



Planungs- Gesellschaft

Verkehr Köln

Hoppe & Co. GmbH

Buchheimer Str. 46

51063 Köln

fon: 0221-962543-0

fax: 0221-962543-19

info@pgv-koeln.de

www.pgv-koeln.de

Rolf Hoppe

09.03.2010



- Zielsetzungen / Aufgabenstellung
- Rahmenbedingungen
- Datengrundlagen / Vorgehen
- Analyseergebnisse
- NVP-Konzept
 - Leitbild
 - TaxiBus
 - ÖPNV-Angebot
- Weiteres Vorgehen

09.03.2010

1 Zielsetzungen / Aufgabenstellung

- Transparente u. kontinuierliche Weiterentwicklung d. bisher. Nahverkehrsplanungen.
- Markt-, nachfrage- und systemgerechte Angebotsgestaltung,
 - orientiert am mehrstufig differenzierten Bedienungsmodell.
- Mobilitätssicherung.
- Sicherung / Änderung des Modal split.
- Sicherung der Finanzierbarkeit durch
 - angebotsstrukturelle und wirtschaftliche Optimierung,
 - Steigerung der Nachfrage / Auslastung.

1 Zielsetzungen / Aufgabenstellung

- Sicherung der Angebotsqualität und -quantität.
 - Vereinfachung des ÖPNV-Zugangs.
 - Beachtung der Interessen aller BürgerInnen.
- Schwerpunkte:
 - Hauptverkehrsachsen und Hauptverkehrszeiten.
 - Optimale Verbindungen von/zu den Mittel- und Oberzentren,
 - insbes. für Berufs-/ Ausbildungspendler.
 - Gezielte Analyse sowohl der Bus- als auch der Stadtbahn-Angebote.
- Beachtung der Kreisgrenzen-überschreitenden Verkehre, insbes. von/nach Bonn.
 - Berücksichtigung der Bonner Stadtbahn-Netzes.
- Kommunizierende Abstimmung mit den benachbarten Aufgabenträgern.
 - Moderation des Abstimmungsprozesses.

1 Zielsetzungen / Aufgabenstellung (KA, 11.12.2006)

- Parallelverkehre reduzieren.
- Nachfrageadäquate wirtschaftliche Optimierung.
- Fahrplanverdichtungen zugunsten eines konkurrenzfähigen ÖPNV.
- Übertragung vorliegender Strukturdatenprognosen auf das
 - zukünftige MIV-Netz,
 - MIV-ÖPNV-Verknüpfungssystem.
- Prüfung der wesentlichen Verkehrsverflechtungen von/nach Bonn,
insbesondere vom/ins ehemalige Regierungsviertel.
- Abstimmung mit der Stadt Bonn sowie dem Regionalen Arbeitskreis „rak“.
- Kooperative Bearbeitung in enger Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen.

1 Zielsetzungen / Aufgabenstellung (PVA, 19.05.2009)

- "Der Planungs- und Verkehrsausschuss stimmt der vorliegenden Überarbeitung des Nahverkehrsplans für den linksrheinischen Rhein-Sieg-Kreis und für das Gebiet der Städte Niederkassel, Siegburg und Troisdorf mit folgender Maßgabe zu:

Es ist sicherzustellen, dass bei der Überarbeitung des Nahverkehrsplans für den übrigen Rhein-Sieg-Kreis, insbesondere für die Städte und Gemeinden des östlichen Rhein-Sieg-Kreises und für den Siebengebirgsraum, mindestens dieselben Standards eingehalten werden und keine Verschlechterungen eintreten".

2 Rahmenbedingungen

Rechtliche Rahmenbedingungen

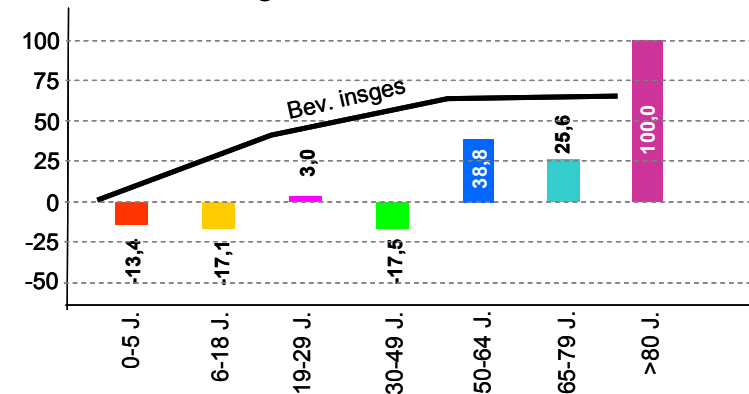
- 2002: Behindertengleichstellungsgesetz
 - Barrierefrei öffentliche (Verkehrs-)Infrastrukturen
- 2003: Gesetz zur finanziellen Entlastung der Kommunen
 - Anhebung des Elternanteils bei den Schülerfahrtkosten
- 2004: Haushaltsbegleitgesetz NRW
 - Reduzierung der 45a-Mittel
 - Reduzierung der Regionalisierungsmittel
- 2007: EU-Verordnung 1370 / 2007
 - Möglichkeit der marktorientierten Direktvergabe
- 2008: Novelle des ÖPNVG NRW
 - Zusammengefasste, pauschalierte ÖPNV-Förderung

2 Rahmenbedingungen

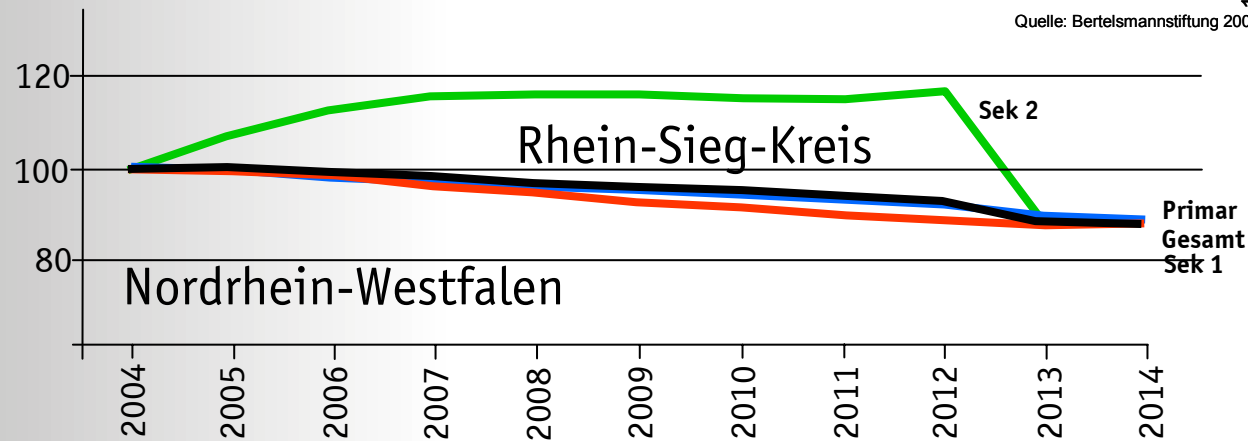
Demografische Entwicklung

- Immer weniger junge,
- immer mehr und
- immer älter werdende alte Menschen

Bevölkerungsentwicklung
im Rhein-Sieg-Kreis (in %, 2003 - 2020)



Rückläufige Schülerzahlen



Unwägbare Verkehrsentwicklungsprognosen

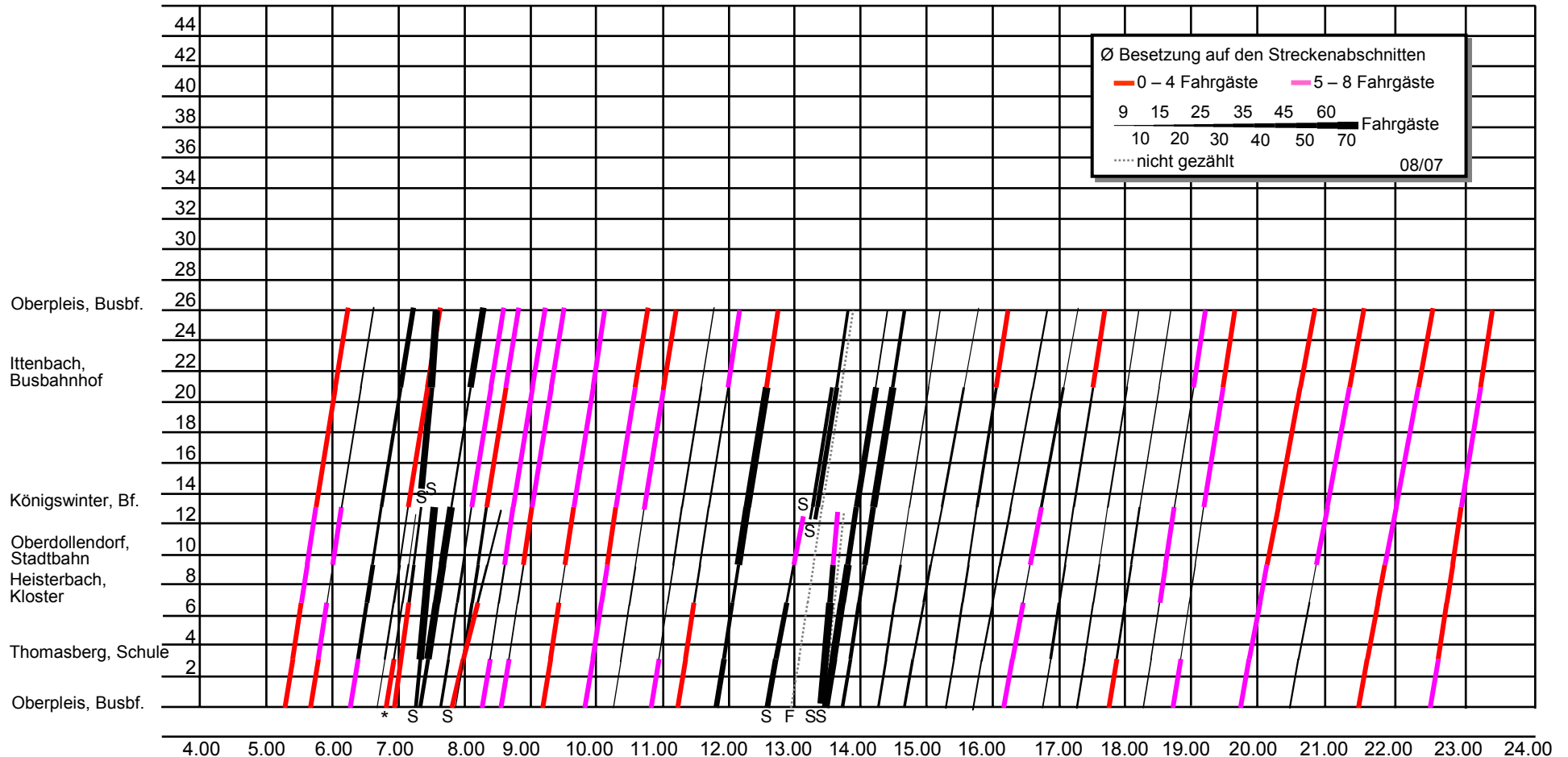
3 Datengrundlagen / Vorgehen

- Vorliegende Planungen, auch der Bundesstadt Bonn.
- Anregungen / Hinweise der Kommunen.
- VRS-Zählung 2004 (erst im Dezember 2007 verfügbar).
- Zählungen der RSVG / RVK in 2007 / 2008.
- Eigene Erhebungen in 2007 / 2008.
- ÖPNV-Netz /-Fahrplan in VISUM
- IV-Netz / Verkehrsmatrizen in VISUM
- IGVP-Daten (1998 u. 2015).
- Schulstandorte (Schülerzahlen).
- Beschäftigtenzahlen.
- Pendlerzahlen.
- Daten zur Lage verkehrsinduzierender Einrichtungen.
- MID-Daten 2008.

Prozess kommunizierender Planung



Status quo 520: Oberpleis – Königswinter – Oberpleis montags - freitags



Quelle: VRS-Zählung 2004

*Fahrt nicht mehr in Fahrplan

5 NVP-Konzept

5.1 Leitbild

• **Einfachheit / Begreifbarkeit**

- ... auch für ungeübte Nutzer, u.a. durch
 - verstehbare Angebotsstrukturen (regelmäßige Taktfolgen, eindeutige Linienwege),
 - barrierefreie Infrastrukturen (BGG),
 - verlässliche, d.h. pünktliche und anschlussichere Angebote,
 - einfach zu erlangende Informationen sowie
 - einheitliche Rufnummern zur Anmeldung nachfragegesteuerter ÖPNV-Angebote.

• **Praktikabilität / Wirtschaftlichkeit**

- Die Fahrtenangebote müssen
 - betrieblich und wirtschaftlich (d.h. ohne nennenswerte Remanenzkosten) umsetzbar sein.

• **Finanzierbarkeit**

- ... für Kostenträger und (potenzielle) Fahrgäste, und zwar dauerhaft

• **Flexibilität**

- ... um relativ kurzfristig auf geänderte Nachfragestrukturen reagieren zu können
Bus – TaxiBus - Bus

5 NVP-Konzept

5.1 Leitbild

Mindestbedienungsstandards

Zeitliche Erschließung

- Betriebszeiten mo-fr 05.30 Uhr – 21.30 Uhr
sa 07.30 Uhr – 21.30 Uhr
so/fe 09.30 Uhr – 21.30 Uhr
- Bedienungs-
häufigkeit¹⁾ mo-fr 1x / Std., möglichst getaktet
sa-so/fe 1x / 2 Std., mögl. getaktet
- Ergänzungen und/oder Verdichtungen nach Raum-,
Siedlungs- und Nachfragestrukturen
- Betriebsformen bis 21.30 Uhr Linienverkehr¹⁾
- Räumliche und zeitliche Ergänzungen mit AST.

Räumliche Erschließung

- Möglichst kurze Fußwege zu den Haltestellen.
- Varianzen nach
 - Betriebsformen (Bahn, $r \leq 1.000\text{m}$, Bus, $r \leq 500\text{m}$),
 - Siedlungsstrukturen (Zentrallagen, $r \leq 300\text{m}$, Streusiedlungen, $r \leq 500\text{m}$) sowie
 - topografischen und straßenräumlichen Strukturen.

mo - fr	sa	so
04:30		
Taxi 05:30		
Bus 06:30		
07:00 07:25	07:30	
08:00 08:17		
09:00 09:30	09:30	09:30
10:00 10:30		
11:00 11:30	11:30	11:30
12:00 12:30		
13:00 13:40	13:30	13:30
14:00 14:35		
15:00 15:30	15:30	15:30
16:00 16:30		
17:00 17:30	17:30	17:30
18:00 18:30		
19:00 19:30	19:30	19:30
20:30		
21:30	21:30	21:30
22:30	22:30	22:30
23:30	23:30	
AST 0:30	0:30	0:30

¹⁾ Siedlungslagen ≥ 500 EW; Bahnen, Busse, TaxiBusse.

5 NVP-Konzept

5.1 Leitbild

Mindestbedienungsstandards

Verbindungsqualität

-  Jeder Stadt-/ Ortsteil ≥ 500 EW soll an das jeweilige Stadt-/ Gemeindezentrum angebunden sein
-  Jedes Stadt-/ Gemeindezentrum soll
 -  (möglichst) umsteigefrei an eine SPNV-Achse angebunden sein
 -  eines der nächstgelegenen Oberzentren (Bonn/Köln) mit einem Umstieg erreichbar sein.
-  Übergänge sollen anschlussicher funktionieren (Präferenz: Hauptlastrichtung).

5 NVP-Konzept

5.2 Betriebsform TaxiBus

... der Bus auf Anruf

Merkmale:

- Linienverkehr gem. § 42 PBefG,
- Linienwege, Fahrpläne, Fahrten von / zu Haltestellen,
- „normaler“ Linienverkehrs-Fahrpreis (durchtarifiert),
- Anmelde-Erfordernis
(zumeist spätestens 30 Min. vor Fahrplanzeit),
- Beauftragung örtlicher Taxi-/ Mietwagenunternehmen.

Nachteil:

- Anruf-Erfordernis
(durch Möglichkeit der Dauieranmeldung kompensiert).

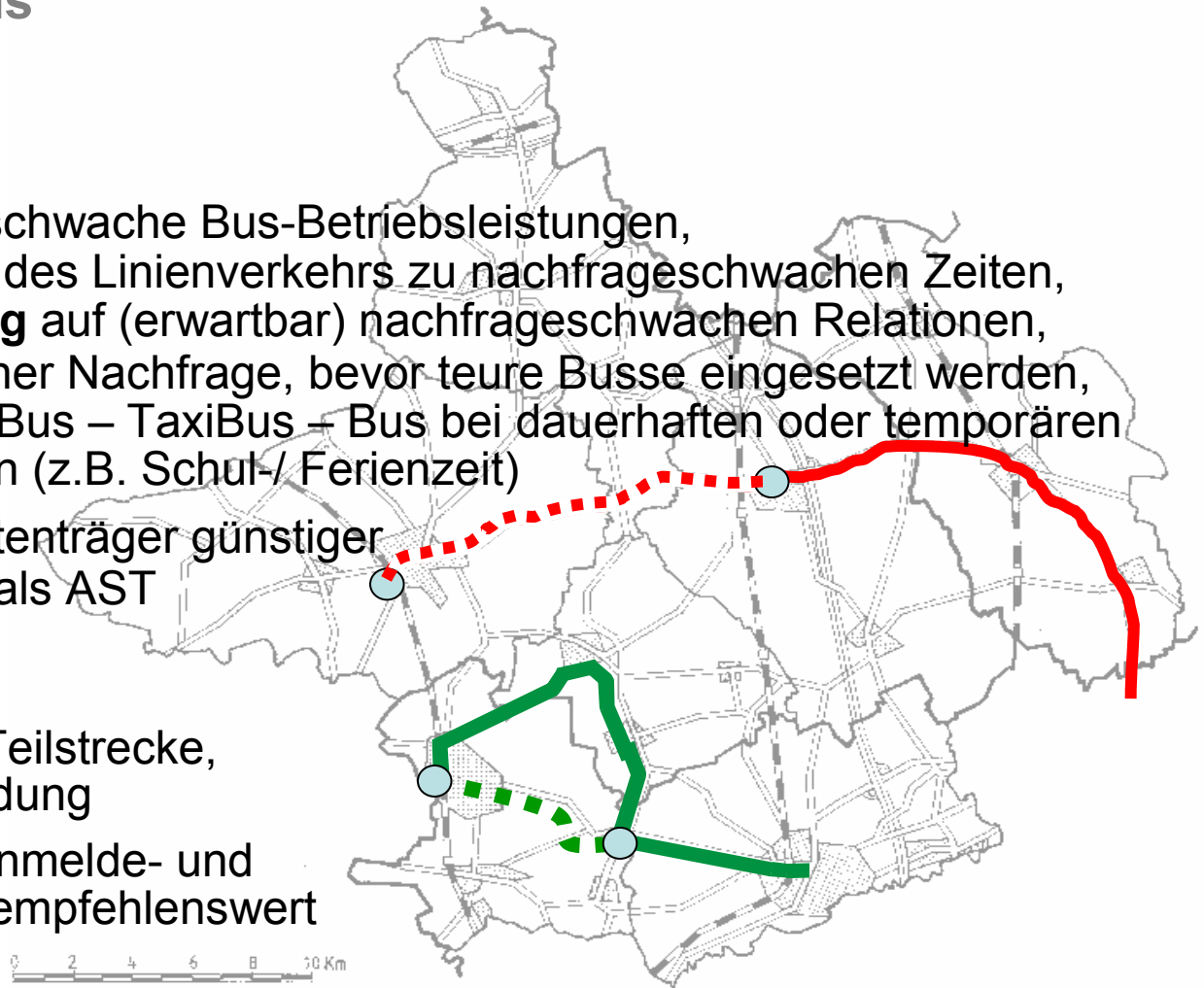


5 NVP-Konzept

5.2 Betriebsform TaxiBus

... der Bus auf Anruf

- Funktionen:
 - **Ersatz** für nachfrageschwache Bus-Betriebsleistungen,
 - **zeitliche Ergänzung** des Linienverkehrs zu nachfrageschwachen Zeiten,
 - **räumliche Ergänzung** auf (erwartbar) nachfrageschwachen Relationen,
 - **Austesten** tatsächlicher Nachfrage, bevor teure Busse eingesetzt werden,
 - **flexible Umstellung** Bus – TaxiBus – Bus bei dauerhaften oder temporären Nachfrageänderungen (z.B. Schul-/ Ferienzeit)
- TaxiBusse sind für Kostenträger günstiger als Busse, aber teurer als AST
- Kosten
 - ... nur je Besetztfahrt,
 - ... nur je befahrener Teilstrecke,
 - ... nur je Direktverbindung
- Kreisweit einheitliche Anmelde- und Dispositionsstrukturen empfehlenswert



5 NVP-Konzept

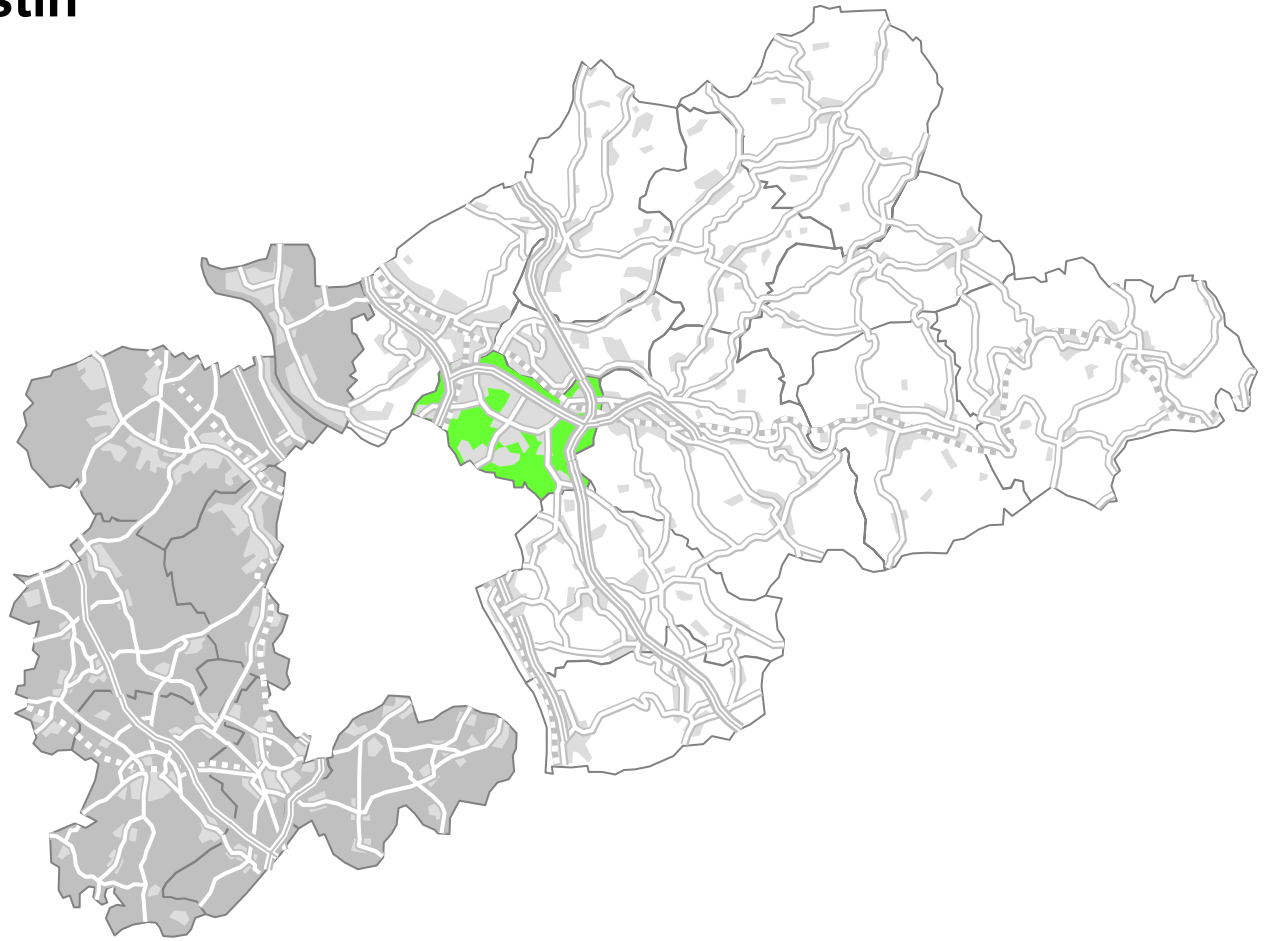
5.3 Optimierungsszenario

- Nachfrageschwache Bus-Betriebsleistungen streichen.
 - Mit TaxiBussen zum Mindestbedienungsstandard ersetzen / ergänzen.
 - Nachfragestarke Relationen (mit Bussen / TaxiBussen) stärken.
 - Unwirtschaftliche Parallelverkehre abbauen.
 - Einfache (getaktete) Grundangebote für Jedermann schaffen.
 - Schülerfahrten ggf. auf abweichenden Linienwegen einsetzen.
-
- Insgesamt Kostenneutralität wahren.



5 NVP-Konzept

5.4.9 Stadt Sankt Augustin

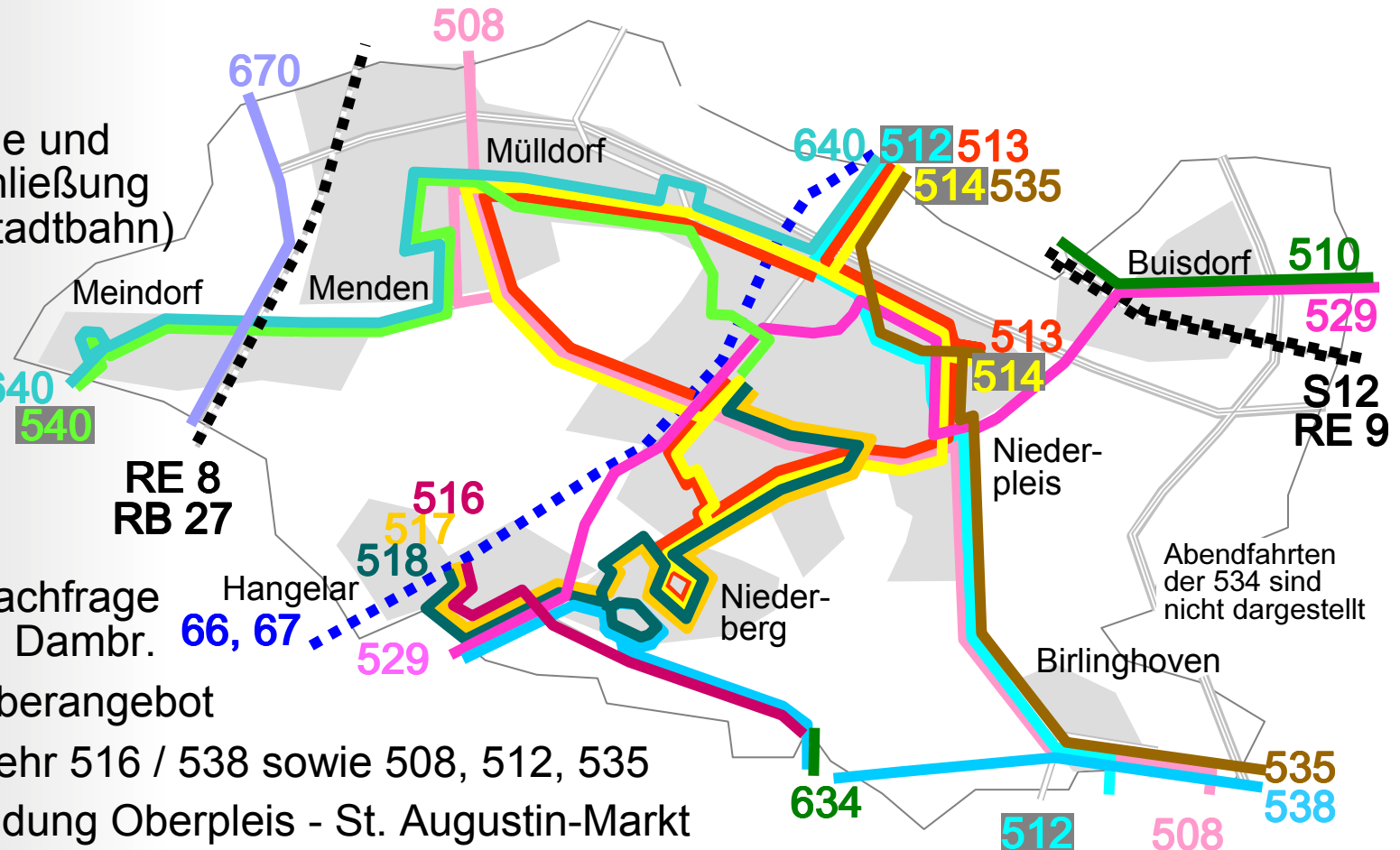


5 NVP-Konzept

5.4.9 Stadt Sankt Augustin

• Status quo

- Gute zeitliche und räuml. Erschließung (Rückgrat Stadtbahn)
- 513 / 514: Schülerbef.
- 517 / 518: 640 540 nur an NWT
- 540: nur mo - sa
- 508: Ger. Nachfrage zw. Markt u. Dambr. 66, 67
- 529: HVZ-Überangebot
- Parallelverkehr 516 / 538 sowie 508, 512, 535
- Fehl. Verbindung Oberpleis - St. Augustin-Markt

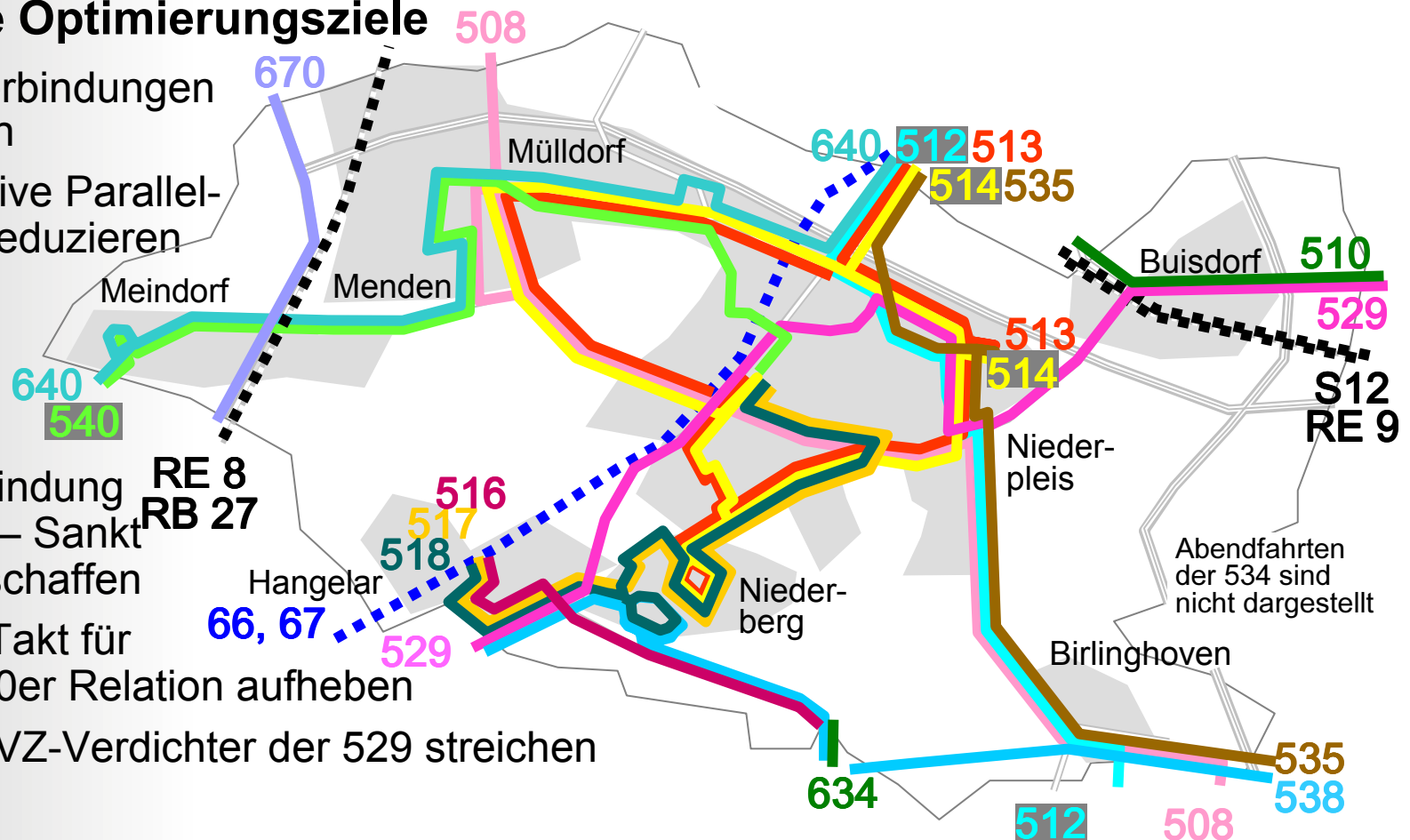


5 NVP-Konzept

5.4.9 Stadt Sankt Augustin

❖ Besondere Optimierungsziele

- ❖ Stadtteilverbindungen verbessern
- ❖ Unproduktive Parallelverkehre reduzieren
- ❖ Direktverbindung Oberpleis – Sankt Augustin schaffen
- ❖ 20-/ 40er-Takt für 540er / 640er Relation aufheben
- ❖ Nachm. HVZ-Verdichter der 529 streichen

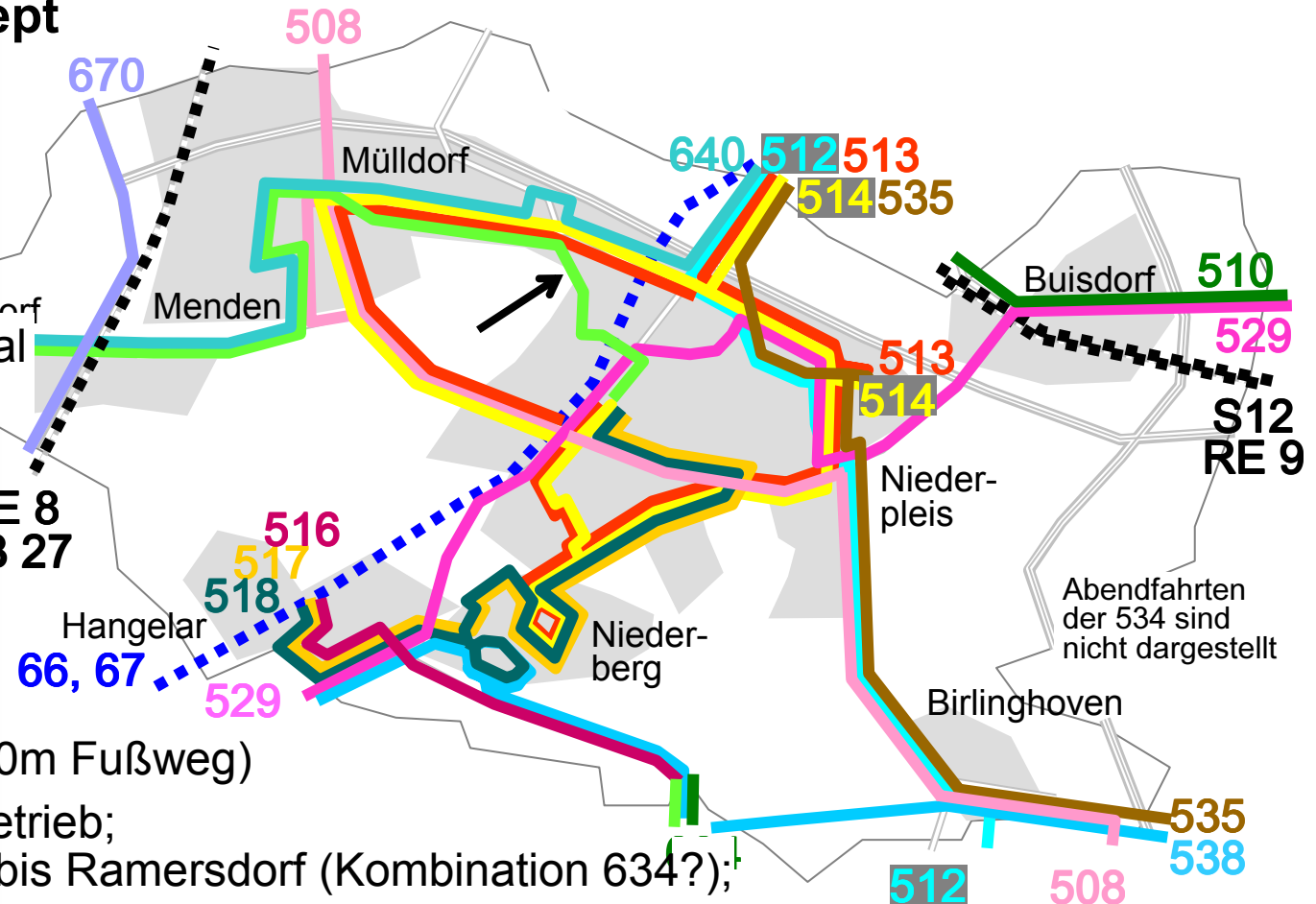


5 NVP-Konzept

5.4.9 Stadt Sankt Augustin

Optimierungskonzept

- 508: Beginn / Ende St. Augustin-Markt (Detailuntersuchung)
- 510: Teilen
 - a) ü. Seligenthal (TB zw. Seligenthal u. Hennef prüfen)
 - b) ü. Stoßdorf
- 512: Schleife in Thomasberg (Abendf. d. 534 gehen darin auf)
- 513 / 514: Gehen in neue 517 auf (300m Fußweg)
- 516: Geht in Regelbetrieb; dabei Verlängerung bis Ramersdorf (Kombination 634?);



5 NVP-Konzept

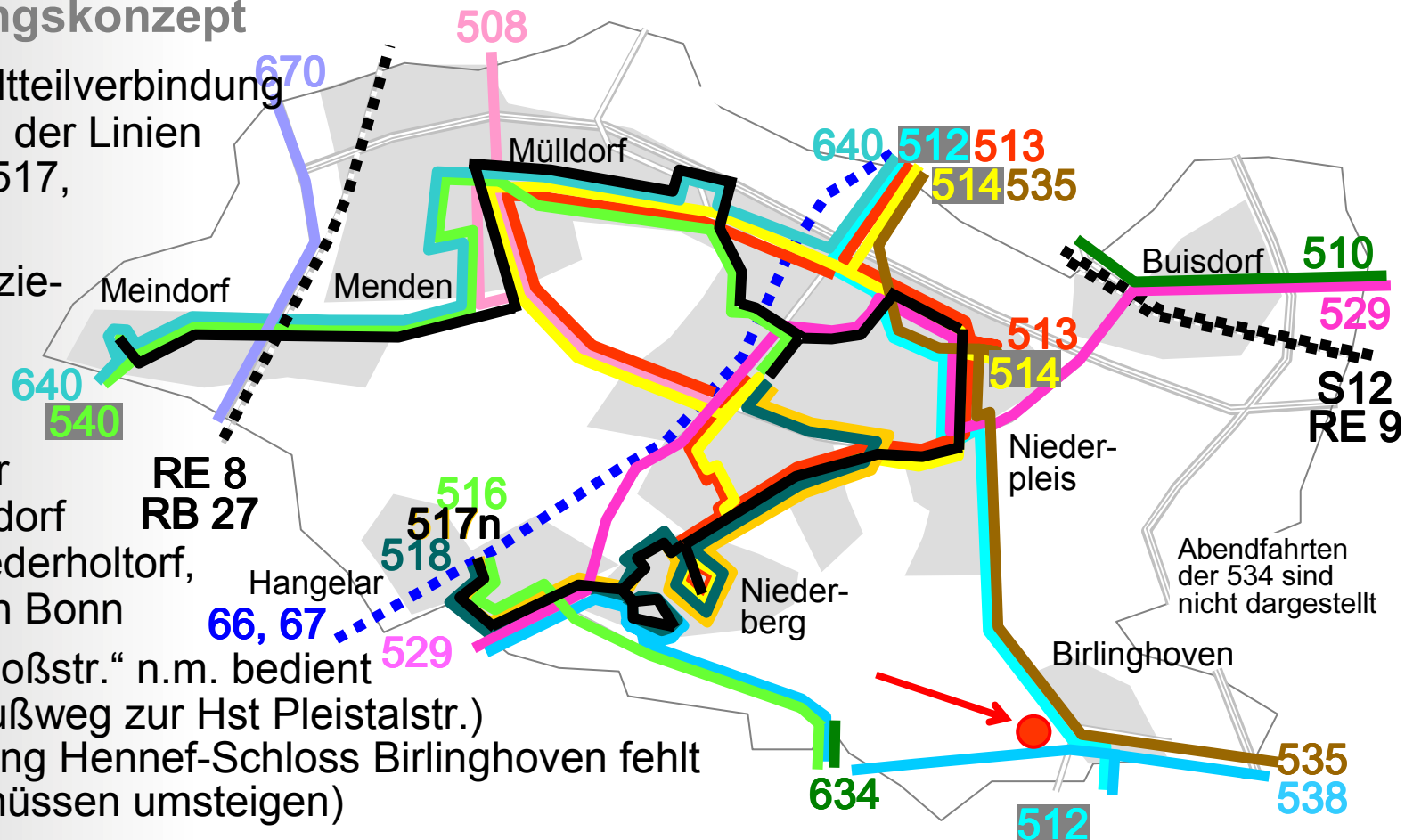
5.4.9 Stadt Sankt Augustin

Optimierungskonzept

- 517n: Stadtteilverbindung
Integration der Linien
513, 514, 517,
518, 540

- 529: Reduzie-
rung der
nachm.
HVZ-Verd.

- 538n: Über
Rauschendorf
Vinxel, Niederholtorf,
Beuel nach Bonn
 - Hst „Schloßstr.“ n.m. bedient
(300m Fußweg zur Hst Pleistalstr.)
 - Verbindung Hennef-Schloss Birlinghoven fehlt
(10 FG müssen umsteigen)



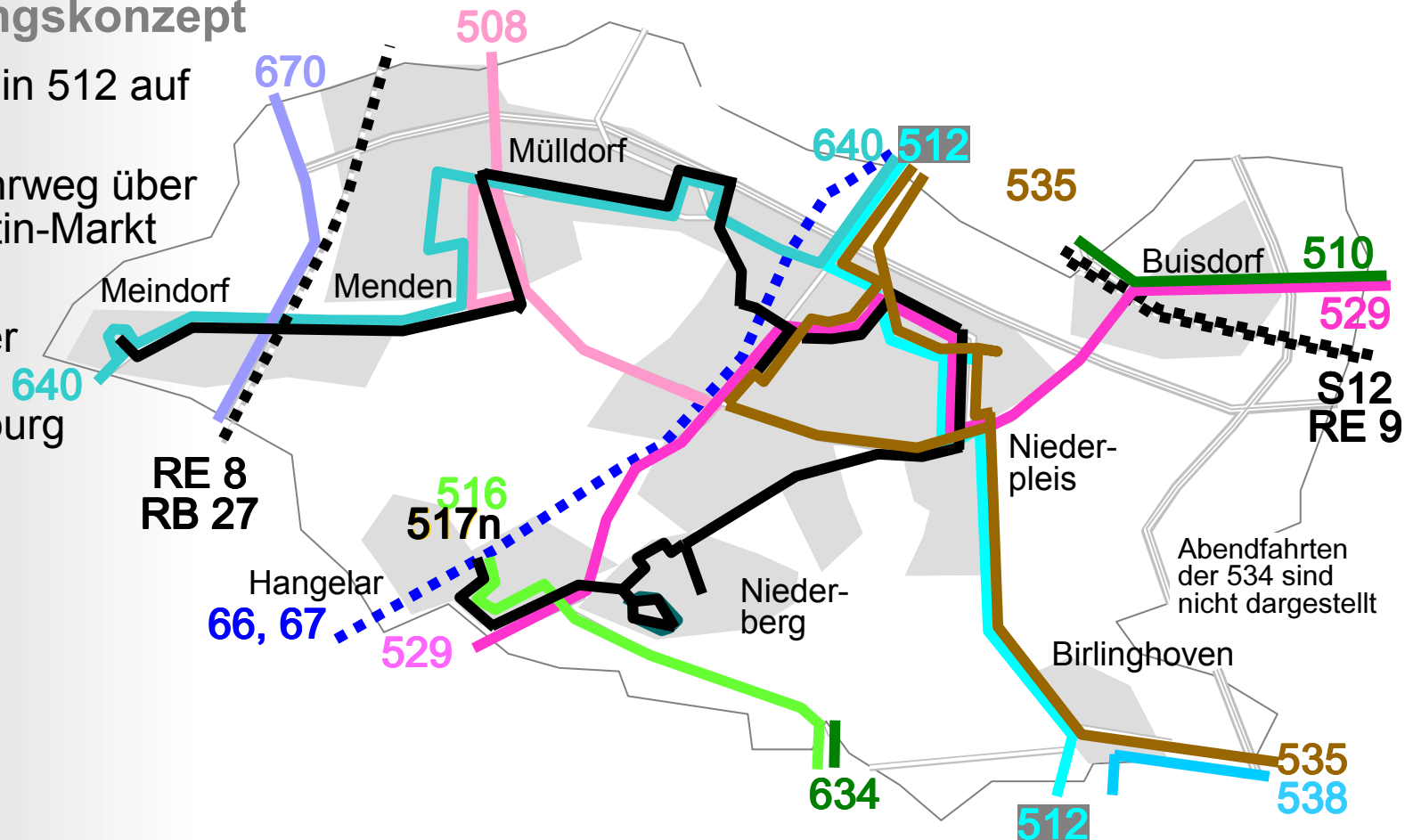


5 NVP-Konzept

5.4.9 Stadt Sankt Augustin

Optimierungskonzept

- 534: Geht in 512 auf
- 535n:
Neuer Fahrweg über
St. Augustin-Markt
- 640 (540):
Eindeutiger
Fahrweg v / n Siegburg

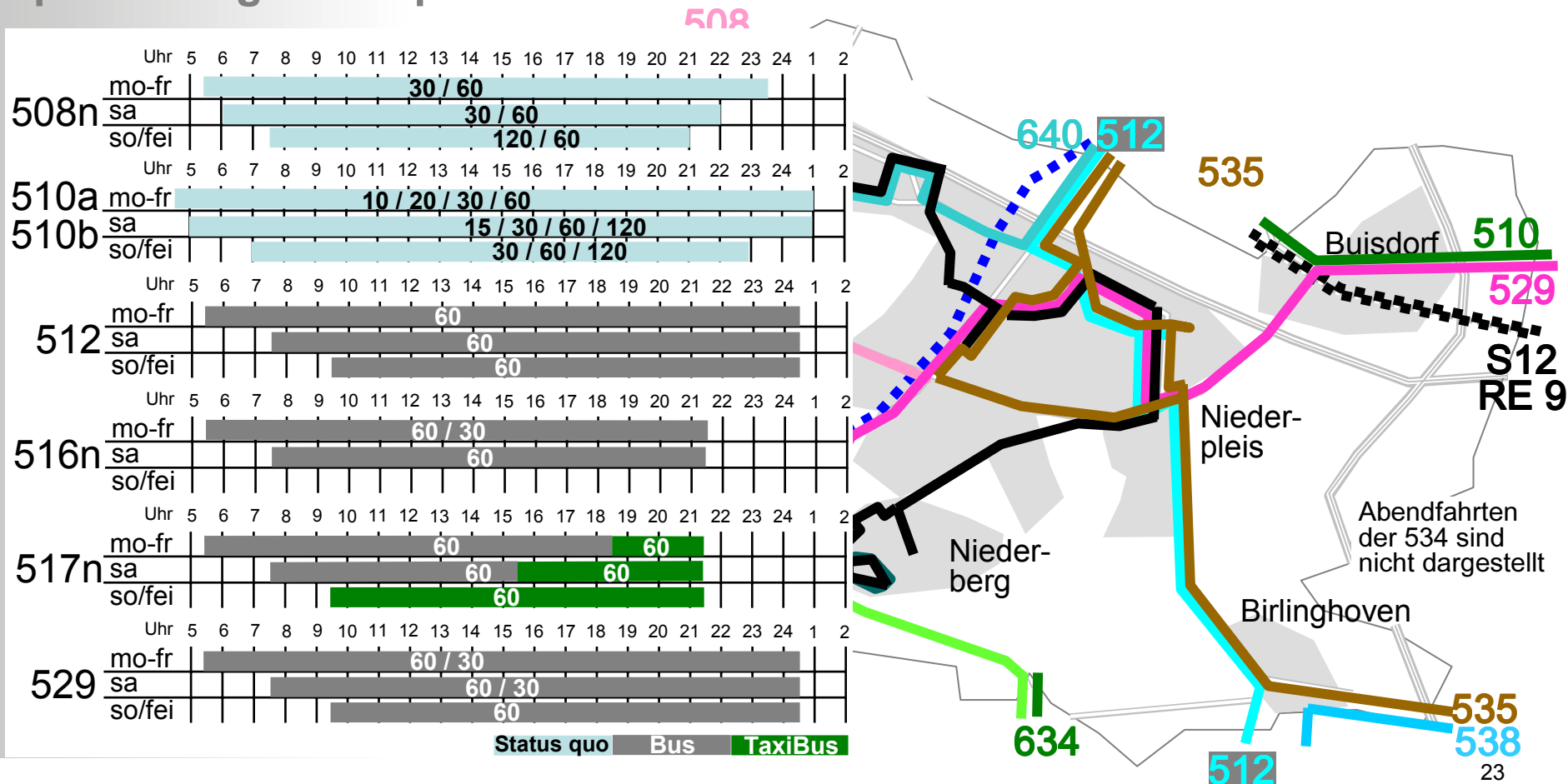




5 NVP-Konzept

5.4.9 Stadt Sankt Augustin

Optimierungskonzept

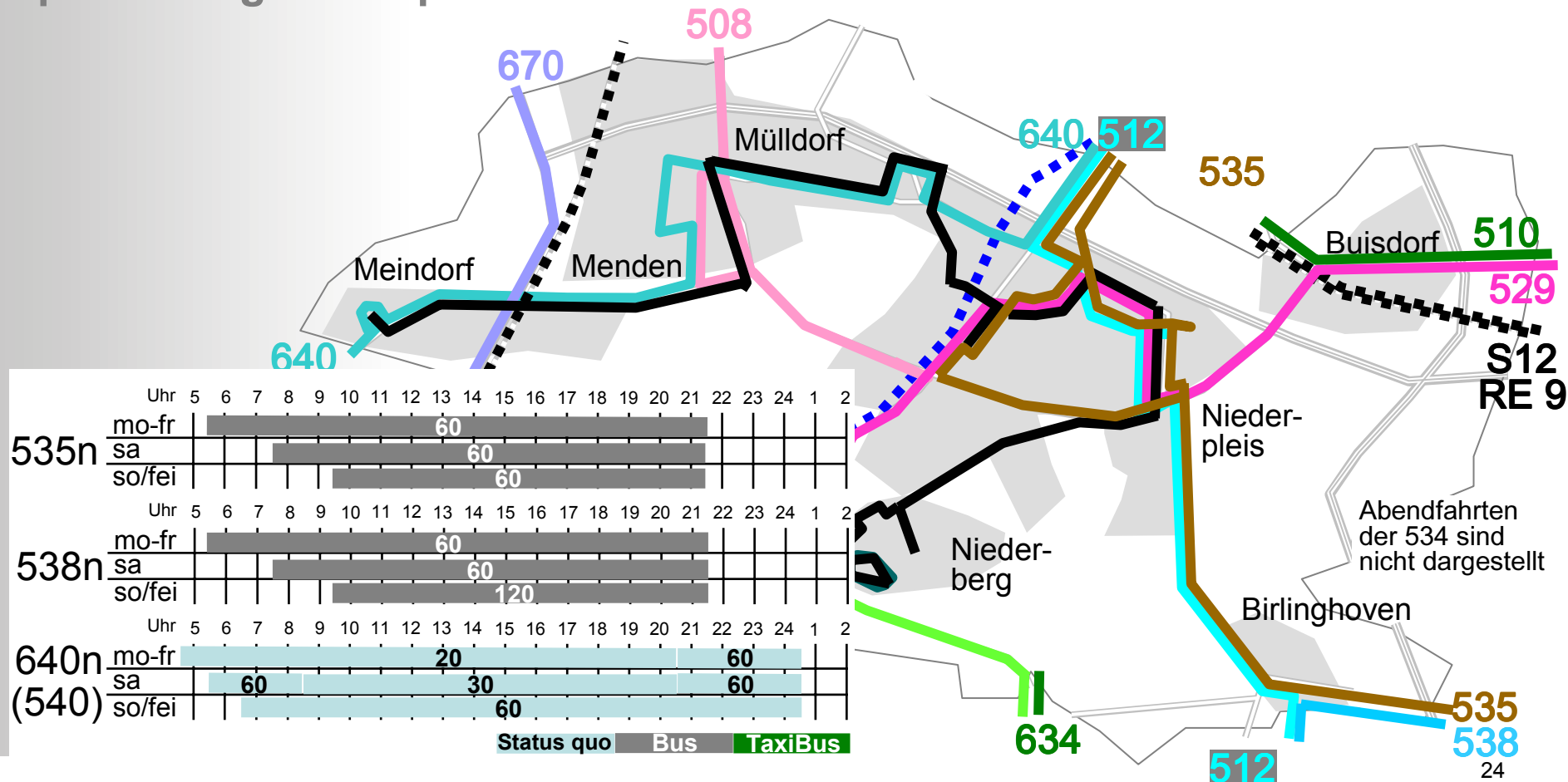




5 NVP-Konzept

5.4.9 Stadt Sankt Augustin

Optimierungskonzept





5 NVP-Konzept

5.4.9 Stadt Sankt Augustin

Hinweise

... zu zusätzlichen wochenennächtlichen Fahrten

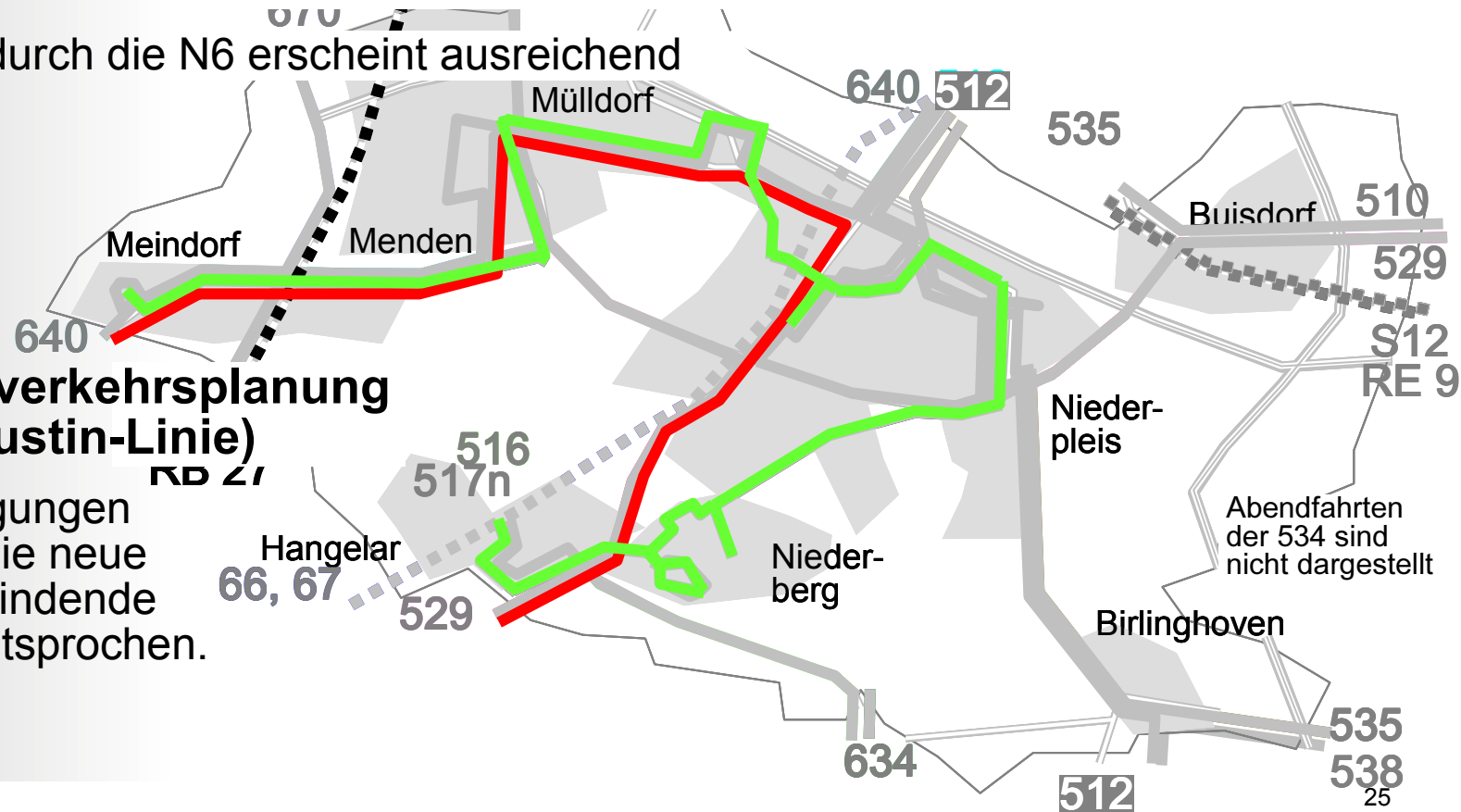
Bedienung durch die N6 erscheint ausreichend

... zur Stadtverkehrsplanung
(Sankt-Augustin-Linie)

Den Überlegungen
wird durch die neue
stadtteilverbindende
Linie 517 entsprochen.

	Uhr	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
N6	mo-fr																									
	sa																									
	so/fei																									
66	mo-fr																									
	sa																									
	so/fei																									

Anschluss-Taxi (ab 21.00)



5 NVP-Konzept

5.5 Betriebsleistungen

Kommune	Bus-Betriebsleistungen		TaxiBus-Betriebsleistungen	
	NVP-Konzept	+/- vs. Status quo	NVP-Konzept	erwartb. Realwert
Bad Honnef	359.000	+ 3.000	-	-
Eitorf	204.000	- 7.000	147.000	71.000
Hennef	1.269.000	- 34.000	35.000	25.000
Königswinter	1.226.000	+ 45.000	32.000	15.000
Lohmar	605.000	+ 5.000	-	-
Much	265.000	- 15.000	64.000	33.000
Nk.-Seelscheid	288.000	+ 22.000	11.000	6.000
Ruppichteroth	316.000	+ 37.000	-	-
Siegburg	1.038.000	+ 20.000	48.000	16.000
Sankt Augustin	1.080.000	+/- 0	67.000	17.000
Troisdorf	1.036.000	+ 36.000	-	-
Windeck	259.000	+ 37.000	* 381.000	* 132.000
Summe	7.945.000	+ 149.000	785.000	315.000

* davon 50.000 bzw. 15.000 km bereits realisiert

5 NVP-Konzept

5.5 Betriebskosten (Sonderumlage)

	+/- vs. Status quo (€)	
Kommune	Bus	TaxiBus
Bad Honnef	+ 2.000	+/- 0
Eitorf	- 5.000	+ 50.000
Hennef	- 23.000	+ 18.000
Königswinter	+ 30.000	+ 10.000
Lohmar	+ 3.500	+/- 0
Much	- 10.000	+ 24.000
Nk.-Seelscheid	+ 15.000	+ 5.000
Ruppichteroth	+ 25.000	+/- 0
Siegburg	+ 13.000	+ 12.000
Sankt Augustin	+/- 0	+ 13.000
Troisdorf	+ 24.000	+/- 0
Windeck	+ 25.000	+ 88.000
Summe	+ 99.500	+ 200.000

Zzgl. Kosten über
allg. Kreisumlage

+ 80.000

+180.000

5 NVP-Konzept

5.6 Weiteres Vorgehen

- Abstimmung mit den kreisangehörigen Kommunen.
- Abstimmung mit den benachbarten Aufgabenträgern.
- Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen.
- Zusammenstellung der Abstimmungsergebnisse zu einem NVP-Entwurf.
- Beschlussfassung rechtsrheinisch.

Schrittweise Umsetzung, um

- Remanenzkosten zu vermeiden,
 - Einhaltung von Beschäftigungsverträgen,
 - Laufzeiten von Verträgen (Garantieleistungen) mit Auftragsunternehmen,
- die Einrichtung und Betrieb von TaxiBussen zu „üben“,
- ...

Dabei sind Abweichungen vom Konzept möglich,

- z.B. weil Auftragsunternehmen nur temporär verfügbar sind usw.

Detailuntersuchungen durchführen.