

WEITERENTWICKLUNG DES SIEGBURGER BUSNETZES

Grundlagen aus dem PVA RSK 01.03.2021

- Darstellung der **Fahrgastentwicklung** sowie von **Schwerpunkten der strategischen Weiterentwicklung** des ÖPNV im TOP „Öffentlichen Personennahverkehr evaluieren und ausbauen“
- Kriterien für Schwerpunkte: Angebotsdefizite gemäß NVP, Fahrgastpotenzial, Kapazitätsengpässe
- **Priorität 1: Teilraum Troisdorf/Siegburg/Hennef**
- Rahmenbeschluss ÖPNV im Rhein-Sieg-Kreis:
„Die Verwaltung wird gebeten, im Rahmen einer **5-Jahres-Strategie** den **Ausbau des ÖPNV** und SPNV konzeptionell auszuarbeiten und jährlich mit **konkreten Vorschlägen zu Angebotserweiterungen** der Politik vorzustellen.“
- Konkretes Ziel u.a. Verdichtung auf **10'-Takt** im städtischen Raum
- Anstelle von Einzelmaßnahmen soll ein **Gesamtkonzept** erarbeitet werden. Es wird beabsichtigt, im Laufe des Jahres 2021 konkrete Planungen vorzulegen und diese anschließend weiter zu verfeinern. Eine Umsetzung kann dann **sukzessive ab 2022** erfolgen.

Voraussetzungen für die Umsetzung von ÖPNV-Maßnahmen

- Beschlussfassung im Kreistag und in den Stadträten
- Bereitstellung zusätzlicher Finanzmittel

Eine dynamische Steigerung der ÖPNV-Fahrleistung ist im Haushaltsplan 2021/22 des RSK grundsätzlich berücksichtigt. **Aber:** Die Auswirkungen der Covid19-Pandemie auf das längerfristige Nutzerverhalten sowie die Finanzierungsspielräume sind derzeit noch völlig offen!

Nachfolgend: Erste Ansätze für Optimierungen und Angebotsverbesserungen als Grundlage für die weitere Abstimmung

LINIENNETZ UND NACHFRAGE



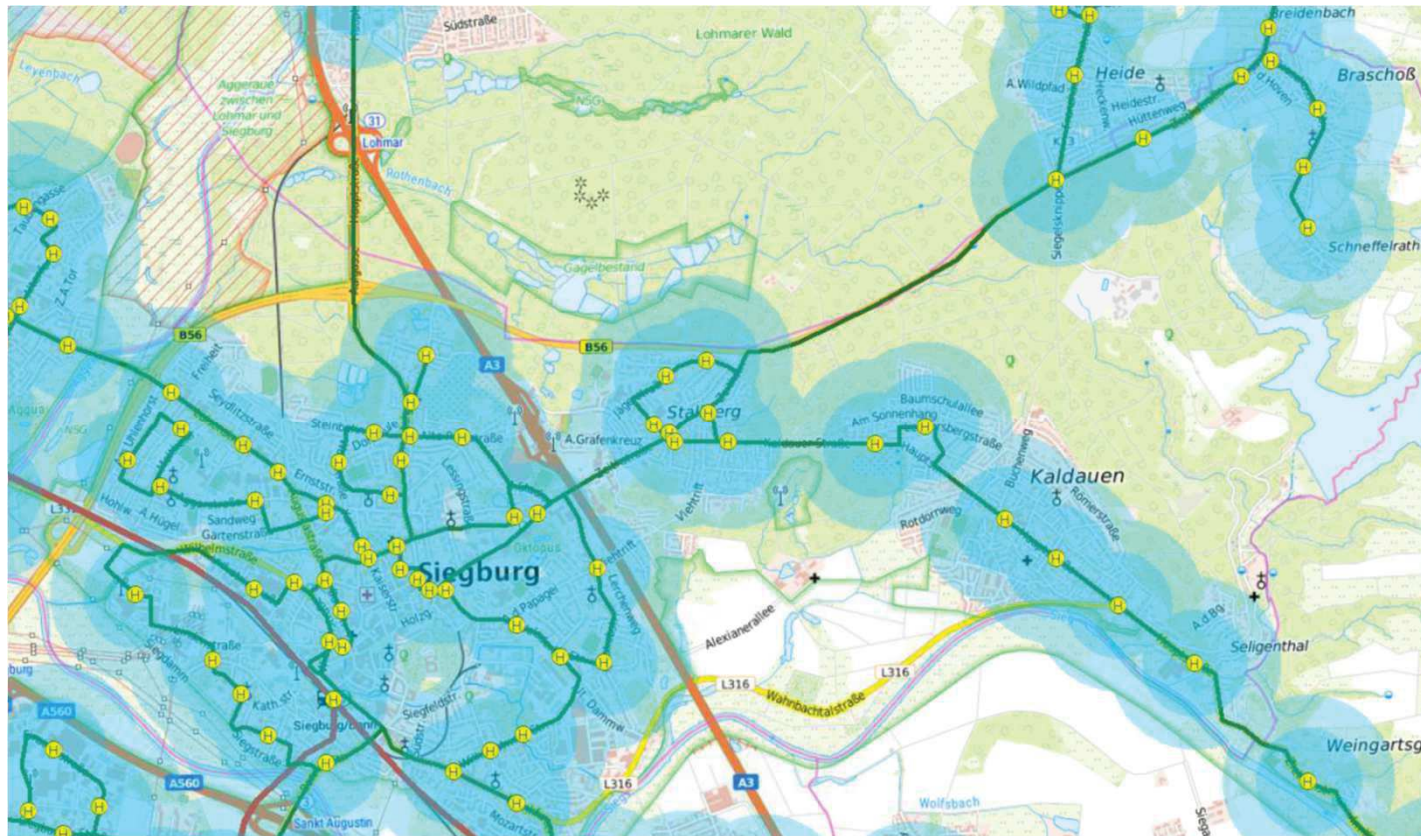
— Primärnetz im städtischen Raum
— Primärnetz im ländlichen Raum

Linie	Linienweg	2009	2018	Anmerkung
501	Siegburg - Troisdorf - Wahn	13.126	13.344	
503	Siegburg - Troisdorf - Sieglar	1.345	4.919	2014 Taktverdichtung
502	Brückberg - Wolsdorf	949	1.345	
509	Zange - Nordfriedhof	406	248	
510	Siegburg - Kaldauen - Hennef	7.547	5.064	2010 in 510/527 getrennt
511	Siegburg - Schneffelrath	1.020	1.190	
512	Siegburg - Ittenbach	768	1.282	2010 Taktverdichtung
513	Siegburg - Oberpleis	1.030	806	früher Linie 535
527	Siegburg - Buisdorf - Hennef	--	4.188	2010 aus 510 entstanden
556	Siegburg - Lohmar - Rösrath	1.179	2.103	
557	Siegburg - Lohmar - Overath	1.716	2.267	
558	Siegburg - Lohmar - Wahlscheid	163	188	2019 eingestellt
576	Siegburg - Seelscheid - Much	2.020	1.075	2010 in 576/SB56 getrennt
577	Siegburg - Neunkirchen - Much	1.484	1.838	
640	Siegburg - Menden - Bonn Hbf	3.318	5.254	
SB56	Siegburg - Marienfeld	--	810	2010 aus 576 entstanden

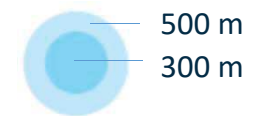
8/2021

- Angabe: Fahrstzahlen an Normalwerktagen mit Schulbetrieb
- Datengrundlage: VRS-Verbunderhebungen 2009 und 2018
- Linienverläufe beschreiben den Zustand während der VRS-Erhebung 2018
- Buskonzept Lohmar war 2018 noch nicht umgesetzt (2020 ca. +1.100 Fahrgäste/Tag auf den Linien 555/556/557)

ÖPNV-ERSCHLIEßUNG



Haltestelleneinzugsgebiete



500 m: Standard NVP
(maximal 10 Minuten Gehzeit)
300 m: Komfortwert in Zentren

TAKTE (OHNE STÄDTISCHE ERGÄNZUNGSLINIEN UND HVZ-VERSTÄRKER)

Linie	Streckenabschnitt	HVZ	NVZ	SA	SO/F	Abend
Städtische Hauptachsen						
501/3	Siegburg – Brückberg – Troisdorf	10	10	15	30	30
510	Siegburg – Stallberg – Kaldauen	10-15	15	15-30	30	30
512/3	Siegburg – Niederpleis	20	20	30	60	60
527	Siegburg – Buisdorf – Hennef	15	30	30	30	60
555-7	Siegburg – Aulgasse – Lohmar	10	10-20	20	40-80	20
640	Siegburg – Menden	20	20	20	30	30
Regionale Hauptlinien						
SB56*	Siegburg – Seelscheid – Much	30	30	30	60	60
513	Siegburg – Oberpleis	60	60	-	-	-
556	Siegburg – Lohmar – Rösrath	30	30	60	120	60
557	Siegburg – Lohmar – Overath	30	60	60	120	60
577	Siegburg – Neunkirchen	30	30	60	60	60
Regionale Ergänzungslinien						
511	Siegburg – Schneffelrath	30	30	60	60 (T)	60 (T)
512	Siegburg – Stieldorf – Ittenbach	60	60	60	60	60
555	Siegburg – Lohmar – Pohlhausen	30	60	60	-	60

* Ab Fahrplanwechsel 18.08.2021

derzeit kein Handlungsbedarf
(NVP erfüllt und ausreichende Kapazitäten)

vorrangiger Handlungsbedarf

Leitlinien für die Planung

- ⇒ Verbesserungen dort, wo hohe Potenziale bestehen
- ⇒ Ziel: einheitliche und nachvollziehbare Standards
(nicht: Verbesserung „auf Zuruf“)

Prioritäre Maßnahmen

- Verdichtung Linie 527 auf 10'/20-Takt
(inkl. Anpassung Linie 510 auf denselben Standard)
⇒ Bereitstellung zusätzlicher Kapazitäten
⇒ 10'-Takt auch auf der Frankfurter Straße
- 20'-Takt auf den städtischen Hauptachsen samstags
⇒ Angleichung an S-Bahn und Linie 66
⇒ Stärkung Einkaufs- und Freizeitverkehr
- 30'-Takt auf regionalen Hauptachsen samstags
- Umsetzung Mindeststandards sonntags und abends
(Stadt: 30'-Takt, Region: 60'-Takt)

LINIE 502

Situation

- 30'-Takt Mo-Fr, 60'-Takt Sa+So (So TaxiBus)
- ca. 2/3 der Nachfrage entfällt auf Wolsdorfer Ast
- Betriebliche Endstation: Siegburg Bahnhof

Linie SB56 ab 18.08.2021

- Zusätzlicher 30'-Takt zur Haltestelle Am Turm (stärkste Haltestelle mit exklusiver Bedienung 502)

Weiterentwicklungspotenzial

- Verdichtung von 60'- auf 30'-Takt samstags
- Rendezvous aller Stadtlinien mit 30'-Takt am Bf
 - ⇒ Einbindung Linien 509 und 511
 - ⇒ Anschluss an 10'-Takt-Linien gegeben
 - ⇒ Verkürzung Schleife Brückberg erforderlich!
 - ⇒ Prüfung Verlängerungsoption Wolsdorf
- Trennung in zwei Linien Brückberg/Wolsdorf
 - ⇒ Fahrgastinformation
 - ⇒ ggf. Angebotsverbesserung Wolsdorfer Ast
 - ⇒ ggf. unterschiedliche Fahrzeugtypen



LINIE 509

Situation

- Alleinige Erschließung Zange (dort Bedienungsdefizit!)
- Anbindung Nordstadt zusätzlich zu den Hauptlinien
- Stundentakt; am frühen Abend, samstagnachmittags und sonntags TaxiBus
- 2018 nur noch 248 Fahrgäste/Tag auf der Gesamtlinie (2009 waren es noch 406)
- Viele „Zufallsfahrgäste“ parallel zu häufig fahrenden anderen Linien

Optimierung der Linien 555/556/557 nach Lohmar im Dezember 2018

- Neue Haltestelle Aulgasse
- Ausgeweitete Fahrmöglichkeiten Aulgasse und Nordfriedhof alle 10-20 Minuten
- 488 statt 236 Fahrgäste allein in der Nordstadt pro Tag (Haltestellen Aulgasse+Nordfriedhof 1/2020 zu 2016)
- **Linie 509 in der Nordstadt weiter marginalisiert!**

Weiterentwicklungspotenzial

- Verzicht auf die Anbindung Nordstadt
- Stattdessen Anbindung Zange im 30'-Takt (Grundstandard Stadtverkehr)
- Kleinbuseinsatz (Niederflurfahrzeuge mit großer Mehrzweckfläche)
- Bedienung Bernhardstr./Alte Poststr. ggf. anderweitig herstellen (verlängerte Linie 502 oder zusätzliche Linie aus Lohmar)



EXKURS: BUSVERKEHRSSYSTEM



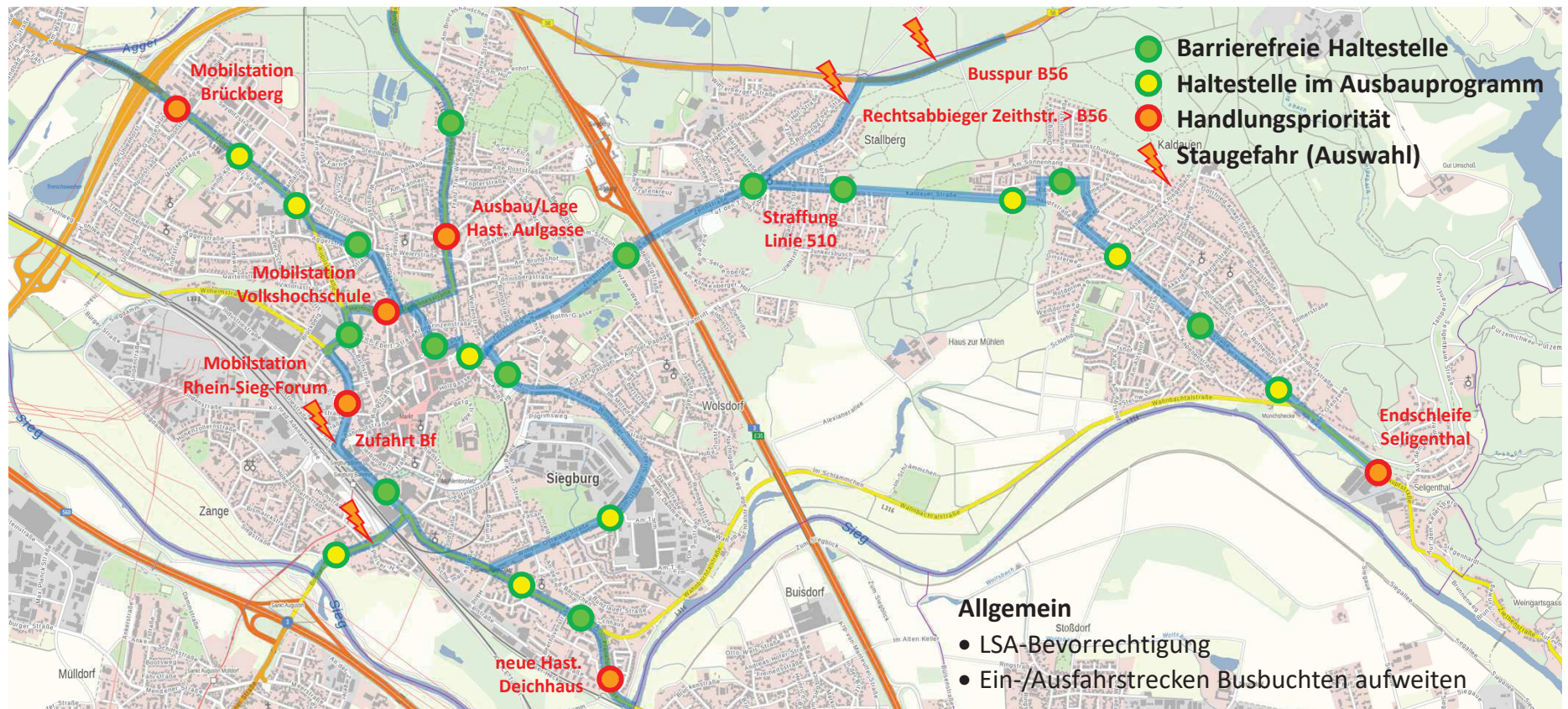
Infrastrukturelemente für Busverkehrssysteme

- Ganzheitlicher Ansatz: „Think Rail – Use Bus“
- Eigentrasse oder Mischbetrieb mit Minimierung von Konfliktpunkten und Staugefahr
- Bevorrechtigung an Knoten (Vorfahrt, LSA-Beeinflussung, ggf. Busspur im Knotenzulauf)
- Barrierefreie, zügig und geradlinig anfahrbare Haltestellen
- Ausbau von Knotenpunkten zu Mobilstationen
- Gestreckte Linienwege mit angemessenem Haltestellenabstand
- Einheitliches und hochwertiges Erscheinungsbild
- Tempo 50 innerorts auf Busvorrangstraßen
- Vermeidung von Konflikten mit dem Fahrradverkehr

Auch Busse brauchen Infrastruktur!

Bereits durch punktuelle Maßnahmen können Betriebs- und Angebotsqualität erheblich verbessert werden!

BUSVORRANGNETZ



SCHULZEITENSTAFFELUNG

A) Bestand alle Schulen mit Schulbeginn 8:00 Uhr

	bei 15'-Takt						bei 10'-Takt							
<i>aus Richtung Stallberg</i>														
Ankunft Siegburg Schwimmbad	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	7:00	7:10	7:20	7:30	7:40	7:50	8:00	8:10
Beginn Annogynasium				8:00								8:00		
Beginn Gesamt-/Realschule				8:00								8:00		
...														
Ankunft Siegburg Stadthalle	7:08	7:23	7:38	7:53	8:08	8:23	7:08	7:18	7:28	7:38	7:48	7:58	8:08	8:18
Beginn Gymnasium Alleestraße				8:00								8:00		
Ankunft Siegburg Bahnhof	7:11	7:26	7:41	7:56	8:11	8:26	7:11	7:21	7:31	7:41	7:51	8:01	8:11	8:21

-> Schulanfangszeiten aller Schulen korrespondieren mit einzelnen Busfahrten, diese sind überlastungsgefährdet!

B) Variante 1 Schulbeginn Anno +10 auf 8:10 Uhr, Alleestraße -10 auf 7:50 Uhr

	bei 15'-Takt						bei 10'-Takt							
<i>aus Richtung Stallberg</i>														
Ankunft Siegburg Schwimmbad	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	7:00	7:10	7:20	7:30	7:40	7:50	8:00	8:10
Beginn Annogynasium					8:10							8:10		
Beginn Gesamt-/Realschule				8:00								8:00		
...														
Ankunft Siegburg Stadthalle	7:08	7:23	7:38	7:53	8:08	8:23	7:08	7:18	7:28	7:38	7:48	7:58	8:08	8:18
Beginn Gymnasium Alleestraße				7:50							7:50			
Ankunft Siegburg Bahnhof	7:11	7:26	7:41	7:56	8:11	8:26	7:11	7:21	7:31	7:41	7:51	8:01	8:11	8:21

-> Bereits mit geringer Verschiebung der Schulzeiten um +/-10 Minuten entstehen Zeitversätze zwischen "passenden" Busfahrten.

C) Variante 2 Schulbeginn Anno +20 auf 8:20 Uhr, Alleestraße -20 auf 7:40 Uhr

	bei 15'-Takt						bei 10'-Takt							
<i>aus Richtung Stallberg</i>														
Ankunft Siegburg Schwimmbad	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	7:00	7:10	7:20	7:30	7:40	7:50	8:00	8:10
Beginn Annogynasium						8:20							8:20	
Beginn Gesamt-/Realschule				8:00								8:00		
...														
Ankunft Siegburg Stadthalle	7:08	7:23	7:38	7:53	8:08	8:23	7:08	7:18	7:28	7:38	7:48	7:58	8:08	8:18
Beginn Gymnasium Alleestraße				7:40							7:40			
Ankunft Siegburg Bahnhof	7:11	7:26	7:41	7:56	8:11	8:26	7:11	7:21	7:31	7:41	7:51	8:01	8:11	8:21

-> Bei einer Verschiebung der Schulzeiten um +/-20 Minuten können die Fahrgastströme der Schulen vollständig entzerrt werden.
 -> Darüber hinaus können durch optimierten Einsatz von Verstärkerfahrten effektiv zusätzliche Kapazitäten geschaffen werden.
 -> Z.B. Busse aus Kaldauen nach Siegburg für Schulbeginn Alleestr. können eine zweite Runde rechtzeitig zum Schulbeginn Anno fahren!



Ziel: mehr Fahrten und Platzkapazitäten mit den vorhandenen Ressourcen!

Legende

Ankunft unter 10 Minuten vor Schulbeginn (knapp)

Ankunft 10 bis 20 Minuten vor Schulbeginn (ideal)

Ankunft bis 40 Minuten vor Schulbeginn (lang)

Minutenlage der Taktzeiten beispielhaft

WEITERE ANSÄTZE – ZUR DISKUSSION

ÖPNV-Maßnahmen

- Integration Schülerspezialverkehr Stallberg in die Linie 511 (HVZ-Verdichtung!)
- Perspektivisch: Schnellbuslinie Siegburg – Oberpleis
- Weitere...?

Flankierende (städtische) Maßnahmen

- Weiterer Ausbau von Haltestellen und Mobilstationen
- Förderung von „Flatrate“-Tickets (JobTickets, SchülerTickets für alle, ...)
- Förderung der Nahmobilität (jeder Fahrgast ist auch ein Fußgänger!)
- allgemein: Push&Pull! (z.B. Parkraumbewirtschaftung + Taktverdichtung ÖPNV)