

5 Maßnahmenentwicklung im MIV und ÖPNV

5.1 Maßnahmentypen

Bestimmte Arten von Maßnahmen finden sich in mehr oder weniger abgewandelter Form in nahezu allen Verkehrsentwicklungsplänen, so dass von „typischen Maßnahmen“ der kommunalen Verkehrsentwicklungsplanung gesprochen werden kann. Auch im VEP Bonn lassen sich alle Maßnahmen in diesem Spektrum wiederfinden.

Schaffung neuer Verkehrsinfrastruktur	
Bau neuer Schienenstrecken (einschl. Haltepunkten und Bahnhöfen)	Bau neuer Straßenbahnstrecken
Bau neuer Straßen im Außenbereich	Bau von Radwegen / Radstationen
Bau von Parkplätzen (z.B. Park and Ride)	Bau von Güterverkehrszentren (GVZ)
Bau von Fähranlegestellen / -terminals	
Umgestaltung bestehender Verkehrsinfrastruktur, Straßenraumgestaltung (Maßnahmen im bereits bebauten Bereich)	
Rückbau von Schienenwegen	Umgestaltung von Straßen und Knotenpunkten (z.B. Errichtung von Kreisverkehrsplätzen)
Verkehrsberuhigung	Veränderung der Fahrstreifen
Ausweisung von Rad- und Fußwegen	Gestaltung des Straßenraums (z.B. Bepflanzung)
Sanierung bestehender Verkehrsinfrastruktur	
Verbesserung der Fahrbahndecke	Anschaffung hochwertiger Busse oder Bahnen (z.B. Schnellbusse, Niederflrbusse, schadstoff- und lärmarme Busse)
Schaffung neuer Buslinien	Verdichtung des Taktes
Verbesserung der Haltestellen-Infrastruktur (z.B. Haltestellen-Wetterschutz)	Verbesserung der Fahrgastinformationen (z.B. dynamische Fahrgastinformationssysteme)
Einrichtung spezieller Bussonderfahrstreifen	Verbesserung des ÖPNV im bestehenden Netz
Einrichtung spezieller Signalanlagen für Busse (z.B. Bevorrechtigung an Lichtsignalanlagen)	
Verkehrslenkung und -beschränkung	
generelles Fahrverbot – etwa im Kernbereich – für bestimmte Fahrzeugklassen (z.B. ohne Partikelfilter)	Sperrung einzelner Strecken für Lkw oder bestimmter Fahrzeugklassen
Lkw-Vorrangnetz und Fahrbeschränkungen außerhalb dieses Netzes	
Verbesserung des Verkehrsflusses	
Geschwindigkeitsreduzierung, Tempo-30-Zonen	Änderung der Kennzeichnung von Fahrstreifen (Abbiegestreifen)
Optimierung von Signalplänen	Schaffung neuer Signalanlagen
Indirekte Maßnahmen zur Verkehrslenkung	
Parkraumbewirtschaftung und -reduzierung	Zufahrtsbeschränkungen
Mobilitätsmanagement	
Änderung der städtischen Fahrzeugflotte	
Anschaffung umweltfreundlicher Busse	Anschaffung moderner Schnellbusse

Abb. 5.1: Maßnahmentypen in Verkehrsentwicklungsplänen (nach [GERLACH06])

Einrichtung von Informations- und Leitsystemen	
dynamische Beschilderung (z.B. an ÖPNVHaltestellen, Parkleitsystem)	Verkehrsleitzentrale
Streckenbeeinflussanlagen	statische Beschilderung (z.B. Lkw-Führung oder -vorrangnetz, Parkleitsystem, Radwegenetz)
Sonstige Information der Öffentlichkeit (zu ÖPNV-Angebot, konkreten Neuerungen im Verkehrssystem, zu allgemein umweltfreundlichem Verhalten)	
Schaffung von Internetportalen	Informationsveranstaltungen
Flyer	Mobilitätszentrale

Abb. 5.1: Maßnahmentypen in Verkehrsentwicklungsplänen (nach [GERLACH06]) (Fortsetzung)

5.2 Vorgehensweise im VEP Bonn

5.2.1 Genese der Maßnahmen

Im Rahmen der Auftaktveranstaltung zum VEP Bonn (siehe Abschnitt 2.4.3.1) konnten die Teilnehmer Vorschläge für zukünftige Maßnahmen benennen. In den darauf folgenden Wochen wurden die Vorschläge detailliert ausgearbeitet. Weitere sinnvoll erscheinende Maßnahmen wurden auf einem verwaltungsinternen Workshop erörtert. Dazu gehörten besonders solche, die etwa in den Handlungskonzepten für die Ortsteile dargelegt sind. Die Befassungen der politischen Gremien, insbesondere des Planungsausschusses wurden ebenfalls berücksichtigt. Behandelt wurden auch die bisher nicht realisierten Maßnahmen aus dem alten VEP von 1979.

Weitere Vorschläge wurden per Post, per Email oder über Internet-Formularen von Bürgern eingebracht. Hierfür wurde das Projekt im Internetauftritt der Stadt Bonn präsentiert. Der Prozess der Vorschlagssammlung wurde mit dem VEP-Forum (siehe Abschnitt 2.4.2) vom 24.6.2008 abgeschlossen.

Die Maßnahmenvorschläge wurden dann thematisch sortiert und hinsichtlich ihrer Sinnhaftigkeit durch die Gutachter einschätzend bewertet. Im Ergebnis wurde ein „Maßnahmenkatalog“ aufgestellt, dem der VEP-Beirat zugestimmt hat. Einige Maßnahmen wurden dabei als sogenannte „indisponible“ Maßnahmen identifiziert, die aufgrund bereits vorliegender Beschlüsse oder gesicherter Finanzierung mit hoher Sicherheit bis zum Jahr 2020 realisiert werden (siehe dazu Anhang 10.3.3).

Der Maßnahmenkatalog, der sich daraus ergeben hat, ist in Anhang 10.4 verkehrssektorspezifisch zusammengestellt. Neben den Einschätzungen, die besonders bei den verworfenen Maßnahmen kurz erläutert sind, ist dort auch der jeweilige Weiterverfolgungsstatus aufgeführt. Im weiteren Bearbeitungsprozess des VEP Bonn war diese Liste unter anderem Ausgangspunkt für die Zusammenstellung von Maßnahmenbündeln, die modellgestützt bewertet werden sollten (siehe Unterkapitel 5.3 und 5.4).

Zur visuellen Illustration wurden die weiterzuverfolgenden Maßnahmen mit Hilfe eines Geographischen Informationssystems (GIS) aufbereitet damit sie in Karten darstellbar sind. Die Details sind nur in den Großkarten zu sehen, die diesem Bericht als separates Material beigefügt sind (siehe Anhang 10.5).

Die aus den Ergebnissen der Öffentlichkeitsarbeit erarbeiteten und für die Weiterverfolgung selektierten Maßnahmen wurden zunächst dahingehend überprüft, ob sie in den zur Anwendung kommenden Verkehrsmodellen wesentliche Auswirkungen aufweisen können. Maßnahmen, die sich dabei als nachrangig oder aufgrund nicht abgebildeter Effekte als indifferent erwiesen haben (z.B. Erweiterung von P+R-Parkplätzen oder Parkkonzepte), wurden nur qualitativ bewertet (siehe Abschnitte 5.3.7 und 5.4.6).

Die übriggebliebenen Maßnahmen sollten modellgestützt bewertet werden. Dabei sind die Maßnahmenwirkungen immer mit einer Referenzsituation verglichen worden. Diese Referenzsituation ist für

Straßenmaßnahmen das zukünftige Straßennetz 2020 und für Maßnahmen im ÖPNV das zukünftige ÖPNV-Liniennetz 2020. Sie ist im Detail im Anhang 10.3.3 beschrieben.

5.2.2 Maßnahmenbündelung

Die Vielzahl der übriggebliebenen Einzelmaßnahmen und der Wunsch, dafür auch jeweils eine spezifische Bewertung durchzuführen, sowie der vertretbare prozessuale Aufwand, der erforderlich ist, um die Maßnahmewirkungen abzuleiten, führen zu einem Zielkonflikt, der durch das zur Verfügung stehende Untersuchungsbudget ausgelöst wird. Die Aufwandsverringerung durch Bündelung der Einzelmaßnahmen ist ein Weg diesem Konflikt auszuweichen³⁹. Daher wurde im VEP Bonn die quantitative Abschätzung der Auswirkungen neuer bedeutender Maßnahmen in solchen Maßnahmenbündeln vorgenommen.

Die Zusammenstellung der Maßnahmen zu Maßnahmenbündel unterlag dabei vorgegebenen Bündelzielen, die sich aus den Leitbildzielen (siehe Abschnitt 2.4.4) ableiten. Die Bündelziele sind in den nachfolgenden verkehrssektorspezifischen Abschnitten 5.3.1 und 5.4.1 kurz erläutert. Zu beachten war dabei jeweils die modelltechnische Abbildbarkeit der Einzelziele.

Ziel	Maßnahmenkategorien	Bemerkungen
Vermeidung von Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung weniger Transport- und beförderungintensiver Strukturen im Rahmen der Stadtplanung • z.B. Wohnen am Arbeitsplatzstandort oder an ÖPNV-Haltestellen • z.B. Arbeitsplatzstandorte im Umfeld von ÖPNV-Haltestellen 	<p>Die Wirkung solcher Maßnahmen ist in Verkehrsmodellen abbildbar durch Strukturdatenveränderungen der von den Planungen betroffenen Raumzonen.</p> <p>Als Planungsleitlinie geht das angesprochene Ziel bereits mit den erwartbaren Entwicklungen in ein Basisszenario ein (siehe Abschnitte 4.1.4 und 4.2.2).</p> <p>Weitere Strukturdaten Anpassungen, etwa aus Gründen des Verkehrswegeaus- oder -umbaus, finden nicht statt.</p>
Stärkere Nutzung umwelt-schonender Verkehrsmittel (Fuß, Rad, Bus, Bahn)	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung der Parkraumbewirtschaftung • Verkehrs- und Mobilitätsmanagement • verstärktes Infrastrukturangebot für den Rad- und Fußverkehr • bessere Verknüpfung der ÖPNV-Teilnetze • Verbesserung der ÖPNV-Erreichbarkeit (kürzere Transportzeiten) von <ul style="list-style-type: none"> ↳ Stadtteilen, ↳ Arbeitsplatzschwerpunkten oder ↳ Erholungsgebieten • verstärkte Werbung für Job-Tickets oder generelle Überprüfung des Fahrpreisgefüges 	<p>Die Wirkung entsprechender Werbe- und Managementmaßnahmen ist in Verkehrsmodellen abbildbar durch Annahmen über Veränderungen des Verkehrsmittelwahlverhaltens.</p> <p>Parkraumbewirtschaftung ist dagegen eine Maßnahme, die trotz des zum Einsatz kommenden Verkehrsmodells nur qualitativ bewertet werden kann (siehe Abschnitt 5.3.7 und Unterkapitel 2.2).</p> <p>Verbesserungen zwischen Teilnetzen des ÖPNV (z.B. Stadtbahn-Netz und DB-Netz) sind Gegenstand verbesserter Betriebskonzepte und in diesem Zusammenhang in den ÖPNV-Verkehrsmodellen abbildbar. Ähnlich verhält es sich mit Verbesserungen der Erreichbarkeit ausgewählter Stadträume.</p>

Abb. 5.2: Zielsystem des VEP Bonn 2020 und Abbildbarkeit

³⁹ Eine Bündelung führt aber auch dazu, dass die Aussagenschärfe in Bezug auf die Einzelmaßnahmen im Bündel nachlässt. Dies gilt besonders in Fällen, wo verschiedene Einzelmaßnahmen räumlich dicht beisammen liegen. In solchen Fällen lassen sich die Effekte nicht mehr eindeutig dem Wirken einer der beteiligten Einzelmaßnahmen zuordnen. Hier sind dann nur noch Aussagen zu den Summeneffekten möglich.

Ziel	Maßnahmenkategorien	Bemerkungen
Weniger Lkw-Verkehr in empfindlichen Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung einer „Konzeption Lkw-Verkehr“ mit gesamtstädtischer Netzbetrachtung (Umfahrungsoptionen) • Abwehrmaßnahmen gegen Mautausweichverkehre (insbesondere von Baufahrzeugen) im Stadtgebiet 	<p>Zu untersuchen ist hier, wo sich Quellen und Ziele mit hohen Nachfrageintensitäten befinden. Diese Orte sind die Ankerpunkte für ein zu erarbeitendes Wegweisungskonzept in dem eventuell auch Lkw-Durchfahrverbote oder Abbiegeverbote festgelegt werden müssten. Allerdings verschlechtert sich die Erreichbarkeit von Zielen mit der Folge von Umwegfahrten.</p> <p>Hinsichtlich der Mautausweichverkehre ist zu analysieren wo und ob attraktive Wege zur Vermeidung von Mautgebühren existieren. Im Rahmen des angesprochenen Wegweisungskonzeptes sind auch Mautausweichverkehre beeinflussbar, dies wird jedoch nicht computergestützt modelliert.</p>
Besserer Verkehrsfluss auf Hauptstraßen	<ul style="list-style-type: none"> • Entlastung der Hauptverkehrsadern (z. B. Reuterstraße, Bornheimer Straße, Josefs Höhe) ohne Verdrängung in die Wohngebiete • Berücksichtigung der Lärminderungsplanung (mit Blick auf die EU-Umgebungslärmrichtlinie) und eines Luftreinhalteplanes. • Erhaltung der MIV-Erreichbarkeit in angemessenen Fahrzeiträumen für • Stadtteile, • Arbeitsplatzschwerpunkte und • Erholungsgebiete 	<p>Grundsätzlich sind Entlastungen ausgewählter Straßen immer denkbar. Die Konsequenzen sind aber in der Regel die befürchteten Verdrängungen auf andere Straßen. Eine Möglichkeit dem zu begegnen ist ein Verkehrslenkungskonzept. Es besteht in diesem Handlungskomplex aber immer die Gefahr von Zielkonflikten: Die Erreichbarkeit diverser Ziele (Stadtteile, Arbeitsplatzschwerpunkte oder Erholungsgebiete) kann sich aufgrund von Entlastungsmaßnahmen verschlechtern (z.B. Umwegfahrten) mit der Folge erhöhter externer Kosten.</p> <p>In diesem Zusammenhang ist eine Verknüpfung mit der Luftreinhalteplanung oder/und der Lärminderungsplanung durchaus sinnvoll. Die Abstimmung der verschiedenen Ansprüche an lokalen Entlastungen und der Schutz „ruhiger Gebiete“ ist jedoch bei großräumiger Betrachtung der verkehrlichen Wirkungen kein leicht zu erreichendes Optimierungsziel.</p>
Mehr Sicherheit im Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen vor allem in sensiblen Bereichen • Shared-Space Konzepte • Querungshilfen • sichere Radwege 	<p>Sensible Bereiche sind jene Areale, in denen empfindliche Flächennutzungen vorliegen (z.B. reine Wohngebiete, Sondernutzungsgebiete, die der Erholung dienen, Gemeinbedarfsflächen für Krankenhäuser oder auch Friedhöfe). Die Streckenelemente des eingesetzten Verkehrsmodells sind mit den anliegenden Flächennutzungen typisiert. Mit dieser Art von Informationen lassen sich negative Entwicklungen in sensiblen Bereichen aufgrund von Maßnahmewirkungen erkennen und so präventiv vermeiden.</p> <p>Die Abbildung geschwindigkeitsdrosselnder Maßnahmen (z.B. Festlegung von Tempo-30-Zonen) erfolgt im Verkehrsmodell durch Erhöhung der Widerstände der betroffenen Netzstreckenelemente.</p>

Abb. 5.2: Zielsystem des VEP Bonn 2020 und Abbildbarkeit (Fortsetzung)

Ziel	Maßnahmenkategorien	Bemerkungen
Bessere Aufenthaltsqualität im Straßenraum	<ul style="list-style-type: none"> • Shared-Space Konzepte etablieren • Aufenthaltsflächen verbreitern und Fahrbahnen verengen • Extensivierung von Vegetation • öffentliche Sitzgelegenheiten einrichten 	Die hier in Frage kommenden Maßnahmen zur Erreichung der beiden Ziele werden modelltechnisch nicht abgebildet und sind daher nur qualitativ zu bewerten.
Barrierefreiheit	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen im Straßenraum • Maßnahmen in den Verkehrsmitteln des ÖPNV 	

Abb. 5.2: Zielsystem des VEP Bonn 2020 und Abbildbarkeit (Fortsetzung)

Im weiteren Verlauf waren die Einzelmaßnahmen zunächst zu operationalisieren⁴⁰. Technisch handelt es sich dabei um Ergänzungen oder Veränderungen der Bezugsnetzmodelle für 2020 (siehe Anhang 10.3).

In diesem Sinne wurden zunächst zwei Bündel untersucht. Erst nach Auswertung der Maßnahmenwirkungen dieser beiden Bündel wurde das Bündel 3 in Abstimmung mit der Stadt zusammengestellt. Die Berechnungsergebnisse sind in den Unterkapiteln 5.3 (für den MIV) und 5.4 (für den ÖPNV) im Detail dargestellt.

5.3 Kraftfahrzeugverkehr

5.3.1 Maßnahmenauswahl für die modellgestützte Bewertung

Maßnahmen, die wie etwa neue Kreisverkehrsplätze überwiegend nur lokal wirken, haben für die generelle Leistungsfähigkeit des Straßennetzes nur untergeordnete Bedeutung. Ihre Realisation bis 2020 wurde in sämtlichen hier untersuchten Bündeln unterstellt. Maßnahmen, die für Bonn selbst eine nur marginale Bedeutung haben, wurden – sofern sie durch andere Untersuchungen abgedeckt sind⁴¹ – zunächst nicht in die ersten Bündel eingestellt.

Die Bündelung der übrigen Maßnahmen soll dabei nach den folgenden Zielvorgaben erfolgen:

- **Maßnahmenbündel MIV-B1**
 Durch MIV-B1 soll untersucht werden, inwieweit das Stadtstraßennetz vom MIV befreit werden kann, wenn durch Maßnahmen auf übergeordneten Straßen der übergeordnete Verkehr auf diesen Straßen stärker konzentriert wird. In dieses Bündel sind alle Maßnahmen auf Autobahnen und Bundesstraßen, sowie örtlichen Hauptverkehrsstraßen einzubeziehen, die zu einer solchen Wirkung führen können.
- **Maßnahmenbündel MIV-B2**
 Durch MIV-B2 soll untersucht werden, welche Auswirkungen auf das Verkehrsgeschehen auftreten können, wenn vordringlich verkehrsberuhigende Umgestaltungsmaßnahmen vorgenommen werden. In dieses Bündel wären ergänzend zu den ohnehin enthaltenen Kreisverkehrsplanungen weitere Umgestaltungen (Lfd.Nr. 39 bis 52) einzubeziehen. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Umgestaltungen weiterhin den Verkehrsfluss auf den betroffenen Straßen ermöglichen. Der Bündelbildung geht daher eine Prüfung der Streckenwiderstände voraus. In Verbindung mit den möglichen Umgestaltungen ist dann zu entscheiden, ob die Widerstände durch die Umgestaltung geändert werden.

⁴⁰ Zur Begrifflichkeit siehe Glossar in Kapitel 8.

⁴¹ Nach Vorliegen der ersten externen Untersuchungsergebnisse können diese in ein Abschlussbündel übernommen werden, sofern eine Prüfung die Sinnhaftigkeit ergibt (siehe Abschnitt 2.5).

Das Bündel berücksichtigt auch die Maßnahmen des Radverkehrs, die zu einer Reduzierung der bereitgestellten Fläche für den Kfz-Verkehr führen können.

Als Erkenntnis wird etwa erwartet, auf welche Straßen und in welchem Umfang Verlagerungseffekte wirken können. Dies ist dann abzugleichen mit den geplanten Maßnahmen in diesen Straßen. Wenn es aus städtebaulichen Gründen sinnvoll erscheint, sind gegebenenfalls weitere Maßnahmen in den von Verlagerungen beeinträchtigten Straßen vorzusehen. Dieser Entwicklungsprozess ist erst nach Bearbeitung der Bündel MIV-B1 und MIV-B2 durchzuführen.

- Maßnahmenbündel MIV-B3

MIV-B3 kombiniert diejenigen Maßnahmen aus MIV-B1 und MIV-B2, die dem Ziel der „Umweltverträglichen Verkehrsträgerpartnerschaft“ in hohem Maße, das heißt mit einem hohen Effekt auf die Entlastung von städtischen Straßen mit empfindlicher Randnutzung dienen können. Einzelne Maßnahmen werden dabei hinsichtlich der Ziele aus **Abb. 5.2** weiter optimiert (z.B. durch veränderte Operationalisierungen im Netzmodell).

Die abgestimmten Einzelmaßnahmen in den beiden Bündeln MIV-B1 und MIV-B2 sind in der Tabelle in **Abb. 5.3** zusammengestellt. Eine Maßnahme kann dabei in mehreren Bündeln enthalten sein. Neben der Bündelzuweisung können die Einzelmaßnahmen mit farblichen Markierungen versehen sein, die folgende Bedeutung besitzen:

- qual Die Maßnahme soll nur qualitativ bewertet werden und ist Gegenstand des Abschnitts 5.3.7
- warten Für die Hinzunahme dieser Maßnahme in ein Bündel sind Ergebnisse anderer Studien erforderlich. Sofern diese bis zum Bearbeitungszeitpunkt vorliegen, können sie berücksichtigt werden.

LfdNr	Bezeichnung des Maßnahmenvorschlags	Maßnahmenbündel		
		1	2	3
Änderungen im BAB-System				
2	Halbanschluss der Schlesienstr. an die A555	enthalten		enthalten
4	Anschluss der Carl-Troll-Str. an den A565-Zubringer (Reuterstr.)	enthalten		enthalten
6a	A565: AS Bonn-Poppelsdorf - AD Beuel: Erweiterung um eine Fahrspur je Richtung	enthalten		enthalten
6b	A565: Nordkreisel - AD Beuel: Erweiterung um eine Fahrspur je Richtung			
6c	Westboulevard von Poppelsdorfer Kreisel - Nordkreisel und Neuordnung der anzuschließenden Stadtstraßen			
7a	Anbindung der Bundesgrenzschutzstr. als HVS an das AD Bonn-Beuel und an der B56 Anschluss an den geplanten Großkreisel	enthalten		
7b	Anbindung der Bundesgrenzschutzstr. als HVS an die A565 durch Überbrückung der A59			enthalten
8	A59: AS Bonn-Beuel-Ost - AK Bonn-Ost: Erweiterung um eine Fahrspur pro Richtung	enthalten		enthalten
9	Entschärfung der Verkehrssituation im Anschluss der Oberkasseler Str. an die A562.	qual	qual	qual
10a	Wegfall der A59-AS Pützchen	enthalten		enthalten
10b	Neubau der A59-AS Maarstr.	enthalten		enthalten
14	Rückbau des AK Bonn-Ost zu einem Autobahndreieck; Abbindung der Oberkasseler Str.	qual	qual	qual

Abb. 5.3: Übersicht über die Maßnahmenbündel des MIV

LfdNr	Bezeichnung des Maßnahmenvorschlags	Maßnahmenbündel		
		1	2	3
Maßnahmen im südlichen Stadtbezirk Bonn				
19	Einrichtung einer Grünen Welle auf der Reuterstr. (Störungen durch Argelanderstr.)	qual	qual	qual
20	Umbau des Knotens Rheinweg / Karl-Barth-Str. / Markusstr. zum Kreisverkehrsplatz	enthalten	enthalten	enthalten
21	Verkehrssicherheit auf der Provinzialstr. im Abschnitt Konrad-Adenauer-Damm - Reichsstr. erhöhen	qual	qual	qual
Maßnahmen im westlichen Stadtbezirk Bonn				
24	Hohe Str. ins Hauptverkehrsstraßennetz aufnehmen	enthalten		enthalten
25	Verbesserung des Durchflusses im gesamten Hermann-Wandersleb-Ring (Grüne Welle)	qual	qual	qual
Maßnahmen im Stadtbezirk Beuel				
31	Umbau des Knotens Pützchens Chaussee / Im Thelenpfad / Am Herz-Jesu-Kloster zum Kreisverkehrsplatz	enthalten	enthalten	enthalten
32a	Knoten Landgrabenweg / Dietrich-Bonhoeffer-Str. LSA-Schaltung überprüfen (zu hohe Wartezeiten)	qual	qual	qual
32b	Grüne Welle auf der Sankt Augustiner Str. (B56)	qual	qual	qual
Verkehrsberuhigungen, Umwidmungen und Rückbau von Straßenzügen				
39	Umgestaltung Belderberg		enthalten	enthalten
40	Umgestaltung der Bornheimer Str. im Bereich Berliner Platz - Ellerstr.		enthalten	enthalten
41	Umgestaltung der Reuterstr.		enthalten	enthalten
42	Umgestaltung der Endericher Str.		enthalten	enthalten
43	Umgestaltung der Römerstr. (als Wohnstraße)		enthalten	enthalten
44a	Umgestaltung der Königswinterer Str. (Schließung für den MIV)		enthalten	
44b	Umgestaltung der Königswinterer Str. (Erhöhung der Durchfahrwiderstände)			enthalten
45	Verkehrsberuhigte Gestaltung der Roncallistr. in Höhe der Dorfkirche		enthalten	enthalten
46	Umgestaltung Am Burgweiher		enthalten	enthalten
47	Umgestaltung der Gotenstr. (als Wohnstraße)		enthalten	enthalten
48	Umgestaltung der Dottendorfer Str. (als Wohnstraße)	enthalten		enthalten
49	Koblenzer Str. (Abschnitt Aennchen Platz - Am Kurpark): SharedSpace-Konzept umsetzen	qual	qual	qual
50b	Koblenzer Str. (Abschnitt Am Kurpark-Theodor-Heuss-Str.): städtebaulich aufwerten		enthalten	enthalten
51	Umgestaltung der Drachenburgstr. (westlicher Teil als Wohnstraße, östlicher Teil bleibt Gewerbestraße)		enthalten	
52	Umgestaltung der Elisabethstr. (als Wohnstraße)		enthalten	enthalten
56	Achse Heerstr. - Rosental als Fahrradstraße anordnen		enthalten	enthalten

Abb. 5.3: Übersicht über die Maßnahmenbündel des MIV (Fortsetzung)

LfdNr	Bezeichnung des Maßnahmenvorschlags	Maßnahmenbündel		
		1	2	3
Niveaufreie Querungen der linksrheinischen DB-Trasse				
57a	Untertunnelung der DB-Trasse Marie-Kahle-Allee - Chr.-Miesen-Str. - Dottendorfer Str.	enthalten		enthalten
57b	Untertunnelung der DB-Trasse Dottendorfer Str - Ollenhauerstr.	qual	qual	qual
58	Niveaufreie Querung der DB-Trasse in Fortsetzung der A562 bis Servatiusstr.	qual	qual	qual
59	Niveaufreie Querung der DB-Trasse in Fortsetzung der Olof-Palme-Allee bis Servatiusstr. (vorbei am Südfriedhof)	qual	qual	qual
Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Bau der S13-Trasse				
64a	Verlegung der Gartenstr. von Gerhardstr. bis Siegburger Str.	enthalten		
Verkehrskonzept Bonner Innenstadt und Erweiterungen				
70	Anbindung der Viktoriabrücke an die Thomastr. (Entlastungsmaßnahme für die Bornheimer Str.)	enthalten		enthalten
72	Aufhebung des Cityringes (z.B. durch Kappung im Bahnhofsbereich)			
73a	Linksabbiegemöglichkeit im Knoten Bertha-von-Suttner-Platz / Sandkaule / Berliner Freiheit / Belderberg schaffen	enthalten		
73b	Linksabbiegemöglichkeit Belderberg >>> Bertha-von-Suttner-Platz und Berliner Freiheit >>> Belderberg schaffen			enthalten
74	Parkhaus Rabinstr. (auf dem Platz des alten Rheinuferbahnhofes)		enthalten	enthalten
77	Areal Thomas-Mann-Str. / Rabinstr. + Fahrrad- und Fußgängerrampe zur Unterführung: Taxi- und Kiss-and-Ride-Vorfahrt für den Bahnhof	qual	qual	qual
78	Schließung und Rückbau der Nordunterführung für den MIV (zur Verbesserung der Bahnquerung für den Radverkehr)		enthalten	enthalten
79	Am Hof: Straße mit Schwerpunkt Fußgänger und ÖPNV umbauen	qual	qual	qual
80a	Verbindung Wesselstr. - Am Hauptbahnhof schaffen und Einbahnstraße in der Südunterführung aufheben		enthalten	
80b	Verbindung Wesselstr. - Am Hauptbahnhof schaffen + Einbahnstraße in der Südunterführung aufheben + Geradeausfahrverbot Poppelsdorfer Allee NO >>> Poppelsdorfer Allee SW (Knoten Baumschulallee)			enthalten
81a	Am Boeselagerhof: Rückbau als verkehrsberuhigter Bereich mit Durchfahrmöglichkeit für den ÖPNV und Erhalt der TG-Einfahrt		enthalten	
81b	Am Boeselagerhof: Umgestaltung als Shared-Space-Bereich			enthalten
Verkehrskonzept Bonner Norden und Erweiterungen				
90	Direktrampe für die Beziehung A555 → AS Auerberg im AK Bonn-Nord errichten	enthalten		enthalten
91a	Einmündung Brühler Str. / Bornheimer Str. zur Kapazitätserhöhung ausbauen (durch Einrichtung einer LSA)	enthalten		
91b	Einmündung Brühler Str. / Bornheimer Str. zur Kapazitätserhöhung ausbauen (durch einen Kreisel)			enthalten
92	Umbau des Knotens Heinrich-Böll-Ring / Ennemoserstr. zum Kreisverkehrsplatz		enthalten	enthalten
94	Entschärfung der Verkehrssituation im Bereich Bornheimer Straße durch Ableitung des Verkehrs über Ennemoserstr. in Richtung Knoten Am Propsthof / Siemensstr.		enthalten	
Verkehrskonzept Bechlinghoven und Erweiterungen				
98	Verbreiterung der B56	enthalten		
99	B56 zwischen OD-Grenze und Stadtgrenze Hangelar: Tempolimit 50km/h aufheben	enthalten		
100	Leistungsfähigkeit des Knotens B56 / L83n / Siegburger Str. verbessern (z.B. durch Anlage als Kreisverkehrsplatz)	enthalten		enthalten
101	Verlängerung des Alaunbachwegs bis zur Pützchens Chaussee inkl. direkter Verbindung zum Teufelsbachweg und diesen weiter verlängern zur Mültdorfer Str.	enthalten		enthalten
102	Ortszentrum Bechlinghoven: Parkkonzept umsetzen und Knoten umgestalten (Anlage von Kreisverkehrsplätzen und Rechts-vor-Links-Regelungen)	qual	qual	qual
105a	Verlegung der L16: Führung auf der Ostseite der A59	enthalten		enthalten
106	Anschluss der BGS-Str. an eine verlegte L16	enthalten		enthalten
109	Querverbindung Richthofenstr. - Bundesgrenzschutzstr.	enthalten		enthalten

Abb. 5.3: Übersicht über die Maßnahmenbündel des MIV (Fortsetzung)

LfdNr	Bezeichnung des Maßnahmenvorschlags	Maßnahmenbündel		
		1	2	3
Verkehrskonzept Beuel-Mitte				
110	Verkehrskonzept Beueler Osten umsetzen	qual	qual	qual
111	Verkehrskonzept Beueler Citybereich umsetzen	qual	qual	qual
114	Umbau des Knotens Siegburger Str. / Gartenstr. zum Kreisverkehrsplatz	enthalten	enthalten	enthalten
115	Verbindung Paulusstr. - Maarstr. schaffen	qual	qual	qual
Verkehrskonzept Graurheindorf				
120	Sperrung des Milchgasserweg (Mondorfer Fähre) - An der Pfaffenmütze		enthalten	enthalten
121	Einbahnstraßenführungskonzept Graurheindorf umsetzen		enthalten	enthalten
123	Neue Erschließungsstraße Herseler Str. - An der Rheindorfer Burg mit Anschluss Kranenweg		enthalten	enthalten
Regionales Verkehrskonzept für den Siebengebirgsraum				
127c	Maßnahme 4: Ortsumfahrung Königswinter-Itnenbach mit Ölbergtunnel (L331n)	warten	warten	warten
Weitere Maßnahmen im Bereich Siebengebirge und Ennert				
127b	Verbesserung der Verkehrssituation in St. Augustin und dem nördlichen Königswinter mit Ausbau der K8 und Anschluss an die A3 bei Dambroich			enthalten
134b	Maßnahmen aus der verkehrswirtschaftl. Untersuchung zur Mobilität in Bonn und dem südlichen Rhein-Sieg-Kreis	warten	warten	warten
Park- und Verkehrskonzept Bundesviertel				
144	Bereich Museumsmeile: Parkkonzept umsetzen (Bewirtschaftung)	qual	qual	qual
145	Bereich Tulpenfeld: Parkkonzept umsetzen (Bewirtschaftung)	qual	qual	qual
146	Bereich Johanniterviertel: Parkkonzept umsetzen (Bewirtschaftung)	qual	qual	qual
147	Ehemaligen Busparkplatz an der Petra-Kelly-Allee bewirtschaften	qual	qual	qual
Wirtschaftsverkehr				
151	Reduktion von Lkw-Durchgangsverkehren auf der Königswinterer Str. in Oberkassel (siehe DS-Nr. 0712576)	qual	qual	qual
152	Erhalt der Güterverkehrsstelle am Bahnhof Beuel	qual	qual	qual
153	Fahrverbot für Lkw-Durchgangsverkehr in Auf dem Hügel	qual	qual	qual
154	MVA an die Schiene anschließen um Lkw-Aufkommen zu verringern	qual	qual	qual
155	Wiederbelebung der Schienengüterverkehrsanbindung an die Aluminiumwerke	qual	qual	qual

Abb. 5.3: Übersicht über die Maßnahmenbündel des MIV (Fortsetzung)

5.3.2 Zusammenfassende Ergebnisse für die Maßnahmenbündel

5.3.2.1 Verkehrsleistungen

In **Abb. 5.4** sind die Verkehrsleistungen⁴² der Maßnahmenbündel dargestellt. Die grau hinterlegten Zellen stellen Fälle von Verbesserungen dar. Treten die Verbesserungen allerdings unsymmetrisch auf (d.h. in Bonn entgegengesetzt zum Umland und in ähnlicher Größenordnung), dann ist dies häufig ein Indiz für großräumige Verkehrsverlagerungen (so z.B. in MIV-B1 → Verlagerungen aus dem Umland nach Bonn).

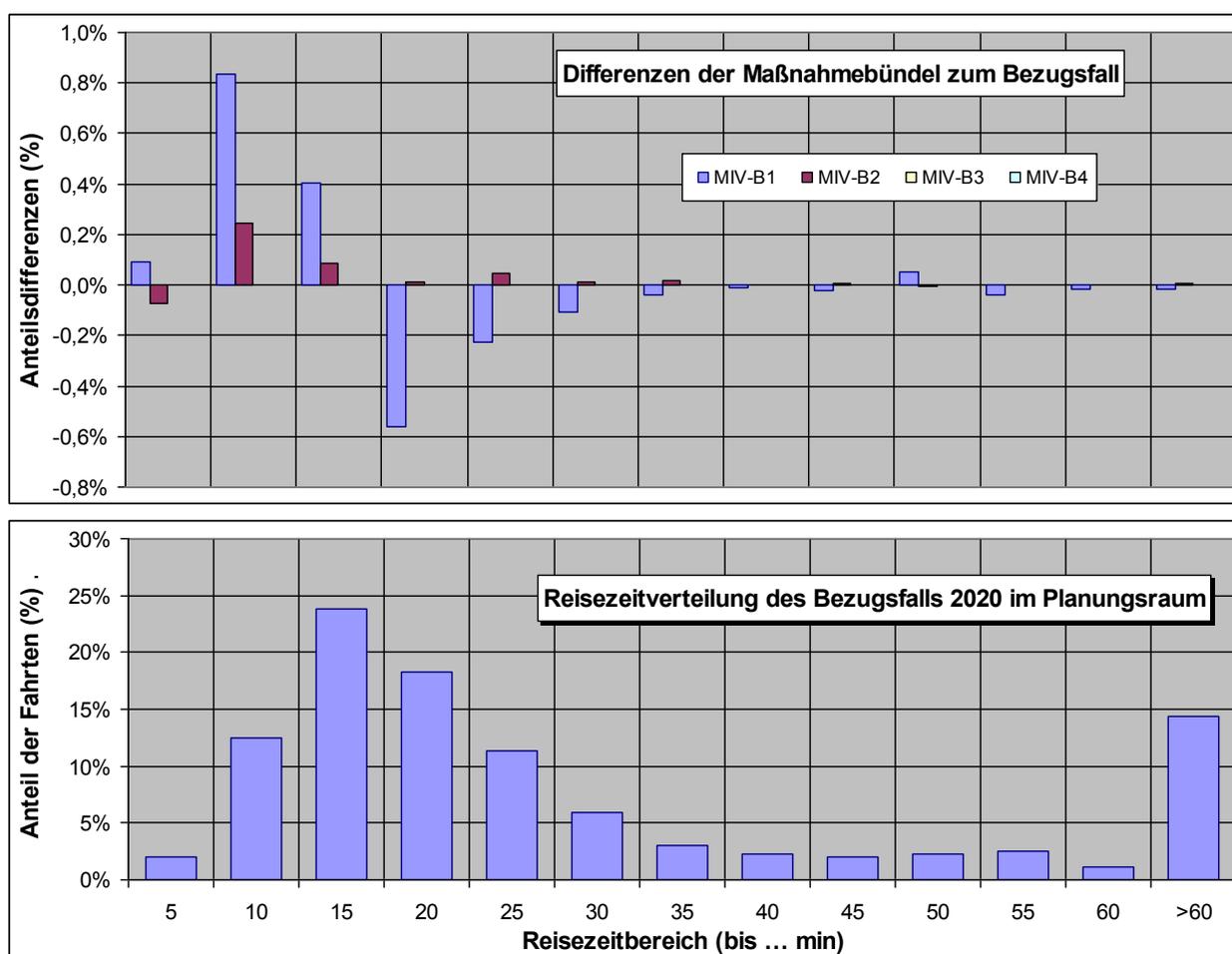
⁴² Zur Begrifflichkeit der Verkehrsleistung siehe Glossar in Kapitel 8.

Netzfallvariante	Differenz der Verkehrsleistungen zum Bezugsfall 2020				mittlere Reisegeschwindigkeit im Stadtgebiet Bonn (km/h)
	Kfz*h/Werktag		Kfz*km/Werktag		
	Bonn	Umland	Bonn	Umland	
Bezugsfall 2008	* 120.060	* 637.978	* 5.366.786	* 53.915.288	30,2
Bezugsfall 2020	* 122.638	* 629.867	* 5.549.254	* 53.748.888	30,7
Maßnahmenbündel MIV-B1	-3.486	-375	+45.330	-26.392	32,4
Maßnahmenbündel MIV-B2	+1.589	-8	+38.099	+3.580	30,4
Maßnahmenbündel MIV-B3	-3.421	-2.142	+97.046	-69.792	31,8

* Statt der Differenzen stehen hier die absoluten Werte. Der Bezugsfall 2008 ist hier nur zum Vergleich mit dem Bezugsfall 2020 aufgeführt.

Abb. 5.4: Performanzindikatoren der untersuchten Varianten in Bonn und seinem Umland

5.3.2.2 Reisezeiten


Abb. 5.5: Reisezeitverteilungen der werktäglichen Fahrten aus der Bezugsfallnachfrage 2020 in Bonn

In **Abb. 5.4** sind neben den beiden Verkehrsleistungsmaßen noch die mittleren Reisegeschwindigkeiten im Bonner Stadtnetz angegeben. Dabei zeigen sich jedoch kaum Unterschiede. Zur Aufdeckung variantenspezifischer Unterschiede ist daher eine Differenzanalyse der Reisezeitverteilungen von Einzelfahrten durchgeführt worden. In **Abb. 5.5** sind dazu die auftretenden Reisezeitdifferenzen in den einzelnen Maßnahmenbündeln zum Bezugsfall 2008 dargestellt (*beachte Differenzskala!*). Abzulesen

ist, dass sich die Reisezeiten maximal um ca. 0,8%-Punkte unterscheiden und diese Unterschiede treten bei Reisezeiten von 10-20 min auf. Die geringen Differenzen zwischen den Reisezeitverteilungen zeigen, dass sämtliche Maßnahmen trotz erheblicher Unterschiede in den akkumulativen Verkehrsleistungen (siehe **Abb. 5.4**), auf die überwiegende Mehrheit der Personen, die im Untersuchungsraum Wege im MIV durchführen, kaum Einfluss haben. Unterstützt wird dieser Eindruck durch die Ergebnisse über die auftretenden Widerstandsänderungen zwischen 2005 und 2020 (siehe **Abb. 4.18**).

5.3.2.3 Strecken mit relevanten Veränderungen

Neben gesamtnetzbezogenen Auswertungen wurden auch die Verkehrsstärken auf einzelnen Streckenelementen vergleichend untersucht (Streckenwirkungsanalysen). Aufgrund des Umfangs des Zahlenmaterials, das hier zu verarbeiten ist (siehe Abschnitt 3.4.2), sind Filter erforderlich, mit denen Strecken, die relevante Änderungen der Verkehrsstärke zwischen Bezugsfall 2020 und einem gewählten Maßnahmenbündel aufweisen, rechen technisch extrahiert werden. Die streckenspezifischen Kenngrößen, die in dieses Relevanzfilter eingehen sind:

- die DWTV₀-Verkehrsstärke (durchschnittlicher Werktagsverkehr) im Bezugsfall
- die DWTV_k-Verkehrsstärke im gewählten Maßnahmenbündel k
- die relative Änderung der Verkehrsstärke des Streckenelementes i von Bezugsfall 0 zum Maßnahmenbündel k, d.h.

$$\Delta q_{ki} = \frac{DWTV_{ki} - DWTV_{0i}}{DWTV_{0i}} = \frac{\Delta DWTV_{ki}}{DWTV_{0i}}$$

Eine Änderung der Verkehrsstärke eines Streckenelementes i gilt als relevant (Filterbedingung), wenn eine der beiden folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- $(DWTV_{0i} > 2.500\text{Kfz/Tag ODER } DWTV_{ki} > 2.500\text{Kfz/Tag}) \text{ UND } |\Delta q_{ki}| > 15\%$
- $\Delta DWTV_{ki} > 15.000\text{Kfz/Tag}$

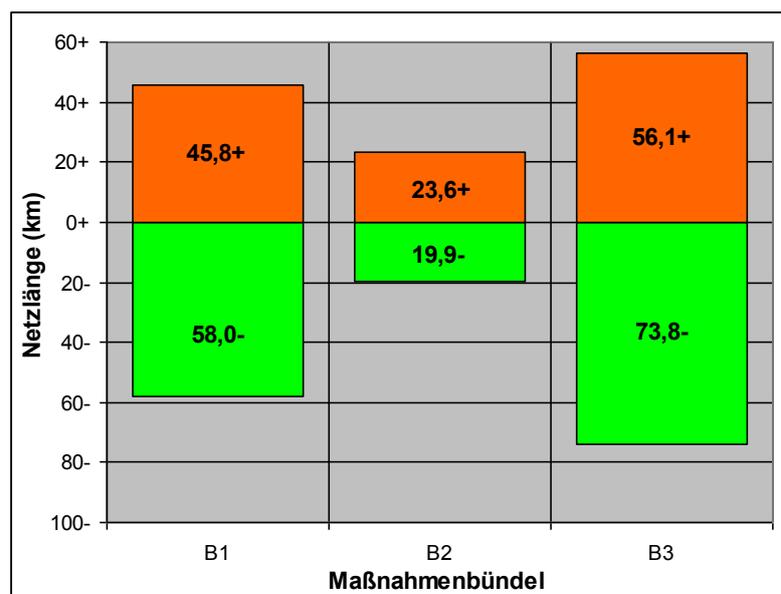


Abb. 5.6: Be- und entlastete Netzlängensummen in km von Bonner Strecken mit relevanten Änderungen (+: relevante Belastungen, -: relevante Entlastungen)

Für die Streckenwirkungsanalyse wurden die Netzlängen der mit diesem Filter ausgewählten Strecken innerhalb der Stadtgrenze von Bonn akkumuliert und dabei nach Zunahme und Abnahme der

Verkehrsstärke differenziert. Das vergleichende kumulative Ergebnis ist in **Abb. 5.6** zu sehen. Die Werte oberhalb der Null-Achse stellen bündelspezifische akkumulierte Netzlängen dar, auf denen die Verkehrsstärke relevant (gemäß Filterbedingung) zunimmt. Dagegen sind die Werte unterhalb der Nullachse die Netzlängen derjenigen Strecken, deren Verkehrsstärke relevant abnimmt. Der Abstand der oberen Balkenenden zu den unteren Balkenenden repräsentiert damit die bündelspezifische Gesamtnetzlänge der Strecken, auf denen relevante Änderungen stattfinden.

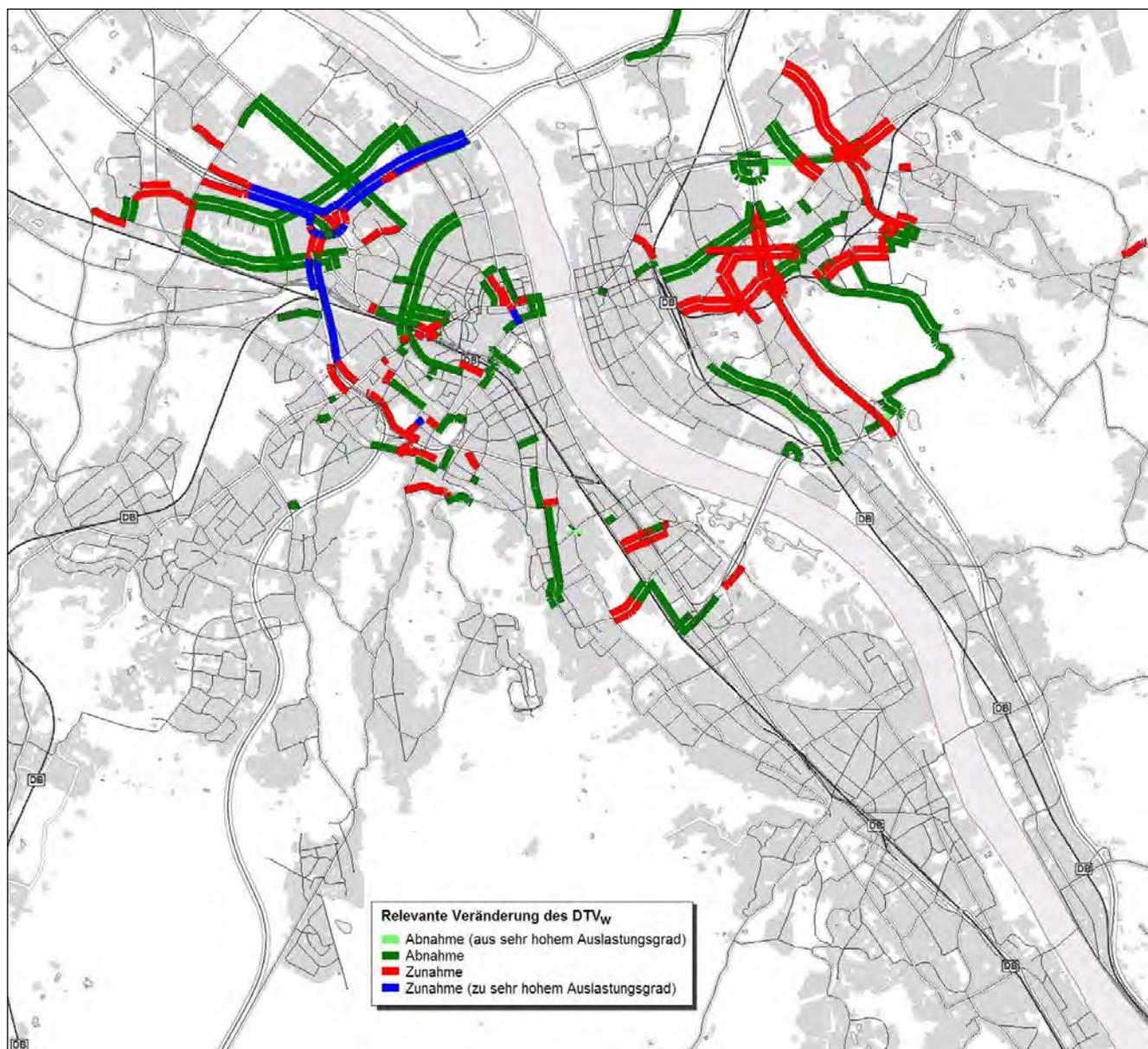


Abb. 5.7: Orte der Strecken aus **Abb. 5.6** in Maßnahmenbündel MIV-B1

So würde es bei Realisierung aller Maßnahmen des Maßnahmenbündels MIV-B3 innerhalb der Grenzen der Stadt Bonn auf 56,1 km zu relevanten Zunahmen der Verkehrsstärke kommen und auf 73,8 km zu relevanten Abnahmen. In keinem Fall kommt es nur zu Abnahmen. In der Bilanz werden in MIV-B3 17,8 km mehr relevant entlastet als zusätzlich belastet. In MIV-B1 sind es 12,2 km. Dagegen ist bei MIV-B2 die Bilanz negativ. Dort überwiegt die relevante Zusatzbelastung mit 3,7 km.

Der Grund weshalb sich die jeweiligen Verlagerungen in **Abb. 5.6** nicht ausgleichen (d.h. gleich lange Balken) hängt zusammen mit der Filterbedingung. Im Falle von MIV-B1 oder MIV-B3 werden Verkehre auf den relevant entlasteten Strecken auf andere Strecken verlagert, deren Belastung dabei aber nicht in gleichem Maße relevant zunimmt – etwa weil dort bereits hohe Belastungen vorherrschen

(üblicherweise auf Hauptverkehrsstraßen) und die dortigen Zusatzbelastungen daher unter 15% bleiben (Konzentrationseffekte). Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, dass die betreffenden Verkehr auf Strecken außerhalb von Bonn verdrängt werden (Verdrängungseffekte).

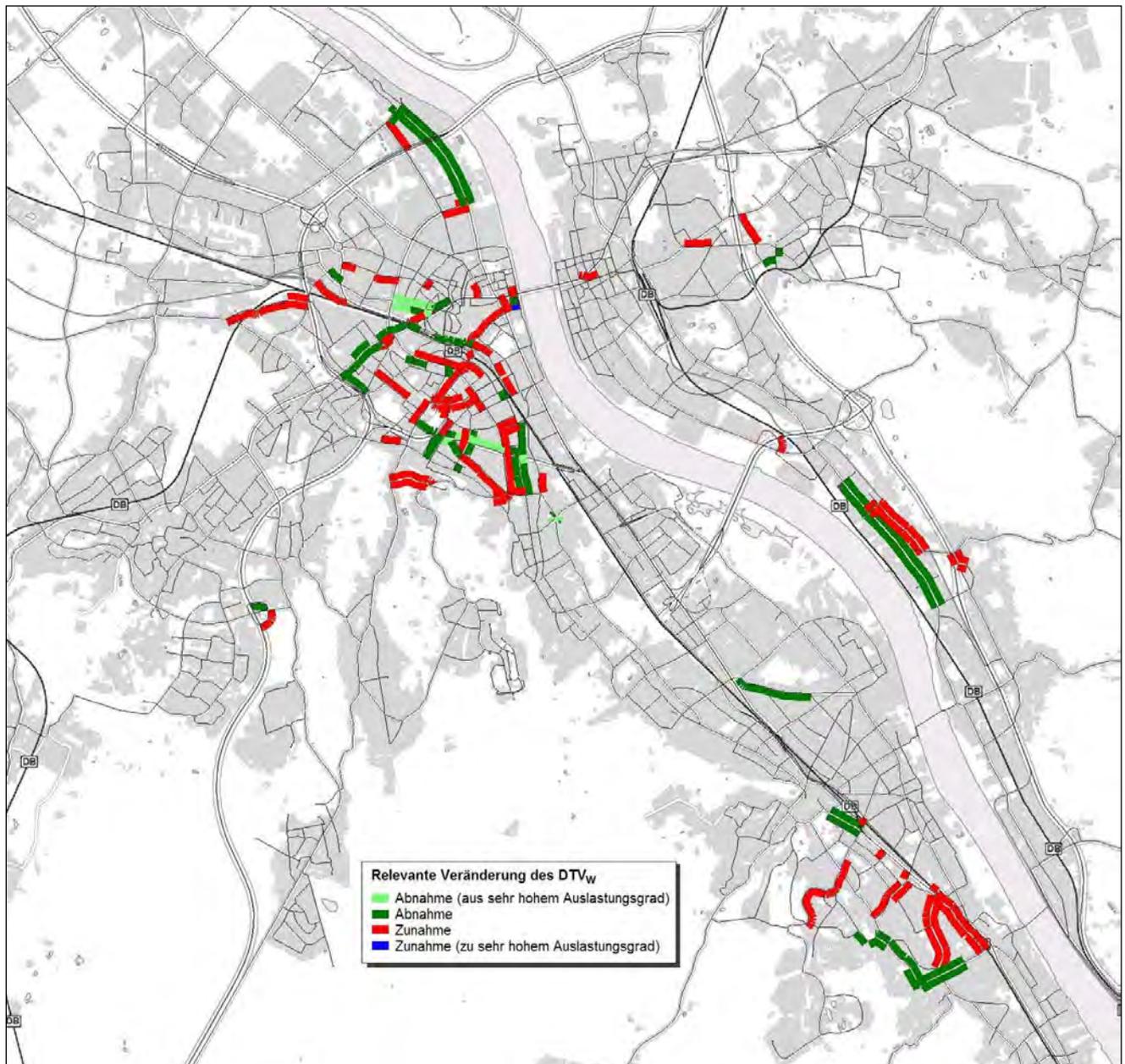


Abb. 5.8: Orte der Strecken aus **Abb. 5.6** in Maßnahmenbündel MIV-B2

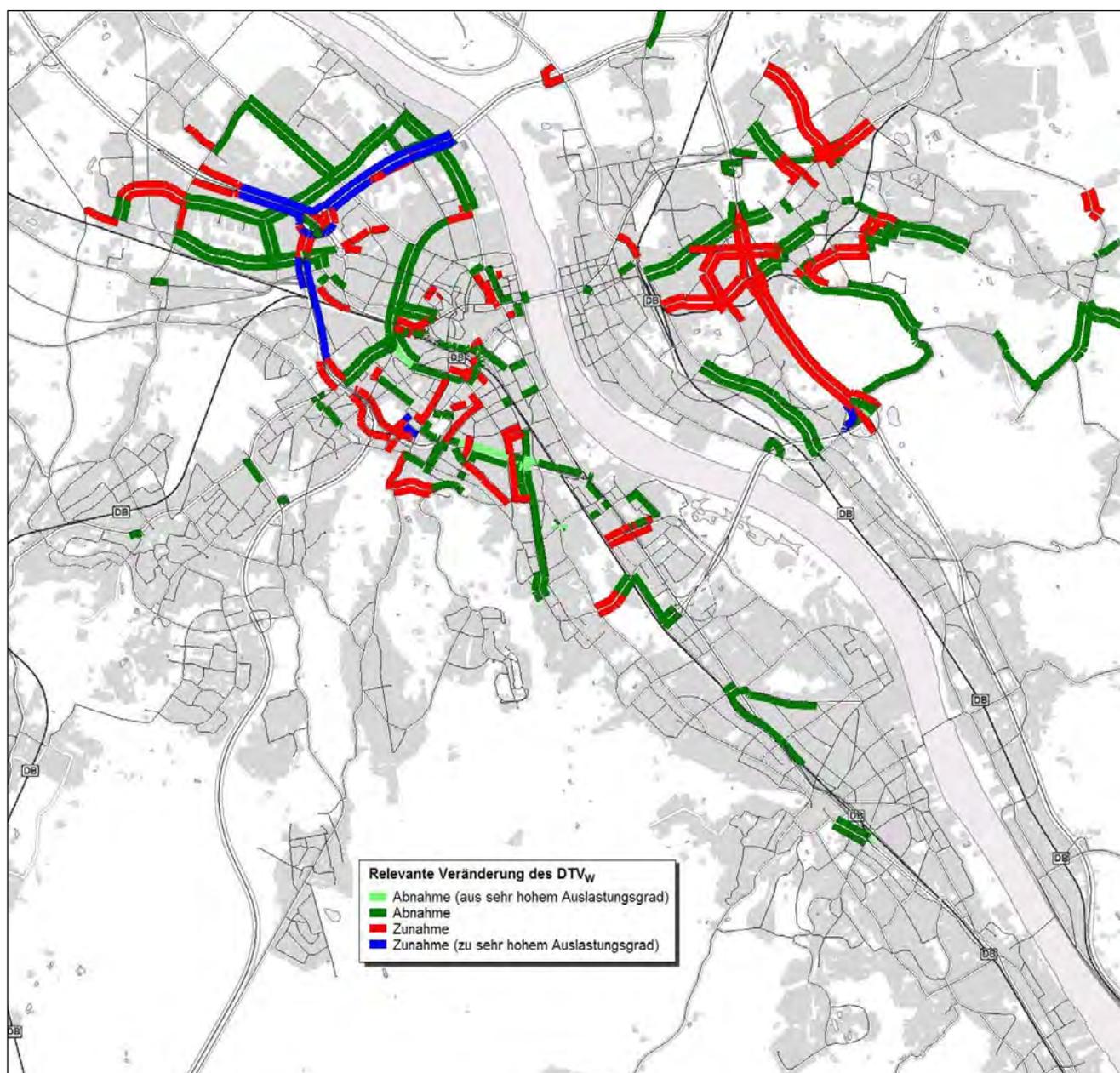


Abb. 5.9: Orte der Strecken aus **Abb. 5.6** in Maßnahmenbündel MIV-B3

5.3.2.4 Strecken mit relevanten Veränderungen in bewohntem Umfeld

Eine weitere Wirkungsanalyse ist die Be- und Entlastung derjenigen Strecken, die durch bewohnte Bereiche verlaufen. Als Bewohnungsindikator wird die Umfeldnutzung der jeweiligen Strecke herangezogen. Die relevanten Strecken gemäß **Abb. 5.6** sind dazu eingeschränkt auf diejenigen, die die angekreuzten Umfeldnutzungen gemäß **Abb. 5.10** aufweisen.

Auch hier beschränkt sich die Analyse auf den Bereich innerhalb der Stadtgrenze von Bonn. Umfeldinformationen liegen ohnehin nur für Bonn vor. **Abb. 5.12** zeigt, wo sich die betreffenden Strecken befinden. Die Netzlängen sind naturgemäß kürzer als in **Abb. 5.6**, da hier nur eine Teilmenge aus **Abb. 5.6** betrachtet wird.

Seitenraumnutzung eines Streckenelementes Richtung 1	Richtung 2					
	M	W	S	G	F	T
Mischnutzung – M	☒	☒	☒	☒	☒	
Wohnnutzung – W	☒	☒	☒	☒	☒	
Sondernutzung* – S	☒	☒	☒	☒	☒	
Gewerbe- und Industrienutzung – G	☒	☒	☒			
Siedlungsfreiflächen – F	☒	☒	☒			
Tunnel – T						

* Hier sind nur empfindliche Sondernutzungen gemeint, wie Krankenhäuser, Schulen, Kirchen und sonstige Gemeinbedarfsflächen. Unempfindliche Sondernutzungen wie etwa Hafenanlagen fallen unter Gewerbe- und Industrienutzung.

Abb. 5.10: Strecken in Bonn, die in **Abb. 5.11** betrachtet sind

In MIV-B3 steht den zusätzlichen (relevanten) Belastungen auf 19 km eine relevante Entlastung auf knapp 50 km Netzlänge entlang bewohnter Bereiche gegenüber (d.h. 30 km mehr). In MIV-B1 wird zwar eine geringere Netzlänge zusätzlich belastet (13,4 km) aber auch die relevanten Entlastungen finden nicht so umfangreich statt (36,8 km) wie in MIV-B3. Die Maßnahmengesamtheit von MIV-B2 bewirkt dagegen eine ausgeglichene Verlagerung. Die relevant entlasteten bewohnten Bereiche entsprechen hinsichtlich ihrer Länge ungefähr den zusätzlich belasteten Bereichen.

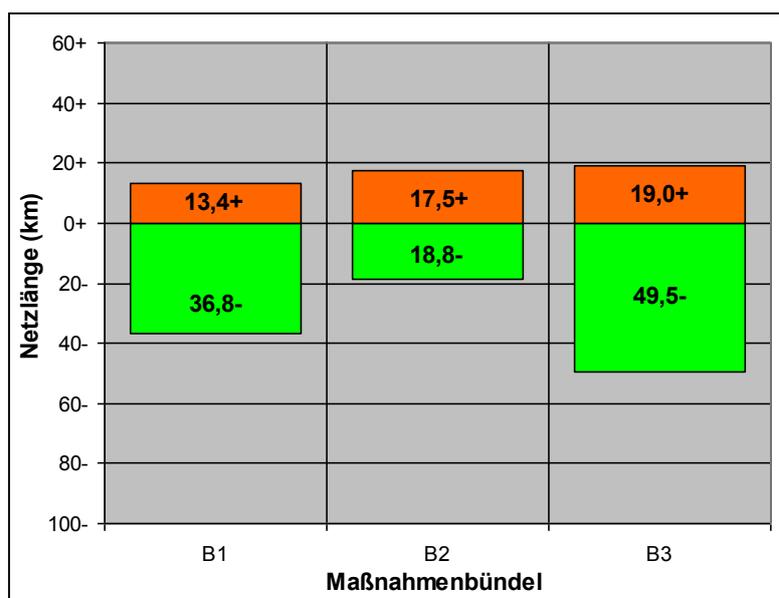


Abb. 5.11: Be- und entlastete Netzlängensummen in km von Bonner Strecken in bewohntem Umfeld mit relevanten Änderungen (+: relevante Belastungen, -: relevante Entlastungen)

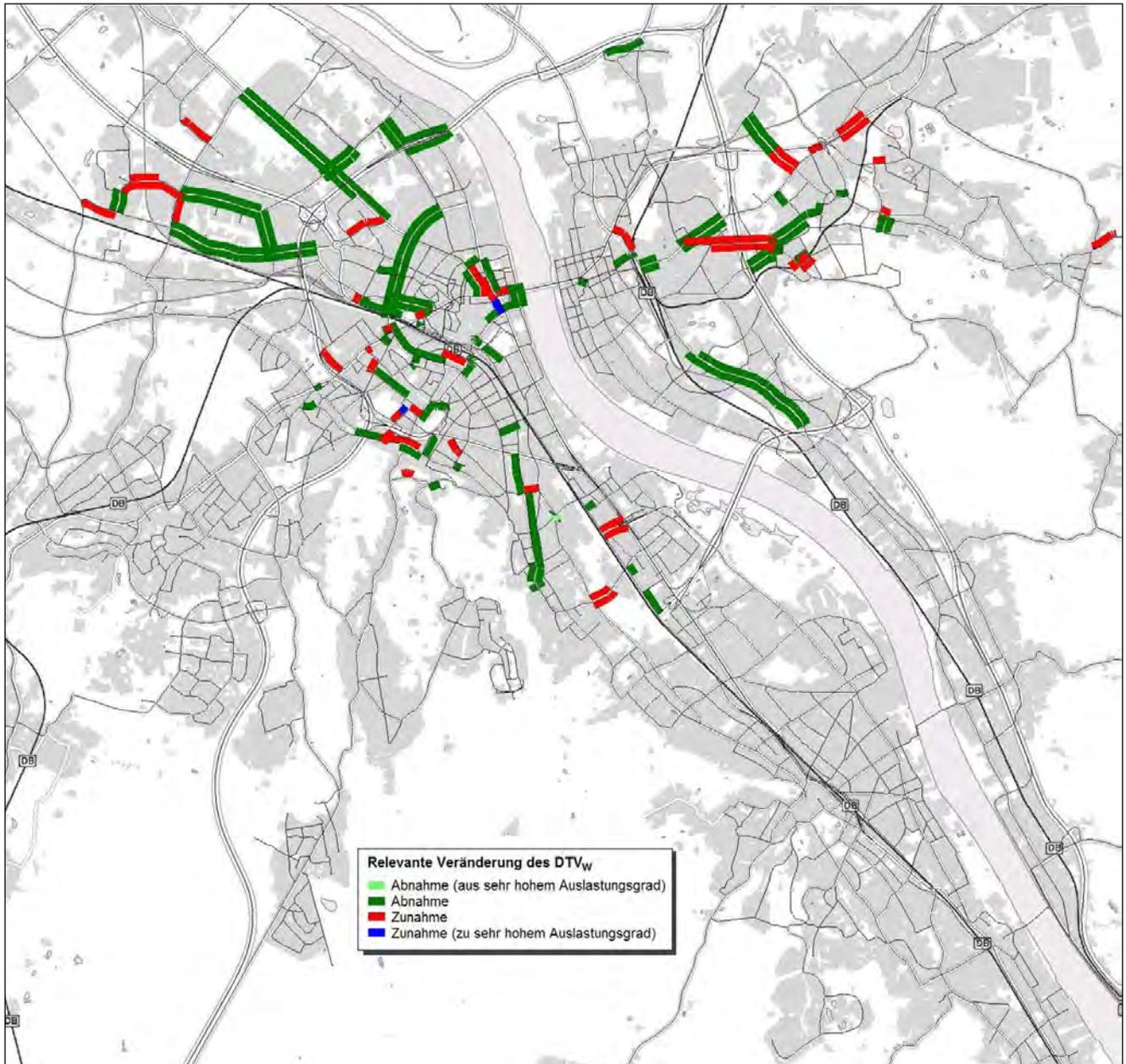


Abb. 5.12: Orte der Strecken aus Abb. 5.11 in Maßnahmenbündel MIV-B1

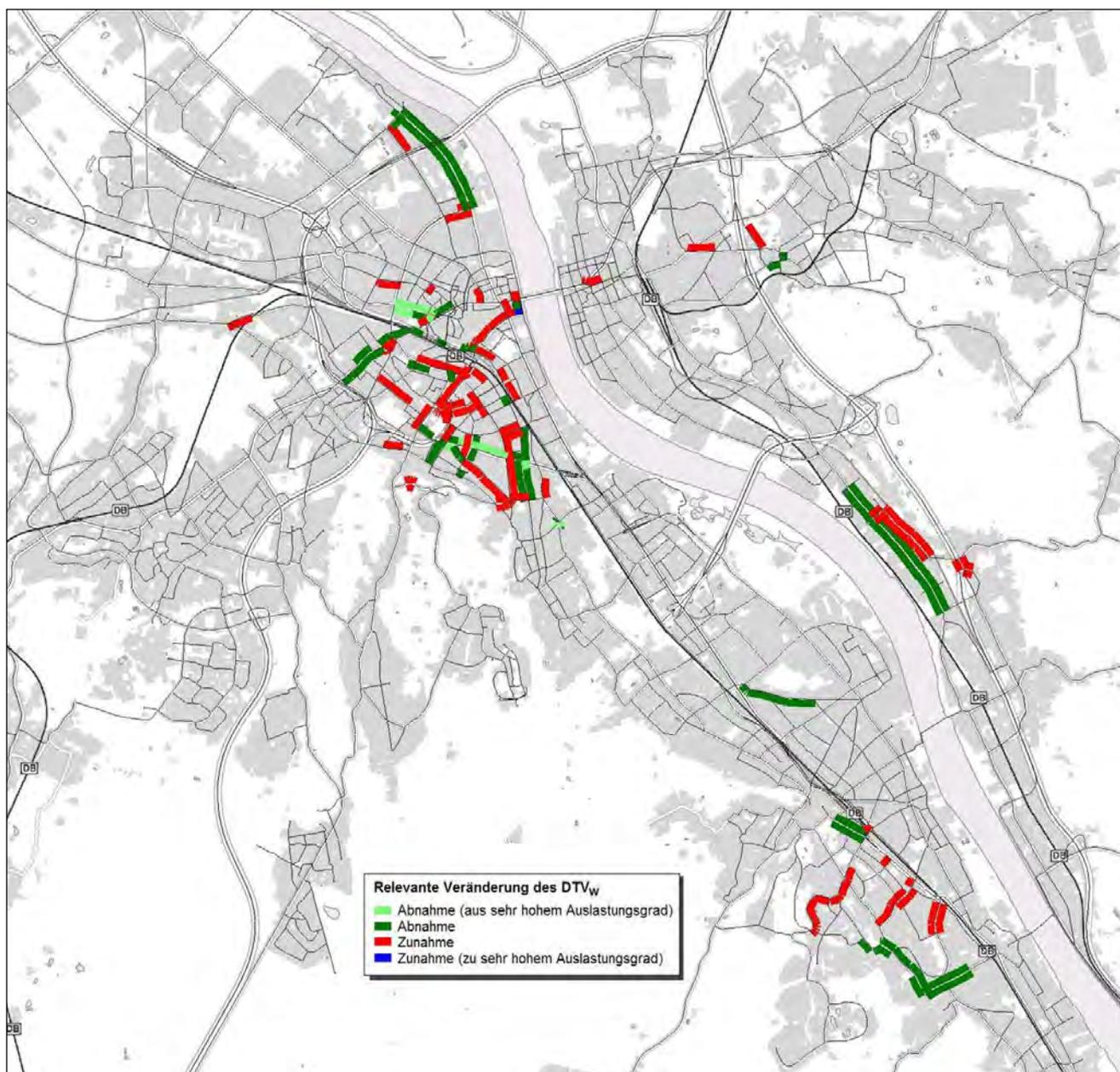


Abb. 5.13: Orte der Strecken aus Abb. 5.11 in Maßnahmenbündel MIV-B2

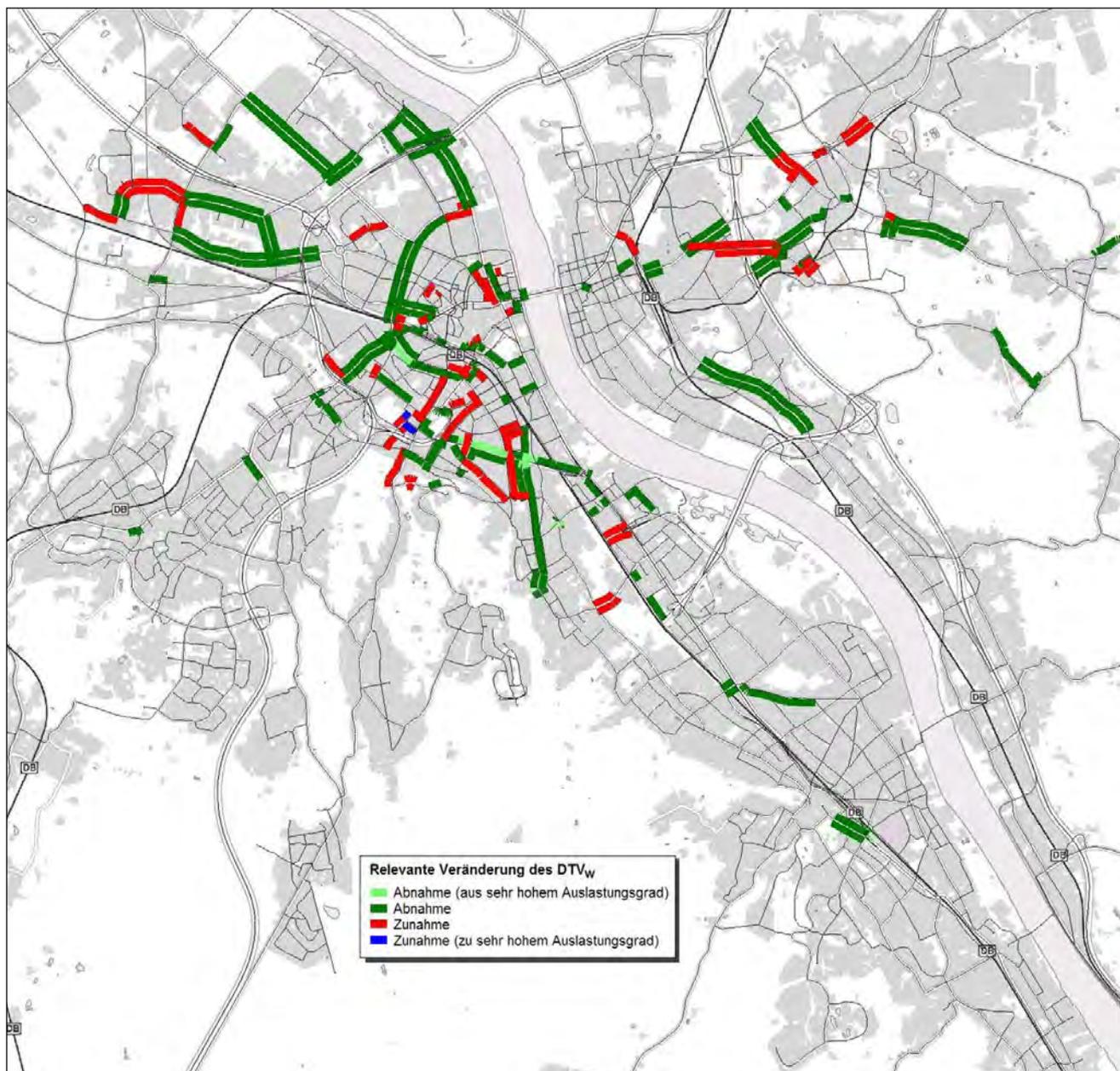


Abb. 5.14: Orte der Strecken aus Abb. 5.11 in Maßnahmenbündel MIV-B3

5.3.2.5 Strecken mit relevanten Veränderungen der Lautheit

Eine dritte Streckenwirkungsanalyse ergibt sich durch die Zu- und Abnahme der Lautheiten im Umfeld von Strecken, die durch bewohnte Bereiche verlaufen. Wie in der vorhergehenden Analyse wird dabei wieder die Umfeldnutzung gemäß **Abb. 5.6** als Indikator für bewohnte Bereiche herangezogen. Weiterhin ist zu beachten, dass die Ergebnisse nur Indikatoren für mögliche Problembereiche sind⁴³.

Die relative Mittelungsintensität J (bezogen auf die Hörschwelle) für ein Streckenelement i im Maßnahmenbündel k errechnet sich nach RLS-90 zu

⁴³ Durch diese Art der Analyse wird keine Auswertung der vom Lärm Betroffenen durchgeführt. Es werden auch keine Immissionen bestimmt. Lediglich die Mittelungsemissionen in Abhängigkeit der Verkehrsstärken und Geschwindigkeiten gehen in die Analyse ein.

$$J_{ki} = a \cdot \left[1 + (0.02 \cdot v_{Pki})^\alpha \right] \cdot q_{Pki} + b \cdot v_{Lki}^\beta \cdot q_{Lki} \text{ mit } a=589, b=204, \alpha=3.0, \beta=1.25 \text{ für die RLS-90}^{44}$$

v_{Pki} und v_{Lki} sind dabei die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten für Pkw bzw. Lkw. Sollen Lautstärken verglichen werden, so wird dafür in der Akustik die Lautheit verwendet⁴⁵. Sie leitet sich aus der Lärmintensität wie folgt ab.

$$N_{ki} = \frac{J_{ki}^{lg2}}{16} \text{ (in sone)}$$

Die relative Änderung der Lautheit N an einem Streckenelement i, verursacht durch eine dort festgestellte Verkehrsstärkeänderung, errechnet sich damit durch

$$\Delta n_{ki} = \frac{N_{ki} - N_{0i}}{N_{0i}} = \left(\frac{J_{ki}}{J_{0i}} \right)^{0,301} - 1$$

Als relevant gilt eine Änderung der Lautheit ab $\pm 10\%$ (Filterbedingung) und wenn gleichzeitig die Verkehrsintensität im Maßnahmenfall oder im Bezugsfall $> 2.500 \text{ Kfz/Tag}$ ist:

$$(\text{DWT}_{V_{0i}} > 2.500 \text{ Kfz/Tag ODER } \text{DWT}_{V_{ki}} > 2.500 \text{ Kfz/Tag}) \text{ UND } |\Delta n_{ki}| > 10\%^{46}$$

Abb. 5.15 zeigt die Bilanz der relevanten Änderungen für alle drei Maßnahmenbündel gemäß der Filterbedingung. In **Abb. 5.16** ist für Maßnahmenbündel MIV-B3 zu sehen, wo diese relevanten Änderungen auftreten.

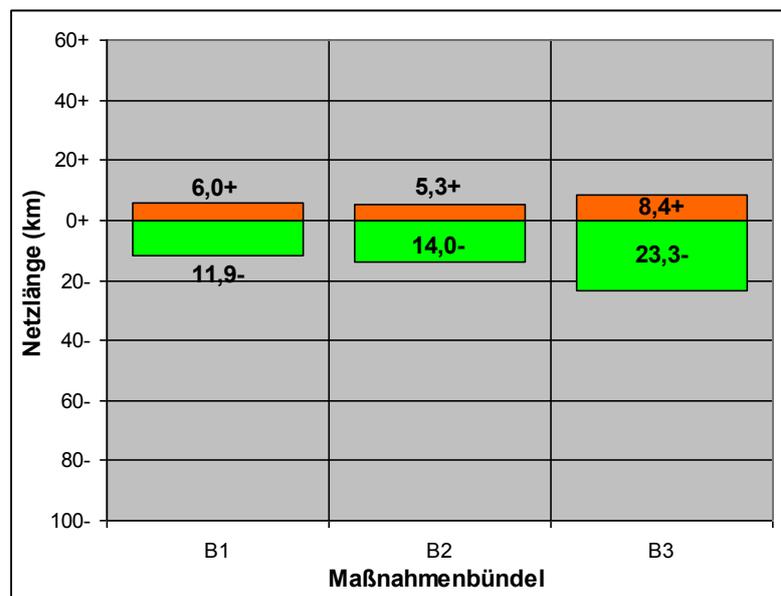


Abb. 5.15: Be- und entlastete Netzlängensummen in km von Bonner Strecken in bewohntem Umfeld, an denen sich die Lautheiten relevant ändern (+: relevante Belastungen, -: relevante Entlastungen)

⁴⁴ In der RLS-90 wird für den Lärm der Lärmpegel in db(A) angegeben. Die Lärmpegel errechnet sich aus der Lärmintensität durch $L=10 \lg(J)$. Die angegebenen Parameter a und b sind umgerechnete Pegelkonstanten aus der RLS-90.

⁴⁵ Der üblicherweise verwendete Lautstärkepegel eignet sich zwar gut zur Kennzeichnung der Lautstärkeempfindung bestimmter Schallereignisse. Er eignet sich aber nicht dafür, verschieden laute Schallereignisse miteinander zu vergleichen. Einer Verdoppelung der empfundenen Lautstärke im praktischen wichtigen Lautstärkepegelbereich über 30 phon entspricht eine Lautstärkepegelzunahme von 10 phon. Das Maß der Lautheit N erfasst die tatsächlichen Lautstärkeverhältnisse verschiedener Lautstärkepegel zueinander. Sie wird in „sone“ angegeben und ein Lautstärkepegel von 40 phon (bei 1000 Hz) wird definiert zu 1 sone. Dem doppelt so laut empfundenen Wert von 50 phon entsprechen 2 sone.

⁴⁶ Eine Lautheitszunahme um 10% entspricht einer Lautstärkepegelzunahme um knapp 2 phon.

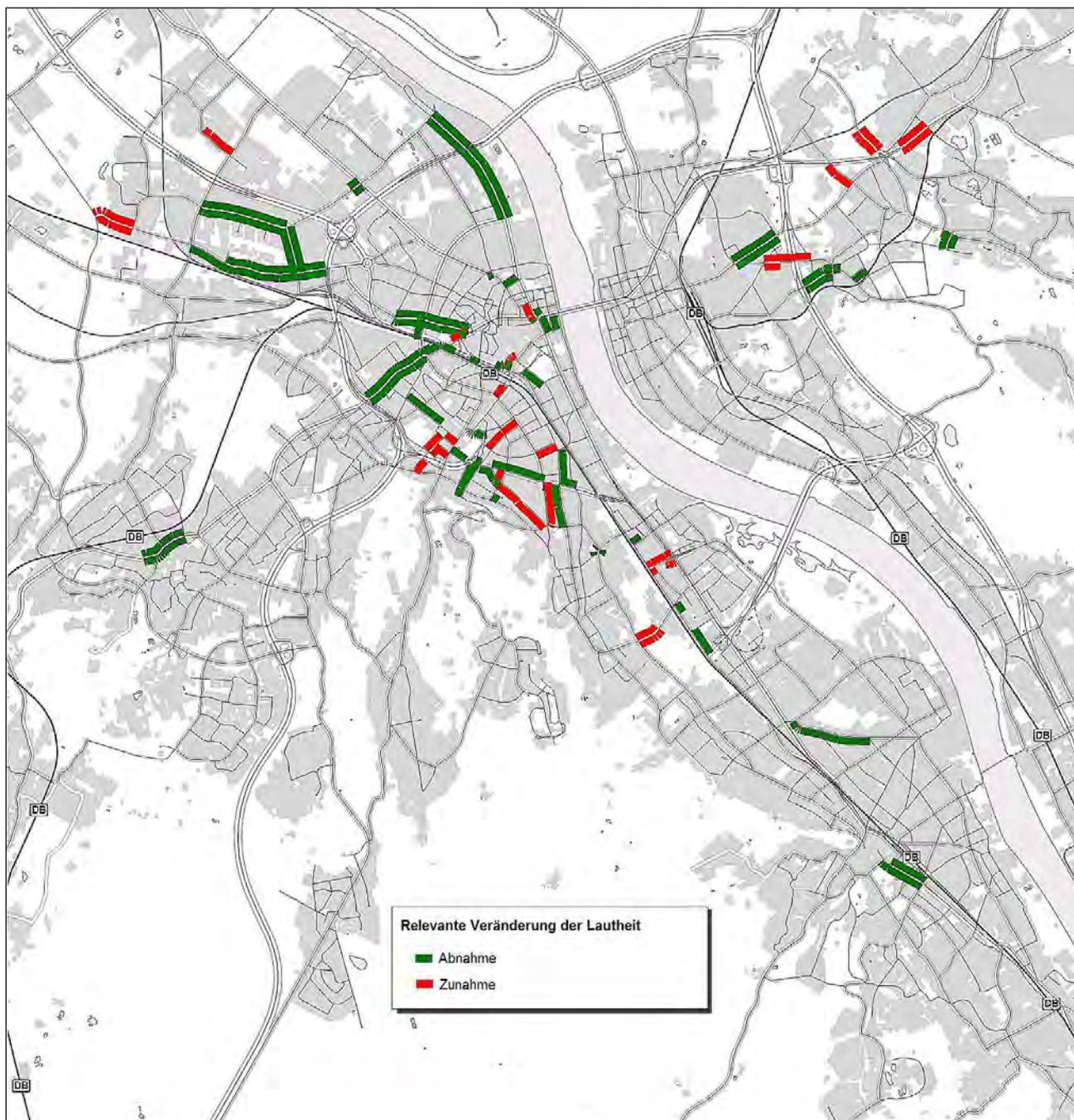


Abb. 5.16: Orte der Strecken aus Abb. 5.15 in Maßnahmenbündel MIV-B3

5.3.3 Anlage weiterer Kreisverkehrsplätze

Die hier angegebenen Kreisverkehrsplätze sind im Gegensatz zu den in Anhang 10.3.3.2 genannten Kreisverkehrsplätzen disponibel. Sie stammen zum Teil aus dem gesamtstädtischen Kreisverkehrsprogramm, zum anderen Teil sind sie im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gewünscht worden.

Die Zusammenstellung in **Abb. 5.17** gibt Auskunft darüber, in welchen Maßnahmenbündeln sie jeweils geprüft werden⁴⁷. Kreisverkehrsplätze haben für die generelle Leistungsfähigkeit eines Straßennetzes eine eher untergeordnete Bedeutung, da sie überwiegend nur lokal wirken.

Knoten	Maßnahme	Bemerkungen
<i>Pützchens Chaussee / Im Thelenpfand / Am Herz-Jesu-Kloster</i>	M548, Lfd.Nr. 31	Ist enthalten im gesamtstädtischen Kreisverkehrsprogramm* und wird in allen Maßnahmenbündeln geprüft. In MIV-B1 und MIV-B3 erfolgt die Prüfung insbesondere im Zusammenhang mit dem Wegfall der AS <i>Pützchen</i> .
<i>Heinrich-Böll-Ring / Ennemoser Str.</i>	M550, Lfd.Nr. 92	Ist enthalten im gesamtstädtischen Kreisverkehrsprogramm* und wird nur geprüft im Zusammenhang mit der Schaffung einer Linksabbiegemöglichkeit aus dem <i>Heinrich-Böll-Ring</i> in die <i>Ennemoserstr.</i> (d.h. in MIV-B2 und MIV-B3)
<i>Rheinweg / Karl-Barth-Str. / Markusstr.</i>	M549, Lfd.Nr. 20	Neuer Kreisverkehrsvorschlag (geprüft in allen Maßnahmenbündeln)
<i>Siegburger Str. / Gartenstr.</i>	M748, Lfd.Nr. 114	Neuer Kreisverkehrsvorschlag (geprüft in allen Maßnahmenbündeln)
<i>Bornheimer Str. / Brühler Str.</i>	M916, Lfd.Nr. 91b	Neuer Kreisverkehrsvorschlag (geprüft nur in MIV-B3)
* siehe [BONN10b]		

Abb. 5.17: Disponible, als Kreisverkehrsplätze erwogene Knoten im Bonner Straßennetz

5.3.4 Beurteilung der Einzelmaßnahmen aus dem Maßnahmenbündel 1

Das Bezugsnetzmodell 2020 wird durch die in den folgenden Abschnitten detailliert dargestellten Einzelmaßnahmen des Maßnahmenbündels MIV-B1 erweitert. Eine Übersicht über die Einzelmaßnahmen befindet sich in **Abb. 5.3**.

⁴⁷ Zu beachten ist hier, dass es sich dabei nur um eine grobe Betrachtung innerhalb eines makroskopischen Verkehrsmodells handelt, die nicht den erweiterten Bemessungsansprüchen des HBS [HBS05] genügt. Für die endgültige Entscheidung darüber, ob ein Kreisverkehrsplatz möglich ist oder nicht, ist ein Nachweis über die Qualität des Verkehrsablaufs im Rahmen einer vertiefenden Analyse erforderlich, die außerhalb des VEP liegt.

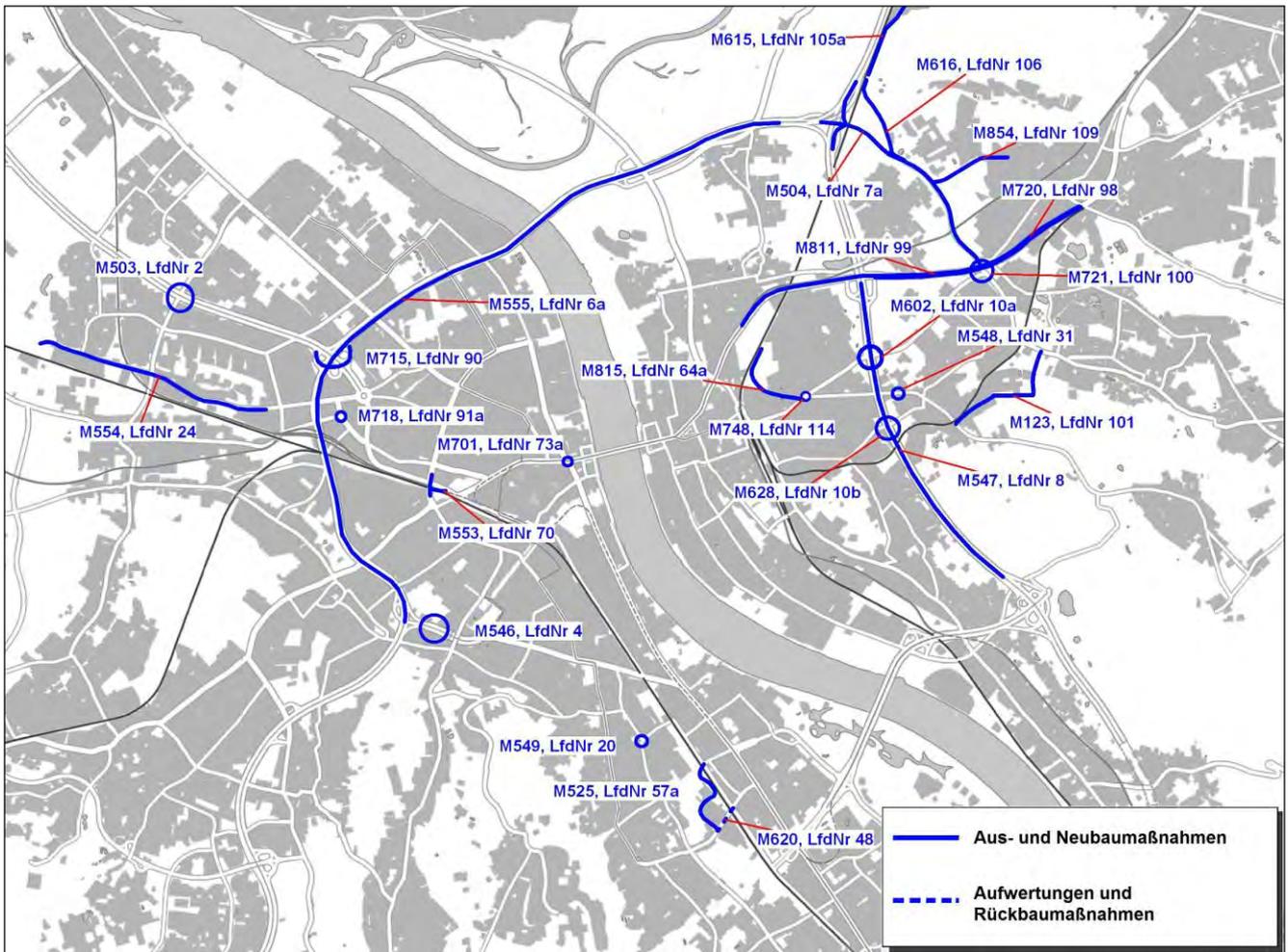


Abb. 5.18: Übersicht über die Lage der Einzelmaßnahmen im Maßnahmenbündel MIV-B1

5.3.4.1 Ausbau des Autobahnsystems

A565 – AS Bonn-Poppelsdorf ↔ AD Beuel: Erweiterung um eine Fahrspur je Richtung

Maßnahmen Codenr. 555 (Lfd.Nr. 6a)

- **Situation:** Die A565 zwischen der Anschlussstelle (AS) *Bonn-Poppelsdorf* und dem *AD Beuel* weist auf diesem knapp 8km langen Abschnitt sehr hohe Verkehrsstärken auf. Besonders in dem 3km langen Teilabschnitt vor dem *AK Bonn-Nord* liegt die Verkehrsstärke im Bereich der Leistungsfähigkeit. In dem gesamten Streckenzug befinden sich 6 Anschlussstellen in dichter Folge mit Abständen zwischen den jeweiligen Ein-/Ausfahrten von 500 bis 1900m. Dabei tritt zu Spitzenzeiten eine dementsprechend hohe Anzahl von Einfädelprozessen auf.

Bis auf den Richtungsabschnitt *AD Beuel* → *AS Bonn-Beuel-Nord* ist der gesamte Streckenzug zurzeit mit 2 Spuren je Fahrtrichtung ausgestattet. Der angegebene Richtungsabschnitt ist durch Ummarkierung (unter Ausnutzung des Standstreifens) mittlerweile auf 3 Fahrspuren aufgeweitet worden.

- **Operationalisierungsansatz** (siehe **Abb. 5.19**): Bei allen betreffenden Netzmodellstrecken wird die Fahrspuranzahl auf 3 (durchgehende) Fahrspuren gesetzt. Zu beachten ist, dass Streckenelemente, in denen sich lange Ein- oder Ausfädelspuren befinden, eine entsprechend höhere Fahrspuranzahl (d.h. 4 Spuren) aufweisen müssen. Aufgrund der Anschlussstellendichte ist dies relativ häufig der Fall.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Attraktivität der Maßnahme zeigt sich dadurch, dass die Verkehrsmengen um ca. 15.000 Fahrten am Tag im Querschnitt zunehmen (A565). Diese Mengen

kann die A565 aber nur dann aufnehmen, wenn auch die Direktrampe für die Beziehung A555 → AS Auerberg im AK Bonn-Nord errichtet wird (M715, Lfd.Nr. 90). Die Maßnahme trägt signifikant zur Entlastung auf dem Streckenzug *Kaiser-Karl-Ring* ↔ *Wittelsbacher Ring* ↔ *Baumschulallee*, aber auch zur Entlastung der äußeren *Bornheimer Str.* sowie der angrenzenden Straßen bei. Voraussichtlich wird auch hierdurch die flächige Entlastung in der Süd- und Weststadt begünstigt.

Vorschlag: Eine Weiterverfolgung ist vordringlich und bedeutende Unterstützungsmaßnahme für die Entlastung von Innenstadtstraßen im Stadtbezirk Bonn.

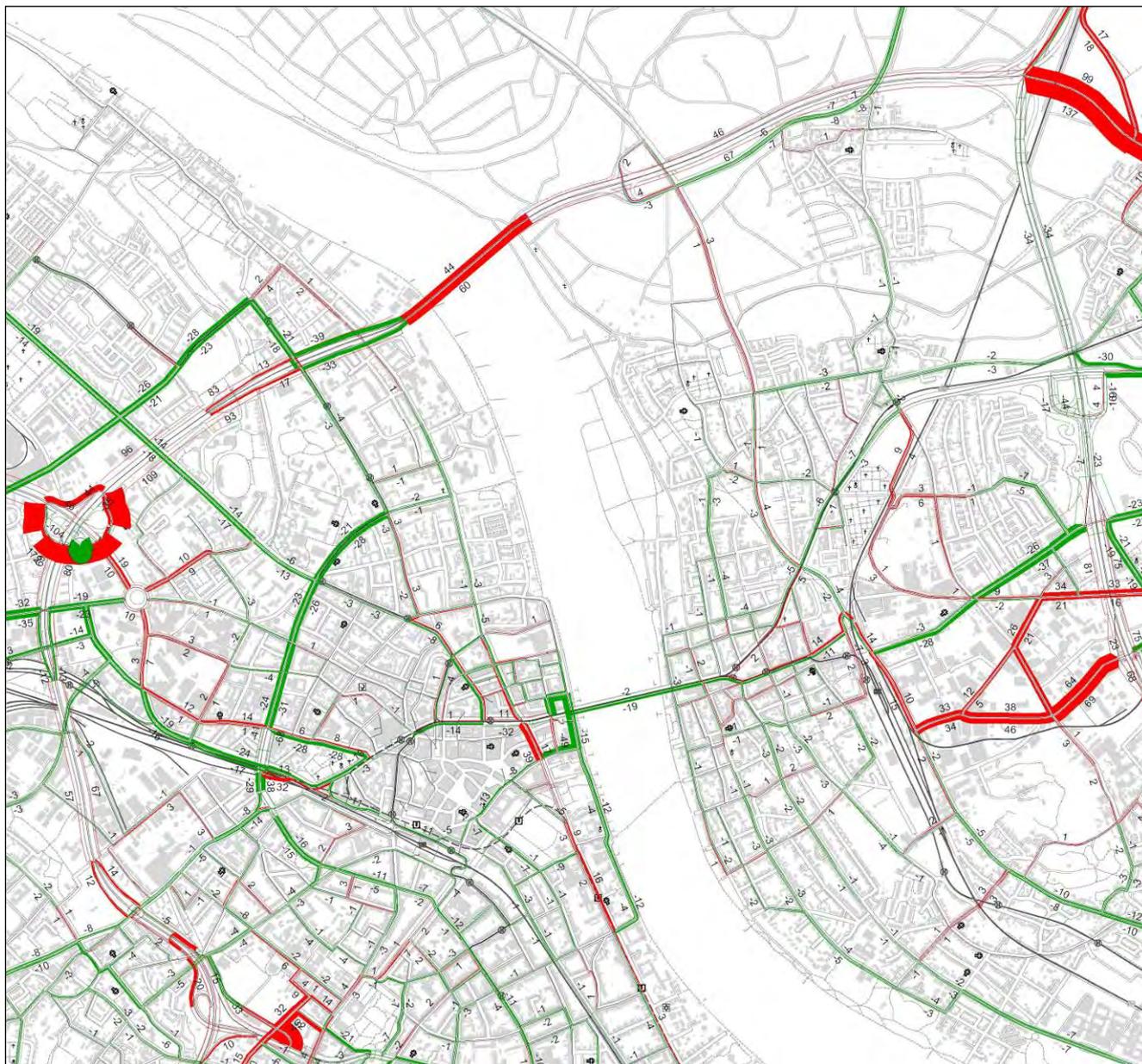


Abb. 5.19: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „Verbreiterung der A565 um eine Fahrspur je Richtung“

Direktrampe für die Beziehung A555→AS Auerberg im AK Bonn-Nord errichten

Maßnahmen Codenr. 715 (Lfd.Nr. 90)

- Situation:** Die Maßnahme war bereits Gegenstand in der *Verkehrsuntersuchung VU565* (siehe Abschnitt 2.5) und dort zentraler Baustein zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Autobahnkreuzes. Entscheidender Grund für diese Maßnahme war die Auflösung der Stromverflechtungsbereiche
 - ↪ Friedrich-Ebert-Brücke → AK Bonn-Nord → AS Bonn-Verteilerkreis ☒ Köln → AK Bonn-Nord → Friedrich-Ebert-Brücke und
 - ↪ Bonn-Süd → AK Bonn-Nord → Köln ☒ Köln → AK Bonn-Nord → Friedrich-Ebert-Brücke, in denen hauptsächlich während der morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunden stark beeinträchtigte Verkehrsabläufe aufgrund der sehr geringen Folgezeitlücken auftreten.
- Operationalisierungsansatz** (siehe **Abb. 5.20**): Durch den Austausch der bestehenden Rampe für die AK-Fahrtbeziehung Köln → AK Bonn-Nord → Friedrich-Ebert-Brücke durch eine Bogenlösung gemäß der Machbarkeitsstudie von Schüßler-Plan [SCHÜ06] werden die beiden Stromverflechtungsbereiche eliminiert und die Leistungsfähigkeit des gesamten AK erhöht.
- Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme hat große Auswirkungen auf den Durchsatz der Verkehrsbeziehungen A555 → Friedrich-Ebert-Brücke und Friedrich-Ebert-Brücke → Potsdamer Platz. im AK Bonn-Nord. Daneben verbessert sich die Verkehrssicherheit, die Zugänglichkeit des Nordkreisels sowie die Verbindung A555 → A565 (Süd). Die Einschätzung weiterer Wirksamkeit ist im Kontext mit der benachbarten Maßnahme „Halbanschluss der Schlesienstr. an die A555“ (M503, Lfd.Nr. 2) zu sehen. Dessen Leistungsfähigkeit hängt auch von der Abflusssituation im Nordarm des AK Bonn-Nord ab, und steigt, wenn die Direktrampe errichtet ist.

Vorschlag: Eine Weiterverfolgung wird empfohlen (schon wegen der Verbesserung des Zugangs zum Potsdamer Platz von Norden aus).

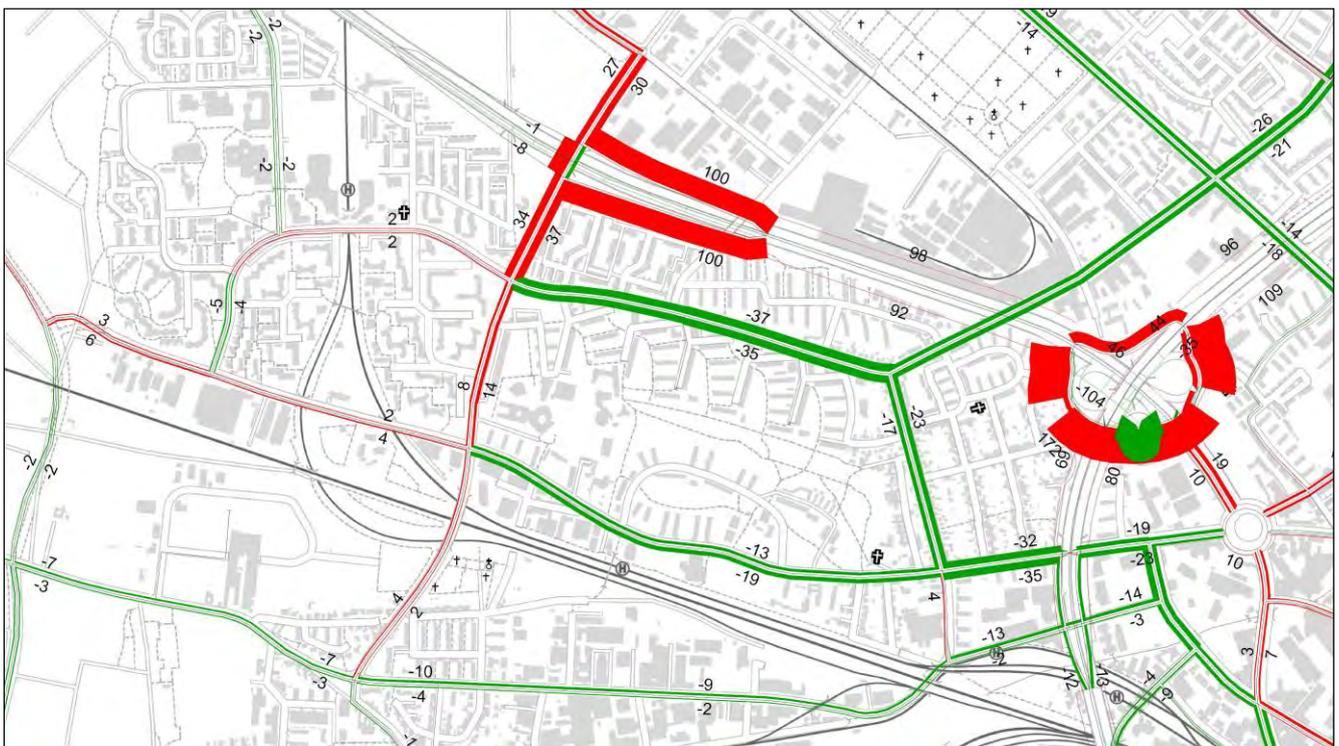


Abb. 5.20: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „Neue Bogenrampe im AK Bonn-Nord und neuer A555-Anschluss Schlesienstr.“

A59 – AS Bonn-Beuel-Ost – AK Bonn-Ost: Erweiterung um eine Fahrspur pro Richtung

Maßnahmen Codenr. 547 (Lfd.Nr. 8)

- Situation:** Der Ausbau des A59-Abschnittes *AD Köln-Porz* ↔ *AD Bonn-Beuel* von 4 auf 6 bis 8 Fahrstreifen ist bereits Gegenstand des vordringlichen Bedarfs im aktuellen Fernstraßenbedarfsplan des Bundesverkehrsministeriums. Darüber hinaus ist der Ausbau von 4 auf 6 Fahrstreifen im Abschnitt *AD Bonn-Beuel* ↔ *AS Bonn-Beuel-Ost* im weiteren Bedarf genannt. Beide Ausbaumaßnahmen sind als indisponibel im Bezugsnetz enthalten.

Der verbleibende bisher 4-streifige Abschnitt *AS Bonn-Beuel-Ost* ↔ *AK Bonn-Ost* fehlt jedoch in der Ausbauplanung des Bundes. Im VEP soll daher die durchgängige 3-Spurigkeit *AD Bonn-Beuel* ↔ *AK Bonn-Ost* hinsichtlich seiner Wirkungen im VEP geprüft werden.
- Operationalisierungsansatz** (siehe **Abb. 5.19**): Die Streckenelemente im Abschnitt *AS Bonn-Beuel-Ost* ↔ *AK Bonn-Ost* werden von 2 auf 3 Fahrspuren pro Richtung geändert.
- Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme verbessert den Durchsatz der A59 im angegebenen Abschnitt. Da der nördlich gelegene Abschnitt zwischen *B56* und *AD Bonn-Beuel* indisponibel ist und bereits als ausgebaut betrachtet wird, ist diese Fortsetzung schlüssig. Die Tagesbelastung der Autobahn steigt um ca. 8.000 Fahrten pro Tag. Der Effekt liegt, in Zusammenhang mit dem geplanten Anschluss der *Maarstr.* an die A59, insbesondere in der Entlastung der beiden Beueler Erschließungsstraßen *Königswinterer Str.* mit bis zu 3.500 Fahrten und des *Landgrabenweges* mit bis zu 2.500 Fahrten am Tag. Weitere 1.000 Fahrten am Tag werden in anderen Nord-Süd-gerichteten Straßen reduziert. Offensichtlich gelingt es, den vom Beschäftigungsschwerpunkt Bundesviertel nach Norden gerichteten Verkehr wirksam über die Autobahn abzuleiten.

Vorschlag: Die Maßnahme weist signifikante Entlastungseffekte auf der *Königswinterer Str.* und dem *Landgrabenweg* auf. Eine Weiterverfolgung wird empfohlen.

5.3.4.2 Neue Anschlüsse an Autobahnen

Halbanschluss der Schlesienstr. an die A555

Maßnahmen-Codenr. 503 (Lfd.Nr. 2)

- Situation:** Die Maßnahme war bereits Gegenstand in der *Verkehrsuntersuchung VU565* [VSU08] und sollte dort im Zusammenhang mit einer neuen Direktrampe *A555*→*AS Auerberg* im *AK Bonn-Nord* als Ersatz einer gleichzeitig aufzuhebenden *AS Tannenbusch*-Ausfahrt geprüft werden. Die Schlesienstraße ist dabei an die A555 durch einen Halbanschluss angebunden. Ein- und Ausfahrten in die A555 sind nur in bzw. aus Richtung Bonn durchführbar. Es gibt weder eine Möglichkeit die Autobahn aus Richtung Köln kommend zu verlassen noch in Richtung Köln einzufahren⁴⁸.

Es zeigte sich, dass eine Realisation erhebliche Entlastungseffekte im Stadtstraßennetz von Tannenbusch und Auerberg bewirken kann.
- Operationalisierungsansatz** (siehe auch **Abb. 5.20**): Die Schlesienstraße wird an die A555 durch 2 Parallelrampen mit jeweils einer Fahrspur in Richtung AK Bonn-Nord angebunden.
- Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme führt zusammen mit der geplanten Direktrampe *A555* → *A565* zu einer erheblichen Entlastung des städtischen Straßennetzes. Die Autobahn zwischen dem *AK Bonn-Nord* und der geplanten Anschlussstelle wird in einer Größenordnung von ca. 20.000 Kfz/Tag zusätzlich belastet. Die *Schlesienstr.* verteilt in großem Umfang Verkehre in das Bonner Nordviertel, so dass in erheblichem Umfang Umwegfahrten entfallen. Die wesentlichsten Entlastungen können festgestellt werden in der

⁴⁸ Ein Vollanschluss wurde in der erwähnten Verkehrsuntersuchung auch geprüft aber frühzeitig verworfen. Grund war die starke Entlastungswirkung auf die noch nicht gebaute aber bereits planfestgestellte und die im Berechnungsmodell vorhandene *L281n*, die zur Vollendung der Westtangente (*AS Bornheim* ↔ *L118* ↔ *L281n* ↔ *K12n* ↔ *L113* ↔ *Konrad-Ade-nauer-Damm* ↔ *AS Bonn-Hardtberg*) noch fehlt. Ein Vollanschluss hätte die Bauwürdigkeit dieses Lückenschlusses nachträglich in Frage gestellt.

- ↻ Kölnstr.: ca. 3.800 Fahrten
- ↻ An der Josefshöhe: ca. 5.900 Fahrten
- ↻ Oppelner Str.: ca. 6.900 Fahrten
- ↻ Hohe Str.: ca. 5.600 Fahrten
- ↻ Berta-Lungstras-Str.: 3.800 Fahrten

Zu großen Teilen werden Anwohnerstraßen entlastet. Die *Schlesienstr.* selbst wird nur in den unmittelbaren Anschlussstrecken zusätzlich hoch belastet. Mit zunehmender Entfernung nimmt die Belastung deutlich ab.

Vorschlag: Die Maßnahme ist mit hoher Priorität weiter zu verfolgen.

Anschluss der Carl-Troll-Str. an den A565-Zubringer

Maßnahmen-Codenr. 546 (Lfd.Nr. 4)

- Situation: Die Maßnahme soll bewirken, die zu- und abfließenden Verkehre, die aufgrund der Entwicklung des Universitätscampus Poppelsdorf zusätzlich auftreten werden, auf das Hauptverkehrsstraßen- und BAB-System zu konzentrieren und aus den bewohnten Bereichen fernzuhalten.

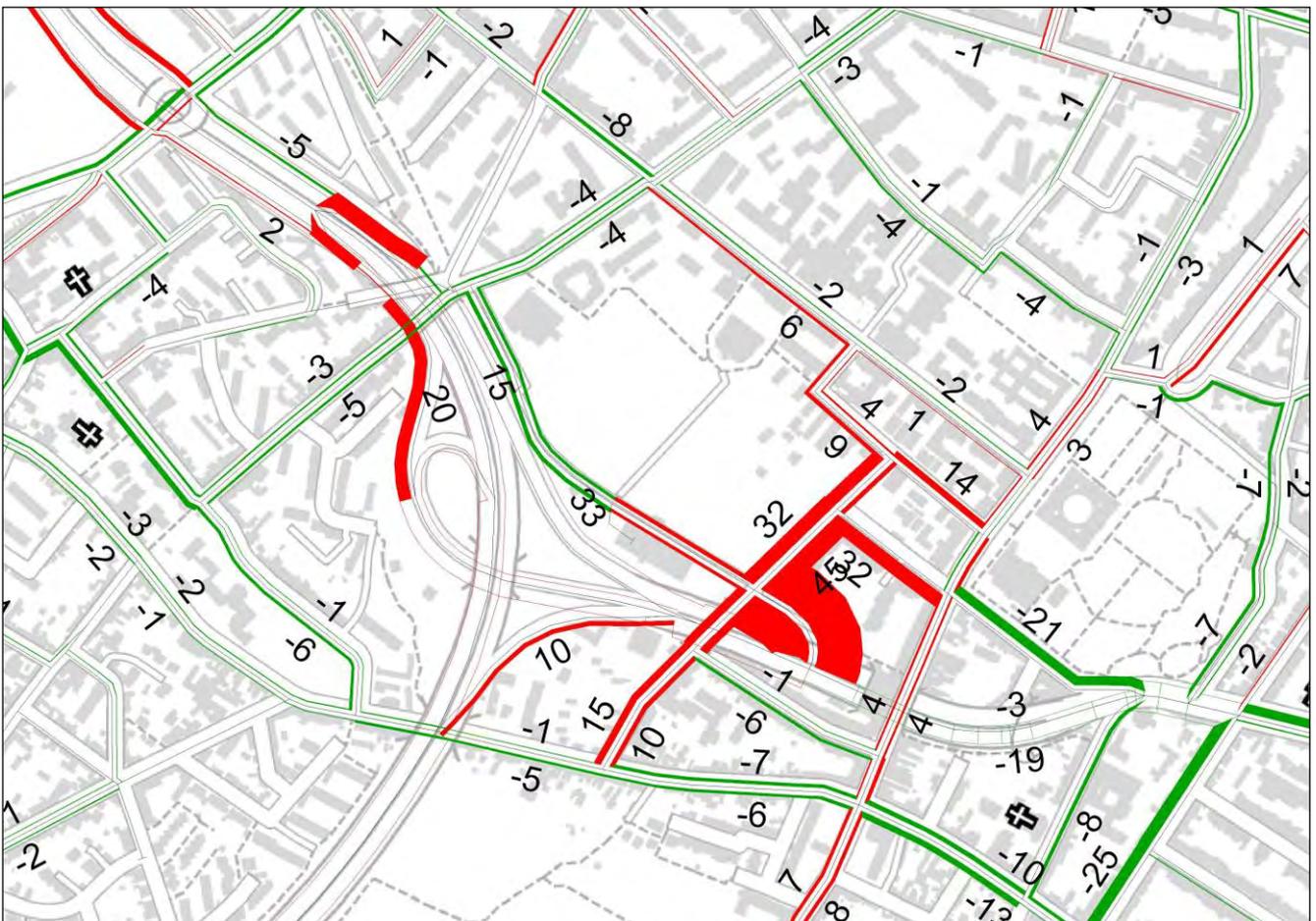


Abb. 5.21: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „Anschluss der Carl-Troll-Str. an den A565-Zubringer“

- Operationalisierungsansatz (siehe **Abb. 5.21**): Dazu wird das in die *Reuterstr.* führende Autobahnende der AS Poppelsdorf um ca. 500m weiter nach Westen verlegt. Ab diesem Punkt soll die 4-spurige Fahrbahn dann als städtische Hauptverkehrsstraße (HVS) gewidmet werden. Der Anschluss der *Carl-Troll-Str.* erfolgt dann im Bereich des so umgewidmeten HVS-Abschnittes durch eine Anschlussspange mit 2 Fahrspuren je Richtung. Die Einmündung in die HVS ist dabei LSA-

gesteuert. Das Einbiegen erfolgt von der HVS in die Anschlussspange aus jeder der beiden HVS-Fahrtrichtungen mit jeweils separater Abbiegespur.

Die Anschlussspange wird an die *Carl-Troll-Str.* gegenüber der Einfahrt des geplanten Parkbereichs (in Höhe der alten Wesselhalle) angeschlossen. Der Verkehr soll dann mit abknickender Vorfahrt in die nordöstliche *Carl-Troll-Str.* 1-spurig überführt werden, während die 2. Spur als Mischspur ausgebildet ist, die vorfahrtgebend zum Uni-Parkbereich und links auf die Brücke führt.

- **Gutachterliche Einschätzung:** Mit der Maßnahme kann die derzeitige ungenügende Erschließung des Campus Poppelsdorf überwunden werden. Das Hochschulgelände kann somit auf direktem Weg angefahren werden. Die Wirkung kann mit der Maßnahme „*Halbanschluss der Schlesienstr. an die A555*“ verglichen werden. Der Anschluss entlastet das umliegende Straßennetz um ca. 10.000 Fahrten am Tag. Durch die Maßnahme werden in hohem Umfang Umwegfahrten vermieden und Straßen mit Anwohnern entlastet. Die wichtigsten Entlastungseffekte sind:

↪ *Sternenburgstr.* ca. 3.700 Fahrten

↪ *Reuterstr.:* ca. 1.800 Fahrten

↪ *Am Botanischen Garten:* ca. 1.800 Fahrten

↪ *Sebastianstr.:* ca. 3.000 Fahrten

↪ *Frongasse* (in Enderich): ca. 1.000 Fahrten

Signifikante Belastungszunahmen sind lediglich auf dem Autobahnnetz, jedoch auf niedrigem Niveau zu erwarten.

Vorschlag: Die Machbarkeit der Maßnahme ist zu untersuchen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist sie mit einer Änderung der Straßenbaulast sowie einem teilweisen Umbau der heutigen Autobahn verbunden. Die Effektivität für die Entlastung des örtlichen Straßennetzes ist hoch.

Anschluss der Maarstr. an die A59

Maßnahmen-Codennr. 602 (Lfd.Nr. 10a) + Maßnahmen-Codennr. 628 (Lfd.Nr. 10b)

- **Situation:** Der heutige Halbanschluss der *Siegburger Str.* an die A59 (*AS Pützchen*) gestattet Ein- und Ausfahrten in die A59 nur in Richtung *AD Bonn-Beuel*. Die zu- und abfahrenden Verkehre von der A59 belasten darüber hinaus anliegende Wohnbereiche und beeinträchtigen Wohnsiedlungsentwicklungen im Osten von Bonn.

Daher soll die *AS Pützchen* durch eine neue südlich gelegene Anschlussstelle ersetzt werden, indem die *Maarstr.* in Höhe der Unterführung an die A59 angeschlossen werden soll.

- **Operationalisierungsansatz** (siehe **Abb. 5.22**): Mit dem Neubau dieser Anschlussstelle fällt gleichzeitig die bisherige *AS Pützchen* weg. Die neue Anschlussstelle soll als Vollanschluss Aus- und Einfahrten in jede BAB-Richtung ermöglichen. Die *Maarstr.* wird westlich der A59 als Zubringerstraße der neuen Verkehrsbedeutung angepasst und entsprechend ausgebaut mit einer Fahrspur/Richtung.

Um störende Innerortsverkehre durch Wohngebiete in/aus Richtung Pützchen zu vermeiden, soll die *Maarstr.* östlich des Anschlusses bis zum Knoten *Maarstr. / Im Thelenpfand* für den Kfz-Verkehr gesperrt werden. Zubringerverkehre zur A59 können daher nur durch das Gewerbegebiet Beuel-Ost fließen.

Weiterhin wird im Zusammenhang mit dieser Maßnahme auch der Knoten *Pützchens Chaussee/ Am Herz-Jesu-Kloster* zu einem Kreisverkehrsplatz umgestaltet (siehe auch Abschnitt 5.3.3). Darüber hinaus besteht am anderen Ende ein Linksabbiegeverbot *Siegburger Str.-Ost → Am Herz-Jesu-Kloster*, das zum Schutze des Schulzentrums St.-Adelheid-Gymnasium vor Abkürzungsverkehren aus Bechlinghoven mit Ziel A59 eingerichtet ist.

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Verlegung des Autobahnanschlusses weist die schon mehrfach nachgewiesenen Effekte auf. Wegen der einseitigen Erreichbarkeit wird die *Maarstr.* östlich der

Autobahn signifikant um ca. 5.000 Fahrten am Tag entlastet. Geringere Effekte weisen die *Marktstr.* mit ca. 1.400 und *Pützchens Chaussee* südlich der *Maarstr.* mit ca. 2.200 Fahrten am Tag auf. Die *Siegburger Str.* zwischen *Pützchens Chaussee* und Autobahn wird um ca. 4.000 Fahrten entlastet. Dagegen führt die mit der Maßnahme verbundene geringere Bedeutung der *Siegburger Str.* östlich der Autobahn zu einem veränderten Erschließungsverhalten des Wissenschaftsparks West, der nun vermehrt von Osten aus angefahren wird⁷¹. Die Maßnahme führt neben Belastungserhöhungen auf der *Maarstr.* selbst mit bis zu 14.000 Fahrten am Tag auch zu Erhöhungen auf dem *Pfaffenweg* und der *Röhfeldstr.* und auf einem Teilabschnitt von *Pützchens Chaussee*, die jedoch alle in Gewerbegebieten liegen. Die Gesamtwirkung ist im Verbund mit der ebenfalls in MIV-B1 enthaltenen Verbreiterung der *A59* zu sehen, durch welche die Maßnahme erst ihre volle be- und entlastende Wirkung erreicht. Mit einer Tagesbelastung von bis zu ca. 21.000 Fahrten am Tag ist die *Maarstr.* mit Sicherheit auch baulich an die neue Bedeutung anzupassen.

Vorschlag: In Verbindung mit der projektierten Verbreiterung der *A59* südlich der *B56* trägt die Maßnahme zur Entlastung der *Königswinterer Str.* in Limperich und des *Landgrabenweges*, insgesamt zur Entlastung des Beueler Südens bei. Beide Maßnahmen sind als Paket zu betrachten. Sie fördern die Verlagerung des stadtteildurchfahrenden Verkehrs auf die übergeordneten Straßen.

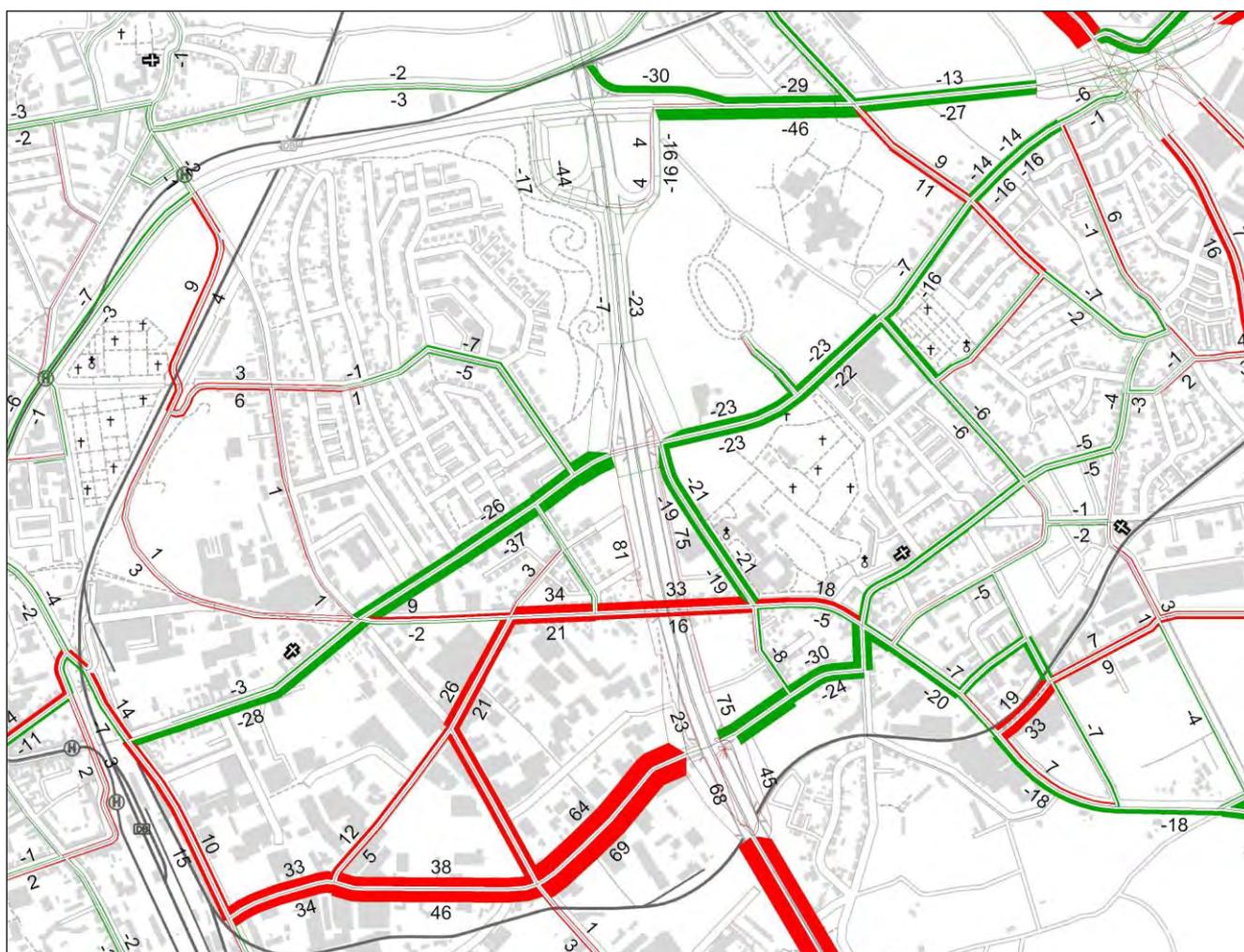


Abb. 5.22: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „Neue A59-Anschlussstelle Maarstr. und Wegfall der AS Pützchen“

Neue Hauptverkehrsstraße im Anschluss an die A565 östlich des AD Beuel

- **Situation:** Der Maßnahmenkomplex ist ein Baustein zur Schaffung eines Ringboulevards um Bonn. Ihm liegt der Leitgedanke zugrunde, Potentiale für eine sternförmige Erschließbarkeit der Bonner Innenstadtbereiche zu schaffen. Ziel ist es, dabei insbesondere jene Quell-Ziel-Beziehungen mit bisher hohen Siedlungsdurchgangsanteilen⁴⁹ aus der Bonner Innenstadt in unempfindliche Bereiche zu verlagern. In diesem Zusammenhang soll die *Bundesgrenzschutzstr.* an das Autobahnkreuz *AD Beuel* angeschlossen werden.

Im Rahmen dieses Maßnahmenkomplexes hat die Stadt Sankt Augustin darum gebeten, die Verlagerungswirkungen zu prüfen, wenn die neue Hauptverkehrsstraße mit weiteren Straßen aus Sankt Augustin verknüpft wird. Hintergrund ist die Absicht Sankt Augustins, gemeinsam mit der Stadt Bonn die *L16n*-Netzergänzungen für die Diskussion um die Aufnahme in den IGVP planerisch vorzubereiten. Dabei soll die zurzeit durch den Ortsteil Meindorf führende *L16* auf die östliche Seite der *A59* verlegt werden. Im Rahmen des VEP Sankt Augustin sind in diesem Zusammenhang bereits eine Reihe von Führungsvarianten untersucht worden. Mit Sankt Augustin wurde abgestimmt, eine weitere *L16n*-Führungsvariante mit Anschluss an die neue Hauptverkehrsstraße zu prüfen. Die Teilmaßnahmen des Maßnahmenkomplexes sind im Lageplanausschnitt **Abb. 5.23** zu sehen.

⁴⁹ Verkehre mit hohen Siedlungsdurchgangsanteilen müssen ausgehend von ihrem Startort zum Erreichen städtischer Ziele in hohem Maße weitere (empfindliche) innerstädtische Strecken durchfahren. Gelingt es, solche Verkehre auf Straßen zu bündeln, die durch unempfindliche Stadtgebiete führen oder die aufgrund Schutzmaßnahmen wie Lärmschutzeinrichtungen anliegende Gebiete schonen, so sinkt der (belastende) Siedlungsdurchgangsanteil.



Abb. 5.23: Lagedetails aus dem Maßnahmenbündel MIV-B1 (Situation in Vilich-Müldorf / Hangelar)

- **Operationalisierungsansätze** (siehe **Abb. 5.23**; **Abb. 5.24** und **Abb. 5.25**): Die Maßnahmengruppe besteht aus 3 Einzelmaßnahmen.

↪ **Anbindung der Bundesgrenzschutzstr. als Hauptverkehrsstraße an das AD Beuel**

Maßnahmen-Codenr. 504 (Lfd.Nr. 7a)

Aus dem bisherigen *AD Beuel* wird ein vollwertiges Autobahnkreuz (in Form eines vierblättrigen Kleeblatts). Dabei geht die *A565* im Zuge der neuen Geradeausfahrbahn östlich des bisherigen *AD Beuel* zunächst in eine Hauptverkehrsstraße mit 2 Fahrspuren pro Richtung über, die sich südöstlich des Anschlusses an die *L16n* (M616, Lfd.Nr. 106) auf 1 Fahrspur pro Richtung verengt. Um Durchgangsverkehr durch den Siedlungsbereich Vilich-Müldorf zu behindern, werden die Widerstände im *Mendener Weg* und in der *Flughafenstr.* erhöht.

↪ **Führung der L16n auf der Ostseite der A59 mit Anschluss an die Bundesgrenzschutzstr.**

Maßnahmen-Codenr. 615+616 (Lfd.Nr. 105a+106)

Die *L16n* soll in Menden an die *Meindorfer Str.* angeschlossen werden, von dort mit einer Fahrspur pro Richtung nach Südwesten schwenken um parallel zur *A59* geführt zu werden. Westlich der Bundespolizeikaserne wird sie dann über einen dreiarmligen Kreislauf an die neue Hauptverkehrsstraße angeschlossen.

↔ Querverbindung *Richthofenstr.* ↔ *Bundesgrenzschutzstr.*

Maßnahmen-Codenr. 854 (Lfd.Nr. 109)

Neben der *L16n* soll auch noch die *Richthofenstr.* in Hangelar durch eine Querspange mit der *Bundesgrenzschutzstr.* verbunden werden. Der Anschluss an die *Bundesgrenzschutzstr.* erfolgt dabei im Knoten *Bundesgrenzschutzstr. / Flughafenstr.* wieder durch einen Kreisell.

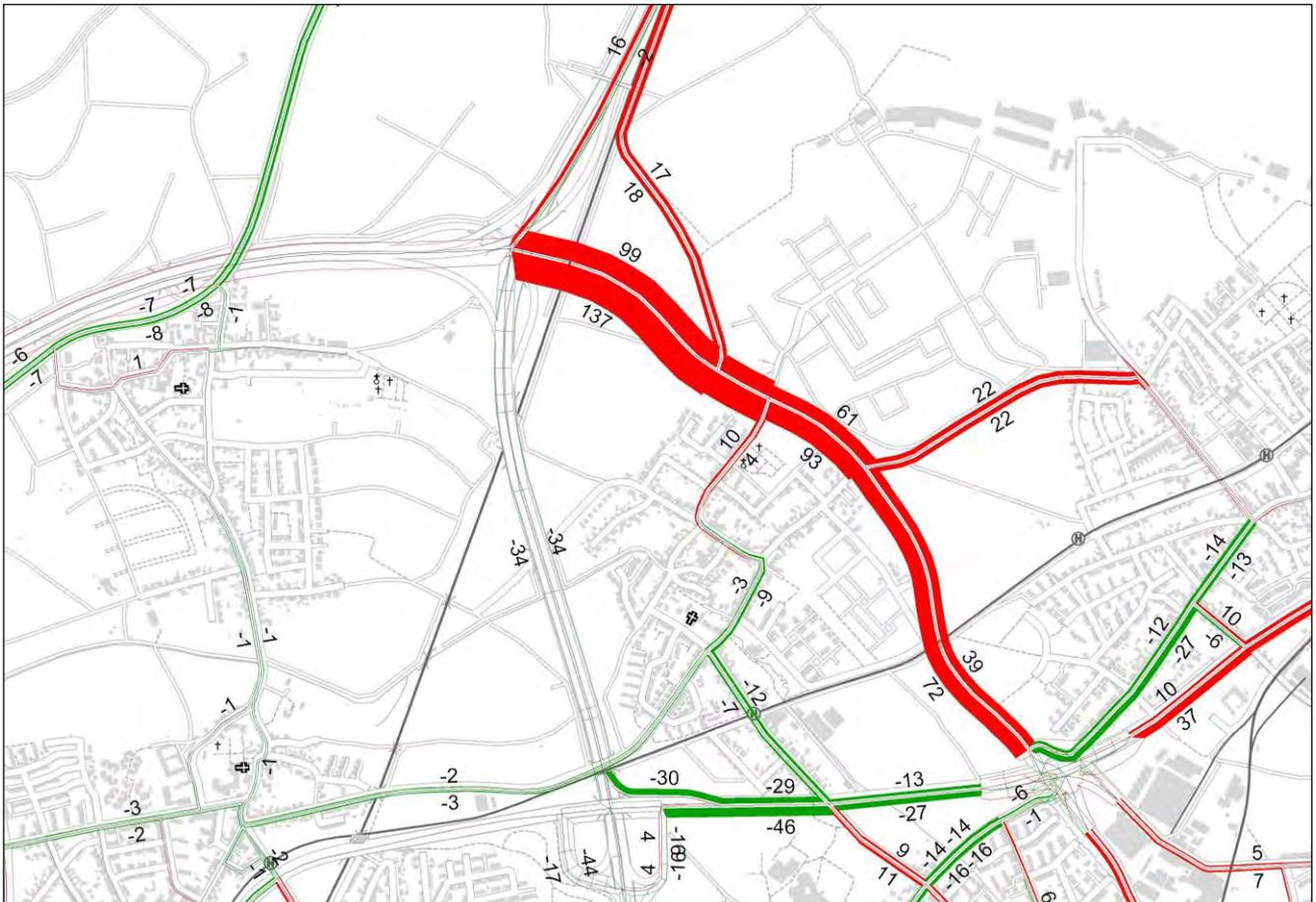


Abb. 5.24: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „Neue Hauptverkehrsstraße im Anschluss an die A565 östlich des AD Beuel“

- **Gutachterliche Einschätzung:** Der gewünschte Effekt der direkten Anbindung der *B56* an die *A565* ist mit einer Tagesbelastung von ca. 20.000 Kfz/Tag signifikant. Dies führt zu einer Steigerung der Fahrten über die *Friedrich-Ebert-Brücke* in der Größenordnung von 4.500 Fahrten pro Tag. Die *B56* zwischen *Bundesgrenzschutzstr.* und Beuel wird deutlich zwischen ca. 3.000 und 12.000 Fahrten am Tag entlastet. Allerdings wird auch die *A59* zwischen *B56* und *AD Beuel* um ca. 10.000 Fahrten am Tag entlastet. Effekte in den umliegenden Erschließungsstraßen sind möglich, können jedoch wegen der benachbarten Maßnahme „Anschluss der Maarstr. an die A59“ nicht direkt der hier betrachteten Maßnahme zugeordnet werden.

Weiterhin ist zu beachten, dass bei den gegenwärtigen Planentwürfen für den „Wohnpark II“ im Rahmen des Entwicklungsvorhabens „Wohn- und Technologiepark Bonn / Sankt Augustin“ (WTP) Wohngebiete unmittelbar an die *Bundesgrenzschutzstr.* angrenzen. Angesichts der zu erwartenden Verkehrsstärkezunahmen im Falle einer Realisierung sind hier entsprechende Lärmschutzvorrichtungen zu berücksichtigen.

Vorschlag: Die Entlastung der *A59* erscheint nicht zielführend. Es wird vorgeschlagen, die Maßnahme weiter zu verfolgen, jedoch ohne Verbindungsrampen von der *A59* zur verlängerten *Bundesgrenzschutzstr.* Es verbleibt somit lediglich der Direktanschluss *A565* ↔ *Bundesgrenzschutzstr.* (z.B. durch eine Brückenlösung über die *A59*). Hierdurch können erheblich Kosten eingespart und gleichzeitig die Erschließungsvorteile gesichert werden.

5.3.4.3 Maßnahmen im Hauptverkehrsstraßennetz

Maßnahmenkomplex B56 in Beuel

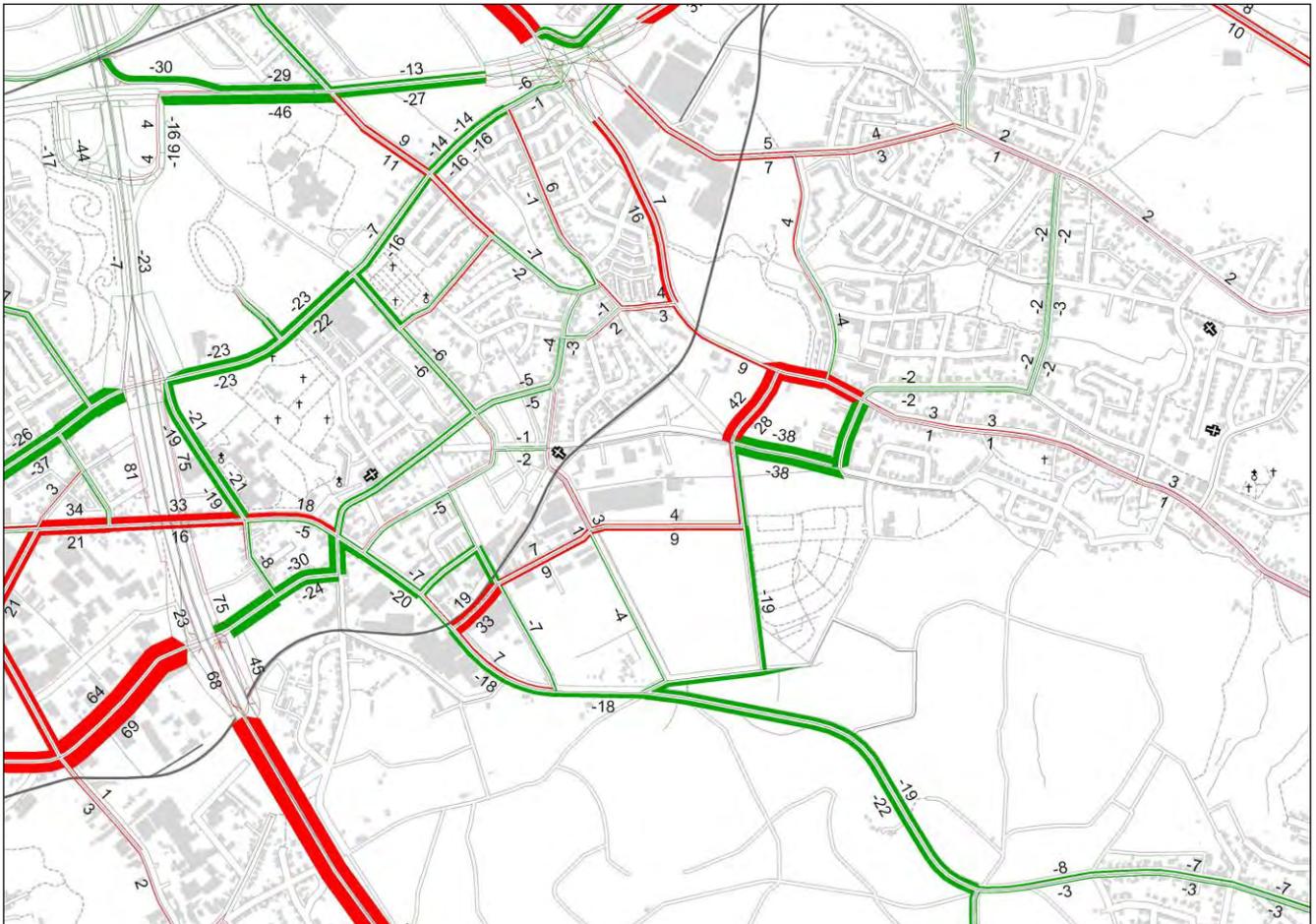


Abb. 5.25: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „Veränderungen auf der B56 im Bereich zwischen AS Bonn-Beuel-Ost und Kautex-Werke“

- Situation:** Der Abfluss aus Beuel über die B56 ist hauptsächlich in den Nachmittagsstunden durch hohe Rückstauwirkungen gekennzeichnet. Grund sind die intensiven nachmittäglichen Berufsverkehre mit Zielen, die über die A59-Anschlussstelle Bonn-Beuel-Ost erreichbar sind oder mit Zielen in Hangelar / St. Augustin / Siegburg. Auch in Gegenrichtung bestehen hohe Belastungen östlich der AS Bonn-Beuel-Ost aufgrund der Zubringerverkehre aus Hangelar / St. Augustin / Siegburg zur Anschlussstelle.

Vormittags sind es die Zubringerverkehre aus Hangelar / St. Augustin / Siegburg zur AS Bonn-Beuel-Ost, die die hohen Belastungen verursachen. In diesem Zeitabschnitt weist darüber hinaus auch der Linksabbiegestrom aus der *Reinold-Hagen-Str.* in Richtung Beuel hohe Auslastungsgrade auf.

Einerseits sollen daher durch bauliche Maßnahmen Engstellen beseitigt werden, andererseits sollen Geschwindigkeitsbegrenzungen wegfallen. So ist im Bereich zwischen der OD-Grenze (Einschleifung der Stadtbahnlinie in die B56 nördlich des Friedhofes Beuel) bis in den Abschnitt zwischen DB-Strecke und Autobahn eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 50km/h vorgeschrieben. Hintergrund ist ein Fußgängerweg in Fortsetzung des Siebenmorgenweges, der hier als Verbindung zwischen Alt-Vilich und Neu-Vilich dient. Mit dem Bau der S13 wird an dieser Stelle eine Unterführung angelegt, so dass hier auch die Voraussetzungen für eine Ausweisung der Geschwindigkeitsbegrenzung wegfallen. Daher soll auf dem betreffenden Teil der B56 eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 70km/h ausgewiesen werden.

- **Operationalisierungsansätze (Abb. 5.24 und Abb. 5.25):** Die Maßnahmengruppe besteht aus 3 Einzelmaßnahmen.
 - ↳ **Leistungsfähigkeit des Knotens B56 / L83n / Siegburger Str. verbessern**
 Maßnahmen-Codenr. 721 (Lfd.Nr. 100)
 Zur Beseitigung der Flaschenhalssituation wird der Knoten als 6-armiger Kreisels gemäß einer Untersuchung von Kocks-Consult (Variante „6“) aus 2002 umgestaltet [KOCKS02] mit den Anschlüssen *Bundesgrenzschutzstr.*, *B56-Ost*, *Kautexstr.*, *Reinold-Hagen-Str.*, *Siegburger Str.*, *B56-West* (im Uhrzeigersinn). Die Kreiselfahrbahn besteht dabei aus 2 Fahrspuren.
 Damit die Verkehre Beuel ↔ Hangelar nicht in der Kreiselfahrbahn auftauchen, unterquert die *B56* den Kreisels mit 1 Fahrspur pro Richtung. Weiterhin ist ein Bypass mit einer Fahrspur für die Fahrbeziehung *Bundesgrenzschutzstr.* → *B56-West* vorgesehen.
 Da die *Kautexstr.* an den Kreisels angeschlossen wird, entfällt der Knoten, mit dem sie heute noch in die *B56* einmündet.
 - ↳ **Verbreiterung der B56**
 Maßnahmen-Codenr. 720 (Lfd.Nr. 98)
 Zwischen den Knoten *B56 / AS Bonn-Beuel-Ost* (Ostseite der BAB) und *B56 / K8 (Konrad-Adenauer-Str.* in Sankt Augustin) wird die Fahrspuranzahl der *B56* auf 2 Fahrspuren pro Richtung gesetzt. Im Bereich des Kreisels sind die *B56*-Außenfahrspuren an den Kreisels angeschlossen, während die Innenspuren den Kreisels unterqueren.
 - ↳ **B56 zwischen OD-Grenze und Stadtgrenze Hangelar: Tempolimit 50km/h aufheben**
 Maßnahmen-Codenr. 811 (Lfd.Nr. 99)
 Zwischen dem Einschleifpunkt der Stadtbahnlinie in die *B56* nördlich des Friedhofes Beuel und dem Knoten *B56 / Konrad-Adenauer-Str.* in Hangelar wird das Tempolimit auf 70km/h gesetzt.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahmen überlagern sich in der Wirkung mit den Maßnahmen „Anbindung der Bundesgrenzschutzstr. als Hauptverkehrsstraße an das AD Beuel“ und „Anschluss der Maarstr. an die A59“. Von den drei Teilmaßnahmen ist lediglich die Leistungsverbesserung des Knotens *B56 / Bundesgrenzschutzstr.* maßgeblich, da die *B56* zwischen diesem Knoten und der Autobahn bedingt durch die anderen Maßnahmen eine deutliche Entlastung erhält. Durch die anderen Maßnahmen verändert sich die Bedeutung der Zuflüsse zum Knoten *B56 / Bundesgrenzschutzstr.*, so dass dort in Zukunft höhere Verkehrsmengen bewältigt werden müssen. Bedingt durch die angrenzenden Maßnahmen werden die Verkehrsbelastungen der *Bundesgrenzschutzstr.*, der *Reinold-Hagen-Str.* und der *Siegburger Str.* am Knoten erhöht. Um etwa die gleiche Menge geht die Verkehrsmenge der westlichen *B56* zurück. Die erforderlichen Leistungen des Knotens müssen daher neu aufgeteilt werden. Die mit der Veränderung zusammenhängende gleichmäßigere Belastung eines Kreisverkehrs lässt die geplante Lösung tendenziell als richtig erscheinen.
Vorschlag: Weiterverfolgung der geplanten Knotenpunktsverbesserung, Überprüfung des Designs in Abhängigkeit davon, ob die geplante Verlängerung der *Bundesgrenzschutzstr.* und der *Maarstr.*-Anschluss an die A59 realisiert werden sollen. Die beiden anderen Teilmaßnahmen sind bei Realisierung der beiden genannten anliegenden Maßnahmen nicht erforderlich.

Hohe Str. ins Hauptverkehrsstraßennetz aufnehmen

Maßnahmen-Codenr. 554 (Lfd.Nr. 24)

- **Situation:** Die *Hohe Str.* verbindet die *Schlesienstr.* und die weiter entfernte AS *Tannenbusch* mit der neuen *L281n* (die ihrerseits Teil der Westtangente ist). Diese verbindende Eigenschaft gibt ihr eine Verkehrsbedeutung, die sie bisher (als Sackgasse westlich der *Oppelner Str.*) nicht hatte. Aufgrund dieser Umstände ist es gerechtfertigt, die *Hohe Str.* zukünftig in das Hauptverkehrsstraßennetz der Stadt Bonn aufzunehmen.

- Operationalisierungsansatz (siehe **Abb. 5.20**): Die bisher vergleichsweise hohen Widerstände der *Hohe Str.* zwischen Einmündung in die *L281n* und der kreuzenden *Schlesienstr.* werden auf die für Hauptverkehrsstraßen üblichen verringert.
- Gutachterliche Einschätzung: Hinsichtlich der Belastung gibt es auf der Straße nur geringfügige Veränderungen. Im nördlichen Abschnitt erhält sie in der Anbindung an die *L281n* eine zusätzliche Belastung von ca. 500 Fahrten am Tag. Diese hängen jedoch möglicherweise mit verändertem Zuflussverhalten zusammen, das durch die benachbarte Maßnahme „*Halbanschluss der Schlesienstr. an die A555*“ verursacht wird.

Vorschlag: Die Maßnahme kann vorgenommen werden und ist in der sachlogischen Darstellung des Straßennetzes sinnvoll. Auswirkungen auf die Belastung im Netz sind jedoch minimal.

Niveaufreie Querung der DB-Trasse im Bereich Wasserland

- Situation: Die DB-Trasse erzeugt in Höhe des ehemaligen Bundesviertels hohe Barrierewirkungen für Verkehrsbeziehungen zwischen den Ortsteilen Gronau ↔ Kessenich / Dottendorf / Friesdorf-Nord. Der Grund sind die häufig geschlossenen Bahnübergänge der stark befahrenen DB-Trasse. Die Behinderungen werden sich noch verstärken, wenn der neue Haltepunkt *Bundesviertel* errichtet ist.

Gegenwärtig und auch im Bezugsfall 2020 müssen die angegebenen Verkehrsbeziehungen die Bahnübergänge *Rheinweg*, *Dottendorfer Str.* oder *Annaberger Str.* benutzen. Die nächsten niveaufreien Übergänge sind die stark belastete *Reuterstr.* und die *Martin-Luther-Allee / Hochkreuzallee*. Sie liegen ca. 3km auseinander.

Die Prüfung der Quermöglichkeiten erfolgt anhand einer niveaufreien Querung der DB-Trasse im Bereich Wasserland unter nordöstlicher Umfahrung des Heizkraftwerks Süd und Anschluss an die *Christian-Miesen-Str.* Hierdurch soll die angesprochene Barrierewirkung reduziert und die infrastrukturelle Verbindung zwischen den getrennten Ortsteilen gestärkt werden. Zudem soll die neue Straße auch Teil des Hauptverkehrsstraßennetzes von Bonn werden.

Die gewählte Form wurde im Rahmen einer außerhalb des VEP durchgeführten Voruntersuchung diverser Quermöglichkeiten durch die Stadt als „Variante 1B“ bezeichnet (**Abb. 5.57**) und ist als Gradmesser für die zu erwartenden Effekte zu sehen.

Bei Realisierung dieser speziellen Querungsform eröffnet sich zusätzlich die Möglichkeit den heutigen Bahnübergang *Dottendorfer Str.* für den Kfz-Verkehr zu schließen und den nordöstlichen Teil der *Dottendorfer Str.* als Wohnstraße umzugestalten. Wird die niveaufreie Querung in Verlängerung der *Dottendorfer Str.* angelegt (d.h. als Variante 2 gemäß **Abb. 5.57**), besteht diese Chance nicht.

- Operationalisierungsansätze (**Abb. 5.26**)

↙ Untertunnelung der DB-Trasse in Höhe Marie-Kahle-Allee

Maßnahmen-Codenr. 525 (Lfd.Nr. 57a)

Die Ausgestaltung der Querung erfolgt in der Achse *Marie-Kahle-Allee* ↔ *Christian-Miesen-Str.* ↔ *Dottendorfer Str.* Um die Wasserland-Grünflächen zu schonen, schwenkt die Querungstrasse westlich des DB-Gleisstrangs nach Süden um östlich des Heizkraftwerkes in einem Rechtsbogen an die *Christian-Miesen-Str.* angeschlossen zu werden. Ab dort ist sie mit dem Verlauf der heutigen *Christian-Miesen-Str.* identisch. Die Fahrbeziehung *Christian-Miesen-Str.* ↔ *Dottendorfer Str.* in dem betreffenden Knoten wird vorfahrtsberechtigt.

Da die *Marie-Kahle-Allee* die DB-Trasse untertunneln soll, ist es erforderlich, dass sie tiefer gelegt wird. Der Knoten mit der bahnparallelen *Joseph-Beuys-Allee* ↔ *Oscar-Romero-Allee* soll dabei erhalten bleiben, so dass auch diese beiden Zufahrten im Bereich der Untertunnelung abgesenkt werden müssen und dort in Troglage verlaufen. Weiterhin muss auch die an die *Marie-Kahle-Allee* angeschlossene *Baunscheidtstr.* abgesenkt werden.

☞ Umgestaltung der *Dottendorfer Str.* (als Wohnstraße)

Maßnahmen-Codenr. 620 (Lfd.Nr. 48)

Der Bahnübergang *Dottendorfer Str.* wird für den Kfz-Verkehr gesperrt. Der Abschnitt *Dottendorfer Str. / Christian-Miesen-Str.* bis zum Bahnübergang *Dottendorfer Str.* wird damit zur Sackgasse.

- Gutachterliche Einschätzung:** Mit der Maßnahme wird eine direktere Erschließung von Dottendorf und Kessenich erreicht und Umwegfahrten reduziert. Die neue Verbindung erhält eine Verkehrsbedeutung in der Größenordnung von 11.800 Fahrten am Tag. Bedingt durch die Schließung des *Bahnüberganges Ollenhauer Str.* wird die bahnparallele Straße, die *B9* und auch in geringem Umfang die *A562* südlich der *Franz-Josef-Strauß-Allee* entlastet. Die *Franz-Josef-Strauß-Allee* wird dagegen in einer Größenordnung von bis zu 4.100 Fahrten am Tag zusätzlich belastet. Durch die Umorientierung des Erschließungsverkehres wird insbesondere der Ortsteil Kessenich flächendeckend entlastet, wobei die *Carl-Barth-Str.* und die *Hausdorffstr.* mit jeweils ca. 1.400 Fahrten am Tag die höchsten Werte aufweisen. Die Maßnahme stärkt die Bedeutung des Trajektknotens. Durch die direktere Erschließungswirkung werden die anderen bahnquerenden Straßen ebenfalls entlastet. Beim *Rheinweg* beträgt der Wert etwa 1.200 Fahrten, bei der *Annaberger Str.* ca. 600 und bei der *Hochkreuzallee* bis zu 1.100 Fahrten am Tag. In Friesdorf sind flächendeckend geringe Entlastungswirkungen zu erwarten.

Vorschlag: Die Maßnahme verbessert die direkte Zugänglichkeit der Stadtteile Kessenich und Dottendorf vom übergeordneten Straßennetz. Die städtebaulichen Entwicklungspotentiale in Kessenich können so besser erreicht und angebunden werden. Die Maßnahme sollte weiter verfolgt werden.

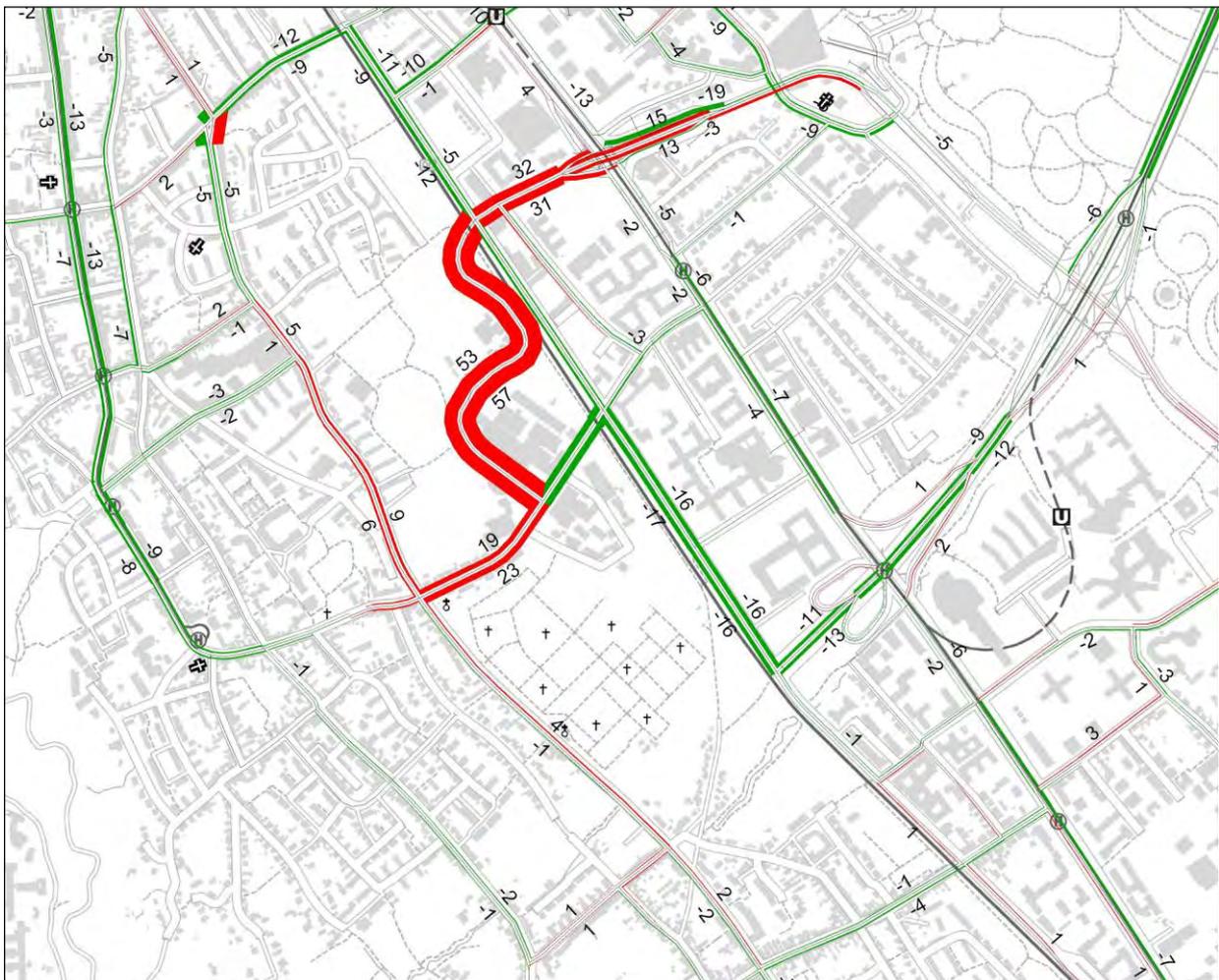


Abb. 5.26: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „DB-Querung im Bereich Wasserland“

Anbindung der Viktoria-brücke an die Thomastr.

Maßnahmen-Codenr. 553 (Lfd.Nr. 70)

- **Situation:** Wesentliches Ziel dieser Maßnahme ist es, die aus der Innenstadt kommenden Verkehre, die die Bonn zerschneidende DB-Trasse queren wollen, um Ziele im Westen und Südwesten zu erreichen, eine Alternative zur Route *Bornheimer Str.* → *Hochstadenring* zu bieten und dort die bewohnten Bereiche zu entlasten. Im analogen Sinne soll dabei auch die entgegengesetzte Routenrichtung entlastet werden.
- **Operationalisierungsansatz (Abb. 5.27):** Die *Thomastr.* wird östlich der *Viktoria-brücke* durch eine Rampe, die sich zwischen Bahntrasse und *Thomastr.* befindet, an die Brücke angeschlossen. Die obengenannten Verkehre können dann über die Route *Am alten Friedhof* ↔ *Thomastr.* ↔ *Viktoria-brücke* fließen. Die Rampe besitzt je Fahrtrichtung eine Fahrspur und mündet am unteren Ende LSA-gesteuert in die *Thomastr.* ein. In dem dortigen Knoten sind alle Abbiegerichtungen möglich. Die Einmündung im Brückenbereich an der oberen Seite der Rampe ist ebenfalls LSA-gesteuert. Aus der Brücke sind Einfahrten in die Rampe aus beiden Fahrtrichtungen mit jeweils einer separaten Abbiegespur möglich.

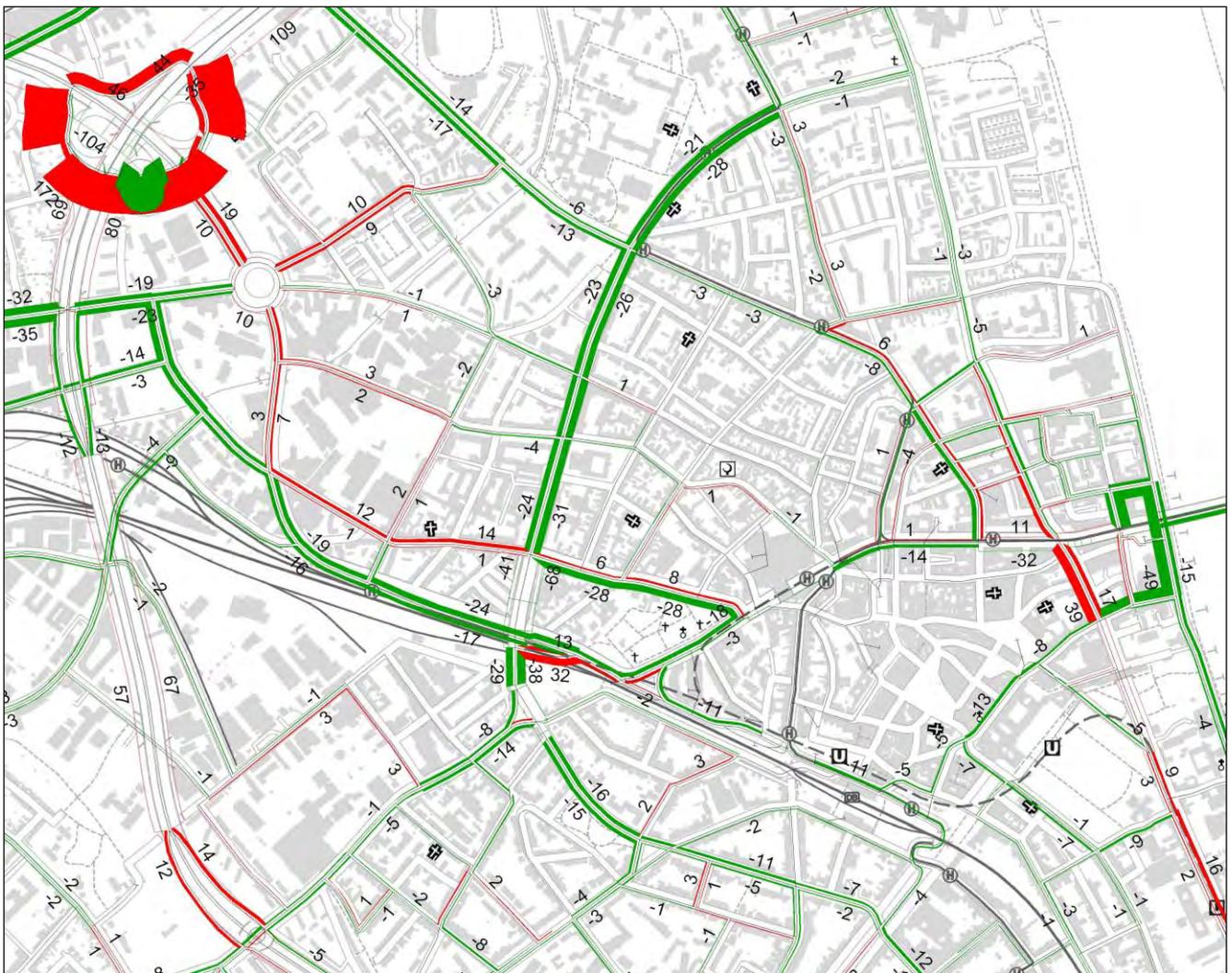


Abb. 5.27: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „Anbindung der *Viktoria-brücke* an die *Thomastr.*“

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die vorgeschlagene Anbindung der *Viktoria-brücke* an die *Thomastr.* kann die bisher geplante aber nicht gewünschte Direktanbindung der *Endenicher Str.* an *Am Alten*

Friedhof nur teilweise ersetzen. Dies bezieht sich insbesondere auf eine Entlastung der *Bornheimer Str.* Durch die Maßnahme werden Umwegverkehre vermieden. Sie erhält eine Verkehrsbedeutung von ca. 5.000 Fahrten pro Tag. Die *Bornheimer Str.* wird um ca. 3.100 Fahrten, und der *Wittelsbacher Ring* um ca. 2.100 Fahrten entlastet. Die letztgenannte Entlastung hängt jedoch auch mit der vorgeschlagenen Maßnahme „Anschluss der *Carl-Troll-Str.* an den *A565-Zubringer*“ zusammen. Der *Kaiser-Karl-Ring* wird insgesamt um ca. 2.500 Fahrten entlastet. Auf die nördliche Innenstadtspange der *Oxfordstr.* sind Zusatzbelastungen bis zu 1.500 Fahrten möglich, während sich Zu- und Entlastung in *Am Alten Friedhof* weitgehend die Waage halten. Bedingt durch den Direktanschluss reduziert sich offensichtlich die Belastung des südlichen City-Ringes um bis zu 1.700 Fahrten am Tag, dies betrifft auch die Südunterführung, nicht jedoch die Nordunterführung. Dieser Effekt überlagert sich jedoch mit demjenigen des geplanten Linksabbiegers am *Bertha-von-Suttner-Platz*. In der Nordunterführung scheinen sich durch die Verlagerung der Umwegverkehre neue direkte Verbindungen aus der Innenstadt in die Weststadt realisieren zu lassen, was wiederum zu einer geringen Zusatzbelastung führt.

Vorschlag: Die Maßnahme führt zu einer Reduzierung von Umwegfahrten und einer Reduzierung der Belastung in der *Bornheimer Str.* Sie ist weiter auf Machbarkeit zu untersuchen. Die Kosten sind deutlich geringer als bei den bisher projektierten neu zu bauenden Querungsalternativen. Sie weist auch für die Busführung neue Potentiale auf.

Linksabbiegemöglichkeit im Knoten *Bertha-von-Suttner-Platz / Belderberg* schaffen

Maßnahmen-Codenr. 701 (Lfd.Nr. 73a)

- **Situation:** Im Knoten *Bertha-von-Suttner-Platz / Belderberg* fehlt bis heute die Möglichkeit dort links abzubiegen. Mit dieser Maßnahme soll abgeschätzt werden, welche Verlagerungswirkungen sich einstellen, wenn Linksabbiegemöglichkeiten bestehen würden.
- **Operationalisierungsansatz:** (**Abb. 5.29**) Die Abbiegespurkonfiguration im Knoten *Bertha-von-Suttner-Platz / Belderberg* wird wie in **Abb. 5.28** skizziert umgesetzt.

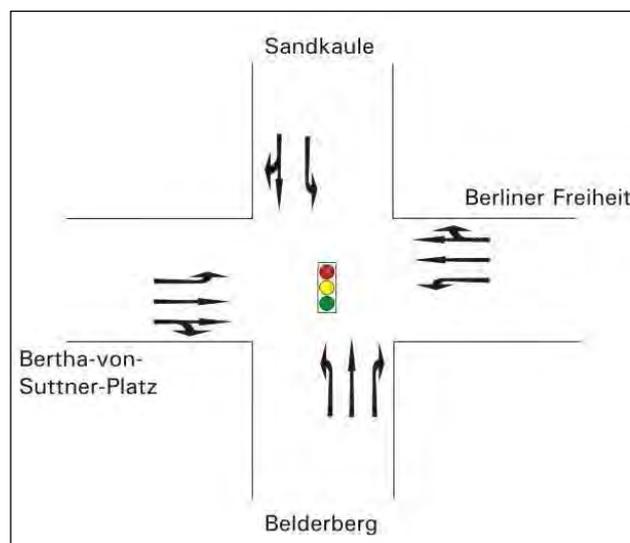


Abb. 5.28: Abbiegespurkonfiguration im Knoten *Bertha-von-Suttner-Platz / Belderberg*

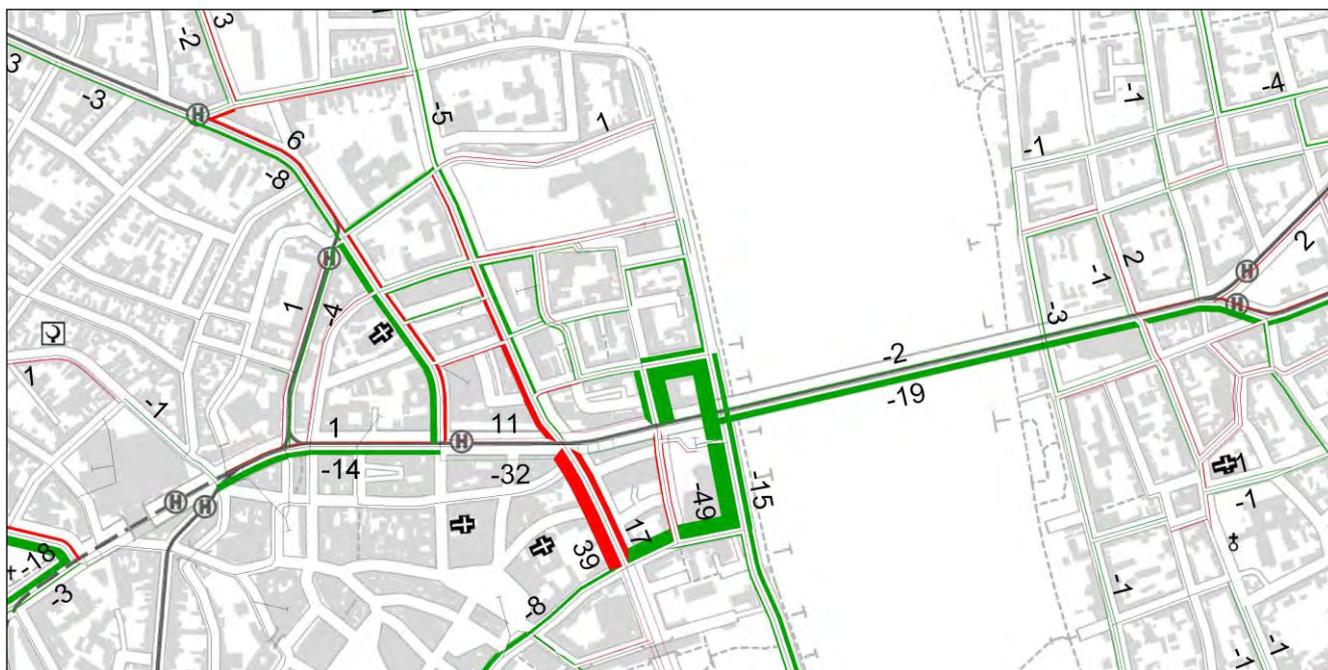


Abb. 5.29: Verlagerungswirkungen im Umfeld des Knotens *Bertha-von-Suttner-Platz / Belderberg*

- Gutachterliche Einschätzung:** Mit der geplanten Maßnahme können in hohem Umfang Verkehre aus dem untergeordneten Netz auf die Hauptstraßenzüge verlegt werden. Die Entlastung beträgt am *Brassertufer* bis zu 4.100 Fahrten am Tag, in der *Rheingasse* ca. 2.000 Fahrten am Tag und ähnliche Werte treten in der *Doetschstr.* und *Josefstr.* auf. *Belderberg* wird entsprechend um ca. 5.700 Fahrten am Tag höher belastet. Auf die *Kennedybrücke* hat die Maßnahme voraussichtlich keinen Einfluss. Die Berechnung zeigt, dass die nicht vorhandenen Linksabbieger am Knoten *Bertha-von-Suttner-Platz* nach wie vor Umwegfahrten über das Rheinufer, aber auch über den City-Ring und das Rheinviertel verursachen. Die Größenordnung kann mit ca. 5.000 Fahrten am Tag angegeben werden.

Vorschlag: Die Realisierung der Maßnahme ist, bedingt durch die vielfältigen Ansprüche an den Knotenpunkt schwierig. Nach Festlegung der anderen zu realisierenden Maßnahmen sollte die Machbarkeit noch einmal untersucht werden.

Einmündung *Brühler Str. / Bornheimer Str.:* Einrichtung einer LSA

Maßnahmen-Codennr. 718 (Lfd.Nr. 91a)

- Situation:** Durch die Maßnahme soll die zurzeit vorfahrtsgeregelte Einmündung auf eine LSA-gesteuerte Einmündung umgestellt werden. Die Abflüsse aus der einmündenden *Brühler Str.*, die gegenwärtig vor allem zu Zeiten hohen Berufsverkehrs Kapazitätsprobleme aufweisen, lassen sich dann durch entsprechende Grünzeiten dem Bedarf anpassen.
- Operationalisierungsansatz (Abb. 5.20):** Umstellung des Knotens von Vorfahrtsbetrieb auf LSA-Betrieb.
- Gutachterliche Einschätzung:** Im Maßnahmenbündel MIV-B1 wird ein möglicher Effekt der Maßnahme von den Entlastungseffekten anderer Maßnahmen überlagert. Eine Wirksamkeit ist nicht erkennbar.

Vorschlag: Die Maßnahme sollte erneut geprüft werden, wenn die Realisierung der Maßnahme „*Halbanschluss der Schlesienstr. an die A555*“ nicht in Aussicht gestellt werden kann.

Südfahrt Pützchen

Maßnahmen-Codenr. 123 (Lfd.Nr. 101)

- **Situation:** Durch die Maßnahme soll dem Verkehr, der die empfindlichen Ortsteile Pützchen und Bechlinghoven über die *Marktstr.* durchfährt, eine Alternative durch unempfindliche Bereiche geboten werden. Dazu soll eine Südfahrt mit durchgehender Verbindung von der *Müldorfer Str. (L83)* bis zur *Pützchens Chaussee (K8)* angelegt werden
- **Operationalisierungsansatz (Abb. 5.25):** Die Südfahrt besteht aus den folgenden Netzelementen und Netzergänzungen:
 - ⊘ Es wird eine ca. 200m neue Straße errichtet mit einer Spur pro Fahrtrichtung, die vorfahrtgebend einmündet in die *Müldorfer Str. (L83)* westlich des Mühlenbachs. Sie verläuft bis zum 5-armigen Knoten *Holzlarer Weg / Glückstr.*
 - ⊘ Sämtliche Querszufahrten dieses Knotens (d.h. *Holzlarer Weg* und *Glückstr.*) sind für den Kfz-Verkehr gesperrt. Insbesondere besteht keine Möglichkeit mehr in den *Holzlarer Weg* einzubiegen, um in das Siedlungsgebiet *Küppersgarten* zu gelangen.
 - ⊘ Das nächste Element der Südfahrt ist der *Teufelsbachweg*, der südlich des TOOM-Marktes vorbeiführt bis zum Knoten *Am Weidenbach / Alaunbachweg*. Der Rechts-vor-Links-Betrieb dieses Knotens wird auf Vorfahrtbetrieb für die Südfahrt (in Geradeausrichtung) umgestellt.
 - ⊘ Als letzter Abschnitt der Südfahrt wird der geradeaus weiterführende *Alaunbachweg*, der zurzeit 250m weiter westlich in den *Rosenbach* einmündet, um ca. 160m parallel zur RSE-Schientrasse bis zur *Pützchens Chaussee (K8)* verlängert und mündet dort LSA-gesteuert mit separaten Abbiegespuren ein. Aus der *Pützchens Chaussee* kann ebenfalls mit separaten Abbiegespuren in die neue Südfahrt eingebogen werden.
 Der Knoten *Alaunbachweg / Rosenbach* wird neu gestaltet. Der unmittelbar angrenzende Bahnübergang über die RSE-Schientrasse wird geschlossen und ist nur noch für Fußgänger und Radfahrer benutzbar. Der südliche *Rosenbach*-Teil wird zur Sackgasse, die hinter den unmittelbar anliegenden Gewerbebetrieben, die sie erschließen soll, endet. Eine Durchfahrt für Kfz in Richtung Südost bis zur *Pützchens Chaussee* ist nicht mehr möglich.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Südfahrt erhält eine Belastung von bis zu 5.400 Fahrten im westlichen Abschnitt, im mittleren Abschnitt ca. 2.300 und im östlichen Abschnitt 1.900 Fahrten. Im Anschlussbereich *Holzlarer Weg* beträgt die Belastung ca. 7.000 Fahrten am Tag. Hier wirkt sich die geplante Verlagerung aus *Am Rehsprung* aus, die etwa um den gleichen Betrag entlastet wird. Geringfügige Entlastungen in der Größenordnung von ca. 1.600 Fahrten am Tag können auf dem Straßenzug *Pützchens Chaussee ↔ Am Rehsprung* erwartet werden, da mit der neuen Verbindung eine kürzere Strecke entsteht. Der Anteil dieser Maßnahme an der ausgewiesenen Mengenreduzierung in der *Marktstr.* in der Größenordnung von ca. 1.400 Fahrten wird auf ca. 700 Fahrten am Tag geschätzt und ist damit eher gering.
Vorschlag: Der Abschnitt zwischen *Teufelsbachweg* und *Holzlarer Weg* hat einen hohen Entlastungseffekt für das angrenzende Wohngebiet *Am Rehsprung*. Dieser Effekt ist weitgehend unabhängig von einer vollständigen Durchbindung der Umgehungsmöglichkeit. Die Umfahrung insgesamt ist als Entlastungsmaßnahme nicht vordringlich. Zu bedenken ist dabei aber, dass die Umfahrung als Erweiterung des Bonner Hauptverkehrsstraßensystems eine rechtsrheinische Tangentialverbindung bilden würde, die den östlichen Bonner Raum näher an die südlichen rechts- und linksrheinischen Arbeitsplatzschwerpunkte in Bonn heranbringt. Es wird daher empfohlen, die Maßnahme aus netzsystematischen Gründen weiterzuverfolgen.

Verlängerung der Westumfahrung Neu-Vilich von Gerhardstr. bis Siegburger Str.

Maßnahmen-Codenr. 815 (Lfd.Nr. 64a)

- **Situation:** Die Maßnahme ergänzt die indisponible Maßnahme „Westumgehung Neu Vilich“ (siehe Abschnitt 10.3.3.6), indem der Nordabschnitt nach Südosten bis zum Knoten *Siegburger Str. / Pütchen Chaussee / Gartenstr.* fortgesetzt wird.

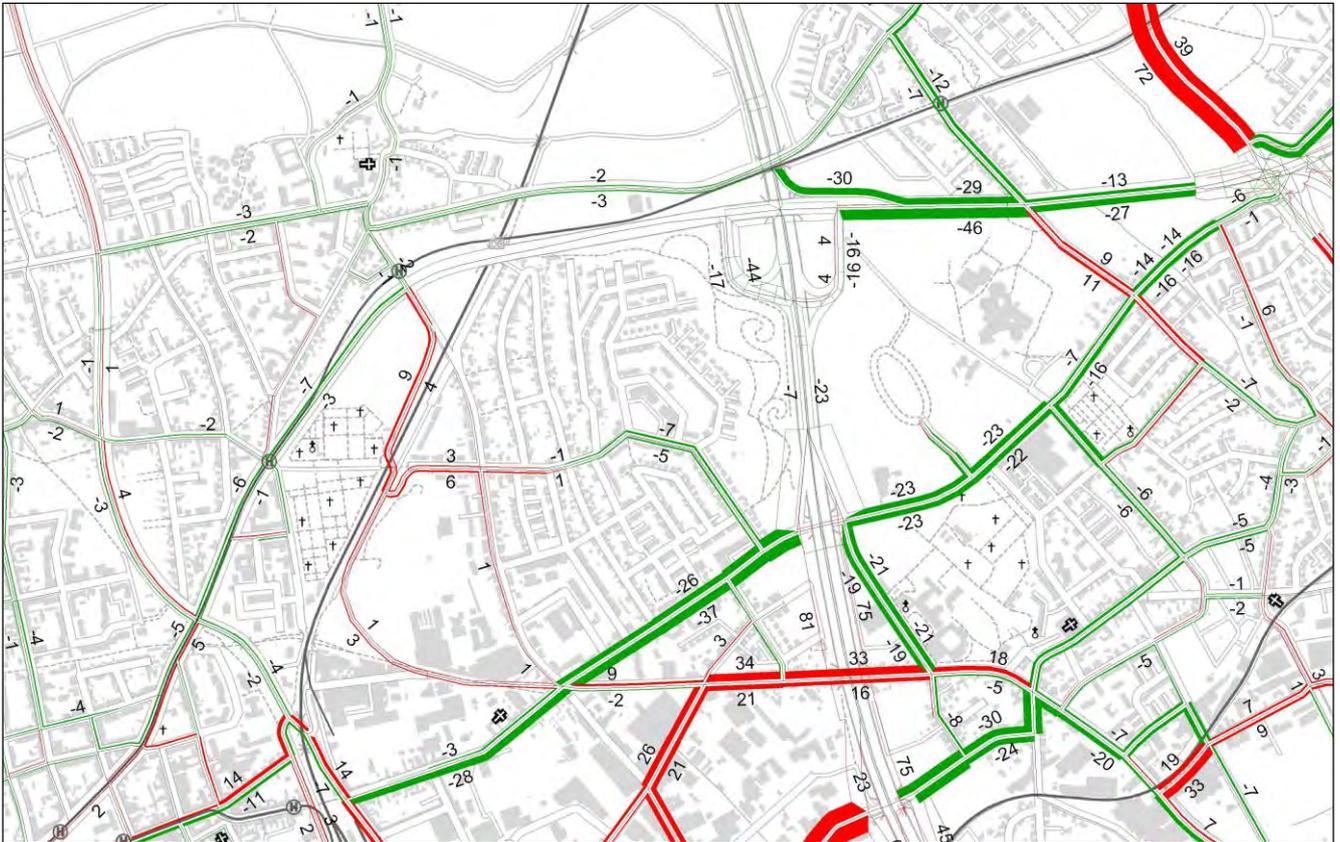


Abb. 5.30: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
„Verlängerung der Westumfahrung Neu-Vilich bis zum Kreisel *Siegburger Str. / Pütchen Chaussee*“

- **Operationalisierungsansatz** (siehe **Abb. 5.30**): Ab Knoten Westumfahrung_{neu} / *Gerhardstr.* führt die neue Straße mit einer Fahrspur pro Richtung zunächst weiter östlich parallel der DB-Bahngleise und schwenkt schließlich auf die bestehende Trasse der ehemaligen Bröltalbahn ein. Sie mündet als 5. Arm in den Knoten *Siegburger Str. / Pütchen Chaussee / Gartenstr.* Der Knoten Westumfahrung_{neu} / *Gerhardstr.* wird auf Vorfahrtbetrieb für die Westumfahrung eingestellt.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme erzeugt eine Verkehrswirkung von lediglich 300 Fahrten am Tag. Signifikante Entlastungswirkungen sind nicht damit verbunden.

Vorschlag: Die Maßnahme ist nicht weiter zu verfolgen.

5.3.5 Beurteilung der Einzelmaßnahmen aus dem Maßnahmenbündel 2

Das Bezugsnetzmodell 2020 wird durch die in den folgenden Abschnitten detailliert dargestellten Einzelmaßnahmen des Maßnahmenbündels MIV-B2 erweitert. Eine Übersicht über die Einzelmaßnahmen befindet sich in **Abb. 5.3**.

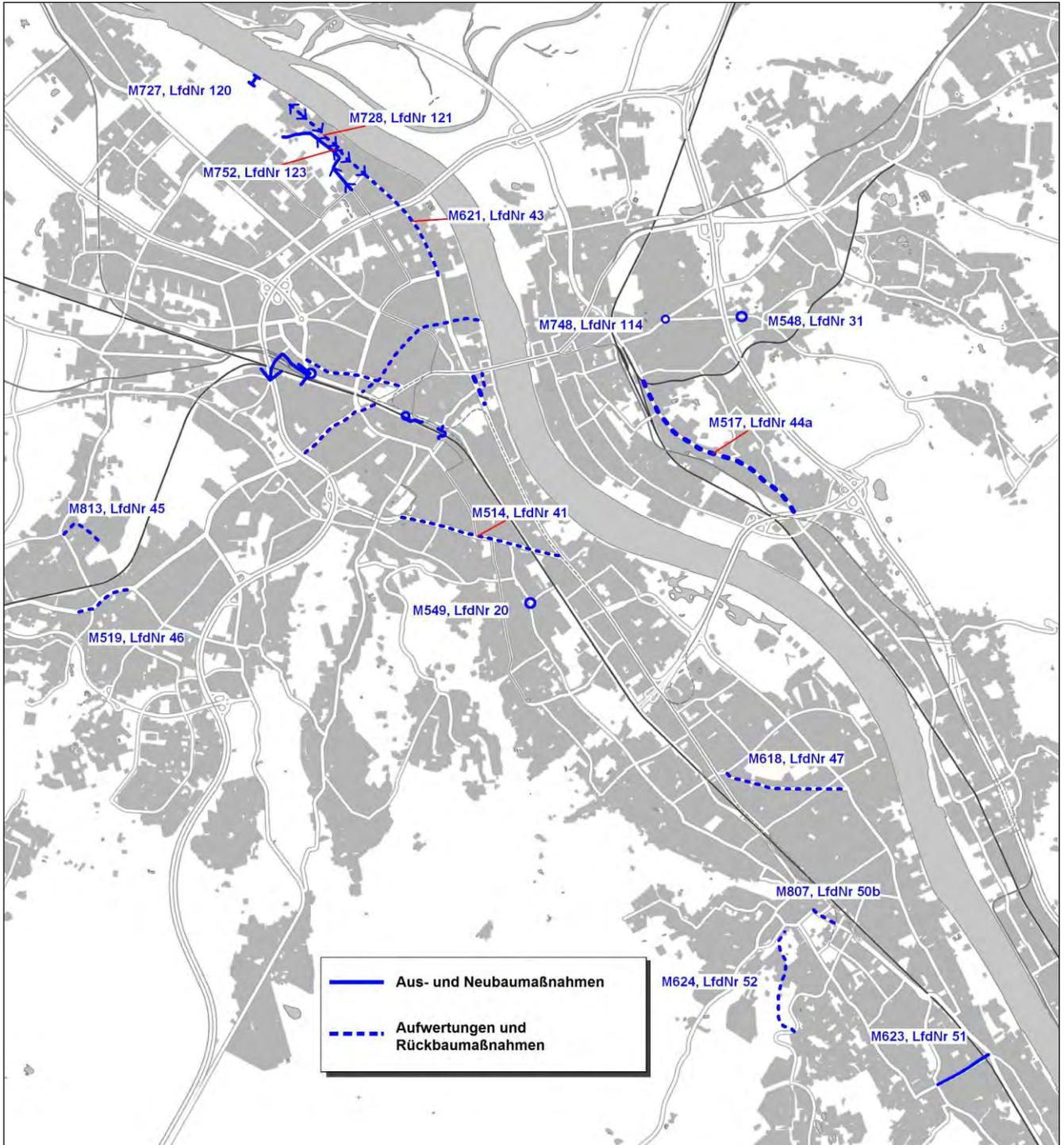


Abb. 5.31: Übersicht über die Lage der Einzelmaßnahmen im Maßnahmenbündel MIV-B2

5.3.5.1 Änderungen an Gemeindestraßen

Schließung und Rückbau der Hbf-Nordunterführung für den MIV

Maßnahmen-Codenr. 709 (Lfd.Nr. 78)

- **Situation:** Die Maßnahme dient der Verminderung des MIV vor dem Hauptbahnhof und der Verbesserung der Bahnquerung durch den Radverkehr. Die Schließung gilt nicht für den ÖPNV.
- **Operationalisierungsansatz** (siehe **Abb. 5.32**): Die Schließung der Nordunterführung wird durch Inaktivierung der betreffenden Strecke abgebildet. Die Maßnahme wird nur formal operationalisiert. Ohne starke Verlagerungswirkungen verursachend, ist sie im Grunde nur denkbar, wenn sie durch eine entsprechende Ausgleichsmaßnahme flankiert wird, wie etwa der Verbindung *Wesselstr.* ↔ *Am Hauptbahnhof* (M712, Lfd.Nr. 80a) oder der Anbindung der *Viktoriabrücke* an die *Thomastr.* (M553, Lfd.Nr. 70).

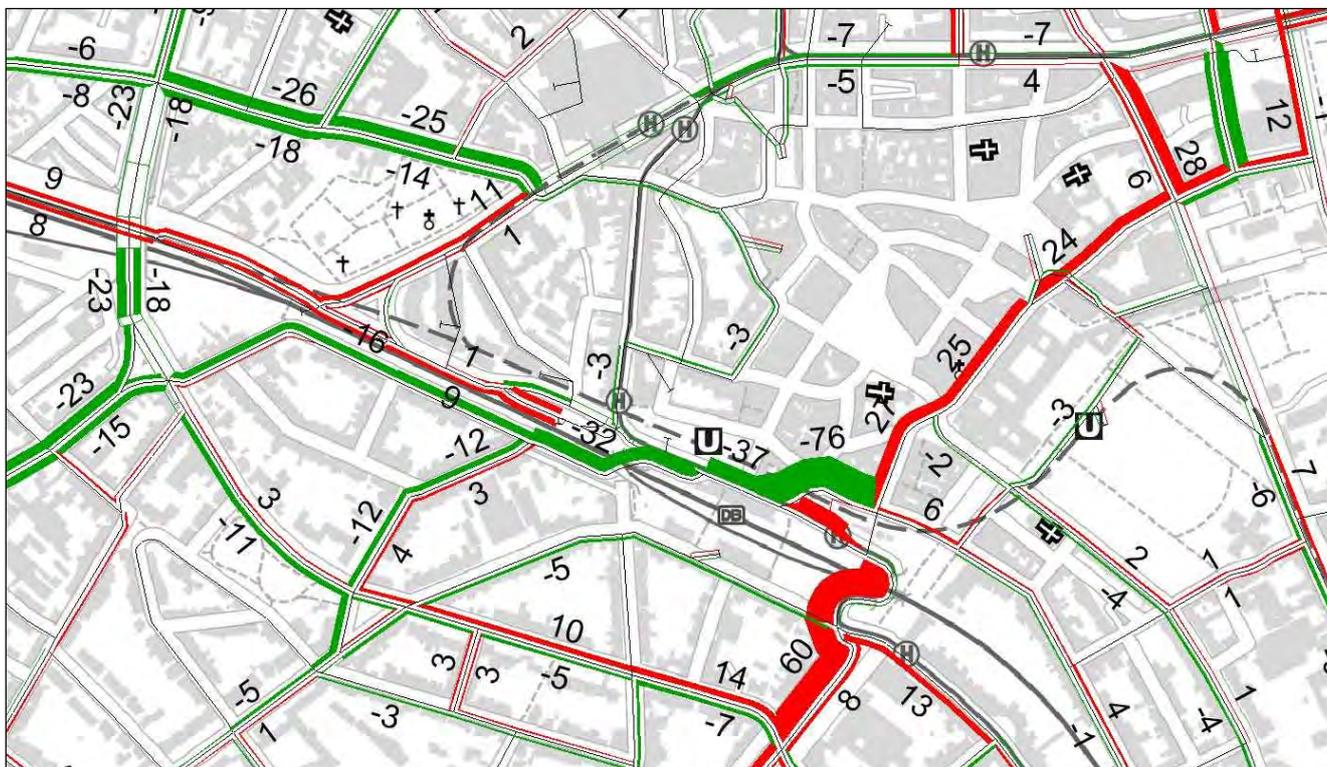


Abb. 5.32: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Bündel-Maßnahmen im Umfeld des Hauptbahnhofareals

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme trägt mit etwa 2.500 Fahrten am Tag zur Entlastung der Straße *Am Hauptbahnhof* bei. Die Verdrängung wird nahezu vollständig über die *Südunterführung* und die *Baumschulallee* bewältigt. Die Auswirkungen der Maßnahme werden durch die Effekte der Maßnahmen in der *Endenicher Str.* und dem nördlich des Bahnhofs geplanten Parkhauses überlagert.

Vorschlag: Die Maßnahme ist dazu geeignet, die notwendige Verkehrsbelastung vor dem Bonner Hauptbahnhof deutlich zu reduzieren. Im Zusammenspiel mit dem MIV-B1-Baustein „Anbindung der *Viktoriabrücke* an die *Thomastr.*“ (M553, Lfd.Nr. 70) wird die Erschließungsqualität des Hauptbahnhofes verbessert. Die Maßnahme sollte ergriffen werden, wenn die Stadt Bonn eine nachhaltige Entlastung vor dem Hauptbahnhof beabsichtigt.

Verbindung Wesselstr. ↔ Am Hauptbahnhof schaffen

Maßnahmen-Codenr. 712 (Lfd.Nr. 80a)

- **Operationalisierungsansatz (Abb. 5.32):** Die *Wesselstr.* wird 2-spurig als Einbahnstraße durch den heutigen ZOB geführt und mündet LSA-gesteuert in *Am Hauptbahnhof* ein. Dort ist Links- und Rechtsabbiegen mit jeweils eigener Fahrspur möglich. Die links anschließende Südunterführung ist mit jeweils 1 Fahrspur pro Richtung befahrbar. Die Unterführungsfahrbahn mündet mit Vorfahrtsrecht in den Knoten *Poppeldorfer Allee / Prinz-Albert-Str.*
 - **Gutachterliche Einschätzung:** Die bereits gesondert untersuchte Straße zeigt die bereits bekannten Effekte. *Am Hauptbahnhof* wird um ca. 4.000 Fahrten am Tag entlastet, für die *Baumschulallee* ergibt sich eine Entlastung von ca. 1.100 Fahrten am Tag. Die *Nordunterführung* wird ebenfalls in der Größenordnung von ca. 1.500 Fahrten am Tag entlastet. Im Gegenzug erhalten die *Südunterführung* und der nördliche Abschnitt der *Poppeldorfer Allee* eine Zusatzbelastung in der Größenordnung von ca. 5.600 Fahrten am Tag. Der weitere Verlauf der *Poppeldorfer Allee* wird um ca. 1.600 Fahrten am Tag zusätzlich belastet. Der hohe Effekt wird jedoch von dem Verdrängungseffekt überlagert, der mit der Schließung der *Nordunterführung* verbunden ist.
- Vorschlag:** Die Maßnahme ist geeignet, um die notwendige Verkehrsbelastung vor dem Bonner Hauptbahnhof deutlich zu reduzieren. Im Zusammenspiel mit der in MIV-B1 genannten Maßnahme der Anbindung der *Viktoriabrücke* wird die Erschließungsqualität des Hauptbahnhofes verbessert. Für die Durchführung der Maßnahme wurde inzwischen ein modifizierter Beschluss gefasst, der das Linksabbiegen aus der *Wesselstr.* in die Südunterführung für den MIV nicht zulässt.

Linksabbiegemöglichkeit aus dem Heinrich-Böll-Ring in die Ennemoserstr. schaffen

Maßnahmen-Codenr. 801 ⊕ 550 (Lfd.Nr. 94 ⊕ 92)

- **Situation:** Die Verkehrssituation im Knoten *Heinrich-Böll-Ring / Bornheimer Str.* soll durch Ableitung des Verkehrs über die *Ennemoserstr.* in Richtung Knoten *Am Propsthof / Siemensstr.* entschärft werden.
 - **Operationalisierungsansatz:** Die Linksabbiegemöglichkeit wird durch einen Ersatz des heutigen vorfahrtgeregelten Knoten durch einen Kreisverkehrsplatz abgebildet (siehe auch Abschnitt 5.3.3).
 - **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme führt zu einer Attraktivitätserhöhung in der *Ennemoser Str.* in der Größenordnung von ca. 2.000 Fahrten am Tag. Außerdem verbessert sich auch die Fahrtrichtung in die Stadt hinein, so dass auf dem Heinrich-Böll-Ring eine Zusatzbelastung von ca. 1.100 Fahrten am Tag auftritt. Die Maßnahme bewirkt auch Zusatzbelastungen in *Am Propsthof* und in der *Siemensstr.* Inwieweit mit der Maßnahme auch eine Entlastung der *Endericher Str.* zusammenhängt, ist auf Grund von Überlagerungen durch andere Maßnahmen nicht belegbar.
- Vorschlag:** Die Maßnahme ist für das städtische Verkehrssystem nicht von hoher Bedeutung und nicht weiter zu verfolgen.

Maßnahmen aus dem „Ortsteilentwicklungskonzept Graurheindorf“

Im Rahmen der Ortsteilentwicklung Graurheindorf [BONN010a] wird hier „Variante 1“ im Zusammenhang mit „Variante 5e“ des Verkehrskonzeptes geprüft.

- **Operationalisierungsansätze (Abb. 5.33):**
 ↪ **Sperrung des Milchgasserweg (ab Mondorfer Fähre) ↔ An der Pfaffenmütze**

Maßnahmen-Codenr. 727 (Lfd.Nr. 120)

In „Variante 1“ des Verkehrskonzeptes wird der Milchgasserweg zur Mondorfer Fähre hin für den Kfz-Verkehr abgebunden. Im Netzmodell wird dies durch Inaktivierung einer Strecke in diesem Abschnitt abgebildet.

↔ **Einbahnstraßenführungskonzept in Graurheindorf umsetzen**

Maßnahmen-Codenr. 728 (Lfd.Nr. 121)

In „Variante 5e“ des Verkehrskonzeptes wird die *Estermannstr.* auf ihrer gesamten Länge als Einbahnstraße umgestaltet. Allerdings ist die Einbahnstraßenführung über den gesamten Verlauf nicht homogen. Der Führungswechsel erfolgt im Knoten *Estermannstr. / Brungsgasse* von dem über die *Estermannstr.* nur abfließende Verkehre in Richtung Nordwest oder Südost möglich sind. Bis zur Höhe *Kranenweg* besteht für Kfz noch die Alternative über die *Karl-Legien-Str.* → *Kranenweg* in nordwestliche Gegenrichtung zu fahren. Kfz-Verkehre, die aus den Siedlungsgebieten nordwestlich der *Brungsgasse* in Richtung Zentrum wollen, müssen den Umweg über den Streckenzug *An der Margarethenkirche* → *Buschdorfer Kirchweg* → *Brungsgasse* in Kauf nehmen.

↔ **Neue Erschließungsstr. *Herseler Str.* ↔ *An der Rheindorfer Burg* mit Anschluss *Kranenweg***

Maßnahmen-Codenr. 752 (Lfd.Nr. 123)

Die Teilmaßnahme hat im Ortsentwicklungskonzept die Aufgabe, die geplante Wohnbebauung „*Auf dem Lausacker*“ zu erschließen. Darüber hinaus hat die Straße im Verkehrskonzept auch die Aufgabe den aus Richtung Innenstadt kommenden Verkehr mit Ziel Graurheindorf aufzunehmen, da die *Estermannstr.* zwischen *Brungsgasse* und *Werftstr.* nur in Richtung Südost befahrbar sein soll. Um die neue Erschließungsstraße nicht allzu stark zu belasten ist sie als Einbahnstraße in Richtung Nordwest konzipiert. Angeschlossen ist sie im Südosten an die *Herseler Str.* und im Nordwesten über den Bachlauf verlängert *An der Rheindorfer Burg*, über die sie im weiteren Verlauf mit der *Brungsgasse / Kopenhagener Str.* verknüpft wird.

Mit diesen drei Teilmaßnahmen ist der Kfz-Abfluß aus Graurheindorf nur noch in Richtung Südost über die *Estermannstr.* und in Richtung Südwest über die *Kopenhagener Str.* nach Auerberg möglich. Der Zufluss kann dagegen nur über die neue Erschließungsstraße, die *Karl-Legien-Str.* und die *Kopenhagener Str.* erfolgen.

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Sperrung des Milchgasserweg ist unproblematisch und zieht nahezu keine Effekte nach sich. Das Einbahnstraßenkonzept in Graurheindorf entlastet die *Estermannstr.* gegenüber dem Basisfall um bis zu ca. 2.000 Fahrten. Es verbleiben im südlichen Abschnitt noch ebenfalls ca. 3.700 Fahrten am Tag. Ca. 1.100 Fahrten werden durch die neue Erschließungsstraße aufgenommen.

Vorschlag: Die Maßnahmen des Verkehrskonzeptes Graurheindorf dienen der nachhaltigen lokalen Entlastung und sollten in Verbindung mit der geplanten Ortsteilentwicklung umgesetzt werden.



Abb. 5.33: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Bündelmaßnahmen in Graurheindorf

5.3.5.2 Städtebauliche Aufwertungen von Straßen

Durch die hier beschriebenen Aufwertungsmaßnahmen soll mehr Raum für Fußgänger und Fahrradfahrer geschaffen werden, um damit insbesondere die Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Beabsichtigt sind dabei Push-Effekte, indem Durchgangsverkehre auf Routen verdrängt werden, die durch unempfindlichere Bereiche führen.

Wenn Aufwertungsmaßnahmen nur geringe Veränderungen der Verkehrsstärke bewirken, wurde von Differenzdarstellungen abgesehen.

Belderberg

Maßnahmen-Codenr. 515 (Lfd.Nr. 39)

- **Situation:** Die Straße ist zurzeit Teil des Cityringes und besitzt 2 Fahrspuren pro Richtung. Für attraktivitätserhöhende Maßnahmen in den Seitenräumen sollen zusätzliche Flächen für Fußgänger und Radfahrer geschaffen werden.
- **Operationalisierungsansatz:** (Abb. 5.34): Denkbar ist eine Verringerung auf eine Fahrspur pro Richtung. Essentiell im Zusammenhang mit dieser Maßnahme ist eine weitere Maßnahme aus MIV-B2: die Sperrung von *Am Boeselagerhof* (M814, Lfd.Nr. 81a). Ohne jene Sperrung sind dort erhebliche Ausweichverkehre zu erwarten.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme hat offensichtlich nur geringfügige Auswirkungen und wird von den Wirkungen der Sperrung von *Am Boeselagerhof* überlagert.

Vorschlag: Die Maßnahme ist nachrangig zu behandeln.

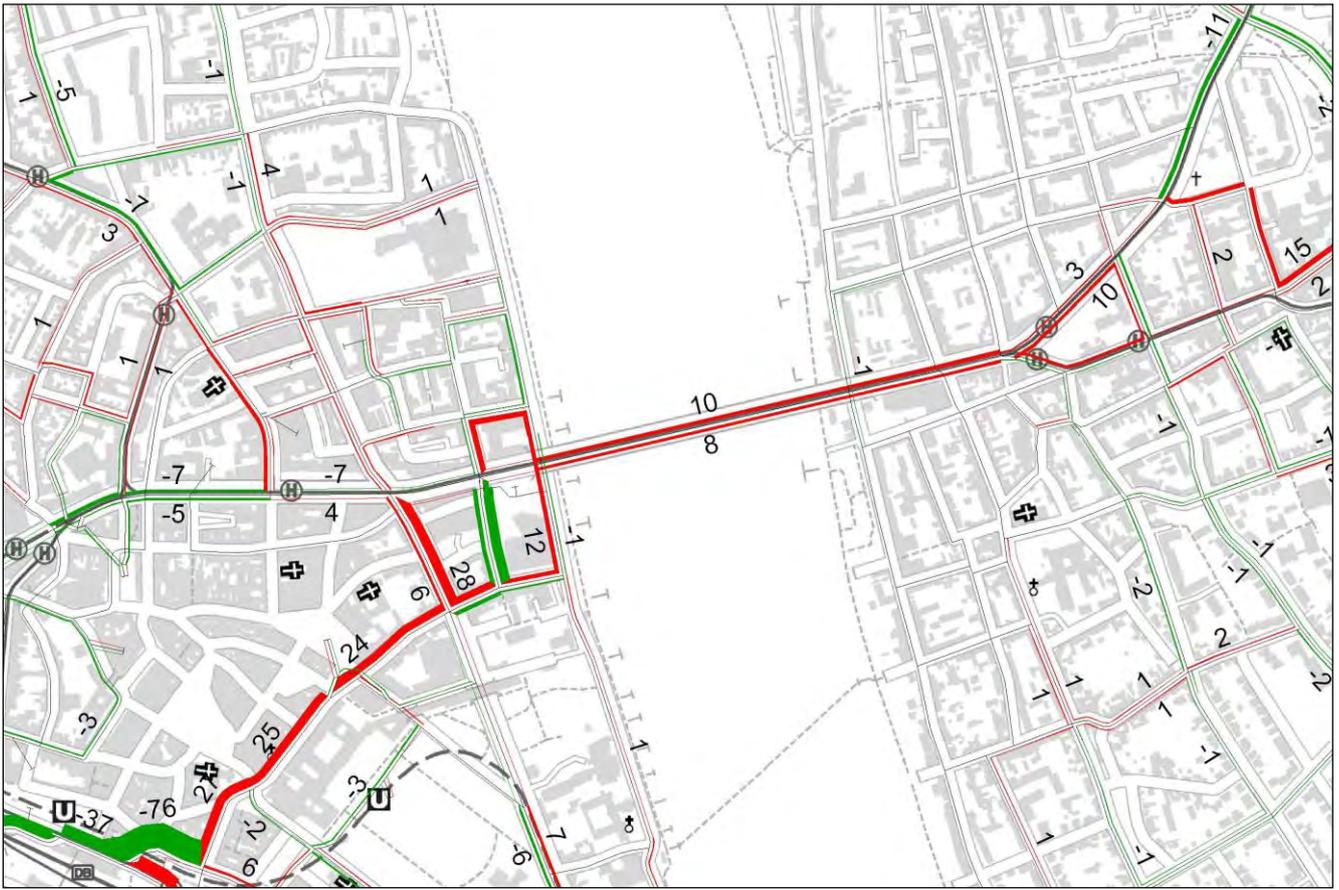


Abb. 5.34: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „Verringerung der Fahrspuren auf eine Fahrspur pro Richtung im *Belderberg*“

Bornheimer Str. (Abschnitt Berliner Platz ↔ Ellerstr.)

Maßnahmen-Codenr. 516 (Lfd.Nr. 40)

- **Operationalisierungsansatz:** Als Umgestaltung im hier intendierten Sinn ist insbesondere die Aufwertung der Seitenräume denkbar. Verbunden damit ist eine Verringerung der Fahrspurbreite, die modelltechnisch durch eine Widerstandserhöhung abgebildet wird. Darüberhinaus werden abbiegespezifische Aufstellspuren der LSA-gesteuerten Knotenzufahrten in dem angegebenen Abschnitt jeweils durch eine Mischspur ersetzt.

Synergetische Verlagerungseffekte entstehen im Zusammenhang mit der Anbindung der *Viktoria-brücke* an die *Thomastr.* aus MIV-B1 (M553, Lfd.Nr. 70). Jene Maßnahme wird den Verkehr auf der *Bornheimer Str.* erheblich abschwächen.

- **Gutachterliche Einschätzung:** Eine Widerstandserhöhung in der *Bornheimer Str.* zieht offensichtlich Verdrängungseffekte nach sich. Die Entlastung beträgt ca. 2.800 Fahrten am Tag. Dies ist annähernd der Effekt, den auch die geplante Anbindung der *Viktoria-brücke* aufweist. In MIV-B2 wird die Entlastung durch die *Kölnstr.* mit einer Zusatzbelastung von ca. 1.400 Fahrten am Tag und die *Thomastr.* mit ca. 1.000 Fahrten am Tag übernommen.

Vorschlag: Die Maßnahme sollte in Verbindung mit der Anbindung der *Viktoria-brücke* realisiert werden. Weiträumige Verdrängungseffekte werden so vermieden und gleichzeitig Umwegverkehre reduziert.

Reuterstr.

Maßnahmen-Codenr. 514 (Lfd.Nr. 41)

- **Situation:** Aufgrund der Verkehrsbedeutung der *Reuterstr.* ist eine Verringerung der Fahrspuranzahl mit erheblichen Verlagerungen im Stadtraum verbunden. Die Verkehrsbedeutung der *Reuterstr.* steht im Konflikt mit der Anliegersituation an der Straße, besonders den Wohnlagen im westlichen und mittleren Bereich.

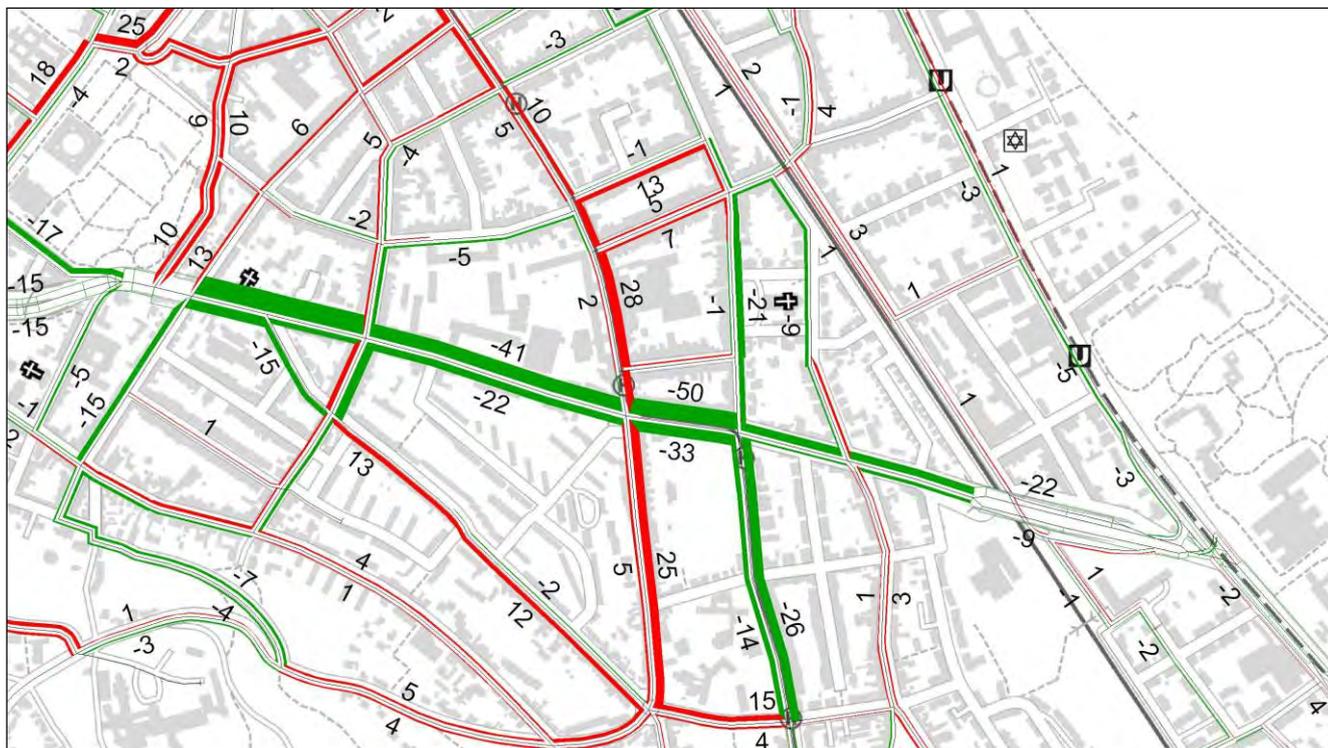


Abb. 5.35: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „Widerstandserhöhung auf der *Reuterstr.*“

- **Operationalisierungsansatz (Abb. 5.35):** Der *Reuterstr.*-Querschnitt wird alternierend 2+1-spurig ausgestaltet und dabei bis auf die *Kurfürstenstr.* und *Luisenstr.* an allen Knoten Linksabbiegemöglichkeiten gestattet. Die mittlere 3. Spur dient dabei den Linksabbiegern.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Eine Querschnittreduzierung der *Reuterstr.* führt auf dieser Straße zu signifikanten Entlastungen in der Größenordnung von bis zu ca. 5.000 Fahrten am Tag. Die Belastung verbleibt jedoch in einer Größenordnung von 34.500 Fahrten pro Tag. Der vorgeschlagene dreispurige Querschnitt ist damit vollständig ausgelastet. Daher ist mit der Maßnahme ein erheblicher Verdrängungseffekt verbunden. Signifikant sind die Verlagerungen auf den *Bonner Talweg* mit bis zu ca. 3.200 Fahrten am Tag, die *Venusbergstraße* mit bis zu 2.800 Fahrten am Tag sowie weitere Straßen in der Bonner Südstadt. Offensichtlich werden auch Verlagerungsfahrten über eine südliche Route, insbesondere über *Im Wingert* mit bis zu 1.600 Fahrten am Tag vorgenommen. Auf die *B9* hat die Maßnahme keinen Einfluss. Mit der Erhöhung des Widerstandes auf der *Reuterstr.* ist auch die Belastungszunahme auf der *Konrad-Adenauer-Brücke* mit ca. 1.900 Fahrten verbunden. Möglicherweise treten hier Verlagerungen von der links-rheinischen auf die rechtsrheinische Seite auf. In etwa dieser Größenordnung liegt auch die Belastungserhöhung der *A59*. Allerdings ist dieser Zusammenhang nicht sicher, da auch Effekte von rechtsrheinischen Maßnahmen im MIV-B2 denkbar sind.

Vorschlag: Die Maßnahme sollte dann ergriffen werden, wenn die Kapazitätserhöhungen der *A59* und der *A555/A565* aus MIV-B1 umgesetzt werden.

Endenicher Str.

Maßnahmen-Codenr. 518 (Lfd.Nr. 42)

- **Situation:** Die *Endenicher Str. (B56)* besitzt zurzeit 2 Fahrspuren pro Richtung. Darüber hinaus besitzt sie einen fahrtrichtungstrennenden Mittelstreifen. Aufgrund der Verkehrsbedeutung der *Endenicher Str.* ist eine Verringerung der Fahrspuranzahl kaum denkbar. Außerdem ist die Straße als *AS Bonn-Endenich* an die *A565* angeschlossen.

Der nordwestliche Seitenraum ist überwiegend durch unempfindliche Gewerbenutzung gekennzeichnet, während der südöstliche Seitenraum gemischte Wohn- und Büronutzung aufweist. Empfindliche Nutzungen befinden sich hauptsächlich (beidseitig) im östlichen Bereich zwischen *Wittelsbacherring* und *Haydnstr.*

- **Operationalisierungsansatz:** Als Gestaltungsmaßnahme ist es denkbar, den Mittelstreifen abzuschaffen und dafür die Seitenräume aufzuwerten. Widerstandserhöhungen, die in einer Absenkung der mittleren Reisegeschwindigkeit resultieren, lassen sich durch Verringerung der Fahrspurweiten erreichen.
 - **Gutachterliche Einschätzung:** Es ist eine Entlastungswirkung in der Größenordnung von ca. 4.500 Fahrten am Tag festzustellen. Der Verdrängungseffekt ist nicht so deutlich wie bei der *Reuterstr.*, jedoch sind Belastungsanstiege in der *Richard-Wagner-Str.*, der *Endenicher Allee* (auf ihr möglicherweise auch in Endenich), der Maßnahme zuzuordnen. Auf die *A565* verlagern sich lediglich 800 Fahrten, so dass eine breite Auswahl von Alternativrouten durch die Nutzer gewählt wird.
- Vorschlag:** Wegen der Verdrängungseffekte sollte die Maßnahme nicht weiterverfolgt werden. Auf keinen Fall sollte sie gleichzeitig mit der Umgestaltung der *Reuterstr.* (M514, Lfd.Nr. 41) ergriffen werden.

Römerstr. zwischen Augustusring und Werftstr.

Maßnahmen-Codenr. 621 (Lfd.Nr. 43)

- **Situation:** Der östliche Seitenraum der *Römerstr.* ist überwiegend durch Büronutzung gekennzeichnet (insbesondere durch die Universitätsinstitute in der ehemaligen Pädagogischen Hochschule), während der westliche Seitenraum überwiegend geschlossene Wohnbebauung aufweist.

Bei einer

im Wegzug der in hohem Maße verkehrserzeugenden Universitätsinstitute ist es denkbar die Straße als Wohnstraße zu gestalten.

- **Operationalisierungsansatz:** Die Verringerung der Fahrbahnbreiten im Abschnitt *Augustusring* ↔ *Werftstr.* wird durch eine Widerstandserhöhung für den Kfz-Verkehr abgebildet.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Entlastung der *Römerstr.* im Maßnahmenbündel MIV-B2 wird im Wesentlichen durch die Maßnahmen des Ortsteilentwicklungskonzeptes Graurheindorf verursacht (siehe Abschnitt 5.3.5.1). Die hier vorgeschlagene Maßnahme ist im dortigen Zusammenhang realisierbar. Verdrängungseffekte sind nur in geringem Umfang auf die *Herseler Str.* und die *Kölnstr.* zu erwarten.

Vorschlag: Die Maßnahme kann gemeinsam mit der weiteren Ortsteilentwicklung in Graurheindorf realisiert werden.

Königswinterer Str.

Maßnahmen-Codenr. 517 (Lfd.Nr. 44a)

- **Situation:** Aufgrund der engen räumlichen Verhältnisse in der *Königswinterer Str.* in Oberkassel soll ihre Durchfahrbarkeit für den MIV aufgehoben werden.

- **Operationalisierungsansatz:** Die Sperrung wird durch eine Inaktivierung zwischen *Kastellstr.* und *Kinkelstr.* im Netzmodell abgebildet.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Zunächst ist zu bemerken, dass die Straße zum Hauptverkehrsstraßennetz der Stadt Bonn gehört, deren planerischer Zweck ein Infrastrukturangebot ist, das potentielle Nutzer davon abhalten soll, das nachgeordnete Straßennetz (d.h. die bewohnten Erschließungsstraßen) zu verwenden.

Die Sperrung führt zu einer vollständigen Entlastung der *Königswinterer Str.* im unmittelbaren Umfeld. Der Entlastungsbereich reicht von der *Dornheckenstr.* bis zum *Grünen Weg* und weist eine maximale Entlastung von ca. 5.900 Fahrten am Tag auf. Die Ausweichstrecke verläuft über die *Adrianstr.*, die um ca. 2.800 Fahrten am Tag zusätzlich belastet wird. Weitere 2.500 Fahrten werden auf die *B42* verlagert. Die *Adrianstr.* weist insgesamt eine Belastung von 5.100 Fahrten am Tag auf. Die Straße hat allerdings Anwohner.

Vorschlag: Auf die Maßnahme sollte wegen der Zusatzbelastung der *Adrianstr.* verzichtet werden. Die verbleibende Belastung von 5.900 Fahrten am Tag in der *Königswinterer Str.* ist städtebaulich nicht als kritisch anzusehen.

Roncallistr.

Maßnahmen-Codenr. 813 (Lfd.Nr. 45)

- **Situation:** Die räumlichen Verhältnisse sind auf der *Roncallistr.* in Lessenich insbesondere zwischen der Dorfkirche St. Laurentius und *Kraußgässchen* sehr beengt. Durch eine verkehrsberuhigte Ausgestaltung in den anderen Abschnitten der *Roncallistr.* sollen ihre Anwohner entlastet werden.
- **Operationalisierungsansatz:** Die nicht näher spezifizierten Ausgestaltungsmaßnahmen werden durch entsprechende Widerstandserhöhungen abgebildet. Die Maßnahme wird nur formal operationalisiert zur Prüfung der Verlagerungswirkungen. Es besteht kein Detailkonzept.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme ist ohne Wirkung auf das Gesamtnetz und kann unabhängig vom gesamtstädtischen Kontext umgesetzt werden.

Am Burgweiher

Maßnahmen-Codenr. 519 (Lfd.Nr. 46)

- **Operationalisierungsansatz:** Eine Umgestaltung führt insbesondere zu geringeren Fahrspurbreiten. Abgebildet wird sie durch Widerstandserhöhungen. Als innerörtliche Umgehung mit einer Reihe von Verknüpfungen (*Lessenicher Str.* und *Bahnhofstr.*) und Parkplatzanbindungen des nahe gelegenen Ortsteilzentrums ist eine Verringerung der Fahrspurbreiten eigentlich problematisch. Die vorhandene Spurigkeit bleibt daher erhalten. Die Maßnahme wird nur formal operationalisiert zur Prüfung der Verlagerungswirkungen.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme führt zu einer Mengenreduzierung von ca. 900 Fahrten am Tag. Verdrängte Verkehre fließen über den *Konrad-Adenauer-Damm* sowie in geringem Umfang über die *Medinghovener Str.* Wegen der insgesamt geringen Gesamtwirkung ist die Maßnahme unproblematisch.

Vorschlag: Ausarbeiten einer geänderten Umgestaltung und erneute Wirksamkeitsüberprüfung.

Gotenstr.

Maßnahmen-Codenr. 618 (Lfd.Nr. 47)

- **Situation:** Die *Gotenstr.* wurde in den 60er Jahren in breiter Ausführung angelegt, sodass genug Platz zur Attraktivitätssteigerung der Seitenräume vorhanden ist.
- **Operationalisierungsansatz:** Die Verringerung der Fahrspurbreiten wird durch Widerstandserhöhungen abgebildet.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme führt zu einer Mengenreduzierung von ca. 1.500 Fahrten am Tag, was etwa $\frac{1}{10}$ der Ausgangsbelastung entspricht. Verdrängte Verkehre fließen in geringem Umfang über die *Wurzer Str.* und die *Kennedystr.* Bedingt durch die entstehenden Über-eck-Verkehre wird auch die *Mittelstr.* mit ca. 800 Fahrten am Tag zusätzlich belastet. Wegen der insgesamt geringen Gesamtwirkung ist die Maßnahme unproblematisch.

Vorschlag: Die Maßnahme ist für das städtische System unkritisch und kann ausgeführt werden.

Koblenzer Str. (Abschnitt Am Kurpark ↔ Theodor-Heuss-Str.)

Maßnahmen-Codenr. 807 (Lfd.Nr. 50b)

- **Situation:** Im Abschnitt *Am Kurpark ↔ Theodor-Heuss-Str.* soll die Fahrbahnbreite verringert werden damit dort die Seitenräume aufgewertet werden können.
- **Operationalisierungsansatz (Abb. 5.32):** Die Fahrbahnbreitenverringering wird in dem angegebenen Abschnitt durch eine entsprechende Widerstandserhöhung abgebildet.



Abb. 5.36: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „Städtebauliche Aufwertung der Koblenzer Str.“

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme führt in der *Koblenzer Str.* zu einer Mengenreduzierung von ca. 1.200 Fahrten am Tag, was etwa einem Drittel der Ausgangsbelastung entspricht. Am *Kurpark* wird mit etwa 1.300 Fahrten am Tag entlastet. Verdrängte Verkehre fließen hauptsächlich über den Streckenzug *Theodor-Heuss-Str. / Von-der-Heydt-Str.* und *Friedrich-Ebert-Str.* Die höchste Zusatzbelastung ist im nördlichen Teil der *Von-der-Heydt-Str.* mit ca. 1.100 Fahrten am Tag zu verzeichnen. Das Modell zeigt weiter auf, dass Verlagerungen vom Streckenzug *Koblenzer Str.* ↔ *Am Kurpark* auf den Streckenzug *Theodor-Heuss-Str.* ↔ *Friedrich-Ebert-Str.* ↔ *Elisabethstr.* auftreten und sich damit die Einspeisungen in das Hauptverkehrsstraßennetz strukturell ändern.

Vorschlag: Mit einer Entlastung des Grünraumes „Stadtspark“ ist im Gegenzug eine etwas geringere Zusatzbelastung des Grünraumes „Redoutenpark“ verbunden. Die Villengebäude am Stadtspark, die im wesentlichen nicht mehr bewohnt, sondern Dienstleistungsnutzungen enthalten, werden entlastet, die Wohngebäude an der südlichen *Friedrich-Ebert-Str.* und die Umgebung des Aloisiuskollegs werden belastet. Die Maßnahme ist insgesamt für das städtische System unkritisch und kann ausgeführt werden, wenn die Effekte akzeptiert werden.

Drachenburgstr.

Maßnahmen-Codenr. 623 (Lfd.Nr. 51)

- **Situation:** Der westliche Teil zwischen *Mainzer Str.* und *Ellesdorfer Str.* soll als Wohnstraße ausgestaltet werden, während der östliche Teil, der das Gewerbegebiet Pennenfeld erschließt, im heuti-

gen Zustand verbleiben soll. Die Durchfahrbarkeit der *Drachenburgstr.* soll daher an der Schnittstelle zwischen beiden Nutzungsarten für den MIV aufgehoben werden. Für den Motorisierten Güterverkehr besteht im westlichen Teil bereits heute ein Durchfahrverbot.

- **Operationalisierungsansatz:** Die Sperrung für den MIV wird durch eine Durchfahrsperrung im Knoten *Drachenburgstr. / Im Wiesfeld* abgebildet. Wegen des Buslinienverkehrs durch die *Drachenburgstr.* muss eine Busschleuse eingerichtet werden, die im MIV-Modell jedoch nicht abgebildet wird.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme führt bedingt durch die Sperrung zu einer 0-Belastung im betroffenen Straßenabschnitt. Relevant ist die Gesamtentlastung des Lannesdorfer Ortskerns auf der *Drachenburgstr.* und *Deutschherrenstr.* mit bis zu 3.000 Fahrten am Tag. Die verbleibende Verkehrsmenge von bis zu 7.500 Fahrten am Tag ist jedoch weiterhin für einen dörflichen Ortskern hoch. Die Hauptlast des Verdrängungsverkehrs übernimmt die *Galileistr.*, die dadurch eine Gesamtbelastung von 6.000 Fahrten erhält und ca. 4.000 Fahrten am Tag übernimmt. Deutlich wird, dass Verkehre, die zur *B9* oder nach Mehlem aus Ließem und etwa vom Heiderhof orientiert sind, andere Routen nutzen werden.

Der Fährverkehr Mehlem wird sich in Teilen ebenfalls umorientieren. Als Resultat werden die Alternativrouten für die Bahnquerung, d.h. die *Meckenheimer Str.*, die *Hagenstr.* und die *Theodor-Heuß-Str.*, Mehrbelastungen bis zu 800 Fahrten pro Tag erhalten. Als angebaute Wohnstraßen werden die *Ellesdorfer Str.* mit etwa 800 Fahrten und die *Paracelsusstr.* mit etwa 1.200 Fahrten zusätzlich belastet.

Problematisch ist die Abbindung einer Reihe von Einzelhandelsstandorten. Im Übrigen hat die *Drachenburgstr.* eine ortsteilverbindende Funktion (Wachtberg ↔ Lannesdorf ↔ Mehlem Nord ↔ Rhein ↔ Königswinter) und ist daher Teil des Hauptverkehrsstraßennetzes von Bonn.

Vorschlag: Die Maßnahme weist für den Lannesdorfer Ortskern einen signifikanten Entlastungseffekt auf. Es ist jedoch zu erwarten, dass andere, in hohem Maße angebaute und angewohnte Straßen deutlich zusätzlich belastet werden, als Beispiel sei hier die *Paracelsusstr.* genannt. Aus Sicht des Gesamtverkehrssystems sollte die Maßnahme aber nicht weiterverfolgt werden. Möglicherweise kann der gewünschte Effekt auch mit anderen Maßnahmen, etwa einer deutlichen Leistungsreduzierung in der Drachenburgstraße, besser aber unmittelbar in Lannesdorf erzielt werden.

Elisabethstr.

Maßnahmen-Codenr. 624 (Lfd.Nr. 52)

- **Situation:** Die *Elisabethstr.* ist zurzeit Vorfahrtstraße mit Tempo 50. Der Abschnitt *Brunnenallee* ↔ *Aloisiuskolleg* soll als Tempo-30-Zone ausgewiesen und als Wohnstraße umgestaltet werden.
- **Operationalisierungsansatz:** Die Maßnahme wird in dem betreffenden Abschnitt durch eine entsprechende Widerstandserhöhung abgebildet.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Der Effekt der Maßnahme wird überlagert durch den Effekt, der durch die Leistungsreduzierung in der *Koblenzer Str.* entsteht. Da trotz des erhöhten Widerstandes in der *Elisabethstr.* eine Erhöhung der Verkehrsbelastung eintritt, ist die Maßnahme für das Gesamtsystem unkritisch.

Vorschlag: Die Maßnahme ist für das städtische System unkritisch und kann ausgeführt werden.

Am Boeselagerhof

Maßnahmen-Codenr. 814 (Lfd.Nr. 81a)

- **Situation:** Es soll ein Rückbau als verkehrsberuhigter Bereich erfolgen. Dabei soll die Durchfahrbarkeit für den ÖPNV jedoch bestehen bleiben (etwa durch eine Busschleuse). Die Zugänglichkeit der TG-Einfahrt in unmittelbarer Nähe zum Knoten *Berliner Freiheit / Am Boeselagerhof* bleibt auch erhalten.
- **Operationalisierungsansatz:** Die Sperrung *Am Boeselagerhof* wird abgebildet durch Inaktivierung südlich der TG-Einfahrt.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme führt zu Verdrängungseffekten im unmittelbaren Umfeld. Die Umfahrt über *Rheingasse*, *Brassertufer* und *Josefstr.* wird in einer Größenordnung von ca. 1000 Fahrten, die Straße am Belderberg in einer Größenordnung von ca. 2.400 Fahrten am Tag zusätzlich belastet. Diese beiden Zahlen entsprechen in etwa der Entlastung von *Am Boeselagerhof*. Gemessen an der insgesamt geringen Belastung im Referenzfall von ca. 3.000 Fahrten am Tag erscheint die Maßnahme in Verbindung mit dem Verdrängungseffekt als nicht weiterführend.

Vorschlag: Die Maßnahme ist wegen der Verdrängungseffekte über das Rheinufer und der Mehrbelastung von *Belderberg* nicht zu empfehlen. Der gewünschte Gestaltungseffekt kann auch mit anderen Lösungen, etwa dem Prinzip des „Shared Space“ erreicht werden.

Achse Heerstr. ↔ Rosental als Fahrradstraße anordnen

Maßnahmen-Codenr. 853 (Lfd.Nr. 56)

- **Situation:** Auf dem gesamten Verlauf von der DB-Trasse bis zum Rhein soll der Streckenzug als Fahrradstraße ausgewiesen werden. Aufgrund der geringeren Fläche, die dem Kfz-Verkehr in der Straße verbleibt, werden sich retardierende Effekte auf den MIV ausbilden.
- **Operationalisierungsansatz:** Auf sämtlichen Teilstrecken des Streckenzuges werden die Widerstände entsprechend angehoben. Die komplexe Einbahnstraßenführung, die eine Durchfahrbarkeit des Streckenzuges schon heute verhindert, bewirkt ohnehin einen hohen Widerstand, der kaum noch zu steigern ist. Die Maßnahme wird nur formal operationalisiert zur Prüfung der Verlagerungswirkungen.



Abb. 5.37: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „Fahrradstraße Heerstr. ↔ Rosental“

- **Gutachterliche Einschätzung:** Der Effekt der Maßnahme wird überlagert durch andere Effekte, sofern die Maßnahme überhaupt Verlagerungseffekte auslöst. Da bedingt durch andere Maßnahmen auch Zusatzbelastungen in einem Abschnitt der *Heerstr.* auftreten, kann vermutet werden, dass die Maßnahme keine systemrelevanten Nachteile aufweist.

Vorschlag: Die Maßnahme ist für das städtische System unkritisch und kann ausgeführt werden.

5.3.5.3 Sonstige Maßnahmen

Parkhaus Rabinstr. anlegen

Maßnahmen-Codenr. 704 (Lfd.Nr. 74)

- **Situation:** Auf dem Gelände des ehemaligen Rheinuferbahnhofes, auf dem sich heute ein Parkplatz mit ca. 150 Stellplätzen befindet, soll ein Parkhaus angelegt werden. Dabei wird von ca. 500 Stellplätzen (400 Gelegenheitsnutzer + 100 Dauernutzer) ausgegangen.
Es wird mit ca. 1800-1900 Parkvorgängen pro Tag gerechnet. Die Zahl ergibt sich aus Betriebserfahrungen anderer Parkplatzprojekte in Großstädten. Danach ist üblicherweise mit 3-4 Umschlägen/Stellplatz und Werktag zu rechnen. Jedoch ist hier zu beachten, dass ein hoher Anteil an Kurzzeitparkern mit Wegeziel Hbf auftritt.
- **Operationalisierungsansatz:** Die Parkhausein- und -ausfahrt ist dort, wo sich heute die westliche Ein-/Ausfahrt zum Rheinuferbahnhof-Parkplatz befindet. Die Einfahrt in das geplante Parkhaus ist aus beiden Richtungen der Rabinstr. möglich. Dabei wird der Verkehr in Nordwestrichtung (der heutigen Einbahnstraßenrichtung) über eine separate Linksabbiegespur in das Parkhaus hineingeführt.
Es wird mit ca. 1800-1900 Parkvorgängen pro Tag gerechnet. Die Zahl ergibt sich aus Betriebserfahrungen anderer Parkplatzprojekte in Großstädten. Danach ist üblicherweise mit 3-4 Umschlägen/Stellplatz und Werktag zu rechnen. Jedoch ist hier zu beachten, dass ein hoher Anteil an Kurzzeitparkern mit Wegeziel Hbf auftritt.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Mit dem Parkhaus wird erreicht, dass Fahrten von Norden und Osten kommend ohne Nutzung des südlichen Cityringes in die Innenstadt geführt werden. Das Parkhaus trägt damit zur Reduzierung von Umwegfahrten bei. Im Modell ist dieser Effekt in einer Größenordnung von etwa 800 Fahrten am Tag berechnet worden. Wegen der Überlagerung mit anderen Effekten kann die Gesamtwirkung nicht dargelegt werden.
Vorschlag: Die Maßnahme ist für das städtische System vermutlich förderlich, da Zwangsführungen über den Cityring reduziert werden können.

5.3.6 Beurteilung der Einzelmaßnahmen aus dem Maßnahmenbündel 3

Das Bezugsnetzmodell 2020 wird durch die in den folgenden Abschnitten detailliert dargestellten Einzelmaßnahmen des Maßnahmenbündels MIV-B3 erweitert. Dessen Zusammenstellung erfolgte erst nach einem Abstimmungsprozesses mit den fachpolitischen Gremien der Stadt Bonn (siehe dazu Drucksache 1011525), denen die Untersuchungsergebnisse der beiden Maßnahmenbündel MIV-B1 und MIV-B2 (aus den Abschnitten 5.3.4 bzw. 5.3.5) präsentiert wurden. Eine Übersicht über die Einzelmaßnahmen des MIV-B3 befindet sich in **Abb. 5.3**.

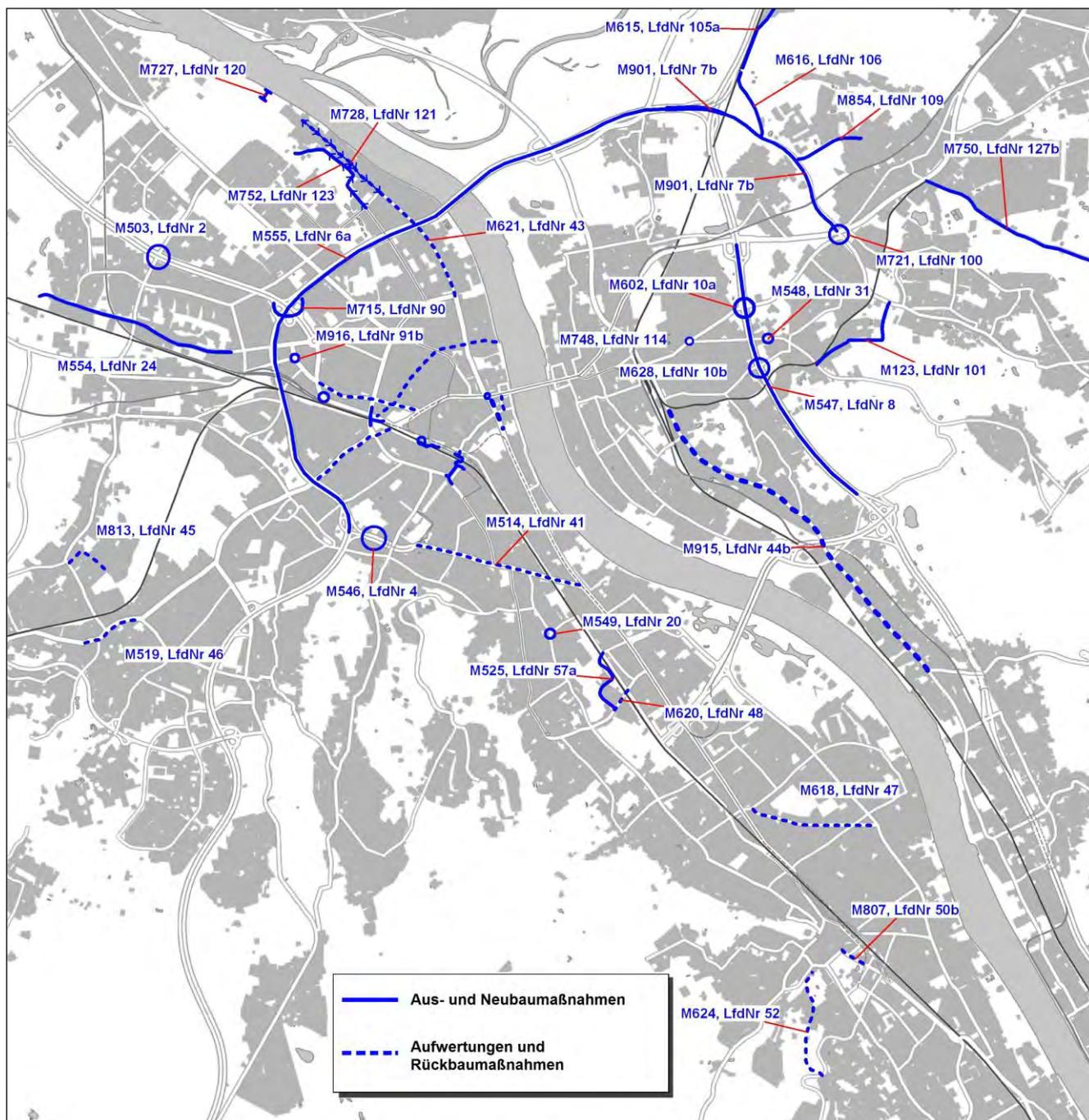


Abb. 5.38: Übersicht über die Lage der Einzelmaßnahmen im Maßnahmenbündel MIV-B3

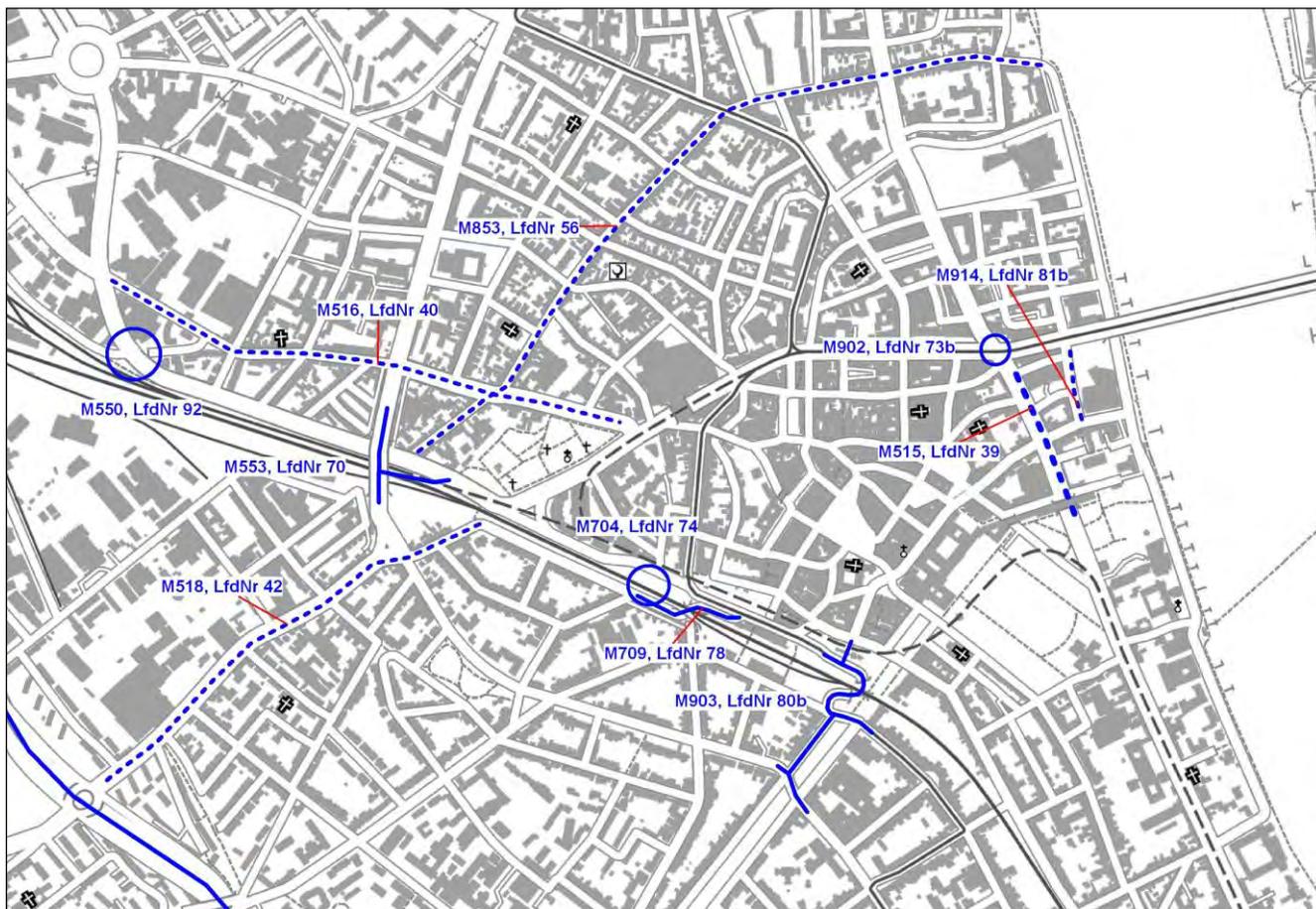


Abb. 5.39: Übersicht über die Innenstadtlagen der Einzelmaßnahmen im Maßnahmenbündel MIV-B3

5.3.6.1 Ausbau des Autobahnsystems

A565 – AS Bonn-Poppelsdorf ↔ AD Beuel: Erweiterung um eine Fahrspur je Richtung

Maßnahmen Codenr. 555 (Lfd.Nr. 6a)

- Situation: (siehe MIV-B1)
- Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B1)
- Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.40): Die Attraktivität der Maßnahme zeigt sich dadurch, dass die Verkehrsmengen um ca. 15.000 Fahrten am Tag im Querschnitt zunehmen (A565). Diese Mengen kann die A565 aber nur dann aufnehmen, wenn auch die Direktrampe für die Beziehung A555 → AS Auerberg im AK Bonn-Nord errichtet wird (M715, Lfd.Nr. 90). Die Maßnahme trägt signifikant zur Entlastung auf dem Streckenzug *Kaiser-Karl-Ring ↔ Wittelsbacher Ring ↔ Baumschulallee*, aber auch zur Entlastung der äußeren *Bornheimer Str.* sowie der angrenzenden Straßen bei. Voraussichtlich wird auch hierdurch die flächige Entlastung in der Süd- und Weststadt begünstigt.

Vorschlag: Eine Weiterverfolgung ist vordringlich und bedeutende Unterstützungsmaßnahme für die Entlastung von Innenstadtstraßen im Stadtbezirk Bonn

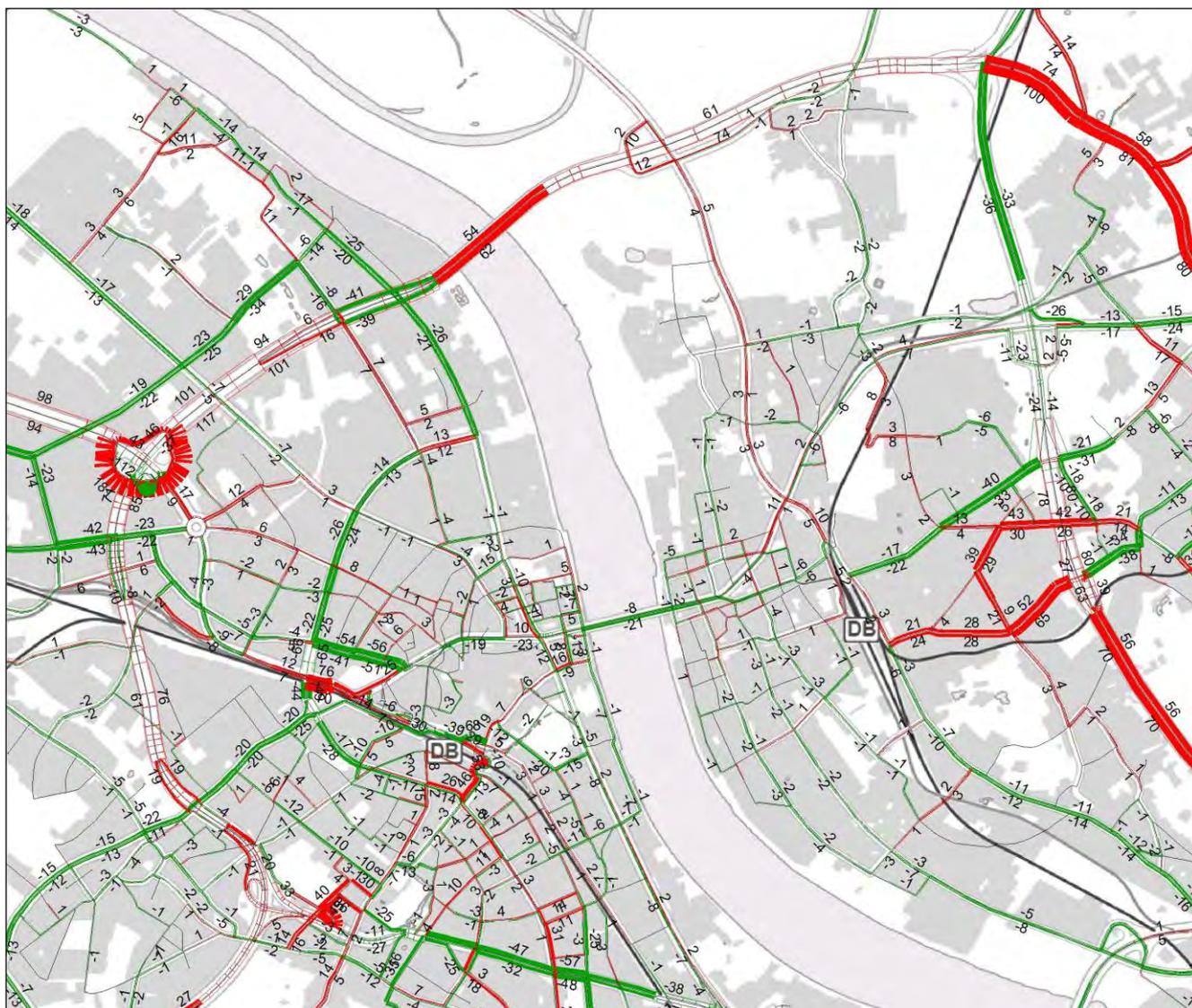


Abb. 5.40: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „Verbreiterung der A565 um eine Fahrspur je Richtung“

Direktrampe für die Beziehung A555 → AS Auerberg im AK Bonn-Nord errichten

Maßnahmen Codenr. 715 (Lfd.Nr. 90)

- **Situation:** (siehe MIV-B1)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B1)
- **Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.41):** Die Maßnahme hat große Auswirkungen auf den Durchsatz der Verkehrsbeziehungen A555 → Friedrich-Ebert-Brücke und Friedrich-Ebert-Brücke → Potsdamer Platz. im AK Bonn-Nord. Daneben verbessert sich die Verkehrssicherheit, die Zugänglichkeit des Nordkreisels sowie die Verbindung A555 → A565 (Süd). Die Einschätzung weiterer Wirksamkeit ist im Kontext mit der benachbarten Maßnahme „Halbanschluss der Schlesienstr. an die A555“ (M503, Lfd.Nr. 2) zu sehen. Dessen Leistungsfähigkeit hängt auch von der Abflusssituation im Nordarm des AK Bonn-Nord ab, und steigt, wenn die Direktrampe errichtet ist.
Vorschlag: Eine Weiterverfolgung wird empfohlen.

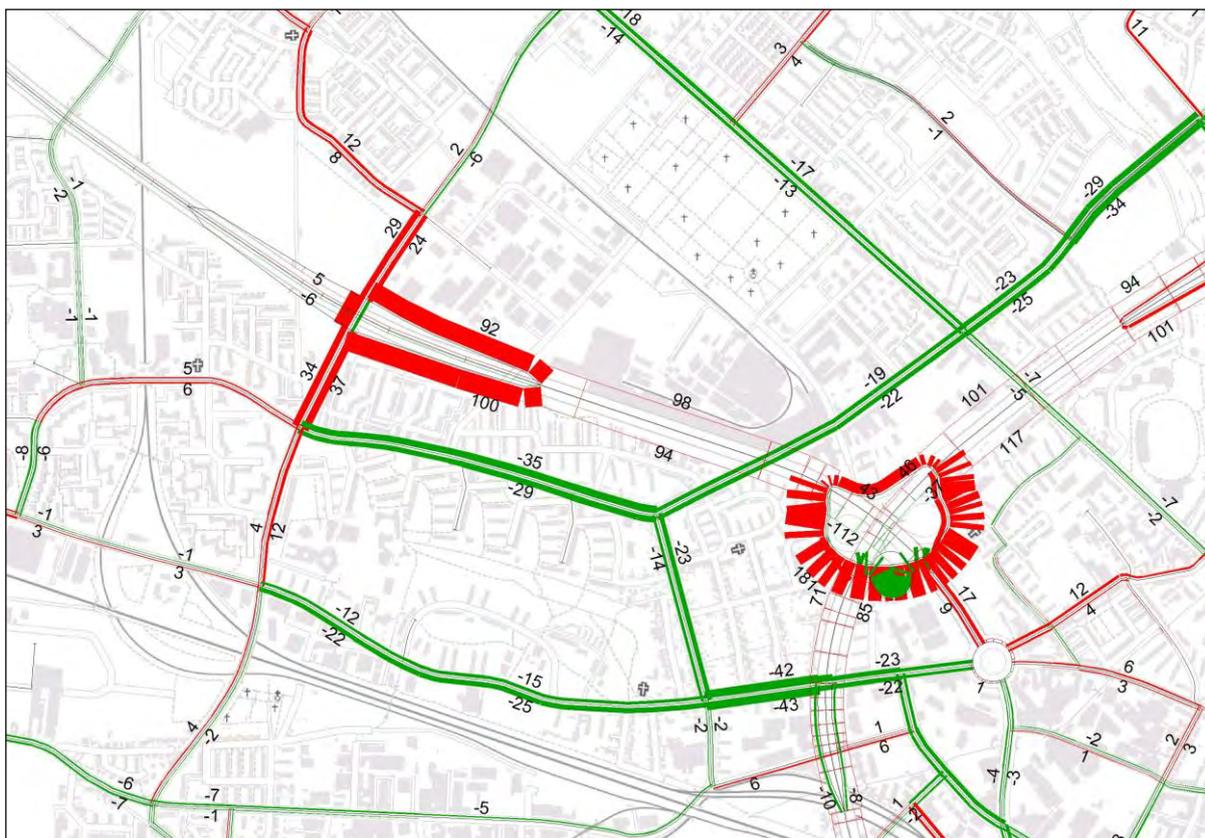


Abb. 5.41: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „Neue Bogenrampe im AK Bonn-Nord und neuer A555-Anschluss Schlesienstr.“

A59: AS Bonn-Beuel-Ost ↔ AK Bonn-Ost: Erweiterung um eine Fahrspur pro Richtung

Maßnahmen Codenr. 547 (Lfd.Nr. 8)

- **Situation:** (siehe MIV-B1)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B1)
- **Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.42):** Die Maßnahme verbessert den Durchsatz der A59 im angegebenen Abschnitt. Da der nördlich gelegene Abschnitt zwischen *B56* und *AD Bonn-Beuel* indisponibel ist und bereits als ausgebaut betrachtet wird, ist diese Fortsetzung schlüssig. Die Verkehrsstärke auf der Autobahn steigt um ca. 12.500 Kfz/Tag. Der Effekt liegt, in Zusammenhang mit dem geplanten Anschluss der *Maarstr.* an die A59 (M628, Lfd.Nr. 10b), insbesondere in der Entlastung der beiden Beueler Erschließungsstraßen *Königswinterer Str.* mit bis zu 3.000 Fahrten und *Landgrabenweg* mit bis zu 2.500 Fahrten am Tag. Weitere 1.000 Fahrten am Tag werden in anderen Nord-Süd-ausgerichteten Straßen reduziert. Offensichtlich gelingt es, den vom Beschäftigungsschwerpunkt Bundesviertel nach Norden gerichteten Verkehr wirksam über die Autobahn abzuleiten.

Vorschlag: Die Maßnahme weist signifikante Entlastungseffekte auf der *Königswinterer Str.* und dem *Landgrabenweg* auf. Eine Weiterverfolgung wird empfohlen.

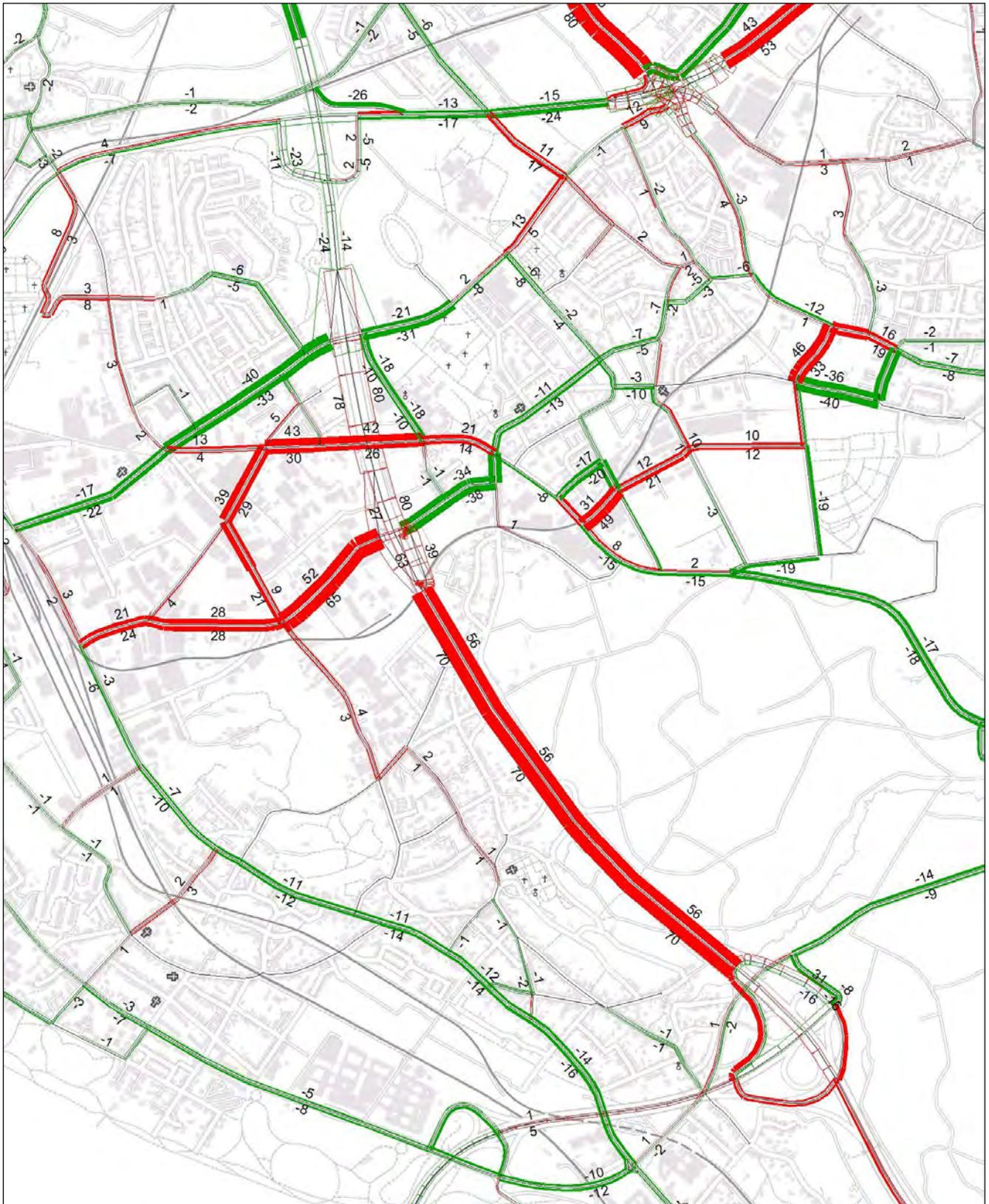


Abb. 5.42: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „A59 – AS Bonn-Beuel-Ost – AK Bonn-Ost: Erweiterung um eine Fahrspur pro Richtung“

5.3.6.2 Neue Anschlüsse an Autobahnen

Halbanschluss der Schlesienstr. an die A555

Maßnahmen-Codenr. 503 (Lfd.Nr. 2)

- Situation: (siehe MIV-B1)
- Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B1)
- Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.41): Die Maßnahme führt zusammen mit der geplanten Direkttrampe A555 → A565 zu einer erheblichen Entlastung des städtischen Straßennetzes. Die Autobahn zwischen dem AK Bonn-Nord und der geplanten Anschlussstelle wird in einer Größenordnung von ca. 20.000 Kfz/Tag zusätzlich belastet. Die Schlesienstr. verteilt in großem Umfang Verkehre in das Bonner Nordviertel, so dass in erheblichem Umfang Umwegfahrten entfallen. Die wesentlichsten Entlastungen können festgestellt werden in der

- ☞ Kölnstr.: ca. -3.900 Kfz/Tag
- ☞ An der Josefshöhe: ca. -7.100 Kfz/Tag
- ☞ Oppelner Str.: ca. -6.900 Kfz/Tag
- ☞ Hohe Str.: ca. -5.600 Kfz/Tag
- ☞ Berta-Lungstras-Str.: -3.800 Kfz/Tag

Zu großen Teilen werden Anwohnerstraßen entlastet. Gegenüber Maßnahmenbündel MIV-B1 sind geringfügige, jedoch nicht signifikante Verschiebungen in der Entlastungswirkung festzustellen. Die Schlesienstr. selbst wird nur in den unmittelbaren Anschlussstrecken zusätzlich hoch belastet. Mit zunehmender Entfernung nimmt die Belastung deutlich ab.

Vorschlag: Die Maßnahme ist mit hoher Priorität weiter zu verfolgen.

Anschluss der Carl-Troll-Str. an den A565-Zubringer

Maßnahmen-Codenr. 546 (Lfd.Nr. 4)

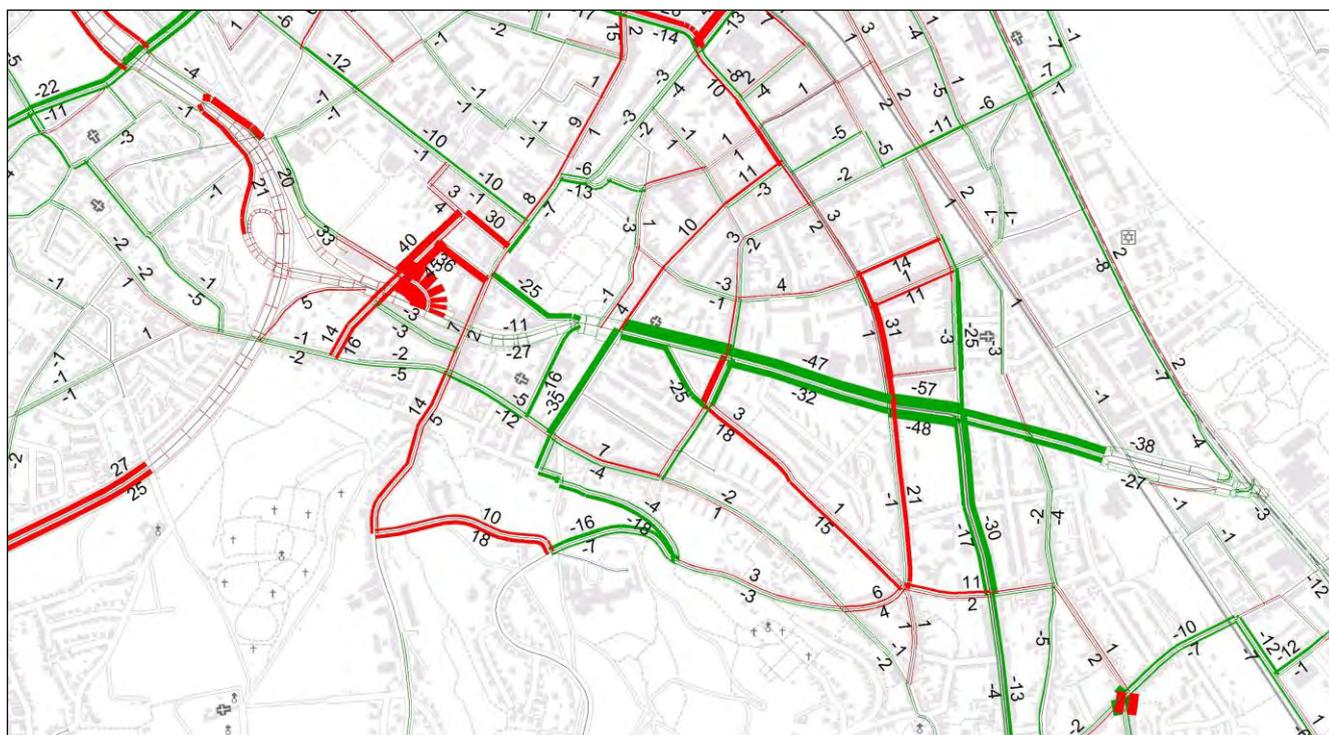


Abb. 5.43: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „Anschluss der Carl-Troll-Str. an den A565-Zubringer“

- Situation: (siehe MIV-B1)
 - Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B1)
 - Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.43): Mit der Maßnahme kann die derzeitige ungenügende Erschließung des Campus Poppelsdorf überwunden werden. Das Hochschulgelände kann somit auf direktem Weg angefahren werden. Die Wirkung kann mit der Maßnahme „*Halbanschluss der Schlesienstr. an die A555*“ (M503, Lfd.Nr. 2) verglichen werden. Der Anschluss entlastet das umliegende Straßennetz um ca. 10.000 Kfz/Tag. Durch die Maßnahme werden in hohem Umfang Umwegfahrten vermieden und Straßen mit Anwohnern entlastet. Die wichtigsten Entlastungseffekte sind:
 - ↔ *Sternenburgstr.* ca. -1.800 Kfz/Tag
 - ↔ *Reuterstr.*: ca. -3.800 Kfz/Tag
 - ↔ *Am Botanischen Garten*: ca. -2.600 Kfz/Tag
 - ↔ *Sebastianstr.*: ca. -500 Kfz/Tag
 - ↔ *Frongasse* (in Enderich): ca. -600 Kfz/Tag
 Signifikante Belastungszunahmen sind lediglich auf dem Autobahnnetz, jedoch auf niedrigem Niveau zu erwarten. Im Vergleich zum Maßnahmenbündel MIV-B1 sind etwas geringere Entlastungswirkungen auf dem Streckenzug *Frongasse* ↔ *Sebastianstr.* ↔ *Sternenburgstr.* und höhere *Am Botanischen Garten* festzustellen. Außerdem wird in MIV-B3 die *Meckenheimer Allee* geringer zusätzlich belastet.
- Vorschlag**: Die Maßnahme ist für die Entlastung des lokalen Straßennetzes mit Wirkungen in Enderich und der Südstadt sowie in Poppelsdorf bedeutsam. Ihre Machbarkeit ist zu untersuchen, die notwendigen Schritte zur Umwidmung des heutigen Autobahnendes sind zu ergreifen. Die Effektivität für die Entlastung des örtlichen Straßennetzes ist hoch.

Anschluss der Maarstr. an die A59

Maßnahmen-Codenr. 602 ⊕ 628 (Lfd.Nr. 10a ⊕ 10b)

- Situation: (siehe MIV-B1)
- Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B1)
- Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.44): Die Verlegung des Autobahnanschlusses weist die schon mehrfach nachgewiesenen Effekte auf. Wegen der einseitigen Erreichbarkeit wird die *Maarstr.* östlich der Autobahn signifikant um ca. 7.200 Kfz/Tag entlastet. Geringere Effekte weisen die *Marktstr.* mit ca. 2.500 Kfz/Tag und *Pützchens Chaussee* südlich der *Maarstr.* mit ca. 700 Kfz/Tag auf. Die *Siegburger Str.* zwischen *Pützchens Chaussee* und Autobahnunterführung wird um ca. 7.300 Kfz/Tag entlastet. Dagegen führt der Wegfall der AS *Pützchen* auf der *Siegburger Str.* östlich der Autobahnunterführung zu einem veränderten Erschließungsverhalten des Wissenschaftsparks West, der nun vermehrt von Osten aus angefahren wird, so dass hier nur geringe Entlastungseffekte zu erwarten sind. Die Maßnahme führt neben der Zunahme der Verkehrsstärke auf der *Maarstr.* selbst (bis zu 11.700 Kfz/Tag) auch zu Zunahmen der Verkehrsstärke auf dem *Pfaffenweg* und der *Röhfeldstr.* sowie auf einem Teilabschnitt von *Pützchens Chaussee*, die jedoch alle in Gewerbegebieten liegen.

Die Gesamtwirkung ist im Verbund mit der Verbreiterung der A59 zu sehen, durch welche die Maßnahme erst ihre volle be- und entlastende Wirkung erreicht. Mit einer Verkehrsstärke von bis zu ca. 19.800 Kfz/Tag ist die *Maarstr.* baulich an die neue Bedeutung anzupassen. Gegenüber dem Maßnahmenbündel MIV-B1 sind in der *Siegburger Str.* und auch in der *Marktstr.* höhere Entlastungswirkungen festzustellen. Die Kombination mit dem gegenüber MIV-B1 veränderten Anschluss der *Bundesgrenzschutzstr.* an die A59/A565 hat offensichtlich positive Wirkungen auf den Raum.

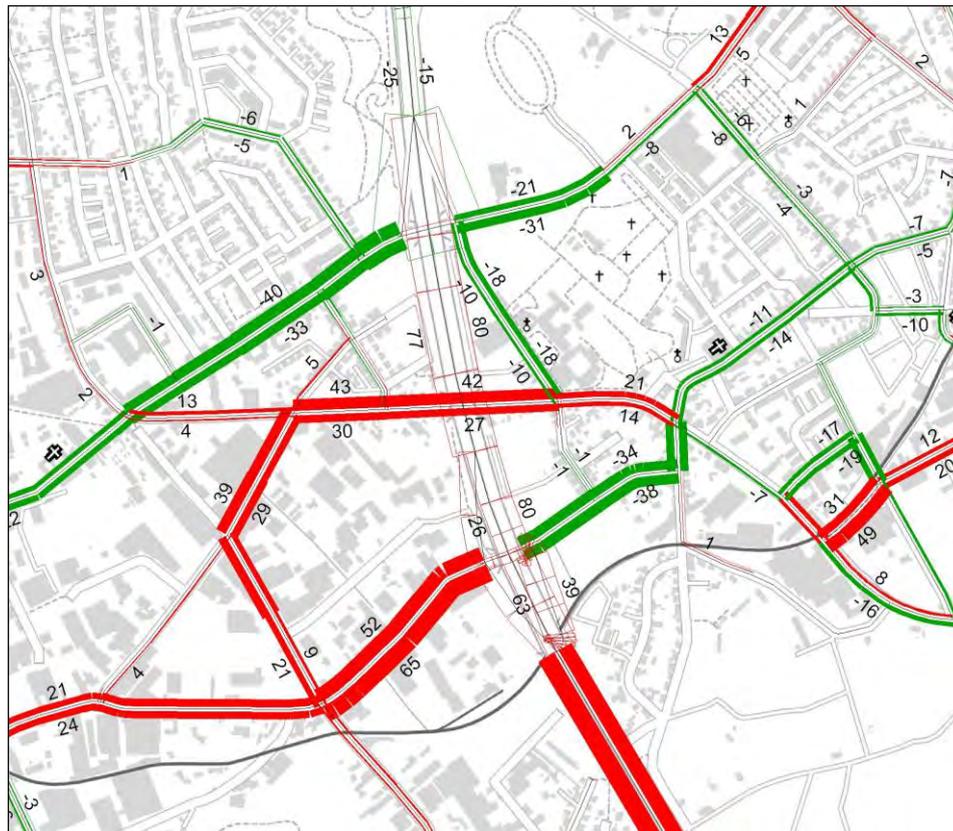


Abb. 5.44: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
„Neue A59-Anschlussstelle Maarstr. und Wegfall der AS Pützchen“

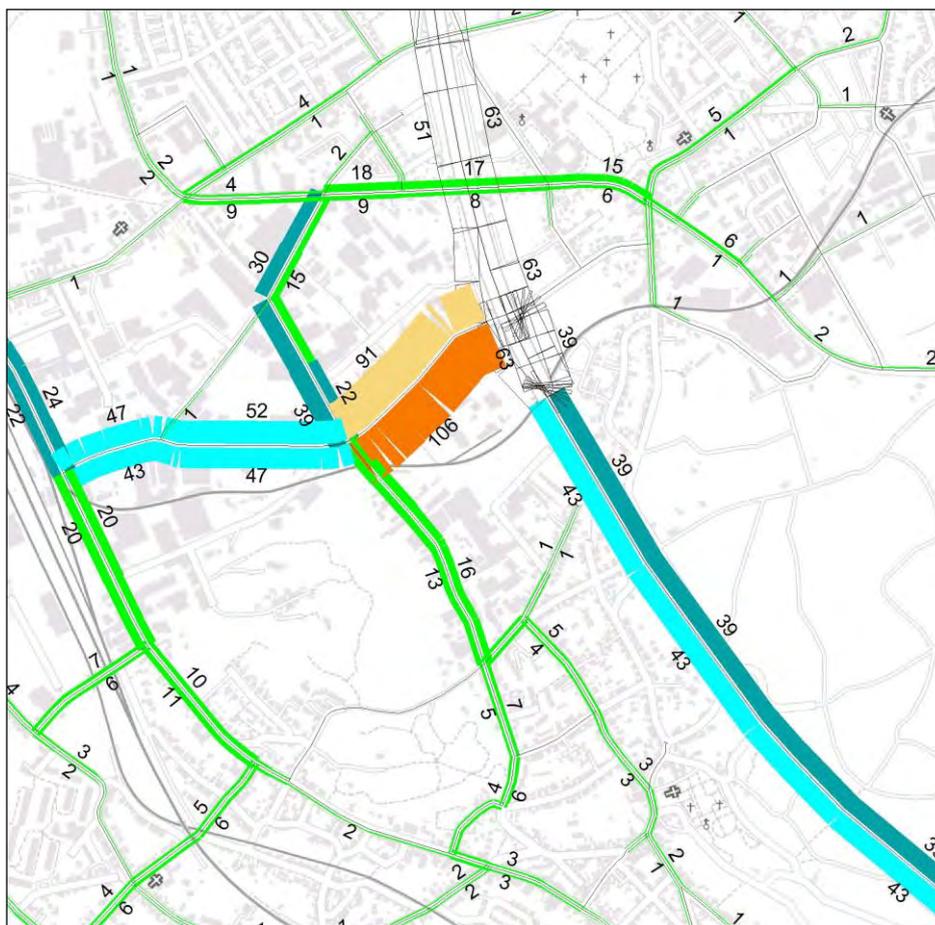


Abb. 5.45: Routenbelastung auf der Maarstr. unmittelbar vor der neuen Anschlussstelle

Abb. 5.45 zeigt die Routenbelastung auf der *Maarstr.* unmittelbar hinter der Anschlussstelle (wieder in der Masseinheit 100 Kfz/Tag). Abzulesen ist daraus, dass vom Zubringerverkehr in Höhe von 10.600 Kfz/Tag ca. 40% aus Beuel kommen (aus Beuel-Nord und Beuel-Süd) und ca. 15% aus Pützchen. Weitere 20% kommen aus dem benachbarten Gewerbegebiet Beuel-Ost. 60% fahren auf der A59 in nördliche Richtung weiter und 40% in südliche Richtung. Abzulesen ist auch, dass der genannte Zubringerverkehr in der *Königswinterer Str.* im Bereich von Ramersdorf nur noch ca. 3% (300 Kfz/Tag) ausmacht.

Vorschlag: In Verbindung mit der projektierten Verbreiterung der A59 südlich der B56 trägt die Maßnahme zur Entlastung von *Königswinterer Str.* und *Landgrabenweg*, insgesamt zur Entlastung des Beueler Südens bei. Beide Maßnahmen sind als Paket zu betrachten. Sie fördern die Verlagerung des stadtteildurchfahrenden Verkehrs auf die übergeordneten Straßen.

Neue Hauptverkehrsstraße im Anschluss an die A565 östlich des AD Beuel

- Situation: (siehe MIV-B1)

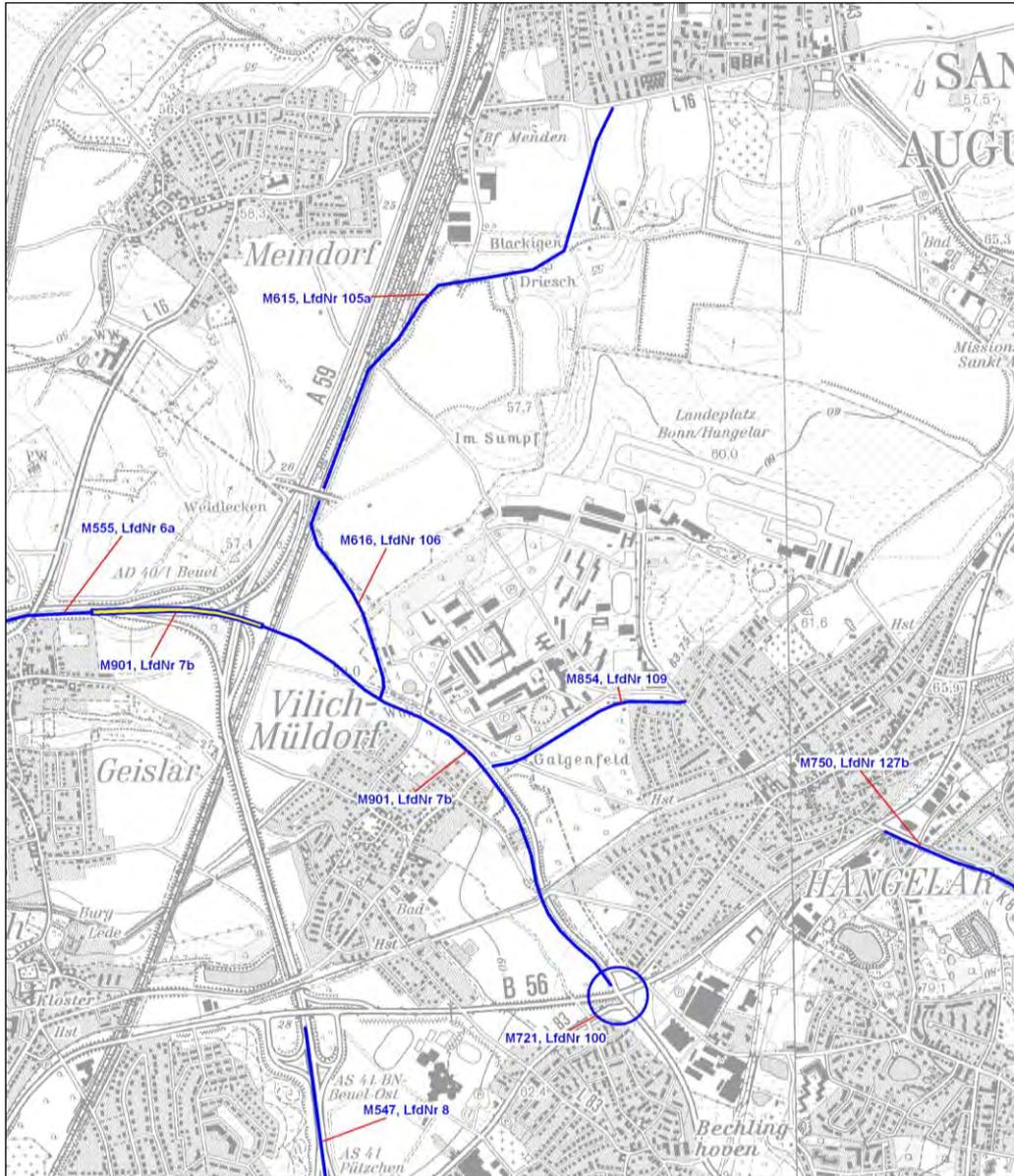


Abb. 5.46: Lagedetails aus dem Maßnahmenbündel MIV-B3 (Situation in Vilich Müldorf / Hangelar)

- Operationalisierungsansätze (Abb. 5.46): Die Maßnahmengruppe besteht aus 3 Teilen.
 ↳ **Anbindung der Bundesgrenzschutzstr. an die A565 durch Überbrückung der A59**

Maßnahmen-Codenr. 901 (Lfd.Nr. 7b)

Die *Bundesgrenzschutzstr.* wird als neue Hauptverkehrsstraße durch Überbrückung des *AD Beuel* an die *A565* angeschlossen (im Unterschied zum MIV-B1). Der Anschluss erfolgt dabei im Bereich der Westrampe des *AD Beuel*. Die Überbrückung und Verbindung an die östlich gelegene *Bundesgrenzschutzstr.* erfolgt mit einer Fahrspur pro Richtung über den Anschluss an die *L16n* (für Details siehe folgende Maßnahme) bis in Höhe *Menderer Weg*. Der Anschluss dort erfolgt mit einem 4-armigen Kreisels an das bestehende Straßennetz. Im weiteren Verlauf wird die *Bundesgrenzschutzstr.* für Fahrgeschwindigkeiten bis 70km/h ausgebaut.

Angesichts der zu erwartenden Verkehrsstärkezunahmen 13.500 Kfz/Tag im Falle einer Realisierung sind hier entsprechende Lärmschutzvorrichtungen zu berücksichtigen.

Vorschlag: In Verbindung mit der projektierten Verbreiterung der A59 südlich der B56 trägt die Maßnahme zur Entlastung von *Königswinterer Str.* und *Landgrabenweg*, insgesamt zur Entlastung des Beueler Südens bei. Darüber hinaus wird die Verkehrsabwicklung auf der B56 verbessert. Die Maßnahme sollte daher umgesetzt werden.

Ausbau der K8 und Anschluss an die A3 bei Dambroich (AS Sankt Augustin Süd)

Maßnahmen-Codenr. 750 (Lfd.Nr. 127b)

- Situation:** Im Rahmen des regionalen Verkehrskonzepts für den Siebengebirgsraum (siehe Unterkapitel 2.5) wird seitens des Rhein-Sieg-Kreises eine Anbindung des nachgeordneten Verkehrsnetzes an die A3 zwischen Birlinghoven und Dambroich favorisiert. Die Lage der neuen Anschlussstelle AS *Sankt Augustin Süd* und die Verläufe der westlichen und östlichen Zubringerstrecke kann dabei aus **Abb. 5.48** entnommen werden. Von der Art und Weise der Straßennetzanbindung erhofft sich der Rhein-Sieg-Kreis eine Entlastung der durch den Ortskern führenden B56-Ortsdurchfahrt (*Bonner Str.*) vom Durchgangsverkehr. Da ein derartiger BAB-Anschluss auch großräumige Verlagerungseffekte im Straßennetz von Bonn bewirken kann, insbesondere im rechtsrheinischen Teil, soll die Maßnahme im Rahmen des VEP Bonn mit überprüft werden.

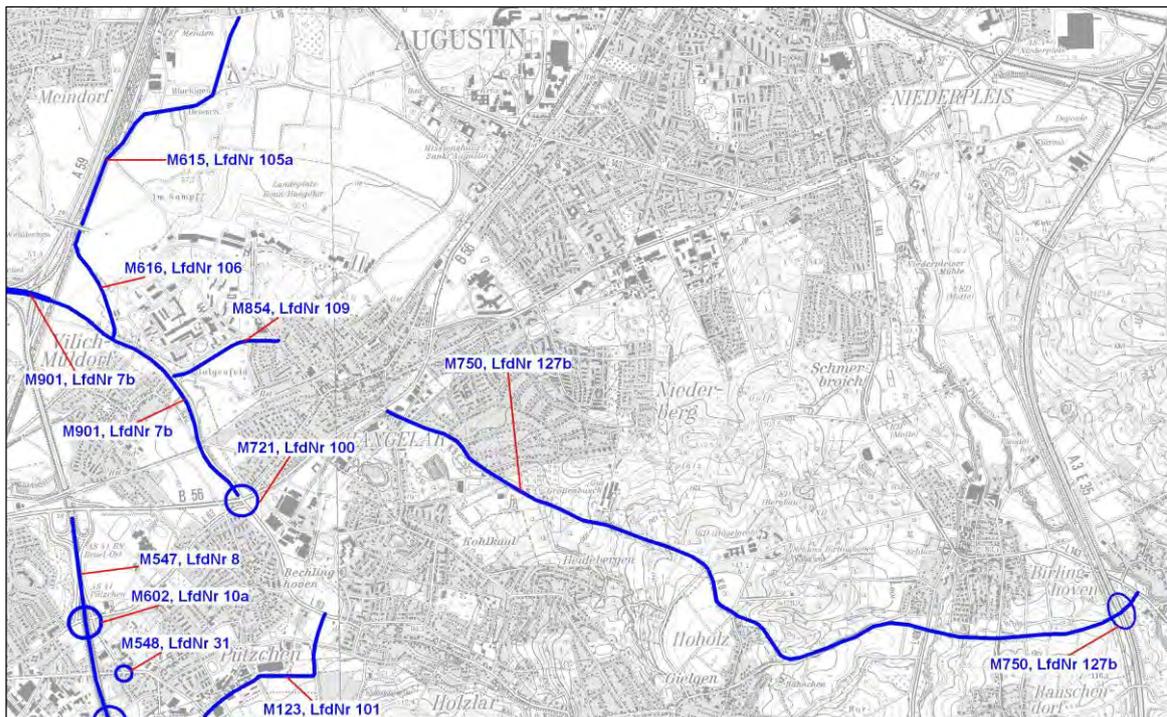


Abb. 5.48: Lagedetails aus dem Maßnahmenbündel MIV-B3 (Anbindung an die A3)

- Operationalisierungsansatz (Abb. 5.48):** Die Zubringerstrecken zur neuen AS *Sankt Augustin Süd* sind östlich bei Hennef-Dambroich (auf dem Gemeindegebiet von Königswinter) an die L143 (*Siegburger Str.*) und westlich über eine neu zu errichtende „Südumfahrung Birlinghoven“ an die Verbindungsstraße (*An den Weiden*) von Sankt Augustin-Birlinghoven ↔ Bonn-Hoholz in Höhe „Kleiner Scheid“ angeschlossen. Zur Aufnahme des zu erwartenden Verkehrs muss die Verbindungsstraße bis vor den Ortseingang von Bonn-Hoholz ausgebaut werden. Dort erfolgt dann von Norden der Anschluss an eine ebenfalls neu zu errichtende „Ostumfahrung Hoholz“ (auf Sankt Augustiner Gemeindegebiet) bis an die K8. Letztere ist bis zum Knoten B56/K8 in Sankt Augustin schließlich auch auszubauen.

- **Gutachterliche Einschätzung** (siehe **Abb. 5.49**): Prüfbar sind lediglich die Auswirkungen auf das Bonner Straßennetz, da das Straßennetzmodell das Umland von Bonn nur grob abgebildet. Die Maßnahme hat direkte Auswirkungen auf die *Hauptstr.* und die *Siebengebirgsstr.* in Holzlar / Hoholz. Die Entlastungswirkungen sind jedoch mit 1.500 bzw. 200 Kfz/Tag gering. Darüber hinaus werden nahezu alle durchgehenden Straßen im Siebengebirge entlastet (bis zu einer Größenordnung von ca. 3.500 Kfz/Tag auf der *Löwenburgstr.* ↔ *Pützchens Chaussee*). Allerdings sind die Entlastungseffekte nicht nur dieser Maßnahme, sondern teilweise auch der Verbreiterung auf der A59 und weiteren Maßnahmen zuzurechnen.

Bei den Zunahmen auf der K8 bis zur neuen Anschlussstelle Dambroich handelt es sich nicht um Durchgangsverkehr, die vermeintlich den Umweg über die A560 abkürzen, sondern um verlagerte Verkehre mit Quelle oder Ziel in Bonn.

Vorschlag: Die Maßnahme ist im VEP 2020 der Stadt Bonn nicht weiter zu berücksichtigen, da sie zum einen nicht auf Bonner Stadtgebiet liegt, zum anderen nur geringfügige Wirkungen erkennbar sind.

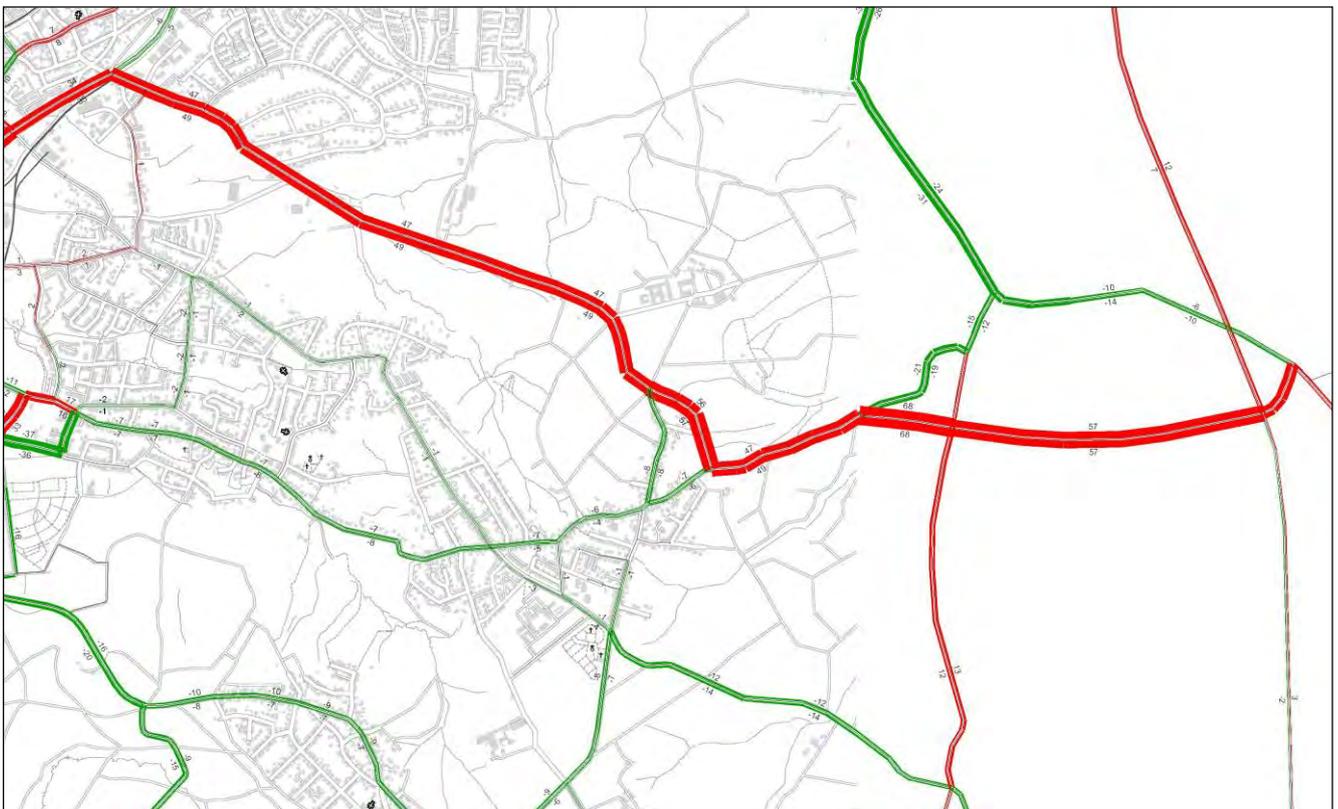


Abb. 5.49: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „Ausbau der K8 und Anschluss an die A3 bei Dambroich“

5.3.6.3 Maßnahmen im Hauptverkehrsstraßennetz

Niveaufreie Querung der DB-Trasse im Bereich Wasserland

- **Situation:** (siehe MIV-B1)
- **Operationalisierungsansätze:**
 - ↳ **Untertunnelung der DB-Trasse in Höhe Marie-Kahle-Allee**
 Maßnahmen-Codenr. 525 (Lfd.Nr. 57a)
 Operationalisierung wie in MIV-B1
 - ↳ **Umgestaltung der Dottendorfer Str. (als Wohnstraße)**
 Maßnahmen-Codenr. 620 (Lfd.Nr. 48)

Operationalisierung wie in MIV-B1

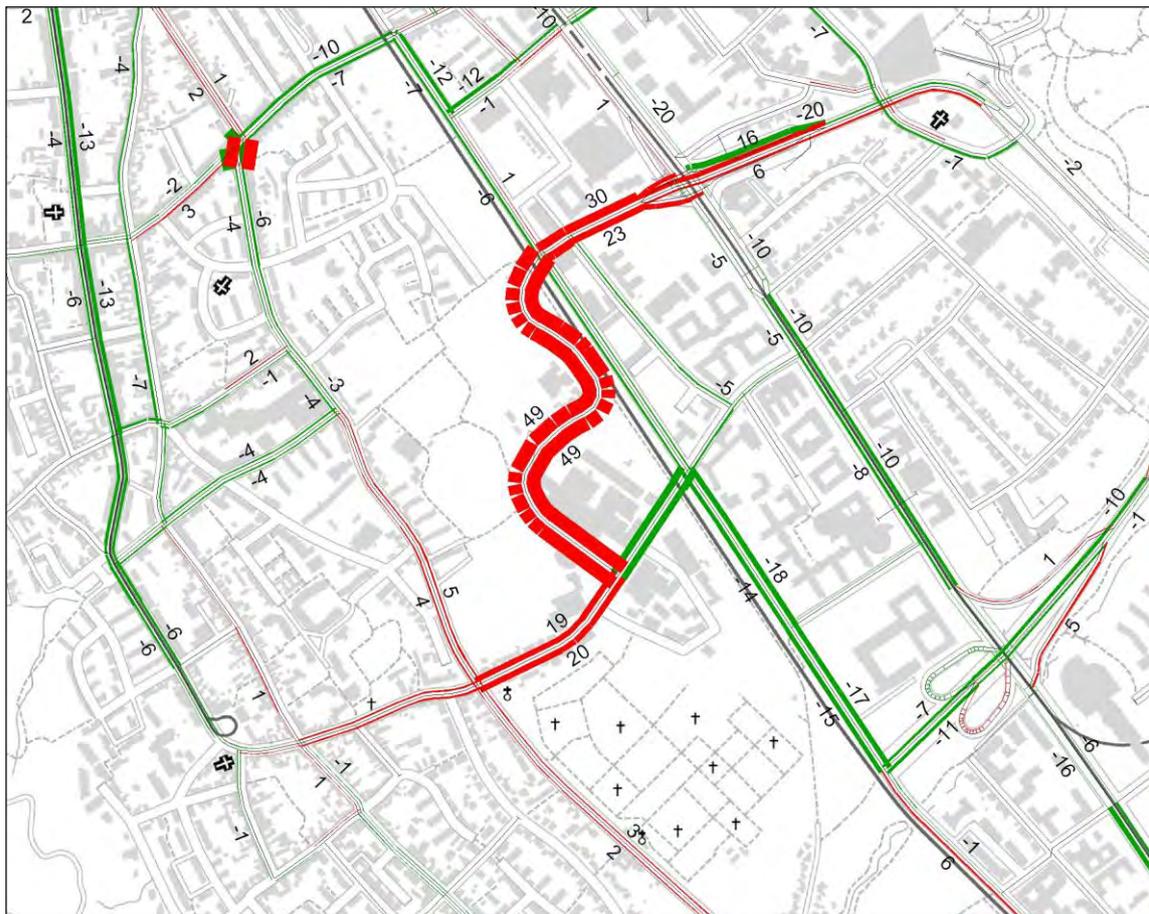


Abb. 5.50: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „DB-Querung im Bereich Wasserland“

- Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.50):** Mit der Maßnahme wird eine direktere Erschließung von Dottendorf und Kessenich erreicht und Umwegfahrten reduziert. Die neue Verbindung erhält eine Verkehrsbedeutung in der Größenordnung von 9.700 Kfz/Tag. Bedingt durch die Schließung des Bahnüberganges Ollenhauer Str. wird die bahnparallele Straße, die B9 und auch in geringem Umfang die A562 südlich der *Franz-Josef-Strauß-Allee* entlastet. Darüber hinaus sind offensichtlich auch Entlastungen in der *Schumacherstr.* als Verlängerung der Bahnquerung *Rheinweg* wirksam. Durch die Umorientierung des Erschließungsverkehres wird insbesondere der Ortsteil Kessenich flächendeckend entlastet, wobei die *Carl-Barth-Str.* mit bis zu 800 Kfz/Tag und die *Hausdorffstr.* mit bis zu ca. 1.700 Kfz/Tag die höchsten Werte aufweisen. Die Maßnahme stärkt die Bedeutung des *Trajektknotens*, sofern bei einer späteren Realisierung diese Führungsvariante gewählt werden sollte. Durch die direktere Erschließungswirkung werden die anderen bahnquerenden Straßen ebenfalls entlastet. Beim *Rheinweg* beträgt der Wert etwa 1.500 Kfz/Tag, bei der *Annaberger Str.* ca. 300 Kfz/Tag und bei der *Hochkreuzallee* bis zu 800 Kfz/Tag. In Friesdorf sind flächendeckend geringe Entlastungswirkungen zu erwarten. Gegenüber MIV-B1 verstärkt sich die Entlastungswirkung am *Rheinweg*, während die Entlastung der *Annaberger Str.* und der *Hochkreuzallee* geringer ausfallen.

Vorschlag: Die Maßnahme verbessert die direkte Zugänglichkeit der Stadtteile Kessenich und Dottendorf vom übergeordneten Straßennetz. Die städtebaulichen Entwicklungspotentiale in Kessenich können so besser erreicht und der Ortsteil besser angebunden werden. Die Maßnahme sollte weiter verfolgt werden.

Anbindung der Viktoriabrücke an die Thomastr.

Maßnahmen-Codenr. 553 (Lfd.Nr. 70)

- Situation: (siehe MIV-B1)
- Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B1)

In engem Zusammenhang mit dieser Maßnahme steht die städtebauliche Aufwertung der Bornheimer Str. (M516, Lfd.Nr. 40 siehe Abschnitt 5.3.6.5). Die Gegenwart dieser komplementären Maßnahme fehlte in MIV-B1.

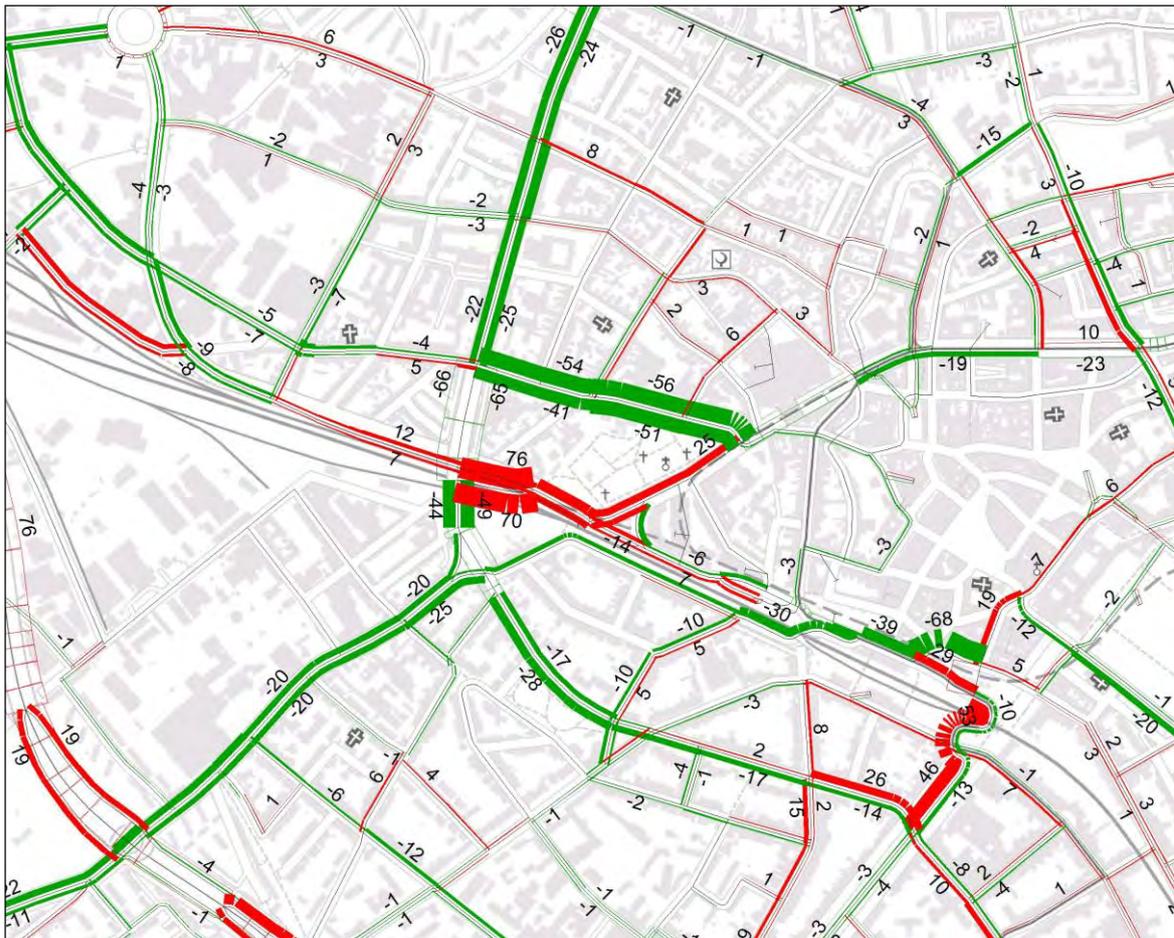


Abb. 5.51: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
„Anbindung der Viktoriabrücke an die Thomastr.“

- Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.51): Durch die Maßnahme werden Umwegverkehre vermieden. Sie erhält eine Verkehrsbedeutung von ca. 14.400 Kfz/Tag und ist damit deutlich wirkungsvoller als im Maßnahmenbündel MIV-B1. Dies hängt zusammen mit der Verlagerung weiterer Verkehre auf die neue Verbindung, die durch die gleichzeitige Umgestaltung der inneren *Bornheimer Str.* entsteht. Die *Bornheimer Str.* wird um ca. 10.800 Kfz/Tag, und der Wittelsbacher Ring um ca. 4.700 Kfz/Tag entlastet. Die letztgenannte Entlastung hängt jedoch auch mit der vorgeschlagenen Maßnahme „Anschluss der *Carl-Troll-Str.* an den A565-Zubringer“ (M546, Lfd.Nr. 4) zusammen. Der *Kaiser-Karl-Ring* wird insgesamt um ca. 4.300 Kfz/Tag entlastet. Auch die die nördliche Innenstadtspange der *Oxfordstr.* wird mit ca. 2.500 Kfz/Tag entlastet.

Vorschlag: Die Maßnahme führt zu einer Reduzierung von Umwegfahrten und einer Reduzierung der Belastung in der *Bornheimer Str.* Sie ist weiter auf Machbarkeit zu untersuchen. Die Kosten sind deutlich geringer als bei den bisher projektierten neu zu bauenden Querungsalternativen. Sie weist auch für die Busführung neue Potentiale auf.

Linksabbiegemöglichkeit im Knoten *Bertha-von-Suttner-Platz / Belderberg* schaffen

Maßnahmen-Codenr. 902 (Lfd.Nr. 73b)

- Situation:** Im Knoten *Bertha-von-Suttner-Platz / Belderberg* fehlt bis heute die Möglichkeit dort links abzubiegen. Mit dieser Maßnahme soll abgeschätzt werden, welche Verlagerungswirkungen sich im Innenstadtbereich einstellen, wenn die Linksabbiegemöglichkeiten *Belderberg*→*Bertha-von-Suttner-Platz* und *Sandkaule*→*Berliner Freiheit* bestehen würden.
- Operationalisierungsansatz:** Die Abbiegespurkonfiguration im Knoten *Bertha-von-Suttner-Platz / Belderberg* wird entsprechend der Vorgaben im Netzmodell abgebildet. In engem Zusammenhang mit dieser Maßnahme steht die städtebauliche Aufwertung des Belderbergs (M515, Lfd.Nr. 39 siehe Abschnitt 5.3.6.5).

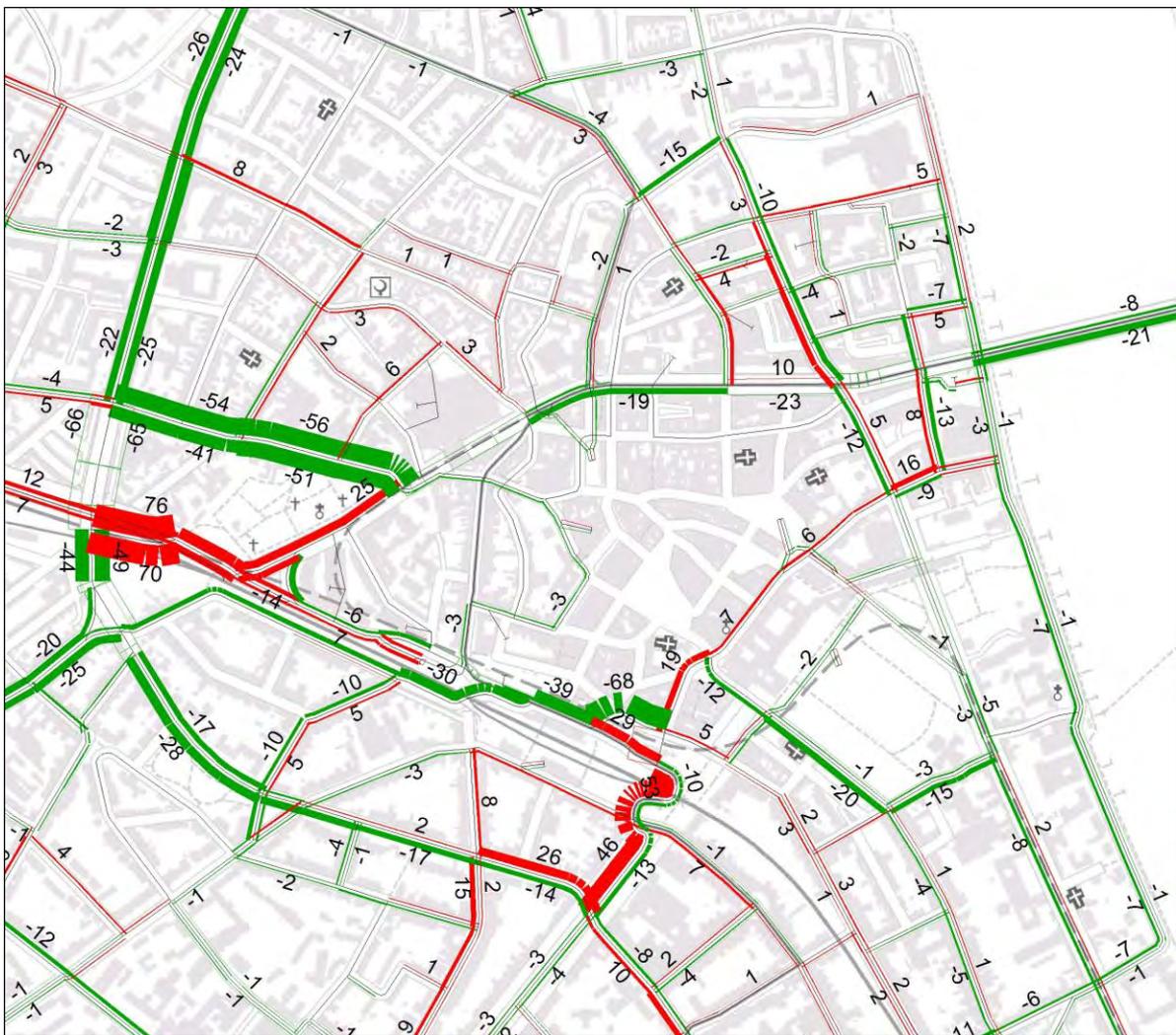


Abb. 5.52: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme
 „Linksabbiegemöglichkeit im Knoten *Bertha-von-Suttner-Platz / Belderberg* schaffen“

- Gutachterliche Einschätzung:** (Abb. 5.52) Mit der geplanten Maßnahme können in hohem Umfang Verkehre aus dem untergeordneten Netz auf die Hauptstraßenzüge verlegt werden. Die Entlastung beträgt am *Brassertufer* bis zu 700 Kfz/Tag. Geringfügige Entlastungen können in der *Doetschstr.* und *Josefstr.* sowie der *Wilhelmstr.* erwartet werden. Darüber hinaus sind flächige Entlastungswirkungen im Fischerviertel möglich, da dieses derzeit für Schleichverkehre genutzt wird. Die Maßnahme wird voraussichtlich keinen Einfluss auf die Verkehrsbelastung der *Kennedybrücke* aufweisen.

Vorschlag: Die Maßnahme ist aus systematischen Gründen (Netzverknüpfungen von Hauptverkehrsstraßen mit Verbindungsfunktion) und zur Vermeidung von Umwegfahrten sinnvoll. Die Umsetzung soll geprüft werden.

Leistungsfähigkeit des Knotens B56 / L83n / Siegburger Str. verbessern

Maßnahmen-Codenr. 721 (Lfd.Nr. 100)

- **Situation:** Siehe „Maßnahmenkomplex B56 in Beuel“ (im MIV-B1-Abschnitt 5.3.4.3)
- **Operationalisierungsansatz:** Siehe „Maßnahmenkomplex B56 in Beuel“ (im MIV-B1-Abschnitt 5.3.4.3)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme überlagert sich in der Wirkung mit den Maßnahmen „Anbindung der Bundesgrenzschutzstr. an die A565 durch Überbrückung der A59“ (M901, Lfd.Nr. 7b) und „Anschluss der Maarstr. an die A59“ (M628, Lfd.Nr. 10b). Durch die anderen Maßnahmen verändert sich die Bedeutung der Zuflüsse zum Knoten B56 / Bundesgrenzschutzstr., so dass dort in Zukunft höhere Verkehrsmengen bewältigt werden müssen. Bedingt durch die angrenzenden Maßnahmen werden die Verkehrsbelastungen der Bundesgrenzschutzstr., der Reinold-Hagen-Str. und der Siegburger Str. am Knoten erhöht. Um etwa die gleiche Menge geht die Verkehrsmenge der westlichen B56 zurück. Die erforderlichen Leistungen des Knotens müssen daher neu aufgeteilt werden. Die mit der Veränderung zusammenhängende gleichmäßigere Belastung eines Kreisverkehrs lässt die geplante Lösung tendenziell als richtig erscheinen.

Vorschlag: Weiterverfolgung der geplanten Knotenpunktverbesserung, Überprüfung des Designs in Abhängigkeit davon, ob die geplante Verlängerung der Bundesgrenzschutzstr. und der Maarstr.-Anschluss an die A59 realisiert werden sollen.

Hohe Str. ins Hauptverkehrsstraßennetz aufnehmen

Maßnahmen-Codenr. 554 (Lfd.Nr. 24)

- **Situation:** (siehe MIV-B1)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B1)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme bewirkt nur geringfügige Veränderungen der Belastungssituation. Im nördlichen Abschnitt in der Anbindung an die L281n wird die Straße eine zusätzliche Belastung von ca. 1.400 Kfz/Tag erfahren. Diese hängen jedoch möglicherweise mit verändertem Zuflussverhalten aufgrund der benachbarten Maßnahme „Halbanschluss Schlesienstr. ↔ A555“ (M503, Lfd.Nr. 2) zusammen.

Vorschlag: Die Maßnahme kann vorgenommen werden und ist in der sachlogischen Darstellung des Hauptverkehrsstraßennetzes sinnvoll. Auswirkungen auf die Belastung im Straßennetz sind jedoch minimal.

Südumfahrung Pützchen

Maßnahmen-Codenr. 123 (Lfd.Nr. 101)

- **Situation:** (siehe MIV-B1)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B1)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Es entsteht eine rechtsrheinische Tangentialverbindung, die den östlichen Bonner Raum näher an die südlichen rechts- und linksrheinischen Arbeitsplatzschwerpunkte in Bonn heranbringt. Auf der neuen durchgehenden Südumfahrung wird eine Belastung von bis zu

8.000 Kfz/Tag im westlichen Abschnitt erreicht. Im mittleren Abschnitt im Anschlussbereich *Holzlarer Weg* können ca. 7.900 Kfz/Tag erwartet werden. Eine entsprechende Entlastung *Am Rehsprung* wird erwartet. Hinzu kommen Entlastungen in der Größenordnung von ca. 1.900 Kfz/Tag entlang des Teufelsbachs und *Am Rehsprung* aus Richtung *Pützchens Chaussee*. Bei der Durchschnittsbetrachtung ist zu berücksichtigen, dass durch die anliegenden Gewerbebetriebe Spitzenlasten (etwa Samstags morgens durch einen Verbrauchermarkt) erzeugt werden, die durch die Maßnahme wirksam abgeleitet werden.

Vorschlag: Der Abschnitt zwischen *Müldorfer Straße* und *Holzlarer Weg* hat einen hohen Entlastungseffekt auf das angrenzende Wohngebiet *Am Rehsprung* (ca. 7.900 Kfz/Tag). Der Effekt ist unabhängig von der Durchbindung der Strecke nach *Pützchens Chaussee*. Die Umfahrung insgesamt ist als Entlastungsmaßnahme nicht vordringlich. Es wird daher empfohlen, die Maßnahme aus Hauptstraßennetzsystematischen Gründen weiterzuverfolgen.

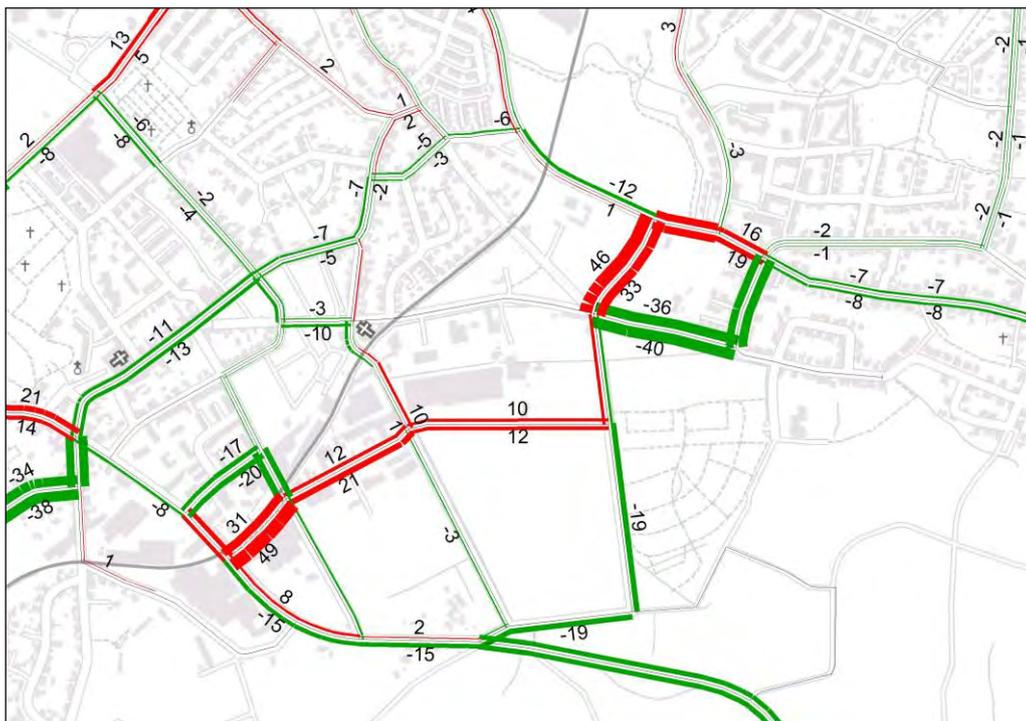


Abb. 5.53: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „Südumfahrung Pützchen“

Einmündung *Brühler Str. / Bornheimer Str.*: Umbau zum Kreisverkehrsplatz

Maßnahmen-Codenr. 916 (Lfd.Nr. 91b)

- **Situation:** Durch die Maßnahme soll die zurzeit vorfahrtsregelte Einmündung in einen Kreisverkehrsplatz umgestaltet werden. Die Abflüsse aus der einmündenden *Brühler Str.*, die gegenwärtig vor allem zu Zeiten hohen Berufsverkehrs Kapazitätsprobleme aufweisen, sollen besser abfließen können und insbesondere für die Linksabbieger sollen geringere Wartezeiten entstehen.
- **Operationalisierungsansatz:** Der Knoten wird zu einem Kreisverkehrsplatz umgestaltet.
- **Gutachterliche Einschätzung:** In den Berechnungen wird ein möglicher Effekt der Maßnahme von den Entlastungseffekten anderer Maßnahmen für diesen Knotenbereich überlagert. In der Gesamtschau ist auf der *Bornheimer Str.* eine Entlastung von ca. 2.200 Kfz/Tag und auf der *Brühler Str.* eine geringfügige Zusatzbelastung zu erwarten.

Vorschlag: Die Maßnahme sollte erneut geprüft werden, wenn die Realisierung der Maßnahme „Halbanschluss *Schlesienstr.* ↔ *A555*“ (M503, Lfd.Nr. 2) nicht in Aussicht gestellt werden kann. Bei Realisierung des Halbanschlusses ist die Maßnahme nicht erforderlich.

5.3.6.4 Änderungen an Gemeindestraßen

Maßnahmen aus dem „Ortsentwicklungskonzept Graurheindorf“

- Operationalisierungsansätze:
 - ↳ **Sperrung des *Milchgasserweg* (ab Mondorfer Fähre) ↔ *An der Pfaffenmütze***
Maßnahmen-Codenr. 727 (Lfd.Nr. 120)
Operationalisierung wie in MIV-B2
 - ↳ **Einbahnstraßenführungskonzept in Graurheindorf umsetzen**
Maßnahmen-Codenr. 728 (Lfd.Nr. 121)
Operationalisierung wie in MIV-B2
 - ↳ **Neue Erschließungsstraße *Herseler Str.* ↔ *An der Rheindorfer Burg* mit Anschluss *Kranenweg***
Maßnahmen-Codenr. 752 (Lfd.Nr. 123)
Operationalisierung wie in MIV-B2
 - Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.54): Die Sperrung des *Milchgasserwegs* ist unproblematisch und zieht nahezu keine Effekte nach sich. Das Einbahnstraßenkonzept in Graurheindorf entlastet die *Estermannstr.* gegenüber dem Basisfall um bis zu ca. 2.000 Kfz/Tag. Es verbleiben im südlichen Abschnitt noch ebenfalls ca. 3.700 Kfz/Tag. Ca. 1.100 Kfz/Tag werden durch die neue Erschließungsstraße aufgenommen.
- Vorschlag:** Die Maßnahmen des Verkehrskonzeptes Graurheindorf dienen der nachhaltigen lokalen Entlastung und sollten in Verbindung mit der geplanten Ortsteilentwicklung umgesetzt werden.

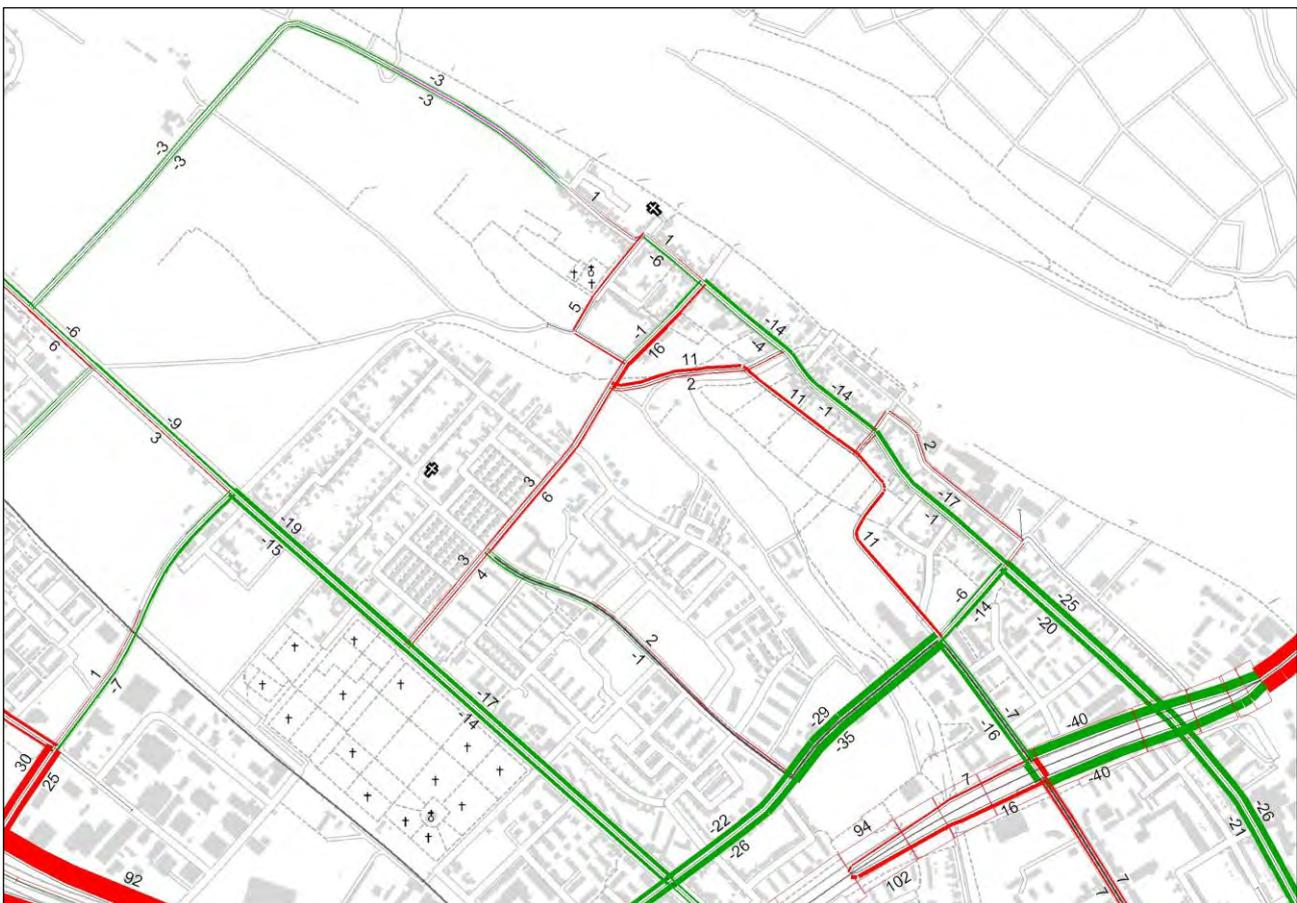


Abb. 5.54: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahmen aus dem „Ortsentwicklungskonzept Graurheindorf“

Schließung und Rückbau der Hbf-Nordunterführung für den MIV

Maßnahmen-Codenr. 709 (Lfd.Nr. 78)

- **Situation:** (siehe MIV-B2)
- **Operationalisierungsansatz:** Siehe MIV-B2. Anders als in MIV-B2 wird diese Maßnahme durch die Verbindung *Wesselstr.* ↔ *Am Hauptbahnhof* (M903, Lfd.Nr. 80b) und die Anbindung der *Viktoriabrücke* ↔ *Thomastr.* (M553, Lfd.Nr. 70) flankiert.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme trägt mit etwa 3.000 Kfz/Tag zur Entlastung von *Am Hauptbahnhof* bei. Die Verdrängung wird teilweise über die *Südunterführung* und die *Baumschulallee*, teilweise über die ebenfalls empfohlene Anbindung *Viktoriabrücke* ↔ *Thomastr.* (M553, Lfd.Nr. 70) bewältigt. Die Auswirkungen der Maßnahme werden allerdings durch die Effekte der Maßnahmen in der Endericher Str. (M518, Lfd.Nr. 42) und dem nördlich des Bahnhofs geplanten *Parkhaus Rabinstr.* (M704, Lfd.Nr. 74) überlagert.

Vorschlag: Die Maßnahme ist dazu geeignet, die notwendige Verkehrsbelastung vor dem Bonner Hauptbahnhof deutlich zu reduzieren. Erst im Zusammenspiel mit der Anbindung *Viktoriabrücke* ↔ *Thomastr.* (M553, Lfd.Nr. 70) wird die Erschließungsqualität des Hauptbahnhofes verbessert. Die Maßnahme sollte erst danach ergriffen werden.

Verbindung Wesselstr. ↔ Am Hauptbahnhof schaffen

Maßnahmen-Codenr. 903 (Lfd.Nr. 80b)

- **Situation:** Im Bereich vor dem Hauptbahnhof soll die Verkehrssituation verbessert werden. Darüber hinaus soll auch der ZOB umgestaltet werden. Diese Maßnahmen sind ein Themenschwerpunkt im „*Masterplan Innere Stadt*“. Besonders an den Knotenpunkten im Umfeld des Hbf und ZOB wird eine Reduzierung der Verkehrsbelastung durch den Motorisierten Individualverkehr (MIV) angestrebt, indem die Verkehrsführung geändert wird. Davon würde vor allem der ÖPNV profitieren und die Funktionalität der geplanten ZOB-Umgestaltung verbessert werden.
- **Operationalisierungsansatz:** Die *Wesselstr.* wird 2-spurig als Einbahnstraße durch den heutigen ZOB geführt und mündet LSA-gesteuert in *Am Hauptbahnhof* ein. Dort ist Links- und Rechtsabbiegen mit jeweils eigener Fahrspur möglich. Die links anschließende Südunterführung ist im Gegensatz zu heute in beiden Richtungen mit jeweils 1 Fahrspur/Richtung befahrbar. Die Unterführungsbahn mündet mit Vorfahrtsrecht in den Knoten *Poppelsdorfer Allee / Prinz-Albert-Str.*
 Um einer zusätzlichen Belastung der südwestlichen Poppelsdorfer Allee (Abschnitt *Baumschulallee* ↔ *Meckenheimer Allee*) vorzubeugen, wird die Spurführung im Knoten *Poppelsdorfer Allee / Baumschulallee* so verändert, dass dort nur die Möglichkeit besteht nach Rechts oder Links in den Hauptverkehrsstraßenzug *Baumschulallee* ↔ *Bonner Talweg* einzubiegen.
 Weiterhin wird als Folge der Umgestaltung des Hauptbahnhofes die *Maximilianstr.* im Abschnitt *Wesselstr.* ↔ *Am Hauptbahnhof* inaktiviert.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Diese bereits gesondert untersuchte Maßnahme zeigt die bekannten Effekte, dass der City-Ring entlastet wird und Umwegfahrten Innenstadt-Süd- und Weststadt reduziert werden. *Am Hauptbahnhof* wird um ca. 3.900 Kfz/Tag entlastet. Der Verkehr in der *Baumschulallee* nimmt in Richtung *Meckenheimer Allee* um ca. 2.600 Kfz/Tag zu während in Gegenrichtung gleichzeitig eine Entlastung in Höhe von 1.400 Kfz/Tag stattfindet. Der Abschnitt der nördlichen *Poppelsdorfer Allee* zwischen Bahnstrecke und *Bonner Talweg* wird um ca. 3.300 Kfz/Tag zusätzlich belastet (im Querschnitt). Durch die Vorkehrungen zur Vermeidung zusätzlicher Belastungen in der südwestlichen *Poppelsdorfer Allee* gehen dort die Belastungen geringfügig zurück.
Vorschlag: Die Maßnahme ist geeignet, die notwendige Verkehrsbelastung vor dem Bonner Hauptbahnhof deutlich zu reduzieren. Im Zusammenspiel mit der Anbindung *Viktoriabrücke* ↔ *Thomastr.* (M553, Lfd.Nr. 70) wird die Erschließungsqualität des Hauptbahnhofes verbessert. Die Belastung der südlichen *Poppelsdorfer Allee* kann etwa durch ein Geradeausfahrverbot vermieden

werden. Nach der aktuellen Beschlusslage ist eine Fahrbeziehung *Wesselstr.* → *Poppelsdorfer Allee* jedoch nicht gewünscht. Die Entlastung vor dem Bahnhof soll durch andere Maßnahmen erreicht werden. Die Verbindungsoption sollte jedoch weiterhin möglich bleiben.

Linksabbiegemöglichkeit aus dem Heinrich-Böll-Ring in die Ennemoserstr. schaffen

Maßnahmen-Codenr. 550 (Lfd.Nr. 92)

- **Situation:** (siehe MIV-B2)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B2)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme ist im gesamtstädtischen Kreisverkehrsprogramm enthalten, in dem sie zunächst zurückgestellt ist. Ihre Wirkung wurde im Rahmen des VEP geprüft. Bei Realisierung wird in der *Ennemoser Str.* die Verkehrsstärke in der Größenordnung von ca. 2.500 Kfz/Tag zunehmen. Die Maßnahme ist insbesondere auch als Beitrag zur Leistungsverbesserung des Knotens *Heinrich-Böll-Ring / Bornheimer Str.* zu sehen.
Vorschlag: Eine Umsetzung im Zuge des Kreisverkehrsprogramms wird empfohlen.

5.3.6.5 Städtebauliche Aufwertungen von Straßen

Durch die hier beschriebenen Aufwertungsmaßnahmen soll mehr Raum für Fußgänger und Fahrradfahrer geschaffen werden, um damit insbesondere die Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Beabsichtigt sind dabei Push-Effekte, indem Durchgangsverkehre auf Routen verdrängt werden, die durch unempfindlichere Bereiche führen.

Wenn Aufwertungsmaßnahmen nur geringe Veränderungen der Verkehrsstärke bewirken, wurde von Differenzdarstellungen abgesehen.

Belderberg

Maßnahmen-Codenr. 515 (Lfd.Nr. 39)

- **Situation:** (siehe MIV-B2)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B2)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme hat offensichtlich nur geringfügige Auswirkungen auf das Verkehrsmengengerüst. Wenn bei der Umgestaltung Flächen im Seitenbereich gewonnen werden können, ist ein positiver Effekt im Sinne der Förderung der umweltverträglichen Verkehrsmittel gegeben (unabhängig von sonstigen städtebaulichen Effekten).
Vorschlag: Nach Festlegung über die Form der Linksabbieger *Belderberg* → *Bertha-von-Suttner-Platz* und *Sandkaule* → *Berliner Freiheit* (M902, Lfd.Nr. 73b) sollte in einer Planung die Effektivität der Maßnahme geprüft werden.

Am Boeselagerhof

Maßnahmen-Codenr. 914 (Lfd.Nr. 81b)

- **Situation:** Es soll eine Umgestaltung der Straße als Shared-Space-Bereich erfolgen. Die Zufahrtmöglichkeit zur Tiefgarageneinfahrt in unmittelbarer Nähe zum Knoten *Berliner Freiheit / Am Boeselagerhof* bleibt jedoch wie im heutigen Zustand bestehen.
- **Operationalisierungsansatz:** Die Umgestaltung wird abgebildet durch eine entsprechende Erhöhung der Durchfahrwiderstände südlich der TG-Einfahrt.

- **Gutachterliche Einschätzung:** Eine eindeutige Maßnahmenwirkung ist bei der Berechnung der Verkehrsmengen nicht erkennbar, da die Maßnahme nur geringe Mengeneffekte aufweist. Die Umgestaltung zu einem Shared-space-Bereich belässt die Möglichkeit der Verkehrsbeziehungen durch den MIV. Mit der Maßnahme werden eine Verbesserung der Verkehrssicherheit und eine Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes erwartet.

Vorschlag: Die Maßnahme ist umsetzungswürdig, besonders weil durch Shared-Space-Maßnahmen das Miteinander verschiedener Verkehrsteilnehmer deutlich gemacht werden kann.

Bornheimer Str. (Abschnitt Berliner Platz ↔ Ellerstr.)

Maßnahmen-Codenr. 516 (Lfd.Nr. 40)

- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B2)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Entlastung der *Bornheimer Str.* beträgt ca. 10.000 Kfz/Tag, wenn die Anbindung *Viktoriabrücke* ↔ *Thomastr.* (M553, Lfd.Nr. 70) umgesetzt wird und nur 2.800 Kfz/Tag ohne diese Maßnahme (wie in MIV-B2). Weitere Entlastungen sind voraussichtlich nicht signifikant. Somit erweist sich die Kombination mit der genannten Maßnahme als erfolgversprechend.

Vorschlag: Die Maßnahme sollte in Verbindung mit der Anbindung *Viktoriabrücke* ↔ *Thomastr.* (M553, Lfd.Nr. 70) realisiert werden. Weiträumige Verdrängungseffekte werden so vermieden und gleichzeitig Umwegverkehre reduziert.

Reuterstr.

Maßnahmen-Codenr. 514 (Lfd.Nr. 41)

- **Situation:** (siehe MIV-B2)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B2)

Vorschlag: Die Maßnahme sollte ergriffen werden, wenn Entlastungseffekte durch eine Verlagerungsmöglichkeit erzielt werden können. Allerdings ist sie ohne die angestrebte Kapazitätserhöhung der A565 (M555, Lfd.Nr. 6a) wegen sonst erheblicher Verdrängungseffekte in der Weststadt nicht zu empfehlen.

Königswinterer Str.

Maßnahmen-Codenr. 915 (Lfd.Nr. 44b)

- **Situation:** Aufgrund der engen räumlichen Verhältnisse in der *Königswinterer Str.* in Ramersdorf und Oberkassel sind die Durchgangsverkehre für die dortigen Anwohner besonders belastend. Daher sollen die Widerstände für die Durchfahrbarkeit der *Königswinterer Str.* durch den MIV mittels Umgestaltungsmaßnahmen (z.B. Radwegeausbau, Baumpflanzungen) erhöht werden. Die *Königswinterer Straße* weist im südlichen Abschnitt in Oberkassel mit ca. 90% einen hohen Anteil von Quell- und Zielverkehr am Gesamt-Verkehrsaufkommen auf (vergl. Abb.10.61). Der Durchgangsverkehr ist bereits verhältnismäßig gering (Abb. 10.62). Im nördlichen Abschnitt in Ramersdorf liegt der Quell-Ziel-Verkehr nur noch bei einem Anteil von ca. 50% (vergl. Abb. 10.63). Der Durchgangsverkehr liegt auf der Strecke durchgehend in der Größenordnung von ca. 4.000 Kfz/d (vergl. Abb. 10.64).
- **Operationalisierungsansatz:** Die Abbildung der Umgestaltungsmaßnahmen in der *Königswinterer Str.* im Verkehrsmodell erfolgt durch Erhöhung der Widerstände der betroffenen Netzstreckenelemente.
- **Gutachterliche Einschätzung (Abb. 5.56):** Die Wirkung der Maßnahme wird beeinflusst von der Kapazitätserhöhung der A59 (M547, Lfd.Nr. 8), so dass eine unmittelbare Wirkung der betrachteten Maßnahme alleine vermutlich nicht im gewünschten Umfang stattfinden wird. Insgesamt ergibt sich in der *Königswinterer Str.* insbesondere im nördlichen Abschnitt eine Entlastung der Anwohnerbereiche um ca. 3.000 Kfz/Tag. Dies geht überwiegend zu Lasten des Durchgangsverkehrs. Im Zusammenhang mit dem Anschluss *Maarstr.* ↔ A59 (M628, Lfd.Nr. 10b) wurde geprüft, ob diese Maßnahme zu nennenswerten Verkehrszunahmen in der *Königswinterer Str.* führt. Eine entsprechende Routenanalyse zeigt jedoch, dass der Zubringerverkehr über die *Maarstr.* zur A59 in der *Königswinterer Str.* mit ca. 300 Kfz/Tag nur von untergeordneter Bedeutung ist (vergl. **Abb. 5.45** und dortige Erläuterungen).

Vorschlag: Unter Berücksichtigung, dass die *Königswinterer Str.* als Hauptverkehrsstraße eine ortsteilverbindende Funktion besitzt und auch beibehalten soll, kann die Maßnahme umgesetzt werden. Realisiert werden sollte sie aber erst nach dem erfolgten Anschluss der *Maarstr.* an die A59.

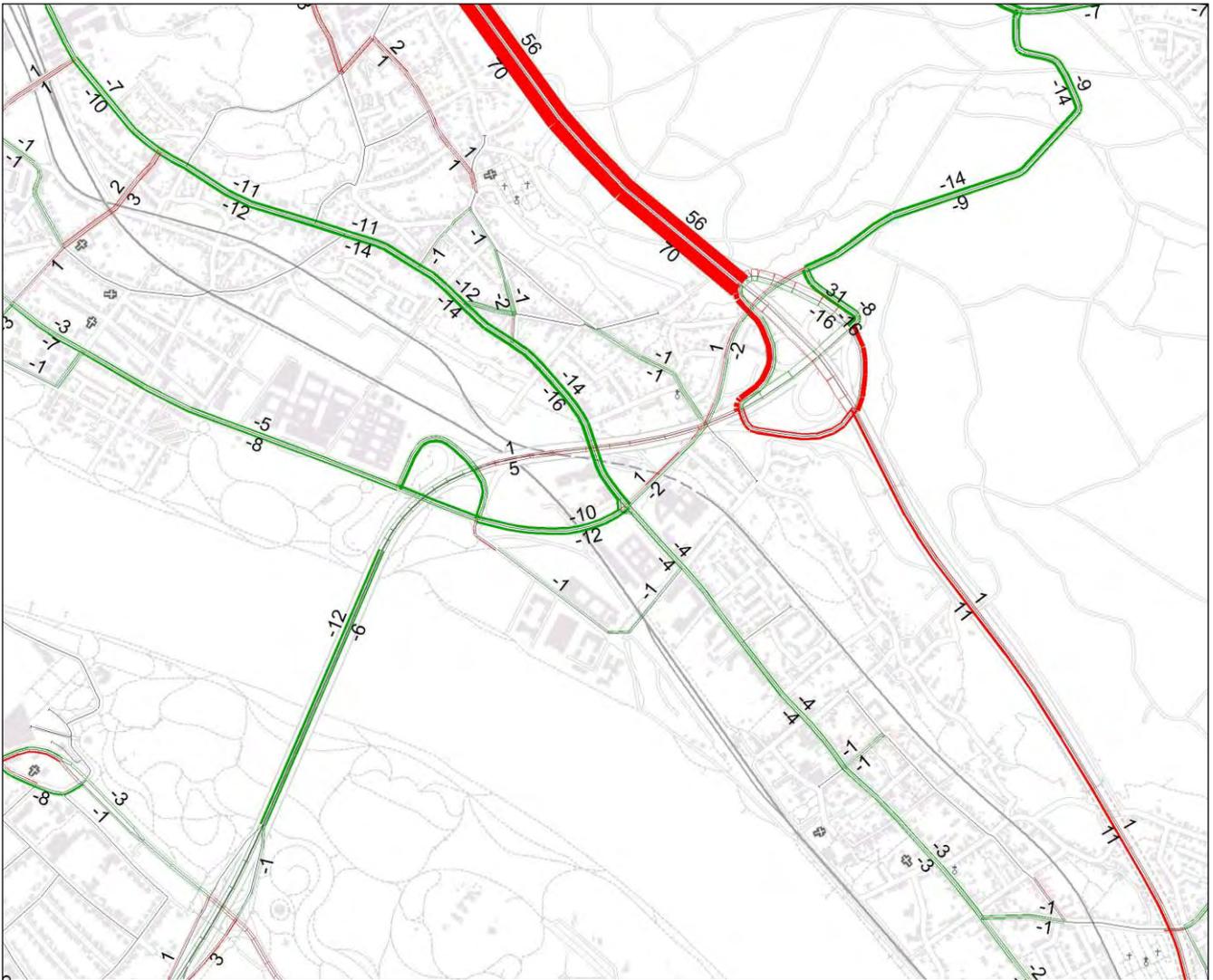


Abb. 5.56: Verlagerungswirkungen im Umfeld der Maßnahme „Aufwertung der Königswinterer Str.“

Römerstr. zwischen Augustusring und Werftstr.

Maßnahmen-Codenr. 621 (Lfd.Nr. 43)

Situation: (siehe MIV-B2)

- Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B2)
- Gutachterliche Einschätzung: Verdrängungseffekte sind nur in geringem Umfang auf den Streckenzug *Herseler Str.* ↔ *Graurheindorfer Str.* mit ca. 1.300 Kfz/Tag zu erwarten. Sie können durch den Hauptstraßenzug bewältigt werden. Die Entlastung der *Römerstr.* ist in der Größenordnung von ca. 5.000 Kfz/Tag zu veranschlagen.

Vorschlag: Die Maßnahme kann gemeinsam mit der weiteren Ortsteilentwicklung in Graurheindorf realisiert werden. Sie ist für das Verkehrssystem nachrangig.

Roncallistr.

Maßnahmen-Codenr. 813 (Lfd.Nr. 45)

- Situation: (siehe MIV-B2)

- Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B2)
- Gutachterliche Einschätzung: Mit der Maßnahme werden eine lokale Steigerung der Verkehrssicherheit und eine Förderung umweltfreundlicher Verkehrsmittel erwartet, da hier ein lokaler Mittelpunkt mit Schule, Kindergarten und Kirche gestärkt wird. Die Maßnahme ist ohne Wirkung auf das verkehrliche Gesamtnetz und kann unabhängig vom gesamtstädtischen Kontext umgesetzt werden.
Vorschlag: Die Maßnahme kann umgesetzt werden, ist jedoch für das gesamtstädtische Verkehrssystem untergeordnet.

Am Burgweiher

Maßnahmen-Codenr. 519 (Lfd.Nr. 46)

- Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B2)
- Gutachterliche Einschätzung: Die Maßnahme führt zu einer Verkehrsstärkenreduzierung von ca. 2.000 Kfz/Tag. Die verdrängten Verkehre fließen über den *Konrad-Adenauer-Damm* sowie in geringem Umfang über die *Medinghovener Str.* ab. Wegen der insgesamt geringen Gesamtwirkung ist die Maßnahme unproblematisch.
Vorschlag: Die Maßnahme ist für das Gesamtsystem unkritisch und kann durchgeführt werden.

Gotenstr.

Maßnahmen-Codenr. 618 (Lfd.Nr. 47)

- Situation: (siehe MIV-B2)
- Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B2)
- Gutachterliche Einschätzung: Die Maßnahme führt zu einer Mengenreduzierung von ca. 1.600 Kfz/Tag, die etwa $\frac{1}{10}$ der Ausgangsbelastung entspricht. Die verdrängten Verkehre fließen in geringem Umfang über die *Wurzer Str.* ab. Bedingt durch die entstehenden Übereck-Verkehre wird auch die *Mittelstr.* mit ca. 900 Kfz/Tag zusätzlich belastet.
Vorschlag: Die Maßnahme ist für das städtische System unkritisch und kann ausgeführt werden.

Koblenzer Str. (Abschnitt Am Kurpark ↔ Theodor-Heuss-Str.)

Maßnahmen-Codenr. 807 (Lfd.Nr. 50b)

- Situation: (siehe MIV-B2)
- Operationalisierungsansatz: (siehe MIV-B2)
- Gutachterliche Einschätzung: Es wird eine Mengenreduzierung von ca. 1.400 Kfz/Tag erreicht. *Am Kurpark* wird mit etwa 900 Kfz/Tag entlastet. Die verdrängten Verkehre fließen hauptsächlich über den Streckenzug *Theodor-Heuss-Str. ↔ Von-der-Heydt-Str. ↔ Friedrich-Ebert-Str.*
Vorschlag: Die Maßnahme ist im Wesentlichen städtebaulich begründet. Sie ist insgesamt für das städtische Verkehrssystem unkritisch und kann ausgeführt werden.

Elisabethstr.

Maßnahmen-Codenr. 624 (Lfd.Nr. 52)

- **Situation:** (siehe MIV-B2)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B2)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Der Effekt der Maßnahme wird überlagert durch den Effekt, der durch die Leistungsreduzierung in der *Koblenzer Str.* entsteht. Da trotz des erhöhten Widerstandes in der *Elisabethstr.* keine Erhöhung der Verkehrsbelastung eintritt, ist die Maßnahme für das Gesamtsystem unkritisch.
Vorschlag: Die Maßnahme ist für das städtische System unkritisch und kann ausgeführt werden. Der Wirkungsnachweis hinsichtlich höherer Verkehrssicherheit etwa im Zusammenhang mit einer Schulmobilitätsplanung (insbesondere für das Aloisiuskolleg) ist vorab zu erbringen.

Achse Heerstr. ↔ Rosental als Fahrradstraße anordnen

Maßnahmen-Codenr. 853 (Lfd.Nr. 56)

- **Situation:** (siehe MIV-B2)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B2)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Sofern die Maßnahme überhaupt Verlagerungseffekte auslöst, werden sie überlagert durch andere Maßnahmen im Umfeld. Diese bewirken auch Zusatzbelastungen in einem Abschnitt der *Heerstr.* In Verbindung mit den geringen Verkehrsstärken auf der *Heerstr.*, die im Wesentlichen aus Quell-Zielverkehr bestehen, wird davon ausgegangen, dass die Maßnahme keine systemrelevanten Nachteile aufweist. Sie dient insofern der Verbesserung der Verkehrsteilnahme für umweltverträgliche Verkehrsmittel.
Vorschlag: Die Maßnahme ist für das MIV-Netzsystem unkritisch und kann zur Förderung des Radverkehrs ausgeführt werden.

5.3.6.6 Sonstige Maßnahmen

Parkhaus Rabinstr. anlegen

Maßnahmen-Codenr. 704 (Lfd.Nr. 74)

- **Situation:** (siehe MIV-B2)
- **Operationalisierungsansatz:** (siehe MIV-B2)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Mit dem Parkhaus wird erreicht, dass Fahrten von Norden und Osten kommend ohne Nutzung des südlichen Cityringes in die Innenstadt geführt werden. Das Parkhaus trägt damit zur Reduzierung von Umwegfahrten bei. Im Modell ist dieser Effekt in einer Größenordnung von etwa 800 Kfz/Tag berechnet worden. Wegen der Überlagerung mit anderen Effekten kann die spezifische Einzelwirkung der Maßnahme nicht dargelegt werden.
Vorschlag: Die Maßnahme ist für das städtische System förderlich, da Zwangsführungen über den Cityring reduziert werden können.

5.3.7 Qualitativ bewertete Maßnahmen

5.3.7.1 Durchflussverbesserungen

Einrichtung einer Grünen Welle auf der Reuterstr.

Maßnahmen Codenr. 804 (Lfd.Nr. 19)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die *Reuterstr.* ist Teilelement einer Reihe von Maßnahmenvorschlägen der Maßnahmenbündel MIV-B1 und MIV-B2. Die hohe Bedeutung im Straßennetz bleibt bei allen Maßnahmenvorschlägen erhalten, auch wenn die Belastung der Straße etwas absinken kann. Wegen der vielfältigen Verflechtungen (*Hausdorffstr.* mit Straßenbahn, *Bonner Talweg* und *Bundeskanzlerplatz*) kann eine grüne Welle keinen gegenüber der heutigen Situation verbesserten Verkehrsfluss gewährleisten. Verbesserungen sind durch diejenigen benachbarten Maßnahmen möglich, bei denen eine Verkehrsmengenreduzierung auf der *Reuterstr.* absehbar ist (z.B. „Anschluss der *Carl-Troll-Str.* an den *A565-Zubringer*“ (M546, Lfd.Nr. 4).

Vorschlag: Die Maßnahme ist nach Realisierung von anderen Maßnahmen, welche die Bedeutung der Straße verändern – etwa ihre Umgestaltung oder der „Anschluss der *Carl-Troll-Str.* an den *A565-Zubringer*“ (M546, Lfd.Nr. 4) – erneut zu prüfen.

Verbesserung des Durchflusses im gesamten Hermann-Wandersleb-Ring

Maßnahmen Codenr. 119 (Lfd.Nr. 25)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Der *Hermann-Wandersleb-Ring* ist Teil einer Reihe von Maßnahmenvorschlägen aus den Maßnahmenbündeln MIV-B1, MIV-B2 sowie MIV-B3 und wird zukünftig in seiner Bedeutung auch durch die geplante Hardtberglinie verändert. Die hohe Bedeutung im Straßennetz bleibt bei allen Maßnahmenvorschlägen erhalten, auch wenn die Belastung der Straße etwas absinken kann. In den Maßnahmenbündeln MIV-B1 bis MIV-B3 werden hier eine Entlastungsmöglichkeiten von bis zu 2.000 Kfz/Tag nachgewiesen. Die hier vorgeschlagene Maßnahme ist, wegen der hohen Verkehrsbelastung auf der Straße in Verbindung mit den heutigen Querbeziehungen und mit der zukünftigen Bedeutung als Haltestellenstandort einer Stadtbahn mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht besser umzusetzen, als dies derzeit schon realisiert ist.

Vorschlag: Die Maßnahme ist nach Realisierung anderer Maßnahmen, welche die Bedeutung der Straße verändern, wie etwa „Anschluss der *Carl-Troll-Str.* an den *A565-Zubringer*“ (M546, Lfd.Nr. 4), erneut zu prüfen.

Knoten Landgrabenweg / Dietrich-Bonhoeffer-Str.: LSA-Schaltung überprüfen

Maßnahmen Codenr. 808 (Lfd.Nr. 32a)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Der *Landgrabenweg* wird durch verschiedene Maßnahmen in MIV-B1 und MIV-B3 in seiner Bedeutung verändert. Die hohe Bedeutung im Straßennetz bleibt bei allen Maßnahmenvorschlägen erhalten, auch wenn die Belastung der Straße etwas absinken kann. Insbesondere durch die vorgeschlagene Verbreiterung der *A59* kann die Belastung des *Landgrabenweges* um ca. 1.800 Fahrten am Tag sinken.

Vorschlag: Die Maßnahme ist nach Realisierung anderer Maßnahmen, welche die Bedeutung der Straße verändern (etwa Verbreiterung der *A59*) erneut zu prüfen.

Grüne Welle auf der Sankt Augustiner Str. (B56)

Maßnahmen Codenr. 803 (Lfd.Nr. 32b)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die *Sankt Augustiner Str.* zwischen Einschleifpunkt der Stadtbahnlinie in die *B56* nördlich des Friedhofes Beuel und dem Knoten *B56 / Konrad-Adenauer-Str.* in Hangelar ist Teil des *Maßnahmenkomplexes B56 in Beuel* aus MIV-B1 (siehe Abschnitt 5.3.4.3). Obwohl

die Bedeutung der *B56* im Beueler Straßennetz bei einer Anbindung der *Bundesgrenzschutzstr.* (M504, Lfd.Nr. 7a) an das AD Bonn-Beuel zurückgeht, hat sie nach wie vor eine sehr wichtige infrastrukturelle Verbindungsfunktion zwischen Bonn ↔ Sankt Augustin ↔ Siegburg und mithin einen hohen Rang im Hauptverkehrsstraßennetz von Bonn. Die Signalsteuerung des Straßenzuges ist aber auch unabhängig von der Umsetzung des genannten Maßnahmenkomplexes zu überarbeiten. Als Gründe sind hier insbesondere die geplanten Entwicklungen des neuen Wohn- und Gewerbestandortes im Bereich zwischen *B56*, *Siegburger Str.* und *Am Herrengarten* (B-Plan 8124-25 „*Am Mühlenbach*“) zu nennen.

Vorschlag: Die Maßnahme ist nach Umsetzung anderer Maßnahmen, die die Bedeutung der Straße verändern, erneut zu prüfen.

5.3.7.2 Maßnahmen aus dem „Integrierten Handlungskonzept Beuel-Mitte“

Verkehrskonzept Beueler Osten umsetzen

Maßnahmen Codenr. 724 (Lfd.Nr. 110)

- **Situation:** Unter dem Verkehrskonzept „Beueler Osten“ wird eine Reihe von Maßnahmen in Beuel verstanden, die in der Strukturuntersuchung „Integriertes Handlungskonzept Beuel-Mitte“ [HBPLAN02] empfohlen werden. Im Einzelnen handelt es sich dabei um Maßnahmen aus der „Planungsperspektive Gewerbegebiet Beuel-Ost“ (siehe Drucksache 0911394), die Bestandteil einer städtebaulichen Neuordnung des Gewerbegebietes Beuel-Ost werden sollen. Die folgenden verkehrlichen Ziele sollen dabei verfolgt werden:

- ↪ Aufwertung des Straßenraums *Königswinterer Str.* von der Einmündung *Siegburger Str.* bis *Maarstr.*
- ↪ Aufwertung des Straßenraums *Maarstr.* von der Einmündung *Königswinterer Str.* bis zum geplanten Autobahnanschluss
- ↪ Linksabbiegebeziehung *Königswinterer Str.* → *Auf dem Grendt*

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahmen des Verkehrskonzeptes für den Beueler Osten können unabhängig vom stadtweiten Verkehrssystem realisiert werden.

Vorschlag: Vor Umsetzung der Maßnahmen ist zu prüfen, ob eine Wechselwirkung mit weiteren geplanten Maßnahmen vorliegt.

Verkehrskonzept „Citybereich“ Beuel umsetzen

Maßnahmen Codenr. 725 (Lfd.Nr. 111)

- **Situation:** Unter dem Verkehrskonzept „Citybereich“ wird eine Reihe von Maßnahmen im Zentrumsbereich von Beuel verstanden, die im „Integrierten Handlungskonzept Beuel-Mitte“ [HBPLAN02] empfohlen werden. Im Einzelnen handelt es sich dabei um die Maßnahmen:
 - ↪ Combahnviertel (Einrichtung von Spielstraßen, Einbahnstraßenregelungen, Anwohnerparken)
 - ↪ *Heckelsbergplatz* (Einrichtung von Kurzzeitparkplätzen, Parkraumbewirtschaftung)
 - ↪ Aufhebung der Linksabbiegemöglichkeit *Sankt Augustiner Str.* → *Rathausstr.* (wegen der Gefahrenpotentiale für Fußgänger in der Rathausstraße)
 - ↪ Parkleitsystem (zur Vermeidung von Parksuchverkehr)
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahmen des Verkehrskonzeptes für die Beueler City können unabhängig vom stadtweiten Verkehrssystem realisiert werden.

Vorschlag: Vor Umsetzung der Maßnahmen ist zu prüfen, ob eine Wechselwirkung mit zu realisierenden Maßnahmen aus MIV-B3 vorliegt.

Verbindung *Paulusstr.* ↔ *Maarstr.* schaffen

Maßnahmen Codenr. 749 (Lfd.Nr. 115)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Das Gewerbegebiet *Maarstr.* ist derzeit, bedingt durch die einseitige Anbindung der *Paulusstr.* zweigeteilt. Hierdurch sind, insbesondere nach Realisierung des Anschlusses an der *Maarstr.* an die A59 Umwegverkehre über die *Königswinterer Str.* und die *Siegburger Str.* zu erwarten.

Vorschlag: Für den Fall, dass die *Maarstr.* an die A59 angeschlossen wird, wird auch die Verlängerung der *Paulusstr.* empfohlen.

5.3.7.3 Maßnahmen aus dem „Park- und Verkehrskonzept Bundesviertel“

Die Stadt Bonn verfolgt das Ziel, im Bundesviertel durch verschiedene Maßnahmen der Bewirtschaftung den Straßenraum wieder stärker für Besucher nutzbar zu machen. Mit den Bewirtschaftungsmaßnahmen sollen betriebliche Dauerparker in die ausreichend zur Verfügung stehenden privaten Parkierungseinrichtungen verlagert werden.

Bereich Museumsmeile: Parkkonzept umsetzen (Bewirtschaftung)

Maßnahmen Codenr. 741 (Lfd.Nr. 144)

Bereich Tulpenfeld: Parkkonzept umsetzen (Bewirtschaftung)

Maßnahmen Codenr. 742 (Lfd.Nr. 145)

Bereich Johanniterviertel: Parkkonzept umsetzen (Bewirtschaftung)

Maßnahmen Codenr. 743 (Lfd.Nr. 146)

Ehemaligen Busparkplatz an der Petra-Kelly-Allee bewirtschaften

Maßnahmen Codenr. 744 (Lfd.Nr. 147)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahmen des Parkkonzeptes unter Berücksichtigung einer Bewirtschaftung im Bundesviertel dienen der Wiedernutzbarmachung öffentlichen Parkraumes für den allgemeinen Verkehr. Die Maßnahme ist erforderlich, weil anliegende Institutionen bereits Parkraumbewirtschaftung betreiben, so dass Parkverdrängungseffekte insbesondere von Langzeitparkern vorliegen. Die Maßnahme hat keinen systemrelevanten Effekt, eventuell können in geringem Umfang Kfz-Fahrten substituiert werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Verdrängung in teilweise kostenpflichtige private Parkierungsanlagen zur Nutzung von Verkehrsmitteln des Umweltverbundes beigetragen wird. Gleichzeitig kann mindestens von einer Kostenneutralität ausgegangen werden.

Vorschlag: Die Umsetzung der Maßnahme wird empfohlen.

5.3.7.4 Sonstige Maßnahmen

Entschärfung der Verkehrssituation im Anschluss der *Oberkasseler Str.* an die A562

Maßnahmen Codenr. 124 (Lfd.Nr. 9)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die *Oberkasseler Str.* wird in der Belastung durch Maßnahmen aus MIV-B1 und MIV-B2 nur geringfügig geändert. Die derzeitige Anbindung ist wegen der immer noch provisorischen Situation mit einer gemäß Straßenbaurichtlinie nicht zulässigen rechtwinklig abknickenden Führung ausgestattet. Andererseits liegt hier kein Unfallschwerpunkt im eigentlichen Sinne vor. Mit geringen Mitteln kann jedoch die rechtwinklige Führung abgemildert werden.

Vorschlag: Die Umsetzung der Maßnahme mit einfachen Mitteln wird empfohlen.

Rückbau des **AK Bonn-Ost** zu einem Autobahndreieck

Maßnahmen Codenr. 113 (Lfd.Nr. 14)

- Gutachterliche Einschätzung:** Die derzeitige Geometrie des Knotenpunktes basiert auf dem Konzept des Autobahnkreuzes, das nach derzeitiger Lage in vollem Umfang nicht umgesetzt werden wird. Unter dieser Prämisse wären auch flächensparendere Lösungen für diesen Knotenpunkt denkbar. Eine andere Form würde daher voraussichtlich aus Umweltgründen günstiger sein. Ein Umbau ist jedoch wegen der schwierigen Topographie mit hohen Kosten verbunden. Im Zuge solcher Umbaumaßnahmen wäre es denkbar die *Oberkasseler Str.* im Bereich des Schlosses *Kommande Ramersdorf* anders zu führen, etwa indem die dann nicht mehr benötigte heutige A562-Geradeausdurchfahrt durch das AK tiefergelegt wird um an den Knoten *Oberkasseler Str. / Lindenstr.* angeschlossen zu werden. Dies hätte dann den Vorteil einer Entlastung der Wohnbebauung im Bereich *Kommendeweg, Am Conzberg, Am Bungert*. Zu bedenken ist jedoch, dass durch den Rückbau Verlagerungen von Verkehren auf die vorgelagerte *AS Bonn-Beuel-Süd* entstehen, die in der Folge den Streckenzug *Landgrabenweg ↔ Oberkasseler Str.* (Abschnitt *Kreisel ↔ Behelfsrampe*) belasten.

Vorschlag: Aufgrund der Verkehrsverlagerungen und der hohen Kosten in Relation zu den möglichen Entlastungen durch Änderung der Führung der *Oberkasseler Str.* wird die Maßnahme nicht zur Umsetzung empfohlen. Außerdem würde eine Umsetzung die nach wie vor bestehende Entwicklungsoption beenden.

Verkehrssicherheit auf der **Provinzialstr.** erhöhen

Maßnahmen Codenr. 552 (Lfd.Nr. 21)

- Gutachterliche Einschätzung:** Durch die Maßnahmenbündel MIV-B1 und MIV-B2 wird die *Provinzialstr.* in ihrer Bedeutung nicht verändert. Die Belastung wird 2020 nach wie vor in einer Größenordnung von ca. 5.000 Fahrten am Tag liegen. Bedingt durch die lange gerade Führung und den relativ breiten Querschnitt sowie den vorhandenen Busbuchten wird straßenräumlich eine hohe Geschwindigkeit hervorgerufen, die jedoch mit der angrenzenden, teilweise dichten Bebauung Konflikte erzeugt. Ein straßenräumlicher Umbau – auch punktuell – ist unter Wahrung der Funktion möglich. Ein Effekt auf das Verkehrssystem der Stadt wird nicht erwartet.

Vorschlag: Die Umsetzung der Maßnahme wird empfohlen.

Areal **Thomas-Mann-Str. / Rabinstr.** umgestalten

Maßnahmen Codenr. 708 (Lfd.Nr. 77)

- Gutachterliche Einschätzung:** Für das Areal wurde ein städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt. Die empfohlene Lösung verändert das Basisverkehrsnetz unter Berücksichtigung des geplanten Parkhauses (M704, Lfd.Nr. 74) und der gegenläufig befahrbaren *Rabinstr.* nicht. Die Lösung basiert ebenfalls auf dem MIV-B2-Baustein „Verbindung *Wesselstr.* ↔ *Am Hauptbahnhof* schaffen“ (M712, Lfd.Nr. 80a).

Vorschlag: Die Umsetzung der Maßnahme wird unter Berücksichtigung der Verlängerung der *Wesselstr.* sowie der gegenläufigen Befahrbarkeit der *Rabinstr.* empfohlen. Im Zusammenspiel mit dem MIV-B1-Baustein „Anbindung der *Viktoriabrücke* an die *Thomastr.*“ (M553, Lfd.Nr. 70) wird die Erschließungsqualität des Hauptbahnhofes verbessert. Die Maßnahme sollte ergriffen werden, wenn die Stadt Bonn eine nachhaltige Entlastung vor dem Hauptbahnhof beabsichtigt.

Am Hof: mit Schwerpunkt Fußgänger und ÖPNV umbauen

Maßnahmen Codenr. 711 (Lfd.Nr. 79)

- Gutachterliche Einschätzung:** *Am Hof* weist im Basisfall eine Belastung von annähernd 10.000 Fahrten am Tag auf. Durch MIV-B1-Maßnahmen ist eine Entlastung um ca. 10-15%, bei MIV-B2-Maßnahmen eine Belastung um ca. den gleichen Betrag zu erwarten. Die Straße weist bereits jetzt eine ÖPNV- und eine MIV-Spur auf. Ein Verzicht auf die MIV-Spur erscheint derzeit ohne

weitere konzeptionelle Umbaumaßnahmen (Stichwort: Auflösung City-Ring) nicht sinnvoll. Rein gestalterische Maßnahmen ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit sind jedoch denkbar.

Vorschlag: Gestaltungskonzepte mit dem genannten Ziel können derzeit nur unter Berücksichtigung des vorhandenen Verkehrsaufkommens erstellt werden. Es wird vorgeschlagen, ein Konzept zur verkehrlichen Umgestaltung des City-Ringes zu entwickeln, nach dem die vorgeschlagene Zielvorstellung realisiert werden kann.

Ortszentrum Bechlinghoven: Verkehrskonzept umsetzen und Knoten umgestalten

Maßnahmen Codenr. 723 (Lfd.Nr. 102)

Im Verkehrskonzept Bechlinghoven sind mehrere Maßnahmen vorgesehen, welche zur Verkehrsberuhigung des Ortsteils führen sollen. Neben der Verbesserung der Randbedingungen (Verbreiterung B56 und einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten) sind die Verlängerung des *Teufelsbachweges* (M123, Lfd.Nr. 101) sowie Maßnahmen zum wechselseitigen Parken in der *Alten Schulstr.*, *Müldorfer Str.*, *Friedenstr.* und der *Marktstr.* und Knotenumgestaltungsmaßnahmen an den Knoten *Müldorfer Str./Alte Schulstr.* sowie *Alte Schulstr./Marktstr.* und *Müldorfer Str./Everhardstr.* vorgesehen.

- **Gutachterliche Einschätzung:** Das Verkehrskonzept Bechlinghoven wurde unter Berücksichtigung der heutigen Verkehrsmengen entwickelt. Auch durch die Maßnahmen aus MIV-B1, MIV-B2 und MIV-B3 wird das Grundgerüst nicht verändert. Durch das Konzept werden keine systemrelevanten Veränderungen erwartet, da keine Straßensperrungen beabsichtigt sind. Mit dem Konzept wird eine lokale Verbesserung der Verkehrssicherheit erwartet.

Vorschlag: Die Umsetzung der Maßnahme wird empfohlen.

Koblenzer Str., Abschnitt Aennchen Platz ↔ Am Kurpark: Shared-Space-Konzept umsetzen

Maßnahmen-Codenr. 806 (Lfd.Nr. 49)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die *Koblenzer Str.* ist heute ausschließlich für Anlieger und ÖPNV befahrbar. Der derzeitige Straßenquerschnitt entspricht jedoch noch einer Straße mit deutlich höherem Verkehrsaufkommen. Eine Umgestaltung ist daher sinnvoll. Es ist zu prüfen und abzustimmen, welche Maßnahmen bezüglich des ÖPNV-Verkehrsaufkommens gestalterisch möglich sind. Systemrelevante Verkehrsveränderungen sind nicht zu erwarten.

Vorschlag: Die Planung und Realisierung der Neugestaltung ist unproblematisch.

Niveaufreie Querung der linksrheinischen DB-Trasse in der Südstadt

Während der Maßnahmenaufstellung und ihrer Vorbewertungen (siehe Abschnitt 5.2.1) kristallisierten sich neben der modelltechnisch als Beispiel untersuchten Querungsvariante „Untertunnelung der DB-Trasse in Höhe *Marie-Kahle-Allee*“ (M525, Lfd.Nr. 57a) die folgenden weiteren drei Querungsformen heraus:

- **Untertunnelung der DB-Trasse im Bereich *Dottendorfer Str* ↔ *Ollenhauerstr.* (Variante 2)**
Maßnahmen-Codenr. 556 (Lfd.Nr. 57b)
- **Niveaufreie Querung der DB-Trasse in Fortsetzung der *A562* bis *Servatiusstr.* (Variante 4A)**
Maßnahmen-Codenr. 507 (Lfd.Nr. 58)
- **Niveaufreie Querung der DB-Trasse in Fortsetzung der *Olof-Palme-Allee* bis *Dottendorfer Str.* (Variante 3A)**
Maßnahmen-Codenr. 508 (Lfd.Nr. 59)

In der Folgezeit wurden von der Stadt Bonn außerhalb des VEP zusätzliche niveaufreie Querungsmöglichkeiten zwischen *Rheinweg* und *Annaberger Str.* im Rahmen einer Standortsuche eingegrenzt

(siehe Drucksache 0612229NV5). Außerhalb dieses Abschnittes sind Über- und Unterführungen wegen der engen Bebauung in der Bonner Südstadt und in Bad Godesberg, insbesondere aus städtebaulicher Sicht, nicht zu vertreten. Die festgelegten Varianten sind in **Abb. 5.57** dargestellt.

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die von der Stadt durchgeführte Standortuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Unterführung im Zuge der *Dottendorfer Str.* ↔ *Ollenhauerstr.* (d.h. Variante 2) unter Abwägung verschiedener Kriterien am besten abschneidet. In verkehrlicher Hinsicht ist grundsätzlich zu erwarten, dass Varianten, die weiter südlich als die im VEP untersuchte Variante 1B liegen, geringere Auswirkungen auf den Straßenzug *Franz-Joseph-Strauß-Allee* ↔ *Maria-Kahle-Allee* aufweisen und stattdessen höhere Belastungseffekte auf den bahnparallelen Straßen und mutmaßlich auch auf die *Konrad-Adenauer-Brücke* zeigen werden. Bezüglich der Entlastungseffekte werden ähnliche Ergebnisse in Dottendorf und Kessenich erwartet.

Vorschlag: Im Zuge der Trassenkonkretisierung sollten die Be- und Entlastungseffekte der gewählten Variante in einer gesonderten Untersuchung geprüft werden.

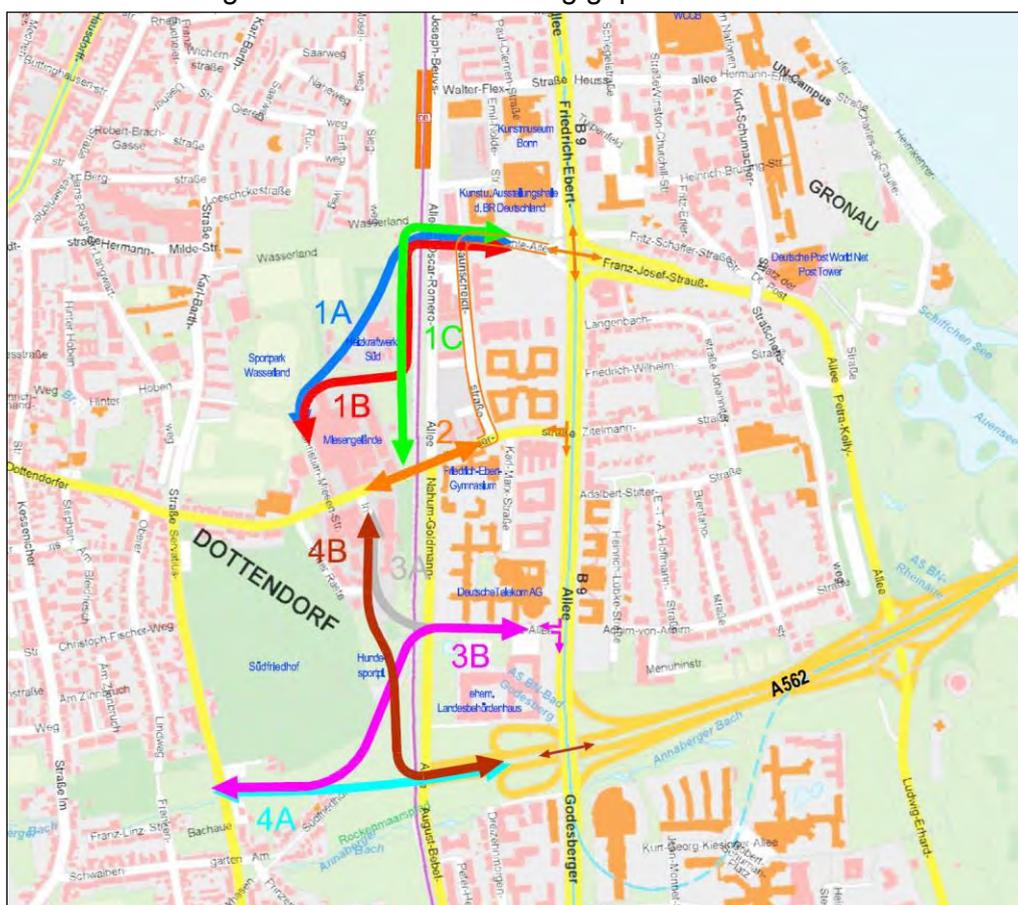


Abb. 5.57: Variantenübersicht über linksrheinische Bahnquerungen (aus Drucksache 0612229ED6)

5.3.7.5 Maßnahmen für den Wirtschaftsverkehr

Reduktion von Lkw-Durchgangsverkehren auf der *Königswinterer Str.* in Oberkassel

Maßnahmen Codenr. 527 (Lfd.Nr. 151)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Die *Königswinterer Str.* in Oberkassel wird durch die *B42* in Parallelage begleitet. Es kann davon ausgegangen werden, dass echte Durchgangsverkehre bereits heute diese Strecke nutzen. Es verbleiben neben dem lokalen Anliegerverkehr, der nicht sinnvoll verlagert werden kann, Verkehre, die in Richtung Siebengebirge (über *Langemarckstr.*) orientiert sind. Die *Königswinterer Str.* weist jedoch mit ca. 2.500 Fahrten am Tag eine insgesamt geringe Belastung aus. Bei einem Lkw-Anteil von ca. 5% ist die Belastung durch durchfahrende Lkw eher

als gering einzustufen. Da es keine wirksame Kontrollmethode zur Trennung des lokalen vom überörtlichen Verkehr gibt, ist die Maßnahme nicht vordringlich.

Vorschlag: Die Weiterverfolgung der Maßnahme wird nicht empfohlen.

Erhalt der Güterverkehrsstelle am Bahnhof Beuel

Maßnahmen Codenr. 184 (Lfd.Nr. 152)

- **Situation:** Die Fläche des Güterbahnhofs Beuel soll einer anderen Nutzung zugeführt und städtebaulich aufgewertet werden. Die Güterverkehrsstelle mit Ladestraße und Laderampe und der Gleisanschluss an das Industriegleis sollen jedoch erhalten bleiben. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zur S13 werden eine neue Kopframpe, ein Ausziehgleis und eine Verbindung zur DB-Strecke hergestellt. Zur Neuordnung des Grundstücks muss Planungsrecht geschaffen werden. Dies kann aber erst nach Freigabe des Grundstücks erfolgen. Es liegt ein Bebauungsplanentwurf vor (Nr. 7922-26), der eine städtebauliche Entwicklung der Fläche unter Beibehalt des Gütergleises, nicht jedoch des Güterbahnhofs vorsieht.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Wegen der hier über die RSE-Bahn abwickelbaren Gütermengen ist nur ein geringer Effekt auf den Straßengüterverkehr zu erwarten, so dass die Realisierung der vorgeschlagenen Maßnahme weniger verkehrlich, als städtebaulich zu beurteilen ist.

Vorschlag: Die Maßnahme sollte aus den aufgeführten planungsrechtlichen Gründen weiterverfolgt werden.

Fahrverbot für Lkw-Durchgangsverkehr in *Auf dem Hügel*

Maßnahmen Codenr. 802 (Lfd.Nr. 153)

- **Gutachterliche Einschätzung:** *Auf dem Hügel* erschließt im Lkw-Verkehr vornehmlich das Gewerbegebiet *Siemensstr.* Bedingt durch die hohe und teilweise überlastete Verkehrsmenge auf der *A565* ist es wahrscheinlich, dass Ausweichfahrten über die *AS Bonn-Lengsdorf* über den *Herrmann-Wandersleb-Ring* erfolgen; darüber hinaus ist die direkte Führung über das *Endericher Ei* und den *Herrmann-Wandersleb-Ring* möglich. Eine Lkw-Sperrung würde den Lkw-Verkehr auf die *AS Tannenbusch* oder den *Potsdamer Platz* zwingen. Im Bezugsfall ist die Belastung auf ca. 14.400 Fahrten pro Tag zu schätzen. Bei einem Lkw-Anteil von ca. 5% ist die Belastung durch durchfahrende Lkw eher als gering einzustufen. Da keine wirksame Kontrollmethode zur Trennung des lokalen vom überörtlichen Verkehr gibt, ist die Maßnahme nicht vordringlich.

Vorschlag: Die Weiterverfolgung der Maßnahme wird nicht empfohlen.

Müllverbrennungsanlage (MVA) an die Schiene anschließen um Lkw-Aufkommen zu verringern

Maßnahmen Codenr. 842 (Lfd.Nr. 154)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Verkehrswissenschaftlich ist es sinnvoll, möglichst große Gütermengen über die Bahn zu transportieren. Ob dazu alleine der Anschluss ausreicht, wurde nicht weiter untersucht. Zu bedenken ist hier, dass sowohl die Güterziele als auch die Güterquellen diesen Anschluss nebst Lagermöglichkeiten aufweisen müssen. Die Maßnahme ist durch die kommunale Verkehrsplanung nicht zu planen. Wegen der insgesamt hohen Verkehrsmengen auf den Straßen im Umfeld der MVA ist ein Effekt hinsichtlich des Verkehrssystems nicht zu erwarten.

Vorschlag: Die Realisierbarkeit und wirtschaftliche Machbarkeit des Vorschlags sollte im Rahmen einer separaten Untersuchung geprüft werden.

Wiederbelebung der Schienengüterverkehrsanbindung an die Aluminiumwerke

Maßnahmen Codenr. 841 (Lfd.Nr. 155)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Verkehrswissenschaftlich ist es sinnvoll, möglichst große Gütermengen über die Bahn zu transportieren. Ob dazu alleine der Anschluss ausreicht, wurde nicht weiter

untersucht. Zu bedenken ist hier, dass sowohl die Güterziele als auch die Güterquellen diesen Anschluss nebst Lagermöglichkeiten aufweisen müssen. Die Maßnahme ist durch die kommunale Verkehrsplanung nicht zu planen. Wegen der insgesamt hohen Verkehrsmengen auf den Straßen im Umfeld der Aluminiumwerke ist ein Effekt hinsichtlich des Verkehrssystems nicht zu erwarten.

Vorschlag: Die Realisierbarkeit und wirtschaftliche Machbarkeit des Vorschlags sollte im Rahmen einer separaten Untersuchung geprüft werden, sofern die Aluminiumwerke entsprechenden Transportbedarf formulieren.

5.4 Öffentlicher Verkehr

5.4.1 Maßnahmenauswahl für die modellgestützte Bewertung

Die aus dem Maßnahmenkatalog übernommenen Einzelmaßnahmen für den ÖPNV wurden – wo es möglich und sinnvoll ist – zu bewertbaren Maßnahmenpaketen zusammengefasst. Zu beachten ist, dass im VEP 2020 nach Abstimmung mit dem VEP-Beirat nur Schienenverkehrsprojekte betrachtet wurden. Die den Busverkehr betreffenden Einzelmaßnahmen werden unabhängig vom VEP-Prozess im Rahmen der Nahverkehrsplan-Fortschreibungen bewertet. Bei der Bündelung der Maßnahmen wurde von folgenden Zielvorgaben ausgegangen:

- Maßnahmenbündel ÖV-B1
In ÖV-B1 werden diejenigen Maßnahmen untersucht, die überwiegend dem städtischen Verkehr, also dem Binnenverkehr der Stadt Bonn dienen.
- Maßnahmenbündel ÖV-B2
In ÖV-B2 werden diejenigen Maßnahmen untersucht, die überwiegend dem Stadtgrenzen-überschreitenden Verkehr, also dem Quell-/Zielverkehr der Stadt Bonn dienen und die Anbindung Bonns an ihr regionales Umland und an das Oberzentrum Köln beeinflussen. Hauptsächlich sind es hier Verbesserungen im regionalen DB-Netz, die in das Bündel eingestellt werden. Daneben sind aber auch Verbesserungsvorschläge für regionale Stadtbahnlinien (z.B. Linie 1E) aufgenommen worden.
- Maßnahmenbündel ÖV-B3
Dieses Bündel kombiniert diejenigen Maßnahmen aus ÖV-B1 und ÖV-B2, die in der Bewertung der vorangegangenen Bündel positiv bewertet wurden und wichtige Impulse für die insgesamt angestrebte Entwicklung aufweisen können. Die Bündelbildung ist dabei so vorgenommen worden, dass die verkehrlichen Wirkungen der gewählten Maßnahmen sich nach Möglichkeit nicht gegenseitig beeinträchtigen. Bei Bedarf wurden auch Maßnahmen, die in ÖV-B1 aufgrund von Konkurrenz nicht eingestellt wurden (wie z.B. Verlängerung der Linie E3 nach Buschdorf/Hersel), hier mit untersucht.

Die abgestimmten Maßnahmenpakete in den Maßnahmenbündeln ÖV-B1 bis ÖV-B3 sind in der Tabelle in **Abb. 58** zusammengestellt. Die Nummerierung korrespondiert dabei mit dem Einzelmaßnahmenkatalog aus **Abb. 10**. Wenn die „Maßnahmenbündel“-Spalten den Text „qual“ aufweisen, wird die betreffende Maßnahme nur qualitativ bewertet und ist Gegenstand des Abschnitts 5.4.6.

LfdNr	Maßnahme	Maßnahmenbündel		
		1	2	3
Ringlinien				
1b	Aufteilung der Linie 62 in eine Linie nach Oberkassel und eine Linie nach Bad Godesberg über Konrad-Adenauer-Brücke	enthalten		enthalten
Innenstadt				
6	ZOB am Hauptbahnhof soll bestehen bleiben (kein "Mini-ZOB")	qual	qual	qual
Ost-West-Verbindungen				
8	Beschleunigung der wichtigen Ost-West-Verbindungen	enthalten		enthalten
10	Beschleunigung der Linie 66	enthalten		enthalten
9	Straßenbahnlinie 64: Innenstadt - Beuel - Pützchen - Holzlar-Kohlkaul (über die RSE-Schientrasse)	enthalten		enthalten
11	bessere Verknüpfung des ÖPNV mit Beuel Bf, insbesondere Optimierung der Anschlusssicherung zwischen Regionalbahn und Stadtbahn	qual	qual	qual
15	Verbesserung der Situation an der Haltestelle Konrad-Adenauer-Platz	qual	qual	qual
Maßnahmen im Zusammenhang mit der RB23				
27b	10-Minuten-Takt RB 23 und Durchbindung mit RB 30 am Hbf		enthalten	enthalten
Ergänzungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der neuen S13				
34	2 System-Anschluss S13/ Stadtbahn/ Straßenbahn in Vilich: RSB13 Köln - Flughafen - Bonn Hbf - Bad Godesberg		enthalten	enthalten
39	Einbindung Bonn in das RRX-System, rechte Rheinseite		enthalten	enthalten
Verbindungen nach Buschdorf, Auerberg und Graurheindorf				
40	Verlängerung der Linie 61: Kopenhagener Str. - Buschdorf - Hersel (über die HGK-Schientrasse)	enthalten		
41b	Neue Führung der Linie 61: über Kölnstr. - Auerberg - Buschdorf - Tannenbusch Mitte (über die HGK-Schientrasse)	enthalten		enthalten
42b	Verlängerung der Linie 63: Tannenbusch-Mitte - Buschdorf - Hersel			enthalten
Verbindungen zwischen Gronau, Kessenich und Dottendorf				
50a	Neue Verbindung: Dottendorf - Uniklinik Nord	enthalten		
50b	Neue Verbindung: Hindenburgplatz - Uniklinik Nord - Haupttor - Nervenklinik/Demenzzentrum			enthalten
Verbindungen nach Bad Godesberg				
52a	Verlängerung der Straßenbahn/Stadtbahn: Stadthalle - Pennenfeld - Muffendorf - Lannesdorf - Mehlem - Meckenheimer Str.	enthalten		enthalten
54	Verlängerung der Linie 61: Quirinusplatz - Bad Godesberg über Hochkreuzallee und bestehender B9-Trasse bis Stadthalle	enthalten		enthalten
56	Verlängerung der RB48 bis Meckenheimer Str. (Mehlem-Zentrum)		enthalten	enthalten
Sonstiges				
64	Linientausch 66 und 16/63: Linie 66 Siegburg - Hbf - Bad Godesberg, Linie 16/63 Köln - Tannenbusch - Hbf - Ramersdorf - Bad Honnef	enthalten		enthalten
65a	Straßenbahnverbindung Bonn - Köln über Schwarzhardt, L16, L269, RSVG-Trasse, Lülldorf, Langel, Zündorf (Verlängerung der KVB-Linie 7)		enthalten	
65b	Haltestelle an der Kreuzung Sankt-Augustiner-Str. / Niederkasseler Str. / Königswinterer Str. errichten	qual	qual	qual
67	Neuer Haltepunkt "T-Mobile" oder "Rheinaue rechtsrheinisch"	enthalten		enthalten
69	Fährverbindung auf dem Rhein im Korridor BonnVisio - Graurheindorf - Mondorf	enthalten		
70a	Taktverkürzung durch Einbindung Bonn in das RRX-System, linke Rheinseite		enthalten	enthalten
71	Schnelllinie S16 Bonn - Köln über Wesseling (Rheinuferbahn)		enthalten	
73	3. Gleis zwischen Bahnhof und Südbrücke anlegen	qual	qual	qual
74	DB-Haltepunkt Tannenbusch anlegen		enthalten	
80	Ganztägiger 10 Minuten Takt der Linien 18/68 zwischen Bornheim und Bonn Hbf	1	2	3
Anlage oder Erweiterung von P+R-Plätzen (einschl. B+R)				
81	Erweiterung der P+R-Plätze (einschl. B+R) an Hst Mehlem	qual	qual	qual
82	Erweiterung der P+R-Plätze (einschl. B+R) an Hst Ramersdorf	qual	qual	qual
83	Erweiterung der P+R-Plätze (einschl. B+R) an Hst Vilich	qual	qual	qual
84	Erweiterung der P+R-Plätze (einschl. B+R) an Hst Duisdorf	qual	qual	qual
85	Anlage von P+R-Plätzen (einschl. B+R) an der neuen Baskets Halle	qual	qual	qual
86	Anlage von P+R-Plätzen (einschl. B+R) in Auerberg	qual	qual	qual
87	Anlage von P+R-Plätzen (einschl. B+R) in Buschdorf	qual	qual	qual

Abb. 5.58: Übersicht über die Maßnahmenbündel des ÖPNV

5.4.2 Zusammenfassende Ergebnisse für die Maßnahmenbündel

Die Auswirkungen der verschiedenen Maßnahmenbündel auf das jeweilige Personenaufkommen und den korrespondierenden Modal-Split sind in **Abb. 5.59** zusammengestellt. Bezogen auf den Binnenverkehr und den Quell-Ziel-Verkehr der Bundesstadt Bonn sind die Veränderungen des Verkehrsaufkommens, die geänderte Verkehrsmittelwahl und die Differenzen zum Bezugsfall 2020 zu sehen.

Netzfallvariante	Personenfahrten/Werntag*					
	MIV		ÖPNV		Summen	
	BN↔BN	BN↔Umland	BN↔BN	BN↔Umland	BN↔BN	BN↔Umland
Bezugsfall 2020	414.200 (68,2%)	360.000 (80,0%)	193.000 (31,8%)	89.800 (20,0%)	607.200 (100%)	449.800 (100%)
Maßnahmenbündel ÖV-B1	406.300 (66,7%) -7.900	358.100 (79,5%) -1.900	203.300 (33,3%) +10.300	92.100 (20,5%) +2.300	609.600 (100%) +2.400	450.200 (100%) +400
Maßnahmenbündel ÖV-B2	412.300 (67,8%) -1.900	357.300 (79,3%) -2.700	195.400 (32,2%) +2.400	93.300 (20,7%) +3.500	607.700 (100%) +500	450.600 (100%) +800
Maßnahmenbündel ÖV-B3	405.700 (66,5%) -8.500	356.700 (79,2%) -3.300	204.000 (33,5%) +11.000	93.900 (20,8%) +4.100	609.700 (100%) +2.500	450.600 (100%) +800

* Die untereinanderstehenden Einträge für die Maßnahmenbündel sind: Personenfahrten/Werntag (MIV- bzw. ÖPNV-Anteil) Differenz zum Bezugsfall 2020

Abb. 5.59: Personenaufkommen in den untersuchten ÖPNV-Maßnahmenbündeln

Da im Maßnahmenbündel ÖV-B1 diejenigen Maßnahmen eingestellt sind, die überwiegend dem städtischen Verkehr dienen, ist die Zunahme des ÖPNV-Anteils im Binnenverkehr mit 1,5%-Punkten hier besonders hoch. Dagegen ist die Wirkung auf den grenzüberschreitenden Verkehr mit 0,5%-Punkten deutlich niedriger. Bei der Beurteilung der Nachfragewirkungen des Maßnahmenbündels ÖV-B1 ist zu beachten, dass die für den Binnenverkehr wichtigen Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Bau der Hardtbergbahn bereits im Bezugsfall enthalten sind (siehe Anhang 10.3.3.3) und daher in dieser Bündelvariante keine zusätzlichen ÖV-Fahrgäste generieren.

Im Maßnahmenbündel ÖV-B2 mit Konzentration auf den Regionalverkehr sind die Auswirkungen auf den Binnenverkehr deutlich geringer, während sie auf den Stadtgrenzen-überschreitenden Verkehr deutlich größer als im Maßnahmenbündel ÖV-B1 sind. Die Zahl der vom MIV zum ÖPNV verlagerten Fahrten in der Summe ist in ÖV-B2 nur halb so hoch wie in ÖV-B1. Zu bemerken ist hier jedoch, dass in ÖV-B2 auch diejenigen Fahrtbeziehungen profitieren, bei denen sowohl Quelle als auch Ziel außerhalb von Bonn liegen (z.B. Königswinter↔Troisdorf). Diese sind in der **Abb. 5.59** nicht einbezogen.

Durch das Maßnahmenbündel ÖV-B3 steigt der ÖPNV-Anteil im Verkehr mit Quelle und Ziel auf Bonner Stadtgebiet um 1,7 Prozentpunkte im Verkehr Bonn↔Umland um 0,7 Prozentpunkte.

Netzfallvariante	Personenfahrten/Werntag		
	vom MIV zum ÖPNV verlagertes Verkehr	induzierter Verkehr	Summe
Maßnahmenbündel ÖV-B1	+9.800	+2.900	+12.700
Maßnahmenbündel ÖV-B2	+5.600	+1.700	+7.300
Maßnahmenbündel ÖV-B3	+11.800	+3.300	+15.100

Abb. 5.60: Verlagerungen vom MIV zum ÖPNV und induzierter Verkehr

Neben der Zusammenstellung der Aufkommenswerte wurden auch Veränderungsanalysen des Personenaufkommens aus den Variantenberechnungen des ÖPNV-Modells abgeleitet. Die bündelspezifischen Ergebnisse sind in **Abb. 5.60** zu sehen.

Insgesamt wird in ÖV-B₁ ein Mehrverkehr von knapp 13.000 werktäglichen Personenfahrten erreicht. Dieser Mehrverkehr verteilt sich zu gut drei Viertel auf Fahrten, die vom MIV zum ÖPNV verlagert werden (Verkehrsmittelwechsel) und zu einem knappen Viertel auf Fahrten, die erst durch die ÖPNV-Maßnahmen erzeugt werden (sogenannter „induzierter Verkehr“⁵⁰). Im Maßnahmenbündel ÖV-B2 ist die Anzahl der verlagerten Fahrten zum ÖPNV nur knapp halb so hoch. Wie für **Abb. 5.59** gilt auch für **Abb. 5.60**, dass Fahrtbeziehungen, bei denen sowohl Quelle als auch Ziel außerhalb von Bonn liegen, nicht einbezogen sind. Das Maßnahmenbündel ÖV-B₃ als Zusammenstellung der empfehlenswerten Maßnahmen aus den beiden anderen Bündeln weist erwartungsgemäß die höchsten Verlagerungswirkungen vom MIV zum ÖPNV auf.

Netzfallvariante	Verkehrsleistungen der einzelnen Betriebszweige Im Stadtgebiet Bonn (1000 Personen-km/Werktag)			
	Stadtbahn/ Straßenbahn	SPNV- Regionalverkehr	Bus	Summe
Bezugsfall 2020	734,7	356,5	508,4	1.599,6
Maßnahmenbündel ÖV-B ₁	965,3 (+31,4%)	328,4 (-7,9%)	374,4 (-26,4%)	1.668,1 (+4,3%)
Maßnahmenbündel ÖV-B ₂	801,7 (+9,1%)	395,6 (+11,0%)	460,1 (-9,5%)	1.664,4 (+4,1%)
Maßnahmenbündel ÖV-B ₃	915,0 (+24,5%)	424,2 (+19,0%)	368,1 (-27,6%)	1.707,3 (+6,7%)

Abb. 5.61: Performanzindikatoren der untersuchten ÖPNV-Maßnahmenbündeln

Durch den Rückgang der Personenfahrten im MIV werden im Maßnahmenbündel ÖV-B₁ insgesamt 80.000 Personen-km/Werktag gegenüber dem Bezugsfall eingespart. Dies entspricht bei einem Besetzungsgrad von 1,2 Personen/Pkw einer Einsparung von knapp 67.000 Kfz*km/Werktag. Dagegen wird im Maßnahmenbündel ÖV-B₂ beim MIV eine Verkehrsleistung von insgesamt 95.000 Kfz*km/Werktag eingespart. Obwohl in ÖV-B₂ eine geringere Fahrtenanzahl vom MIV zum ÖPNV verlagert wird, tritt hier also eine höhere Einsparung als in ÖV-B₁ auf. Die Ursache ist in den höheren Reiseweiten der in ÖV-B₂ verlagerten Fahrten zu suchen. Im Maßnahmenbündel ÖV-B₃ werden insgesamt 140.000 Personen-km/Werktag im MIV gegenüber dem Bezugsfall eingespart. Dies entspricht bei einem Besetzungsgrad von 1,2 Personen/Pkw einer Einsparung von knapp 117.000 Kfz*km/Werktag. Durch dieses Ergebnis kommt gut zum Ausdruck, dass zur Beurteilung des Maßnahmenbündels ÖV-B₃ eine reine Addition der Maßnahmenwirkungen aus Bündel ÖV-B₁ und ÖV-B₂ nicht zielführend ist. Durch die Abhängigkeiten der Maßnahmen aus den beiden Bündeln ÖV-B₁ und ÖV-B₂ untereinander liegen die verkehrlichen Wirkungen (hier Rückgang der Pkw-Fahrleistung) des Bündels ÖV-B₃ unterhalb der Summe der beiden vorangegangenen Bündel.

Abb. 5.61 zeigt die Veränderung der Verkehrsleistung in den verschiedenen ÖPNV-Betriebszweigen. Erwartungsgemäß wächst die Verkehrsleistung im Maßnahmenbündel ÖV-B₁ mit den überwiegend städtischen Schienenmaßnahmen im Betriebszweig *Stadtbahn/Straßenbahn* am stärksten. Dieses Wachstum findet auf Kosten des Betriebszweiges *Bus* statt und aufgrund von Übernahmen aus dem MIV. Die Verkehrsleistung im Maßnahmenbündel ÖV-B₂ wächst in der Summe ähnlich wie in ÖV-B₁. Durch die mehr auf den Regionalverkehr ausgerichteten Teilmaßnahmen von ÖV-B₂ steigt die Verkehrsleistung in den Betriebszweigen *Stadtbahn/Straßenbahn* und *SPNV-Regionalverkehr* fast gleichmäßig an. Wie auch im Maßnahmenbündel ÖV-B₁ fahren weniger Fahrgäste im Betriebszweig *Bus* als im Bezugsfall 2020. Im Maßnahmenbündel ÖV-B₃ treten die höchsten Verkehrsleistungszuwächse im

⁵⁰ Unter „induziertem ÖPNV“ werden die Fahrten verstanden, die im Bezugsfall weder mit dem MIV noch mit dem ÖV stattfinden, sondern durch die Attraktivität der im Planungsfall (d.h. Maßnahmenbündel-Fall) realisierten Verbesserungsmaßnahmen des ÖPNV-Verkehrsangebotes hervorgerufen werden.

ÖPNV insgesamt auf. Im Vergleich zu den Bündeln ÖV-B1 und ÖV-B2 fällt auf, dass nur eine Kombination von städtischen Maßnahmen im Stadtbahn- und Straßenbahnbereich mit Maßnahmen im Regionalverkehr diesen hohen Verkehrsleistungszuwachs im schienengebundenen ÖPNV ermöglicht.

5.4.3 Beurteilung der Einzelmaßnahmen aus dem Maßnahmenbündel 1

In das ÖPNV-Verkehrsangebot des Bezugsfalls 2020 wurden die einzelnen Maßnahmen des Bündels ÖV-B1 (Liste in **Abb. 5.58**) übernommen. Das resultierende ÖPNV-Liniennetz zeigt **Abb. 5.62**. Die werktäglichen Belastungen auf den Linienabschnitten dieses Netzes sind in **Abb. 5.63** zu sehen.

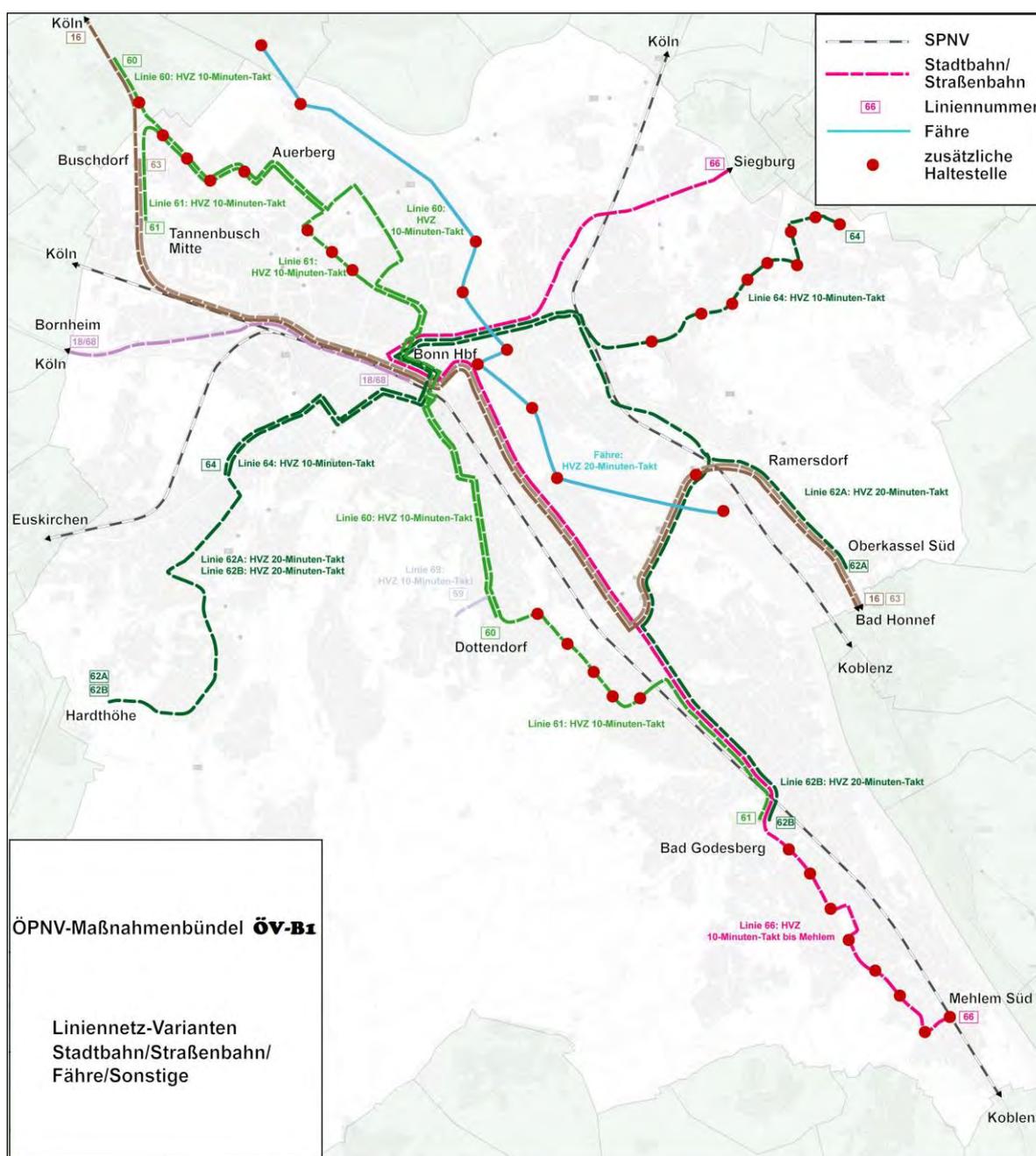


Abb. 5.62: ÖPNV-Liniennetz der Stadt- und Straßenbahnen sowie des SPNV im Maßnahmenbündel ÖV-B1

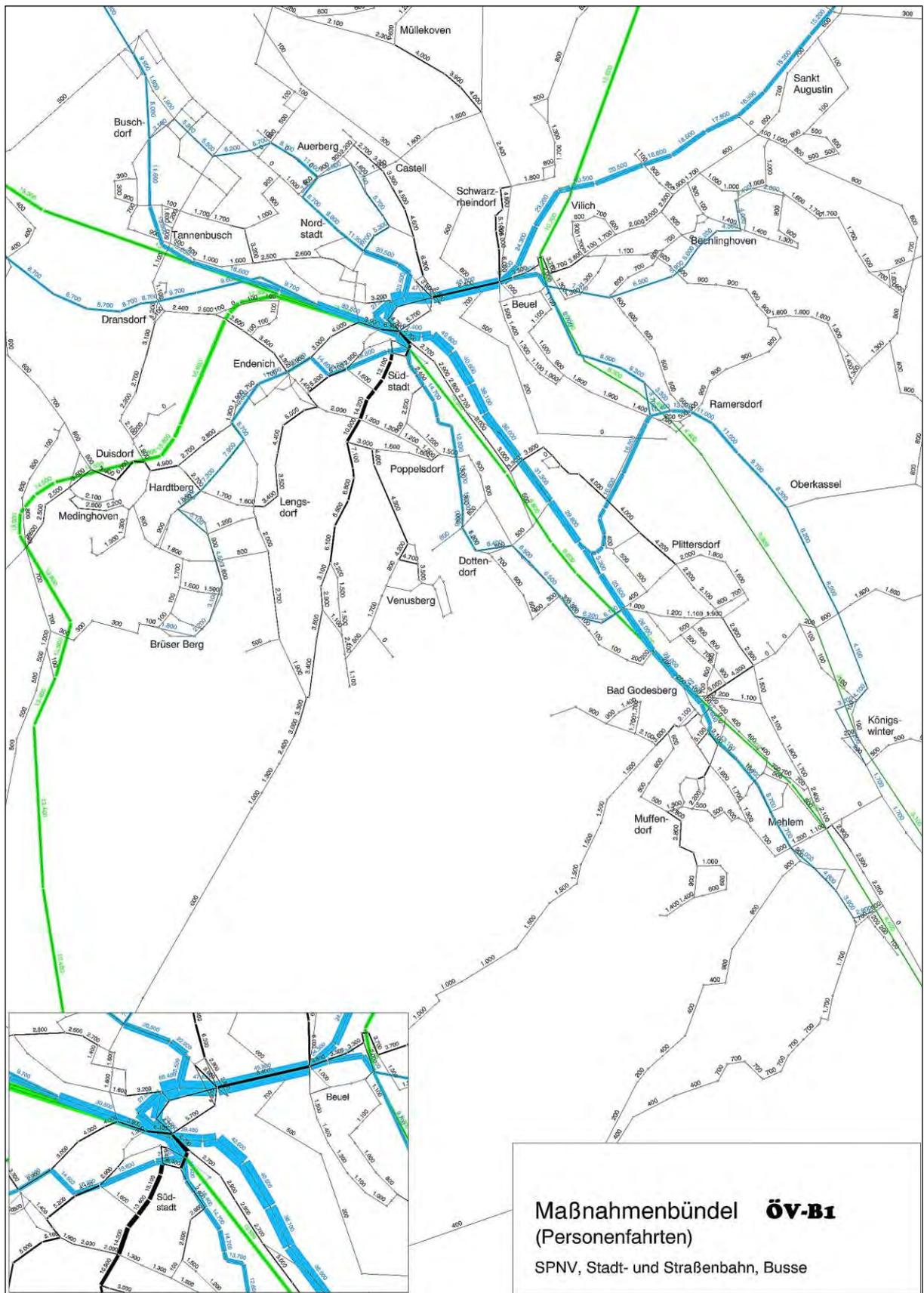


Abb. 5.63: Tägliche Personenfahrten im Maßnahmenbündel ÖV-B1

5.4.3.2 Ost-West-Verbindungen

Beschleunigung Ost-West-Strecke und Linie 66

Maßnahmen Codenr. 138 ⊕ 167 (Lfd.Nr. 8 ⊕ 10)

- Infrastrukturausbau: Ausbau der vorhandenen Lichtsignalsteuerung
- Fahrtenangebot: unverändert
- Fahrzeiten: -20% im oberirdischen Streckenabschnitt zwischen *Stadthaus* und *Beuel Bhf* und *Adelheidsstr.*, die Fahrzeit zwischen *Stadthaus* und *Adelheidsstr.* beträgt dann 6 Minuten statt 7 Minuten
- Verkehrliche Ergebnisse: Wirkung nicht quantifizierbar
- Investitionsschätzung: ca. 0,5 Mio. €
- Gutachterliche Einschätzung: Maßnahme sollte weiter verfolgt werden, da die ÖPNV-Fahrzeit ein wesentliches Kriterium für Verkehrsmittelwahl ist; andererseits werden Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmern erwartet
- Empfehlung: Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3

5.4.3.3 Verbindungen der Mittellagen und der Randlagen

Straßenbahnlinie 64: Innenstadt – Beuel – Pützchen – Holzlar-Kohlkaul (über die RSE-Schientrasse)

Maßnahmen Codenr. 531 (Lfd.Nr. 9)

- Infrastrukturausbau: Ausbau der RSE-Trasse zwischen Beuel und Bechlinghoven, Neubaustrecke am Bahnhof Beuel (Gleisquerung) und zwischen Bechlinghoven und Holzlar
- Fahrtenangebot: Montags bis freitags tagsüber Linie 64 alle 10 Minuten nach Holzlar. Abends und am Wochenende tagsüber alle 15 nach Holzlar. Am Wochenende Morgens und Abends alle 30 Minuten nach Holzlar
- Fahrzeiten: *Bertha-von-Suttner-Platz* ↔ *Kohlkauler Platz* (in Holzlar): 17 Minuten; im Vergleich zur Linie 609 *Bertha-von-Suttner-Platz* ↔ *Kohlkauler Platz* (in Holzlar): 22 Minuten
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.65): hohes Fahrtenaufkommen mit 7.300 Fahrten vor Beuel
- Investitionsschätzung: insgesamt ca. 63 Mio. €, davon entfallen ca. 25 Mio. € auf das Kreuzungsbauwerk am Bahnhof Beuel und ca. 38 Mio. € für die übrige Strecke
- Gutachterliche Einschätzung: Aus verkehrlichen Gründen sollte die Maßnahme weiter verfolgt werden; das Kreuzungsbauwerk am Bahnhof Beuel ist allerdings teuer
- Empfehlung: Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3 und Trassensicherung



Abb. 5.65: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Umfeld der RSE-Schientrasse

Verlängerung Straßenbahn von Auerberg über Buschdorf nach Hersel und Tannenbusch, teilweise Führung über Kölnstr.

Maßnahmen Codenr. 529 ⊕ 913 (Lfd.Nr. 40 ⊕ 42b)

- **Infrastrukturausbau:** Neubaustrecke *Kölnstr.*, Ausbau der HGK-Trasse²⁶ zwischen *Schlesienstr.* und Hersel, Neubaustrecken im Anschluss an HGK-Trasse im Bereich der *Schlesienstr.*
- **Fahrtenangebot:** Montags bis freitags tagsüber jede Linie alle 10 Minuten nach Hersel und Buschdorf. Montags bis freitags Abends und am Wochenende morgens und abends jede Linie alle 30 Minuten nach Hersel und Buschdorf. Am Wochenende tagsüber jede Linie alle 15 Minuten nach Hersel und Buschdorf
- **Fahrzeiten:** *Hbf* ↔ *Hersel Bhf.* 26 Minuten; im Vergleich zur Linie 604: *Hbf* ↔ *Hersel Bhf.* 38 Minuten
- **Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.66):** Neubaustrecke *Kölnstr.* wird sehr gut angenommen, da schneller als die Bestandsstrecke über *Graurheindorfer Str.*; höheres Aufkommen nach Tannenbusch als nach Hersel
- **Investitionsschätzung:**
 - ↪ Variante Hersel inkl. *Kölnstr.* insgesamt ca. ca. 58,5 Mio. €
 - ↪ Variante Buschdorf inkl. *Kölnstr.* insgesamt ca. 58,5 Mio. €
 - ↪ *Kölnstr.* alleine ca. 24 Mio. €
 - ↪ beide Varianten sind gleich teuer, da die Strecke nach Hersel zwar länger ist, aber eine längere Nutzung der bestehenden HGK-Trasse möglich ist, deren Ausbau günstiger ist als eine Neubaustrecke
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Teilmaßnahme *Kölnstr.* sollte weiter verfolgt werden. Es ist nur ein Endpunkt in Tannenbusch oder Hersel sinnvoll; Für eine Führung nach Tannenbusch spricht das höhere Verkehrsaufkommen. Eine Verlängerung nach Tannenbusch oder Hersel ist auch ohne Neubaustrecke in der *Kölnstr.* möglich.

- **Empfehlung:** Aufnahme der Strecke nach Tannenbusch in das Maßnahmenbündel Öv-B3; Trassen-sicherung auch für Strecke nach Hersel

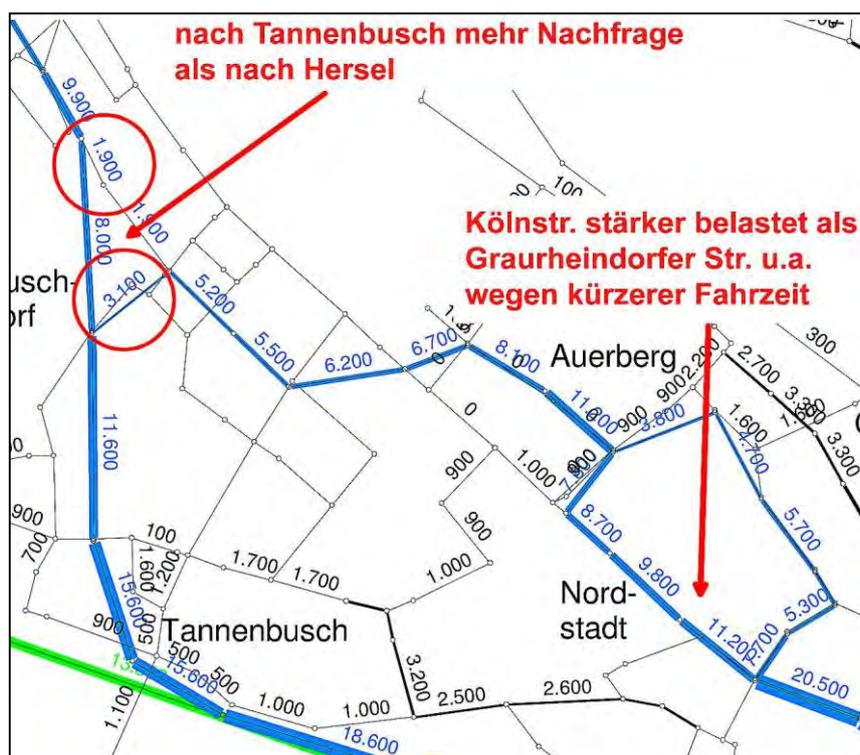


Abb. 5.66: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Umfeld Nordstadt/Tannenbusch/Hersel

ÖPNV-Verbindung Hindenburgplatz ↔ Venusberg

Maßnahmen Codenr. 143 (Lfd.Nr. 50a)

- **Infrastrukturausbau:** ÖPNV-Verbindung *Hindenburgplatz* ↔ Venusberg (*Robert-Koch-Str.*), im Rahmen des VEP operationalisiert als Standseilbahn (grundsätzlich kommen auch andere Verkehrssysteme für diese Verbindung in Frage, z.B. Luftseilbahn, Zahnradbahn)
- **Fahrtenangebot:** Montags bis freitags tagsüber alle 5 Minuten. Montags bis freitags Abends und am Wochenende morgens und abends alle 15 Minuten. Am Wochenende tagsüber alle 7,5 Minuten
- **Fahrzeiten:** 3 Minuten
- **Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.67):** geringes Aufkommen (800 Fahrten) trotz 3 Minuten Fahrzeit und 5-Minuten-Takt, schlechte Erschließung Venusberg, da Randlage, zum Teil weite Fußwege, bei Ermittlung Fahrtenzahl keine Berücksichtigung des Fahrradverkehrs
- **Investitionsschätzung:** ca. 3 Mio. € (für 700 Meter Strecke)
- **Betriebskosten:** ca. 450.000 € p.a.
- **Gutachterliche Einschätzung:** indifferent, eine Weiterführung auf Venusberg Richtung Demenzzentrum (DZNE), wenn möglich Realisierung als Modellvorhaben; höhere Arbeitsplatz-, Studenten und Patientenzahlen (damit mehr Besucher) in Verbindung mit Parkraumbewirtschaftung und Fahrradverkehr würden zu höherer Nachfrage auf der untersuchten Verbindung führen
- **Empfehlung:** Aufnahme in optimierter Form in das Maßnahmenbündel Öv-B3 mit zusätzlichen Halten bis zur Haltestelle Nervenklinik/Demenzzentrum



Abb. 5.67: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Bereich Dottendorf/Venusberg

Verlängerung der Straßenbahn/Stadtbahn von Bad Godesberg nach Mehlem

Maßnahmen Codenr. 528 (Lfd.Nr. 52a)

- Infrastrukturausbau: Neubaustrecke *Stadthalle* ↔ Mehlem Süd
- Fahrtenangebot: montags bis freitags und am Samstag tagsüber alle 10 Minuten nach Mehlem Süd. Abends über die ganze Woche alle 15 Minuten nach Mehlem Süd. Sonntags tagsüber alle 15 Minuten nach Mehlem Süd
- Fahrzeiten: *Stadthalle* ↔ *Mehlem Bhf Süd*: 10 Minuten; im Vergleich Linie 112: *Stadthalle* ↔ *Oberastr.*: 15 Minuten
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.68): hohes Aufkommen mit 13.100 Fahrten vor Stadthalle
- Investitionsschätzung: ca. 67 Mio. €
- Gutachterliche Einschätzung: Aus verkehrlichen Gründen sollte die Maßnahme weiter verfolgt werden, da mit 13.100 Fahrgästen am stärksten Querschnitt ein hohes Aufkommen festgestellt wurde. Zu beachten ist, dass in diesem Maßnahmenbündel kein SPNV-Halt in *Mehlem Süd Bhf* angenommen wurde und somit auch kein Übergang zwischen Stadtbahn und SPNV in *Mehlem Süd Bhf* möglich ist. Testrechnungen haben ergeben, dass sich mit einer Verknüpfung *Mehlem Süd Bhf* die Querschnittslast der Stadtbahn verringern, der ÖV-Anteil im Gesamtsystem sich jedoch erhöhen würde.
- Empfehlung: Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3 und Trassensicherung



Abb. 5.68: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Bereich Bad Godesberg/Mehlem

Verlängerung der Straßenbahn von Dottendorf über Friesdorf nach Bad Godesberg

Maßnahmen Codenr. 146 (Lfd.Nr. 54)

- **Infrastrukturausbau:** Neubaustrecke *Quirinusplatz* ↔ *Friesdorf* ↔ *Hochkreuz/Deutsches Museum*; Ausbau der Tunnelhaltestelle *Wurzerstr.* bis *Stadthalle* für Niederflurfahrzeuge
- **Fahrtenangebot:** montags bis freitags tagsüber Linie 61 alle 10 Minuten nach Bad Godesberg. Am Wochenende tagsüber alle 15 Minuten nach Bad Godesberg. Am Wochenende Morgens und Abends alle 30 Minuten nach Bad Godesberg
- **Fahrzeiten:** *Quirinusplatz* ↔ *Bad Godesberg Bhf.*: 12 Minuten; im Vergleich Linie 612: *Quirinusplatz* ↔ *Bad Godesberg Bhf.*: 17 Minuten
- **Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.69):** mittleres bis hohes Aufkommen mit 6.500 Fahrten
- **Investitionsschätzung:** ca. 42 Mio. € für Neubaustrecke *Dottendorf - Wurzerstr.*; zuzüglich 1,8 Mio. € für Ausbau der Tunnelhaltestellen auf dem Streckenast nach Bad Godesberg, wenn der Maßnahmenkomplex „Aufteilung der Linie 62 in eine Linie nach Oberkassel und eine Linie nach Bad Godesberg über Konrad-Adenauer-Brücke“ (M910, Lfd.Nr. 1b), in dem diese Kosten bereits kalkuliert sind, nicht aufgenommen wird.
- **Gutachterliche Einschätzung:** indifferent, abhängig von einer exakten Ermittlung der Investitionskosten; Grundsätzlich sind die Investitionen vergleichsweise niedrig, da es sich um eine oberirdische Straßenbahn-Neubaustrecke handelt; andererseits ist ein Ausbau der Tunnel-Haltestellen *Wurzerstr.* bis *Stadthalle* für Niederflurfahrzeuge erforderlich.
- **Empfehlung:** Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3 und Trassensicherung

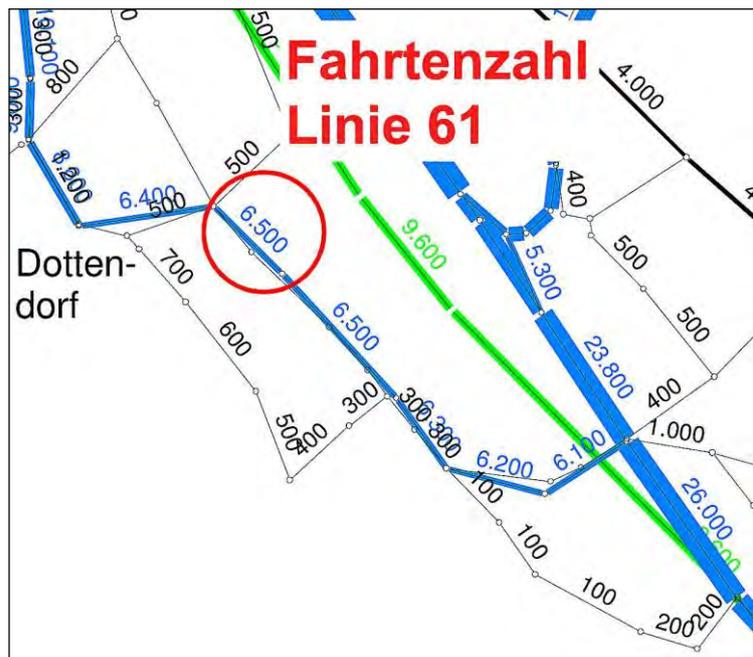


Abb. 5.69: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Bereich Dottendorf/Friesdorf

5.4.3.4 Sonstige Maßnahmen

Linientausch 66 und 16/63: Linie 66 Siegburg – Hbf – Bad Godesberg, Linie 16/63 Köln – Tannenbusch – Hbf – Ramersdorf – Bad Honnef

Maßnahmen Codenr. 845 (Lfd.Nr. 64)

- Infrastrukturausbau: nicht erforderlich, da davon auszugehen ist, dass die Hochbahnsteige von Ramersdorf bis Oberkassel ohnehin angepasst werden müssen.
- Fahrtenangebot: bis auf den Linientausch unverändert
- Fahrzeiten: unverändert
- Verkehrliche Ergebnisse: leicht positiv (Untersuchungsergebnisse Stadtbahn/Straßenbahn 2007)
- Investitionsschätzung: Es fallen keine Investitionen an.
- Gutachterliche Einschätzung: Aus verkehrlichen Gründen sollte die Maßnahme weiter verfolgt werden. Die Maßnahme ist kostenneutral, da keine Investitionen erforderlich sind.
- Empfehlung: Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3

Neuer Haltepunkt „T-Mobile“ oder „Rheinaue rechtsrheinisch“

Maßnahmen Codenr. 152 (Lfd.Nr. 67)

- Infrastrukturausbau: Anlage eines neuen Haltepunktes; Umbau der A562 im Bereich der Anschlussstelle Bonn-Beuel-Süd
- Fahrtenangebot: unverändert
- Fahrzeiten: Fahrzeitverlängerung für alle betroffenen Linien durch den zusätzlichen Halt: 50 Sekunden

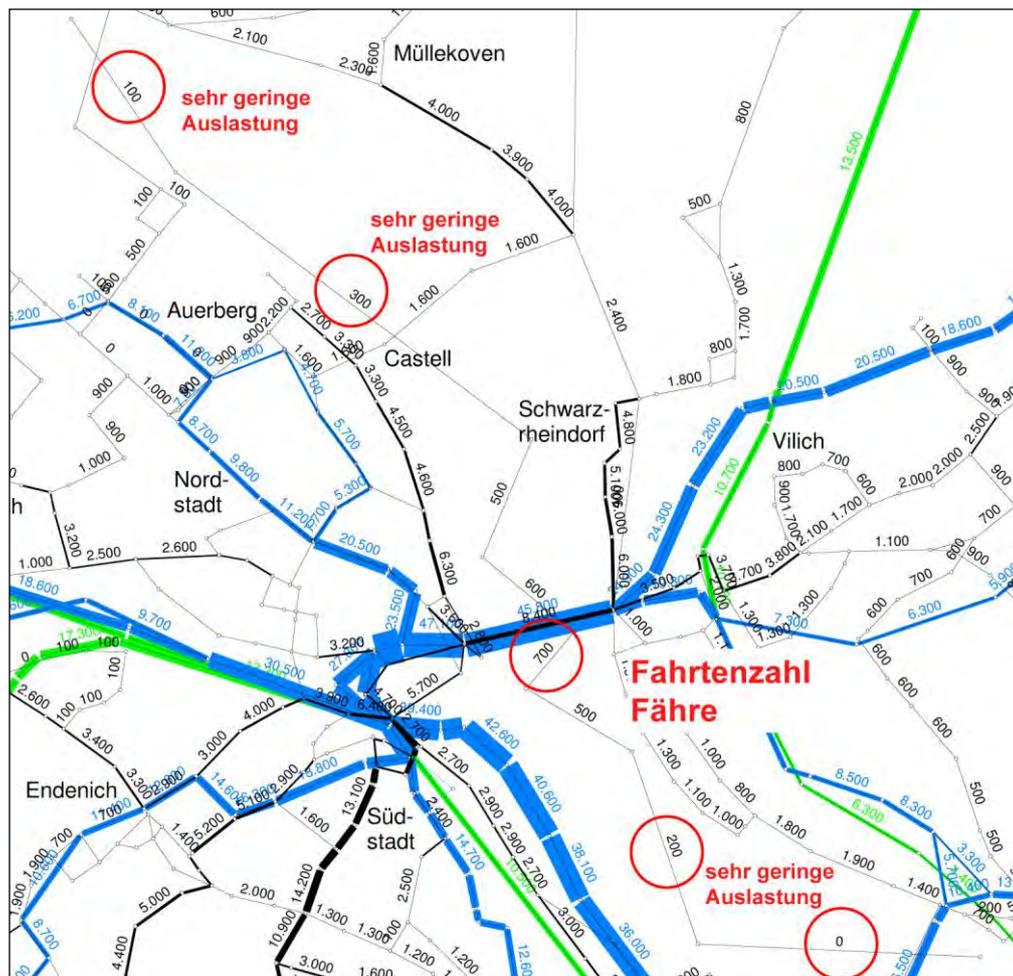


Abb. 5.71: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) nach Fährverkehr auf dem Rhein

5.4.3.5 Investitionen in ortsfeste Infrastruktur und Betriebskosten

Für die Maßnahmen in den Abschnitten 5.4.3.1 bis 5.4.3.4 wurde eine überschlägige Schätzung der Investitionen in die ortsfeste Infrastruktur und eine Betriebskostenrechnung durchgeführt.

Die Investitionen in die ortsfeste Verkehrsinfrastruktur für alle Einzelmaßnahmen des Maßnahmenbündels ÖV-B1 mit Ausnahme der qualitativ bewerteten Maßnahmen auf dem Gebiet von Bonn wurden in einer Höhe von 295,7 Mio. € (netto, ohne Planungs- und Vorbereitungskosten, zum Preisstand 2009) abgeschätzt. Die jährlichen Betriebskosten umfassen die Größen Kapitaldienst Fahrzeuge, Unterhaltung, Energieverbrauch, Fahrpersonal, Verwaltungsgemeinkosten und Kosten für Marketing und Vertrieb sowie Trassen- und Stationsentgelte. Die Veränderung der Betriebskosten wurde im Rahmen eines Vergleichs des Maßnahmenbündels ÖV-B1 mit dem Bezugsfall berechnet. Die Kosten- und Wertansätze mit Ausnahme der Betriebszweige Seilbahn und Schiff sind dabei der Verfahrensanleitung zur Standardisierten Bewertung von Verkehrsweginvestitionen des ÖPNV entnommen [STBEW06].

Durch das Maßnahmenbündel ÖV-B1 verändern sich die Betriebskosten (Preisstand 2006), die auf dem Bonner Stadtgebiet anfallen, wie folgt:

- Bus: -4,2 Mio. €, davon -0,1 Mio. € Infrastrukturunterhaltungskosten
- Stadtbahn/Straßenbahn: +13,7 Mio. €, davon 3,6 Mio. € Infrastrukturunterhaltungskosten
- Schiff +2,1 Mio. €, davon <0,1 Mio. € Infrastrukturunterhaltungskosten
- Standseilbahn +0,5 Mio. €, davon <0,1 Mio. € Infrastrukturunterhaltungskosten

In der Summe entstehen somit jährliche Mehrkosten in Höhe von 12,1 Mio. €

5.4.4 Beurteilung der Einzelmaßnahmen aus dem Maßnahmenbündel 2

In das ÖPNV-Verkehrsangebot des Bezugsfalls 2020 wurden die einzelnen Maßnahmen des Bündels ÖV-B2 (Abb. 5.58) übernommen. Das resultierende ÖPNV-Liniennetz zeigt **Abb. 5.72**. Die werktäglichen Belastungen auf den Linienabschnitten dieses Netzes sind in **Abb. 5.73** zu sehen.

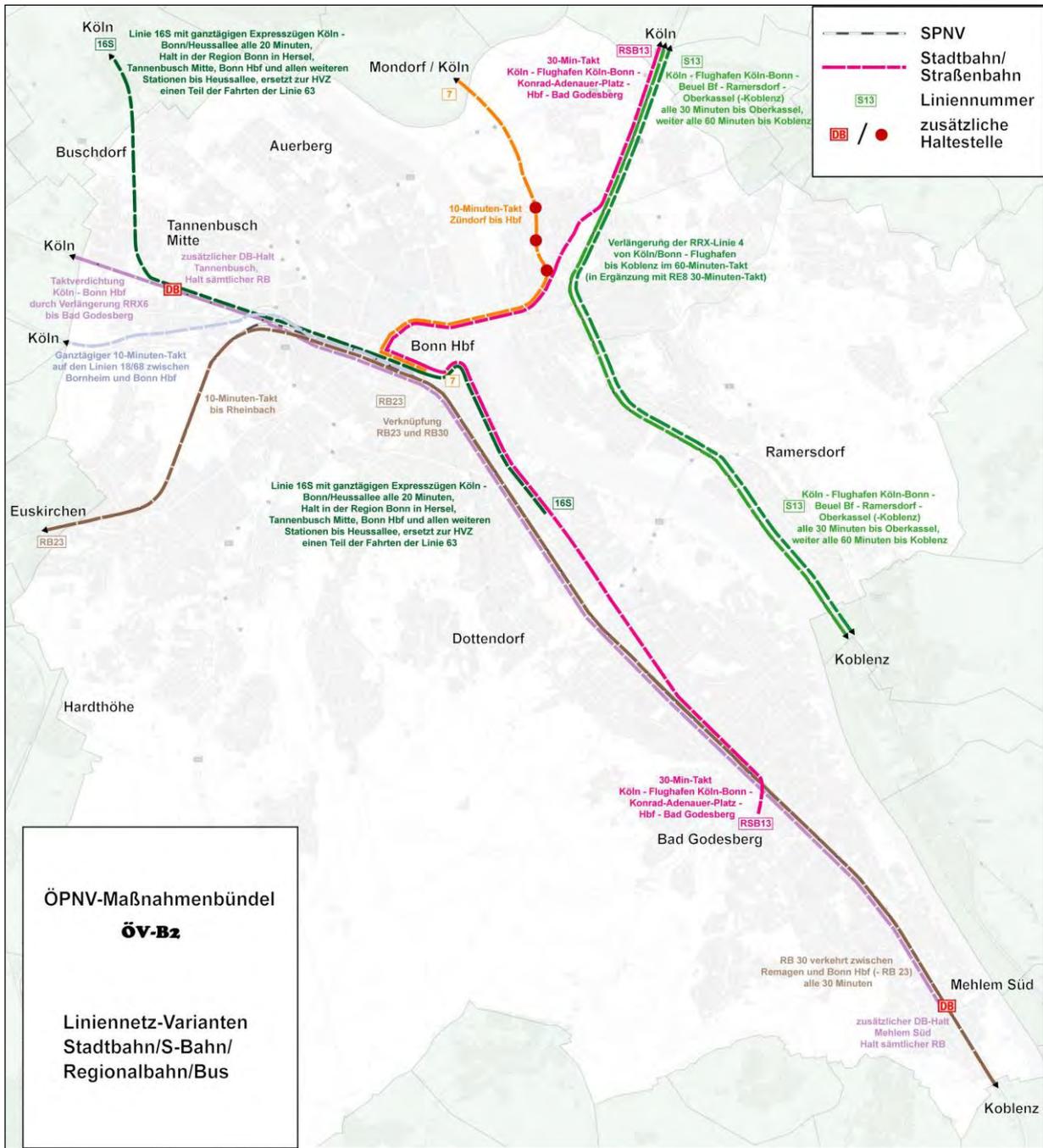


Abb. 5.72: ÖPNV-Liniennetz der Stadt- und Straßenbahnen sowie des SPNV im Maßnahmenbündel ÖV-B2

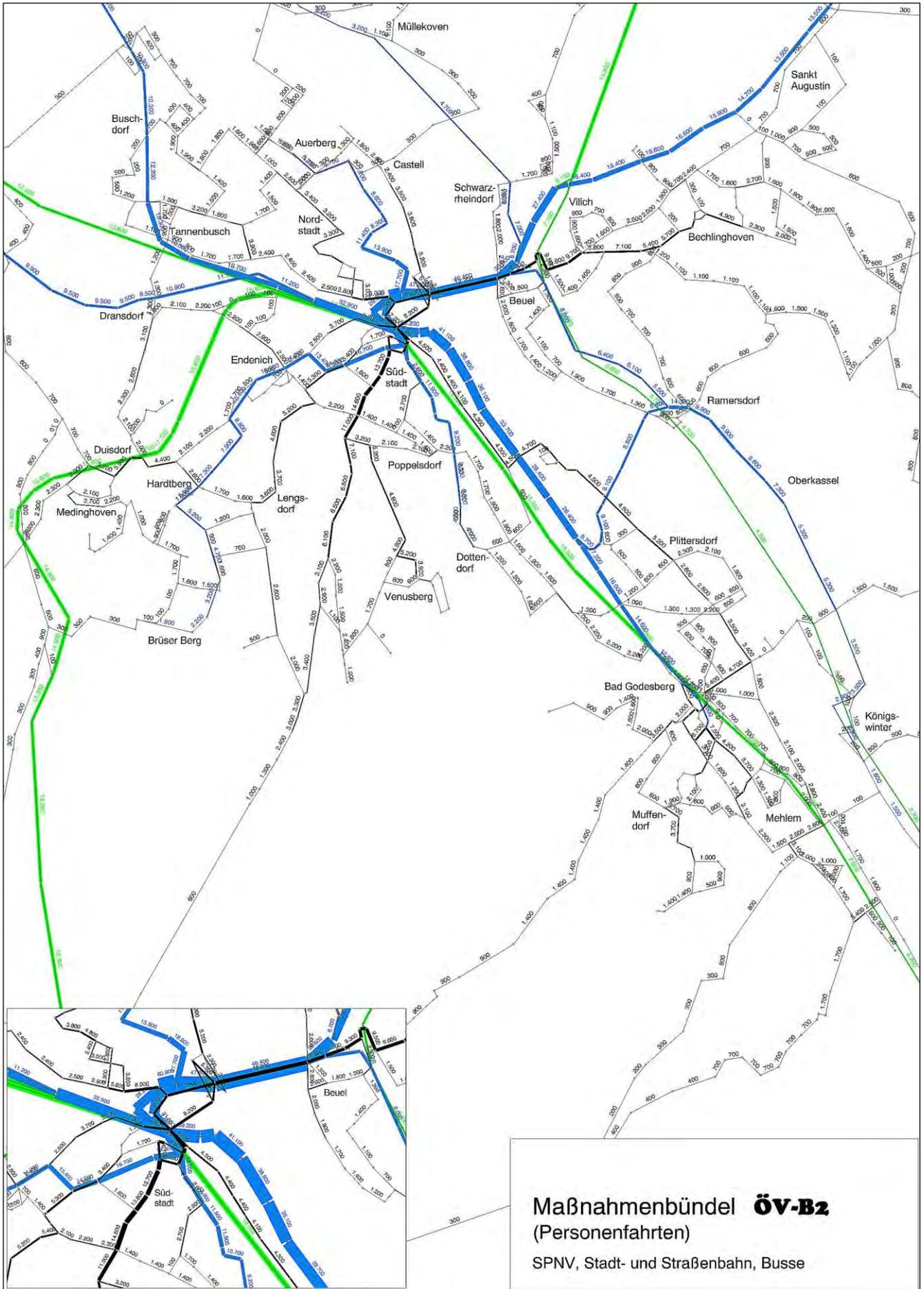


Abb. 5.73: Tägliche Personenfahrten im Maßnahmenbündel ÖV-B2

5.4.4.2 Maßnahmen im Zusammenhang mit der neuen S13

2 System-Anschluss S13/Stadtbahn/Straßenbahn in Vilich: RSB13 Köln ↔ Flughafen ↔ Bad Godesberg

Maßnahmen Codenr. 178 (Lfd.Nr. 34)

- Infrastrukturausbau: Neubau einer Verbindungskurve zwischen DB-Strecke und SWB-Strecke bei Vilich
- Fahrtenangebot: Umstellung der Linie S13 auf einen 15-Minuten-Takt: Jede zweite Fahrt der S13 wird als RSB13 ab Vilich über die Stadtbahnstrecke (*Kennedybrücke* ↔ *Hbf*) nach Bad Godesberg geführt. Die restlichen Fahrten der S13 verkehren weiterhin nach Oberkassel. Für den Linienast Köln ↔ Vilich ↔ Bad Godesberg ergibt sich für die gesamte Woche tagsüber ein 30-Minuten-Takt und abends ein 60-Minuten-Takt
- Fahrzeiten: *Troisdorf Bhf* ↔ *Bertha-von-Suttner-Platz*: 14 Minuten; im Vergleich Linie S13/BB mit Umstieg in Vilich: *Troisdorf Bhf* ↔ *Bertha-von-Suttner-Platz*: 16 Minuten zuzüglich Umsteigezeit
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.75): hohes Fahrtenaufkommen mit 8.100 Fahrten bei Vilich
- Investitionsschätzung: ca. 15,5 Mio. €, davon ca. 8 Mio. € für die Kurve und ca. 7,5 Mio. € für den Systemwechsel Eisenbahn/Stadtbahn
- Gutachterliche Einschätzung: Maßnahme sollte weiter verfolgt werden, da selbst bei einem 30-Minuten-Takt auf der RSB13 ein hohes Verkehrsaufkommen erreicht wird. Offensichtlich besteht Bedarf für eine umsteigefreie Verbindung Troisdorf ↔ Bonn-Zentrum ↔ Bad Godesberg Mitte
- Empfehlung: Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3

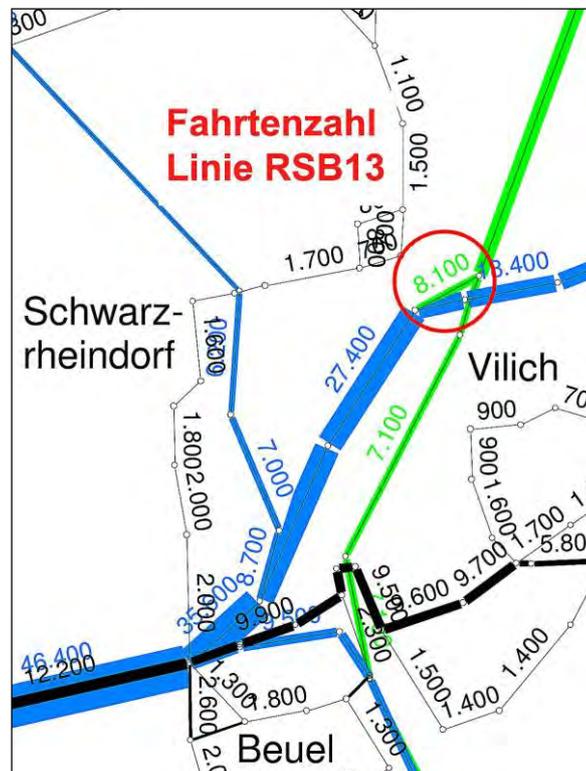


Abb. 5.75: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im weiteren Umfeld des Haltepunktes Vilich

5.4.4.3 Anbindung von Bonn an das RRX-System

Einbindung Bonn in das RRX-System, rechte Rheinseite

Maßnahmen Codenr. 846 (Lfd.Nr. 39)

- Infrastrukturausbau: nicht erforderlich
- Fahrtenangebot: Verlängerung der Linie RRX4 von Köln/Bonn Flughafen über Beuel bis Koblenz im 60-Minuten-Takt. Dieses Angebot ergibt in Überlagerung mit der Linie REß einen 30-Minuten-Takt. Die REß ersetzt die heute verkehrende rechtsrheinische Regionalbahn Bonn bis Koblenz mit den gleichen Halten wie heute. Die Halte der RRX4 entsprechen den heutigen Halten der REß.
- Fahrzeiten: unverändert
- Verkehrliche Ergebnisse: Eine Wirkung ist im Rahmen des regional begrenzten Verkehrsmodells nicht quantifizierbar.
- Investitionsschätzung: Es fallen keine Investitionen an.
- Gutachterliche Einschätzung: Durch Ersatz der Linie RE ß durch den RRX würden nach derzeitigem Kenntnisstand keine zusätzlichen Bestellerentgelte erforderlich werden. Vorteilhaft wäre die Durchbindung der hochwertigen rechtsrheinischen Nahverkehrslinie Richtung Düsseldorf / Ruhrgebiet statt Richtung Mönchengladbach.
- Empfehlung: Eine Realisierung dieser Maßnahme ist nur in Abstimmung mit Aufgabenträger SPNV möglich. Es ist eine vertiefte Untersuchung unter Beteiligung des Zweckverbands Nahverkehr Rheinland (NVR) und des Landes NRW erforderlich.

Einbindung Bonn in das RRX-System, linke Rheinseite

Maßnahmen Codenr. 170 (Lfd.Nr. 70a)

- Infrastrukturausbau: nicht erforderlich
- Fahrtenangebot: Taktverdichtung durch Verlängerung der Linie RRXß von Köln bis Bad Godesberg. Dieses Angebot ergibt in Überlagerung mit der Linie RE5 einen 30-Minuten-Takt auf der linken Rheinseite (zuzüglich Regionalbahn ebenfalls im 30min-Takt zur Bedienung aller Zwischenhalte).
- Fahrzeiten: unverändert
- Verkehrliche Ergebnisse: Eine Wirkung ist im Rahmen des regional begrenzten Verkehrsmodells nicht quantifizierbar.
- Investitionsschätzung: Es fallen keine Investitionen an.
- Gutachterliche Einschätzung: Unabhängig von der Ausweitung des RRX-Systems auf die linke Rheinseite ist aufgrund der hohen Fahrgastnachfrage der Strecke eine Angebotsausweitung sinnvoll. Diese Angebotsausweitung kann auch mit einem anderen System erfolgen.
- Empfehlung: Eine Realisierung dieser Maßnahme ist nur in Abstimmung mit Aufgabenträger SPNV möglich. Es ist eine vertiefte Untersuchung unter Beteiligung des Zweckverbands Nahverkehr Rheinland (NVR) und des Landes NRW erforderlich.

5.4.4.4 Zusätzliche Haltepunkte im Bonner SPNV-Netz

Neuer Bahnhof Mehlem Süd

Maßnahmen Codenr. 534 (Lfd.Nr. 56)

- Infrastrukturausbau: Anlage eines neuen Haltepunktes
- Fahrtenangebot: Verlängerung der RB48 von Mehlem bis Mehlem Süd, Halt aller Regionalbahnen
- Fahrzeiten: Fahrzeitverlängerung für alle RB-Linien durch zusätzlichen Halt: 80 Sekunden
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.76): Erwartet wird ein mittleres Aufkommen in Höhe von 3.600 Nutzern. Eine Detailuntersuchung hat ergeben, dass für die Summe der Fahrgäste die Vorteile durch den zusätzlichen Halt in Mehlem Süd größer sind als die Nachteile durch die Fahrzeitverlängerung.
- Investitionsschätzung: ca. 7 Mio. € für Außenbahnsteige, nicht berücksichtigt sind etwaige Kosten für Anpassungen eisenbahnseitiger Infrastruktur (Gleise, Signalanlagen, Oberleitung).
- Gutachterliche Einschätzung: Die Maßnahme ist einerseits aus verkehrlicher Sicht sinnvoll, andererseits nicht prioritär, da die Zahl der Nutzer mit 3.600 Fahrgästen (davon ca. 1.900 Umsteiger) im mittleren Bereich liegt. Als Linienendpunkt für die RB48 ist ein Wendegleis vorzusehen. Entscheidend für die Realisierungschancen der Maßnahme ist daher die Flächenverfügbarkeit für den Bahnhof einschließlich aller Betriebsanlagen und eine detaillierte Kostenermittlung.
- Empfehlung: Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3 mit Hinweis auf weiteren Untersuchungsbedarf

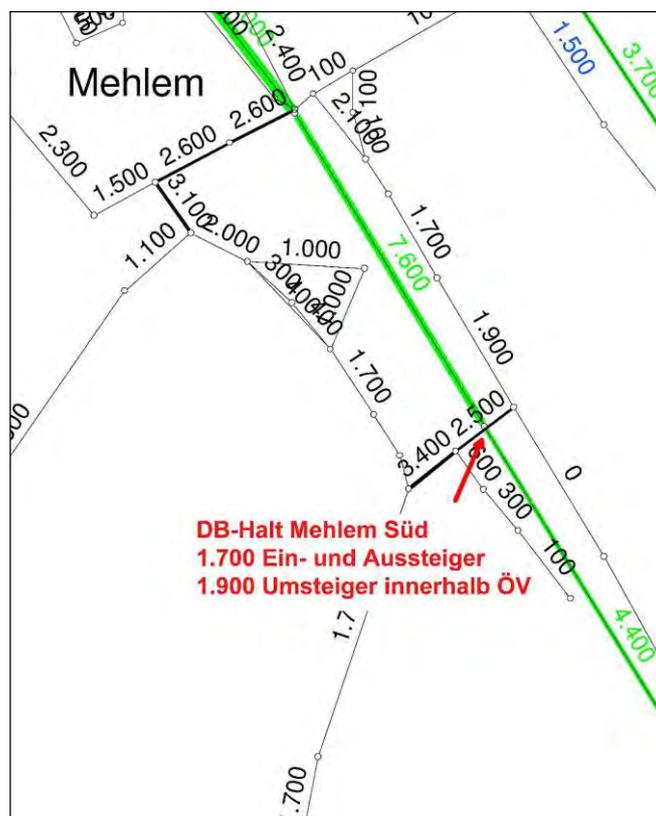


Abb. 5.76: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Umfeld des neuen Bahnhofs Mehlem Süd

Neuer Bahnhof Tannenbusch Süd

Maßnahmen Codenr. 541 (Lfd.Nr. 74)

- Infrastrukturausbau: Anlage eines neuen Haltepunktes
- Fahrtenangebot: Halt aller Regionalbahnen (RB¹)
- Fahrzeiten: Fahrzeitverlängerung für alle Linien durch zusätzlichen Halt: 80 Sekunden
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.77): Erwartet wird ein niedriges bis mittleres Aufkommen in Höhe von 2.500 Nutzern. Eine Detailuntersuchung hat ergeben, dass für die Summe der Fahrgäste die Nachteile durch die Fahrzeitverlängerung größer sind als die Vorteile durch den zusätzlichen Halt in Tannenbusch Süd.
- Investitionsschätzung: ca. 7 Mio. € für Außenbahnsteige, nicht berücksichtigt sind etwaige Kosten für Anpassungen eisenbahnseitiger Infrastruktur (Gleise, Signalanlagen, Oberleitung).
- Gutachterliche Einschätzung: Die Maßnahme ist aus verkehrlicher Sicht nicht sinnvoll und sollte daher nicht weiter verfolgt werden.
- Empfehlung: keine Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3

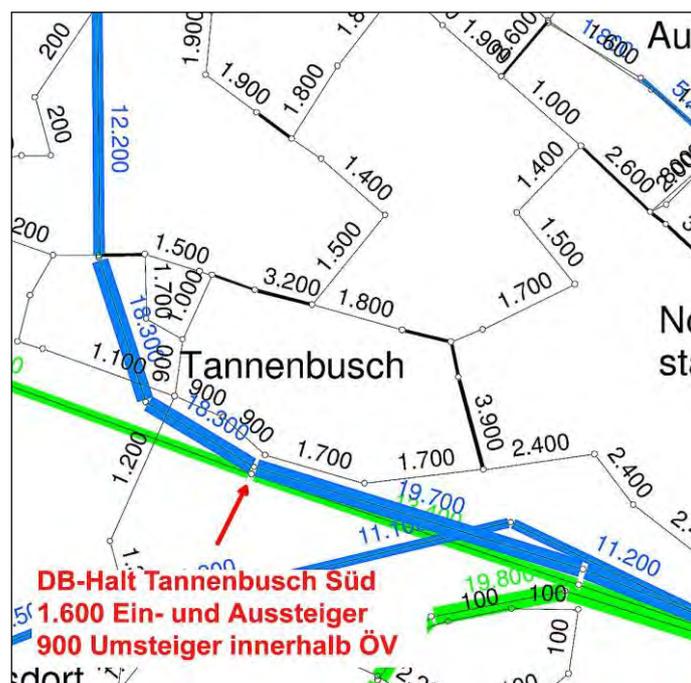


Abb. 5.77: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Umfeld des neuen Bahnhofs Tannenbusch Süd

5.4.4.5 Angebotsverbesserungen auf der Achse Bonn – Köln

Straßenbahnverbindung Bonn ↔ Köln (über Kennedybrücke, B56, L16, Mondorf, RSVG-Trasse, Lülldorf, Langel, Zündorf, KVB-Linie 7)

Maßnahmen Codenr. 181 (Lfd.Nr. 65a)

- **Infrastrukturausbau:** Neubaustrecke entlang der L16 / L269, Neubau einer Sieg-Brücke, Ausbau der RSVG-Trasse, Verbindung Lülldorf ↔ Zündorf
- **Fahrtenangebot:** montags bis freitags zur HVZ alle 10 Minuten, tagsüber ansonsten alle 20 Minuten nach Zündorf / Köln Abends über die ganze Woche sowie am Wochenende ganztägig alle 30 Minuten nach Zündorf / Köln
- **Fahrzeiten:** *Hbf* ↔ Lülldorf: 30 Minuten; im Vergleich Linie SB55: *Hbf* ↔ Lülldorf: 38 Minuten und Linie 55D: *Hbf* ↔ Lülldorf: 49 Minuten)
- **Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.78):** In Bonn entsteht ein hohes Fahrtenaufkommen mit 8.700 Fahrten, das sich an der Stadtgrenze jedoch auf 4.700 Fahrten reduzieren wird. Aufgrund der Randlage der L269 und RSVG-Trasse besitzt die Straßenbahnstrecke in Bergheim, Mondorf, Rheidt und Ranzel nur eine eingeschränkte Attraktivität und die Nutzerzahlen sind entsprechend niedrig. Die verkehrliche Untersuchung zeigt, dass offenbar eine zusätzliche Haltestelle an der Kreuzung *Sankt-Augustiner-Str. / Niederkasseler Str. / Königswinterer Str.* von den Fahrgästen gut angenommen werden würde.

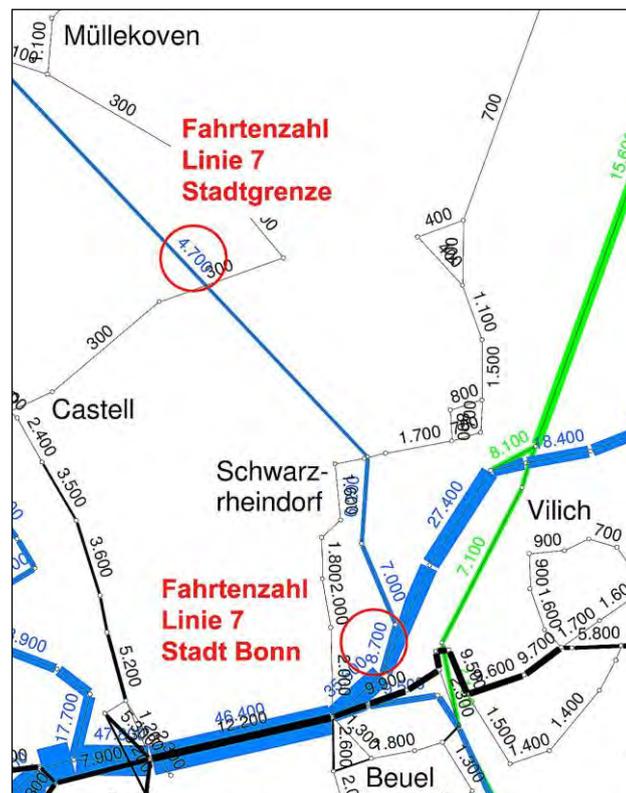


Abb. 5.78: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Bereich Beuel

- **Investitionsschätzung:** insgesamt für Bonn ca. 54 Mio. €, davon entfallen ca. 15 Mio. € auf das Brückenbauwerk über die Sieg und ca. 39 Mio. € für die übrige Strecke
- **Gutachterliche Einschätzung:** Die Maßnahme sollte aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens an der Stadtgrenze nicht weiter verfolgt werden. Eine Haltestelle der Linie 55 an der Kreuzung *Sankt-Augustiner-Str. / Niederkasseler Str. / Königswinterer Str.* wäre voraussichtlich sinnvoll, würde jedoch die Fahrzeit zwischen Bonn-Mitte und dem ICE-Bahnhof Siegburg weiter verlängern.

- **Empfehlung:** keine Aufnahme der Straßenbahnverbindung Bonn ↔ Köln (über RSVG-Trasse) in das Maßnahmenbündel ÖV-B3; jedoch Aufnahme der zusätzlichen Haltestelle aus dem Bonner Stadtgebiet durch eine Buserschließung, dennoch Trassensicherung, da eine Stadtbahnverbindung langfristig mit Erschließung neuer Baulandpotentiale in Niederkassel im Bereich der Stadtbahntrasse interessant werden könnte.

Schnelllinie S16 Bonn ↔ Köln über Wesseling (Rheinuferbahn)

Maßnahmen Codenr. 171 (Lfd.Nr. 71)

- **Infrastrukturausbau:** nicht erforderlich
- **Fahrtenangebot:** Die zusätzliche Schnelllinie S16 verkehrt als „Fast-S-Bahn“. Die Linie beginnt in Bonn an der Haltestelle *Heussallee*, hält dann an allen regulären Stationen bis *Bonn Hbf*, Danach finden nur noch Halte an den Haltestellen *Tannenbusch Mitte*, *Wesseling*, *Sürth* und *Rodenkirchen* statt. In Köln hält sie im Tunnel an allen regulären Stationen bis *Reichenspergerplatz*. Die Linie S16 verkehrt ganztägig alle 20 Minuten und ersetzt zur HVZ einen Teil der Fahrten der Linie 63. Zu den anderen Verkehrszeiten (auch am Wochenende) verkehrt die Linie S16 als Zusatzangebot. Der Linienast *Heussallee* ↔ *Bad Godesberg* der Linie 63 wird durch die RSB13 (siehe Abschnitt 5.4.4.2) ersetzt.
- **Fahrzeiten:** Fahrzeitverkürzung gegenüber den Linien 16 und 63 zwischen *Tannenbusch Mitte* und *Bonn Hbf*: 2 Minuten; Fahrzeitverkürzung gegenüber 16 zwischen *Köln Hbf* und *Bonn Hbf* 11 Minuten
- **Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.79):** Für den Binnenverkehr in Bonn entsteht eine schnelle Verbindung *Tannenbusch* ↔ *Hbf*, da gegenüber dem heutigen Angebot kein Zwischenhalt anfällt. Aufgrund der Konkurrenz zur Maßnahme „Einbindung Bonn in das RRX-System, linke Rheinseite“ ist die absolute Belastung der S16 abhängig von der Angebotsgestaltung auf der linken Rheinstrecke. An der Stadtgrenze entfällt 30% der Nachfrage Buschdorf ↔ Hersel auf die Linie S16 und 70% auf die Linie 16.
- **Investitionsschätzung:** Es fallen keine Investitionen an.
- **Gutachterliche Einschätzung:** Ein Ausbau des Verkehrsangebots sollte vorrangig auf der linken DB-Rheinstrecke und nicht auf der Rheinuferbahn erfolgen, da die Fahrzeiten auf der DB-Rheinstrecke im Verkehr Bonn ↔ Köln deutlich kürzer sind und die Bevölkerungsschwerpunkte entlang der Achse besser erschlossen werden. Eine Verbesserung des Verkehrsangebots auf der Rheinuferbahn sollte erst dann erwogen werden, wenn Kapazitätsengpässe für den Nahverkehr auf der linksrheinischen DB-Strecke Köln-Bonn kritisch werden und ein Streckenausbau unrealistisch ist.
- **Empfehlung:** Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3 als Option, wenn eine Verbesserung des Angebots auf der linksrheinischen DB-Strecke Köln↔Bonn nicht realistisch ist

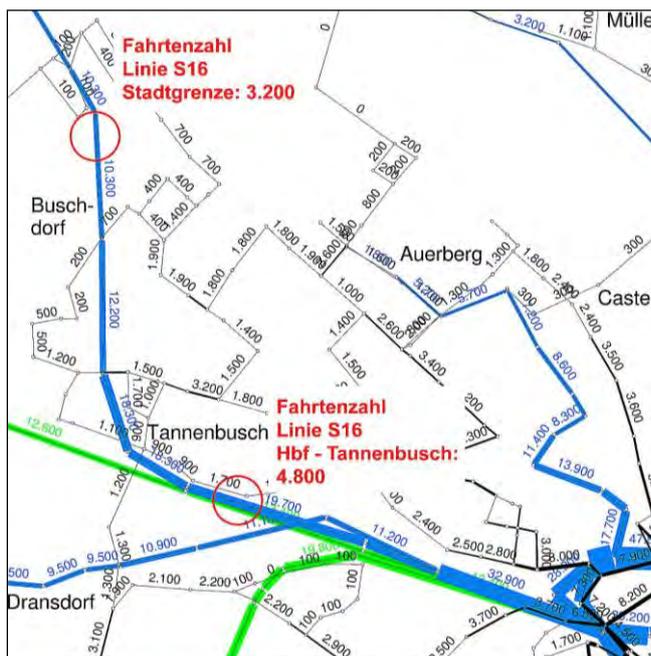


Abb. 5.79: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Bereich Nordstadt/Hersel/Tannenbusch

Ganztägiger 10 Minuten Takt der Linien 18/68 zwischen Bornheim und Bonn Hbf

Maßnahmen Codenr. 847 (Lfd.Nr. 80)

- Infrastrukturausbau: nicht erforderlich
- Fahrtenangebot: Durch den ganztägigen 10-Minuten-Takt werden für den Wochentagstyp „Montag bis Freitag“ insgesamt 37 zusätzliche Fahrtenpaare vorgesehen.
- Fahrzeiten: unverändert
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.80): Durch diese Maßnahme werden nur wenige zusätzliche Fahrgäste gewonnen: An der Stadtgrenze wird ein Mehrverkehr von 800 Personenfahrten, zwischen den Haltestellen *Brühler Str.* und *Bonn West* ein Mehrverkehr von 1.750 Personenfahrten erreicht.
- Investitionsschätzung: Es fallen keine Investitionen an.
- Gutachterliche Einschätzung: Die Maßnahme sollte aus verkehrlicher Sicht nicht weiter verfolgt werden. Der betriebliche Aufwand mit zusätzlichen 37 Fahrtenpaaren führt lediglich zu einem geringen Mehrverkehr.
- Empfehlung: keine Aufnahme in das Maßnahmenbündel ÖV-B3

Die Bündelbildung ist dabei so vorgenommen worden, dass die verkehrlichen Wirkungen der gewählten Maßnahmen sich nach Möglichkeit nicht gegenseitig beeinträchtigen. In das ÖPNV-Verkehrsangebot des Bezugsfalls 2020 wurden die einzelnen Maßnahmen des Maßnahmenbündels ÖV-B3 (siehe Liste in **Abb. 5.58**) übernommen. Das resultierende ÖPNV-Liniennetz zeigt **Abb. 5.81**. Die werktäglichen Belastungen auf den Linienabschnitten dieses Netzes sind in **Abb. 5.82** zu sehen.

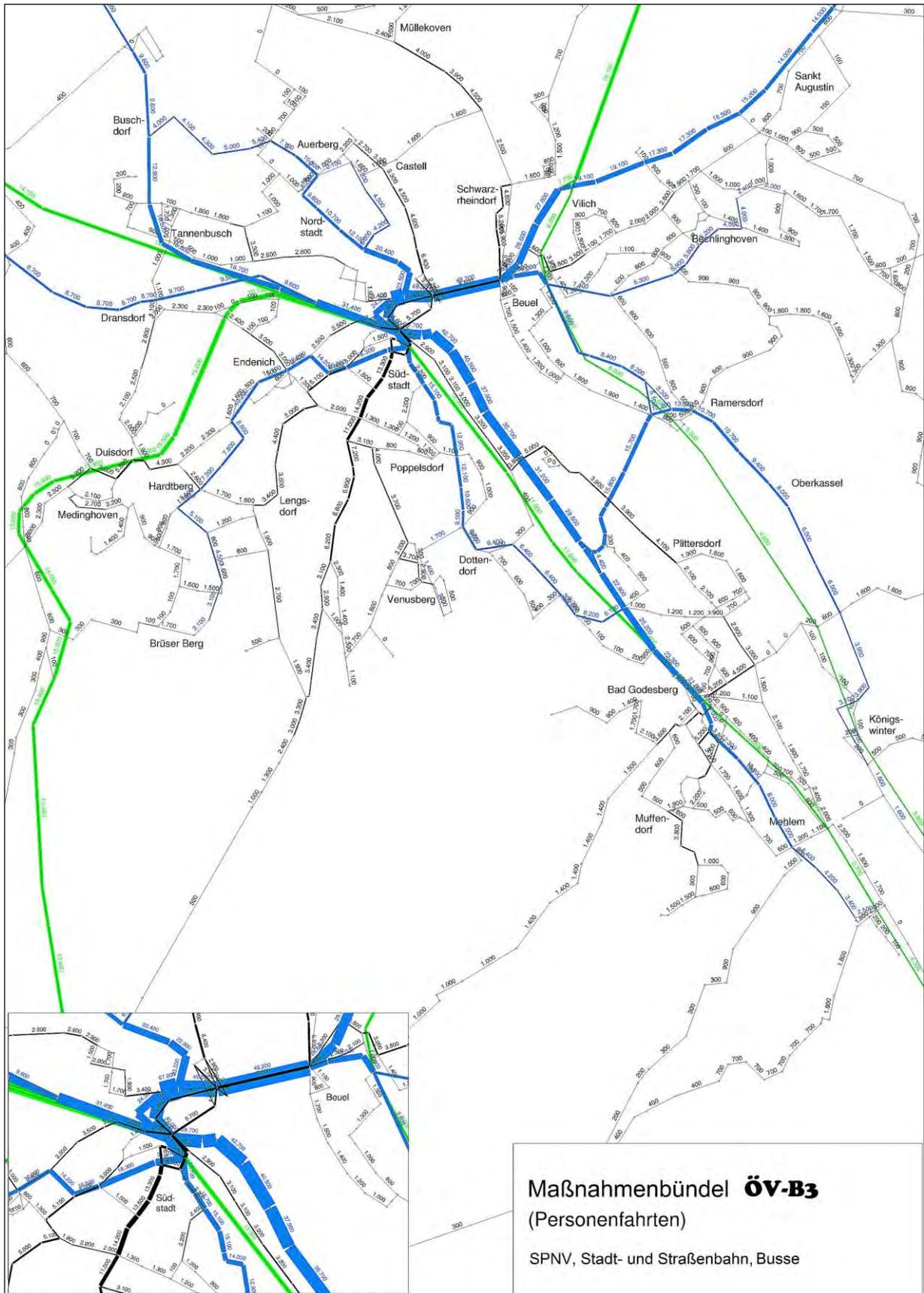


Abb. 5.82: Tägliche Personenfahrten im Maßnahmebündel ÖV-B3

5.4.5.1 Innenstadt und Ringlinien

Aufteilung der Linie 62 in eine Linie nach Oberkassel und eine Linie nach Bad Godesberg über die Konrad-Adenauer-Brücke

Maßnahmen Codenr. 910 (Lfd.Nr. 1b)

- **Infrastrukturausbau:** Verbindungskurven *Schießbergweg* ↔ *Konrad-Adenauer-Brücke* und *Robert-Schuman-Platz* ↔ *Max-Löbner-Str.*, Ausbau der Tunnel-Haltestellen *Robert-Schuman-Platz* und *Wurzerstr.* bis *Stadthalle* sowie der oberirdischen Haltestellen *Rheinaue*, *Max-Löbner-Str.* und *Hochkreuz* für Niederflurfahrzeuge
- **Fahrtenangebot:** zur HVZ jeweils alle 20 Minuten nach Oberkassel und nach Bad Godesberg, zur NVZ jeweils alle 30 Minuten nach Oberkassel und nach Bad Godesberg
- **Fahrzeiten:** *Beuel Bhf* ↔ *Bad Godesberg Bhf.* 16 Minuten (im Vergleich Linie 66 über *Hbf. Konrad-Adenauer-Platz* ↔ *Bad Godesberg Bhf.* 22 Minuten)
- **Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.83):** Es wird ein hohes Fahrtenaufkommen mit 5.700 bzw. 5.300 Fahrten für die tangentielle Verbindung (Beuel – Rheinbrücke und Rheinbrücke – Hochkreuz) erwartet. Offensichtlich besteht Bedarf für eine schnelle Verbindung Beuel ↔ rechte Rheinseite ↔ Bad Godesberg
- **Investitionsschätzung:** ca. 53,5 Mio. €, Ausbau der Tunnelhaltestellen auf dem Streckenast nach Bad Godesberg auch durch die „Verlängerung der Straßenbahn von Dottendorf über Friesdorf nach Bad Godesberg“ (M146, Lfd.Nr. 54) nutzbar
- **Gutachterliche Einschätzung:** Maßnahmen sollte weiter verfolgt werden, da hohes Verkehrsaufkommen. Andererseits ist ein teurer Infrastrukturausbau erforderlich
- **Empfehlung:** Aufnahme in den VEP und Trassensicherung



Abb. 5.83: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Umfeld der *Konrad-Adenauer-Brücke*

5.4.5.2 Ost-West-Verbindungen

Beschleunigung Ost-West-Strecke und Linie 66

Maßnahmen Codenr. 138 ⊕ 167 (Lfd.Nr. 8 ⊕ 10)

- Infrastrukturausbau: Ausbau der vorhandenen Lichtsignalsteuerung
- Fahrtenangebot: unverändert
- Fahrzeiten: -20% im oberirdischen Streckenabschnitt zwischen *Stadthaus* und *Beuel Bhf* und *Adelheidsstr.*, die Fahrzeit zwischen *Stadthaus* und *Adelheidsstr.* beträgt dann 6 Minuten statt 7 Minuten
- Verkehrliche Ergebnisse: Wirkung nicht quantifizierbar
- Investitionsschätzung: ca. 0,5 Mio. €
- Gutachterliche Einschätzung: Maßnahme sollte weiter verfolgt werden, da die ÖPNV-Fahrzeit ein wesentliches Kriterium für Verkehrsmittelwahl ist; andererseits werden Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmern erwartet
- Empfehlung: Aufnahme in den VEP

5.4.5.3 Verbindungen der Mittellagen und der Randlagen

Straßenbahnlinie 64: Innenstadt ↔ Beuel ↔ Pützchen ↔ Holzlar-Kohlkaul (über die RSE-Schientrasse)

Maßnahmen Codenr. 531 (Lfd.Nr. 9)



Abb. 5.84: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Umfeld der RSE-Schientrasse

- Infrastrukturausbau: Ausbau der RSE-Trasse zwischen Beuel und Bechlinghoven, Neubaustrecke am Bahnhof Beuel (Gleisquerung) und zwischen Bechlinghoven und Holzlar
- Fahrtenangebot: zur HVZ alle 10 Minuten nach Holzlar, zur NVZ alle 15 Minuten und zur SVZ alle 30 Minuten nach Holzlar

- Fahrzeiten: *Bertha-von-Suttner-Platz* ↔ *Kohlkauler Platz* (in Holzlar): 17 Minuten; im Vergleich zur Linie 61 *Bertha-von-Suttner-Platz* ↔ *Kohlkauler Platz* (in Holzlar): 22 Minuten
- Verkehrliche Ergebnisse (**Abb. 5.84**): hohes Fahrtenaufkommen mit 7.400 Fahrten vor Beuel
- Investitionsschätzung: insgesamt ca. 63 Mio. €, davon entfallen ca. 25 Mio. € auf das Kreuzungsbauwerk am Bahnhof Beuel und ca. 38 Mio. € für die übrige Strecke
- Gutachterliche Einschätzung: Aus verkehrlichen Gründen sollte die Maßnahme weiter verfolgt werden; das Kreuzungsbauwerk am Bahnhof Beuel ist allerdings teuer. Es können nennenswerte Einsparungen bei der Busbetriebsleistung erzielt werden.
- Empfehlung: Aufnahme in den VEP und Trassensicherung

Verlängerung Straßenbahn von Auerberg über Buschdorf nach Tannenbusch, Führung über Kölnstr.

Maßnahmen Codenr. 912 (Lfd.Nr. 41b)



Abb. 5.85: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Umfeld Nordstadt/Tannenbusch

- Infrastrukturausbau: Neubaustrecke *Kölnstr.*, Ausbau der HGK-Trasse²⁶ zwischen *Schlesienstr.* und Buschdorf, Neubaustrecke im Anschluss an HGK-Trasse im Bereich der *Schlesienstr.* in Richtung Haltestelle *Kopenhagener Str.* und neue Verbindungskurve Buschdorf ↔ HGK-Trasse.
- Fahrtenangebot: Linie 61 zur HVZ alle 10 Minuten über *Kölnstr.* und *Graurheindorfer Str.*, ab Auerberg alle 10 Minuten über Buschdorf nach Tannenbusch Mitte, zur NVZ alle 30 Minuten und am Wochenende tagsüber alle 15 Minuten nach Tannenbusch
- Fahrzeiten: *Hbf* ↔ *Josef-Kuth-Str.* 20 Minuten; im Vergleich zur Linie 604: *Hbf* ↔ *Peter-Klein-Str.*: 38 Minuten
- Verkehrliche Ergebnisse (**Abb. 5.85**): Neubaustrecke *Kölnstr.* wird sehr gut angenommen, da schneller als die Bestandsstrecke über *Graurheindorfer Str.*; hohes Aufkommen mit 4.000 Personenfahrten vor Tannenbusch

- Investitionsschätzung:**
 - ↪ Tannenbusch inkl. *Kölnstr.* insgesamt ca. ca. 58,5 Mio. €
 - ↪ *Kölnstr.* alleine ca. 24 Mio. €
- Gutachterliche Einschätzung:** Die Teilmaßnahme *Kölnstr.* sollte weiter verfolgt werden. Eine Verlängerung nach Tannenbusch ist auch ohne Neubaustrecke in der *Kölnstr.* möglich. Es können nennenswerte Einsparung bei der Busbetriebsleistung erzielt werden. Zur gleichmäßigen Auslastung der beiden Linien 10 und 11 ist evtl. Linientausch sinnvoll, d.h. die Linie 10 sollte nach Tannenbusch verlängert werden.
- Empfehlung:** Aufnahme der Strecke nach Buschdorf in den VEP; Trassensicherung auch für Strecke nach Hersel.

Verlängerung der Linie 13: Tannenbusch-Mitte ↔ Buschdorf ↔ Hersel

Maßnahmen Codenr. 913 (Lfd.Nr. 42b)



Abb. 5.86: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Umfeld Buschdorf/Hersel

- Infrastrukturausbau:** mindestens ein zusätzlicher Gleiswechsel, u.U. ein zusätzliches Wendegleis
- Fahrtenangebot:** alle Fahrten der Linie 13 werden von Tannenbusch Mitte bis Hersel verlängert
- Fahrzeiten:** unverändert gegenüber Linie 11
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.86):** zusätzliches Fahrtenaufkommen von 800 Fahrgästen, bei 86 Fahrtenpaaren sind dies knapp 5 zusätzliche Fahrgäste je Fahrt. An der Haltestelle *Buschdorf* nutzen insgesamt 1.800 Ein-, Aus- und Umsteiger die Linie 13
- Gutachterliche Einschätzung:** Das zusätzliche Fahrtenaufkommen im Abschnitt Buschdorf ↔ Hersel ist gering, während die Haltestelle *Buschdorf* der Linie 13 hohe Nutzerzahlen aufweist. Bei einer Verlängerung der Linie 13 nach Hersel ist ein relevanter Anstieg der Betriebskosten in den Bereichen „variable Kosten“ und „Fahrzeug-/Fahrpersonalkosten“ zu erwarten, da für die Verlängerung eine weitere Doppeltraktion Stadtbahnfahrzeug erforderlich ist. Eine Verlängerung von Tannenbusch Mitte nach Buschdorf ist dagegen ohne weiteren Fahrzeugbedarf möglich.

- **Empfehlung:** Die Führung der Linie 63 bis Hersel sollte nicht weiter verfolgt werden. Die Verlängerung bis Buschdorf ist dagegen sinnvoll und sollte kurzfristig umgesetzt werden.

ÖPNV-Verbindung *Hindenburgplatz* ↔ *Venusberg*

Maßnahmen Codenr. 907 (Lfd.Nr. 50b)

- **Infrastrukturausbau:** ÖPNV-Verbindung *Hindenburgplatz* ↔ Venusberg (Nervenklinik) mit 3 Halten auf dem Venusberg, im Rahmen dieses Maßnahmenbündels operationalisiert als Dreiseilumlaufbahn (grundsätzlich kommen auch andere Verkehrssysteme für diese Verbindung in Frage, z.B. Standseilbahn, Zahnradbahn)
- **Fahrtenangebot:** Montags bis freitags tagsüber alle 5 Minuten. Montags bis freitags abends und am Wochenende morgens und abends alle 15 Minuten. Am Wochenende tagsüber alle 7,5 Minuten
- **Fahrzeiten:** 6 Minuten
- **Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.87):** mittleres Aufkommen (1.700 Fahrten) bei 5-Minuten-Takt, bessere Erschließung des Venusbergs, da mehrere halte auf dem Klinikgelände, bei Ermittlung Fahrtenzahl keine Berücksichtigung des Fahrrad- und Tourismusverkehrs
- **Investitionsschätzung:** ca. 15 Mio. €
- **Betriebskosten:** ca. 750.000 € p.a
- **Gutachterliche Einschätzung:** wenn möglich Realisierung als Modellvorhaben; höhere Arbeitsplatz-, Studenten- und Patientenzahlen (damit mehr Besucher) in Verbindung mit Parkraumbewirtschaftung und Fahrradverkehr würden zu höherer Nachfrage auf der untersuchten Verbindung führen. Es können geringfügig Busleistungen eingespart werden.
- **Empfehlung:** Aufnahme in den VEP mit Hinweis auf kurzfristigen Untersuchungsbedarf, insbesondere Investitionskostenschätzung; Trassensicherung

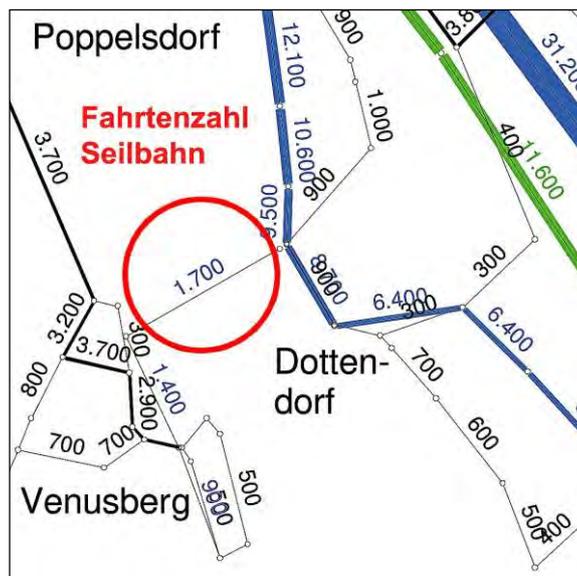


Abb. 5.87: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Bereich Dottendorf/Venusberg

- Fahrtenangebot: zur HVZ alle 10 Minuten nach Bad Godesberg, zur NVZ jeweils alle 30 Minuten und am Wochenende tagsüber alle 15 Minuten nach Bad Godesberg
- Fahrzeiten: *Quirinusplatz* ↔ *Bad Godesberg Bhf.*: 12 Minuten; im Vergleich Linie 612: *Quirinusplatz* ↔ *Bad Godesberg Bhf.*: 17 Minuten
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.89): mittleres bis hohes Aufkommen mit 6.400 Fahrten
- Investitionsschätzung: ca. 42 Mio. € für Neubaustrecke Dottendorf - *Wurzerstr.*; zuzüglich 1,8 Mio. € für Ausbau der Tunnelhaltestellen auf dem Streckenast nach Bad Godesberg, wenn der Maßnahmenkomplex „Aufteilung der Linie 612 in eine Linie nach Oberkassel und eine Linie nach Bad Godesberg über Konrad-Adenauer-Brücke“ (M910, Lfd.Nr. 1b), in dem diese Kosten bereits kalkuliert sind, nicht weiter verfolgt wird.
- Gutachterliche Einschätzung: Das Projekt sollte weiter verfolgt werden, da ein mittleres bis hohes Verkehrsaufkommen erreicht wird. Die Investitionen sind durch die Bauweise als oberirdische Straßenbahn vergleichsweise niedrig. Es sind nennenswerte Einsparungen im Busbereich möglich.
- Empfehlung: Aufnahme in den VEP; Trassensicherung

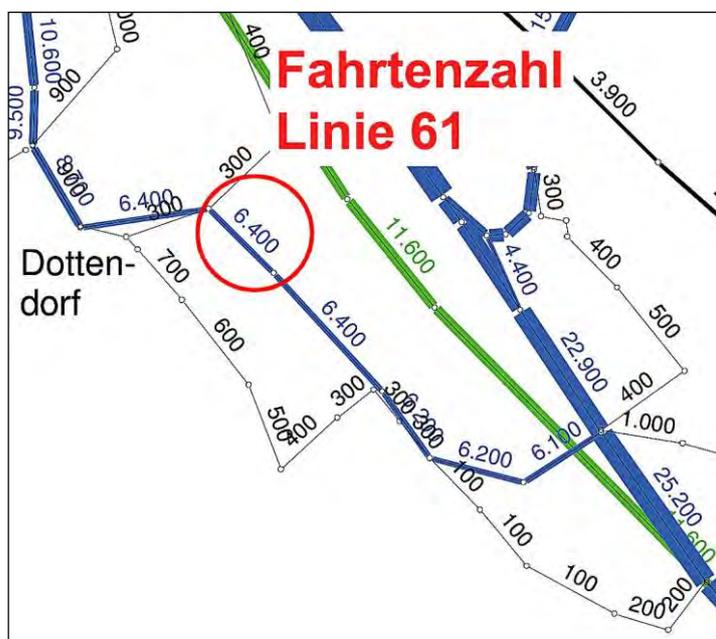


Abb. 5.89: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Bereich Dottendorf/Friesdorf

5.4.5.4 Maßnahmen im Zusammenhang mit der RB 23 und RB 30

10-Minuten-Takt RB 23 und Durchbindung mit RB 30 am Hbf

Maßnahmen Codenr. 911 (Lfd.Nr. 27b)

- Infrastrukturausbau: nicht erforderlich
- Fahrtenangebot
 - ↪ RB23: zur HVZ alle 10 Minuten zwischen Hbf und Rheinbach; zur NVZ alle 15 Minuten / 30 Minuten
 - ↪ RB30: zur HVZ alle 30 Minuten zwischen Hbf und Dernau; am Wochenende alle 60 Minuten
 - ↪ Durchbindung: alle Züge RB30 sind mit RB23 am Hbf durchgebunden, so können z.B. Fahrgäste z.B. zwischen Mehlem und Duisdorf im Zug sitzen bleiben

- Fahrzeiten: unverändert
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.90): Am stärksten Querschnitt der Linie RB23 nimmt die Fahrgastzahl um 2.750 Fahrgäste zu. Die Wirkungen der Durchbindung stellen sich wie folgt ein: ca. 1.300 Fahrgäste bleiben je Werktag am Hbf in den durchgehenden Zügen, fahren also am Hbf „durch“. Dies sind 38% der Fahrgäste aus Richtung Bad Godesberg und 13% aus Richtung Duisdorf.
- Investitionsschätzung: Es fallen keine Investitionen an.
- Gutachterliche Einschätzung: Die Maßnahme sollte weiter verfolgt werden, da nur Betriebskosten aber keine Infrastrukturkosten anfallen.
- Empfehlung: Aufnahme in den VEP, vertiefte Untersuchung durch den NVR

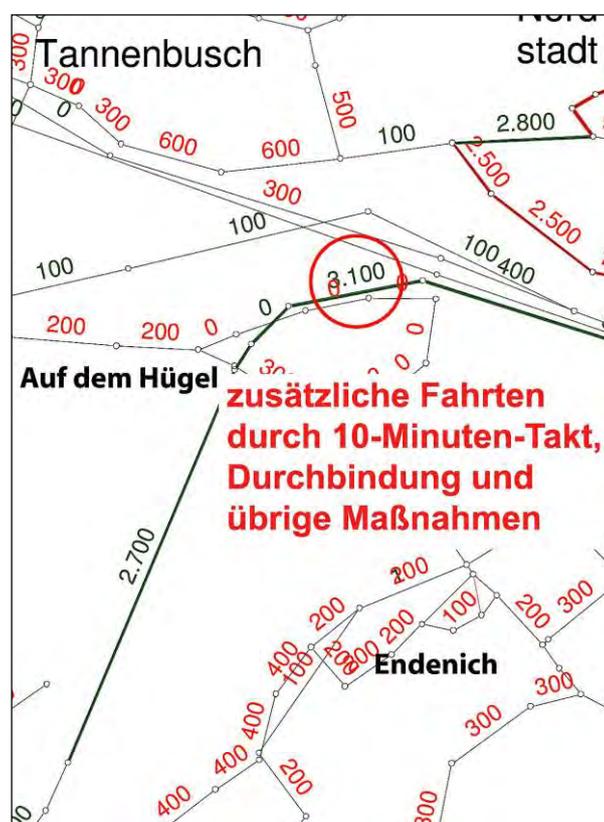


Abb. 5.90: ÖPNV-Nachfragedifferenz zum Bezugsfall (Personenfahrten/Tag) im Umfeld des neuen Haltepunktes *Auf dem Hügel*

5.4.5.5 Maßnahmen im Zusammenhang mit der neuen S13

2 System-Anschluss S13/Stadtbahn/Straßenbahn in Vilich: RSB 13 Köln ↔ Flughafen ↔ Bad Godesberg

Maßnahmen Codenr. 178 (Lfd.Nr. 34)

- Infrastrukturausbau: Neubau einer Verbindungskurve zwischen DB-Strecke und SWB-Strecke bei Vilich
- Fahrtenangebot: Umstellung der Linie S13 auf einen 15-Minuten-Takt: Jede zweite Fahrt der S13 wird als RSB13 ab Vilich über die Stadtbahnstrecke (*Kennedybrücke* ↔ *Hbf*) nach Bad Godesberg geführt. Die restlichen Fahrten der S13 verkehren weiterhin nach Oberkassel.

- Fahrzeiten: Troisdorf Bhf ↔ Bertha-von-Suttner-Platz: 14 Minuten; im Vergleich Linie S13/55 mit Umstieg in Vilich: Troisdorf Bhf ↔ Bertha-von-Suttner-Platz: 16 Minuten zuzüglich Umsteigezeit
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.91): hohes Fahrtenaufkommen mit 7.700 Fahrten bei Vilich
- Investitionsschätzung: ca. 15,5 Mio. €, davon ca. 8 Mio. € für die Kurve und ca. 7,5 Mio. € für den Systemwechsel Eisenbahn/Stadtbahn
- Gutachterliche Einschätzung: Die Maßnahme sollte weiter verfolgt werden, da selbst bei einem 30-Minuten-Takt auf der RSB13 ein hohes Verkehrsaufkommen erreicht wird. Offensichtlich besteht Bedarf für eine umsteigefreie Verbindung Troisdorf ↔ Bonn-Zentrum ↔ Bad Godesberg Mitte. Durch das für diese Linie erforderliche Sonderfahrzeug entstehen hohe Kosten für Fahrzeugentwicklung und –beschaffung.
- Empfehlung: Aufnahme in den VEP, vertiefte Untersuchung zur technischen Machbarkeit



Abb. 5.91: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im weiteren Umfeld des Haltepunktes Vilich

5.4.5.6 Anbindung von Bonn an das RRX-System

Einbindung Bonn in das RRX-System, rechte Rheinseite

Maßnahmen Codenr. 846 (Lfd.Nr. 39)

- Infrastrukturausbau: nicht erforderlich
- Fahrtenangebot: Verlängerung der Linie RRX4 von Köln/Bonn Flughafen über Beuel bis Koblenz im 60-Minuten-Takt. Dieses Angebot ergibt in Überlagerung mit der Linie REB einen 30-Minuten-Takt. Die REB ersetzt die heute verkehrende rechtsrheinische Regionalbahn Bonn bis Koblenz mit den gleichen Halten wie heute. Die Halte der RRX4 entsprechen den heutigen Halten der REB.
- Fahrzeiten: unverändert

- Verkehrliche Ergebnisse: Eine Wirkung ist nicht quantifizierbar.
- Investitionsschätzung: Es fallen keine Investitionen an.
- Gutachterliche Einschätzung: Das zusätzliche Angebot insbesondere zum Flughafen Köln/Bonn und weiter in Richtung Köln ist aus Fahrgastsicht wünschenswert. Noch vorteilhafter wäre die Durchbindung Richtung Düsseldorf / Ruhrgebiet statt Richtung Mönchengladbach. Zu beachten ist, dass für die Bestellung und Vergütung von SPNV-Leistungen nicht die Stadt Bonn, sondern das Land Nordrhein-Westfalen zuständig ist.
- Empfehlung: Sofern die stadtpolitische Bewertung dieser Maßnahme positiv ausfällt, wäre in Gesprächen mit dem Land Nordrhein-Westfalen zu klären, inwieweit das RRX-Konzept wie oben beschrieben angepasst werden kann.

Einbindung Bonn in das RRX-System, linke Rheinseite

Maßnahmen Codenr. 170 (Lfd.Nr. 70a)

- Infrastrukturausbau: nicht erforderlich
- Fahrtenangebot: Taktverdichtung durch Verlängerung der Linie RRX_L von Köln bis Bad Godesberg. Dieses Angebot ergibt in Überlagerung mit der Linie RE 5 einen 30-Minuten-Takt auf der linken Rheinseite.
- Fahrzeiten: unverändert
- Verkehrliche Ergebnisse: Eine Wirkung ist nicht quantifizierbar
- Investitionsschätzung: Es fallen keine Investitionen an.
- Gutachterliche Einschätzung: Das zusätzliche Angebot in Richtung Köln ist aus Fahrgastsicht wünschenswert. Zu beachten ist, dass für die Bestellung und Vergütung von SPNV-Leistungen nicht die Stadt Bonn, sondern das Land Nordrhein-Westfalen zuständig ist. Unabhängig von RRX ist aufgrund der hohen Auslastung der Strecke eine Angebotsausweitung sinnvoll, diese kann auch mit einem anderen System erfolgen.
- Empfehlung: Sofern die stadtpolitische Bewertung dieser Maßnahme positiv ausfällt, wäre in Gesprächen mit dem Land Nordrhein-Westfalen zu klären, inwieweit das RRX-Konzept wie oben beschrieben angepasst werden kann.

5.4.5.7 Zusätzliche Haltepunkte im Bonner SPNV-Netz

Neuer Bahnhof Mehlem Süd

Maßnahmen Codenr. 534 (Lfd.Nr. 56)

- Infrastrukturausbau: Anlage eines neuen Haltespunktes
- Fahrtenangebot: Verlängerung der RB_{4B} von *Mehlem* bis *Mehlem Süd*, Halt aller Regionalbahnen (RB_{J'})
- Fahrzeiten: Fahrzeitverlängerung für alle RB-Linien durch zusätzlichen Halt: 80 Sekunden



Abb. 5.92: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Umfeld des neuen Bahnhofs *Mehlem Süd*

- Verkehrliche Ergebnisse (**Abb. 5.92**): Erwartet wird ein mittleres Aufkommen in Höhe von 1.500 Nutzern. Eine Detailuntersuchung hat ergeben, dass für die Summe der Fahrgäste die Vorteile durch den zusätzlichen Halt in Mehlem Süd größer sind als die Nachteile durch die Fahrzeitverlängerung.
- Investitionsschätzung: ca. 7 Mio. € für Außenbahnsteige, nicht berücksichtigt sind etwaige Kosten für Anpassungen eisenbahnseitiger Infrastruktur (Gleise, Signalanlagen, Oberleitung).
- Gutachterliche Einschätzung: Die Maßnahme ist einerseits aus verkehrlicher Sicht sinnvoll, andererseits nicht prioritär, da die Zahl der Nutzer mit 1.500 Fahrgästen im unteren bis mittleren Bereich liegt. Als Linienendpunkt für die RB48 ist ein Wendegleis vorzusehen. Entscheidend für die Realisierungschancen der Maßnahme ist daher die Flächenverfügbarkeit für den Bahnhof einschließlich aller Betriebsanlagen und eine detaillierte Kostenermittlung sowie die generelle betriebliche Machbarkeit.
- Empfehlung: Aufnahme in den VEP mit Hinweis auf weiteren Untersuchungsbedarf

5.4.5.8 Sonstige Maßnahmen

Linientausch 66 und 16/63: Linie 66 Siegburg – Hbf – Bad Godesberg, Linie 16/63 Köln – Tannenbusch – Hbf – Ramersdorf – Bad Honnef

Maßnahmen Codenr. 845 (Lfd.Nr. 64)

- Infrastrukturausbau: nicht erforderlich
- Fahrtenangebot: bis auf den Linientausch unverändert
- Fahrzeiten: unverändert
- Verkehrliche Ergebnisse: leicht positiv (Untersuchungsergebnisse Stadtbahn/Straßenbahn 2007)
- Investitionsschätzung: Es fallen keine Investitionen an, sofern zum Realisierungszeitpunkt die Bahnsteigerhöhung zwischen *Ramersdorf* und *Oberkassel Süd* bereits vorhanden ist.
- Gutachterliche Einschätzung: Aus verkehrlichen Gründen sollte die Maßnahme weiter verfolgt werden. Die Maßnahme ist kostenneutral, da keine Investitionen erforderlich sind.
- Empfehlung: Aufnahme in den VEP.

Neuer Haltepunkt „T-Mobile“ oder „Rheinaue rechtsrheinisch“

Maßnahmen Codenr. 152 (Lfd.Nr. 67)

- Infrastrukturausbau: Anlage eines neuen Haltespuktes; Umbau der A562 im Bereich der Anschlussstelle *Bonn-Beuel-Süd*
- Fahrtenangebot: unverändert

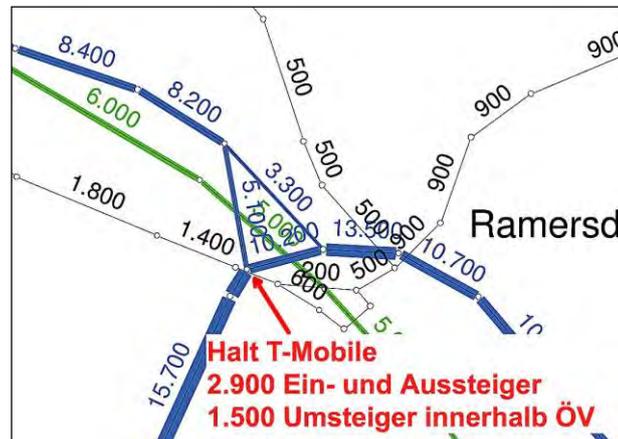


Abb. 5.93: ÖPNV-Nachfrage (Personenfahrten/Tag) im Bereich Ramersdorf

- Fahrzeiten: Fahrzeitverlängerung für alle betroffenen Linien durch den zusätzlichen Halt: 50 Sekunden
- Verkehrliche Ergebnisse (Abb. 5.93): hohes Aufkommen mit 4.400 Nutzern, davon 2.900 Ein- und Aussteiger (zum Vergleich: Stadtbahnhaltestelle Rheinaue: werktäglich 540 Nutzer)
- Investitionsschätzung: ca. 5,5 Mio. € aufgrund baulicher Eingriffe in die bestehende Autobahn
- Gutachterliche Einschätzung: Die Maßnahme sollte trotz der hohen Investitionskosten weiter verfolgt werden, wenn die Verbindungskurve *Schießbergweg* ↔ *Konrad-Adenauer-Brücke* (siehe Abschnitt 5.4.3.1) und damit das Umsteigeraufkommen an der neuen Haltestelle realisiert wird.
- Empfehlung: Aufnahme in den VEP mit dem Hinweis auf weiteren Untersuchungsbedarf; Trassen-sicherung

5.4.5.9 Investitionen in ortsfeste Infrastruktur und Betriebskosten

Für die im Maßnahmenbündel ÖV-B3 aufgeführten Maßnahmen (siehe Abschnitte 5.4.5.1 bis 5.4.5.8) wurde eine überschlägige Schätzung der Investitionen in die ortsfeste Infrastruktur und eine Betriebskostenrechnung durchgeführt.

Die Investitionen in die ortsfeste Verkehrsinfrastruktur für alle Einzelmaßnahmen des Maßnahmenbündels ÖV-B3 mit Ausnahme der qualitativ bewerteten Maßnahmen auf dem Gebiet von Bonn wurden in einer Höhe von 330 Mio. € (netto, ohne Planungs- und Vorbereitungskosten, zum Preisstand 2009) abgeschätzt. Die jährlichen Betriebskosten umfassen die Größen Kapitaldienst Fahrzeuge, Unterhaltung, Energieverbrauch, Fahrpersonal, Verwaltungsgemeinkosten und Kosten für Marketing und Vertrieb sowie Trassen- und Stationsentgelte. Die Veränderung der Betriebskosten wurde im Rahmen eines Vergleichs des Maßnahmenbündels ÖV-B3 mit dem Bezugsfall berechnet. Die Kosten- und Wertansätze mit Ausnahme des Betriebszweigs Seilbahn sind dabei der Verfahrensanleitung zur Standardisierten Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des ÖPNV entnommen [STBEW06]. Die Kosten- und Wertansätze für den Betriebszweig „SPNV“ sind der Studie „Finanzierung des ÖPNV“ [ITP09] entnommen worden. Die Durchschnittswerte je Zugkilometer unterschieden nach

Fahrzeugtyp, Behängung und Einsatzzweck (z.B. RE oder RB) kommen hier zur Anwendung. Die Kosten je Zugkilometer betragen bei den hier eingesetzten Fahrzeugen zwischen 12 € und 18 €.

Durch das Maßnahmenbündel ÖV-B3 verändern sich die jährlichen Betriebskosten (Preisstand 2006), die auf dem Bonner Stadtgebiet anfallen, wie folgt:

- Bus: -4,2 Mio. €
- Stadtbahn/Straßenbahn: +13,7 Mio. €
- Seilbahn: +0,8 Mio. €
- SPNV einschl. RSB13: +12,2 Mio. €

In der Summe entstehen somit jährliche Mehrkosten in Höhe von 22,5 Mio. €.

Dem Anstieg der Betriebskosten steht ein Anstieg der Fahrgeldeinnahmen in Höhe von ca. 5 Mio. € pro Jahr gegenüber. Alle Angaben zu Investitionen in die ortsfeste Infrastruktur, zu den Betriebskosten und den Fahrgelderlösen beziehen sich auf das Stadtgebiet Bonn.

5.4.6 Qualitativ bewertete Maßnahmen

5.4.6.1 Hbf und linksrheinische DB-Trasse

ZOB am Hauptbahnhof soll bestehen bleiben

Maßnahmen Codenr. 156 (Lfd.Nr. 69)

- Gutachterliche Einschätzung: Die Umgestaltung des bestehenden ZOB ist kurzfristig geplant. Noch offen ist die genaue Ausgestaltung des neuen Bahnhofsvorplatzes einschließlich ZOB. Bei der Neukonzeption des ZOB sind die Belange des Busverkehrs die Eingangsgröße: Der ZOB ist so anzulegen, dass der geltende Bus-Fahrplan ohne Probleme mit der neuen Infrastruktur abgewickelt werden kann. Zusätzlich ist eine gewisse Reserve vorzusehen. Durch Simulationsrechnungen ist geprüft worden, dass die vorgesehene Auslegung des neuen ZOB diesen Ansprüchen gerecht wird und welche Reserven für zukünftige Entwicklungen vorhanden sind.
- Empfehlung: Die geplante Umstrukturierung des ZOB ist umzusetzen.

Drittes Gleis zwischen Bahnhof und Südbrücke anlegen

Maßnahmen Codenr. 542 (Lfd.Nr. 73)

- Gutachterliche Einschätzung: Eine Erhöhung der Gleiskapazitäten im stark belasteten Abschnitt südlich des Bonner Hbf wäre insbesondere nach Inbetriebnahme des Haltepunktes *Bundesviertel* für die Verbesserung der Betriebsqualität auf der linken Rheinstrecke wünschenswert. Gerade bei Verspätungsfällen würde die Pünktlichkeit des Regionalverkehrs weit weniger beeinträchtigt werden als bei einer nur zweigleisigen Strecke. Es ist jedoch zweifelhaft, ob die hohen Investitionen für diese Maßnahme (Gleisoberbau, Stromzuführung, Sicherungstechnik, Lärmschutz) nur durch eine Verbesserung der Betriebsqualität begründet werden können. Zu beachten ist zudem, dass die Stadt Bonn für die Ausgestaltung der Eisenbahninfrastruktur nicht zuständig ist. Sofern keine übergeordneten Gründe für den dreigleisigen Ausbau bestehen, sind die Realisierungschancen sehr gering. Darüber hinaus ist zu prüfen, ob das dritte Gleis seinen vollen Nutzen nicht nur dadurch erreichen kann, dass es vom *Hauptbahnhof* bis zum Bahnhof *Bad Godesberg* geführt wird.
- Empfehlung: Sofern die stadtpolitische Bewertung dieser Maßnahme positiv ausfällt, wären Gespräche mit dem Land Nordrhein-Westfalen und DB Netz bezüglich einer Detailplanung und einer Kostenaufteilung zu führen.

5.4.6.2 Ost-West-Verbindungen

Verbesserung der Situation an der Haltestelle Konrad-Adenauer-Platz

Maßnahmen Codenr. 161 (Lfd.Nr. 15)

- Gutachterliche Einschätzung: Die Haltestelle *Konrad-Adenauer-Platz* ist in Beuel eine zentrale Umsteigehaltestelle innerhalb der und zwischen den beiden Betriebszweigen Stadtbahn/Straßenbahn und Bus. Neben den Umsteigern ist aufgrund der dichten Bebauung und der Angebote im Einzelhandel das Originäraufkommen an dieser Haltestelle hoch. Die hervorgehobene Bedeutung dieser Haltestelle im Bonner Nahverkehrsnetz sowohl der Stadt als auch den SWB bekannt. Dementsprechend sind die Haltepositionen dieser Haltestelle u.a. mit einem hochwertigen Wetterschutz und dynamischen Fahrgastinformationsanlagen für die Stadtbahn/Straßenbahn ausgestattet.
- Empfehlung: Sinnvoll ist die Erweiterung der dynamischen Fahrgastinformation auf den Busbetrieb.

5.4.6.3 Sonstige Maßnahmen

Anlage oder Erweiterung von P+R-Anlagen (einschl. B+R)

- Infrastrukturausbau:
 - ↪ an Hst Mehlem (M536, Lfd.Nr. 81)
 - ↪ an Hst Ramersdorf (M537, Lfd.Nr. 82)
 - ↪ an Hst Vilich (M538, Lfd.Nr. 83)
 - ↪ an Hst Duisdorf (M539, Lfd.Nr. 84)
 - ↪ an Hst Basketsring (M540, Lfd.Nr. 85)
 - ↪ in Auerberg (M222, Lfd.Nr. 86)
 - ↪ in Buschdorf (M223, Lfd.Nr. 87)
- Gutachterliche Einschätzung: In der Analyse wurde ermittelt, dass in Bonn die Ausstattung von P+R-Anlagen bereits als gut zu bezeichnen ist. Der Ausbau von P+R- und B+R-Anlagen stärkt zwar grundsätzlich das ÖPNV-System. Besonders die Nachfrage auf den Schienenverkehrsmitteln nimmt zu. Unter Umständen wird jedoch der übrige ÖPNV geschwächt, da bisherige Busnutzer nach Neu- oder Ausbau der Anlagen das Auto oder das Fahrrad benutzen, um zur Schienenverkehrshaltestelle zu kommen. Für den Neu- oder Ausbau von P+R-Anlagen sollte unter Berücksichtigung der nennenswerten Investitionen und Folgekosten für die Dimensionierung jeder Anlage eine Potentialanalyse durchgeführt werden. Die grundsätzliche Flächenverfügbarkeit ist ebenso wie eine mögliche Kostenbeteiligung durch die Nutzer zu prüfen. Besonders in attraktiven Lagen ist sicherzustellen, dass nur ÖPNV-Kunden und keine Fremdparker die Anlagen benutzen. Das Zubringerverkehrsmittel Fahrrad hat immer dann ein großes Potential, wenn keine bedeutenden Höhenunterschiede zwischen Quelle-/Ziel und ÖPNV-Haltestelle zu überwinden sind. Die Akzeptanz von B+R-Anlagen durch den ÖPNV-Kunden ist immer dann hoch, wenn diese Anlagen sich in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof befinden und über Wetterschutz und eine effektive Diebstahlsicherung verfügen. Zur Dimensionierung von B+R-Anlagen sind ebenfalls Potentialanalysen wünschenswert. Um die Höhe der Investitionen zu begrenzen, sollte modular vorgegangen werden: Flächensicherung, Einrichtung zunächst kleinerer Einheiten, je nach Kapazitätsauslastung Erweiterung der bestehenden Anlagen.
- Empfehlung: Ausbau im Einzelfall nach detaillierter Potentialanalyse.

Bessere Verknüpfung des ÖPNV mit *Beuel Bhf*, insbesondere Optimierung der Anschlussicherung zwischen Regionalbahn und Stadtbahn

Maßnahmen Codenr. 183 (Lfd.Nr. 11)

- **Gutachterliche Einschätzung:** 'Die Anschlussicherung insbesondere außerhalb der HVZ ist ein wesentlicher Bestandteil eines attraktiven Nahverkehrssystems. Eine fahrplanseitige Abstimmung zwischen den beiden Systemen SPNV und Straßenbahn/Bus ist nicht realistisch, da bereits innerhalb beider Systeme viele Zwangspunkte bei der Fahrplangestaltung bestehen: Weder wird sich der SPNV bei der Fahrplangestaltung an den Ankunfts- oder Abfahrtszeiten der Straßenbahn am Bahnhof in Beuel ausrichten noch umgekehrt. Anschlüsse werden also auch weiterhin „zufällig“ entstehen. Jedoch kann durch eine Anschlussicherung vermieden werden, dass knappe Anschlüsse doch noch erreicht werden. Hierzu werden an den Halteplätzen der Straßenbahn und der Busse dynamische Anzeigen installiert, die dem Fahrpersonal eine Empfehlung geben, die Abfahrt am Bahnhof herauszuzögern, damit die Umsteiger die Anschlussfahrt noch erreichen. Hierbei ist ein Kompromiss zwischen den Interessen der Umsteiger am Erreichen des Anschlussverkehrsmittels und den Interessen der übrigen Fahrgäste sowie des Verkehrsunternehmens an einer pünktlichen Beförderung zu finden. Je nach Verkehrszeit oder auch Verkehrsrichtung (stadtauswärts längere Wartezeit als stadteinwärts) kann die maximale Wartezeit unterschiedlich gestaltet werden.
- **Empfehlung:** Die Anschlussicherung vom SPNV zu den Betriebszweigen Stadtbahn / Straßenbahn / Bus sollte in einem Modellvorhaben weiter verfolgt werden. Sofern sich die Anschlussicherung bewährt, kann diese Technik auf andere Bahnhöfe ausgedehnt werden.

Zusätzliche Haltestelle an der Kreuzung *Sankt-Augustiner-Str. / Niederkasseler Str. / Königswinterer Str.* errichten

Maßnahmen Codenr. 909 (Lfd.Nr. 65b)

- **Gutachterliche Einschätzung:** Im Rahmen der Prüfung des Maßnahmenbündels öv-B2 hat sich gezeigt, dass eine zusätzliche Haltestelle an der Kreuzung *Sankt-Augustiner-Str. / Niederkasseler Str. / Königswinterer Str.* von den Fahrgästen gut angenommen werden würde (siehe Abschnitt 5.4.4.5). Eine Haltestelle der Linie 66 an der genannten Kreuzung wäre voraussichtlich sinnvoll, würde jedoch die Fahrzeit zwischen Bonn-Mitte und dem ICE-Bahnhof Siegburg weiter verlängern.
- **Empfehlung:** Aufnahme der zusätzlichen Haltestelle aus dem Bonner Stadtgebiet durch eine Buserschließung.