

Herr Dr. Groneck aus dem Referat Wirtschaftsförderung und Strategische Kreisentwicklung des Rhein-Sieg-Kreises informiert über die Weiterentwicklung des Busverkehrs in Troisdorf.

## Grundlagen

Der Ausschuss für Planung und Verkehr des Rhein-Sieg-Kreises hat in seiner Sitzung am 28.01.2020 den Antrag „Öffentlichen Nahverkehr evaluieren und ausbauen“ beschlossen. Daraufhin gab es zwei Zwischenberichte in den Sitzungen am 16.06.2020 und 01.03.2021. Auf dieser Grundlage wurde die Verwaltung des Rhein-Sieg-Kreises am 01.03.2021 beauftragt, den ÖPNV im Rahmen einer 5-Jahres-Strategie weiter auszubauen. Schwerpunkte sollen dabei in Teilräumen liegen, die folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Angebotsdefizite gemäß Nahverkehrsplan des Rhein-Sieg-Kreises, insbesondere im Vergleich zu jüngst optimierten, ähnlich strukturierten Teilräumen anderswo im Kreisgebiet
- Hohes Fahrgastpotenzial
- Kapazitätsengpässe im bestehenden Verkehr

Auf dieser Grundlage soll der rechtsrheinische Verdichtungsraum Troisdorf/ Siegburg/Hennef in den kommenden Jahren hervorgehoben geplant werden. Dies korrespondiert mit dem Vorliegen einer Vielzahl kommunaler Prüfaufträge zur Verbesserung des ÖPNV in diesem Gebiet:

- Konzeptionierung einer 5-Jahres-Strategie für den Ausbau des ÖPNV, Antrag der CDU-Fraktion vom 07.12.2020 (DS-Nr. 2020/1032)
- Schnellbus von Troisdorf nach Bonn, Antrag der Fraktion DIE LINKE vom 14.01.2021 (DS-Nr. 2021/0094)
- Schnellbus nach Altenrath mit Haltestellen Fliegenberg, Antrag der Fraktion DIE GRÜNEN vom 01.12.2020 (DS-Nr. 2020/0997/1)
- Einführung Ortsteilbus Spich, Antrag der Fraktion DIE GRÜNEN vom 18.05.2021 (DS-Nr. 2021/0804)
- Entwicklung eines ergänzenden und teilweise ersetzenden Stadtbus-Konzeptes mit Elektro- oder Wasserstoffbussen, Antrag der CDU-Fraktion vom 07.12.2020 (DS-Nr. 2020/1034)
- Modellversuch für Abruf-Taxibussystem in Stadtteilen, Antrag der SPD-Fraktion vom 20.05.2021 (DS-Nr. 2021/0896)

In der o.g. Beschlussfassung des Ausschusses für Planung und Verkehr des Rhein-Sieg-Kreises zur Ausbaustrategie sind folgende sechs Themengebiete enthalten:

1. S-Bahn-Takt in den gesamten Ballungsraum bringen
2. Schnellbusse auf den regionalen Hauptachsen ausbauen
3. Linien 66/67 von Siegburg nach Bonn
4. Busbeschleunigung auf den Hauptachsen
5. ÖPNV in der „Fläche“
6. Linie 16/Linie 18

Für die Weiterentwicklung des Busverkehrs in Troisdorf sind dabei die Punkt 1 und 4 relevant, in denen explizit folgende Maßnahmen genannt werden:

### 1. S-Bahn-Takt in den gesamten Ballungsraum bringen

- Taktverdichtung der wichtigen Buslinien im Ballungsraum
- 10'-Takt auf nachfragestarken Strecken in den Hauptverkehrszeiten (wie bereits in den Jahren 2018/19 mit den Buslinien SB 55 Bonn – Lülldorf, 540/640 Bonn – Menden, 520

Niederdollendorf – Oberpleis und 556/557/558 Siegburg – Lohmar sehr erfolgreich begonnen)

- Mo-Sa 20'-Takt als Standard
- 30'-Takt als Mindestangebot in den nachfrageschwachen Zeiten (noch immer gibt es städtische Hauptlinien, die sonntags und abends nur stündlich fahren, z. B. 503/506/508)
- Optimierung der Direktanbindung Troisdorf-Altenrath an den Bahnhof Troisdorf

#### 4. Busbeschleunigung auf den Hauptachsen

- Bevorrechtigung an Lichtsignalanlagen
- Busspuren
- Weiterführung des barrierefreien Haltestellenausbaus

Punkt 4 liegt i. W. in kommunaler Trägerschaft, wobei der barrierefreie Haltestellenausbau in Troisdorf abgeschlossen ist und damit ein im kreisweiten und auch landesweiten Vergleich hervorragender Standard besteht. Es wird empfohlen, punktuelle weitere Maßnahmen zwischen allen Beteiligten weiter abzustimmen und auszuarbeiten.

#### Einordnung des Busnetzes Troisdorf in die ÖPNV-Weiterentwicklungsstrategie des Rhein-Sieg-Kreises

Bei der Entwicklung der Fahrgastnachfrage des Busverkehrs im Rhein-Sieg-Kreis zwischen den VRS-Verbunderhebungen 2009 und 2018 stechen folgende Ergebnisse heraus:

- Pro Normalwerktag wurden mit den Buslinien der RSVG im rechtsrheinischen Kreisgebiet 2018 etwa 100.000 Fahrgäste befördert, das waren knapp 12.000 mehr als 2009.
- Etwa die Hälfte dieses Fahrgastwachstums resultiert aus dem 2014 umgesetzten Buskonzept Troisdorf (+5.405 Fahrgäste pro Normalwerktag auf den Troisdorfer Linien, gegenüber 2009 ein Wachstum von 20%).

Zwischen 2018 und 2021 konnten im Rhein-Sieg-Kreis bereits umfangreiche Verbesserungen im Busnetz umgesetzt werden. Dabei sind vor allem folgende Teil-räume zu nennen:

- Projekt „Leadcity Bonn“ mit Verbesserungen in allen angrenzenden Städten und Gemeinden
- Buskonzepte Bad Honnef, Bornheim, Lohmar und Wachtberg
- Neuordnung der grenzüberschreitenden Verkehre nach Rheinland-Pfalz
- Schnellbuskonzept, 1. Ausbaustufe

Insbesondere gegenüber den im Rahmen von „Leadcity Bonn“ verbesserten Teilräumen in großen Teilen des linksrheinischen Kreisgebietes sowie den direkt an den Rhein angrenzenden Städten im rechtsrheinischen Rhein-Sieg-Kreis fällt der rechtsrheinische Verdichtungsraum um die Zentren Troisdorf, Siegburg und Hennef in der ÖPNV-Angebotsqualität inzwischen spürbar ab, obwohl er raumstrukturell vergleichbar ist und es mit Blick auf die Siedlungsdichte große Fahrgastpotenziale im ÖPNV gibt. Gleichzeitig ist der Bedarf für Kapazitätsausweitungen in diesem Gebiet am größten, da vor der Covid-19-Pandemie während der Hauptverkehrszeiten praktisch alle Hauptachsen des Busverkehrs an ihrer Kapazitätsgrenze operierten.

Das Ende 2014 umgesetzte Buskonzept Troisdorf hat bereits zu erheblichem Fahrgastwachstum geführt (s.o.), trotz der seinerzeit nur moderaten Steigerung der Fahrleistung. Aus der 2017 durchgeführten Evaluation des Troisdorfer Busnetzes können hilfreiche Schlüsse für die Weiterentwicklung gezogen werden, insbesondere der Wunsch nach einem Kapazitätsausbau in den Hauptverkehrszeiten sowie nach einer Herstellung häufigerer Angebote in den Neben- und

Schwachverkehrszeiten auf den bestehenden Hauptachsen. „Leadcity Bonn“ konnte die Wirksamkeit derartiger Maßnahmen in Form eines spürbaren Fahrgastwachstums deutlich unterstreichen.

Nachfolgend werden die Handlungsschwerpunkte zur Weiterentwicklung des Troisdorfer Busnetzes geschildert, die im Rahmen der Fortschreibung des Nahverkehrsplans in den kommenden Jahren stufenweise realisiert werden sollen:

- Neuordnung und Beschleunigung der regionalen Achse Troisdorf –Altenrath –Lohmar
- Umsetzung einheitlicher Bedienungsstandards auf den städtischen Hauptlinien
- Kapazitätsausweitung in den Hauptverkehrszeiten
- Optimierung des Spätverkehrs

#### Beschleunigung Troisdorf –Altenrath – Lohmar

Für die Busverbindung zwischen Troisdorf, Altenrath und Lohmar existieren zwei grundsätzliche Varianten, die beide im Buskonzept Troisdorf geprüft worden sind:

- Anbindung mit der Linie 506 über Altenforst (wie im Bestand)
- Anbindung mit einer eigenständigen Linie auf direktem Weg, dafür Kürzung der Linie 506 auf den innerstädtischen Abschnitt zwischen Sieglar, Stadtzentrum und Altenforst

In der kommunalen Abstimmung zum Buskonzept Troisdorf wurde seinerzeit die heute bestehende Variante mit der Linie 506 über Altenrath bevorzugt und im Dezember 2014 dann auch umgesetzt. Dies ermöglichte eine nahezu vollständige Integration des Altenrather Schulverkehrs in den Taktfahrplan. Dadurch gibt es in den Hauptverkehrszeiten einen dichten Verkehr. Kehrseite ist die lange Fahrzeit zwischen Troisdorf Bahnhof und Altenrath von ca. 25 Minuten. Außerdem werden in der heutigen Linie 506 zwei sehr unterschiedlich ausgelastete Streckenäste miteinander verknüpft (Sieglar – FWH – Troisdorf als einer der am stärksten frequentierten Abschnitte im RSVG-Netz sowie Troisdorf – Altenrath – Lohmar mit deutlich geringerer Nachfrage). Dies erschwert eine nachfragegerechte und wirtschaftlich sinnvolle Angebotsplanung.

Vor diesen Hintergründen sowie in Bezug auf die strategische Weiterentwicklung des ÖPNV in Troisdorf und Lohmar bietet eine direkt geführte Linie Vorteile. In der Abstimmung zum Buskonzept Lohmar (Umsetzung Dezember 2018) wurde eine Beschleunigung des Busverkehrs zwischen Troisdorf und Lohmar ebenfalls thematisiert. Aus Sicht des Rhein-Sieg-Kreises ist eine Neuordnung des Verkehrs grundsätzlich sinnvoll. Dabei sind folgende Rahmenbedingungen zu berücksichtigen:

- Eine direkt geführte Busverbindung zwischen Troisdorf und Altenrath ermöglicht eine Beschleunigung von ca. 10 bis 15 Minuten.
- Gegenüber dem heutigen Fahrweg der Linie 506 würden die für Altenrath relevanten Schulen nicht mehr am Linienweg liegen. Der Schulverkehr muss folglich auf andere Weise organisiert werden.
- Für eine auf den innerstädtischen Verkehr verkürzte Linie 506 ist eine geeignete Endhaltestelle östlich des Troisdorfer Stadtzentrums einzurichten.
- Grundsätzlich ist es nicht sinnvoll, aus dem bestehenden Angebot beide Varianten zu entwickeln, d.h. einige Fahrten über den heutigen Linienweg und einige beschleunigt. In den Hauptverkehrszeiten würde dies dazu führen, dass anstelle eines klar vertakteten Angebotes die Fahrten durch den Fahrzeitenversatz an jeweils einem Ende nahezu zeitgleich verkehren würden und dahinter dann ein Fahrplanloch entsteht. In den Nebenverkehrszeiten verkehrt die Linie 506 zwischen Troisdorf, Altenrath und Lohmar bislang nur stündlich, weswegen in

diesen Zeiträumen eine Angebotsverdichtung Vorrang vor einer Angebotsdifferenzierung hat.

- Auf dem städtischen Abschnitt der Linie 506 gibt es dringenden Handlungsbedarf für Angebotsausweitungen, was mit den Randbedingungen der Strecke nach Altenrath und Lohmar nicht kompatibel ist (Nachfrage, Potenzial, Verknüpfung mit dem weiterführenden regionalen Verkehr in Lohmar).

Vorgeschlagen wird vor diesen Hintergründen die Umsetzung des nachfolgenden Optimierungskonzeptes:

- Die Linie 506 wird auf den städtischen Abschnitt zwischen Sieglar, FWH und Troisdorf verkürzt und das Angebot entsprechend der Stadtverkehrsstandards weiterentwickelt (s.u.).
- Die neue östliche Endstation der Linie 506 wird entweder am Waldfriedhof oder am AGGUA - Bad eingerichtet. Für den Fahrweg vom Bahnhof zur neuen Endstation gibt es derzeit noch mehrere Varianten. Eine Festlegung erfolgt im weiteren Verfahren in Abstimmung der Stadt Troisdorf, der RSVG und dem Rhein-Sieg-Kreis.
- Es wird eine neue direkt geführte Buslinie von Troisdorf Bahnhof über Ursulaplatz, Altenrather Straße und Altenrath Mitte nach Lohmar eingerichtet. Dies ermöglicht für Altenrath eine Halbierung der Fahrzeit. Entsprechend des Standards für regionale Hauptachsen erhält diese Linie einen 30'-Takt montags bis samstags sowie einen Stundentakt sonntags sowie abends an allen Tagen nach ca. 20:30 Uhr. Dies bedeutet unter der Woche vormittags sowie an Samstagen eine Verdoppelung des bestehenden Angebotes.
- Der Schulverkehr zwischen Altenrath und den beiden zugehörigen Grundschulen (KGS Schloßstraße sowie Waldschule) sowie dem Gymnasium Altenforst wird separat mit Zusatzfahrten abgedeckt. Dadurch werden in den Hauptverkehrszeiten wie im Bestand weiterhin drei Fahrten pro Stunde zwischen Troisdorf und Altenrath angeboten.

Nachrichtliche Hinweise:

- In Abstimmung mit der Stadt Lohmar wird geprüft, die direkte Linie über Lohmar-Mitte hinaus zu verlängern, um weitere Direktverbindungen aus den Lohmarer Ortsteilen nach Troisdorf bzw. zum Bahnverkehr herstellen zu können. Grundsätzlich denkbar sind verschiedene Varianten weiter in Richtung Norden (Wahlscheid/Honrath/Scheiderhöhe) oder Osten (Breidter Rücken/Birk). Da es betriebliche Wechselwirkungen zu weiteren geplanten Maßnahmen im Busnetz im Busnetz Lohmar gibt, steht eine Vorzugsvariante noch nicht fest.
- In Hinblick auf die praktizierte Angebotsdifferenzierung im RSVG-Netz handelt es sich bei der direkt geführten Linien Troisdorf – Altenrath – Lohmar um eine regionale Hauptlinie und nicht um eine Schnellbuslinie. Umweg- und Stichfahrten zur Anbindung von kleineren Außenorten, wie dies in Altenrath weiterhin nötig ist, sind bei den regionalen Schnellbuslinien im Rhein-Sieg-Kreis zur Herstellung kurzer Fahrzeiten zwischen den zentralen Orten und Verknüpfungspunkten grundsätzlich nicht vorgesehen.

#### Umsetzung einheitlicher Bedienungsstandards auf den städtischen Hauptachsen

Gemäß Nahverkehrsplan des Rhein-Sieg-Kreises sollen im Primärnetz im städtischen Raum folgende Bedienungsstandards mindestens zur Anwendung kommen:

- 20'-Takt Montag-Samstag bis ca. 20:30 Uhr
- 30'-Takt abends an allen Tagen von 20:30 bis ca. 23:30 Uhr, samstagsmorgens vor ca. 10:30 Uhr und ganztägig an Sonn- und Feiertagen

Dichtere Angebote insbesondere in den Hauptverkehrszeiten (10'-Takt) sowie Nachtverkehre sollen bedarfsgerecht weiterentwickelt werden.

Die Bedienungsstandards wurden in den vergangenen Jahren vollständig mit denen der S-Bahn Köln sowie der Stadtbahnnetze Köln und Bonn synchronisiert. Sie wurden außerdem auch der Beschlussfassung des Rhein-Sieg-Kreises zur ÖPNV-Ausbaustrategie vom 01.03.2021 zugrunde gelegt.

Aufgrund der verdichteten Besiedelung sowie der axialen Strukturen zeichnet sich das Busnetz Troisdorf im kreisweiten Vergleich durch eine sehr hohes Fahrgastpotenzial aus. Verbesserungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Bedeutungssteigerung des ÖPNV sind daher besonders vielversprechend. Dafür eignen sich ganz besonders die dem Primärnetz im städtischen Raum zugeordneten Linien:

- 501 Siegburg – Troisdorf – Sieglar – Bergheim – Lülsdorf
- 503 Siegburg – Troisdorf – Spich – Kriegsdorf – Sieglar
- 506 Sieglar – FWH – Troisdorf
- 508 Sankt Augustin – Menden – Troisdorf – Rotter See – Spich
- 551 Bonn – Bergheim – Sieglar – Kriegsdorf – Rotter See – Troisdorf

Auf der Linie 551 sind o.g. Standards seit August 2019 vollständig umgesetzt. Um dies auch auf den anderen Linien zu erreichen, sind folgende Taktverdichtungen erforderlich:

- 20'-Takt Montag bis Freitag: Linie 508 (bisher 30'-Takt)
- 20'-Takt Samstag: Linien 501, 503, 506, 508 (bisher 30'-Takt)
- 30'-Takt Sonntag und abends: Linien 503, 506, 508 (bisher 60'-Takt)

Zur Herstellung einer qualifizierten Bedienung im Gesamtnetz hat die Umsetzung dieser Taktverdichtungen auf den Hauptlinien grundsätzlich Vorrang vor Maßnahmen auf sekundären Linien.

Besondere Wichtigkeit besitzt die Verdichtung der Linie 508 von Sankt Augustin über Troisdorf nach Spich von 30'- auf 20'-Takt. Zum einen ist dies die letzte Buslinie des Primärnetzes in Troisdorf, auf der der 20'-Grundtakt noch nicht umgesetzt worden ist. Zum anderen ermöglicht die Verdichtung auf dem gemeinsam mit der Linie 551 befahrenen Streckenabschnitt von Troisdorf Bahnhof über Oberlar nach Rotter See die Herstellung eines 10'-Taktes (bisher beide Linien zusammen fünf Fahrten pro Stunde mit Abständen von bis zu 20 Minuten). Dieser Streckenabschnitt zeichnet sich aufgrund der dichten Wohnbebauung sowie der Anbindung des Schulzentrums Sieglar durch eine sehr hohe Fahrgastnachfrage aus. Die angestrebte Taktverdichtung wird parallel auch mit der ebenfalls davon betroffenen Stadt Sankt Augustin abgestimmt.

Optional ermöglicht die Herstellung des 20'-Taktes auf der Linie 508 durch Harmonisierung der Angebotsstrukturen ohne weitere Mehrleistung einen Tausch der Streckenäste mit der Linie 503, so wie dies bereits im Nachgang zur Umsetzung des Buskonzeptes Troisdorf 2014 diskutiert worden war (Wiederherstellung der Verbindung Sankt Augustin – Troisdorf – Spich – Sieglar).

#### Kapazitätsausweitung in den Hauptverkehrszeiten

10'-Takte im Stadtverkehr zur Schaffung attraktiver zeitflexibler ÖPNV-Angebote sollen sukzessive in Wechselwirkung von Fahrgastnachfrage und zur Verfügung stehender Finanzmittel umgesetzt werden. Auf folgenden Streckenabschnitten in Troisdorf ist der 10'-Takt bereits vorhanden bzw. in Vorbereitung:

- Köln – Spich – Troisdorf – Siegburg (ganztägig, S12/S19)
- Troisdorf – Altenforst – Siegburg (ganztägig, Linien 501/503)

- Troisdorf – B8 – Spich (kurzzeitig in der HVZ, Linien 503/507)
- Troisdorf – Kriegsdorf (ganztägig, angenähert durch zeitlich versetzt fahrende Linien 503 via Spich bzw. 551 via Oberlar)
- Troisdorf Bahnhof – Oberlar – Rotter See (Linien 508/551, nach o.g. Umsetzung 20'-Takt auf der Linie 508)

Höchste Priorität hat als nächstes eine Verdichtung der Linie 506 zwischen Sieglar, FWH und Troisdorf auf 10'-Takt in den Hauptverkehrszeiten. Gemäß Evaluation der Fahrgastzahlen 2017 und 2018 hat die Linie ihre Kapazitätsgrenze erreicht. Die Fahrgastnachfrage speist sich zum einen aus der Erschließung der hochverdichteten Wohnbebauung in FWH sowie zum anderen daraus, dass alle weiterführenden Troisdorfer Schulen am Linienweg legen. Zudem sind im Einzugsgebiet diverse Strukturentwicklungen geplant, die das Fahrgastpotenzial weiter erhöhen werden. Dies betrifft insbesondere den Bebauungsplan S 195 „Auf dem Grend“ nahe der Haltestelle Schmelzer Weg. In das Beteiligungsverfahren wurde explizit die Einführung eines 10'-Taktes auf der Linie 506 eingebracht und von der Stadt Troisdorf berücksichtigt.

#### Optimierung des Spätverkehrs

Im Zusammenhang mit der Herstellung der verbesserten Bedienstandards sonntags und in den Abendstunden (s.o.) sollen Taktlagen und Anschlussbeziehungen der Buslinien überprüft und leistungsneutral optimiert werden. Ziel ist es, in den Zeiträumen mit 30'-Takt am Bahnhof Troisdorf möglichst viele Anschlüsse zwischen den Buslinien herzustellen, ggf. in Form eines Rundumanschlusses. Geprüft werden in diesem Zusammenhang auch Varianten zur Ausweitung des Nachtverkehrs auf nachfragestarken Relationen.

#### Leistungsumfang und Umsetzungszeitraum

Die Umsetzung der beschriebenen Handlungsschwerpunkte erzeugt in Troisdorf folgende Leistungsmehrung (vorläufige Kalkulation, ohne Streckenabschnitte in die Nachbarstädte):

Verkürzung Linie 506 und Direktlinie Altenrath: 81.000 km/a

- 20'-Takt auf der Linie 508: 102.000 km/a
- 20'-Takt im Primärnetz samstags: 67.000 km/a
- 30'-Takt im Primärnetz abends und sonntags: 133.000 km/a
- 10'-Takt auf der Linie 506 in den Hauptverkehrszeiten: 115.000 km/a

Zur Einschätzung der Kosten: Stand 2021 werden über die ÖPNV-Umlage des Rhein-Sieg-Kreises 0,98 €/km auf die Städte und Gemeinden umgelegt.

Der Rhein-Sieg-Kreis beabsichtigt, die Maßnahmen in die Fortschreibung des Nahverkehrsplan einzubringen und ab dem Fahrplanwechsel 12/2022 umzusetzen. Bis dahin sind die geschilderten offenen Planungsdetails (neue Endhaltestelle der Linie 506 etc.) noch abzustimmen.

#### Weitere Maßnahmen

Die o.g. Handlungsschwerpunkte sollen vorrangig abgearbeitet werden. Darüber hinaus gibt es folgende weitere Ansätze, für die noch grundlegender Prüf- und Abstimmungsbedarf besteht und die daher in einem zweiten Schritt zu konkretisieren sind. Dies betrifft folgende Themenfelder:

- Weiterentwicklung der Busverbindung nach Bonn (Takt, Beschleunigung), wobei substanzielle Maßnahmen nur mit Leistungsausweitungen innerhalb von Bonn möglich sind; die Thematik wird vom Rhein-Sieg-Kreis in die interkommunale Abstimmung eingebracht

- Prüfung von Potenzialen zur verbesserten Feinerschließung (z.B. Weiterentwicklung Linie 507 in Spich, Modellversuch Abruf-Taxibussystem, Stadtbuskonzept)
- Einrichtung von 10'-Takten auf weiteren Streckenabschnitten
- Verbesserte Erschließung der Gewerbegebiete (bei veränderten Bedarfen z.B. wegen Neuansiedlungen ggf. auch kurzfristige Modifikationen)