Einsatz von 40m-Bahnen auf der Linie 22

Linientausch 23-26 auf dem Streckenabschnitt Bismarckplatz - Burgstraße

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Technische Randbedingungen

- Auf der Linie 22 war der Einsatz von neuen, 40m langen Bahnen bislang u.a. aufgrund der Länge der Endstelle in Eppelheim nicht möglich
- Die Endstelle Eppelheim wird nun umgebaut, der Zwang besteht also nicht mehr
- Alle zur Verfügung stehenden 40m-Bahnen werden derzeit für die Linien 23 und 24 benötigt
- Eine Umstellung der Linie 22 auf 40m-Bahnen ist kurzfristig aufgrund der Fahrzeugverfügbarkeit im bestehenden Liniennetz nicht möglich

→ Neue Situation, die betrachtet werden muss

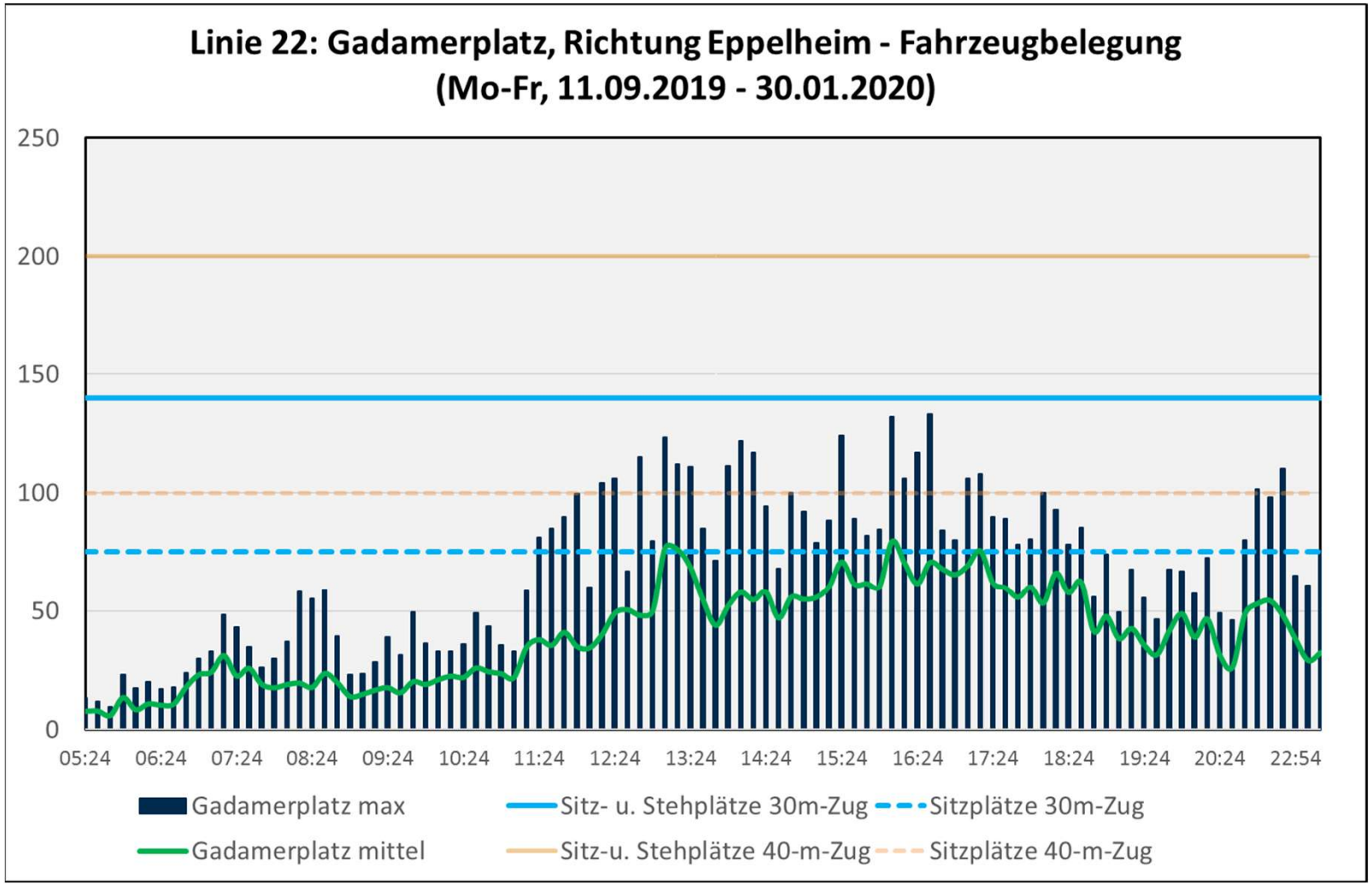
© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Vorgehen

- Die Fahrgastzahlen von September 2019 bis Januar 2020 werden an Schultagen verglichen
- Es wird die maximale und mittlere Belastung aller Fahrten des Tages am stärksten Querschnitt gewertet
- Gegenübergestellt werden die Platzkapazitäten der Sitzplätze bzw. der Sitz- und Stehplätze einer 30m-Bahn sowie einer 40m-Bahn

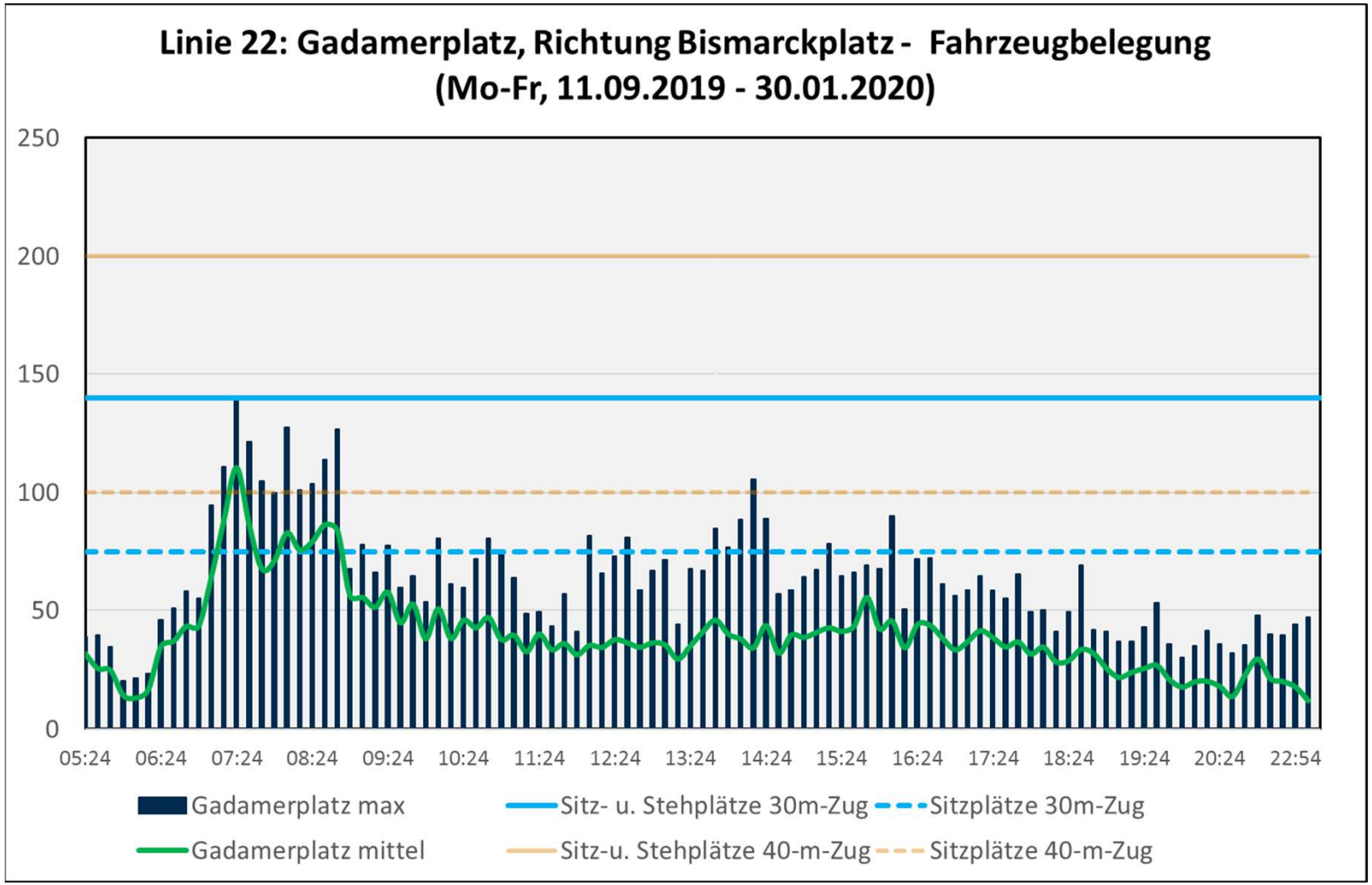
© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Fahrzeugbelegung auf der Linie 22 Richtung Eppelheim



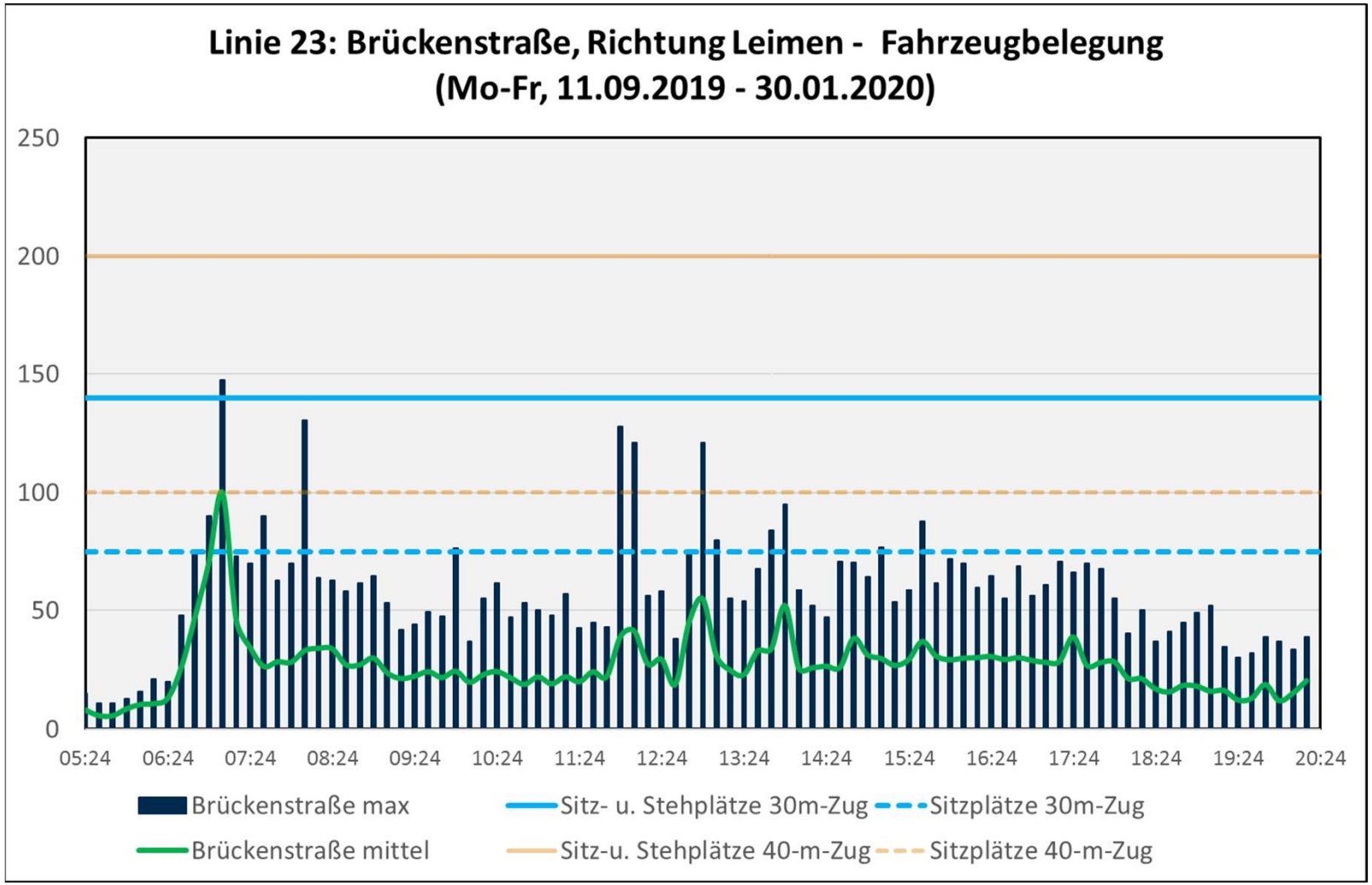
© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Fahrzeugbelegung auf der Linie 22 Richtung Bismarckplatz



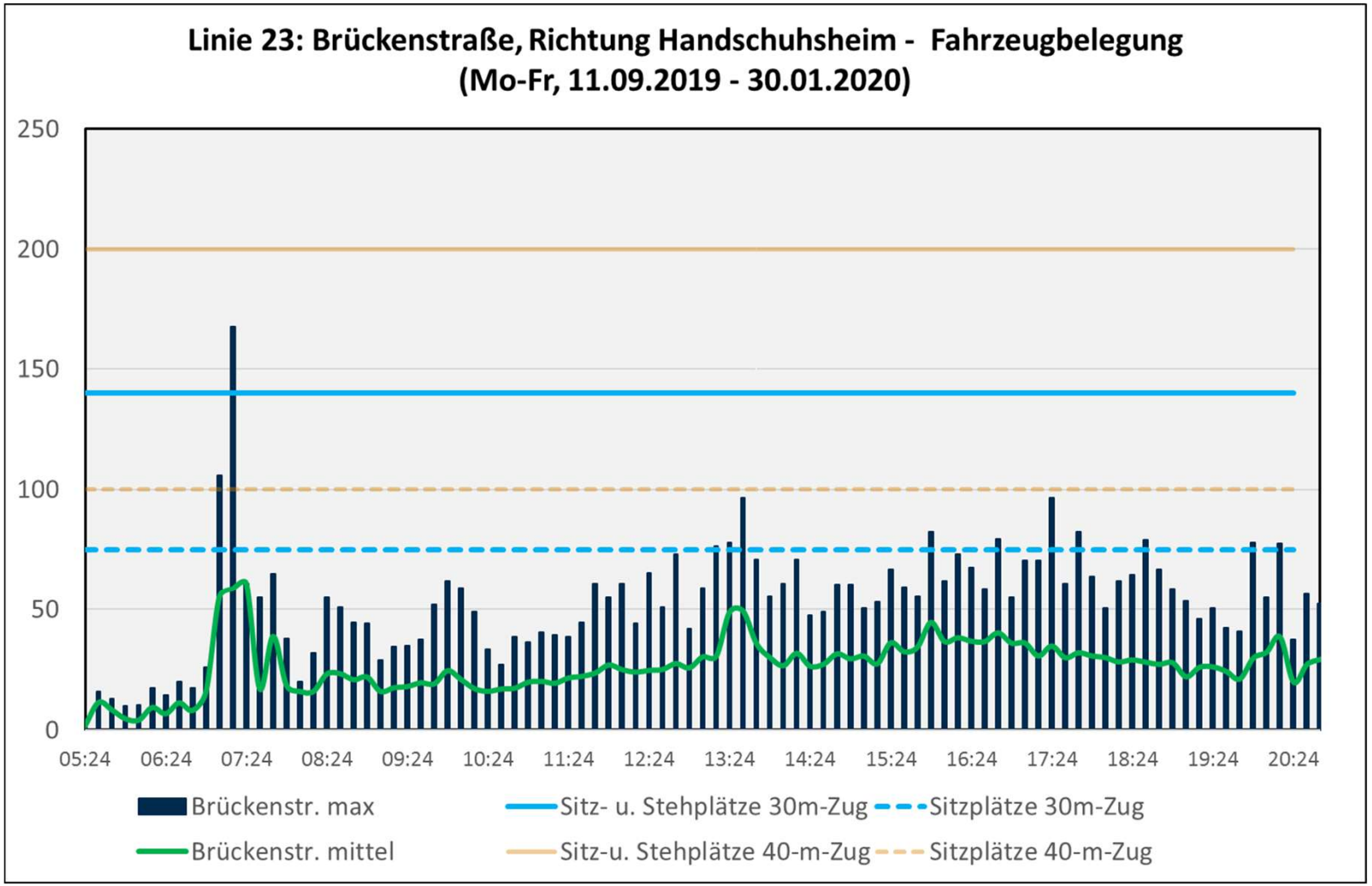
© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Fahrzeugbelegung auf der Linie 23 Richtung Leimen



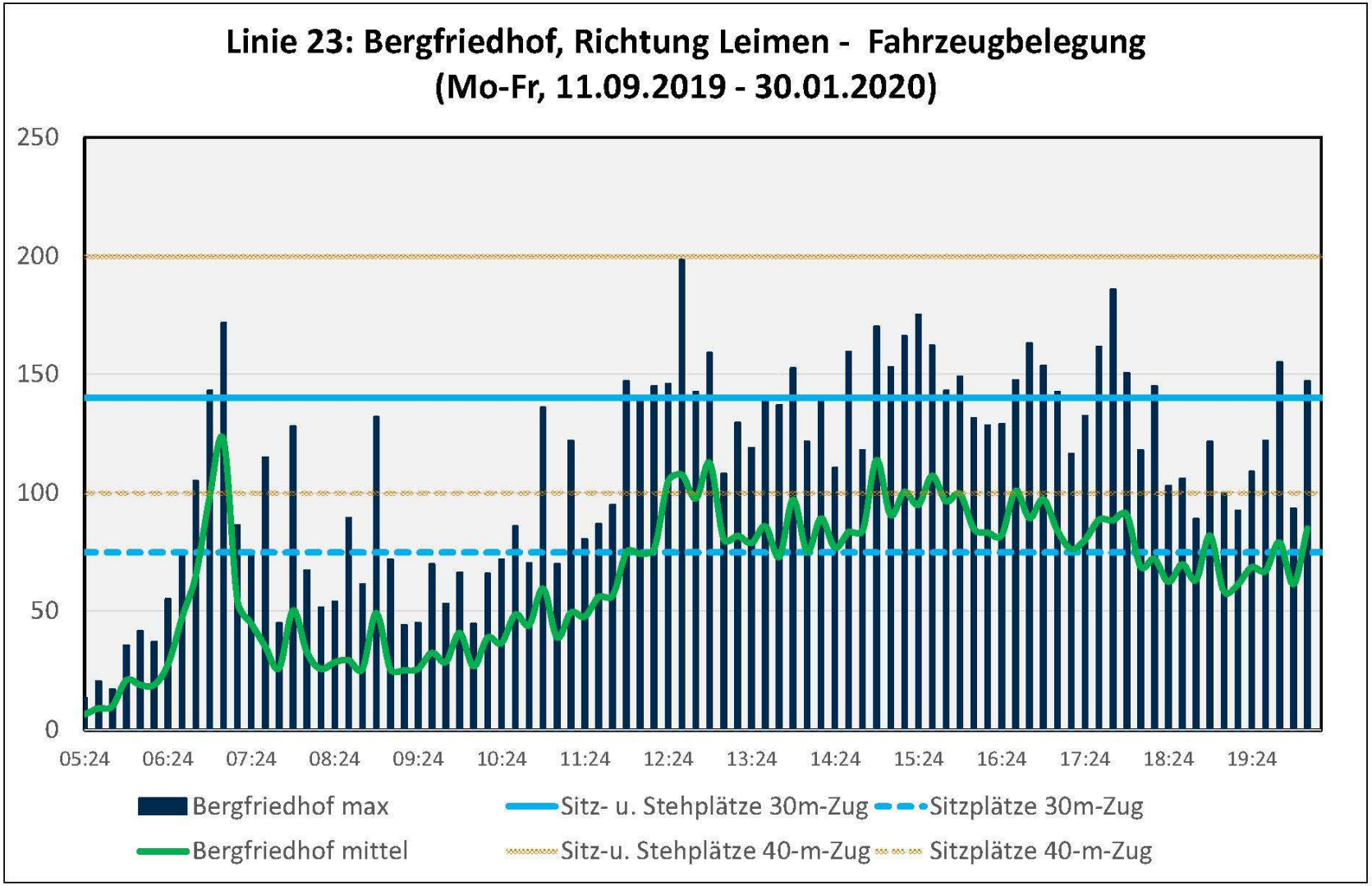
© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Fahrzeugbelegung auf der Linie 23 Richtung Handschuhsheim



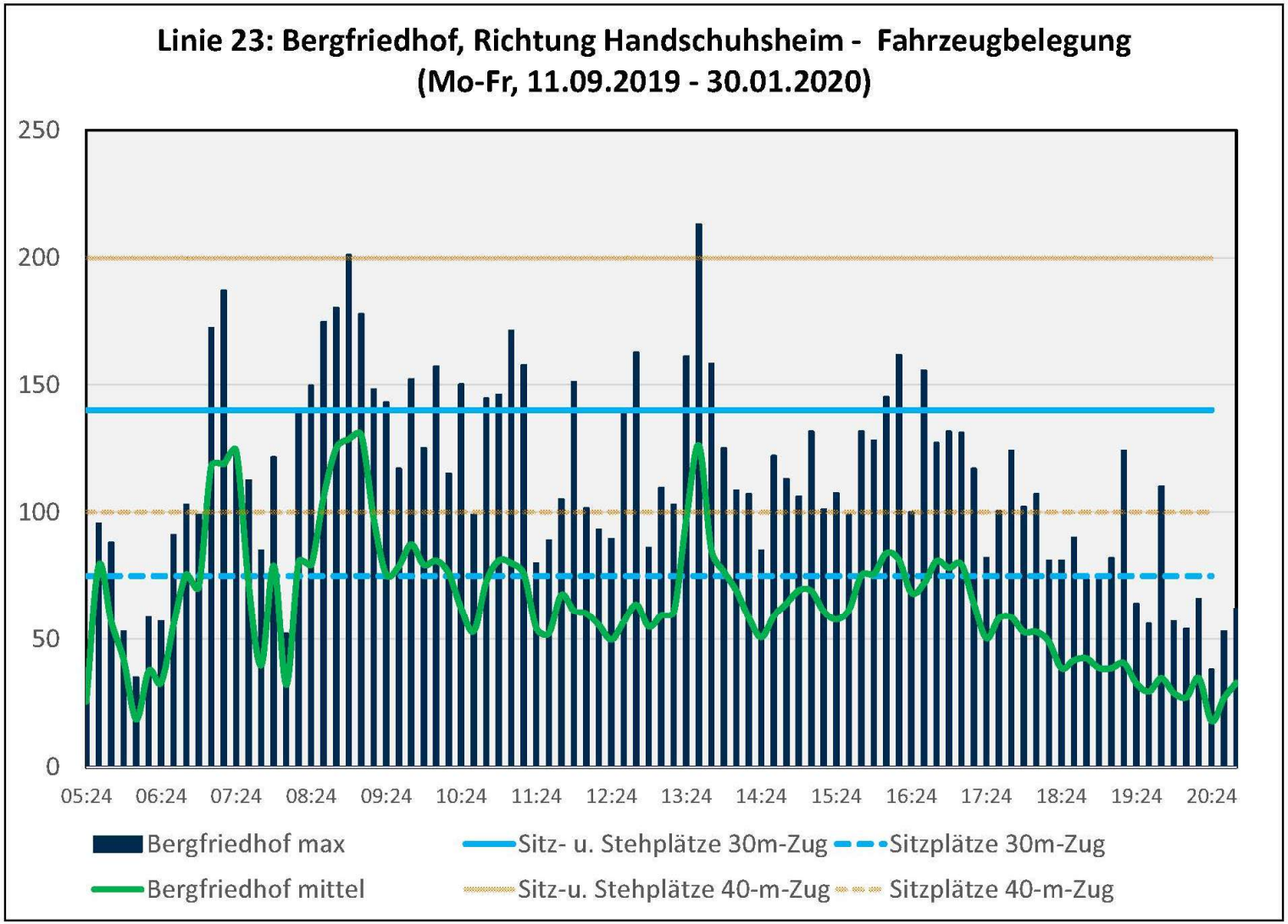
© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Fahrzeugbelegung auf der Linie 23 Richtung Leimen



© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Fahrzeugbelegung auf der Linie 23 Richtung Handschuhsheim



© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Erkenntnisse

- Auf der Linie 22 sind nachmittags schon bei mittlerer Belastung alle Sitzplätze einer 30m-Bahn belegt bzw. es müssen Fahrgäste stehen, bei Maximalbelegung kommt das Fahrzeug den gesamten Mittag an seine Belegungsgrenze
- Auf der Linie 22 in Richtung Bismarckplatz müssen in der Frühspitze bei mittlerer Belegung viele Fahrgäste stehen, bei Maximalbelegung kommt das Fahrzeug an seine Belastungsgrenze

- Auf der Linie 23 Haltestelle Brückenstraße in Richtung Bismarckplatz werden die Sitzplätze der 40m-Bahn bei mittlerer Belegung nur für 1 Fahrt benötigt, auch bei maximaler Belegung ist die 30m-Bahn in der Regel ausreichend.
- Auf der Linie 23 in Richtung Handschuhsheim wird die zusätzliche Kapazität einer 40m-Bahn bei mittlerer Auslastung nie benötigt, die Stehplätze werden selbst bei maximaler Belegung nur bei 2 Fahrten benötigt

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Schlussfolgerung

- Die Platzkapazität auf der Linie 22 war bereits vor dem Wachsen der Bahnstadt häufig vollständig ausgelastet
- Es ist davon auszugehen, dass die Nachfrage mit der weiteren Bebauung der Bahnstadt, insbesondere im westlichen Teil, weiter steigen wird
- Die 40m-Bahn ist auf der Linie 23 auf dem Streckenabschnitt Bismarckplatz-Burgstraße überdimensioniert, für die Strecke nach Rohrbach/Leimen aber notwendig.
- Die Platzkapazität der 30m-Bahn auf der Linie 26 entspricht der Nachfrage
- Die Fahrzeuggrößen passen nicht mehr zur Fahrgastnachfrage auf den untersuchten Streckenabschnitten

→ Auf dem Streckenabschnitt Bismarckplatz-Burgstraße soll ein Linientausch 23-26 erfolgen

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Neue Linienwege

Linie 22

Bismarckplatz – HD Hauptbahnhof Süd – Eppelheim

Einsatz von 40m-Bahnen.

Linie 23

Bismarckplatz – Rohrbach – Leimen

Einsatz von 40m-Bahnen.

Eine betriebliche Durchbindung der Linien 22 und 23 ist möglich

Linie 26

Kirchheim – HD Hauptbahnhof Süd – Bismarckplatz – Handschuhsheim

Einsatz von 30m-Bahnen.

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Vorteile durch den Linientausch

- Ausreichende Platzkapazitäten auf der Linie 22, auch bei wachsender Nachfrage in der Bahnstadt
- Erhalt der umsteigefreien Verbindung von Rohrbach/West-/Südstadt nach Neuenheim/Handschuhsheim durch die Linie 24
- Erhalt der umsteigefreien Verbindung von der Kurfürsten-Anlage nach Neuenheim/Handschuhsheim durch die Linie 5
- Neue umsteigefreie Direktverbindung von Bahnstadt/Bergheimer Straße nach Neuenheim/Handschuhsheim über die Linie 26
- Neue Direktfahrmöglichkeit zwischen Bahnstadt – Bergheimer Straße und Neuenheim – Handschuhsheim werden geschaffen
- Eine bessere Vertaktung der Linien in Rohrbach und Neuenheim ist möglich

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Kosten

- Die Maßnahme ist betrieblich kostenneutral.
- Durch Erhöhung der Platzkapazität kann auf die Einrichtung weiterer Verstärkerfahrten (E-Wagen) auf der Linie 22 eher verzichtet werden.
- Fahrgaststeigerungen auf der Linie 22 ermöglichen eine Verbesserung auf der Einnahmenseite

=> Abschätzung Fahrgastzuwachs	~100.000 Fahrgäste/Jahr
=> Abschätzung Mehreinnahmen	~110.000 €/Jahr

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Umsetzung

Eine Umsetzung der Liniennetzänderung erfolgt nach Abschluss der Baumaßnahme Leimen und in Abhängigkeit weiterer Baumaßnahmen im Frühjahr 2022

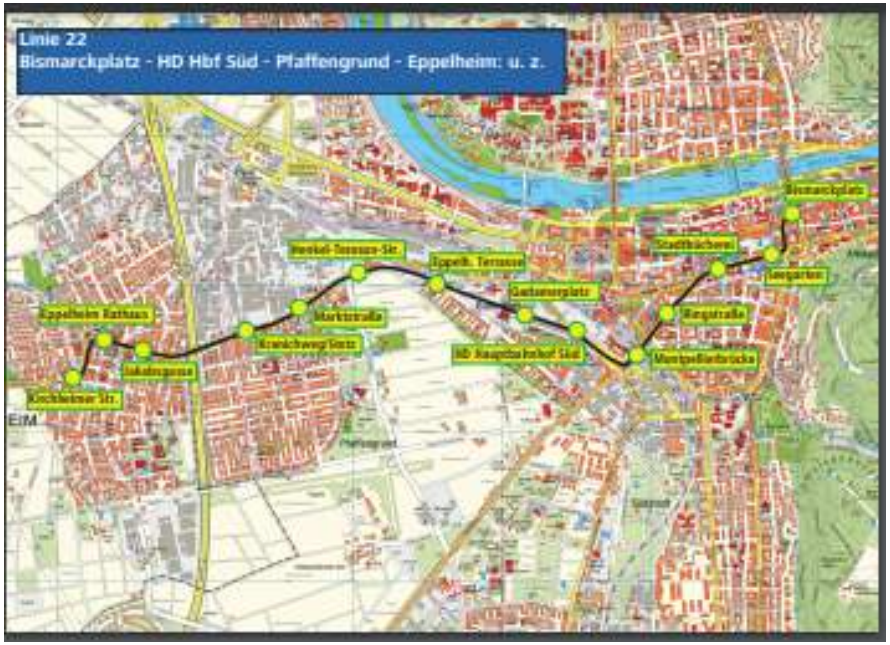
© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Mit gutem Gefühl unterwegs.

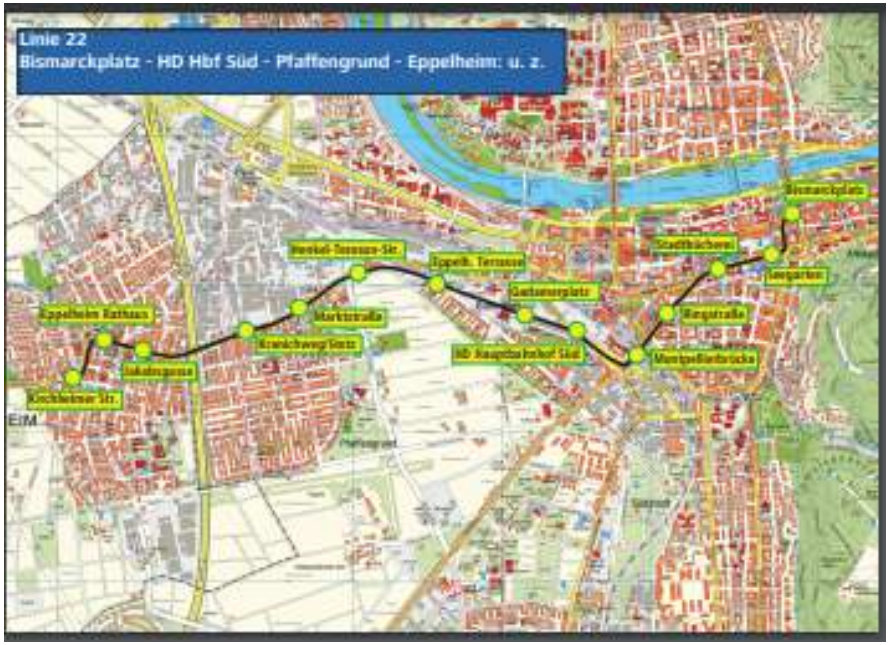
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Linienwege Linie 22



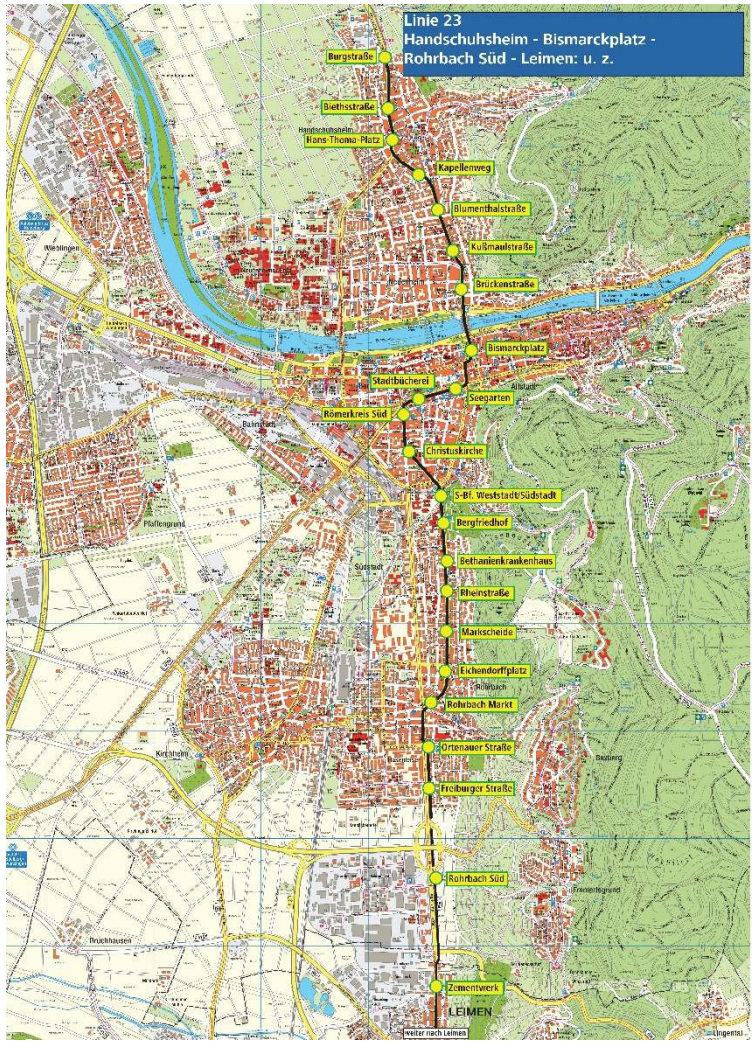
Linienverlauf Linie 22 vorher,
Einsatz 30-Meter-Bahn



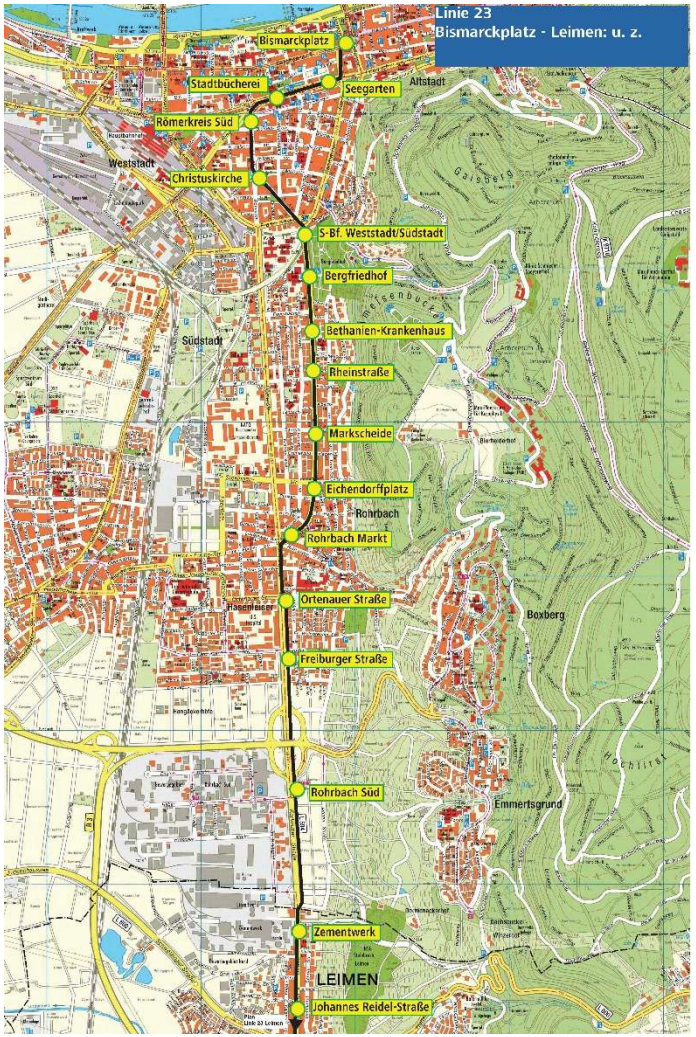
Linienverlauf Linie 22 nachher,
Einsatz 40-Meter Bahn

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Linienwege – Linie 23



Linienverlauf Linie 23 vorher,
Einsatz 40m-Bahn

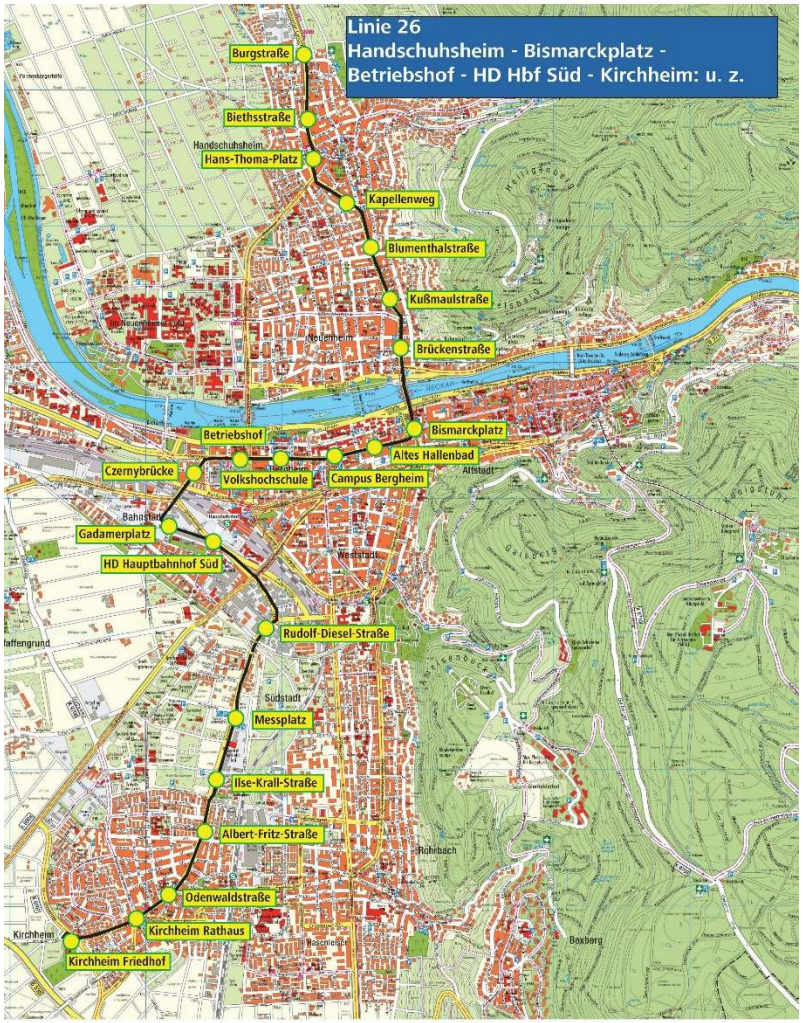


Linienverlauf Linie 23 nachher,
Einsatz 40m-Bahn

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Linienwege Linie 26

Linienverlauf Linie 26 vorher, 30m-Bahn



Linienverlauf Linie 26 nachher, 30m-Bahn

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Fahrgastzahlen

Linie 22: 3.579.637 Fahrgäste/Jahr; ~ 11.000 Fahrgäste/Werktag
Linie 23: 7.529.043 Fahrgäste/Jahr; ~ 25.000 Fahrgäste/Werktag
Linie 26: 3.172.411 Fahrgäste/Jahr: ~ 10.000 Fahrgäste/Werktag

von		nach	Nachfrage 2019
Leimen u. Rohrbach	->	Bismarckplatz	~ 5.200 Fahrgäste/Tag
Leimen u. Rohrbach	->	Neuenheim u. H´heim (2019 umsteigefrei)	~ 750 Fahrgäste/Tag
Bahnstadt u. Bergheim	->	Bismarckplatz	~ 1.700 Fahrgäste/Tag
Bahnstadt u. Bergheim	->	Neuenheim u H´heim (2019 mit Umstieg)	~ 200 Fahrgäste/Tag

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Abschätzung der Fahrgastgewinne

von		nach	Fahrgastentwicklung
Leimen u. Rohrbach	->	Bismarckplatz	unverändert
Leimen u. Rohrbach	->	Neuenheim (2019 umsteigefrei)	- 20% der Durchfahrer = - 150 Fahrgäste/Tag
Bahnstadt u. Bergheim	->	Bismarckplatz	unverändert
Bahnstadt u. Bergheim	->	Neuenheim (2019 mit Umstieg)	+ 20% der Umsteiger = + 40 Fahrgäste/Tag
Eppelheim (Li 22)	->	Bismarckplatz (Li 22)	+ 50% der zus. Sitzplatz-kapazität bei 25 stark besetzten Fahrten mit Hin –u. Rückfahrt = + 625 Fahrgäste/Tag

© Rhein-Neckar-Verkehr GmbH