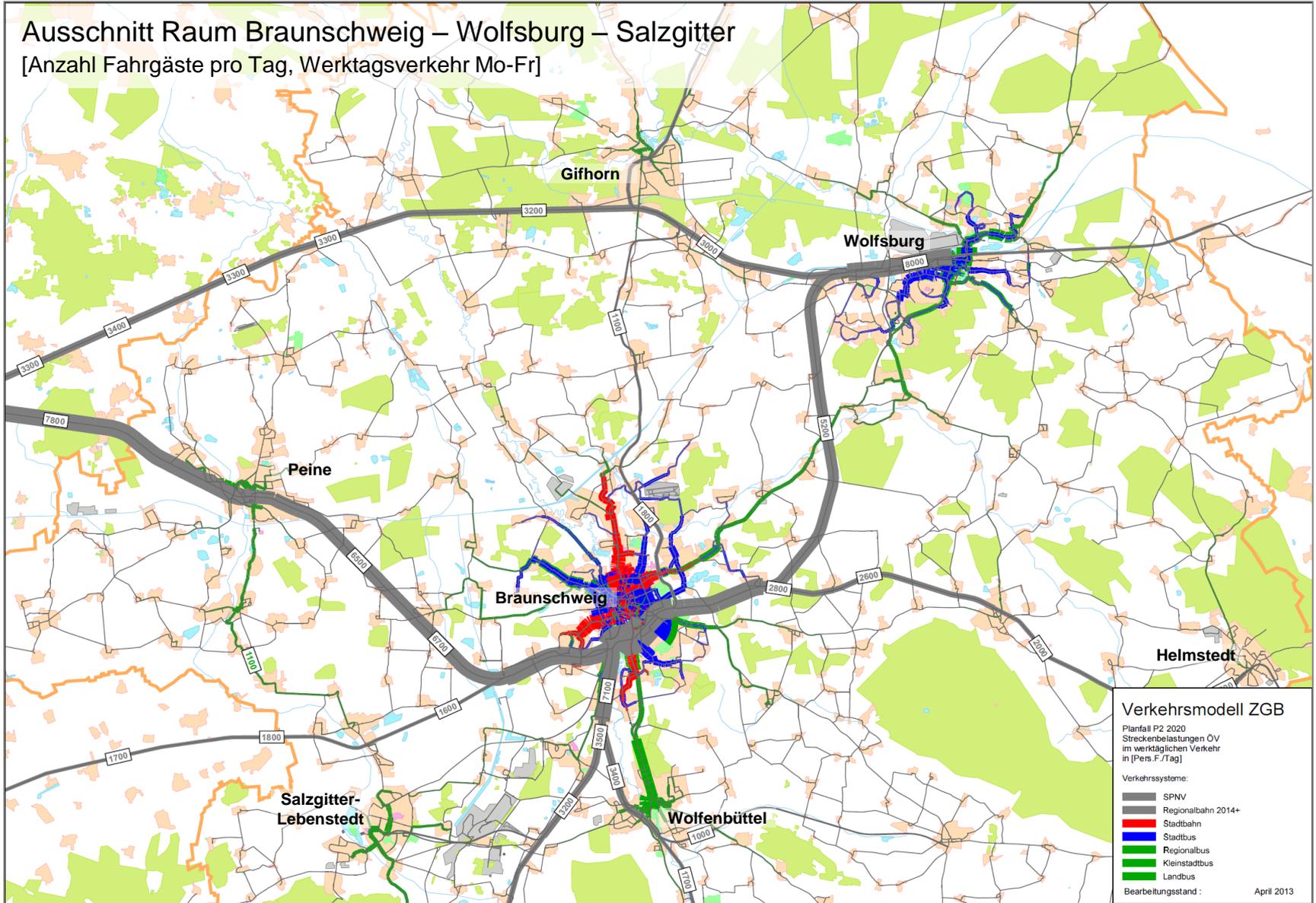
Öffentlicher Verkehr									
[Pers.-F./WT]	Stadt Braunschweig	Stadt Salzgitter	Stadt Wolfsburg	Lk Gifhorn	Lk Goslar	Lk Helmstedt	Lk Peine	Lk Wolfenbüttel	Summe
Stadt Braunschweig	(-)	-	+120	-	-	-	-	-	+80
Stadt Salzgitter	-	(-)	-	-	-	-	-	-	-
Stadt Wolfsburg	+80	-	(-)	-	-	-	-	-	+140
Lk Gifhorn	-	-	-	(-)	-	-	-	-	-
Lk Goslar	-	-	-	-	(-)	-	-	-	-
Lk Helmstedt	-	-	-	-	-	(-)	-	-	-
Lk Peine	-	-	-	-	-	-	(-)	-	-
Lk Wolfenbüttel	-	-	-	-	-	-	-	(-)	-
Summe	-	-	+180	-	-	-	-	-	+180

Werte auf 10 gerundet, nur Werte > 50 dargestellt
 nur Eigenverkehr der Bewohner im ZGB

Binnenverkehre innerhalb der Ober- und Mittelzentren nicht kalibriert: Werte der Diagonale in () dargestellt

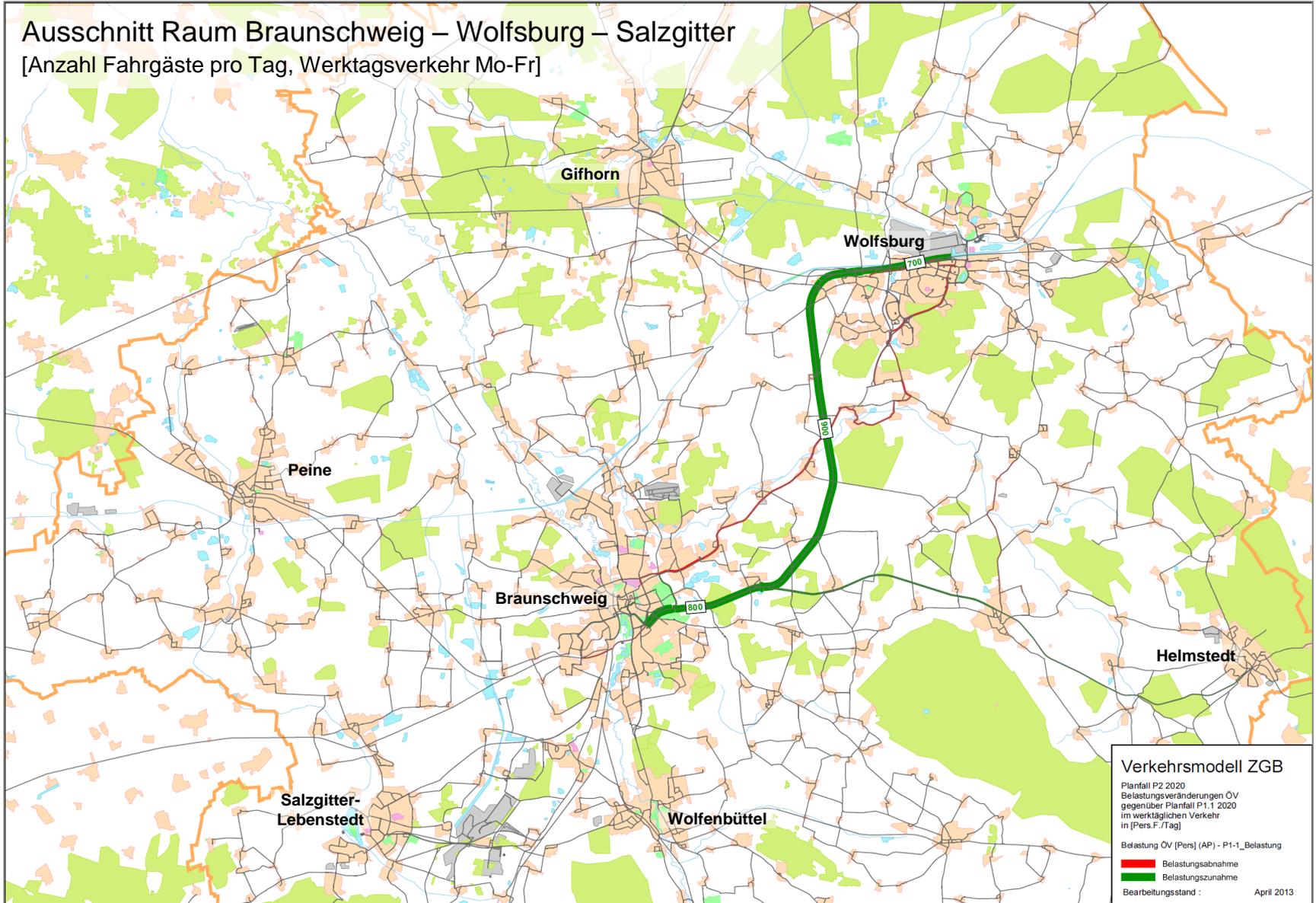
Planfall P2: Verkehrsbelastungen auf den Strecken des ÖV

Ausschnitt Raum Braunschweig – Wolfsburg – Salzgitter
 [Anzahl Fahrgäste pro Tag, Werktagsverkehr Mo-Fr]



Planfall P2: Belastungsveränderungen im ÖV zum Planfall P1.1

Ausschnitt Raum Braunschweig – Wolfsburg – Salzgitter
 [Anzahl Fahrgäste pro Tag, Werktagsverkehr Mo-Fr]



Veränderungen Einsteiger SPNV

Fahrgäste SPNV Einsteiger (MoFr) in [Pers./Tag]	P0	P1.1	P2	Veränderung P1.1 gegenüber P0		Veränderung P2 gegenüber P0	
				+	%	+	%
ZGB gesamt	42.800	49.400	51.200	+6.600	+15%	+8.400	+20%
Linien Regionalbahn 2014+	28.100	34.200	36.000	+6.100	+22%	+7.900	+28%
KBS 301/313 Hildesheim - Braunschweig - Wolfsburg	4.700	7.500	9.000	+2.700	+58%	+4.300	+91%

- Im Planfall P2 werden die Veränderungen der Verkehrsnachfrage berechnet, die ausgehend vom Planfall P1.1 durch die Einführung eines ½-h-Taktes auf der Weddeler Schleife erreicht werden.
- Auf der Strecke Hildesheim - Braunschweig – Wolfsburg (KBS 301+313) steigt die Verkehrsnachfrage im Werktagsverkehr um weitere rd. 1.500 beförderte Fahrgäste (bzw. +21%) gegenüber dem Planfall P1.1 an. Die Zunahme am Samstag beträgt rd. 240 beförderte Fahrgäste (+6%), am Sonntag rd. 470 beförderte Fahrgäste (+16%).
- Im Vergleich zum Planfall P0 betragen die Zuwächse auf dieser Strecke im Werktagsverkehr rd. 4.300 beförderte Fahrgäste (bzw. +91%). Die Zunahme am Samstag beträgt rd. 1.900 beförderte Fahrgäste (+81%), am Sonntag rd. 1.500 beförderte Fahrgäste (+78%).

Erkenntnisse

- Insbesondere im Werktagsverkehr sind aufgrund des ½-h-Taktes zusätzliche Fahrgäste in den Regionalbahnen über die Weddeler Schleife zu erwarten. Es handelt sich dabei jedoch in größerem Umfang um Routenverlagerungen von anderen Verkehrsangeboten (SPFV, Regionalbus etc.)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl.-Ing. Florian Amme
Dipl.-Ing. Manfred Michael
WVI GmbH Braunschweig