



Teilfortschreibung des Gemeinsamen Nahverkehrsplans Rhein-Neckar

2023



Gemäß Beschluss der Verbandsversammlung des ZRN vom 23.06.2022 und 15.12.2022 wird der Gemeinsame Nahverkehrsplan Rhein-Neckar um folgende Kapitel ergänzt:

- ▶ Flexible Angebotsformen im VRN
- ▶ Standard für Haltestellenschilder im VRN
- ▶ Anwendung des Verbundtarifs

Die im Gemeinsamen Nahverkehrsplan Rhein-Neckar dargestellte Linienbündelung wird aktualisiert.



Flexible Angebotsformen im VRN

Der klassische ÖPNV ist gekennzeichnet durch die Bündelung von Fahrten auf Grundlage eines festgelegten Fahrplans und eines vorgegebenen Linienwegs. Ein solches Angebot stößt jedoch in Räumen und Zeiten schwacher Nachfrage an seine wirtschaftlichen Grenzen. Vor diesem Hintergrund haben sich im Verbundgebiet seit langem entsprechende Ruftaxi- und Rufbusleistungen als bedarfsorientierte bzw. nachfragegesteuerte Angebote etabliert. In den letzten Jahren besteht seitens der ÖPNV-Aufgabenträger und der Fahrgäste vermehrt der Wunsch nach einer stärkeren Flexibilisierung des Angebotes. Dies betrifft sowohl die bisherigen bedarfsorientierten als auch die Bereitstellung neuer höherwertiger Angebote. Hinzu kommt, dass sich durch die Digitalisierung neue Möglichkeiten zur Buchung und Disposition von Verkehren entwickelt haben. Diese neuen „On-Demand-Angebote“ werden derzeit bundesweit in der Regel im Rahmen von Förderprojekten erprobt werden. Der ÖPNV insgesamt muss sich dieser neuen Entwicklung stellen und die sich hieraus ergebenden Chancen annehmen, da zu erwarten ist, dass die Flexibilisierung des ÖPNV-Angebotes zunehmend an Bedeutung gewinnen wird.

Das PBefG hat mit der Novellierung im August 2021 diese Entwicklung bereits aufgegriffen und eine eigene Rechtsgrundlage für die neuen „On-Demand-Angebote“ geschaffen. Hierbei wird nun zwischen „Linienbedarfsverkehr“ (§ 44 PBefG), einem bedarfsgesteuerten Pooling-Angebot innerhalb des ÖPNV, und „gebündeltem Bedarfsverkehr“ (§ 50 PBefG) als entsprechendes Angebot außerhalb des ÖPNV differenziert.

On-Demand-Verkehre auf Grundlage des Linienbedarfsverkehrs nach §44 PBefG sollen im VRN in den nächsten Jahren zu einem festen Bestandteil der ÖPNV-Angebotspalette entwickelt werden. Hierbei soll folgender Orientierungsrahmen gelten:

- ▶ Das On-Demand-Angebot ist als Ergänzung zum bestehendem ÖPNV-Angebot anzusehen.
- ▶ Volle Flexibilität (fahrplanlos, virtuelle Haltestellen) für den Fahrgast (Vorlaufzeit an Bedienungsgebiet angepasst)
- ▶ Neben der online-Buchung der Fahrt soll auch eine telefonische Buchung möglich sein. Dies gilt insbesondere für Angebote zur Sicherung der Grundmobilität.
- ▶ Vollanwendung des VRN-Tarifs.
- ▶ Die Erhebung eines Qualitätszuschlags ist grundsätzlich möglich. Für Angebote, die zur Sicherung der Grundmobilität dienen wird die Erhebung eines Qualitätszuschlages nicht empfohlen.

Die Umsetzung eines On-Demand-Angebotes ist jedoch stark von den jeweiligen lokalen Rahmenbedingungen abhängig. Vor diesem Hintergrund wird auch dem klassischen Ruftaxiverkehr weiterhin eine entsprechende Bedeutung als eigenständige Angebotsform zukommen.

Ruftaxiverkehre im VRN

Die Ruftaxiverkehre im VRN-Gebiet sind derzeit sehr unterschiedlich organisiert. Mit Ausnahme der Anerkennung von Jahres- und Halbjahreskarten gibt es keine verbundweiten Vorgaben und Standards.

Eine Attraktivitätssteigerung des Ruftaxiangebotes wird insbesondere im Hinblick auf die Themen Flexibilität des Angebotes, Buchbarkeit und Tarif angestrebt. Das Angebot soll zukünftig unter der Produktmarke „VRNruftaxi“ vermarktet werden. Tariflich werden die Möglichkeiten einer Vollanwendung des VRN-Tarifs geprüft. Für die Buchung sollen die Möglichkeiten der Digitalisierung genutzt werden. Im VRN existiert hierzu bereits eine entsprechende Buchungsplattform, über welche neben der telefonischen Buchung auch eine online-Buchung möglich ist. Es ist jedoch zu erwarten, dass die telefonische Buchung in diesem Angebotssegment auch weiterhin eine zentrale Rolle einnehmen wird. Mittelfristig sollen alle Ruftaxiverkehre im VRN hierin integriert werden.

Linienbedarfsverkehre im VRN

Als wichtiger Erfolgsfaktor der Linienbedarfsverkehre wird die Einbettung dieser Angebote in die ÖPNV-Strukturen im Verbund angesehen. Um dies zu gewährleisten, sind verbundweit einheitliche organisatorische Vorgaben sowie Standards hinsichtlich der Fahrzeuge und des operativen Betriebes erforderlich. Die Linienbedarfsverkehre im VRN-Gebiet sollen zukünftig unter der Produktmarke „VRNflexline“ verbundweit einheitlich vermarktet werden.



Vorgaben zur organisatorischen Einbindung

1. On-Demand-Hintergrundsoftware

Eine zentrale Rolle kommt bei der Abwicklung der Verkehre der „On-Demand-Hintergrundsoftware“ zu, ohne die solche Angebote nicht durchführbar sind. Um die Schnittstellen zur Elektronischen Mobilitätsauskunft zu minimieren und dem Nutzer (Verkehrsunternehmen und Fahrgast) auch gebietsübergreifend eine einheitliche Plattform anbieten zu können, wird seitens des VRN der Einsatz einer verbundweit einheitlichen „On-Demand-Hintergrundsoftware“ angestrebt. Die VRN GmbH hat hierzu einen Rahmenvertrag mit einem Softwarehersteller abgeschlossen.

2. Organisation des operativen Betriebs

Um eine sinnvolle Integration von Linienbedarfsverkehren in den ÖPNV zu gewährleisten und negative Auswirkungen auf die Organisationsstruktur und Finanzierung der klassischen Linienverkehre zu vermeiden, sind beide Verkehrsarten als Einheit zu betrachten. Dies führt dazu, dass in der Regel keine isolierten Angebote im Linienbedarfsverkehr umgesetzt werden sollen, sondern eine Einbindung in die Buslinienbündel vorgenommen wird.

3. Tarif

Die neuen Linienbedarfsverkehre im VRN-Gebiet sind zur Vollenwendung des VRN-Tarifs verpflichtet. Auf den Verkauf von Fahrscheinen in den Fahrzeugen kann verzichtet werden, sofern dem Fahrgast die Nutzung des Luftlinientarifes in der digitalen Buchungsplattform des Linienbedarfsverkehrs angeboten wird. Die Betreiber dieser Verkehre sind in Abstimmung mit den jeweiligen ÖPNV-Aufgabenträgern berechtigt, ergänzend zum VRN-Tarif einen Qualitätszuschlag zu erheben. Die Höhe des Qualitätszuschlags wird vom

Verwaltungsrat gem. § 10 Abs. 3 der Satzung über einen einheitlichen Verbundtarif festgesetzt. Der Zuschlag ist für die Inhaber von Halbjahres- und Jahreskarten günstiger zu gestalten als für die übrigen Nutzer.

Mindestanforderungen an die Fahrzeuge

In der Regel sind für die Linienbedarfsverkehre („VRNflexline“) Großraum-PKW, Kleintransporter oder Sonderfahrzeuge für den Personenverkehr mit mindestens 6 Fahrgastsitzplätzen einzusetzen. Hinsichtlich der Ausstattung gelten folgende Mindestkriterien:

1. Fahrzeugalter

- ▶ Die eingesetzten Fahrzeuge dürfen nicht älter als 10 Jahre sein. Das maximale Durchschnittsalter darf 6 Jahre nicht überschreiten, sofern sich aus den Nahverkehrsplänen der ÖPNV-Aufgabenträger nichts anderes ergibt.

2. Sitze- und Sitzposition

- ▶ Es können maximal 50% der Sitzplätze als Klappsitze und/oder entgegen der Fahrtrichtung angeordnet werden.
- ▶ Es ist sicherzustellen, dass die Fahrgäste beim Einstieg keine Sitzplätze umklappen müssen, um die hinteren Sitzreihen zu erreichen.
- ▶ Ein ggf. vorhandener Beifahrersitz (Sitz neben dem Fahrer) ist für die Nutzung durch Fahrgäste ausgeschlossen.
- ▶ In allen Fahrzeugen ist mindestens ein Fahrgastsitzplatz mit einem sicheren und einfach zu bedienenden Befestigungssystem entsprechend ISO 13216 (ISOFIX) für im Fahrzeug mitgeführte oder von den Fahrgästen mitgebrachte Kindersitze auszustatten. Darüber hinaus ist mindestens eine Sitzerhöhung ohne Rückenteil und Seitenaufprallschutz (Kindersitzgruppe III nach ECE R44/04) dauerhaft in den Fahrzeugen mitzuführen.

3. Barrierefreiheit

- ▶ Um auch mobilitätseingeschränkten Personen mit Rollstuhl die Nutzung des Linienbedarfsverkehrs zu ermöglichen, muss ein Teil der Fahrzeugflotte mit einer Rampe oder einem Lift und einer entsprechenden Aufstellfläche ausgestattet werden. Hierbei muss die Mitnahme von Rollstühlen bis mindestens 200 kg Gesamtgewicht sichergestellt werden. Außerdem muss ein Sicherungs- bzw. Rückhaltesystem für den sicheren Transport des Fahrgastes im Rollstuhl vorhanden sein. Die Innenraumhöhe im Bereich der Aufstellfläche muss mindestens 1,30 m betragen.
- ▶ Bei einer Rollstuhlbeförderung ist jedoch sicherzustellen, dass weiterhin mindestens 3 weitere Fahrgastsitzplätze im Fahrzeug für die Fahrgastbeförderung zur Verfügung stehen, um in diesem Fall insgesamt mindestens 4 Personen befördern zu können.
- ▶ Das Fahrpersonal muss bei mobilitätseingeschränkten Fahrgästen beim Ein- und Ausstieg Hilfestellung leisten.
- ▶ Um einen sicheren Ein- und Ausstieg an allen Haltestellen zu ermöglichen, sind die Fahrzeuge mit einer bei Bedarf ausfahrbaren Trittstufe auszustatten. Bei barrierefreien Fahrzeugen mit einer seitlichen Zustiegs- und Ausstiegsmöglichkeit für Fahrgäste im Rollstuhl, kann auf die Trittstufe verzichtet werden.
- ▶ Schiebetüren sind mit einem elektrischen Antrieb auszustatten.

4. Innenraumgestaltung

- ▶ Durch ein teilflexibles Innenraumkonzept soll die Mitnahme von einzelnen Gepäckstücken (z.B. Koffer, Kinderwagen, Rollator) ermöglicht werden, hierzu kann auch der Beifahrerraum bei entsprechendem Umbau genutzt werden. Die Gepäckstücke sind in geeigneter Weise zu sichern.
- ▶ Die Fahrgastsitze sind mit Polster und Stoffbezügen in einem einheitlichen Design zu versehen.



- ▶ Der Fahrgastraum ist mit einer durch das Fahrpersonal steuerbaren Beleuchtung auszustatten, die eine Regulierung der Helligkeit zulässt. Beim Ein- und Ausstieg ist der Fahrgastraum und der Türbereich hell zu beleuchten, ohne die Fahrgäste zu blenden.

5. Fahrzeugaußendesign

- ▶ Die VRN GmbH wird hierzu eine entsprechende Gestaltungsvorgabe für ein einheitliches Fahrzeugdesign entwickeln. Dieses ist bei zukünftigen Angeboten grundsätzlich anzuwenden.

6. Belüftung / Heizung / Klimatisierung

- ▶ Es sind ausreichende Belüftungsmöglichkeiten im Fahrgastraum und am Fahrerplatz zu gewährleisten.
- ▶ Die Fahrzeuge müssen über eine Mehrzonenklimaautomatik verfügen, die eine gesonderte Klimatisierung im Fahrgastraum und am Fahrerplatz ermöglicht.

7. Sonstiges

- ▶ Alle eingesetzten Fahrzeuge sind Nichtraucherfahrzeuge. Fahrgästen und Fahrpersonal ist das Rauchen im Fahrzeug nicht gestattet.
- ▶ Hinsichtlich Wartung und Sauberkeit gelten die Anforderungen des „Gemeinsamen Nahverkehrsplans Rhein-Neckar (Ergänzung 2013)“

Mindestanforderungen an den Betrieb

Die Linienbedarfsverkehre sind Bestandteil des ÖPNV. Vor diesem Hintergrund gelten die Anforderungen an den Betrieb entsprechend des „Gemeinsamen Nahverkehrsplans Rhein-Neckar (Ergänzung 2013) – Anlage Qualitätsanforderungen – Kapitel 2“ sinngemäß.

Gebündelte Bedarfsverkehre im VRN-Gebiet

Die Regelungen der §§ 50 und 51a PBefG betreffen an einigen Stellen das vor Ort vorhandene ÖPNV-Angebot und erfordern direkt oder indirekt das Einvernehmen mit den betroffenen ÖPNV-Aufgabenträgern. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um die Festlegung einer Bündelungsquote (§ 50 Abs. 3 PBefG), die Festlegung von Bedienungsgebieten und deren räumliche oder zeitliche Beschränkung (§ 50 Abs. 2 PBefG) sowie die Definition eines Mindestbeförderungsentgeltes mit einem hinreichenden Abstand zu den Beförderungsentgelten des ÖPNV (§ 51a Abs. 2 und 3 PBefG). Zur Vermeidung regional unterschiedlicher Auslegungen werden für das VRN-Gebiet folgende Eckpunkte für diese „On-Demand-Verkehre außerhalb des ÖPNV“ definiert. Diese sollen den jeweiligen Genehmigungsbehörden als Orientierungsrahmen für die Bewertung entsprechender Anträge dienen.

- 1) Die von den Genehmigungsbehörden zu fordernde Bündelungsquote sollte grundsätzlich über der Bündelungsquote des lokalen Taxigewerbes liegen. Langfristig wäre eine Bündelungsquote von über 1,0 wünschenswert. Bei der Festlegung sind lokale Besonderheiten beispielsweise in Bezug auf die Raumstruktur, die eingesetzten Fahrzeuge (lokal emissionsfrei oder konventionell) und einen ggf. definierten Rückkehrpunkt zu berücksichtigen. Dies kann dazu führen, dass den Anbietern gebündelter Bedarfsverkehre auch eine geringere Bündelungsquote unter 1,0 zugestanden werden kann.

- 2) Eine grundsätzliche Beschränkung auf die Betriebsitzgemeinde sollte nicht erfolgen, da je nach verkehrlichen Verflechtungen eine Bedienung der Nachbargemeinden sinnvoll sein kann.
- 3) Abhängig von der Größe des Bedienegebietes wird im Hinblick auf eine gute Servicequalität für die Fahrgäste die Festlegung eines oder mehrerer Rückkehrpunkte innerhalb des bedienten Gebietes empfohlen. Über Anzahl und Lage der Rückkehrpunkte ist im Einzelfall zu entscheiden.
- 4) Die Notwendigkeiten einer zeitlichen und räumlichen Einschränkung des gebündelten Bedarfsverkehrs sind im Einzelfall mit den betroffenen ÖPNV-Aufgabenträgern abzustimmen. Hierbei sind die Interessen des ÖPNV und des Taxigewerbes ausreichend zu berücksichtigen.
- 5) Als Referenzwert für das Mindestbeförderungsentgelt findet der VRN-Luftlinientarif Anwendung. Ein hinreichender Abstand zum ÖPNV-Tarif ist gegeben, wenn das Mindestbeförderungsentgelt des gebündelten Bedarfsverkehrs mindestens 150% des Referenzwertes für die jeweils vergleichbaren Fahrtrelationen beträgt.



Standard für Haltestellenschilder im VRN

1. Ziele

- 1.1 Verbesserung der Kundenorientierung (Festlegung der Art der Information und deren Platzierung auf dem Schild)
- 1.2 Einheitliches Erscheinungsbild und Wiedererkennung des VRN und seiner Produkte (Corporate Design)
- 1.3 Einheitliche Namenskonvention (Abkürzungsverzeichnis, Verwendung der Ortsnamen etc.)

2. Verpflichtende Elemente

Die Montage des Haltestellenschildes erfolgt im rechten Winkel zur Fahrtrichtung. Dadurch soll von beiden Seiten die Fahrgastinformation einsehbar sein. Jedes Schild ist an einem eigens dafür vorgesehenen Mast zu montieren. Eine Montage an Verkehrsschildern und Hauswänden ist nicht zulässig. Schilder, die bei Inbetriebnahme des Linienbündels derart montiert sind, sind zu entfernen und müssen durch den Konzessionsnehmer an einem neu zu errichtenden Mast angebracht werden. Eine hiervon abweichende Montage ist nur in Ausnahmefällen zulässig, die mit dem ÖPNV-Aufgabenträger und dem VRN abzustimmen sind.

Insbesondere die Anordnung der Einzelinformationen und bestimmte Größenverhältnisse sind verpflichtend einzuhalten.

- 2.1 Folienaufkleber des H-Zeichens (Verkehrszeichen 224 gem. § 41 StVO) reflektierend am oberen Bereich des Schildes.
- 2.2 Hinweissymbol zur Blinkpflicht nach § 16 Abs. 2 StVO mittels eines orangenen Punktes o.ä. in der oberen rechten Ecke des Haltestellenschildes (rechts oberhalb des H-Zeichens). Dieses Symbol ist nur an bestimmten Haltestellen anzubringen, die den Unternehmen vom VRN mitgeteilt werden.
- 2.3 Aktuelles Verbundlogo des VRN in Fahrtrichtung rechts unterhalb des H-Zeichens.
- 2.4 Darunter Name der Haltestelle, Schrift mindestens 35 mm, in jedem Fall ca. doppelt so groß wie die Linienrichtungsangaben. Schildhöhe mindestens 120 mm. Verkleinerung der Schriftart nur in Ausnahmefällen und nach Absprache mit dem VRN zulässig.

Das Feld des Haltestellenamens ist gem. des Corporate Design des VRN in kobaltblau (RAL 5013) zu lackieren, die Schrift wird invers in verkehrsweiß (RAL 9006) dargestellt.

- 2.5 Für jede regulär verkehrende Linie ist ein separates Wechselschild vorzusehen. Ausnahmen sind möglich (z.B. bei Wegvarianten, die eine Linie abseits des üblichen Weges die Haltestelle nur einmal täglich bedienen lassen, mehrere Linien über den identischen Linienweg Richtung Innenstadt etc.), aber in jedem Einzelfall mit dem VRN abzustimmen. Die Liniennummer ist in der gleichen Schriftgröße wie der Haltestellenname, die Linienrichtungen in hälftiger Größe anzugeben. Beim Linienweg sind nicht nur die Endhaltestelle, sondern auch wichtige Zwischenstationen oder Orte anzugeben. Das Größenverhältnis schafft an dieser Stelle ein stimmiges ästhetisches Gesamtbild und ist deshalb zwingend einzuhalten. Das Wechselschildelement für die Linienrichtungsangaben muss mindestens 60mm hoch sein.
- 2.6 Unterhalb der Auflistung der an der Haltestelle verkehrenden Linien ist immer mindestens ein freies Wechselschildelement vorzusehen, um flexibel auf mögliche neue Linienverkehre reagieren zu können. Ausnahmen sind nur nach Absprache mit dem VRN möglich.
- 2.7 Auf einem abschließenden unteren Wechselschildelement können optional die Verkehrsunternehmen mit ihren Logos dargestellt werden. Dieses soll genauso groß sein wie die darüber installierten Wechselschilder für die Linienverkehre.



- 2.8 Auch alle an einer Haltestelle verkehrenden bedarfsorientierten oder flexiblen Angebotsformen sind mit jeweils einem separaten Wechselschildelement auf dem Haltestellenschild darzustellen. Dazu zählen nach aktuellem Stand Ruftaxiverkehre, On-Demand-Verkehre und Bürgerbusse. Die Berücksichtigung weiterer vor Ort vorhandener ÖPNV-Angebotsformen, die hier nicht aufgelistet sind, ist unbedingt mit dem VRN abzustimmen.
- 2.9 VRNruftaxi: Links neben der Liniennummer wird zusätzlich das VRNruftaxi-Logo aufgebracht, das vom VRN bereitgestellt wird. Die Schriftgröße der Liniennummer soll entsprechend verkleinert werden, dass sie rechtsbündig mit den Liniennummern der Buslinien abschließt. Auf die Darstellung der Liniennummer und des Linienverlaufs kann in Abstimmung mit dem ÖPNV-Aufgabenträger und dem VRN verzichtet werden. Bei uneinheitlichem Linienverlauf oder bei Bedienung der Haltestelle durch mehrere Ruftaxilinen mit dem gleichen Linienverlauf können in Abstimmung mit dem ÖPNV-Aufgabenträger und dem VRN auf die Darstellung der Liniennummer oder des Linienverlaufs verzichtet werden. In ersterem Fall wird anstelle der Liniennummer lediglich das VRNruftaxi-Logo dargestellt, im anderen Fall die allgemeine Produktbezeichnung anstatt des Linienverlaufs (z.B. „Ruftaxi Gemeinde X“).
- 2.10 VRNflexline: Links neben der Liniennummer wird zusätzlich das VRNflexline-Logo aufgebracht, das vom VRN bereitgestellt wird. Auf die Darstellung von Liniennummer und -verlauf kann in Abstimmung mit dem ÖPNV-Aufgabenträger und dem VRN verzichtet werden, wenn es sich um eine regional verständliche und eindeutige Bezeichnung des Angebots handelt. In diesem Fall reicht anstatt der Liniennummer das VRNflexline-Logo und anstatt des Linienverlaufs die Produktbezeichnung (z.B. „On-Demand-Shuttle Gemeinde X“).
- 2.11 Bürgerbusse: Links neben der Liniennummer kann optional das jeweilige Logo oder Piktogramm des betreffenden Angebots dargestellt werden. Sofern keine VRN-Liniennummer für dieses Angebot vergeben ist, kann darauf verzichtet werden. Zwingend darzustellen sind entweder der Linienverlauf oder die lokal verständliche und eindeutige Produktbezeichnung (z.B. „Bürgerbus Gemeinde X“).
- 2.12 Schildhalter bzw. Rahmen des Schildes, Befestigungselemente zwischen Schild und Mast sowie der Mast selbst sind in kobaltblau (RAL 5013) zu lackieren.
- 2.13 Fahrplankästen sind grundsätzlich im Format DIN A3 quer zu verwenden. Auch diese sind in kobaltblau (RAL 5013) zu lackieren.
- 2.14 Ein Kompaktschild gem. Abbildung 2.1 wird grundsätzlich nicht zugelassen. Es ist nur dann zulässig, wenn es sich um eine von nur einer Linie und nicht regelmäßig bediente Haltestelle handelt und nach Rücksprache mit dem Aufgabenträger und dem VRN dauerhaft zu erwarten ist, dass nur diese eine Linie im gegebenen geringen Umfang an dieser Haltestelle verkehren wird. Die oben formulierten Mindestgrößen sind einzuhalten.

Die Gestaltung orientiert sich an den folgenden Musterabbildungen:



Abbildung 1.1: Wechselschildsystem (Standard)



Abbildung 1.2: Wechselschildsystem (Standard)



Abbildung 2.1: Kompaktschild (Ausnahme)

Neues Kapitel: Standard für Haltestellenschilder im VRN



Abbildung 3.1: Wechselschildsystem mit gewölbter Oberfläche (höherwertiges System)

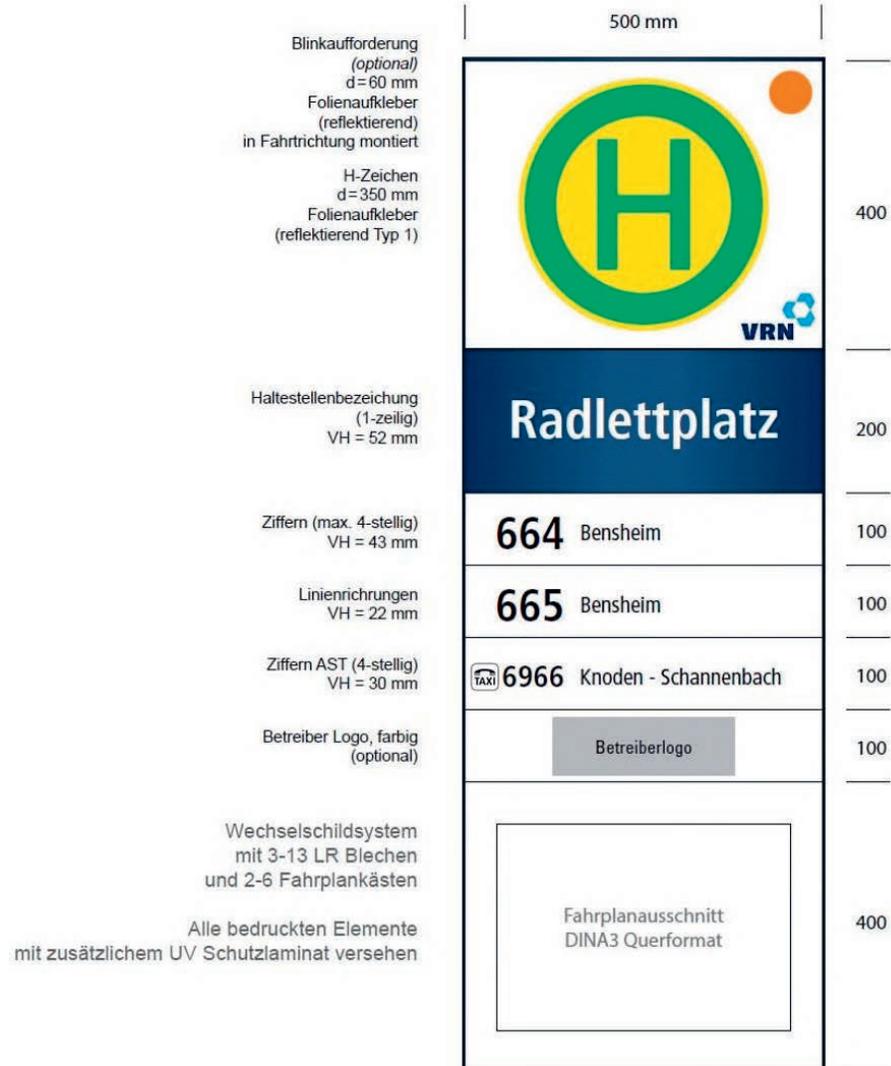


Abbildung 3.2: Wechselschildsystem mit gewölbter Oberfläche als Stèle (höherwertiges System)



3. Optionale Elemente

Darüber hinaus empfiehlt der VRN, die folgenden Gestaltungselemente zu berücksichtigen:

- 3.1 Als Schriftart empfehlen wir Frutiger, in Vergabeverfahren ist diese Schriftart vorgegeben. Sonstige Schriftarten, vor allem in Kommunen mit eigenen Haltestellen, nach Absprache.
- 3.2 Linienrichtungen können mit einem „über“-Hinweis oder mit Verlaufsbindestrichen ausgeführt werden. Es soll jedoch an jeder Haltestelle eine einheitliche Systematik verwendet werden.
- 3.3 Wabenummer/-nummern der Haltestelle können in Fahrtrichtung links oberhalb des H-Zeichens angebracht werden.
- 3.4 Links unterhalb des H-Zeichens kann in tariflichen Übergangsbereichen das Logo eines weiteren Verkehrsverbunds angebracht werden. Dies gilt insbesondere für Gebiete, die mehreren Verkehrsverbänden angehören.
- 3.5 Der VRN empfiehlt eine UV-Schutzlackierung, um das Verblässen der Schilder durch Sonneneinstrahlung zu verhindern.
- 3.6 Die Aufdrucke können im Siebdruckverfahren erfolgen, um eine langlebigere Beschriftung zu ermöglichen.
- 3.7 Anstelle des bei Punkt 2 beschriebenen einfachen Wechselschildsystems kann auch ein höherwertigeres Wechselschildsystem zum Einsatz kommen. Darunter versteht der VRN ein System ohne Rahmen (dafür mit seitlichen Abschlussleisten), das doppelseitig ausgeführt ist und dessen Module leicht konvex gewölbt sind. Bei diesem System sind die unter Punkt 2 genannten Gestaltungsrichtlinien ebenfalls einzuhalten.
- 3.8 Darüber hinaus ist an besonders wichtigen, zentralen und/oder stark frequentierten Haltestellen die Möglichkeit gegeben, Haltestellenstelen zu installieren. Diese Stelen sollen in der Konstruktionsweise den unter 3.4 genannten Schildern entsprechen. Hinzu kommt hier, dass die Stelen eine bis zum Boden geschlossene Verkleidung aufweisen und integrierte Fahrplankästen auf beiden Seiten haben. Der Mast soll nicht sichtbar sein. Bei diesem System sind die unter Punkt 2 genannten Gestaltungsrichtlinien ebenfalls einzuhalten.



- 3.4 Links unterhalb des H-Zeichens kann in tariflichen Übergangsbereichen das Logo eines weiteren Verkehrsverbunds angebracht werden. Dies gilt insbesondere für Gebiete, die mehreren Verkehrsverbänden angehören.
- 3.5 Der VRN empfiehlt eine UV-Schutzlackierung, um das Verblässen der Schilder durch Sonneneinstrahlung zu verhindern.

4. Namenkonvention

Haltestellennamen müssen bestimmte Kriterien erfüllen. Sie sollen vorzugsweise die Bezeichnung von Straßen, Plätzen oder öffentlichen Institutionen annehmen, wichtige Ziele von ÖPNV-Nutzern beschreiben, der Charakteristika der Bezeichnungen im Verkehrsverbund entsprechen und keinen Widerspruch zu bestehenden Haltestellennamen bilden.

Im Idealfall sollten Haltestellen nach öffentlichen Einrichtungen (z.B. Rathaus, Amtsgericht, Bürgerhaus) benannt werden. Sind solche nicht gegeben, sollen die Haltestellen

nach den Querstraßen oder Plätzen, an denen sie liegen, benannt werden. Je nach örtlicher Gegebenheit kann sich der Haltestellenname aus den zwei kreuzenden Straßennamen zusammensetzen (z.B. „Hauptstr./Seitengasse“), sofern der Name nicht zu lang wird. Existieren aufgrund besonderer Siedlungsstrukturen keine Querstraßen, z.B. bei Straßendörfern, so sollen keine Hausnummern, sondern Himmelsrichtungen (Nord, Süd, West, Ost, Mitte) als Haltestellenbezeichnung herangezogen werden. Dadurch wird dem Fahrgast deutlicher, auf welcher Höhe des Ortes sich die Haltestelle befindet. Eine weitere sinnvolle Alternative können Flurnamen darstellen.

Mögliche Haltestellenbezeichnungen können auch besondere natürliche Gegebenheiten, Naturdenkmäler oder touristische Attraktionen sein (z.B. Felsenmeer, Guldenklinger Höhe).

Namen von privaten bzw. kommerziellen Institutionen und Unternehmen sollen nicht verwendet werden, da sich diese Bezeichnungen erfahrungsgemäß innerhalb weniger Jahre mehrfach ändern können und indirekte Werbung für Privatbetriebe durch den ÖPNV vermieden werden soll. Dies gilt insbesondere für Gasthäuser, Hotels, Banken, Geschäfte und (ehemalige) Postämter. So sollen anstelle von den Eigennamen bestimmter großflächiger Einzelhandelsbetriebe Überbegriffe verwendet werden, wie beispielsweise „Einkaufszentrum“ oder „Fachmarktzentrum“. Im Ausnahmefall können Firmenbezeichnungen verwendet werden, wenn aufgrund der örtlichen Gegebenheiten keine andere sinnvolle und intuitive Bezeichnung vergeben werden kann und wenn es sich um eine historisch bedeutsame Institution handelt. Auch sollen neu einzurichtende Haltestellen nicht nach Familiennamen benannt werden. Stattdessen ist der Name des Gehöfts eine Möglichkeit. Bei Bestandshaltestellen, bei denen kein anderer sinnvoller Name möglich



ist, sind Familiennamen im Ausnahmefall zulässig. In allen Fällen muss eine vorherige Rücksprache mit dem VRN erfolgen.

Vermieden werden sollen Bezeichnungen, die auf nicht mehr existierende Einrichtungen hinweisen (z.B. Ehem. Schule, Schmiede). Dies gilt insbesondere für Haltestellen mit dem Namen „Bahnhof“, wo es keinen Bahnhof mehr gibt: Hierdurch kann der Eindruck erweckt werden, dass eine Umsteigemöglichkeit zum SPNV oder zu anderen Buslinien besteht. Auch wenn solche Namen historisch gewachsen sind, sind sie v.a. für Ortsunkundige keine gute Orientierung.

Darüber hinaus ist die Länge des Namens begrenzt, damit die Bezeichnung möglichst ohne Abkürzung in Fahrplanmedien und Informationsmitteln (z. B. Haltestellenanzeige im Fahrzeug) dargestellt werden kann. Doppelnamen für eine Haltestelle sollen ebenfalls aufgrund der Länge vermieden werden. In der Regel kann auf Ortszusätze verzichtet werden. Lediglich an wichtigen Umsteigestellen oder bei Haltestellennamen, die in zahlreichen Orten verwendet werden (z.B. „Mitte“, „Markt“, „Rathaus“ etc.) soll der Name des Ortes auf dem Schild dargestellt werden. Kommt innerhalb eines Gemeindegebiets dieselbe Haltestellenbezeichnung in mehreren Orts-/Stadtteilen vor (z.B. Kirche, Marktplatz), so muss der Ortsname dargestellt werden.

Die folgende Liste erhält gängige Abkürzungen, die einheitlich Anwendung finden sollen:

Vollständige Bezeichnung	Abkürzung
Straße, -straße	Str., -str.
Platz	Pl.
Bahnhof	Bf.
Hauptbahnhof	Hbf.
Krankenhaus	Krhs. / KKH
Einkaufszentrum	EKZ
Nahversorgungszentrum	NVZ
Schule	Sch.
Bürgermeister	Bgm.

5. Virtuelle Haltestellen

Die Linienbedarfsverkehre (On-Demand-Verkehre) unter der Gesamtbezeichnung „VRNflexline“ zeichnen sich durch ein dichtes Netz an Haltestellen aus. Um die Flexibilität des Angebotes zu gewährleisten, können diese als sog. virtuelle Haltestellen eingerichtet werden, soweit diese nur vom Linienbedarfsverkehr und nicht von Ruftaxi- oder regulären Buslinien bedient werden. Die Kennzeichnung dieser rein virtuellen Haltestellen mit einem Haltestellenschild an einem separaten Mast ist nicht erforderlich. Der VRN empfiehlt jedoch auch diese Haltestellen in geeigneter Weise im öffentlichen Raum zu kennzeichnen, bspw. durch ein kleines Kompaktschild oder einen Aufkleber an einem naheliegenden Laternenmast oder anderen Mast, sofern es sich nicht um ein Verkehrszeichen gem. StVO handelt. Hierbei sollte eine Orientierung an die unter Punkt 2 aufgeführten gestalterischen Elemente erfolgen. Zwingend erforderlich sind neben dem H-Zeichen das VRN-Logo (rechts unterhalb des H-Zeichens) sowie der Produktname (z.B. „VRNflexline Gemeinde X“) vorzusehen. Optional ist eine Haltestellenbezeichnung. Bei der Namensgebung sind die Vorgaben unter Punkt 4 zu berücksichtigen.

6. Abweichungen und Ausnahmen

Auf Grund der örtlichen Gegebenheiten können individuelle Abweichungen von den zuvor aufgeführten Vorgaben sinnvoll sein. Alle Ausnahmen sind mit dem jeweiligen ÖPNV-Aufgabenträger und dem VRN abzustimmen.



Anwendung des Verbundtarifs

In allen zum öffentlichen Nahverkehr zählenden Verkehrsangeboten innerhalb des Verbandsgebiets des Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Neckar ist der Verbundtarif des VRN anzuwenden. Zur Anwendung des Verbundtarifes zählen neben der Fahrpreisgestaltung alle sich aus der Natur eines gemeinsamen Verbundtarifes ergebenden und in der Satzung über einen einheitlichen Verbundtarif im Verkehrsverbund Rhein-Neckar niedergelegten Anforderungen, insbesondere die gegenseitige Anerkennung der Verbundfahrtscheine, die vertrieblichen Festlegungen zur Gestaltung der Verbundfahrtscheine, der Abschluss und die Erfüllung eines Kooperations- bzw. Tarifanerkennungsvertrages mit der Verbundgesellschaft und die Teilnahme an der Einnahmenaufteilung. Der VRN-Tarif ist dynamisch in den jeweils aktuellen durch die zuständigen Verbundgremien auf Grundlage der Satzung über einen einheitlichen Verbundtarif im Verkehrsverbund Rhein-Neckar gefassten Beschlüssen und von der Verbundgesellschaft veröffentlichten Tarif- und Beförderungsbestimmungen anzuwenden.



Die im Gemeinsamen Nahverkehrsplan Rhein-Neckar dargestellte Linienbündelung erhält folgende aktuelle Fassung:

Stand Juni 2022				Stand Juni 2017			
Nr.	Bündel	Aufgabenträger	Linien	Nr.	Bündel	Aufgabenträger	Linien
01	Mannheim	Stadt Mannheim, RNK	1;2;3;4(inkl.4A);5;5A;6(inkl.6A&6E);7;8;9;15;40;42;43;44;45;46;47;48;49;50;51;52;53;54;55;56;57;57E;58;59;60;61;62;63;64;65;66;67;83;E	01	Mannheim	Stadt Mannheim, RNK	1;2;3;4;4a;6a;7;8;9;15;40;41;42;43;45;46;47;48;4;50;51;52;53;54;55;56;57; 57E; 58;59;60;61;62;63;64
02	Heidelberg	Stadt Heidelberg, RNK	11;12;13;14;15;17;18;19;27;28;29;30;31;32;33;34s;36;37;38;39	02	Heidelberg	Stadt Heidelberg, RNK	11;12;13;14;15;17;18;19;21;22;23;24;26;27;28;29;30;31;32;33;34;35;36;37;38;39
03	Ludwigshafen	Stadt Ludwigshafen, FT	4X;10;70;71;72;73;74;75;76;77;79E;80;84;85;86;87;89;90;94;95;96;97	03	Ludwigshafen	Stadt Ludwigshafen, FT	4;4a;6;6a;7;8;10;70;71;72;73;74;75;76;77;78;79E;84;85;86;87;88;89E;90;94;96;97
04	Nördliche Bergstraße	Kreis Bergstraße, Lk Da-Di	669;670;675;676;677;678;679	04	Nördliche Bergstraße	Kreis Bergstraße, Lk Da-Di	669;675;676;677;678;679
05	Ried	Kreis Bergstraße, Worms	640;641;642;643;644;645;646;647;651	05	Ried	Kreis Bergstraße, Worms	640;641;642;643;644;645;646;647;651
06	Hockenheim	RNK	731	06	Hockenheim	RNK	731
07	Odenwald Nord	Kreis Bergstraße, Lk Da-Di, Odenwaldkreis	664;665;666;696	07	Odenwald Nord	Kreis Bergstraße, Lk Da-Di, Odenwaldkreis	664;665;666
08	Odenwald-Mitte	Kreis Bergstraße, RNK	667;684;687;691;697;698	08	Odenwald-Mitte	Kreis Bergstraße, RNK	667;684;687;691;697;698
09	Odenwald Süd	Kreis Bergstraße, RNK	680;681;682;683;685;688;690;692;694	09	Odenwald Süd	Kreis Bergstraße, RNK	681;682;683;685;686;688;690;692;694
10	Lampertheim	Kreis Bergstraße	601;602;603;604;605;606	10	Lampertheim	Kreis Bergstraße	601;602;603;604;605
11	Viernheim	Kreis Bergstraße	611;612	11	Viernheim	Kreis Bergstraße	611;612
12	Bürstadt	Kreis Bergstraße	652;655	12	Bürstadt	Kreis Bergstraße	652
13	Bensheim	Kreis Bergstraße	671;672;673	13	Bensheim	Kreis Bergstraße	671;672;673;674
14	Weinheim	RNK	631;632;632A;633;634;635	14	Weinheim	RNK	631;632;632A;633;634
16	Ladenburg-Schriesheim	RNK, MA	624;625;626;627;628;629;630	16	Ladenburg-Schriesheim	RNK, MA	624;625;626;627;628;629;630
17	Schwetzingen-Hockenheim	RNK, MA, HD, SP	710;711;712;713;715;716;717;718;728;730;732;750;798	17	Schwetzingen-Hockenheim	RNK, MA, HD, SP	710;711;712;713;715;716;717;718;728;732
18	St.Leon-Rot/Sandhausen	RNK, HD	719;720;721;722;725	18	St.Leon-Rot/Sandhausen	RNK, HD	719;720;721;722;725
19	Leimen	RNK, HD	723;724;726;749;751;757;758;759	19	Leimen	RNK, HD	723;724;726;751;757;758;759
20	Wiesloch-Walldorf	RNK, Kreis Karlsruhe	701;702;703;704;705;706;707;708;709;791;792;793;794	20	Wiesloch-Walldorf	RNK, Kreis Karlsruhe	701;702;703;704;705;706;707;708;709;791;792;793;794
21	Sinsheim-Süd	RNK, Kreis HN	741;761;762;763;765;767;768;771;772;799	21	Sinsheim-Süd	RNK, Kreis HN	741;761;762;763;765;767;768;771;772
22	Sinsheim-Nord	RNK, Kreis HN, NOK	795;796;797	22	Sinsheim-Nord	RNK, Kreis HN, NOK	782;795;796;797
23	Neckargemünd	RNK, HD, Kr. Bergstraße	735;736;737;743;744;746;748;752;753;754;755;817	23	Neckargemünd	RNK, HD, Kr. Bergstraße	735;736;737;743;744;746;748;752;753;754;755;817
25	Eberbach	RNK, Kreis Bergstraße	801;802;803;804;805;806;807;808;809	25	Eberbach	RNK, Kreis Bergstraße	801;802;803;804;805;806;807;808;809
26	Mosbach	NOK, RNK, Kreis HN	745;822;824;828;830;831;832;833;834;835;836;837;838;840;899	26	Mosbach	NOK, RNK, Kreis HN	745;822;824;828;830;831;832;833;834;835;836;837;838;839
28	Buchen	NOK, RNK, Kreis Miltenberg, MTK, Hohenlohekreis	821;823;841;842;843;844;845;999	28	Buchen	NOK, RNK, Kreis Miltenberg, MTK, Hohenlohekreis	821;823;841;842;843;844;845
31	Seckach-Walldürn	NOK	848;849	31	Seckach-Walldürn	NOK	848;849
32	Walldürn	NOK	846	32	Walldürn	NOK	846
33	Boxberg	MTK, NOK, Hohenlohekreis	933;934	33	Boxberg	MTK, NOK, Hohenlohekreis	933;934
34	Ahorn	Main-Tauber-Kreis, NOK	939	34	Ahorn	Main-Tauber-Kreis	939
37	Rheinpfalz	RPK, SP, LU, DÜW, GER, NW	482;483;484;570;571;572;573;574;580;581;582;583;585;586;587	37	Rheinpfalz	RPK, SP, LU, DÜW, GER, NW	482;483;484;570;571;572;573;574;580;581;582;583;585;586
38	Speyer	SP, RPK	561;562;563;564;565;566;567;568;569	38	Speyer	SP, RPK	561;562;563;564;565;566;567;568;569
39	Grünstadt	DÜW, Lkr. Az-Wo, WO, FT, RPK, LU, DBK, Lk KL	451;452;453;454;455;457;458;459;460;461;471;472;473;474;476;477	39	Grünstadt	DÜW, A-W, WO, FT, RPK, LU, DBK, LKL	451;452;453;454;455;457;458;459;460;461;471;472;473;474;476;477
40	Bad Dürkheim	DÜW	485;486;487;488;489;490	40	Bad Dürkheim	DÜW	485;486;487;488
41	Germersheim	GER, LD, SÜW	546;547;548;549;550;552;553;554;555;556;557;558;559;590;592;593;594;595;596;598;599	41	Germersheim	GER, LD, SÜW	546;547;548;549;550;552;554;555;556;557;558;559;590;592;593;594;595;596;598;599
42	Bad Bergzabern	SÜW, LD	540;541;543;544	42	Bad Bergzabern	SÜW, LD	540;541;543;544



Stand Juni 2022				Stand Juni 2017			
Nr.	Bündel	Aufgabenträger	Linien	Nr.	Bündel	Aufgabenträger	Linien
43	Neustadt	NW, LD, SÜW, DÜW, RPK, GER, SP, LK KL	11;12;13;14;15;17;18;19;27;28;29;30;31;32;33;34s;36;37;38;39	43	Neustadt	NW, LD, SÜW, DÜW, LU, RPK, GER, SP, SWP, LK KL	11;12;13;14;15;17;18;19;21;22;23;24;26;27;28;29;30;31;32;33;34;35;36;37;38;39
44	Frankenthal	RPK, FT, WO, LU	500;501;502;503;504;505;506;507;508;510;511;512;514;515;517;591(Regiobus)	44	Frankenthal	RPK, FT, WO, LU	500;501;502;503;504;505;506;507;508;509;510;511;512;514;515;517
45	Landau	LD, SÜW	532;533;534;535;536;537;538;539;(on demand)	45	Landau	LD, SÜW	535;536;537;539
46	Queichtal	LD, SÜW, SWP	520;521;522;523;524;525;526;527;530;531	46	Queichtal	LD, SÜW, SWP	520;521;522;523;524;525;526;527;530;531;532
48	Alzey-Worms Nord	Az-Wo, DBK, LK MZ-BIN	421;423;425;426;440;441;442;443;444;445;446;447;448;449;481;(678 RNN)	48	Alzey-Worms Nord	A-W, DBK, LK MZ-BIN	421;422;424;425;426;428;441;442;444;446;448;678
49	Wonnegau-Altrhein	Az-Wo, WO, LK MZ-BIN, DÜW	424;427;428;429;430;431;432;433;434;435;436;437;438	49	Wonnegau-Altrhein	A-W, WO, LK MZ-BIN, DÜW	427;431;432;434;435;436;437
50	Worms	WO	401;402;403;404;405;406;407;408;409;410	50	Worms	WO	401;402;404;405;406;407;408;409;410;414;415;417;418;419
51	Donnersbergkreis	DBK, Az-Wo, LK KL, KUS	900;901;902;903;904;905;906;907;908;911;912;913;914;915;917;918;920;921;922;924;925;926;927;928;929	51	Donnersbergkreis	DBK, A-W, LK KL, KUS	900;901;902;903;904;905;906;907;908;911;912;913;914;915;917;918;919;920;921;922;924;925;926;927;928;929
52	Bad Mergentheim	Main-Tauber-Kreis	956;957;958	52	Bad Mergentheim	Main-Tauber-Kreis	956;957;958
53	Pfälzer Bergland	KUS, LK KL, DBK, BIR, KH, WND, Saarpfalz-Kreis, NK, ZPS	265;266;267;268;269;270;271;272;273;274;275;276;277;278;279;280;281;282;283;285;286;287;288;290;292;293;294;295;296;297;360	53	Pfälzer Bergland	KUS, LK KL, DBK, BIR, KH, WND, Saarpfalz-Kreis, NK	265;266;267;268;269;270;271;272;273;274;275;276;277;278;279;280;281;282;283;285;286;287;288;290;292;293;294;295;296;297;360
54	Kaiserslautern Nord	LK KL, KL, DBK, KUS	130;131;133;134;135;136;137	54	Kaiserslautern Nord	LKL, KL, DBK, KUS, KH, DÜW	130;131;133;134;135;136;137
55	Kaiserslautern West	LK KL, KL, KUS, SWP	138;139;140;141;142;143;144;147;148;149;153;156;160;161;170;171;172;173;174;175;178	55	Kaiserslautern West	LKL, KL, KUS, SWP	138;139;140;141;142;143;144;147;148;149;153;156;160;161;170;171;172;173;174;175
56	Kaiserslautern	KL, LKL	101;102;103;104;105;106;107;108;111;112;114;115;116;117	56	Kaiserslautern	KL, LKL	101;102;103;104;105;106;107;108;111;112;114;115;116;117
57	Kaiserslautern - Nachtbus	KL, LKL	N1(121);N2(122);N3(123);N4(124);N6(126);N7(127);N10(129);N12(128);N40(125)	57	Kaiserslautern - Nachtbus	KL, LKL	N1;N2;N3;N4;N40;N6;N7;N10;N12
58	Pirmasens	PS	201;202;203;204;205;206;207;208;209;210;211	58	Pirmasens	PS	201;202;203;204;205;206;207;208;209;210;211
59	Zweibrücken	ZW	221;222;223;224;225;226;228;229	59	Zweibrücken	ZW, HOM, SWP	221;222;223;224;225;226;229
60	Pirmasens Umland	SWP, SÜW, PS	242;243;244;245;246;248;250;251;252;255;256;258;259;545	60	Pirmasens Umland	SWP, SÜW, PS	242;243;244;245;246;248;250;251;252;255;256;258;259;545
61	Rodalben	SWP, PS	249	61	Rodalben	SWP, PS	249; Ortsverkehr (in 249 enthalten)
62	Zweibrücken Umland	SWP, PS, LK KL, ZW, Saarpfalz-Kreis	231;232;233;234;235;236;237;238;240	62	Zweibrücken Umland	SWP, PS, LK KL, ZW, Saarpfalz-Kreis	231;232;233;234;235;236;237;238;240
63	Weikersheim-Ost	Main-Tauber-Kreis, LK WÜ, LK AN	963;980	63	Weikersheim-Ost	Main-Tauber-Kreis, LK WÜ, LK AN	963;980
64	Igersheim	Main-Tauber-Kreis, LK WÜ, Hohenlohe	944;949;952;955;961;962	64	Igersheim	Main-Tauber-Kreis, LK WÜ, Hohenlohe	944;949;952;955;961;962
65	Niederstetten	Main-Tauber-Kreis, LK SHA	959;964;965;966	65	Niederstetten	Main-Tauber-Kreis, LK SHA	959;964;965;966
66	Creglingen	Main-Tauber-Kreis, LK WÜ, LK SHA, LK MIL	967;968;969;970	66	Creglingen	Main-Tauber-Kreis, LK WÜ, LK SHA, LK MIL	960;967;968;969;970
67	Külsheim	Main-Tauber-Kreis, LK MIL	946 (in 971 enthalten)	67	Külsheim	Main-Tauber-Kreis, LK MIL	946
68	Hundheim	Main-Tauber-Kreis	971	68	Hundheim	Main-Tauber-Kreis	971
69	Maintal	Main-Tauber-Kreis, LK MIL, WÜ, LK WÜ, LK MSP	972;977	69	Maintal	Main-Tauber-Kreis, LK MIL, WÜ, LK WÜ, LK MSP	972;977
70	Kembach	Main-Tauber-Kreis, LK WÜ, WÜ	973	70	Kembach	Main-Tauber-Kreis, LK WÜ, WÜ	973;979
71	Wertheim	Main-Tauber-Kreis	974;975;976	71	Wertheim	Main-Tauber-Kreis	974;975;976
73	Tauberbischofsheim	Main-Tauber-Kreis, NOK, WÜ, LK WÜ	850;940;941	73	Tauberbischofsheim	Main-Tauber-Kreis, NOK, WÜ, LK WÜ	850;940;941
74	Osterburken-Lauda	NOK, Main-Tauber-Kreis	851;857;930;937;942;943;945	74	Osterburken-Lauda	NOK, Main-Tauber-Kreis	851;857;937;942;943;945

Anmerkung: Felder, bei denen sich Änderungen gegenüber 2017 ergeben haben, sind "rot" gekennzeichnet.

