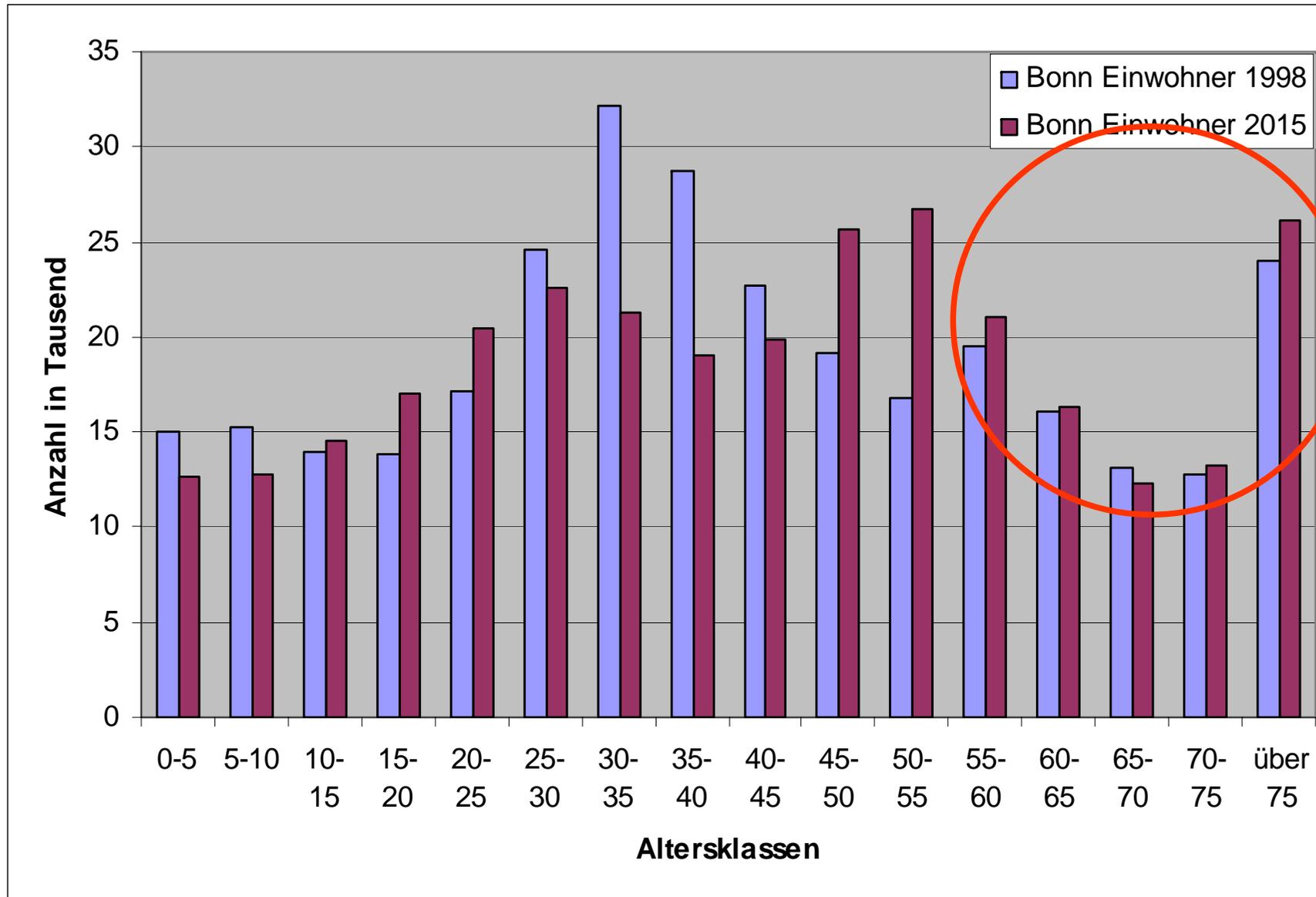


Verkehrskonzept zur
Bonner Innenstadt
einschließlich Perspektive 2020

Vortrag beim Ausschuss für Planung, Verkehr und Denkmalschutz
am 2. März 2006

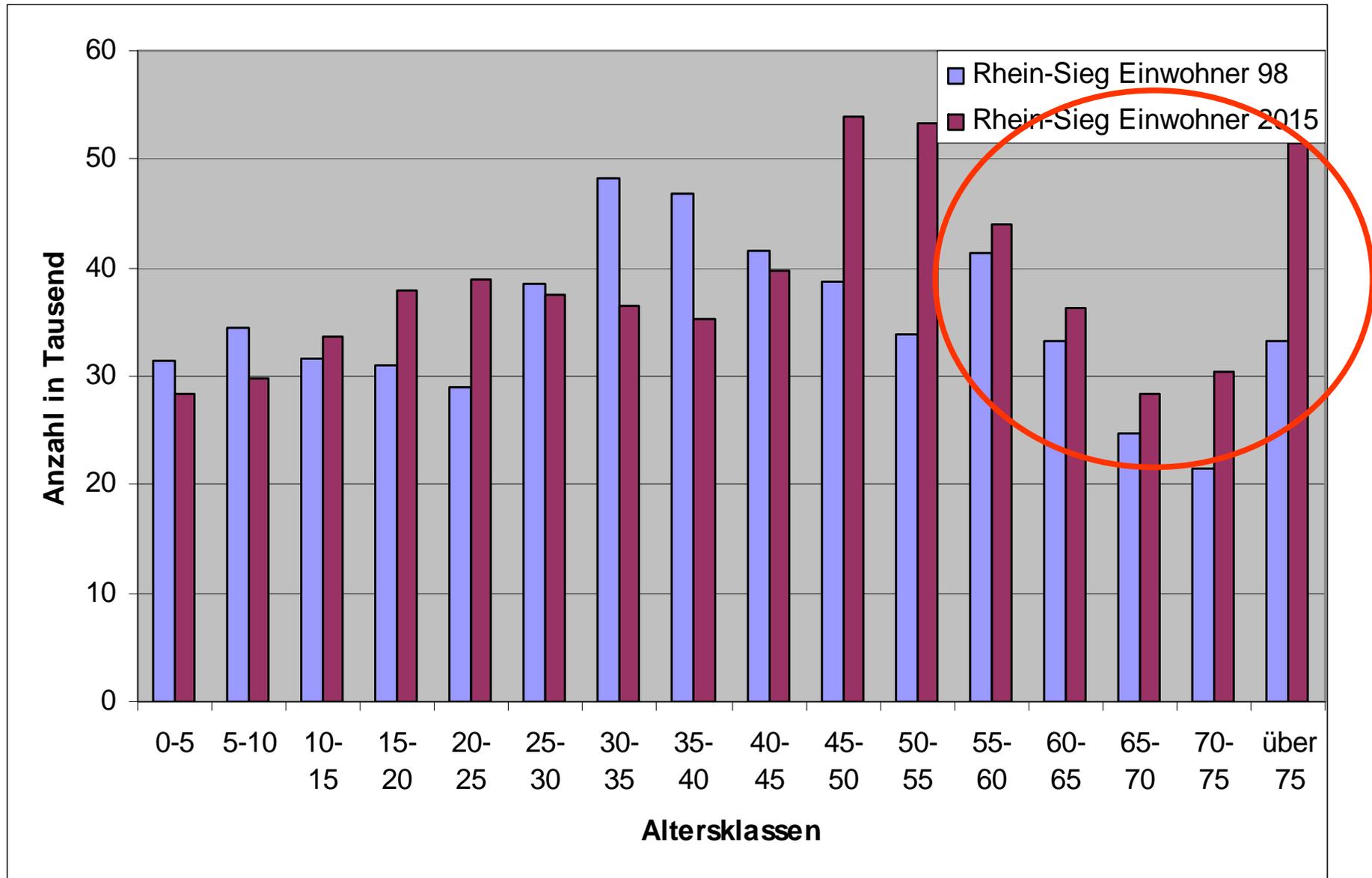
Dr.-Ing. Thomas Baum

Entwicklung der Einwohner und Altersklassen



Quelle: langfristige Bevölkerungsprognose des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen

Entwicklung der Einwohner und Altersklassen



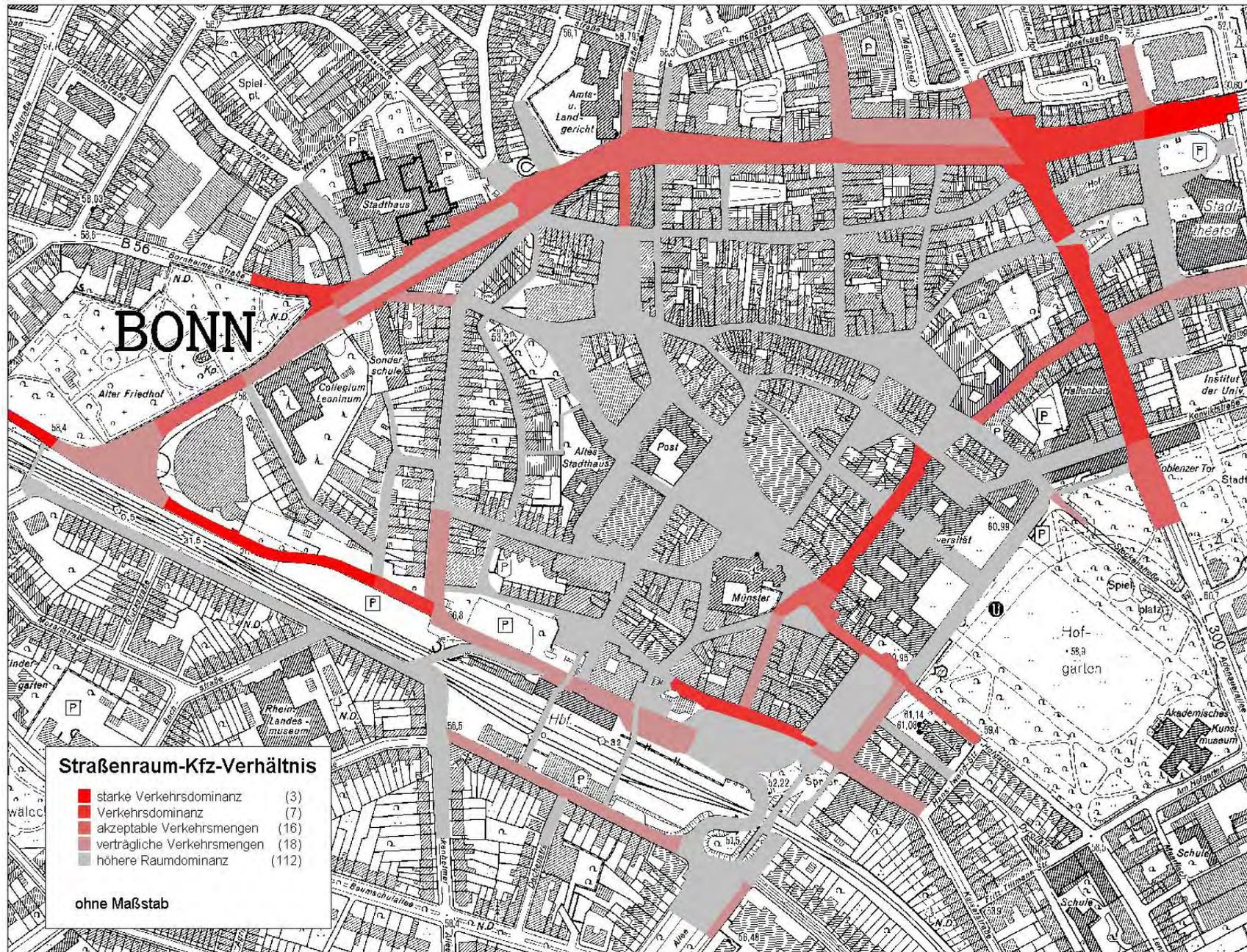
Quelle: langfristige Bevölkerungsprognose des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen

Ausgangslage

- Zunächst verändert sich die Verkehrsstruktur nicht
- Privater Kraftfahrzeugverkehr wird kurzfristig nicht abnehmen
- Schienenverkehr wird gestärkt
- Frei werdende Flächen in der Innenstadt für andere Verkehrsträger als MIV
- Busangebot wird mittelfristig gehalten und an Schiene angepasst
- Bedeutung von Fahrrädern und anderen persönlichen Mobilitätshilfen steigt
- Verkehrsleistung von Radfahrern und Fußgängern in der Innenstadt steigt
- Verkehrsmittelalternativen zum MIV
- Aktives Gestalten von Mobilität

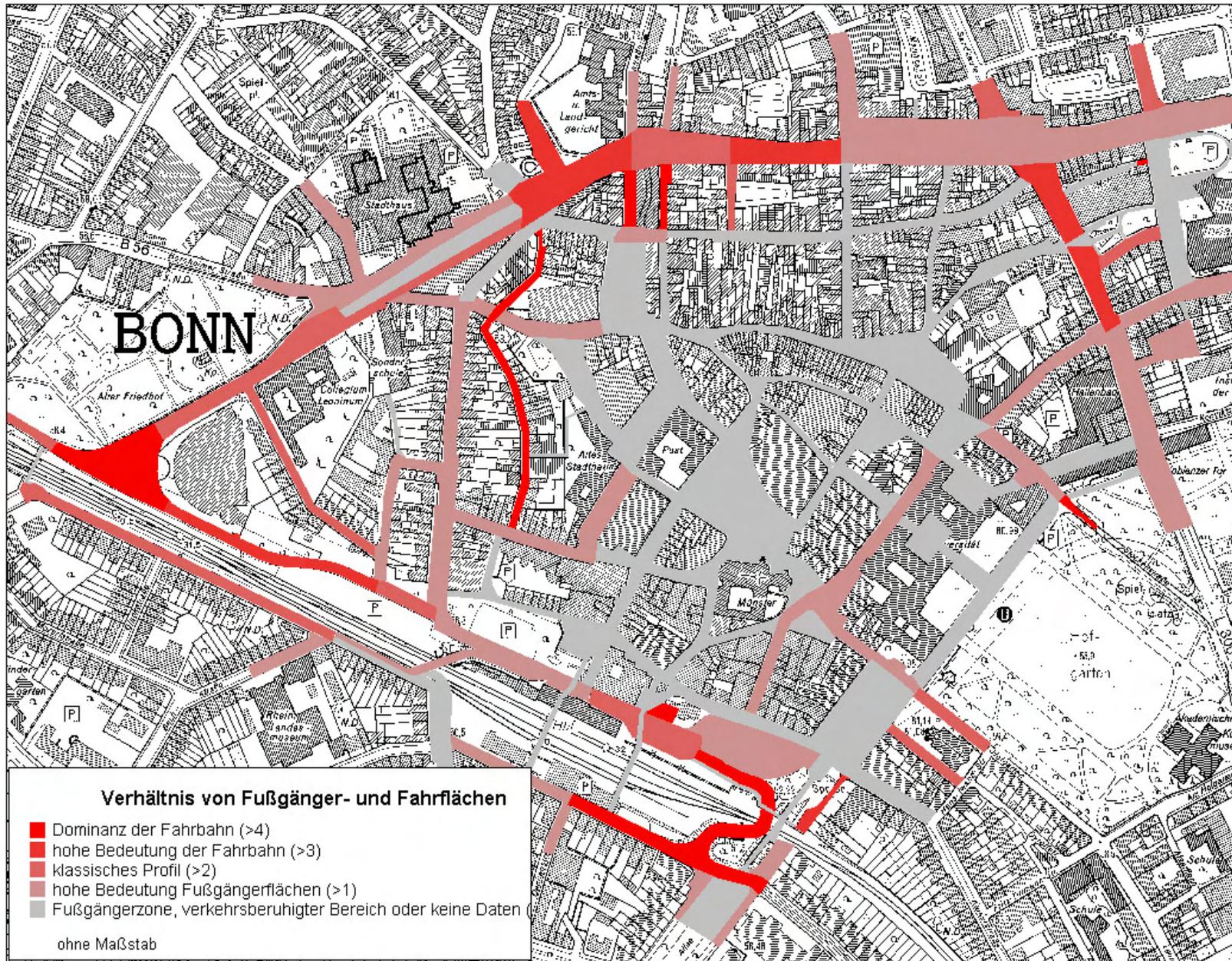
Die Aufenthaltsqualität der Innenstadt

Straßenraum-KFZ-Verhältnis



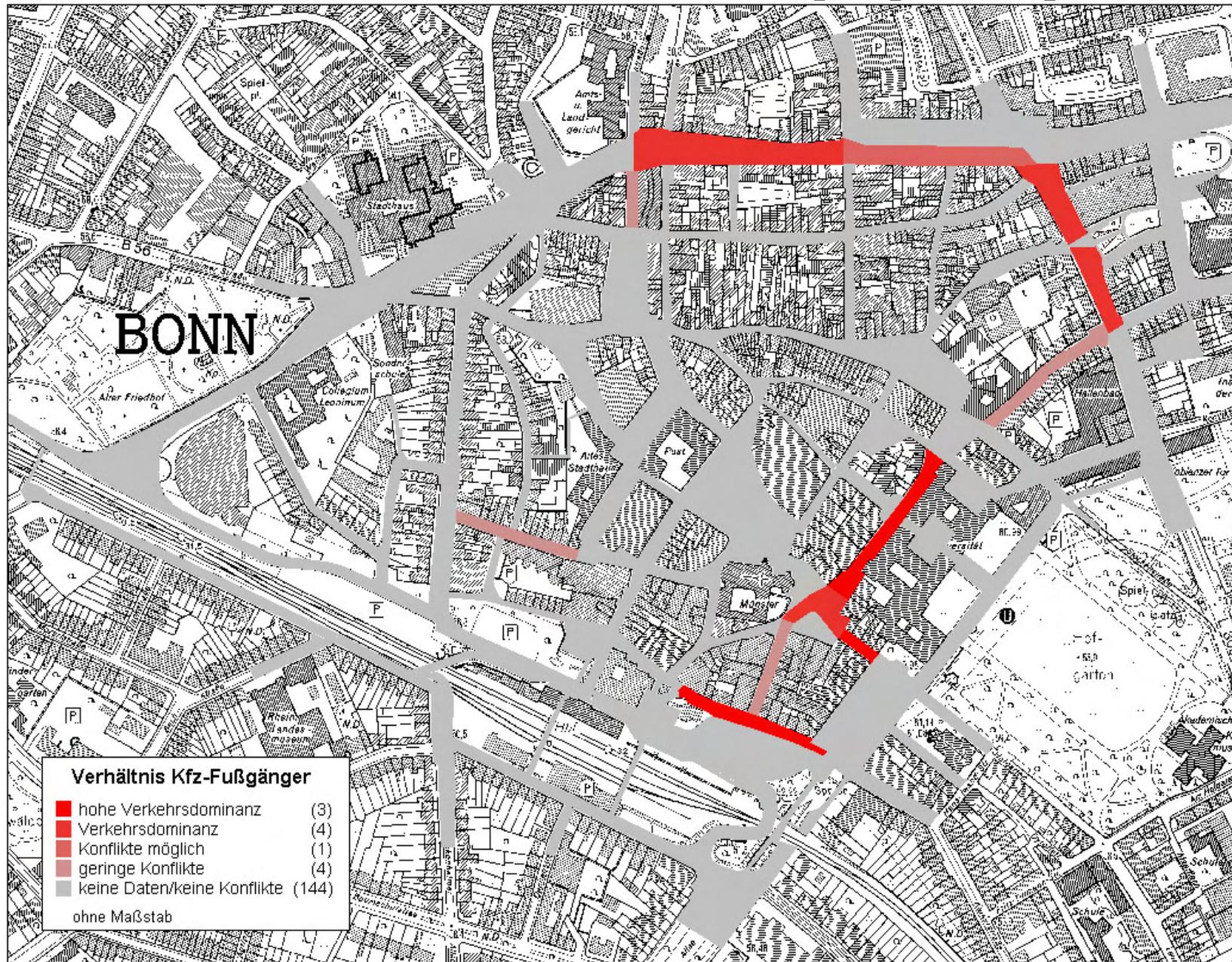
Quelle: Eigene Berechnungen

Verhältnis von Fußgänger- und Fahrflächen



Quelle: Eigene Berechnungen

Verhältnis von MIV- und Fußgängeremengen



Quelle: Eigene Berechnungen

Qualitätsverbesserung für Fußgänger und Radfahrer

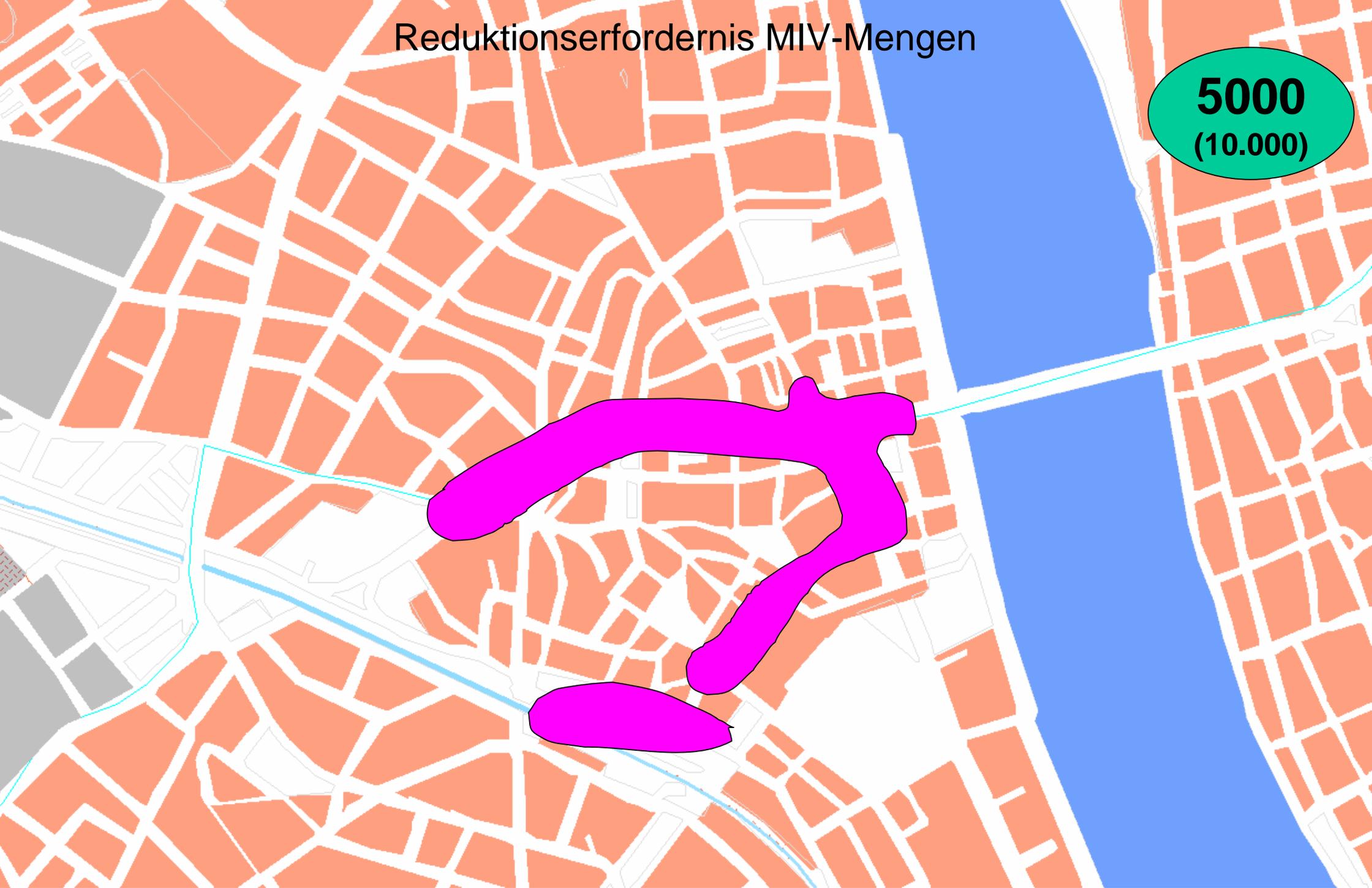
Reduktion der Verkehrsbelastungen durch den MIV mindestens in den Straßen

- Oxfordstraße/Bertha-Von-Suttner-Platz zwischen Wilhelmstraße und Sandkaule
- “Belderberg”
- “Am Hof”
- in geringerem Maße in der Rathausgasse, in der Straße “Am Neutor” und Wesselstraße
- Maximilianstraße
- Straße „Am Hauptbahnhof“

Mögliches Handlungsfeld zur Reduzierung der Verkehrsmengen im MIV für die Bonner Innenstadt ist die Modifikation des City-Ring-Konzeptes.

Reduktionserfordernis MIV-Mengen

5000
(10.000)



Öffentlicher Personennahverkehr

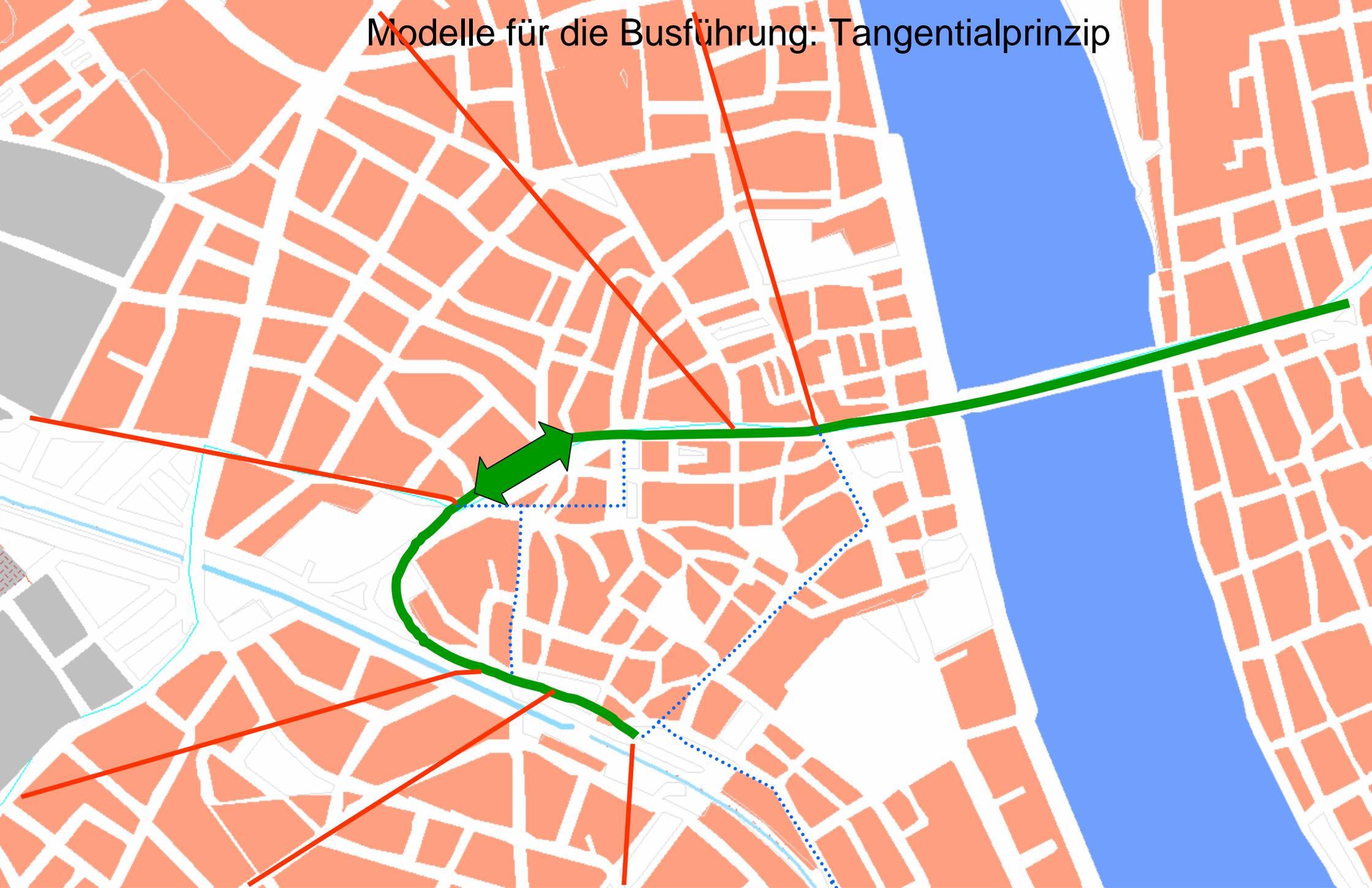
Öffentlicher Personennahverkehr

1. Kurzfristige Perspektive: Netzmodifikationen im Bussystem, die im Zusammenhang mit einer städtebaulichen und verkehrlichen Neuordnung vor dem Bahnhof erforderlich, bzw. sinnvoll werden.
2. Mittelfristige Perspektive: Netzmodifikationen im Bussystem, über die im Zusammenhang mit der Einrichtung der Hardtbergbahn nachgedacht werden kann.
3. Langfristige Perspektive: Netzmodell, das auf einem hochwertigen Grundgerüst des schienenengebundenen Verkehrs aufbaut.

Modelle für die Busführung: Ringprinzip



Modelle für die Busführung: Tangentialprinzip



Modelle: Bewertung

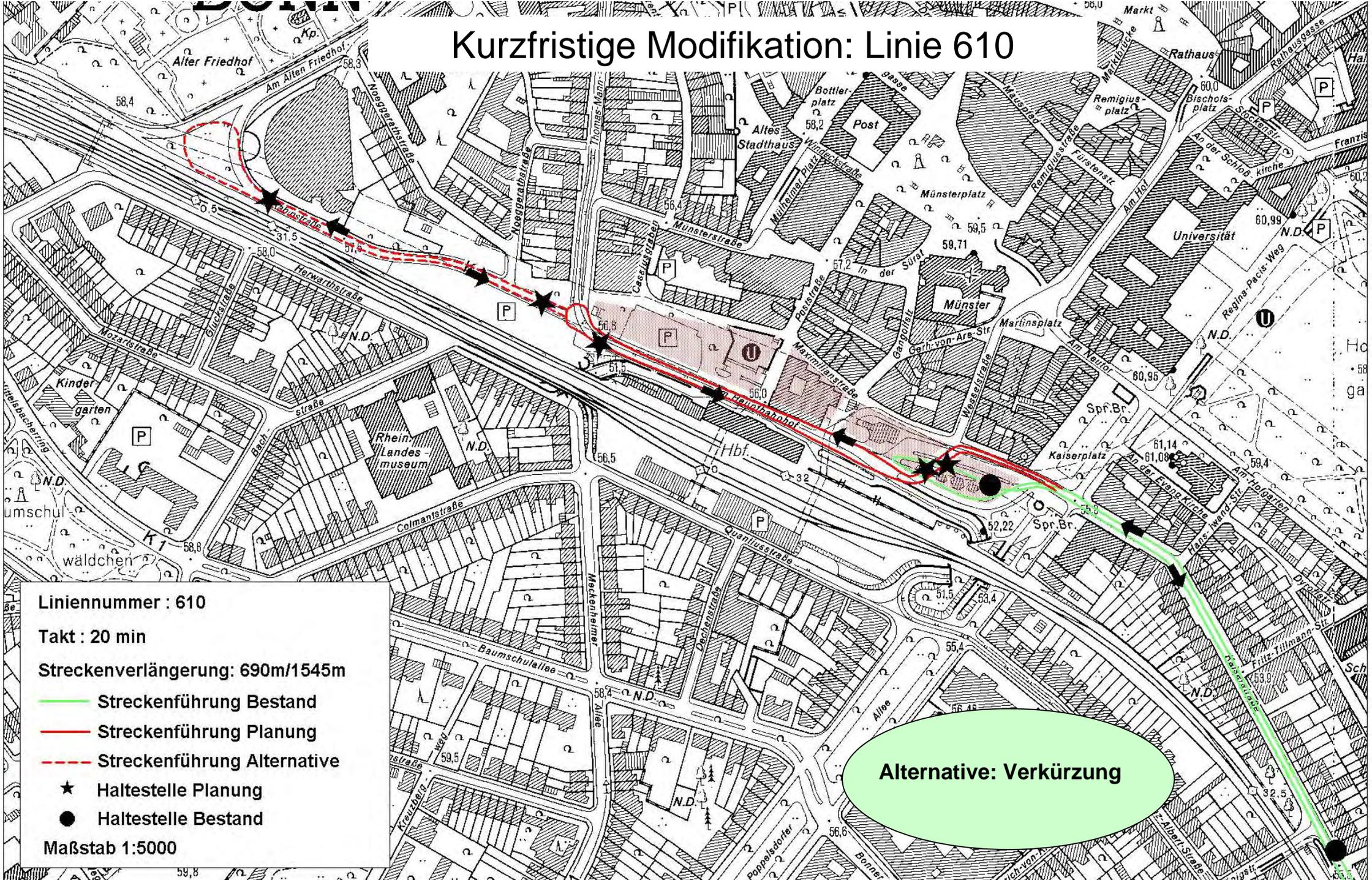
Aufgabe		Ringprinzip	Tangentenprinzip
Umsteigepunkte		+	-
Nutzerlogik		+	- in der derzeit möglichen Mischform
Fahrleistung (Ziel Minimierung)		-	+
Kosten (Ziel Minimierung)		-	+
Staugefahr durch MIV		-	-
Vorbedingung erfüllt bzw. machbar		- (Knoten B-v-S-Platz, Sperrung MIV im Bahnhofsbereich)	0
Entlastung	Oxfordstraße/Bertha-von-Suttner-Platz zwischen Wilhelmstraße und Sandkaule	-, eher deutlich höhere Belastung	0, geringfügig höhere Belastung
	„Belderberg“	-, deutlich höhere Belastung	+
	„Am Hof“, Rathausgasse Am Neutor und Wesselstraße	-, deutlich höhere Belastung	+
	Maximilianstraße	+ (gemäß Konzept Bahnhof)	+ (gemäß Konzept Bahnhof)
Belastung Haltestellen		- deutlich höhere Buszahl an allen Stadt-seitigen Bussteigen	+ bessere Verteilung, Entlastung der Haltestelle Markt

- + positiver Effekt, fördernde Entwicklung
- negativer Effekt, behindernde Entwicklung
- 0 kein Effekt oder Ausgleich von positiven und negativen Effekten

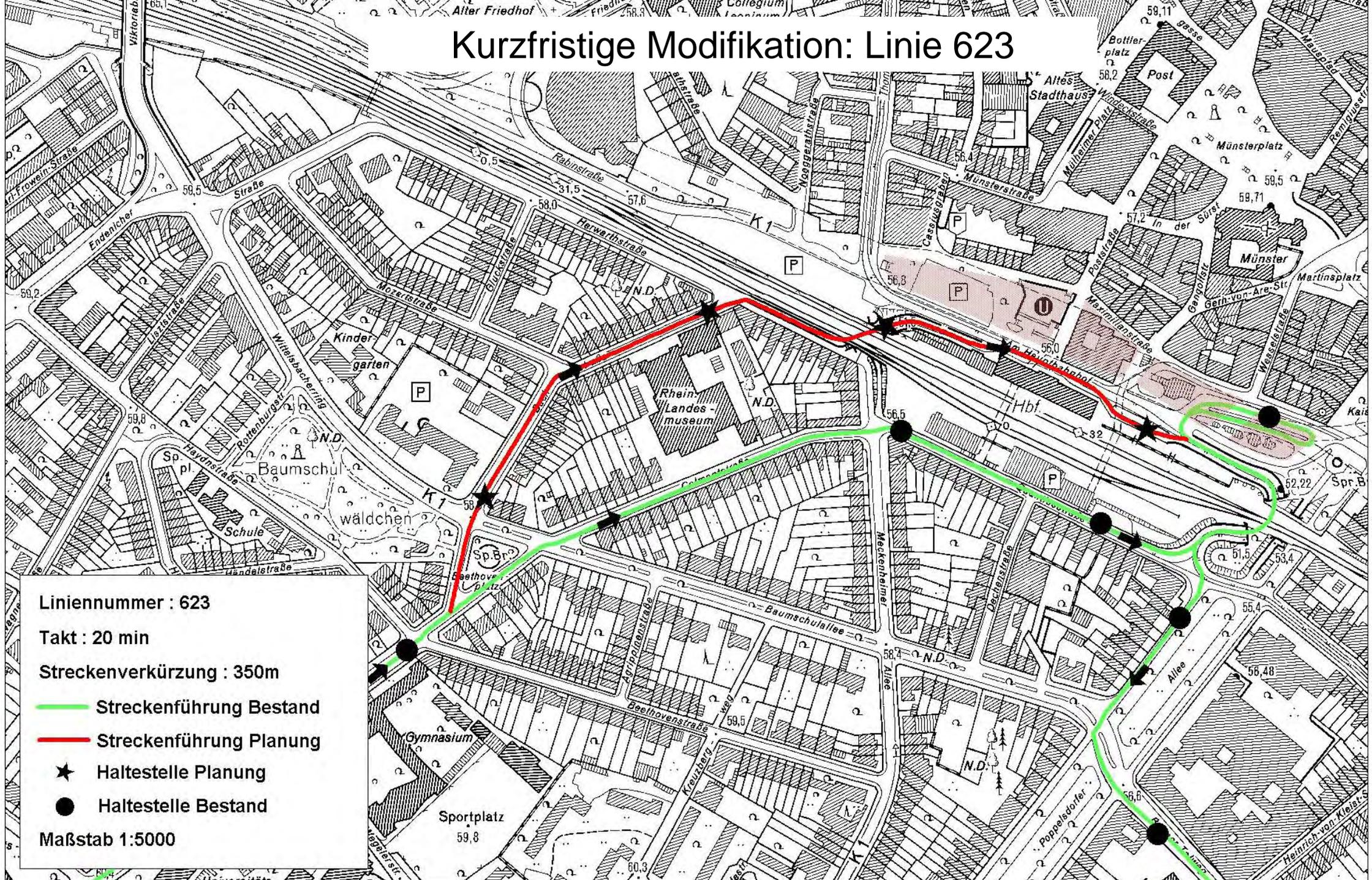


Bus-Modifikationen: Beispiele

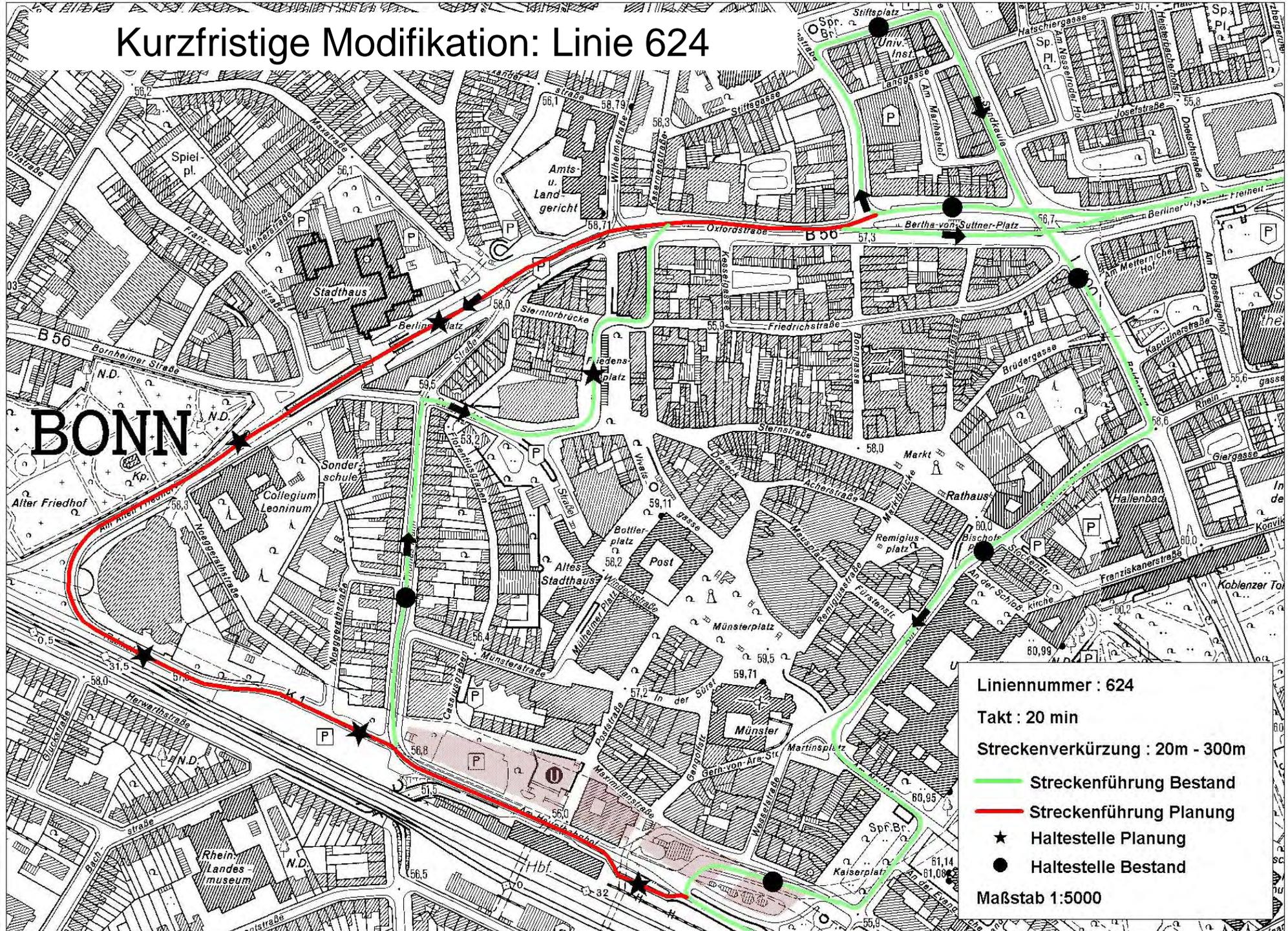
Kurzfristige Modifikation: Linie 610



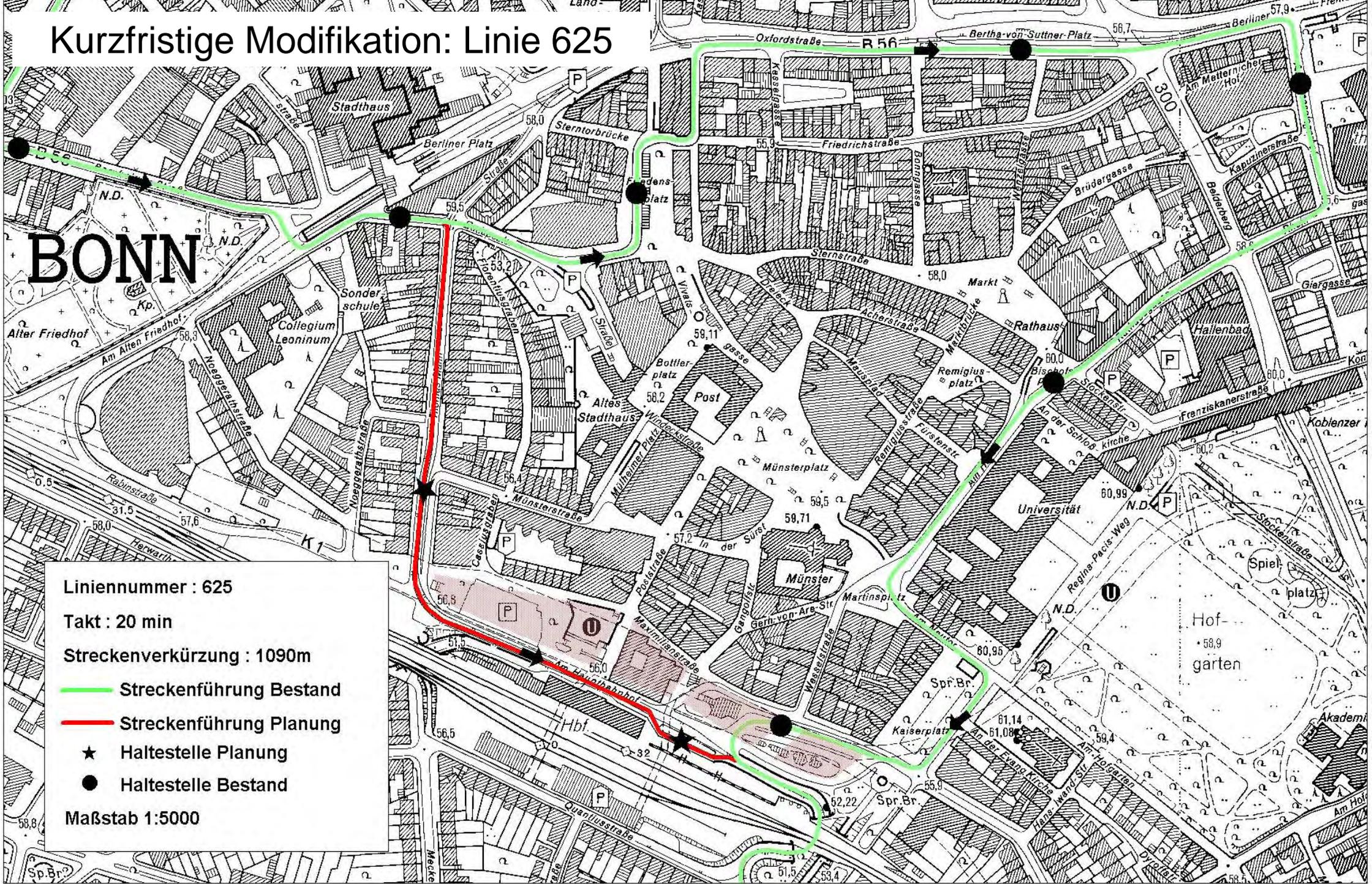
Kurzfristige Modifikation: Linie 623

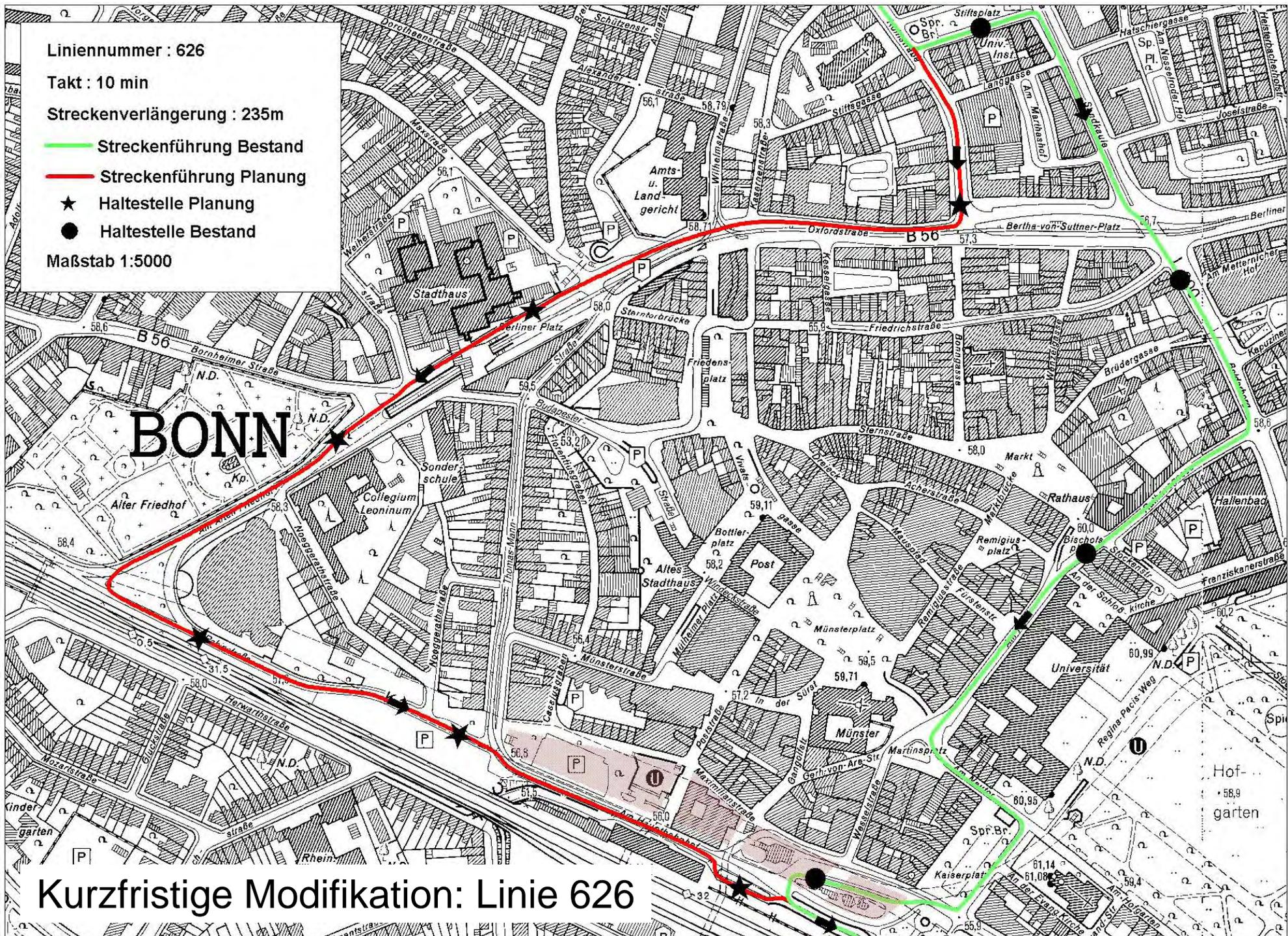


Kurzfristige Modifikation: Linie 624

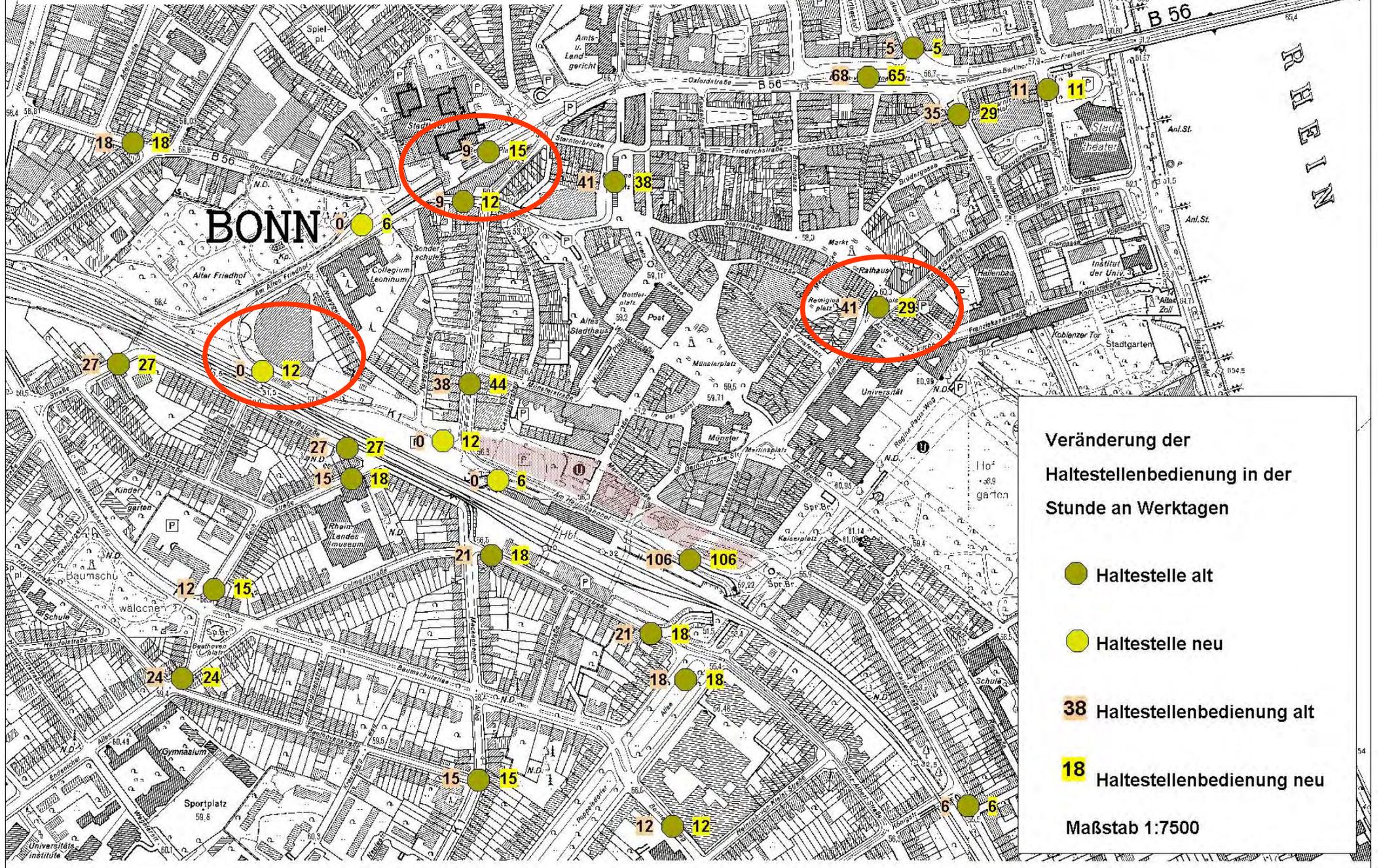


Kurzfristige Modifikation: Linie 625





Veränderung der Haltestellenbedienung



Auswirkungen:

Vorteile:

- Teilweise deutliche Linienwegsverkürzungen
- Kürzere Reisezeit
- Weniger Wendefahrten am Bahnhof, Flächeneinsparungen am ZOB möglich
- Neue Erschließungsqualität im Westen der Innenstadt
- Kosteneinsparung
- Für einzelne Linien in stärkerem Maß Liniensymmetrie
- Entlastung enger Innenstadtstraßen, insbesondere bei weiterer Reduzierung Innenstadt- orientierter Regionallinien

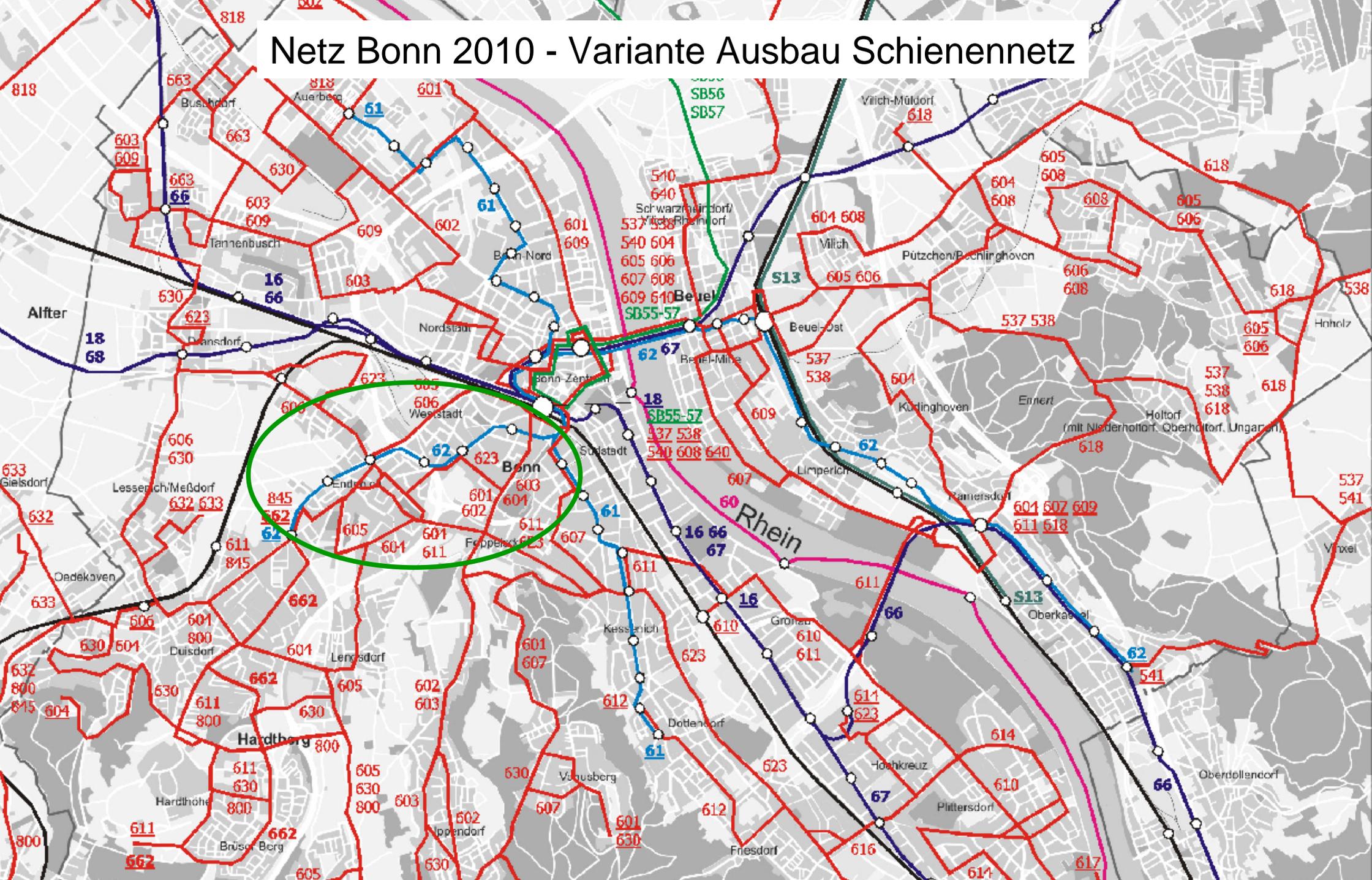
Nachteile:

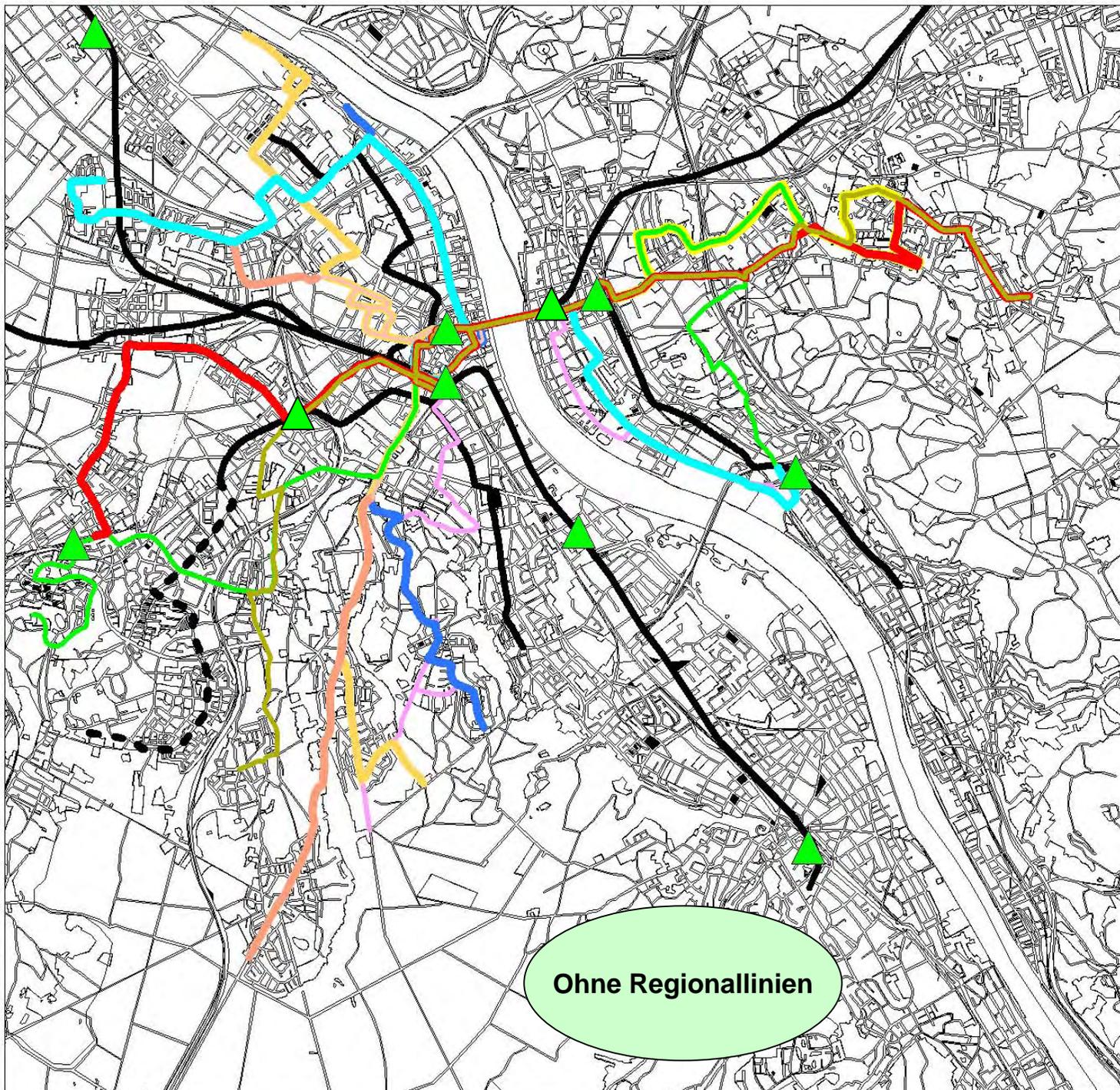
- Teilweise höherer Fuß-Wegeaufwand in der Innenstadt
bzw. teilweise Umsteigeaufwand
- Teilweise weniger Umsteigepunkte

Netzmodelle

Mittelfristige Perspektive

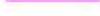
Netz Bonn 2010 - Variante Ausbau Schienennetz





Ausschnitt: Mögliches Innenstadt- bezogenes Netzmodell ÖPNV

Linienzusammenstellung

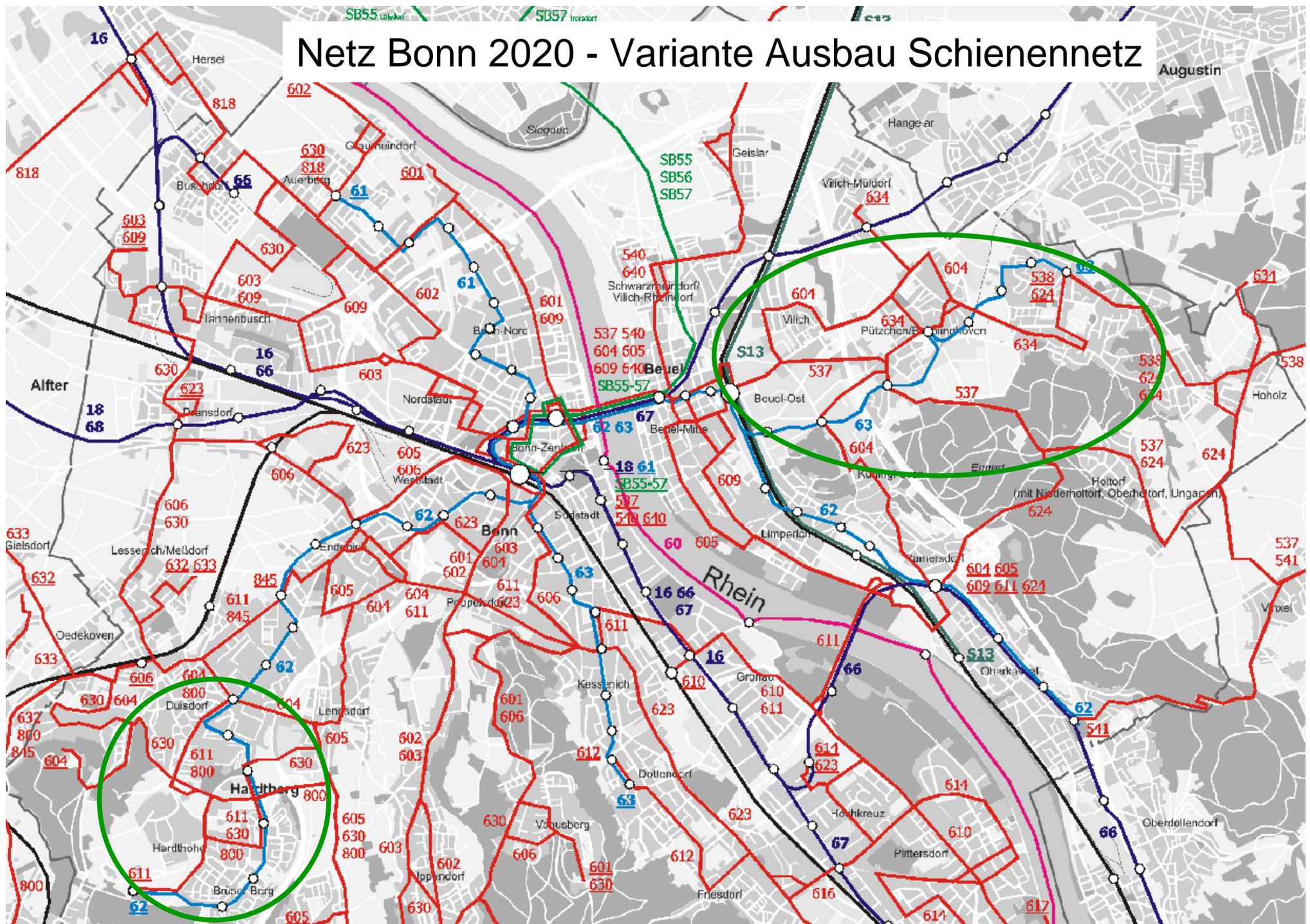
	Linie 601	10210m
	Linie 602	8450m
	Linie 603	14650m
	Linie 604	17360m
	Linie 605	16830m
	Linie 606	15480m
	Linie 607	14280m
	Linie 608	9980m
	Linie 609	15240m
	Stadtbahnlinie	
	Linie 662 (Stadtbahn 2015)	
	Übergang zur Schiene	

M 1:70 000

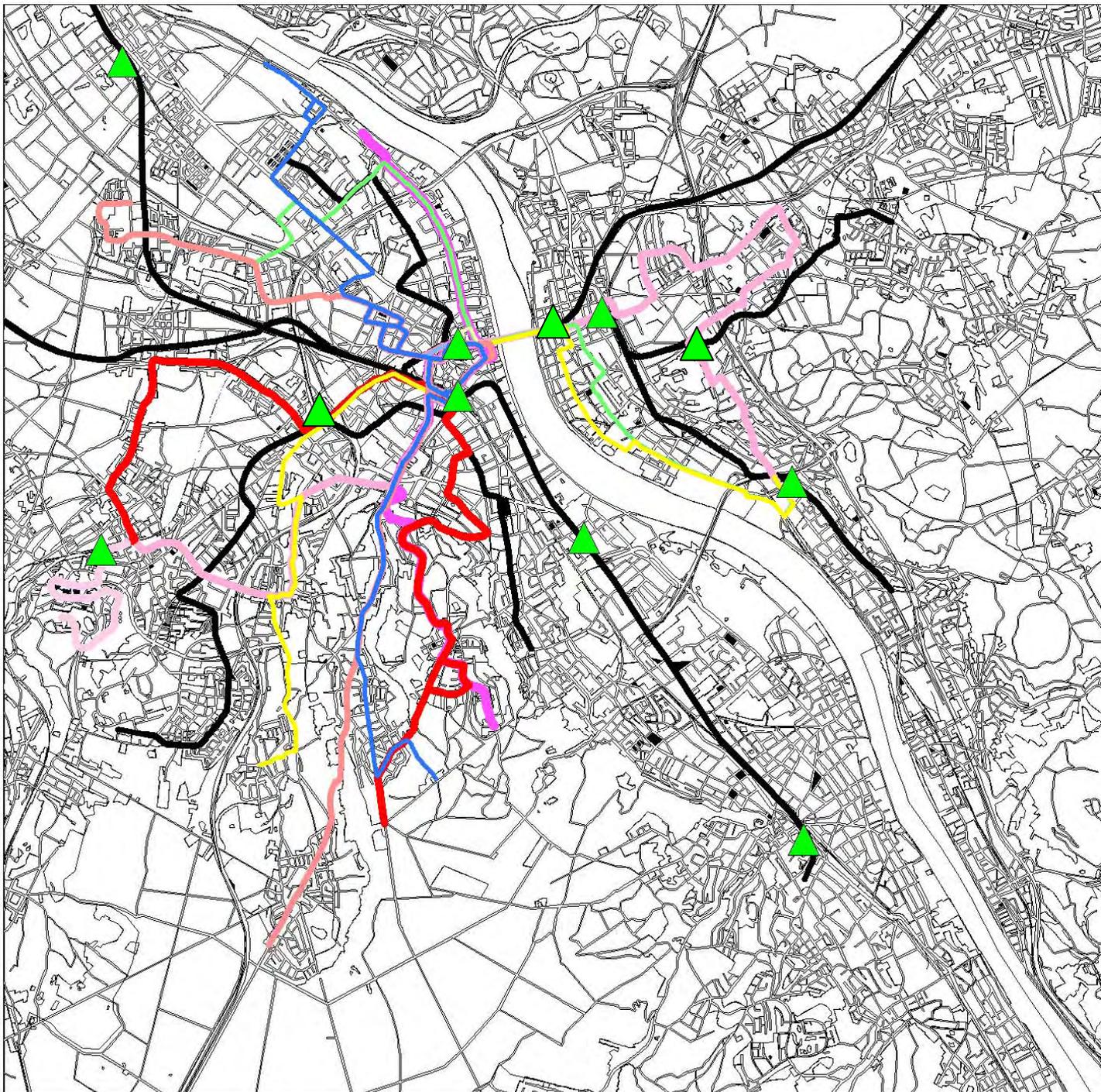
Fazit Mittelfristige Perspektive ÖPNV 2010

- Reduktion der Regionalbusse in der Innenstadt
- Erster Bauabschnitt Hardtbergbahn
- Verkehrsqualität wird insgesamt gesteigert trotz Reduktion Buslinienzahl
- Beförderungsqualität steigt durch geringere Stauanfälligkeit im Busverkehr
- Reduktion Busverkehr vor dem Bonner Hauptbahnhof in einer Größenordnung von 20 Fahrten/Sph möglich
- Enge Innenstadtstraßen werden weiter entlastet

Netz Bonn 2020 - Variante Ausbau Schienennetz



Ausschnitt: Mögliches Innenstadt- bezogenes Netzmodell ÖPNV



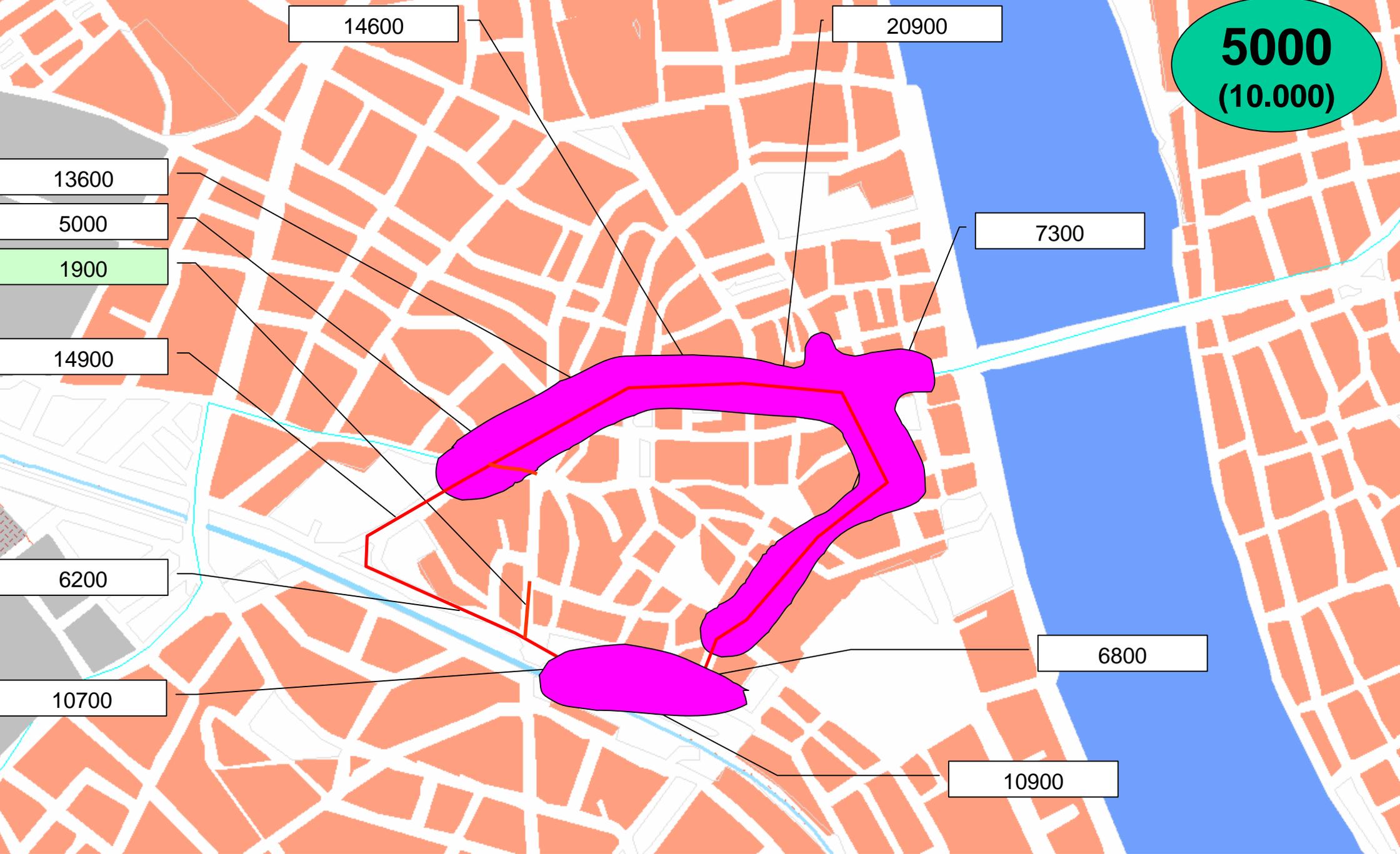
Linienzusammenstellung

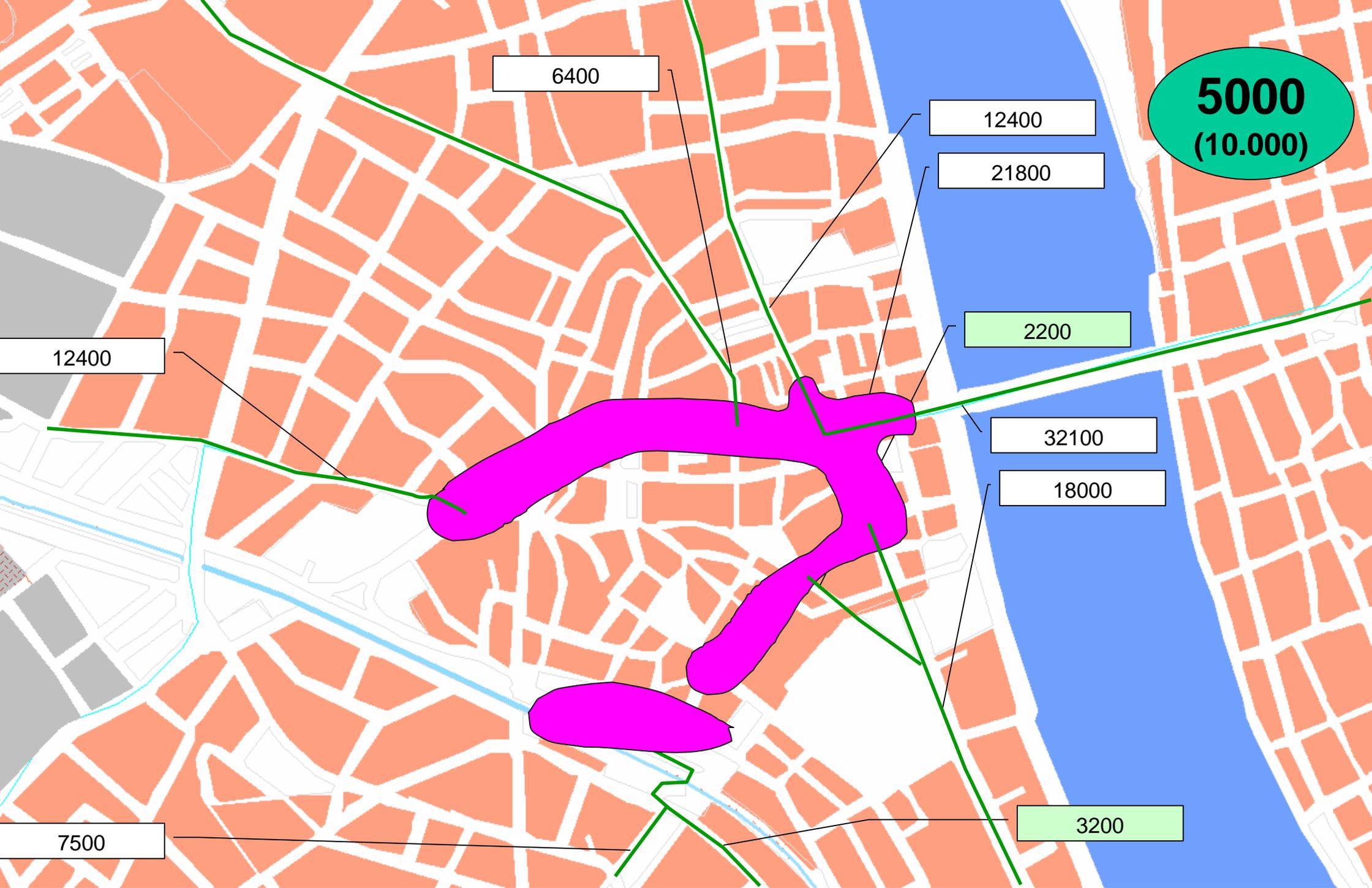
	Linie 601	10210m
	Linie 602	8450m
	Linie 603	14650m
	Linie 604	16710m
	Linie 605	13730m
	Linie 606	17940m
	Linie 609	15240m
	Stadtbahnlinie	
	Übergang zur Schiene	

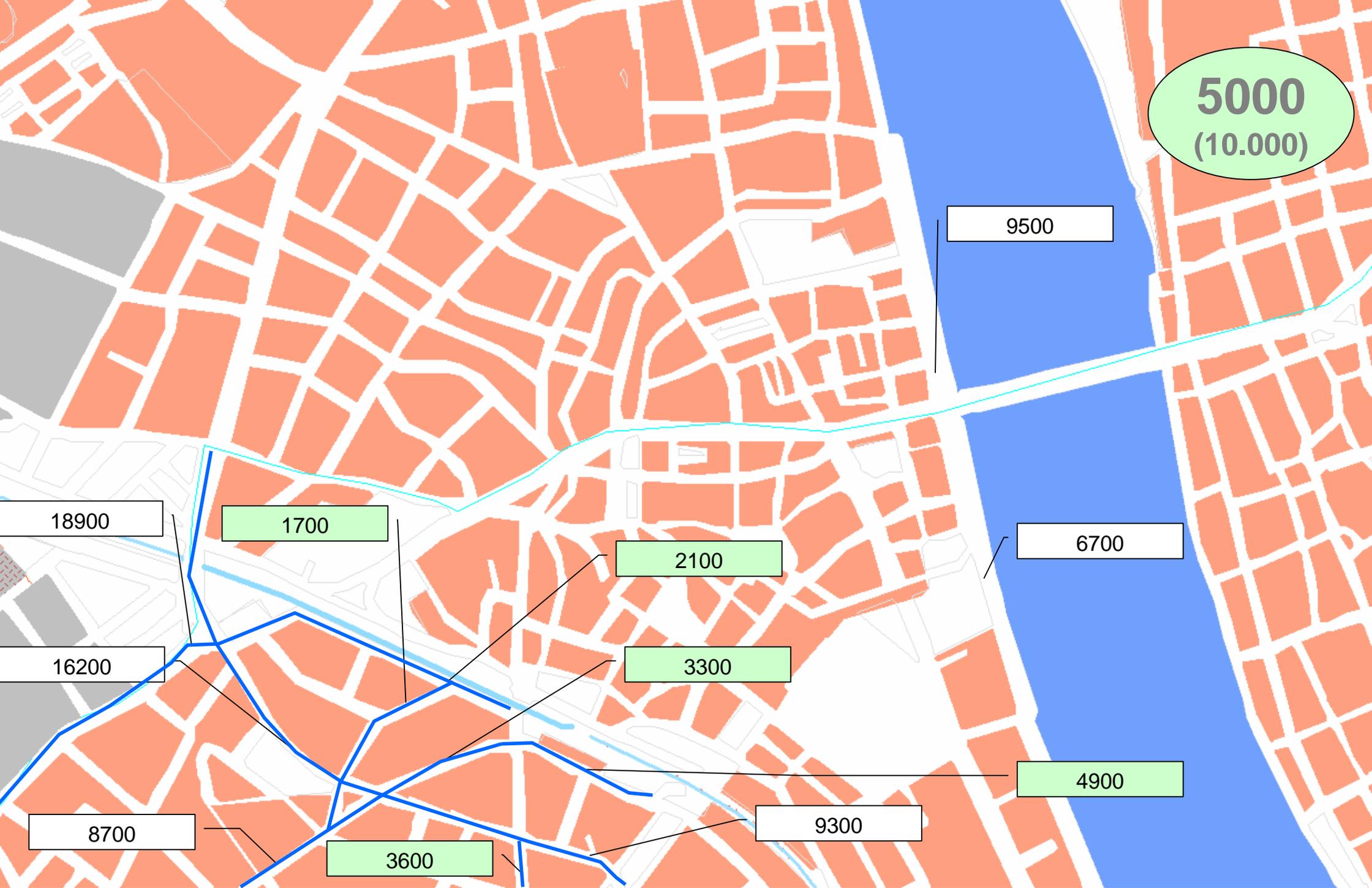
M 1:70 000

Motorisierter Individualverkehr

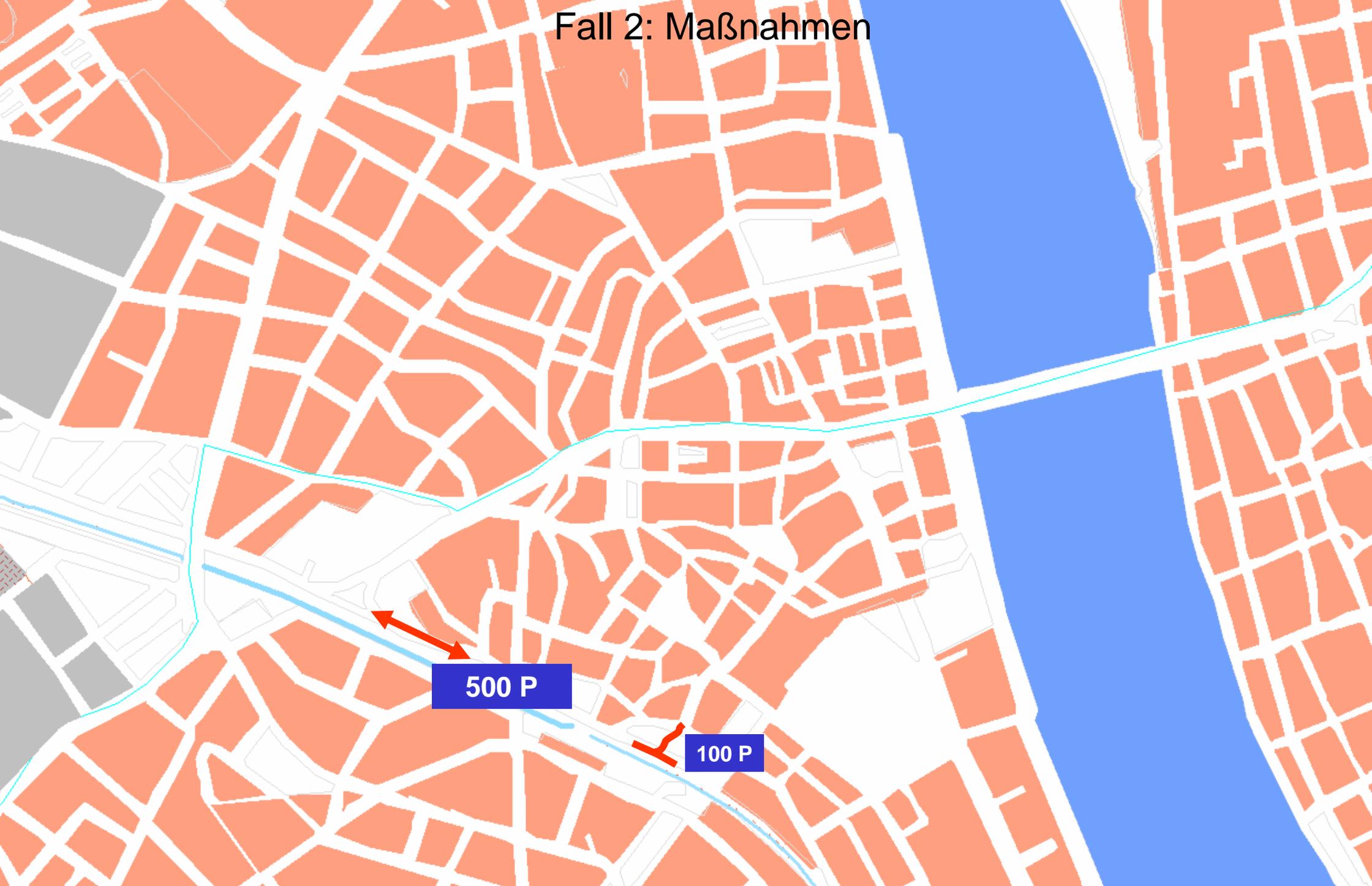
Verkehrsbelastung Basisfall 1 Innenstadt, werktäglicher Verkehr





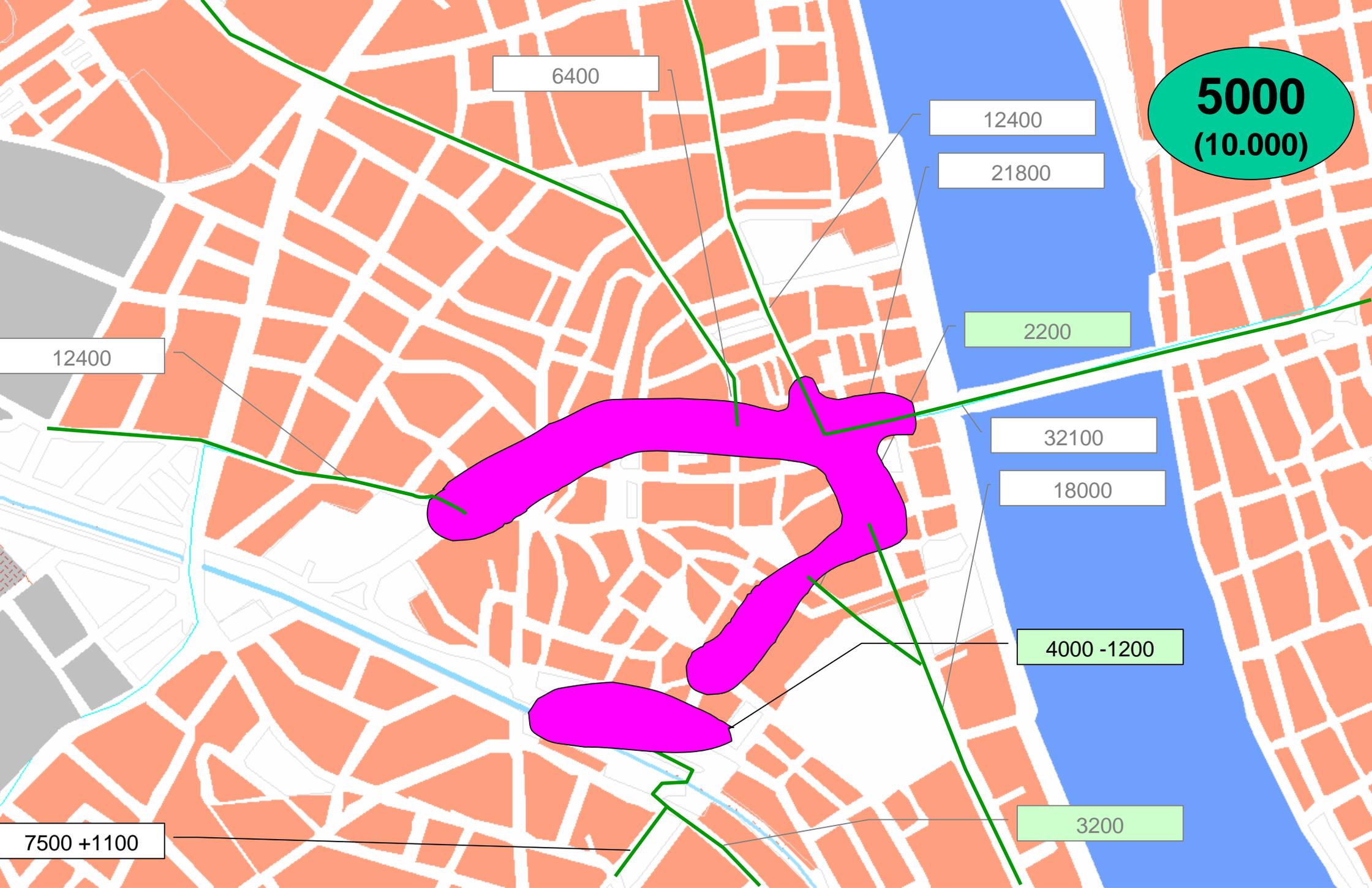


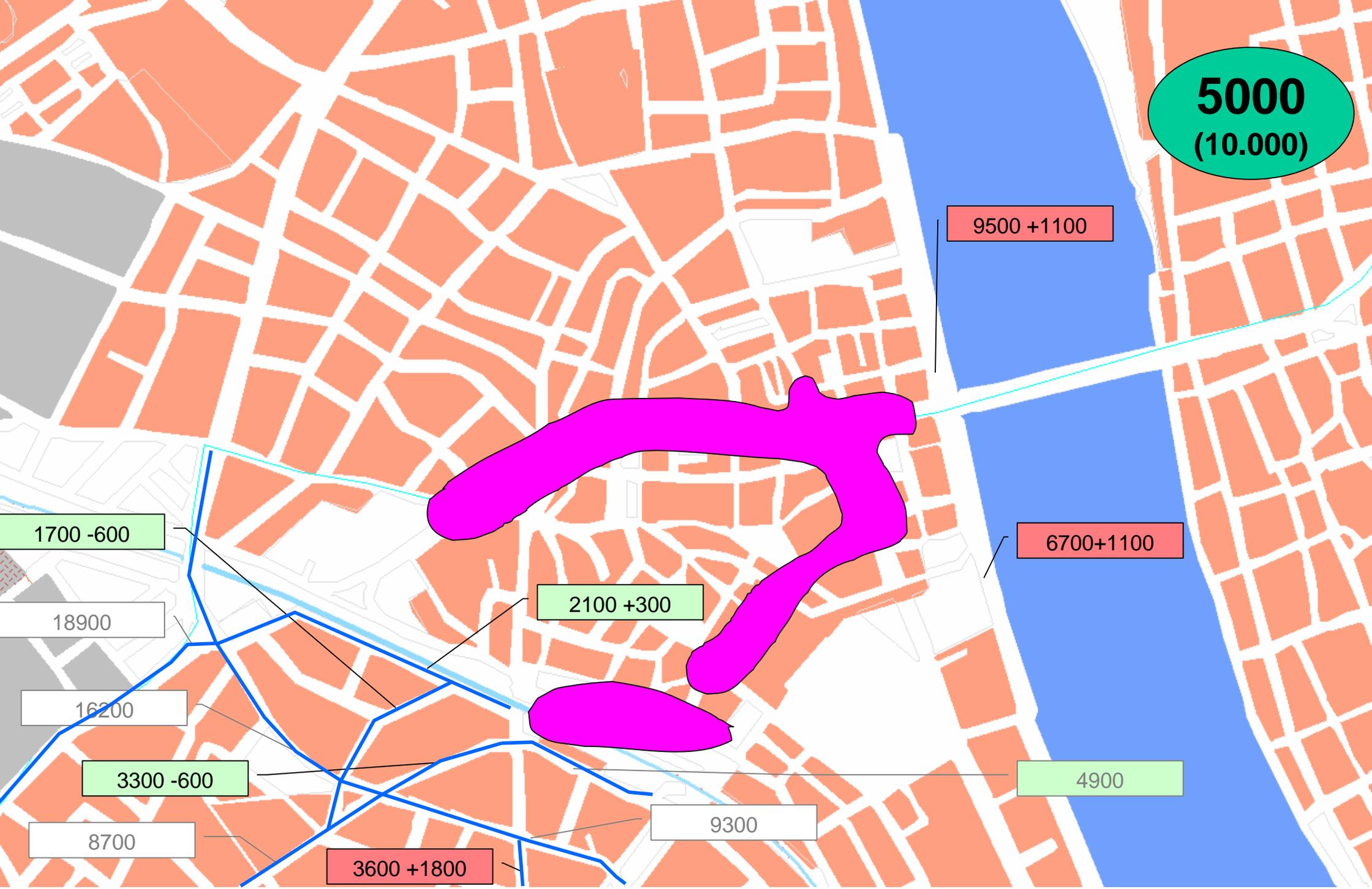
Fall 2: Maßnahmen



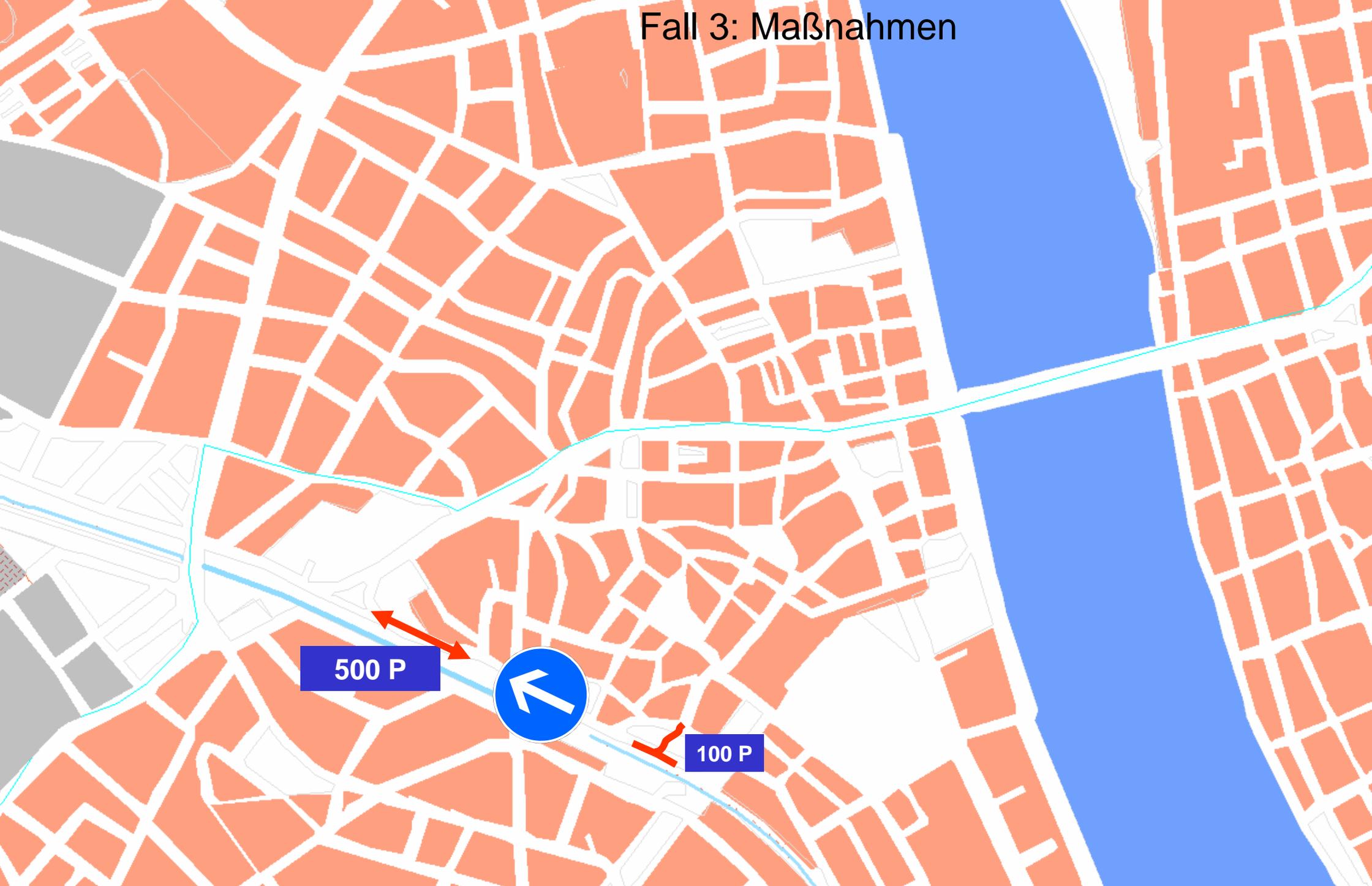
Fall 2: Veränderungen gegenüber Fall 1





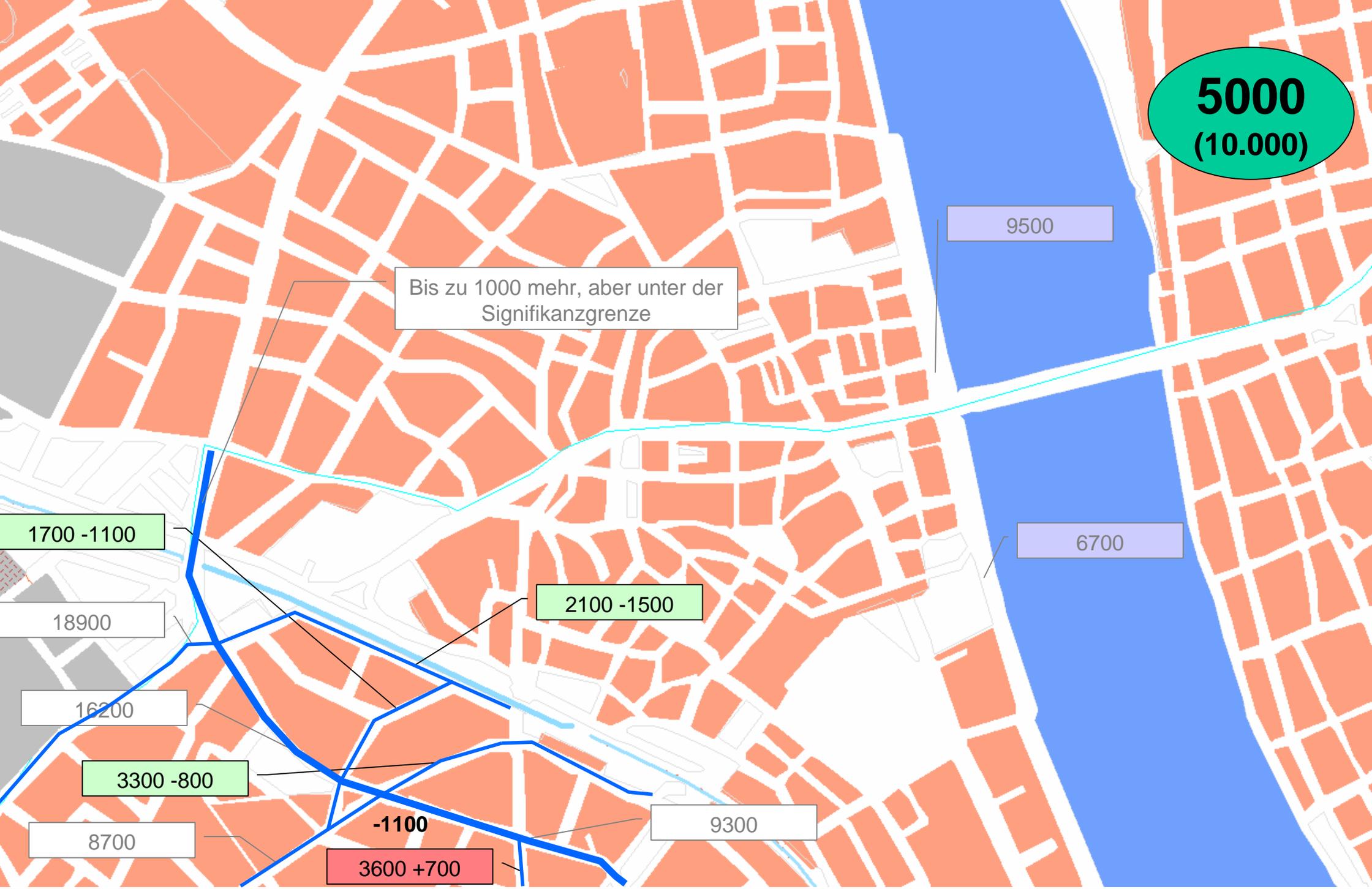


Fall 3: Maßnahmen



Fall 3: Veränderungen gegenüber Fall 1





5000
(10.000)

Bis zu 1000 mehr, aber unter der Signifikanzgrenze

1700 -1100

18900

16200

3300 -800

8700

3600 +700

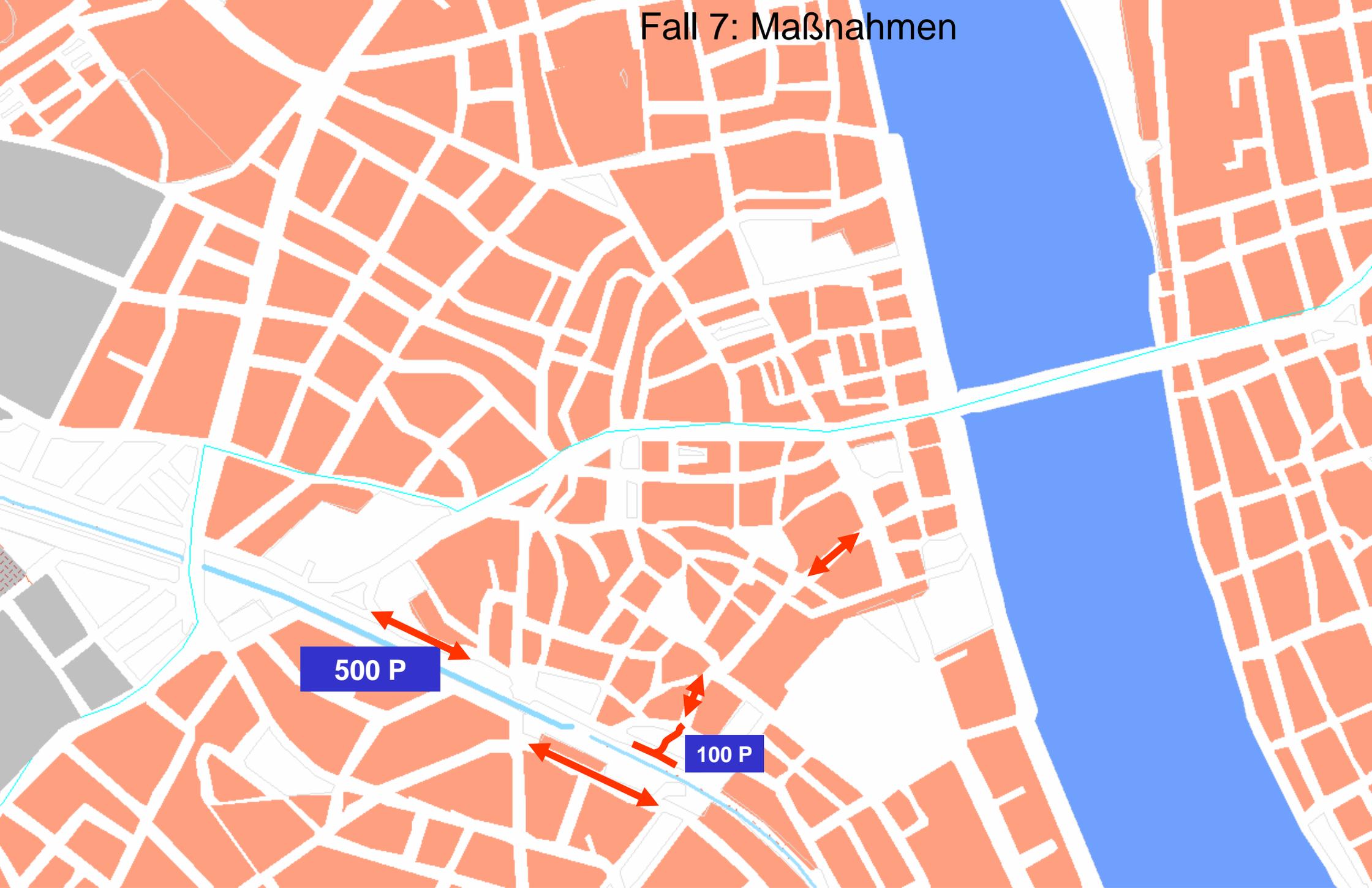
2100 -1500

9300

9500

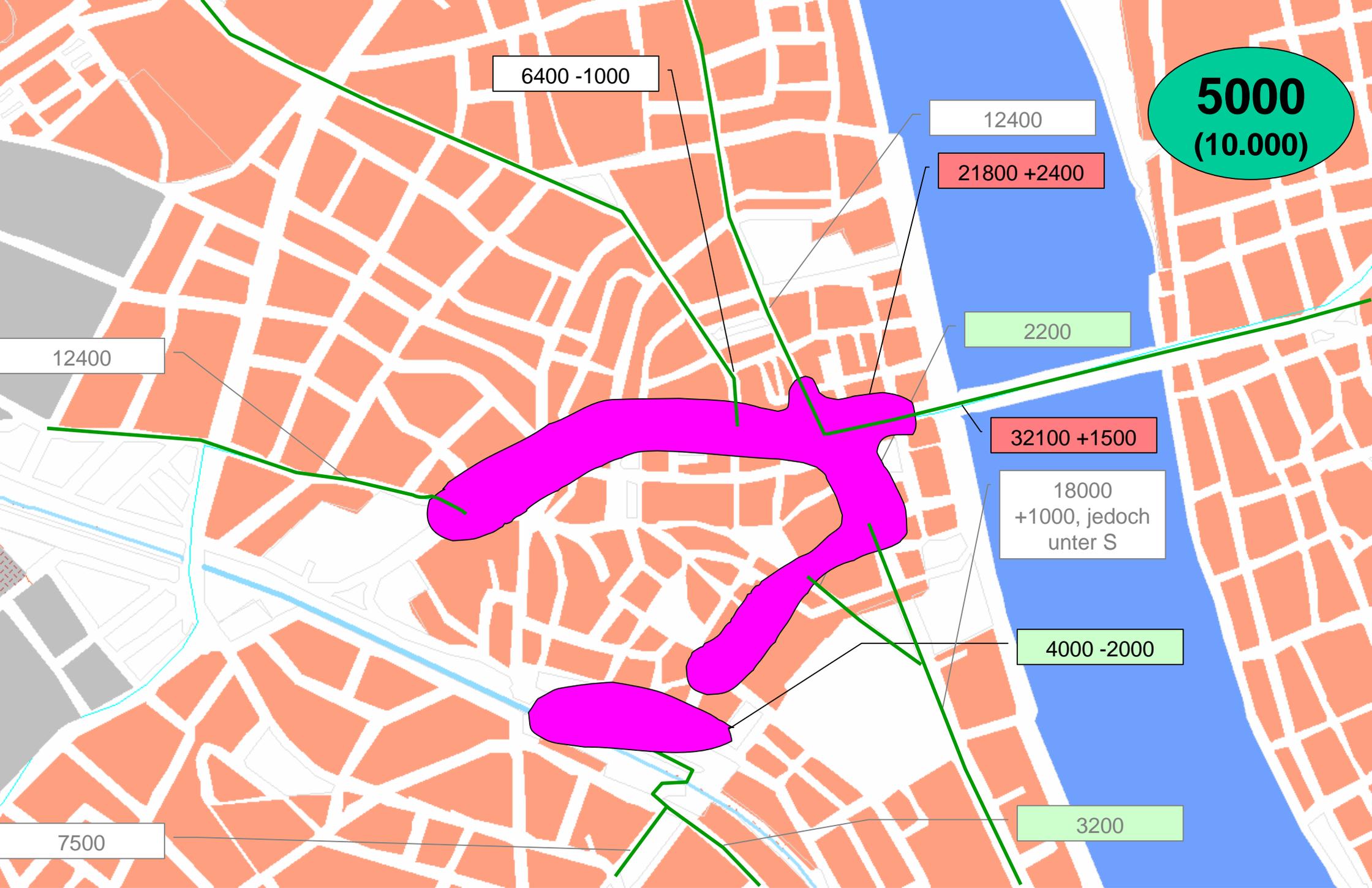
6700

Fall 7: Maßnahmen



Fall 7: Veränderung gegenüber Fall 1





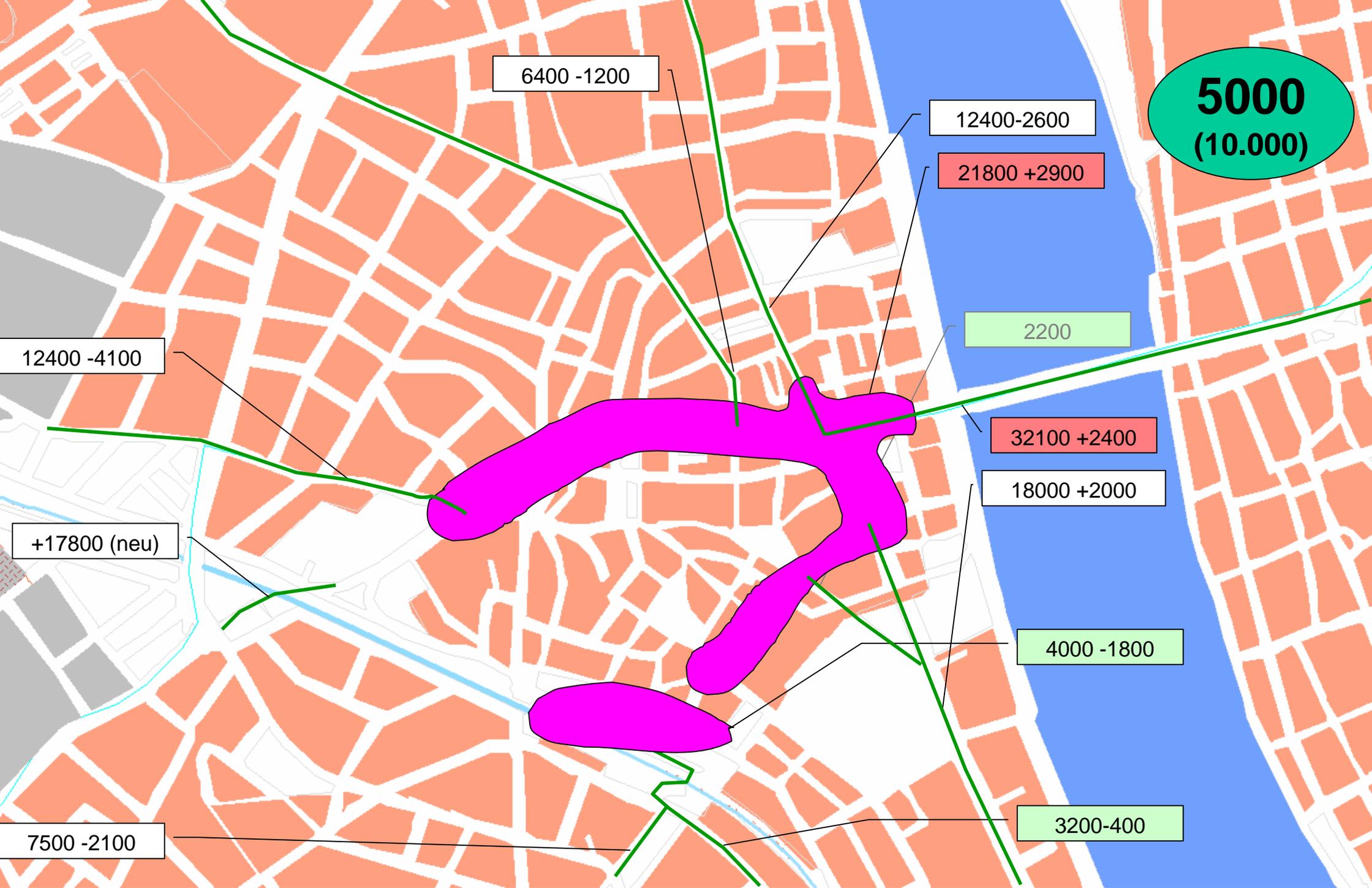


Fall 8: Maßnahmen



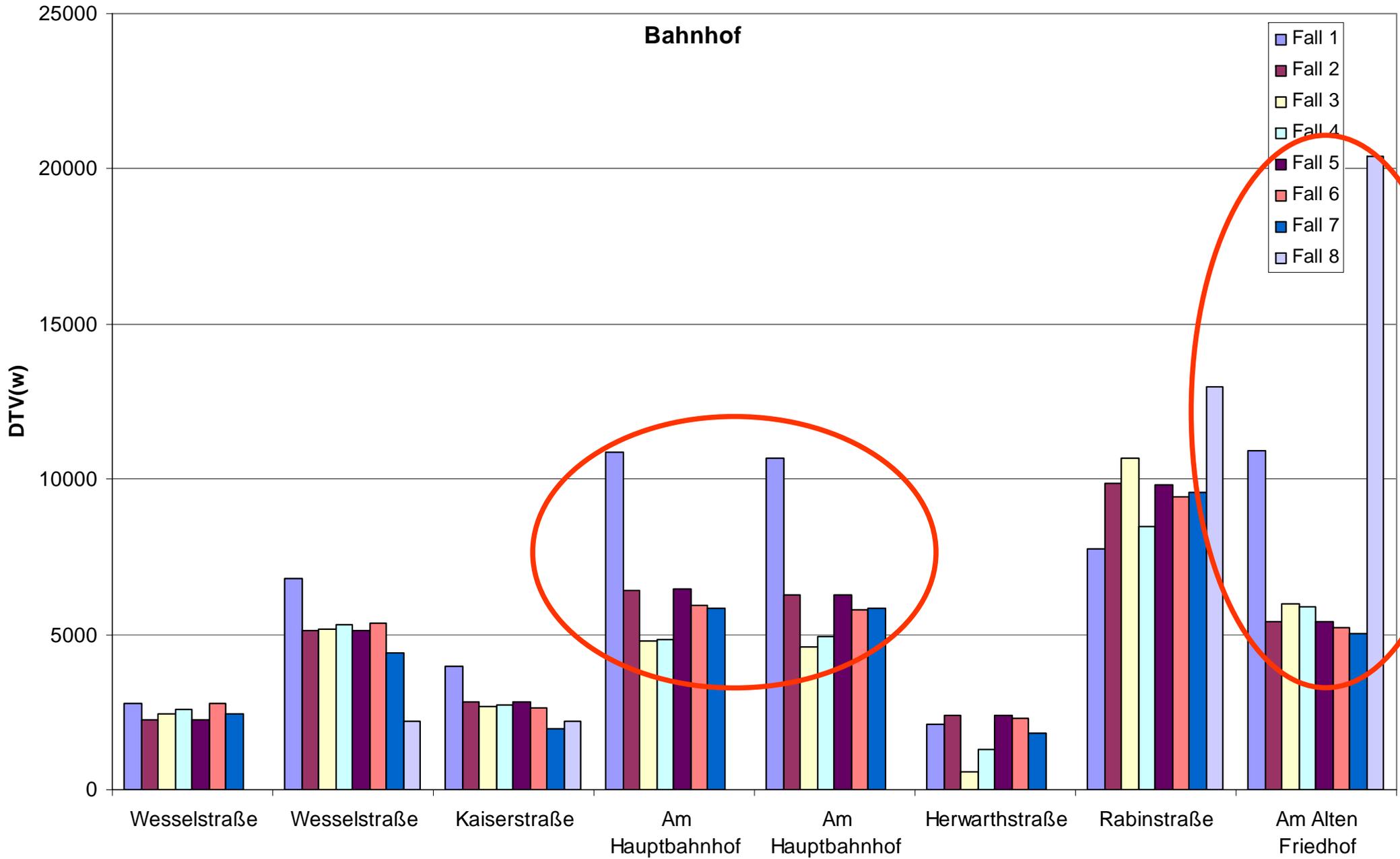
Fall 8: Veränderung gegenüber Fall 1

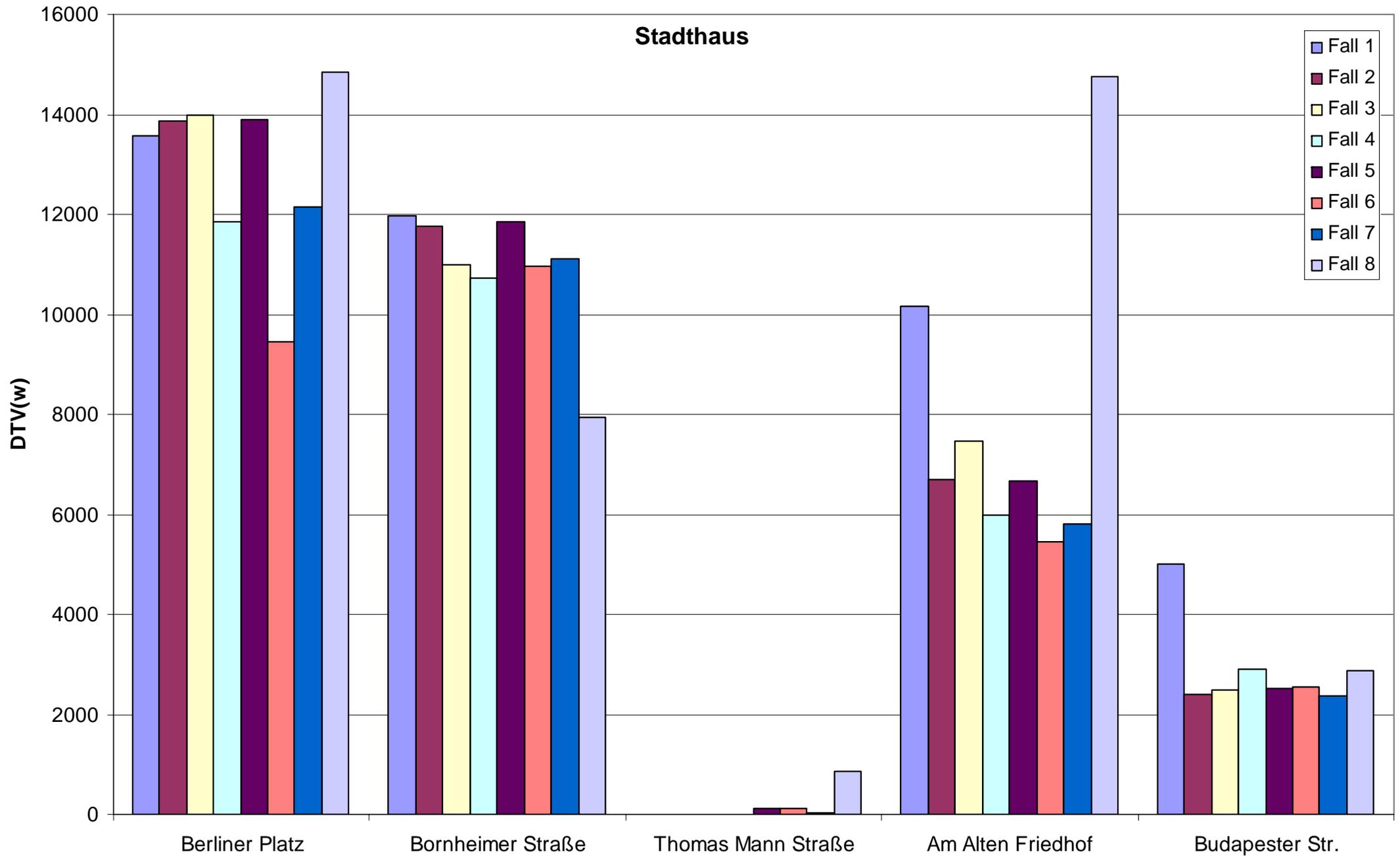


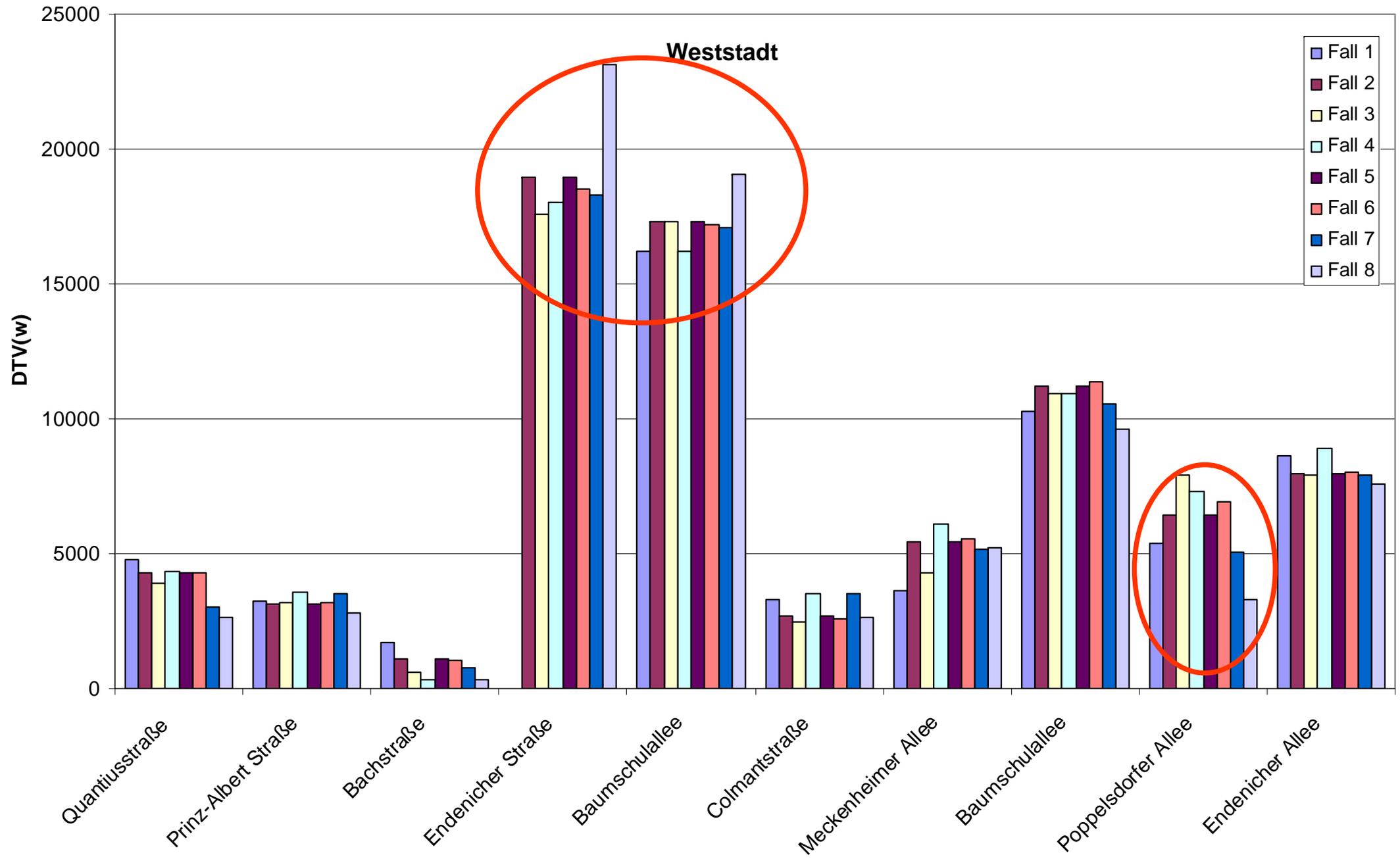


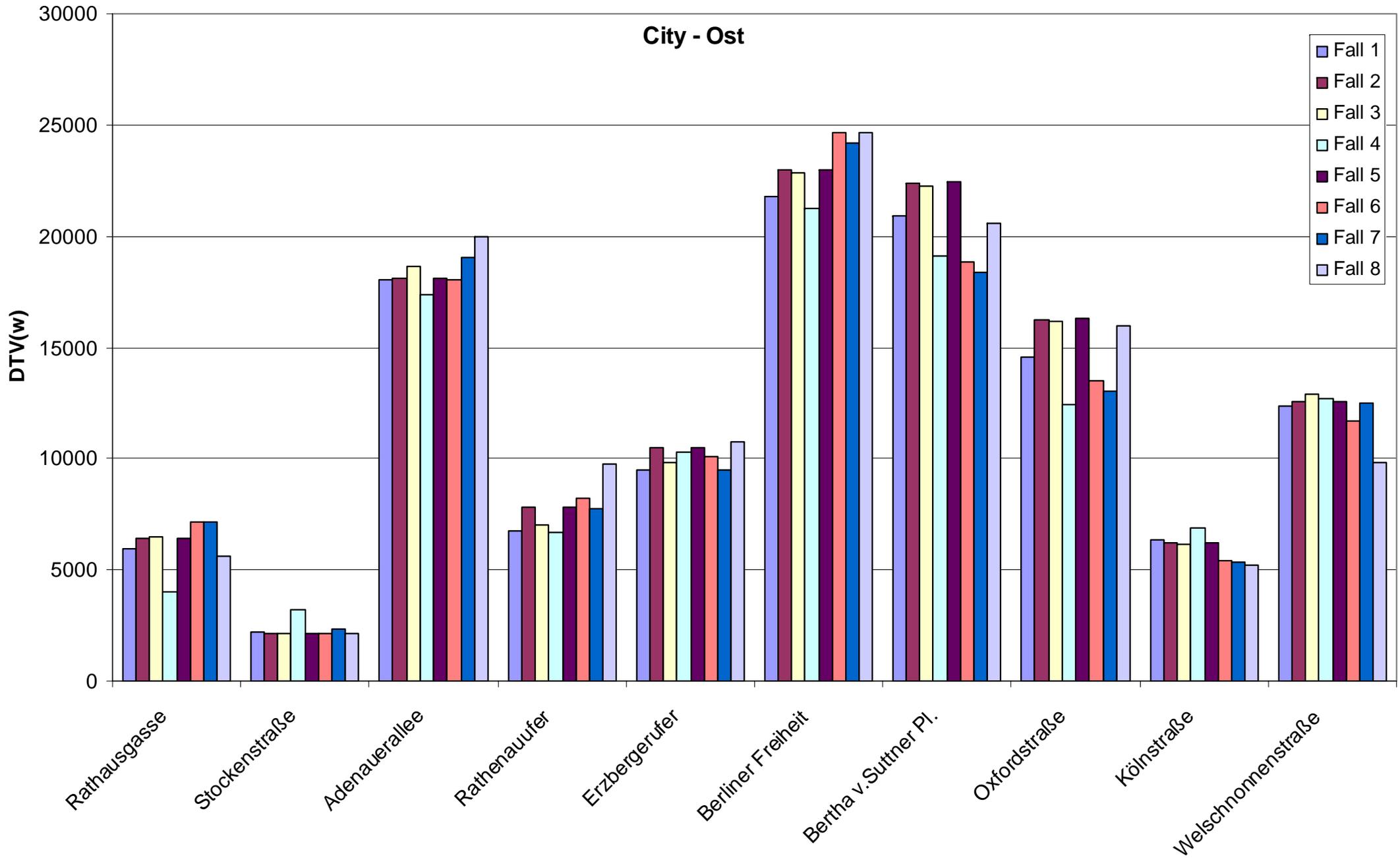


Belastungsvergleich ausgewählter Straßenquerschnitte

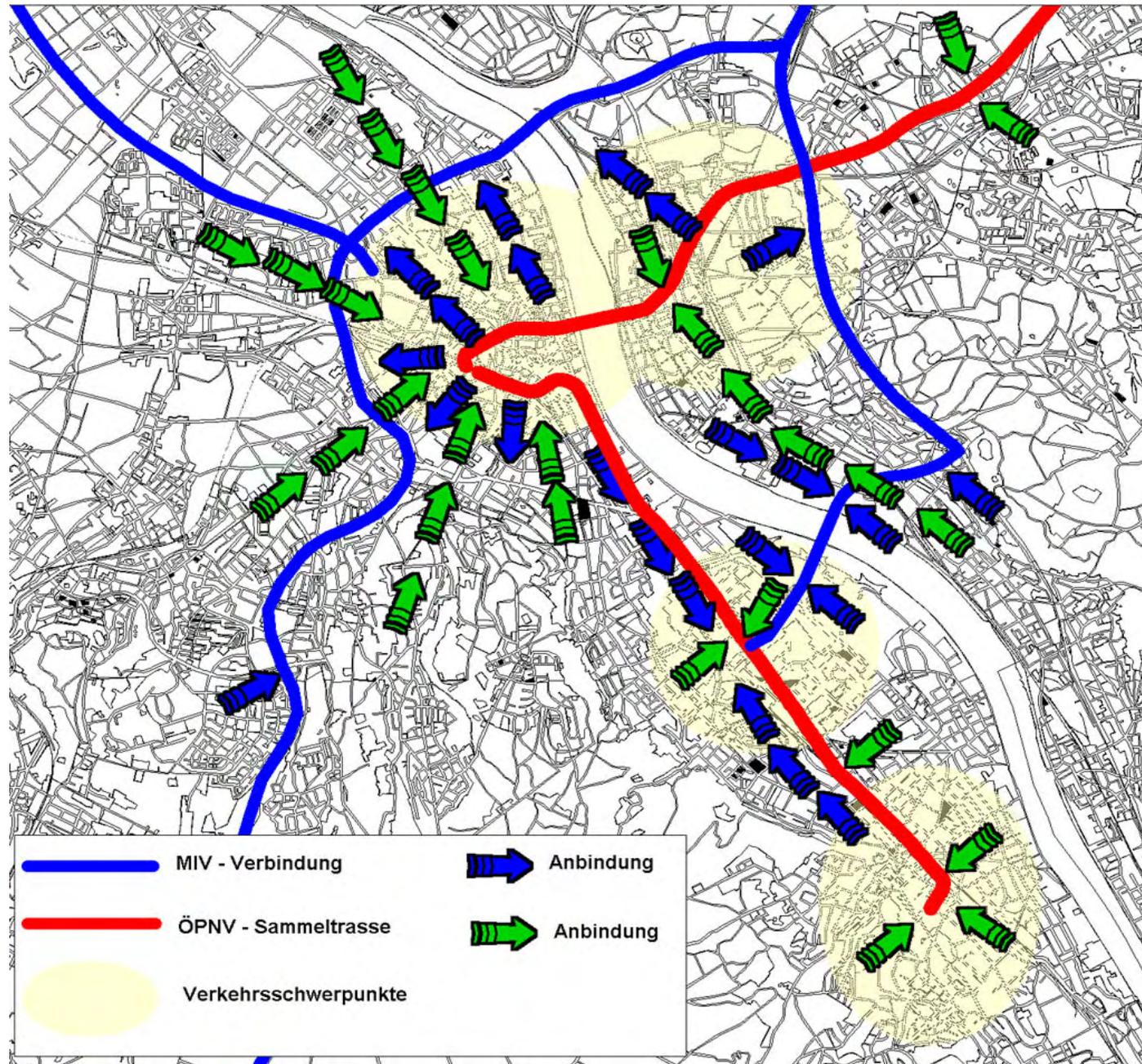








Idee: Neuausrichtung der Bonner Verkehrsstruktur



Leistungsreduzierung der Kennedybrücke



Modifikation des Straßennetzes ohne Qualitätsverlust im MIV mit Qualitätsgewinn für die Straßenräume

Kurzfristige Perspektive:

- Anbindung der Wesselstraße an die Straße “Am Hauptbahnhof” und Ermöglichen einer Abbiegebeziehung zur Südunterführung hin
- Ergänzen des Systems der Parkhäuser durch ein nördlich des Bahnhofs gelegenes Parkhaus mit direktem Zugang zum Bahnhof und einem hochwertig gestaltetem Zugang zur Innenstadt
- Befahrbarkeit der Rabinstraße von Norden aus, Anschluss an die Thomastraße und die Straße “Am Alten Friedhof”
- Umdrehung der Thomas-Mann-Straße

Mittelfristige Perspektive: nur bei entsprechender Entwicklung

- Reduzierung der Fahrspuren vor dem Bahnhof im MIV
- Ermöglichen des Links-Abbiegens im Bereich Belderberg/Berthavon Suttner-Platz

Modifikation des Straßennetzes ohne Qualitätsverlust im MIV mit Qualitätsgewinn für die Straßenräume

Für die **langfristige Perspektive** (2020) hängen die möglichen Systemänderungen im MIV deutlich davon ab, welche Maßnahmen im ÖPNV umgesetzt werden können. Wird die geplante Hardtbergbahn realisiert und gelingt es, das Busnetz auf den Schienenverkehr abzustimmen, kann bei einer damit verbundenen Qualitätsverbesserung der öffentlichen Erschließung die Erschließungsqualität im MIV punktuell in der Innenstadt reduziert werden. Die Belastungsveränderung, die sich durch den Umbau der Kennedybrücke ergibt, sollte zunächst überprüft werden. Das Hauptstraßennetz, insbesondere das ringförmige System der Autobahnen einschließlich Reuterstraße sollte in der Leistungsfähigkeit insbesondere der Anschlusspunkte optimiert werden. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage einer besseren stadtgestalterischen Einbindung des übergeordneten Straßensystems insbesondere zwischen Bonn-Auerberg und Bonn-Endenich.

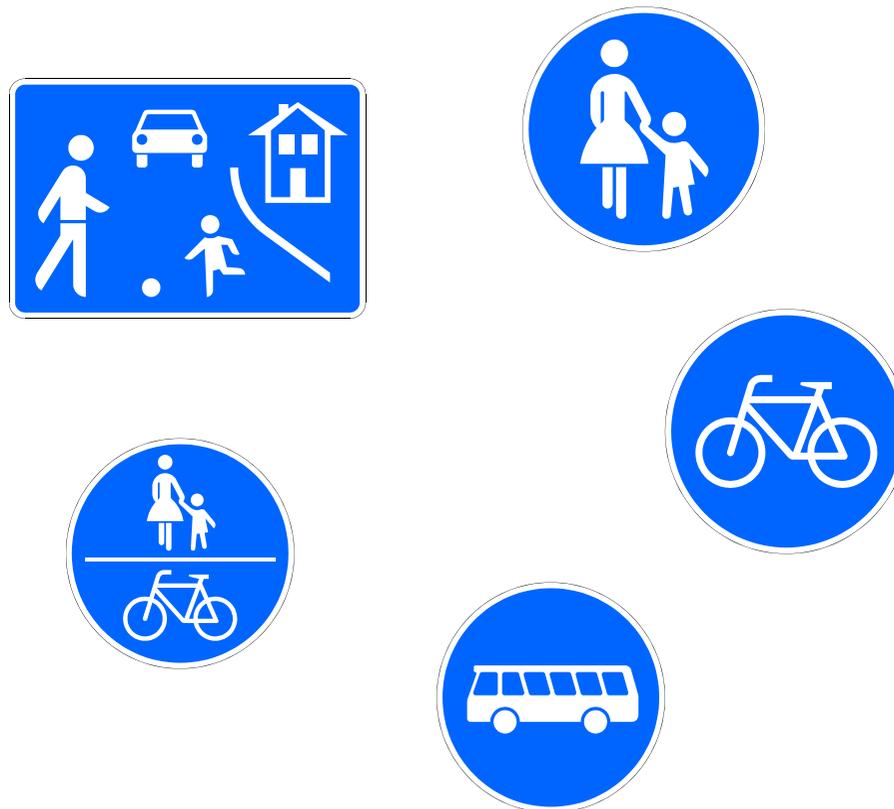
Fußgänger und Radfahrer

Arbeitshypothese Innenstadt

Prioritäten für das Befahren von Straßen mit unterschiedlichen Qualitäten

Diese hängen von der Belastung im MIV, als auch von derjenigen im Fußgängerverkehr ab.

“Spielstraßenqualität”, “Fußgängerzone”, „Erschließungsstraße“



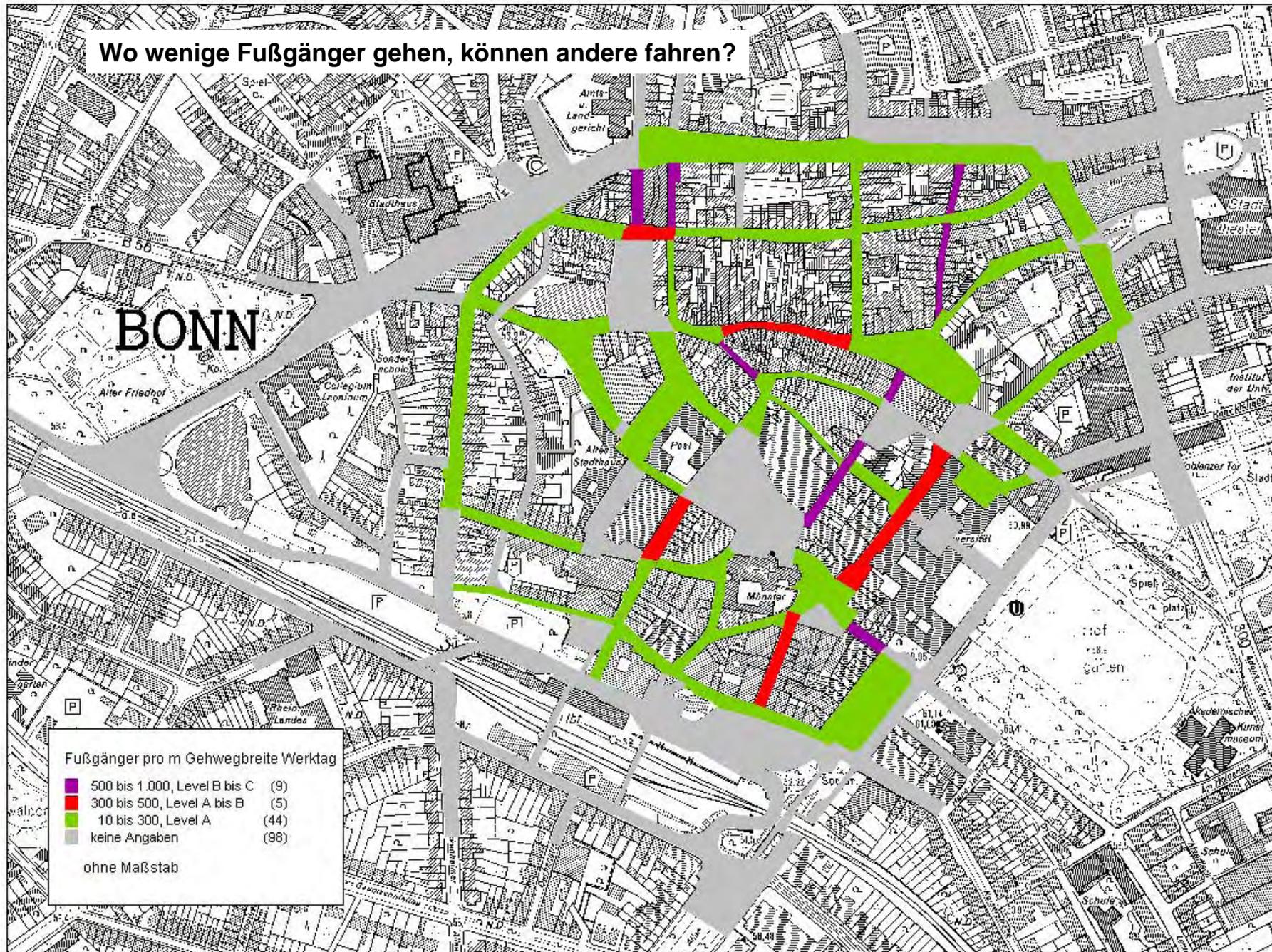
Fortbewegungsmittel



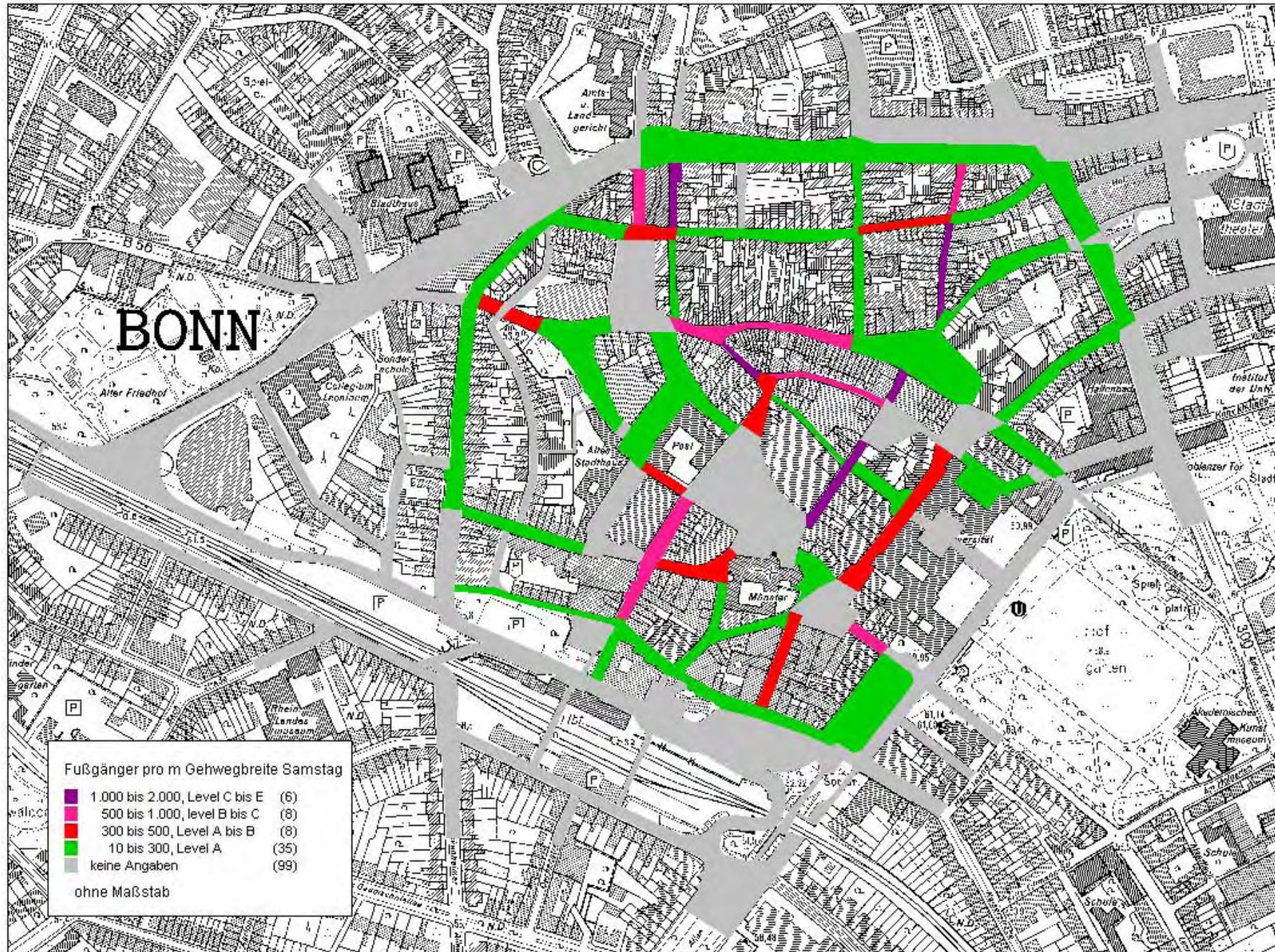
Fortbewegungsmittel



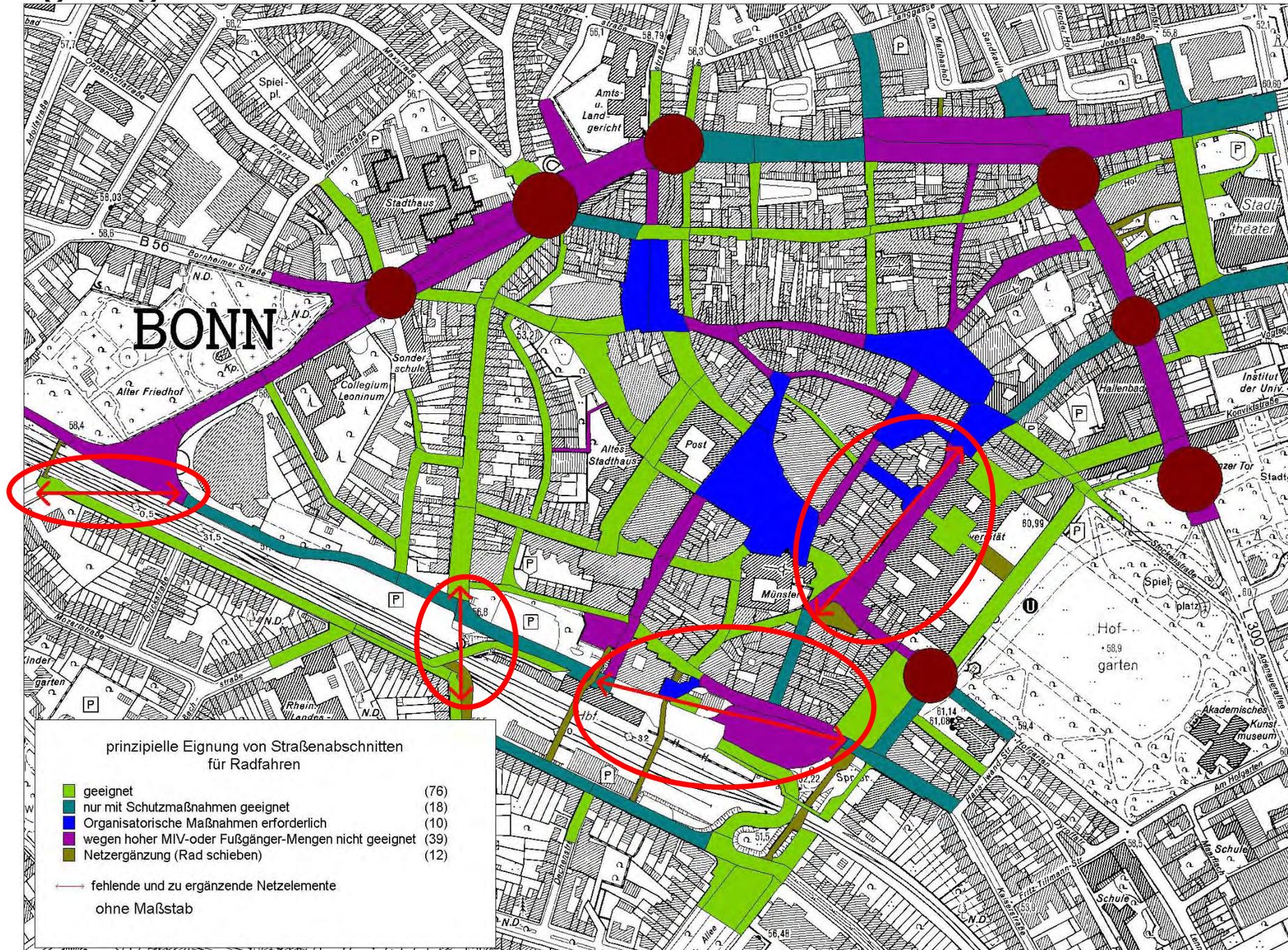
Verkehrsqualität Fußgänger Werktag



Verkehrsqualität Fußgänger Samstag



Eignung von Straßenabschnitten für Radfahren und ähnliche Fahrzeuge



Kurzfristige Perspektive bis 2010

In der kurzfristigen Perspektive ist erreichbar, dass

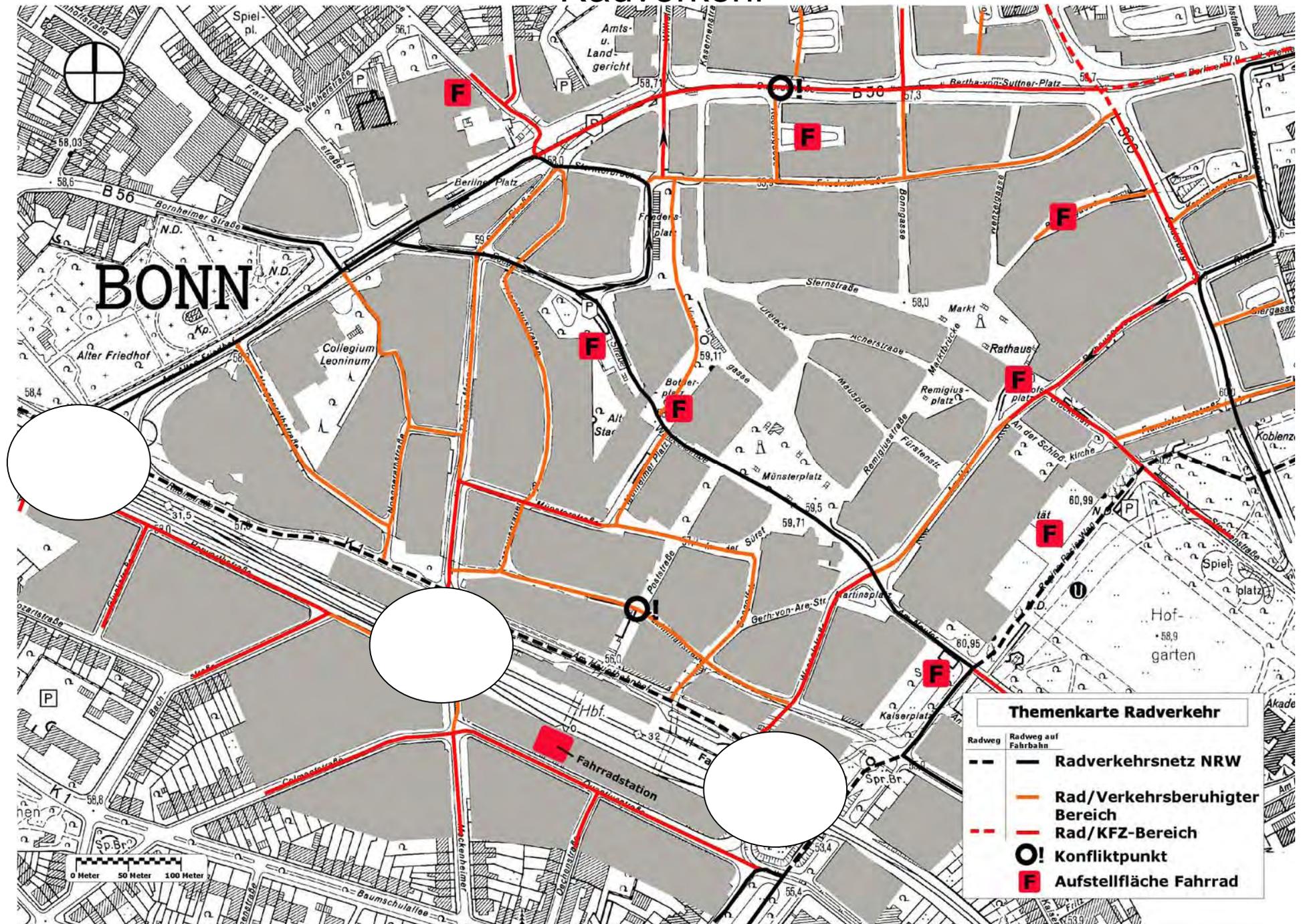
- Verkehrsströme im fließenden motorisierten Verkehr zielgerichteter geführt werden können
- die Straßen “Am Hof” und “Am Hauptbahnhof” entlastet werden können
- Ein Teil der Buslinien neu geordnet wird und schneller die Innenstadt erreicht
- Erste Schritte für eine Flexibilisierung der Nutzung von Innenstadtstraßen erfolgen können.

Trotz der weiterhin sehr gut ausgebildeten Erreichbarkeit mit dem Kraftfahrzeug werden die Qualitäten für die anderen Verkehrsteilnehmer verbessert.

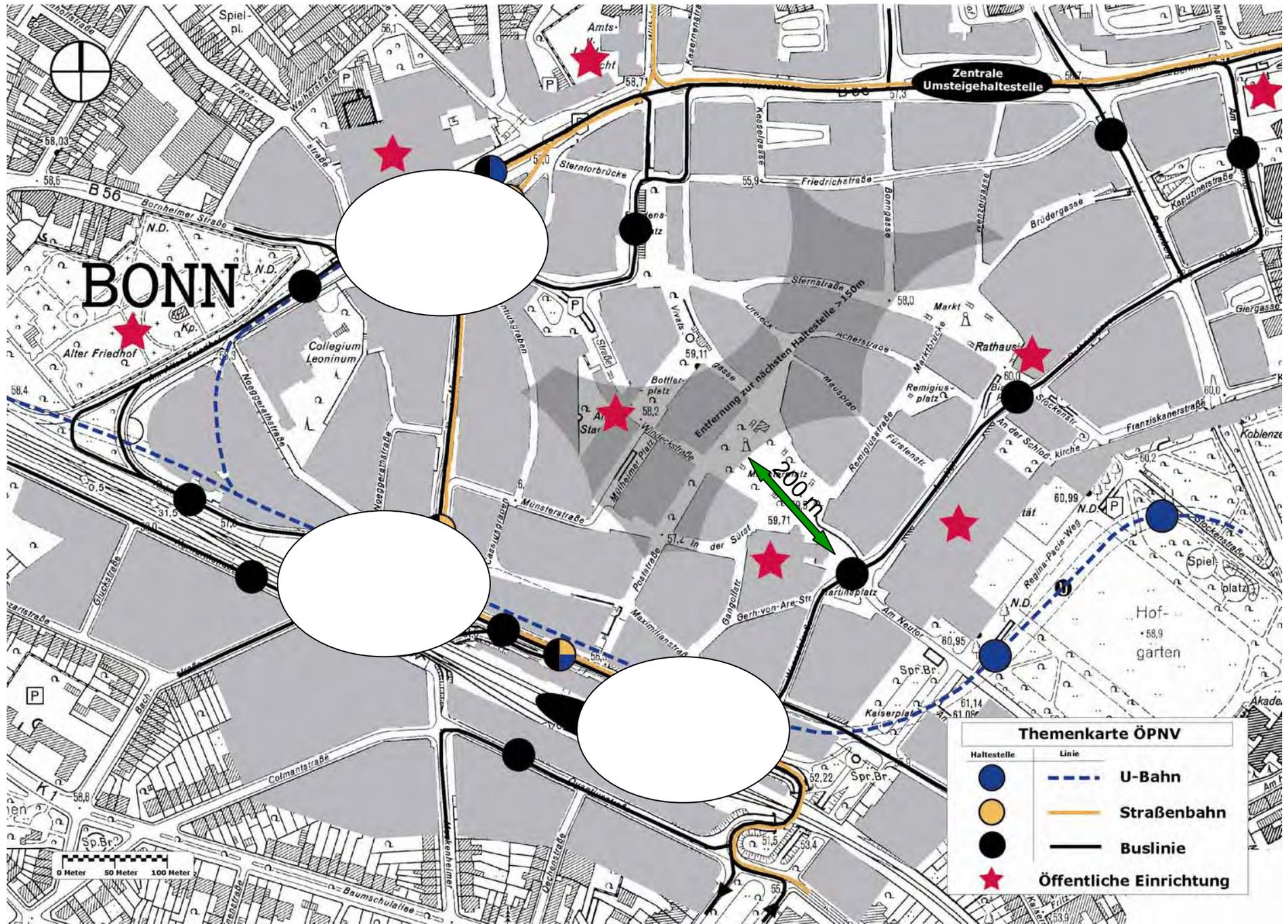
Funktionen



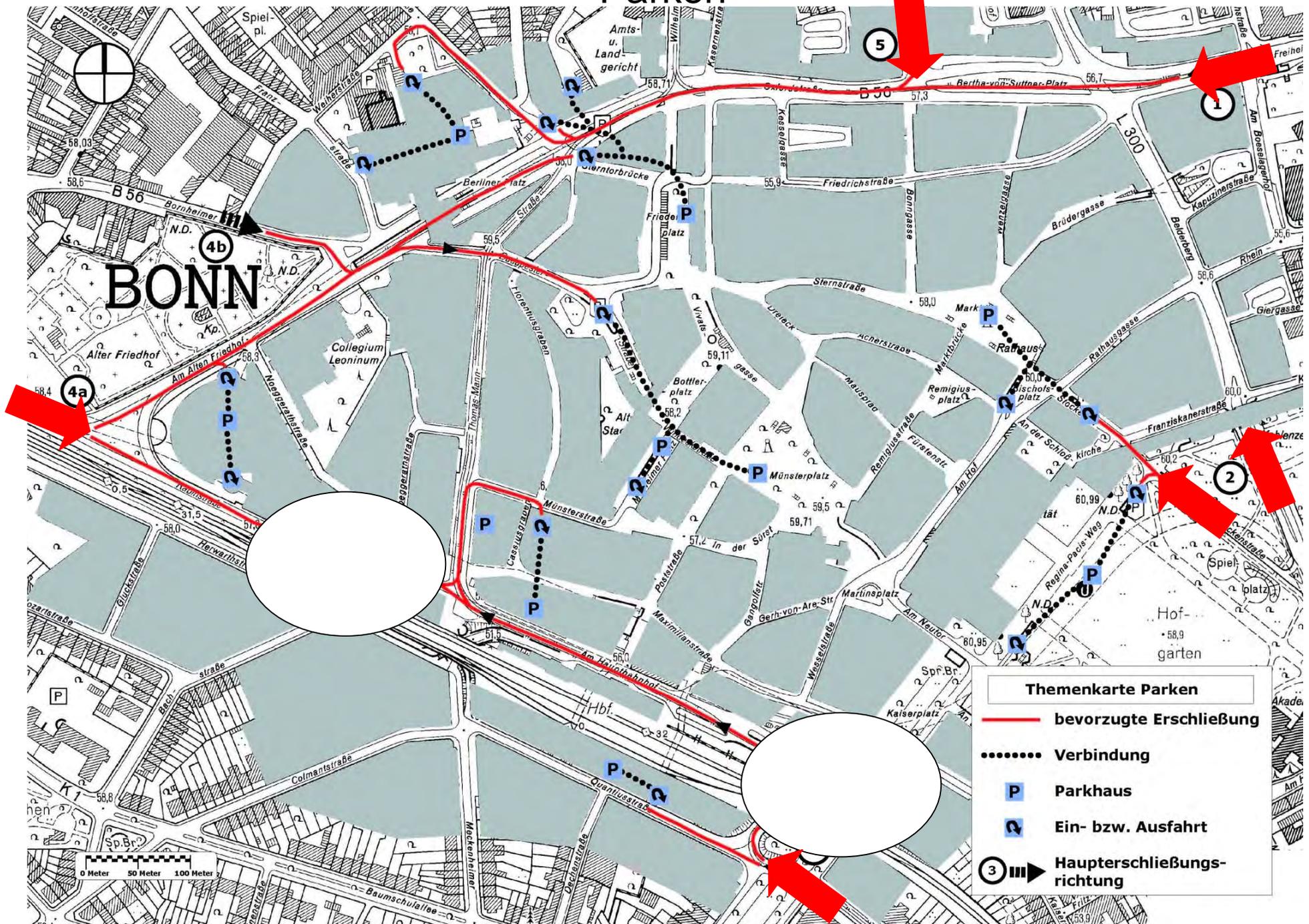
Radverkehr



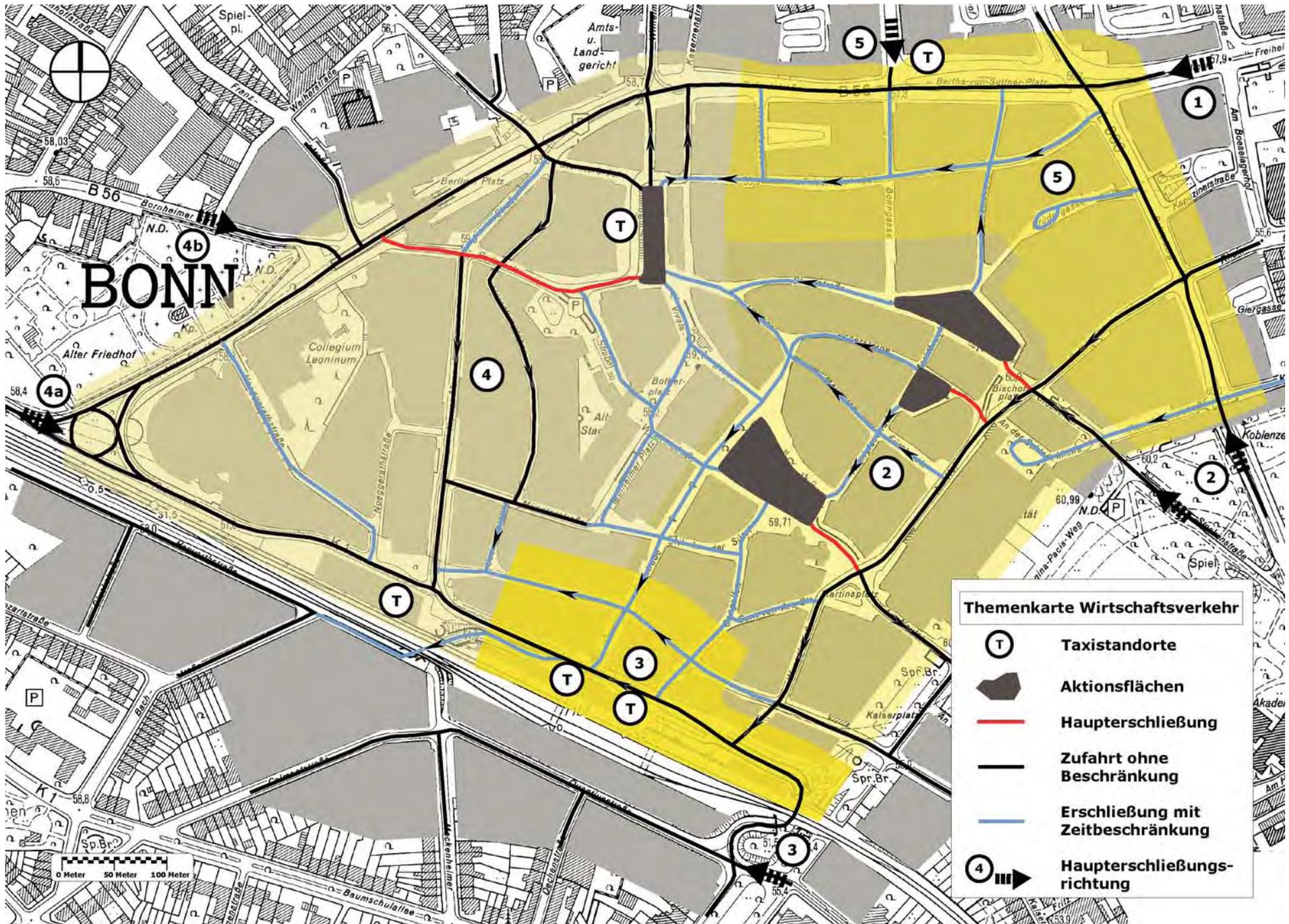
ÖPNV



Parken



Wirtschaftsverkehr

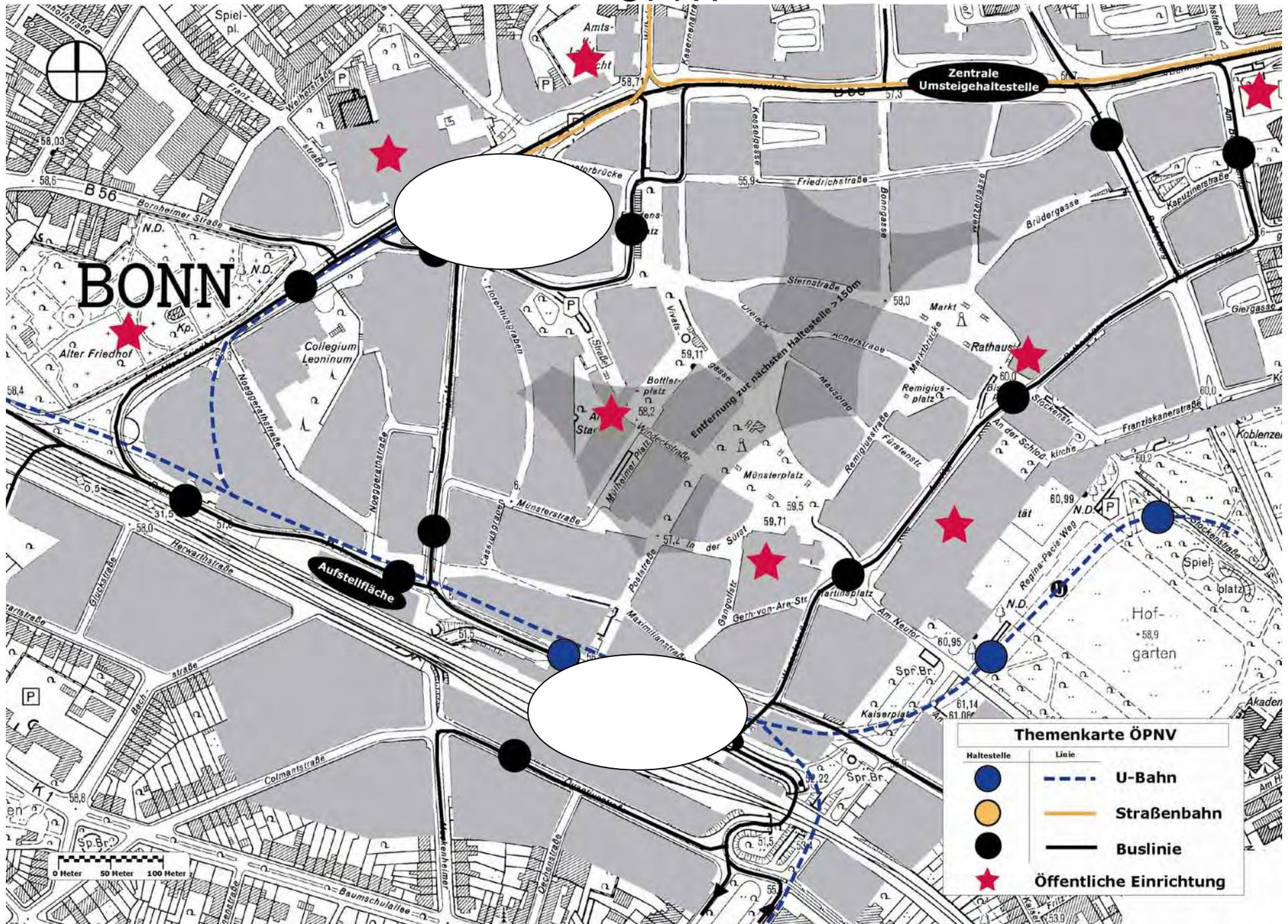


Langfristige Perspektive bis 2020

Funktionen



ÖPNV



Neuausrichtung der Bonner Verkehrsstruktur

