

# Nahverkehrsplan der Stadt Konstanz



Beschlossen vom Gemeinderat der Stadt Konstanz am 17.12.2015

## Dokumentinformationen

Kurztitel	Nahverkehrsplan Stadt Konstanz
Auftraggeber:	Stadt Konstanz
Auftragnehmer:	PTV Transport Consult GmbH, Karlsruhe
Bearbeitet von	Lic.rer.reg. Irene Burger, Dipl.-Geogr. Simon Oelschläger
Speicherort:	NVP_Konstanz_FINAL_Endbericht_11 - mit Titelbild.docx

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Vorwort – Präambel</b> .....	<b>9</b>
1.1	Aufgabe des Nahverkehrsplans .....	9
1.2	Abstimmung der Bearbeitung .....	10
<b>2</b>	<b>Rechtliche Rahmenbedingungen</b> .....	<b>11</b>
2.1	Europäischer Rechtsrahmen .....	11
2.2	Bundesrecht .....	12
2.3	ÖPNV-Gesetz des Landes Baden-Württemberg.....	13
<b>3</b>	<b>Bestandsanalyse und Prognose</b> .....	<b>16</b>
3.1	Daten zur Raum-, Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur.....	16
3.2	Verkehrsnachfrage- und Mobilitätsdaten.....	20
3.3	Planungen in der Siedlungs- und Verkehrsstruktur .....	21
3.4	Schnittstellen zu überregionalen Verkehren und zu anderen Verkehrsträgern.....	33
<b>4</b>	<b>Zielvorgaben</b> .....	<b>36</b>
4.1	Anforderungsprofil – Mindeststandards für den ÖPNV.....	36
4.2	Quantitative Standards .....	37
4.3	Qualitative Standards .....	40
4.4	Qualitätskriterien für den Betrieb des Katamarans Friedrichshafen – Konstanz .....	48
<b>5</b>	<b>Schwachstellenanalyse</b> .....	<b>49</b>
5.1	Schwachstellen im Angebotsumfang (quantitativ).....	49
5.2	Erhebung der Haltestellen – Barrierefreiheit .....	58
<b>6</b>	<b>Maßnahmen im ÖPNV</b> .....	<b>60</b>
6.1	Maßnahmen .....	60
6.2	Prüfungen von Maßnahmenvorschlägen .....	65
6.3	Perspektivische Maßnahmen zur Prüfung .....	67
6.4	Maßnahmen in der Verkehrsinfrastruktur.....	68
6.5	Finanzierung.....	69
<b>7</b>	<b>Aufgabenträgerschaft und Organisation des ÖPNV in Konstanz</b> .....	<b>70</b>
7.1	Aufgabenträgerschaft und Organisation.....	70

7.2	Integrationsmerkmale der Stadtverkehrslinien für die gemeinsame Vergabe.....	70
	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>73</b>
	<b>Anhang.....</b>	<b>74</b>
	Anhang 1: Beförderungszeiten und Umsteigehäufigkeit (Stand 2015).....	75
	Anhang 2: Linienliste mit Grundtaktung und Betriebszeiten.....	85
	Anhang 3: Fahrtenhäufigkeiten: Grafische Darstellung der Streckenbedienung für unterschiedliche Verkehrszeiten.....	90
	Anhang 4: Vorgaben für Außenwerbung der eingesetzten Fahrzeuge.....	97

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Modal-Split-Ziel alle Verkehrsarten im Binnenverkehr (Masterplan Mobilität)	27
Tabelle 2:	Modal-Split-Ziel Motorisierter Verkehr im Binnenverkehr	27
Tabelle 3:	Fahrzeugausstattung	42
Tabelle 4:	Haltestellenausstattung	44
Tabelle 5:	Linienliste mit Grundtaktung und Betriebszeiten	89

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung seit 2003 (Konstanz in Zahlen 2014)	17
Abbildung 2: Einwohnerdichte (Stadt Konstanz, Darstellung Netzmodell PTV, eigene Berechnungen)	18
Abbildung 3: Beschäftigtenentwicklung in der Gesamtwirtschaft (aus: Gewerbeflächenkonzept der Stadt Konstanz 2015, Entwurf)	19
Abbildung 4: Modal Split in Konstanz (2007 und Ziel 2020+) (Masterplan Mobilität)	20
Abbildung 5: Planung Quartier Bahnhof Petershausen (Quelle: Stadt Konstanz)	22
Abbildung 6: Entwurf des Einzelhandelskonzepts zum Brückenkopf Nord (Abbildung Kurzfassung S. 17)	25
Abbildung 7: Verkehrsmittelbezogene Einzelziele für den Öffentlichen Verkehr (Masterplan, Strategischer Rahmen S.8)	28
Abbildung 8: Handlungsfelder für den Öffentlichen Verkehr (Masterplan, Strategischer Rahmen S.16)	29
Abbildung 9: Geplante Linienführung der Kreuzlinger Regionalbuslinien (Angebotskonzept 2019 für die Region Kreuzlingen/Weinfelden)	30
Abbildung 10: Geplante Linienführung der Kreuzlinger Stadtbuslinien (Angebotskonzept 2019 für die Region Kreuzlingen/Weinfelden)	31
Abbildung 11: Auszug „Vernetzung der Verkehrsträger“ (Masterplan Mobilität Konstanz 2020+, Strategischer Rahmen S.18/19)	33
Abbildung 12: Kategorisierung der Mobilpunkte (Quelle: Masterplan Mobilität Konstanz 2020+, Integriertes Verkehrskonzept, S. 19)	35
Abbildung 13: Auszug angestrebte Standards (Masterplan Mobilität Konstanz 2020+, Integriertes Verkehrskonzept, S.12)	37
Abbildung 14: Einzugsbereiche und Erschließungslücke im nördlichen Bereich des Stadtgebiets Konstanz	50
Abbildung 15: Einzugsbereiche und Erschließungslücke im südlichen Bereich des Stadtgebiets Konstanz	51
Abbildung 16: Beförderungszeit zum Hauptbahnhof	52
Abbildung 17: Beförderungszeit zum Bürgerbüro (Haltestellen Bürgerbüro und Stefansschule)	53
Abbildung 18: Beförderungszeit zum Klinikum	53
Abbildung 19: Beförderungszeit zur Autofähre/Staad	54
Abbildung 20: Beförderungszeit zur Universität / Egg, Universität	54

Abbildung 21: Umsteigehäufigkeit zum Hauptbahnhof	55
Abbildung 22: Umsteigehäufigkeit zum Bürgerbüro (Haltestellen Bürgerbüro und Stefansschule)	56
Abbildung 23: Umsteigehäufigkeit zu den Kliniken	56
Abbildung 24: Umsteigehäufigkeit zur Autofähre/Staad	57
Abbildung 25: Umsteigehäufigkeit zur Universität / Egg, Universität	57
Abbildung 26: Beispielhafte Darstellung der Fahrtenhäufigkeit an einem Schultag zwischen 07:00 und 08:00 Uhr, Stand Fahrplan 2015	58
Abbildung 27: Beförderungszeit zum Hauptbahnhof	75
Abbildung 28: Beförderungszeit zum Bürgerbüro (Haltestellen Bürgerbüro und Stefansschule)	76
Abbildung 29: Beförderungszeit zum Klinikum	77
Abbildung 30: Beförderungszeit zur Autofähre/Staad	78
Abbildung 31: Beförderungszeit zur Universität / Egg, Universität	79
Abbildung 32: Umsteigehäufigkeit zum Hauptbahnhof	80
Abbildung 33: Umsteigehäufigkeit zum Bürgerbüro (Haltestellen Bürgerbüro und Stefansschule)	81
Abbildung 34: Umsteigehäufigkeit zu den Kliniken	82
Abbildung 35: Umsteigehäufigkeit zur Autofähre/Staad	83
Abbildung 36: Umsteigehäufigkeit zur Universität / Egg, Universität	84
Abbildung 37: Streckenbedienung Montag-Freitag (Schultag) 06.00-07.00 Uhr	90
Abbildung 38: Streckenbedienung (Montag-Freitag (Schultag) 07.00-08.00 Uhr	91
Abbildung 39: Streckenbedienung Montag-Freitag (Schultag) 08.00-09.00 Uhr	92
Abbildung 40: Streckenbedienung für unterschiedliche Verkehrszeiten (Montag-Freitag (Schultag) 18.00-19.00 Uhr	93
Abbildung 41: Streckenbedienung für unterschiedliche Verkehrszeiten (Montag-Freitag (Schultag) 20.00-21.00 Uhr	94
Abbildung 42: Streckenbedienung für unterschiedliche Verkehrszeiten (Montag-Freitag (Schultag) 21.00-22.00 Uhr	95
Abbildung 43: Streckenbedienung für unterschiedliche Verkehrszeiten (Montag-Freitag (Schultag) 23.00-24.00 Uhr	96
Abbildung 44: Vorgabe für Außenwerbung (1)	97
Abbildung 45: Vorgabe für Außenwerbung (2)	98
Abbildung 46: Vorgabe für Außenwerbung (3)	99

## Abkürzungsverzeichnis (Fachbegriffe)

AST	Anrufsammeltaxi
B+R	Bike and Ride
EU	Europäische Union
HVZ	Hauptverkehrszeit
IRE	Interregio Express
ITCS	Intermodal Transport Control System
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NVP	Nahverkehrsplan
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖPNVG	Hier: Gesetz über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs Baden-Württemberg
ÖV	Öffentlicher Verkehr
P+R	Park and Ride
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
Pkw	Personenkraftwagen
RBL	Rechnergestütztes Betriebsleitsystem
RegG	Regionalisierungsgesetz
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
TV-N	Tarifvertrag Nahverkehr
VO	Verordnung

# 1 Vorwort – Präambel

Der Nahverkehrsplan dient dazu, die Zielsetzungen der Stadt Konstanz für die Qualität ihres öffentlichen Nahverkehrs - auch in Zusammenspiel mit den anderen Verkehrsträgern - zu definieren.

Damit Konstanz auch in Zukunft attraktiv für Bürgerinnen und Bürger, einpendelnde Beschäftigte, Auszubildende und Studierende, Besucher und Touristen bleibt, muss es oberstes Ziel sein, eine hohe Wohn- und Aufenthaltsqualität zu gewährleisten und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, ohne die wirtschaftliche Entwicklung zu beeinträchtigen. Schon heute praktizieren Konstanzer Bürgerinnen und Bürger ein Verkehrsverhalten, bei dem die Verkehrsmittel des Umweltverbundes eine zentrale Rolle spielen. Dieses stadt- und umweltverträgliche Verkehrsverhalten soll weiter gefördert werden. Angestrebt wird eine deutliche Erhöhung des Anteils im Fuß- und Radverkehr sowie im ÖPNV - dem sogenannten Umweltverbund - insbesondere im Binnenverkehr, das heißt für Wege innerhalb der Stadt.

## 1.1 Aufgabe des Nahverkehrsplans

Auf der Grundlage der Zieldefinition soll er für die Betrauung der Stadtwerke Konstanz mit dem Betrieb dieser Verkehre als Vorgabe dienen. Darüber hinaus definiert er auch städtebauliche Ziele, für die in anderen Gutachten bereits intensive Vorarbeiten geleistet wurden. Diese hat die Stadt Konstanz entsprechend beschlossen.

Grundsätzlich sollen in diesem Nahverkehrsplan (NVP) zunächst rein verkehrliche Themen behandelt werden, die sich vor allem auf die Entwicklung der Busverkehre und deren Verknüpfungen in den nächsten Jahren beziehen. Weitere Entwicklungsthemen werden ergänzend aufgezeigt, sie sollen jedoch in den kommenden Jahren gesondert untersucht werden. Beispiele hierfür können Voruntersuchungen zum Einsatz von netzergänzenden Angeboten wie Wasserbus oder Seilbahn sein, aber auch Untersuchungen zu tariflichen Fragen wie die Weiterentwicklung von Jobticket und Studi-Ticket, zu Fragen des Marketings und Behebung der Engpässe auf den Strecken zur Uni oder auf dem Altstadt-ring.

Weiteres, außerhalb des NVP zu klärendes Ziel ist die Vorgabe des Masterplans Mobilität Stadt Konstanz 2020+ einer Modal-Split-Veränderung, bei der der Anteil des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) von 11% auf 17% erhöht werden soll. Dafür sind durch das qualitativ hochwertige ÖPNV-Angebot gute Grundlagen gelegt. Erreicht werden kann das Ziel jedoch nur durch weitreichende Eingriffe in den Motorisierten Individualverkehr (zum Beispiel Parkraumbewirtschaftung). Zusätzlich sind hier Überlegungen notwendig, die die Kapazitätsengpässe beseitigen, wie beispielsweise der Einsatz anderer Verkehrssysteme (schienegebunden, Seilbahn, Wasserbus, etc.), insbesondere zur Nord-Süd-Bedienung der Stadt

Für den Nahverkehrsplan werden somit zunächst die bereits von der Stadt Konstanz beschlossenen Untersuchungen zur verkehrlichen und städtebaulichen Entwicklung sowie

zu grenzüberschreitenden Verkehren aufgenommen und hinsichtlich ihrer Relevanz für den Nahverkehrsplan ausgewertet.

Darüber hinaus wird mittels eines Verkehrsmodells die Qualität des heutigen ÖPNV-Angebots in Konstanz untersucht.

Im Ergebnis wird die Qualität des ÖPNV für die kommenden Jahre definiert, sowohl hinsichtlich der Erschließung, der Fahrtenzahlen, Direktheit der Verbindungen und Reisezeiten, als auch hinsichtlich der Ausstattung von Fahrzeugen und Haltestellen und der Qualität von Verknüpfungspunkten.

Da auch weiterhin intensive Entwicklungen in den Stadtteilen zu erwarten sind, müssen alle Planungen laufend entsprechend angepasst werden. Bei Bedarf sollen sie in die Fortschreibung des Nahverkehrsplans eingehen.

## **1.2 Abstimmung der Bearbeitung**

Die gutachterliche Bearbeitung des Nahverkehrsplans wird eng begleitet von folgenden Gruppen:

- ▶ Lenkungsgruppe: Die Lenkungsgruppe koordiniert das Vorgehen und plant die nächsten Schritte. Sie setzt sich zusammen aus Vertretern der Stadt und der Stadtwerke sowie den Gutachtern.
- ▶ Arbeitsgruppe: Die Arbeitsgruppe setzt sich zusammen aus Vertretern der Städte Kreuzlingen und Konstanz, dem Kanton Thurgau und der Stadtwerke Konstanz auf Verwaltungsebene sowie des Behindertenbeauftragten und den Gutachtern. Dort werden alle Grundlagendaten ausgetauscht sowie die Details der inhaltlichen Bearbeitung diskutiert.

## 2 Rechtliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Europäischer Rechtsrahmen

Am 3. Dezember 2009 ist die Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße (im Folgenden VO 1370/2007) in Kraft getreten. Sie löst die bis dahin geltende Verordnung (EWG) Nr. 1191/69 ab, die in Deutschland nur für die so genannten gemeinwirtschaftlichen Verkehre galt. Zweck der VO 1370/2007 ist, gemeinschaftsweit einheitlich festzulegen, welche Maßnahmen die zuständigen Behörden ergreifen können, um im Interesse des Gemeinwohls Verkehrsdienste im ÖPNV sicherzustellen. Hierzu legt die VO 1370/2007 die Bedingungen fest, unter denen die zuständigen Behörden den Betreibern Ausgleichsleistungen und/oder ausschließliche Rechte im Gegenzug für die Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen gewähren können. Solche Ausgleichsleistungen und/oder ausschließlichen Rechte dürfen in der Regel nur durch einen zwischen der zuständigen Behörde und dem Verkehrsunternehmen geschlossenen öffentlichen Dienstleistungsauftrag gewährt werden. Nach den Vergaberegeln der VO 1370/2007 werden öffentliche Dienstleistungsaufträge in der Regel im Wege eines wettbewerblichen Verfahrens vergeben. Neben der wettbewerblichen Vergabe sieht die Verordnung auch Möglichkeiten für Direktvergaben vor. Die VO 1370/2007 normiert ferner beihilfenrechtliche Anforderungen an die Ermittlung der Ausgleichsleistung und Vorgaben zum Inhalt öffentlicher Dienstleistungsaufträge.

In der Stadt Konstanz werden die Städtischen Buslinien von der Stadtwerke Konstanz GmbH (SWK) betrieben.

Die Stadt Konstanz ist Kreisstadt des Landkreises Konstanz und Große Kreisstadt i.S.v. § 3 Abs. 2 Gemeindeordnung Baden-Württemberg. Gemäß § 6 Abs. 1 Satz 2 ÖPNVG Baden-Württemberg können Gemeinden (innerörtliche) Verkehrsleistungen durch eigene Unternehmen erbringen lassen bzw. fördern, auch wenn grundsätzlich nach Satz 1 der Vorschrift die Landkreise für diese Leistung zuständig sind. Im Nahverkehrsplan des Landkreises Konstanz aus dem Jahr 2011 heißt es dazu auf S. 7 unter Ziffer 1.3:

*„Die kreisangehörigen Städte Konstanz, [...] nehmen [...] die Aufgabenträgerschaft für ihren innerstädtischen ÖPNV selbst wahr. Im Einvernehmen mit diesen Städten trifft der Nahverkehrsplan des Landkreises daher keine Aussagen zum ÖPNV.“*

Die SWK betreibt „traditionell“ den Linienverkehr im Konstanzer Stadtgebiet mit Kraftfahrzeugen. Ein „Auftrag“ der Stadt Konstanz ist – abgesehen von der Bestimmung im § 2 Abs. 1 lit. b) des Gesellschaftervertrags, wonach der Unternehmensgegenstand der SWK die Beförderung von Personen und Gütern mit Verkehrsmittel aller Art, insbesondere Omnibussen und Fährschiffen ist – hierfür nicht erteilt worden.

Der fortgeschriebene Nahverkehrsplan der Stadt Konstanz bildet für etwaige künftige öffentliche Dienstleistungsaufträge eine wichtige Grundlage. Wenn es künftig zur Vergabe öffentlicher Dienstleistungsaufträge durch die Stadt Konstanz als zuständige Behörde im Sinne der VO 1370/2007 kommt, ist in diesen jeweils festzulegen, wie die Vorgaben des Nahverkehrsplans umzusetzen sind.

## 2.2 Bundesrecht

Bereits 1994 ist das Regionalisierungsgesetz des Bundes (RegG) in Kraft getreten. Nach § 1 RegG ist die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Leistungen des ÖPNV eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. Für den ÖPNV in Konstanz ist die Stadt Konstanz der hierfür zuständige Aufgabenträger auf der Grundlage des § 6 ÖPNV-Gesetzes des Landes Baden-Württemberg (siehe Kapitel 2.3)

### Personenbeförderungsgesetz (PBefG)

Das PBefG wurde zum 1. Januar 2013 grundlegend überarbeitet, um die EU-Verordnung EU VO 1370/2007 im nationalen Recht zu berücksichtigen.

Der Nahverkehrsplan wurde dabei in seiner Funktion gestärkt. § 8 PBefG wurde neu gefasst und legt fest, dass der Aufgabenträger für den ÖPNV für die Aufstellung des Nahverkehrsplans zuständig ist: „Für die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr sind die von den Ländern benannten Behörden (Aufgabenträger) zuständig“. (§ 8 Abs.3 Satz 1 PBefG).

Im § 8 Abs. 3 PBefG ist zudem definiert, dass der Aufgabenträger für die Sicherstellung einer ausreichenden Verkehrsbedienung zuständig ist und hierfür „Anforderungen an Umfang und Qualität des Verkehrsangebots, dessen Umweltqualität sowie die Vorgaben für die verkehrsmittelübergreifende Integration der Verkehrsleistungen in der Regel in einem Nahverkehrsplan“ definiert.

Darüber hinaus ist die Barrierefreiheit ein wichtiger Aspekt, hier werden weitreichende konkrete Anforderungen an den Nahverkehrsplan gestellt:

„Der Nahverkehrsplan hat die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen. Die in Satz 3 genannte Frist gilt nicht, sofern in dem Nahverkehrsplan Ausnahmen konkret benannt und begründet werden. Im Nahverkehrsplan werden Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen getroffen.“ (§ 8 Abs. 3 PBefG).

Zur Beteiligung an der Erstellung am Nahverkehrsplan wird Folgendes ausgesagt:

„Bei der Aufstellung des Nahverkehrsplans sind die vorhandenen Unternehmer frühzeitig zu beteiligen“ (§ 8 Abs. 3 PBefG). Dies wurde bei der Fortschreibung dahingehend berücksichtigt, dass die Stadtwerke Konstanz in der Arbeitsgruppe und in der Lenkungsgruppe zum Nahverkehrsplan konstruktiv mitarbeiteten.

Darüber hinaus sind nach § 8 Abs. 3 PBefG „soweit vorhanden (...) Behindertenbeauftragte oder Behindertenbeiräte, Verbände der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Fahrgäste und Fahrgastverbände anzuhören. Ihre Interessen sind angemessen und diskriminierungsfrei zu berücksichtigen.“ Hierfür wird eine ständige Mitarbeit des Behindertenbeauftragten in der Arbeitsgruppe realisiert.

Die rechtliche Wirkung des Nahverkehrsplans ist in § 8 Abs. 3a PBefG definiert, in dem die Berücksichtigung des Nahverkehrsplans bei den Vergabeverfahren von Liniengenehmigungen festgelegt ist: „Die Genehmigungsbehörde wirkt im Rahmen ihrer Befugnisse nach diesem Gesetz und unter Beachtung des Interesses an einer wirtschaftlichen Verkehrsgestaltung an der Erfüllung der dem Aufgabenträger nach Absatz 3 Satz 1 obliegenden Aufgabe mit. Sie hat hierbei einen Nahverkehrsplan zu berücksichtigen“. Hierdurch ist die Funktion des Nahverkehrsplans gegenüber dem PBefG in der alten Fassung deutlich gestärkt, da die Berücksichtigung durch die Genehmigungsbehörde bisher eine „Kann-Bestimmung“ war. Ergänzt wird dies durch § 3 PBefG: „Werden im öffentlichen Personennahverkehr mehrere Anträge gestellt, die sich ganz oder zum Teil auf die gleiche oder im Wesentlichen gleiche Verkehrsleistung beziehen, so ist die Auswahl des Unternehmers danach vorzunehmen, wer die beste Verkehrsbedienung anbietet. Hierbei sind insbesondere die Festlegungen eines Nahverkehrsplans im Sinne des § 8 Absatz 3 zu berücksichtigen.“ (§ 13 Abs. 2a PBefG). Einer Vereinbarung über eine gemeinwirtschaftliche Leistung, nach Ausschreibung oder nach Direktvergabe, eine Vorinformation vorausgehen (§ 8a Abs. 2 PBefG). In dieser Vorinformation legt der Aufgabenträger fest, welche Standards für den Verkehr gelten sollen und von dem Unternehmen für eigenwirtschaftliche Verkehre zuzusichern sind. Dabei können und sollen sich die Standards aus dem Nahverkehrsplan entwickeln, eine direkte Rechtspflicht besteht nicht.

§ 13 Abs. 2 Nr. 3d PBefG bestimmt, dass eine Liniengenehmigung nicht erteilt werden darf, „wenn der beantragte Verkehr einzelne ertragreiche Linien oder ein Teilnetz aus einem vorhandenen Verkehrsnetz oder aus einem im Nahverkehrsplan im Sinne des § 8 Absatz 3 festgelegten Linienbündel herauslösen würde.“

Die wesentlichen Anforderungen wie Linienweg, Haltestellen, Bedienungshäufigkeit, Bedienungszeiten, Anschlusssicherung und Barrierefreiheit sollten im Nahverkehrsplan enthalten sein.

Hierdurch wird jedoch auch deutlich, dass sich der Nahverkehrsplan in seiner rechtlichen Wirksamkeit ausschließlich auf die Vergabe und damit letztlich auf die Umsetzung durch die Verkehrsunternehmen beschränkt. Alle übrigen Festlegungen (zum Beispiel Haltestellenausbau, Straßenbauliche Maßnahmen für den ÖPNV) sind zwar sinnvoller Bestandteil des Nahverkehrsplans im Sinne eines gut funktionierenden ÖPNV, wirken jedoch nicht direkt bindend.

## 2.3 ÖPNV-Gesetz des Landes Baden-Württemberg

Das Gesetz über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs Baden-Württemberg trat am 22. Juni 1995 in Kraft. Danach soll der ÖPNV „dazu beitragen, dass die Mobilität der Bevölkerung gewährleistet, die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Baden-Württemberg gesichert und verbessert sowie den Belangen des Umweltschutzes, der Energieeinsparung und der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs Rechnung getragen wird“ (§1).

Die dafür zuständigen Aufgabenträger werden in § 6 festgelegt. Für den SPNV ist dies das Land, für den übrigen Verkehr zunächst der Landkreis Konstanz.

Im Nahverkehrsplan des Landkreises Konstanz wird darauf verwiesen, dass nach § 6, Abs.1 Satz 1 ÖPNV-Gesetz Baden-Württemberg der Landkreis Aufgabenträger für den Busverkehr nach Personenbeförderungsrecht ist. Die Aufgabenträgerschaft für die Stadtverkehre in Konstanz, Singen, Radolfzell und Engen nehmen diese kreisangehörigen Städte nach § 6, Abs. 2 Satz 2 selbst wahr. Damit sind die Städte auch für die Finanzierung des ÖPNV zuständig.

Als Aufgabenträger hat die Stadt Konstanz gemäß § 8 Abs. 1 PBefG und § 5 ÖPNVG die ausreichende Verkehrsbedienung im ÖPNV sicherzustellen mit Hilfe folgender Instrumente:

- Aufstellung und Fortschreibung des Nahverkehrsplans gemäß § 11 ÖPNVG in Verbindung mit den Regelungen des PBefG

Für die Ausgestaltung des Nahverkehrsplans legt § 4 ÖPNVG folgende Leitlinien fest:

(2) Die Linienführungen und Fahrpläne im öffentlichen Personennahverkehr sollen bedarfsgerecht gestaltet und mit dem Ziel der Bildung eines integrierten Gesamtverkehrssystems fortentwickelt werden.

(3) In ausreichendem Umfang sollen Umsteigeanlagen für den Übergang zwischen den Linien und Verkehrsmitteln des öffentlichen Personennahverkehrs sowie zum Fernverkehr und zum Individualverkehr vorgesehen und benutzerfreundlich gestaltet werden.

(4) In den Fahrplänen soll ein bedarfsgerechter Bedienungstakt mit Umsteigemöglichkeiten an den Verknüpfungspunkten angestrebt werden. Die Einführung durchgehender und vergleichbar gestalteter Informationssysteme soll unterstützt werden.

(5) Soweit schienengebundene Verkehre bestehen oder ausgebaut werden, sollen sie als Grundangebot ausgestaltet und die übrigen Leistungen im öffentlichen Personennahverkehr darauf ausgerichtet werden.

(6) Entsprechend dem zeitlich und räumlich unterschiedlichen Bedarf für Verkehrsleistungen sollen abgestufte Bedienungskonzepte verwirklicht werden. Dabei sollen auch alternative Bedienungsformen genutzt werden.

(7) Zur Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs sollen Sonderlinienverkehre nach § 43PBefG in der jeweils geltenden Fassung in geeigneten Fällen in Linienverkehre nach § 42 PBefG überführt werden. Auf eine Aufhebung bestehender Bedienungsverbote soll hingewirkt werden.

(8) Bei der Planung und Gestaltung der Verkehrsinfrastruktur, der Fahrzeuge und der Verkehrsangebote im öffentlichen Personennahverkehr sollen die Belange von Familien mit Kindern und von Frauen besonders berücksichtigt werden. Dies gilt auch für Personen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind; für diese Personengruppe soll der barrierefreie Zugang und in geeigneten Fällen die Beförderung in behindertengerecht ausgerüsteten Fahrzeugen vorgesehen werden.

§ 11 ÖPNVG definiert die Inhalte:

(2) [...]. Nahverkehrspläne haben integrierte Gesamtverkehrskonzepte zu berücksichtigen und können Bestandteil solcher Konzepte sein.

(3) Der Nahverkehrsplan bildet den Rahmen für die Entwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs. Er hat mindestens zu enthalten:

1. eine Bestandsaufnahme der vorhandenen Einrichtungen und Strukturen sowie der Bedienung im öffentlichen Personennahverkehr;
2. eine Bewertung der Bestandsaufnahme (Verkehrsanalyse);
3. eine Abschätzung des im Planungszeitraum zu erwartenden Verkehrsaufkommens im motorisierten Individualverkehr und im öffentlichen Personennahverkehr (Verkehrsprognose);
4. Ziele und Rahmenvorgaben für die Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs;
5. Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen zur Verwirklichung einer möglichst weitreichenden Barrierefreiheit im öffentlichen Personennahverkehr.

(4) Im Nahverkehrsplan sollen geplante Investitionen für Zwecke des öffentlichen Personennahverkehrs mit ihren voraussichtlichen Kosten und der Finanzierung dargestellt werden.

Vorgaben zum Verfahren enthält der § 12 ÖPNVG. Hier sind vor allem zu Beteiligende und das Beschlussverfahren geregelt.

## 3 Bestandsanalyse und Prognose

In der Stadt Konstanz existieren bereits umfangreiche Vorarbeiten und Untersuchungen, die Grundlage für die weitere Entwicklung der Stadt im Hinblick auf Wohnen, Einzelhandel, Gewerbe und Verkehr sind. Sie bilden eine wichtige Basis auch für den Nahverkehrsplan. Die Untersuchungen zur zukünftigen Flächennutzung und Bebauung bedingen kurz-, mittel- oder langfristige Maßnahmen im ÖPNV. Das Agglomerationsprogramm und der Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ definieren die Zielsetzung für die Entwicklung des ÖPNV und sehen bereits konkrete Vorhaben vor.

### 3.1 Daten zur Raum-, Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur

Die Strukturdaten mit Auswirkung auf die zukünftige Entwicklung des ÖPNV werden im Folgenden dargestellt.

#### 3.1.1 Abgrenzung Gebiet/Flächen

Das Oberzentrum Konstanz gliedert sich in die Altstadt und 14 weitere Stadtteile und bildet gemeinsam mit der Stadt Kreuzlingen auf Schweizer Seite den Agglomerationsraum Konstanz/Kreuzlingen. Konstanz verfügt über eine Fläche von 56 km<sup>2</sup> bei einer Siedlungsdichte von etwa 1500 Einwohnern pro km<sup>2</sup>. Die Stadt ist insbesondere von der Lage am Bodensee geprägt, der den Bereich Altstadt/Paradies begrenzt und auch in den nördlich gelegenen Stadtteilen die Siedlungsstrukturen sowie das Verkehrsnetz in angrenzende Gebietskörperschaften mitbestimmt. Aus der Lage am See und der Trennung durch den Seerhein ergeben sich zum einen eine hohe Attraktivität für Bewohner und Besucher, zum anderen jedoch auch Restriktionen für die Verkehrsinfrastruktur, wie die begrenzte Nutzung der Brücken für Individualverkehr, öffentlichen Verkehr, Fußgänger und Radfahrer oder die eingeschränkte Verfügbarkeit von Parkraum.

Die Stadt Konstanz verfolgt das Ziel, den „Umweltverbund“ zu stärken, was sich auch im Radwegenetz von circa 200 km Länge niederschlägt.

Das Busnetz in Konstanz besteht aus 15 Linien, die Stadtwerke Konstanz bewegen pro Jahr etwa 11 Mio. Fahrgäste. Die Busse legen dabei jährlich rund drei Millionen Wagenkilometer zurück und bedienen auf dem Stadtgebiet Konstanz etwa 130 Haltestellen.

#### 3.1.2 Einwohnerdichte und Einwohnerentwicklung

Konstanz entwickelt sich hinsichtlich der Einwohnerzahl durchgängig positiv<sup>1</sup>, wie der Abbildung 1 zu entnehmen ist.

---

<sup>1</sup> Stadt Konstanz; Hauptamt – Statistik und Steuerungsunterstützung: Konstanz in Zahlen 2014

## Bevölkerungsentwicklung seit 2003

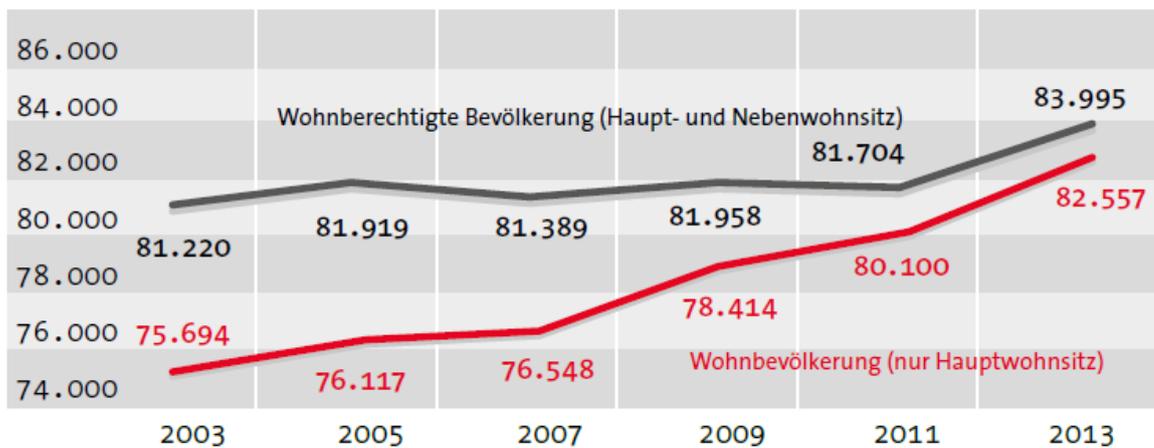


Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung seit 2003 (Konstanz in Zahlen 2014)

Hinsichtlich der zukünftig zu erwartenden Einwohnerzahl ist der Bevölkerungsvorausberechnung der Stadt Konstanz bis 2030<sup>2</sup> zu entnehmen, dass sich bei der Berechnung eines mittleren Szenarios für die Gesamtstadt ein Zuwachs von 2,7% (von 80.100 Einwohnern 2011 auf 82.295 Einwohner 2030) ergeben. Für folgende Stadtteile ergeben sich besondere Veränderungen:

- **Zuwächse:**
  - Petershausen West (mittlerer Zuwachs um ca. 14 % auf ca. 15.300 Einwohner)
  - Wollmatingen (mittlerer Zuwachs um ca. 36 % auf ca. 8.500 Einwohner)
  - Egg (mittlerer Zuwachs um ca. 25 % auf ca. 880 Einwohner)
  - Dettingen (mittlerer Zuwachs um ca. 10 % auf ca. 3.350 Einwohner)
- **Rückgänge:**
  - Petershausen Ost (mittlerer Rückgang um ca. 12 % auf ca. 6.000 Einwohner)
  - Staad (mittlerer Rückgang um ca. 6 % auf ca. 1.600 Einwohner)
  - Industriegebiet (mittlerer Rückgang um ca. 16 % auf ca. 780 Einwohner)
  - Litzelstetten (mittlerer Rückgang um ca. 12 % auf ca. 3.350 Einwohner)

Die Einwohnerzahlen wurden von der Stadt Konstanz baublockfein zur Verfügung gestellt.

<sup>2</sup> Stadt Konstanz (Hrsg.): Aktualisierte Bevölkerungsvorausberechnung der Stadt Konstanz bis 2030 - Basis Einwohner am 31.12.2012, Konstanz 2013.

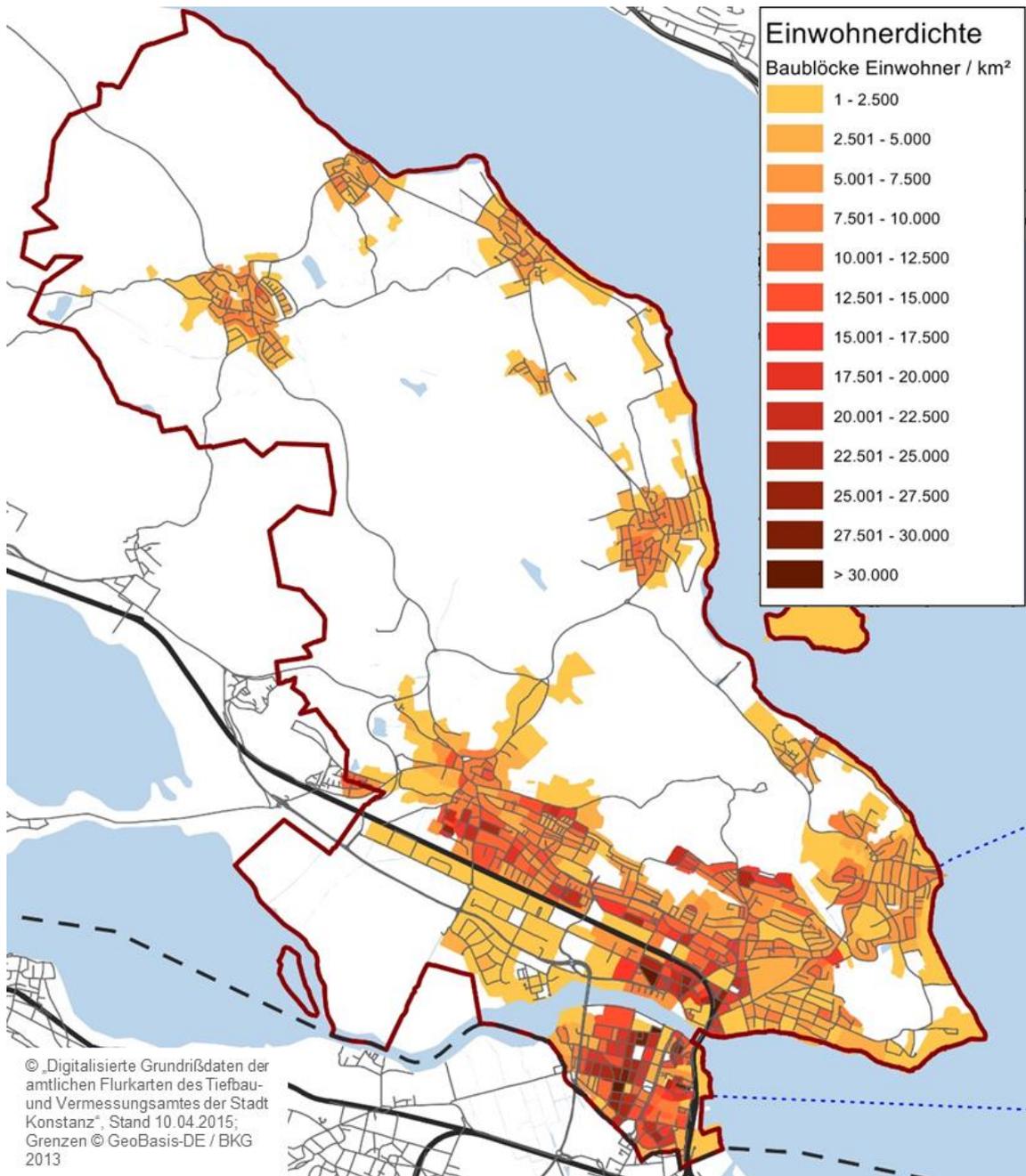


Abbildung 2: Einwohnerdichte (Stadt Konstanz, Darstellung Netzmodell PTV, eigene Berechnungen)

Die Einwohnerdichtekarte (Abbildung 2) zeigt, dass starke Verdichtungen im Bereich Altstadt/Paradies aber auch in Petershausen West vorhanden sind. Dichte Wohngebiete bestehen auch in Königsbau und Fürstenberg. In den übrigen Stadtteilen ist die Einwohnerdichte deutlich niedriger.

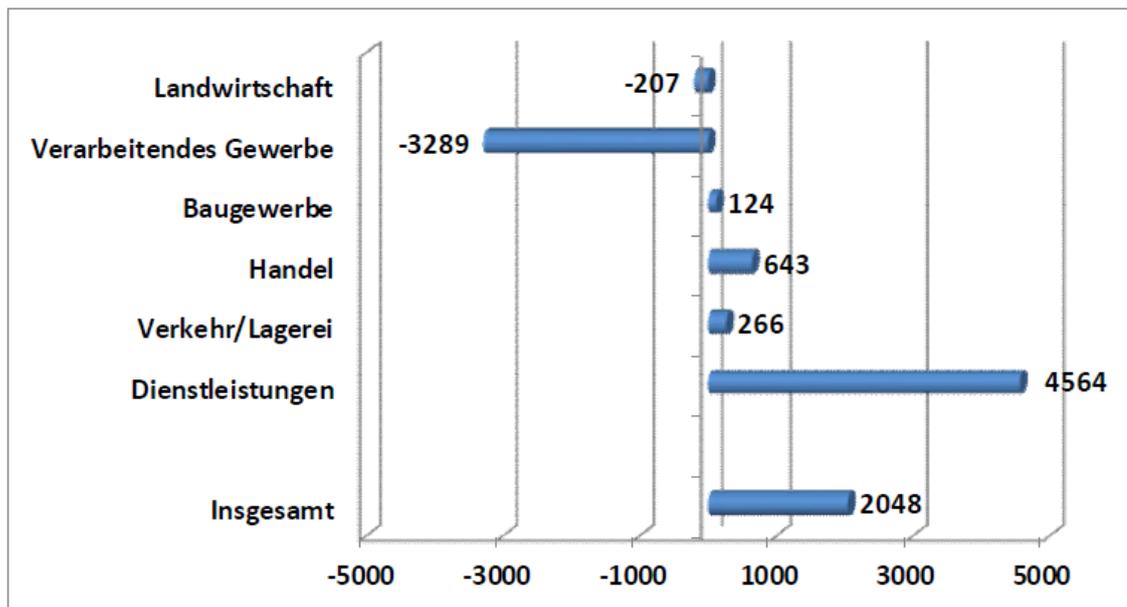
### 3.1.3 Wirtschaftsstruktur

Die Stadt Konstanz hat Untersuchungen zur Entwicklung des Einzelhandels und des Gewerbes durchführen lassen. Diesen Untersuchungen sind die aktuellen Entwicklungen zu entnehmen.

Dem Entwurf des Gewerbeflächenentwicklungskonzepts<sup>3</sup> für die Stadt Konstanz (2015) ist zu entnehmen, dass Konstanz einen Schwerpunkt im Dienstleistungssektor aufweist, der sich auch verstärkt. Nachrangig sind entsprechend das produzierende und das verarbeitende Gewerbe vertreten.

Dies zeigt sich besonders in der Beschäftigtenentwicklung. Insgesamt hat die Zahl der Beschäftigten zwischen 2003 und 2013 um 2.048 Arbeitsplätze (+4,6%) zugenommen, doch sind die Entwicklungen innerhalb der einzelnen Sparten unterschiedlich, wie die folgende Abbildung 3 verdeutlicht (Entwurf Gewerbeflächenentwicklungskonzept, S. 37f.).

Abb. 3: Beschäftigungsentwicklung in der Gesamtwirtschaft 2003 bis 2013



Quelle: Agentur für Arbeit, eigene Berechnungen

Abbildung 3: Beschäftigtenentwicklung in der Gesamtwirtschaft (aus: Gewerbeflächenkonzept der Stadt Konstanz 2015, Entwurf)

### 3.1.4 Berufspendler

Für Auswertungen zu den Berufspendlern lagen Daten des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg aus dem Jahr 2014 vor. Die Daten verzeichnen die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Wohnort und Arbeitsort. Zu beachten ist jedoch, dass die Pendlerstatistik nur Pendlerbeziehungen über Gemeindegrenzen hinweg darstellt. Bei der Stadt Konstanz mit mehreren Ortsteilen kann sich daher ein verzerrtes Bild ergeben. Nicht sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sind ebenfalls nicht in der Pendlerstatistik enthalten. Hierzu zählen unter anderem Beamte, Selbständige, mithelfende Familienangehörige und geringfügig Beschäftigte. Deren Anteil an den Gesamtbeschäftigten liegt im Landesdurchschnitt bei rund 30 %. Insgesamt verzeichnete die Statistik für das Jahr 2014 rund 17.267 sozialversicherungspflichtig beschäftigte Berufspendler für die Stadt Konstanz.

<sup>3</sup> Dr. Donato Acocella: Gewerbeflächenentwicklungskonzept für die Stadt Konstanz, 2015 ([Entwurf](#))

### 3.2 Verkehrsnachfrage- und Mobilitätsdaten

Eine aktuelle Quell-Ziel-Nachfragematrix aus Erhebungen/Befragungen liegt nicht vor, jedoch sollen im Fokus der weiteren Entwicklung des ÖPNV vorrangig die Nachfragepotenziale stehen. Sie bilden die Grundlage für ein angemessenes ÖPNV-Angebot und weisen auch die Grenzen einer wirtschaftlich sinnvollen Bedienung auf.

Die Stadtwerke Konstanz beförderten 2014 12,01 Mio. Fahrgäste.

Im Masterplan Mobilität 2020+ ist der Modal Split der Stadt Konstanz für das Jahr 2007 ausgewiesen. Demnach entfallen für alle Wege in der Stadt Konstanz im Binnenverkehr (einschließlich der zu Fuß und mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege) 11% auf den ÖPNV.

Für den motorisierten Verkehr (MIV und ÖPNV) heißt dies, dass heute schon 23% der motorisierten Wege im Binnenverkehr mit dem ÖPNV zurückgelegt werden. Dies ist eine wichtige Kenngröße, da die langfristigen Ziele, die sich die Stadt Konstanz im Masterplan setzt, davon ausgehen, dass die Zuwächse im ÖPNV im Wesentlichen aus dem MIV gewonnen werden, der somit als Potenzial für den ÖPNV zu betrachten ist.

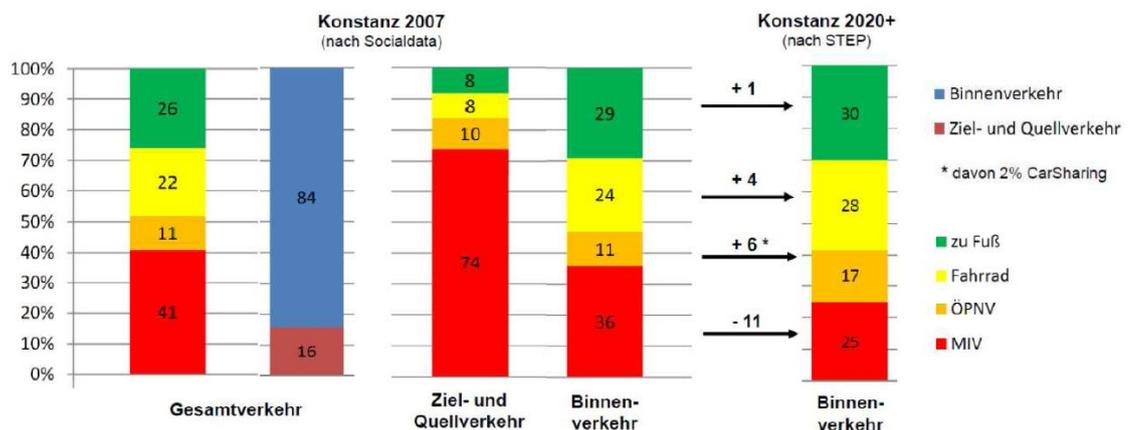


Abbildung 4: Modal Split in Konstanz (2007 und Ziel 2020+) (Masterplan Mobilität)

In der Studie „Linienetzentwicklung Stadtwerke Konstanz 2007“<sup>4</sup> wurden täglich rund 35.100 Fahrgastfahrten ausgewiesen. Auf der Rheinbrücke wurde dabei eine Fahrgastzahl von annähernd 20.000 Fahrgästen am Tag erreicht. Der Direktfahreranteil liegt bei über 90% und erreicht damit einen sehr hohen Wert. Dies ist in den Größenordnungen bis heute gültig und bedeutet für die Fahrgäste einen hohen Komfort hinsichtlich der Umsteigenotwendigkeit und damit auch der gesamten Beförderungszeit für die Fahrt.

Potenziale für die weitere ÖPNV-Entwicklung sind aus dem MIV dann zu gewinnen, wenn

- neue Ziele (zum Beispiel Neubaugebiete, Einzelhandels- und Gewerbegebiete) eine gute ÖPNV-Verbindung aufweisen

<sup>4</sup> PTV: Linienetzentwicklung Stadtwerke Konstanz 2007

- ▶ die bisherigen Pkw-Nutzer einen deutlichen Nutzen durch den Umstieg auf den ÖPNV erwarten können. Dazu dienen beispielsweise
  - ▶ ein verlässliches ÖPNV-Angebot (zum Beispiel mit hoher Taktfrequenz, langen Betriebszeiten und hohem Komfort),
  - ▶ eine verlässliche Einhaltung der Fahrpläne (durch Behebung von Störungen zum Beispiel durch Staus oder Falschparker) sowie
  - ▶ Restriktionen für den MIV (Parkraumbewirtschaftung, Durchfahrtshindernisse).

### 3.3 Planungen in der Siedlungs- und Verkehrsstruktur

Die Planungen der Siedlungs- und Verkehrsstruktur in Konstanz in den vergangenen Jahren bilden die Grundlage für die weitere Verkehrsentwicklung und für Neuplanungen und Veränderungen von ÖPNV-Linien. Die Verkehrsuntersuchungen der Stadt definieren zum einen verkehrspolitische Ziele und legen die Grundlagen für die zukünftige Verfügbarkeit von Straßen und ÖPNV-Trassen.

Die Siedlungsplanungen bedingen zukünftige Entwicklungen im ÖPNV, wobei hierbei erste Ansätze für die ÖPNV-Erschließung bereits geleistet werden. Zudem wird bei der Siedlungsplanung darauf geachtet, dass bereits mit dem ÖPNV erschlossene Gebiete Vorrang haben.

#### 3.3.1 Siedlungsplanung

Im Folgenden werden die einzelnen Vorhaben in der Siedlungsplanung beschrieben, soweit sie für die zukünftige Entwicklung des ÖPNV von Bedeutung sind:

##### 3.3.1.1 Wohnungsplanung und Erschließung durch den ÖPNV

Das am 27. März 2014 vom Gemeinderat verabschiedete „Handlungsprogramm Wohnen Teil 1“<sup>5</sup> beinhaltet die von der Stadt Konstanz vorgesehenen Wohnbauflächen. Es umfasst von kleinen Arrondierungen in Baublöcken bis hin zu neuen Wohnbauflächen für mehrere Tausend Einwohner alle Neuplanungen für den Wohnungsbereich in einem Zeitraum von 2014 bis 2030.

Für den Nahverkehrsplan von Relevanz sind insbesondere Flächen, die noch nicht vom ÖPNV erschlossen sind bzw. aufgrund stark steigender Bevölkerungszahlen einer Verbesserung des bestehenden ÖPNV-Angebots bedürfen, was im Zuge der Erstellung des Handlungsprogramms Wohnen bereits vorgeprüft wurde (siehe hierzu HPW Teil 1 – Steckbriefe der Bauflächen auf der Homepage der Stadt Konstanz). Daneben bedingen die unterschiedlichen Realisierungshorizonte der Vorhaben eine Priorisierung der daraus folgenden ÖPNV-Erschließung. Diese Priorisierung und Festlegung auf ausgewählte Maßnahmen ist im Handlungsprogramm Wohnen nicht abschließend und wird durch die jeweiligen Akteure entsprechend des aktuellen Planungsstandes fortlaufend aktualisiert.

---

<sup>5</sup> Stadt Konstanz: Handlungsprogramm Wohnen in Konstanz Teil 1, 2014

Es ist hier immer konkret der Einzelfall zu prüfen und daraus Rückschlüsse über mögliche Anpassungen und Verbesserungen im ÖPNV zu ziehen.

### 3.3.1.2 Quartier Bahnhof Petershausen

Der Stadtteil Petershausen-West, ist mit etwa 13.500 Einwohnern der bevölkerungsreichste Stadtteil in Konstanz. Hier ist mit dem Quartier Bahnhof Petershausen seit 2006 auf ehemaligen Bahn- und Gewerbeflächen entlang der Gleise ein neues Stadtquartier entstanden. Von den insgesamt 665 hauptsächlich für junge Familien geplanten Miet- und Eigentumswohnungen sind bereits gut 2/3 fertiggestellt und bezogen. Die letzten Wohngebäude befinden sich bereits im Bau. 13 Gewerbeeinheiten sind ebenfalls schon gebaut und vermietet, zwei weitere kurz vor der Fertigstellung. Ergänzt wird dies durch öffentliche Plätze sowie begrünte Blockinnenbereiche mit halböffentlichem und privatem Charakter. Direkt angrenzend an die Bahnlinie führt südlich ein kombinierter Fuß- und Radweg über das Quartier hinaus bis zum Bahnhof Reichenau, welcher sich in kürzester Zeit als Hauptroute für den Langsamverkehr in Ost-Westrichtung etabliert hat.

Mit dem Bau der neuen Gemeinschaftsschule nördlich der Gleise an der Gustav-Schwab-Straße befindet sich eine öffentliche Baumaßnahme kurz vor der Fertigstellung. Hier werden ab September 2016 ca. 700 Schüler den Lernbetrieb aufnehmen. Zur besseren Vernetzung im Stadtteil ist zwischen den beiden Bahnübergängen Schneckenburgstraße und Petershauser Straße eine Fuß- und Fahrradbrücke über die Gleise geplant mit deren Bau im Jahr 2016 begonnen wird.

Mit der ehemaligen Chemiefabrik Fa. Ravensberg steht zudem noch eine letzte vormals gewerblich genutzte Fläche im Quartier für Wohnbebauung zur Verfügung. Teile dieser Fläche könnten zudem für die Erweiterung der Zeppelin Gewerbeschule genutzt werden, was eine Erhöhung der Schülerzahlen zur Folge hätte.



Abbildung 5: Planung Quartier Bahnhof Petershausen (Quelle: Stadt Konstanz)

### 3.3.1.3 Gewerbeflächenplanung

Im Entwurf des Gewerbeflächenentwicklungskonzepts der Stadt Konstanz<sup>6</sup> werden die wirtschaftliche Entwicklung und der Bedarf an gewerblichen Bauflächen untersucht.

Grundsätzlich wird festgestellt, dass die noch immer zunehmende Tertiärisierung der Wirtschaft sich perspektivisch in einem geringeren Bedarf an gewerblichen Bauflächen und einem höheren Bedarf an Bürostandorten niederschlagen wird (S. 113). Neuansiedlungen von Gewerbeflächen sind aufgrund der akuten Knappheit an Gewerbeflächen nur in engem Rahmen und auf der Basis eines engen Branchenprofils möglich und sinnvoll. Mittels einer Mindestbeschäftigtendichte sollen die begrenzten Flächen intensiv genutzt werden, Betriebe mit großen Lagerflächen sollen möglichst nachrangig bleiben.

Für die ÖPNV-Erschließung bedeutet dies, dass die Flächen wichtige Ziele für eine große Zahl von Beschäftigten werden und damit gut erschlossen werden sollen. Es ist hier immer konkret der Einzelfall zu prüfen und daraus Rückschlüsse über mögliche Anpassungen und Verbesserungen im ÖPNV zu ziehen.

### 3.3.1.4 Einzelhandelsplanung

Der Entwurf des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Konstanz<sup>7</sup> empfiehlt, dass der zentrale Versorgungsbereich Innenstadt in Konstanz keine wesentliche räumliche Ausdehnung erfährt. Räumliche Entwicklungsmöglichkeiten sollten innerhalb der bestehenden Abgrenzung aktiviert werden (Einzelhandelskonzept, S.97 ff).

Die künftige räumliche Einzelhandelsentwicklung sollte jedoch neben der Innenstadt auch auf die beiden Stadtteilzentren von Petershausen ausgerichtet sein. Dabei sollen die Stadtteilzentren Entlastungsfunktion übernehmen können, ohne die Innenstadt zu schwächen.

Die fünf Nahversorgungszentren (Dettingen, Litzelstetten, Wollmatingen, Fürstenberg und Allmannsdorf) nehmen Versorgungsfunktionen für die umliegende Wohnbevölkerung wahr und sollten diesbezüglich erhalten und gestärkt werden.

Folgende konkrete Maßnahmen werden für die **Innenstadt** genannt (Kurzfassung S. 22):

- „Empfohlen wird eine Nachverdichtung und städtebauliche Aufwertung im Bereich südlich der Bodanstraße.
- Mit Umbau des Bahnhofsbereiches können hier künftig Möglichkeiten zur Unterbringung zusätzlicher Verkaufsflächen entstehen.
- Durch Umbau der momentan bereits als Parkplatz genutzten Brachfläche Döbele-Areal, soll ein ausreichendes Parkplatzangebot geschaffen werden.

---

<sup>6</sup> Dr. Donato Acocella: Gewerbeflächenentwicklungskonzept für die Stadt Konstanz, 2015 (Entwurf)

<sup>7</sup> Stadt Konstanz: Gutachten als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes; 2015 (Entwurf)

- Der Sankt-Stephan-Platz sollte städtebaulich entwickelt werden. Der Wochenmarkt sollte gestärkt werden.
- Die Multifunktionalität der Konstanzer Innenstadt sollte erhalten und gestärkt werden.
- Im Sinne einer stabilen Innenstadtentwicklung sollte eine stärkere Ausrichtung auf die Zielgruppe "eigene Bevölkerung" stattfinden.“

Für das **Stadtteilzentrum Petershausen West** wird vorgeschlagen (Kurzfassung, S. 22):

- „Eine weitere räumliche Ausdehnung sollte vermieden werden.
- Der öffentliche Raum sollte aufgewertet und so gestaltet werden, dass das Zentrum besser lesbar ist.
- Das Seerhein-Center als wichtiger Einkaufsmagnet sollte modernisiert und funktional aufgewertet werden. Eine gelungene Center-Entwicklung wäre möglicherweise ein Anstoß (Leuchtturmprojekt) für weitere Investitionen in die sanierungsbedürftigen 70er-Jahre-Bauten.
- Wünschenswert wäre die Schaffung von Aufenthaltsbereichen und identitätsstiftenden Punkten.“

Für das **Stadtteilzentrum Petershausen-West südlich der Bahnlinie** wird vorgeschlagen (Kurzfassung S. 23):

„Das Stadtteilzentrum Petershausen-West südlich der Bahnlinie sollte zu einem modernen und leistungsfähigen Stadtteilzentrum mit gesamtstädtischer und z.T. regionaler Versorgungsfunktion entwickelt werden. Hintergrund sind die bereits bestehende überörtliche Versorgungsfunktion (E-Center, Mediamarkt), die verkehrlichen Rahmenbedingungen (Brückenkopf Nord) und die westlich angrenzende Brachfläche, die räumliches Entwicklungspotenzial bietet.

Die nordöstlich an den **Brückenkopf Nord** angrenzende Brachfläche ist entsprechend dem Entwurf des Gewerbeflächenkonzepts ungeeignet für Nutzungen durch das produzierende Gewerbe und wäre damit momentan die einzige größere zusammenhängende Fläche für die Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen. Für einen Teilbereich dieser Fläche ist seitens der Stadt Konstanz ein Mobilitätsstandort zur Entlastung der Innenstadt vorgesehen.“

Für den **Brückenkopf Nord** wird im Entwurf des Einzelhandelskonzepts darüber hinaus dargestellt:

„Bei einer Entwicklung des Mobilitätsstandortes am Brückenkopf Nord kommt der Anbindung zur Innenstadt besondere Bedeutung zu. Hier sollten möglichst vielfältige Konzepte geprüft werden, zum Beispiel Radwegeverbindungen, Wassertaxi, Fernbus- und ÖPNV Anbindungen über den Rhein. Eine künftige Einzelhandelsentwicklung in diesem Bereich könnte möglicherweise inhaltlich mit dem Mobilitätsstandort im Zusammenhang stehen.“

Für das Gebiet um den Brückenkopf Nord wird folgender Vorschlag dargestellt:

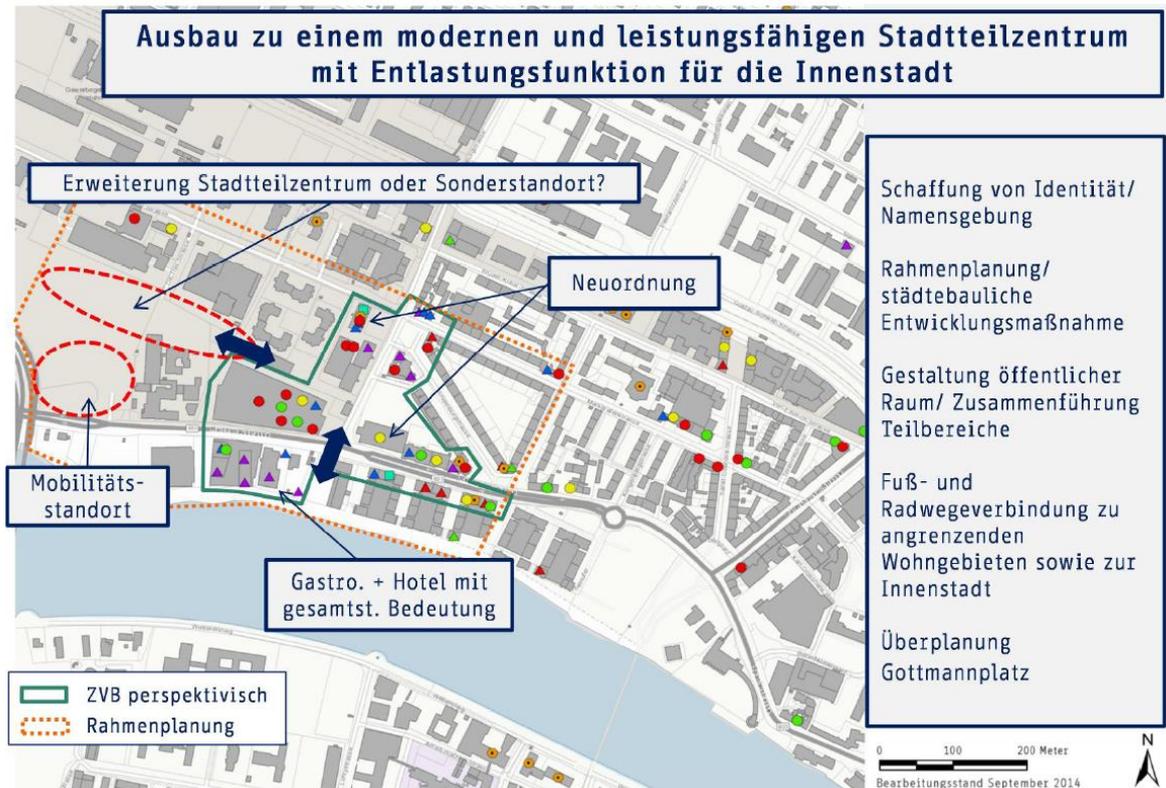


Abbildung 6: Entwurf des Einzelhandelskonzepts zum Brückenkopf Nord (Abbildung Kurzfassung S. 17)

Daraus folgt, dass das Gebiet um den Brückenkopf Nord im Zuge der Maßnahmenentwicklung für den Nahverkehrsplan besonders zu berücksichtigen ist. Hier sind eine adäquate Erschließung sowie der Ausbau zum Mobilpunkt zu gewährleisten. Mobilpunkte sind an Verknüpfungspunkten mit mindestens vier verschiedenen Mobilitätsangeboten vorgesehen (siehe auch Kapitel 4 zum Masterplan Mobilität).

Weitere Planungen, insbesondere zum ÖPNV werden im Kapitel 4 beschrieben. Andere Konzepte, die den Nahverkehrsplan betreffen, gehen in die weiteren Kapitel ein.

### 3.3.2 Planungen Verkehrsstruktur

#### 3.3.2.1 Agglomerationsprogramm

Das im Jahr 2011 beschlossene Agglomerationsprogramm<sup>8</sup> dient als wichtige Grundlage für die weitere Entwicklung des ÖPNV und für konkretisierende weitere Untersuchungen. Es umfasst alle Bereiche der Planung für Siedlung, Landschaft und Mobilität und entwirft ein Zukunftsbild bis 2030. Im Folgenden werden die für Konstanz wichtigen Themen zum ÖPNV dargestellt, die im Bericht zum Teilbereich Siedlung und Verkehr behandelt werden.

<sup>8</sup> Kanton Thurgau, Regionalplanungsgruppe Kreuzlingen, Verwaltungsgemeinschaft Bodanrück-Untersee: Agglomerationsprogramm Kreuzlingen - Konstanz Bericht / Teilbereich Siedlung und Verkehr, Sept 2011

Zunächst werden strategische Ziele definiert, die dann um konkrete Maßnahmen ergänzt werden.

Die Strategischen Ziele umfassen:

#### Förderung ÖV (Maßnahme ÖV-0.1)

- ▶ Der Zuwachs der Verkehrsbewegungen in der Kernstadt ist zu mindestens 75% durch die Förderung des Umweltverbunds (Langsamverkehr und ÖV) zu bewältigen.
- ▶ Förderung des ÖV durch
  - ▶ Linienführung, neue Linien und Taktverdichtung
  - ▶ laufende Optimierung der Schnittstellen Stadtbus – Regionalbus – ÖV-Fernverkehr, der Linienführungen und der Takte
  - ▶ Aufwertung der Bahnhöfe, Bahn- und Bushaltestellen
  - ▶ Busbevorzugung, Busspuren und Verkehrsdosierung zur Gewährleistung eines zuverlässigen Busbetriebs.

#### Grenzüberschreitender Tarifverbund (Maßnahme ÖV-0.2)

- ▶ Das grenzüberschreitende Tarifsysteem ist weiter auszubauen und zu optimieren.

Details werden unter Maßnahmen der Stadt Konstanz (Kapitel 6.1.1) dargestellt.

### **3.3.2.2 Masterplan Mobilität**

Der Masterplan Mobilität Konstanz 2020+<sup>9</sup> ersetzt den Verkehrsentwicklungsplan von 1996 und gibt die zukünftige Entwicklung des Verkehrs in Konstanz vor. Als integraler Baustein im Rahmen anderer Konzepte wie dem Stadtentwicklungsprogramm Zukunft Konstanz oder dem Agglomerationsprogramm konkretisiert es die dort vorgegebenen Ziele weiter.

Im Zuge des „Strategischen Rahmens“ werden Ansätze mit dem Ziel definiert, mittels einer Push- und Pull-Strategie eine hohe Wohn- und Aufenthaltsqualität zu gewährleisten und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, ohne die wirtschaftliche Entwicklung zu beeinträchtigen.

Ein wichtiges Ziel ist dabei eine Veränderung des Modal Split, also der Verkehrsmittelwahl hin zu einer stärkeren Nutzung des Langsamverkehrs und des ÖPNV. Dies ist bereits Abbildung 4 im Kapitel 3.2 zu entnehmen. Demnach sollen sich die Anteile der Verkehrsmittel wie folgt verändern:

---

<sup>9</sup> Stadt Konstanz: Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ - Strategischer Rahmen / Integriertes Verkehrskonzept

Verkehrsmittel	Anteil im Binnenverkehr Konstanz 2007	Anteil im Binnenverkehr Konstanz 2020+	Veränderung in Prozentpunkten
zu Fuß	29%	30%	+1
Fahrrad	24%	28%	+4
ÖPNV (+ Car-Sharing)	11%	17%	+6
MIV	36%	25%	-11
<b>Gesamt</b>	100%	100%	0

Tabelle 1: Modal-Split-Ziel alle Verkehrsarten im Binnenverkehr (Masterplan Mobilität)

Da es Ziel sein muss, die Steigerung der ÖV-Nutzung zu Lasten der MIV-Nutzung zu erreichen, ist es sinnvoll, den motorisierten Verkehr gesondert zu betrachten, auch wenn nur ein integriertes System (zum Beispiel mit verbesserter Erreichbarkeit von Haltestellen für Fußgänger oder Radfahrer) das Ziel erreichen kann.

Bezogen auf den Motorisierten Verkehr ergibt sich folgender Modal Split (wobei der Anteil des motorisierten Verkehrs zugunsten des Langsamverkehrs zusätzlich abnimmt):

Verkehrsmittel	Anteil im Binnenverkehr Konstanz 2007	Anteil im Binnenverkehr Konstanz 2020+	Veränderung in Prozentpunkten
ÖPNV (+ Car-Sharing)	23%	40%	+17
MIV	77%	60%	-17
<b>Gesamt Motorisierter Verkehr</b>	100%	100%	0

Tabelle 2: Modal-Split-Ziel Motorisierter Verkehr im Binnenverkehr

Dieses Ziel darf als sehr engagiert betrachtet werden. Im Rahmen des Nahverkehrsplans, der insbesondere die Entwicklung und Qualität des ÖPNV der kommenden Jahre definiert, sind die Planungen dafür nicht festzulegen. Sie bedingen nicht nur umfassende Veränderungen im ÖPNV, sondern auch intensive Eingriffe in den MIV und die Verkehrsinfrastruktur (zum Beispiel Restriktionen für den MIV, Parkraumbewirtschaftung bzw. Einschränkungen).

Der Masterplan sieht hierfür Planungen mit Hilfe eines Verkehrsnachfragemodells vor. Dies erscheint auch aus Sicht des Nahverkehrsplans notwendig, um die mit dem Masterplan beschlossenen Ziele der Stadt Konstanz zu erreichen und erst bei Entscheidung über die notwendigen Maßnahmen diese nachträglich in den Nahverkehrsplan aufzunehmen, soweit sie den ÖPNV betreffen.

Aus Leitzielen und daraus folgenden verkehrlichen Oberzielen definiert der Masterplan verkehrsmittelbezogene Einzelziele, die für den ÖPNV in der folgenden Abbildung 7 dargestellt werden:

<b>Öffentlicher Verkehr (ÖV)</b>	
<b>ÖV1</b>	Erhöhung des ÖPNV-Anteils am Binnenverkehr der Konstanzer Bevölkerung (Modal Split) von 11% auf 17% (incl. CarSharing-Nutzung).
<b>ÖV2</b>	Sicherung einer flächendeckenden Erschließung des gesamten Siedlungskörpers innerhalb eines Einzugsbereichs von 400m (Bus) um Haltestellen bzw. 600m (Bahn) um bestehende Haltepunkte.
<b>ÖV3</b>	Ausbau / Verdichtung des S-Bahn-Angebots in Kooperation mit anderen Verkehrsträgern.
<b>ÖV4</b>	Verbesserung des ÖPNV-Angebots (Taktverdichtung, Direktverbindungen, optimale Verknüpfung) insbesondere für aufkommensstarke Bereiche der öffentlichen Infrastruktur (z.B. Universität, Schwimmbäder) unter Einbeziehung der Fährverbindungen und Wasserwege.
<b>ÖV5</b>	Beschleunigung des ÖPNV durch geeignete Maßnahmen (z.B. Lichtsignalsteuerung, separate Busspuren).
<b>ÖV6</b>	Konsequente Förderung des barrierefreien Infrastrukturausbaus (z.B. Haltestellen, Witterungsschutz).

Abbildung 7: Verkehrsmittelbezogene Einzelziele für den Öffentlichen Verkehr (Masterplan, Strategischer Rahmen S.8)

Aus den Handlungsfeldern Umweltverbund - Öffentlicher Verkehr ergeben sich weitere Ziele, die direkt in den Nahverkehrsplan übernommen werden können, wie beispielsweise die Aussagen zu Vorrangschaltungen für den ÖPNV, Haltestellenausbauprogramm oder dynamische Fahrgastanzeigen. Sie werden in folgender Abbildung dargestellt:

Umweltverbund - Öffentlicher Verkehr	
HF3-1	Vorhandenes Stadtbussystem um die Anbindung wichtiger Ziele der öffentlichen Infrastruktur sowie neuer Siedlungspunkte räumlich erweitern und zu nachfragestarken Zeiten (Wochenende, Morgen- / Abendspitze) sichern / weiterentwickeln
HF3-2	Regionalen ÖPNV und grenzübergreifende Buslinien verstärken / ausbauen → Partner: Kreis Konstanz, Stadt Kreuzlingen, VHB, DB
HF3-3	Busverkehr durch Einrichtung weiterer Busspuren beschleunigen und Verkehrsführung des Stadtbusses optimieren
HF3-4	an allen wichtigen Haltestellen dynamische Fahrgastanzeigen anbringen
HF3-5	Vorrangschaltung für den ÖPNV im Zusammenhang mit der Einrichtung von Busspuren erweitern (siehe auch Handlungsfeld Verkehrssteuerung)
HF3-6	Haltestellenausbauprogramm auflegen und sukzessive und systematisch alle Haltestellen (Stadtbushaltestellen und Schienenhaltepunkte) barrierefrei ausbauen und gemäß geltender Qualitätsstandards ausstatten (z.B. Witterungsschutz, ausreichende Wartefläche, Umgebungspläne, Informationen zu Umsteigemöglichkeiten → Mobilitätsmanagement, ggf. Toiletten) → Partner: SBB und DB-AG, Schwarz
HF3-7	„Individualisiertes Marketing“ weiterführen, Mobilitätsportal → Mobilitätsmanagement

Abbildung 8: Handlungsfelder für den Öffentlichen Verkehr (Masterplan, Strategischer Rahmen S.16)

Zusätzlich sieht der Masterplan die Integration einer Seilbahn ins städtische Netz vor.

Die Vernetzung der Verkehrsträger ist ein wichtiges Anliegen des Masterplans zu dem ebenfalls Handlungsfelder definiert werden.

Hervorzuheben sind hier:

- Einrichtung von Mobilpunkten: System von „Mobil-Punkten“ an P+R-Anlagen mit ÖPNV-Haltestellen, Fernbus- und Reisebusterminal, Fahrradvermiet- und CarSharing-Stationen aufbauen und mit allen erforderlichen Infos versehen/bestücken (Vertiefung im Integrierten Verkehrskonzept des Masterplans, S. 19)
- Barrierefreier Ausbau von Umsteigehaltestellen mit kurzen Übergangswegen. Dies geht auch ein in die konkretere Planung innerhalb des NVP mit vorgesehener Erstellung eines Haltestellenkatasters.
- Die Einrichtung von P+R- und B+R-Anlagen

### 3.3.2.3 Bus-Angebotskonzept 2019 für die Region Kreuzlingen / Weinfelden

Der Bahnfahrplan auf Schweizer Seite wird 2019 geändert. Um den gut aufeinander abgestimmten Taktverkehr zu erhalten, wurde ein Gutachten<sup>10</sup> erstellt, in dem der Busverkehr auf den geänderten Bahnfahrplan abgestimmt wurde. Hiervon sind auch Linien betroffen, die nach Konstanz fahren.

Im Zuge dessen wird vorgeschlagen:

- Die Linie 908 wird halbstündlich vom Bärenplatz in Kreuzlingen zum Zähringerplatz in Konstanz geführt und hinsichtlich der Anschlüsse am Bärenplatz ausgerichtet. Die Linienführung im Bereich des Grenzübergangs Emmishofer Zoll ist dabei neu. Sie verbessert die Betriebsstabilität und bindet das Blindenzentrum an Konstanz an. Die Betriebszeit wird auf 20.30 Uhr ausgedehnt (S. 70/71 des Entwurfs).
- Die Linie 903 wird halbstündlich bis zum Sea Life geführt mit einer Betriebszeit bis 20.30 Uhr.

Die Linien sind alle an den Bärenplatz angebunden.

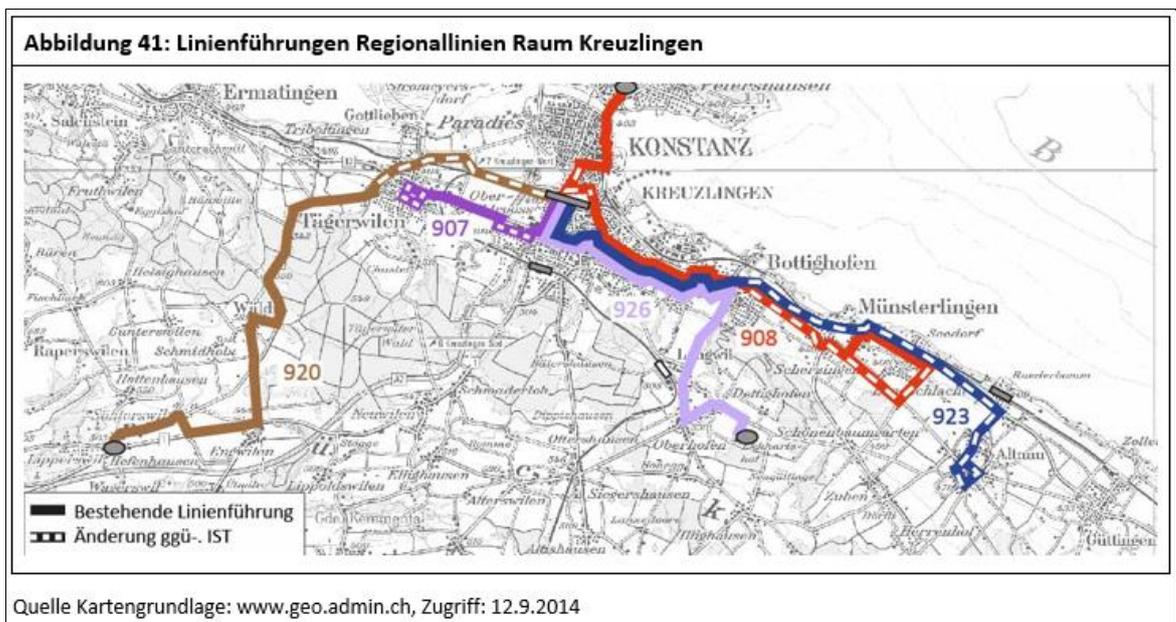


Abbildung 9: Geplante Linienführung der Kreuzlinger Regionalbuslinien (Angebotskonzept 2019 für die Region Kreuzlingen/Weinfelden)

<sup>10</sup> Kanton Thurgau, Departement für Inneres und Volkswirtschaft Stadt Kreuzlingen; Bus-Angebotskonzept 2019 für die Region Kreuzlingen/Weinfelden; Schlussbericht, 31. März 2015

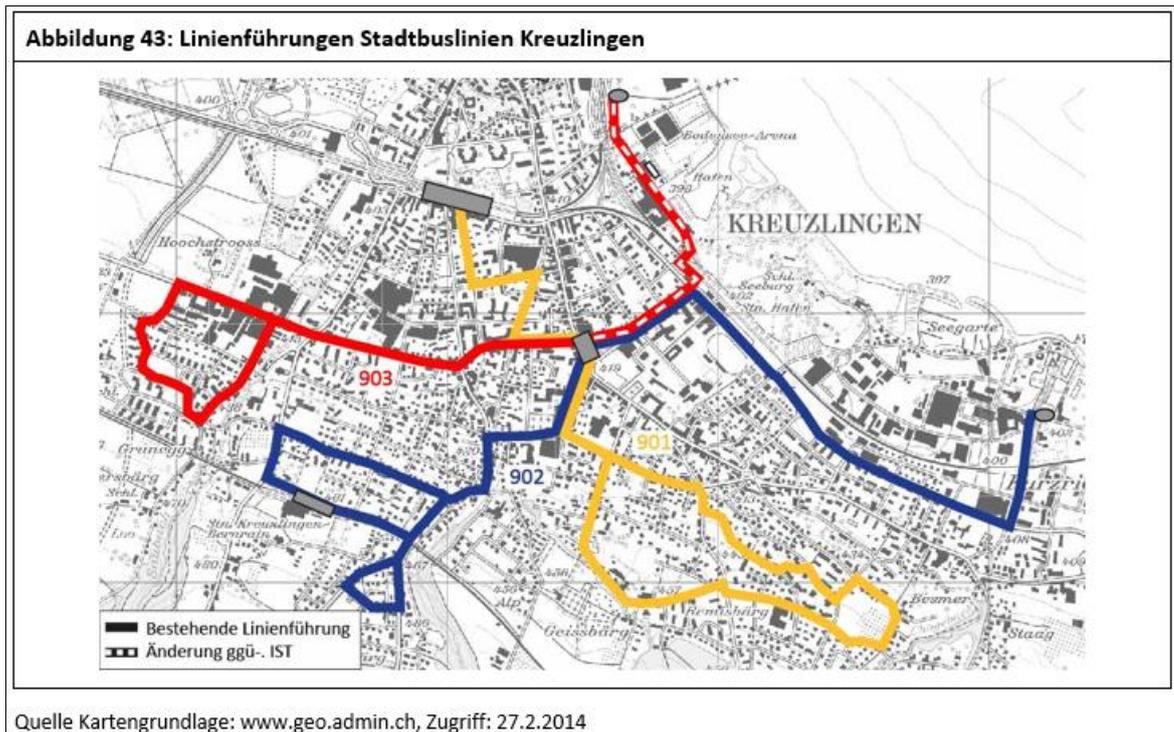


Abbildung 10: Geplante Linienführung der Kreuzlinger Stadtbuslinien (Angebotskonzept 2019 für die Region Kreuzlingen/Weinfelden)

Die Planungen sollen als Vorgabe in den Nahverkehrsplan eingehen.

### 3.3.2.4 Verkehrskonzept Altstadttring

Das Gutachten Verkehrskonzept Altstadttring Konstanz<sup>11</sup> ist begründet in der Notwendigkeit, die Verkehrsführung auf dem Altstadttring neu zu ordnen, um die Belastungen durch den Kfz-Verkehr zu reduzieren.

Hierfür wurden zwei Konzepte untersucht (S. 56):

- „Optimierter Bezugsfall“ bzw. „O-Konzept“, d. h. der heutige Altstadttring mit Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsqualität im Fuß-, Rad- und Busverkehr und
- „C-Konzept“ mit zusätzlicher Sperrung des Bahnhofplatzes für den allgemeinen Kfz-Verkehr, wobei die Durchfahrt durch Busse weiterhin vorgesehen ist. Die Bushaltestellen können so vor dem Bahnhof besser gebündelt werden. Diese Variante wurde im Gemeinderat am 20.11.2014 beschlossen.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass insbesondere auf der Südanbindung über das Döbele an Spitzentagen schnell die Kapazitätsgrenze erreicht wird, während Laube, Konzilstraße und alte Rheinbrücke in Richtung Norden noch freie Kapazitäten haben. Insbesondere für grenzüberschreitende Verkehre aus Richtung Emmishofer Zoll reichen die Kapazitäten nicht aus.

<sup>11</sup> R+T Verkehrsplanung; Verkehrskonzept Altstadttring Konstanz September 2014

Zur Qualität des Busverkehrs wird ausgeführt, dass die Konzilstraße und der Bahnhofplatz sowie die Bodanstraße im zu Grunde gelegten Netzvorschlag die Hauptachse des Stadtbusnetzes bilden, die Bedienung der Laube tritt dadurch etwas in den Hintergrund. Das C-Konzept mit Sperrung des Bereichs vor dem Hauptbahnhof führt zu einer wesentlichen Verbesserung des Busverkehrs im Bereich Bahnhofplatz durch vereinfachte Verkehrsabläufe und mehr verfügbarer Flächen. Allerdings wird der Kfz-Verkehr in der Laube zunehmen, was den Interessen eines schnellen Busverkehrs entgegenwirkt. Zur Förderung des Busverkehrs können in der Laube durchgängig Mischfahrstreifen Rad/Bus angelegt werden. Dies wurde bereits versuchsweise umgesetzt. Auch am Bodanplatz in Richtung Bahnhof erhielt der Bus Vorrang, indem die Kfz-Spur sich in die dann aufgelöste Busspur einfädelt.

Am Sternenplatz sollen barrierefreie Umsteigemöglichkeiten zwischen den Haltestellenlagen hergestellt werden und die Busbevorzugung durch zusätzliche Busspuren gestärkt werden. Außerdem ist eine Verbesserung der Fuß- und Radverkehrsführung auf der alten Rheinbrücke vorgesehen.

Für das Döbele-Areal ist auf Grundlage eines Wettbewerbs vorgesehen, zwei Hochbauabschnitte durch einen „Döbele-Boulevard“ zu verbinden und zusätzlich eine Tiefgarage vorzusehen. Auch hier wird eine Busspur mit einer Haltestelle eingerichtet, ebenfalls mit Freigabe für den Radverkehr.

### **3.3.2.5 Nahverkehrsplan des Landkreises Konstanz und Regionalbusverkehr**

Der im Jahr 2011 beschlossene Nahverkehrsplan hat auf den Stadtverkehr Konstanz nur geringfügigen Einfluss.

Der Nahverkehrsplan sieht vor, dass die Verbindung zur Innenstadt Konstanz über einen Anschluss an den Bahnverkehr und den städtischen Busverkehr in Wollmatingen möglich ist.

Zur Innenstadt verkehren nahezu ausschließlich die Regionalbusse, die über die Fähre aus Richtung Meersburg kommen (Linien 7373 aus Ravensburg und 7394 aus Friedrichshafen). Die übrigen Regionalbusse enden in der Regel nördlich des Rheins.

Zusätzlich verkehrt die Linie 7370 (Verkehrsverbund Hegau-Bodensee) nach Allensbach.

### **3.3.3 Schulentwicklungsplanung**

Die Schulentwicklungsplanung sieht insbesondere die Einrichtung der Gemeinschaftsschule auf dem Pestalozzi-Areal vor, als größte Gemeinschaftsschule in Baden-Württemberg. Somit ist hier ein umfangreiches Fahrgastaufkommen im Schülerverkehr zu erwarten. Das Gelände ist bisher unzureichend erschlossen. Daher ist durch eine entsprechende Maßnahme für eine ausreichende Andienung mit dem ÖPNV zu sorgen. Eine Maßnahme hierfür wird unter Kapitel 6.1.2 definiert.

### 3.4 Schnittstellen zu überregionalen Verkehren und zu anderen Verkehrsträgern

Der Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ legt eine Reihe von Vorgaben für Verknüpfungen zwischen den Verkehrsträgern fest (Strategischer Rahmen S. 18ff). Für den ÖPNV relevant sind dabei folgende Punkte:

- Shuttlebuslinien zur Anbindung der P+R-Anlagen auf der Basis des Konzepts „Ruhender Verkehr“ einrichten
- Shuttlebusse zu P+R-Anlagen in die Schweiz verlängern
- System von „Mobil-Punkten“ an P+R-Anlagen mit ÖPNV-Haltestellen, Fahrradvermiet- und Car-Sharing-Stationen aufbauen und mit allen erforderlichen Infos versehen / bestücken
- Umsteigehaltestellen barrierefrei und mit kurzen Übergangswegen ausbauen
- Seehas-Haltestellen mit Stadtbuslinien systematisch vernetzen und ausschildern
- An allen heutigen und zukünftigen Haltepunkten des Schienenverkehrs (Seehas / Agglo-S-Bahn) und Fähranlegern B+R-Anlagen einrichten
- „Fährshuttles/Wasserbusse“ auf dem Rhein und am Westufer des Obersees einrichten und zur Vernetzung mit P+R-Anlagen nutzen (P+R-Platz "Am Seerhein", Bottighofen)
- Fahrradverleih- / -vermietangebot flächendeckend im Stadtgebiet aufbauen (z.B. als Ergänzung zum „Fuhrpark“ des ÖPNV)
- CarSharing-Stellplätze im öffentlichen Straßenraum ausweisen
- Alle Verknüpfungspunkte systematisch ausweisen / beschildern
- Bedarfsgerechte Taxisstände ausweisen, insb. an Verknüpfungspunkten und öffentlichen Infrastruktureinrichtungen

Abbildung 11: Auszug „Vernetzung der Verkehrsträger“ (Masterplan Mobilität Konstanz 2020+, Strategischer Rahmen S.18/19)

Daraus leiten sich für den Nahverkehrsplan die folgenden Maßnahmen ab:

#### Bahnhöfe

Die Bahnhöfe in Konstanz stellen das Verbindungsglied auch zum Fernverkehr dar. Die Anbindung an die Rheinschiene findet über den IRE (zum Beispiel in Offenburg oder Baden-Baden), die Anbindung in Richtung Stuttgart über die Verknüpfung in Singen statt. Weitere Verbindungen bestehen ab Radolfzell, zum Beispiel in Richtung Ulm/München.

Daneben sind die Bahnhöfe wichtige Standorte für die Einrichtung von P+R- und B+R-Plätzen. Hinsichtlich der Entlastung der Innenstadt vom MIV bietet sich eine Einrichtung von P+R-Plätzen im Außenbereich der Stadt und im Umland an.

#### Busbahnhöfe

Im beschlossenen „C-Konzept“ für den Altstadtring, das eine Sperrung des Bahnhofplatzes für den allgemeinen Kfz-Verkehr vorsieht, können die Bushaltestellen im Bereich des Bahnhofplatzes besser gebündelt werden als heute. Dies erleichtert die Umsteigesituation zwischen den Bussen und verbessert auch die Orientierung für Fahrgäste, die vom Bahnhof kommend eine Buslinie nutzen möchten.

### **P+R-Plätze**

Der Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ sieht P+R-Plätze am Bahnhof Wollmatingen und am Brückenkopf Nord (Mobilpunkt Seerhein) vor.

In Konstanz bestehen darüber hinaus Freiflächen im Bereich des Bahnhofes Fürstenberg. Deren Nutzbarkeit als P+R-Flächen soll geprüft werden.

Weitere P+R-Plätze mit wichtiger Funktion für den Stadtverkehr in Konstanz bestehen in Kreuzlingen, die im Falle einer entsprechenden Durchbindung der Züge bis Konstanz durch weitere Bahnhöfe außerhalb Kreuzlingens ergänzt werden sollen.

Zudem hat der P+R-Platz in Meersburg an der Fähre eine wichtige Bedeutung zur Entlastung der Stadt Konstanz vom Pkw-Verkehr.

### **B+R-Plätze**

B+R-Standorte sind an allen Haltestellen mit einem guten ÖPNV-Angebot sinnvoll. An größeren Bahnhöfen sind hierfür entsprechende Einrichtungen mit hoher Kapazität vorzusehen, an kleineren Haltestellen reichen Unterstände mit der Möglichkeit zum gesicherten Abstellen aus.

Im Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ sind Mobilpunkte vorgesehen, die B+R-Plätze aufweisen sollen. Sie sind in Abbildung 12 dargestellt.

Der Hauptbahnhof weist bereits eine Radstation auf, die außer Abstellmöglichkeiten auch Einrichtungen zum Verleih und zur Reparatur bietet.

B+R-Plätze sollen als Mindestqualität einen Wetterschutz und Möglichkeiten zum Anschließen der Räder aufweisen.

### **Mobilpunkte**

Der Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ sieht die Einrichtung von Mobilitätspunkten dort vor, wo mindestens vier Mobilitätsangebote miteinander vernetzt sind.

Sie sind in drei Kategorien eingeteilt, die unterschiedliche Ausstattungsmerkmale aufweisen (Abbildung 12):

		Bahn	Bus	Fahrrad/ B+R	P+R	Fahrrad- verleih	Car- Sharing	Fähre	Fern- busse
Kat. 1	Konstanz Bahnhof	X	X	X		X	X	X	
	Am Seerhein		X	X	X	X			X
	Fähranleger Staad		X	X		X	X	X	X
Kategorie 2	Sternenplatz	X	X	X		X	X		
	Döbele		X	X	(X)*	X	X		
	Wollmatingen Bf	X	X	X	(X)*	X			
	Petershausen Bf	X	X	X		X	X		
	Universität		X	X	(X)	X	X		
	HTWG		X	X	(X)**	X	X		
Kategorie 3	Bürgerbüro		X	X		X	X		
	Zähringer Platz		X	X		X	X		
	Fürstenberg Bf	X		X	(X)*	X			
	Mainau		X	X		X		(X)	
	Wollmatingen Ortsmitte		X	X		X	X		
	Allmंसdorf Ortsmitte		X	X		X	X		

Abbildung 12: Kategorisierung der Mobilpunkte (Quelle: Masterplan Mobilität Konstanz 2020+, Integriertes Verkehrskonzept, S. 19)

Der Mobilpunkt Am Seerhein (Brückenkopf Nord) weist besondere Merkmale auf, die ihn zu einer zukünftig bedeutenden Drehscheibe für den Verkehr charakterisieren:

- Zentrale Einrichtungen mit hohem Fahrgastaufkommen, vor allem das Veranstaltungshaus „Bodenseeforum“
- Gewerbeansiedlung mit hohem Fahrgastaufkommen
- Neue Bushaltestellen mit Bedienung durch die neue Ringlinie 4/13+13/4
- Einrichtung von P+R und B+R-Anlagen sowie Fuß- und Radwegeachsen
- Bahnanschluss in ca. 700-800m Entfernung

**Katamaran**

- Der Katamaran ermöglicht eine direkte Verbindung Konstanz – Friedrichshafen mit Anschluss an den Fernverkehr auf der Schiene Richtung Ulm und München.
- Die Qualitätskriterien sind unter Kapitel 4.4 beschrieben.

## 4 Zielvorgaben

Auf Grundlage einer Reihe von Untersuchungen und Konzepten hat sich die Stadt Konstanz bereits umfangreiche Ziele im Bereich des ÖPNV gesetzt, die im Zuge des Nahverkehrsplans weiter konkretisiert werden sollen. Im Folgenden werden die Ansätze für den ÖPNV in Verbindung mit einer integrierten Mobilität sowie die Konsequenzen für die weitere Entwicklung des ÖPNV dargestellt. Im Anschluss werden die Standards für den ÖPNV in den kommenden Jahren definiert, die sich teilweise aus den bestehenden Konzepten, teilweise aus den Analysen des heutigen ÖPNV-Angebots, die im Kapitel 5 dargestellt werden, ergeben.

### 4.1 Anforderungsprofil – Mindeststandards für den ÖPNV

Mit der Festlegung des Anforderungsprofils als Basis für den Nahverkehrsplan und der damit verbundenen Definition eines Zielzustandes für den ÖPNV wird die Grundlage für die Entwicklung des ÖPNV und die einzuhaltenden Mindestanforderungen gelegt. Dieser Katalog stellt einen verbindlichen Rahmen für die künftige Ausgestaltung des ÖPNV dar.

Dazu gehören auch die Maßnahmen, die sicherstellen, dass die im PBefG geforderte vollständige Barrierefreiheit für sensorisch eingeschränkte und mobilitätseingeschränkte Personen bis 2022 erreicht ist. Ausnahmen müssen benannt und begründet werden.

Im Folgenden werden für die quantifizierbaren Merkmale des Anforderungsprofils Messgrößen festgelegt, sowie Kriterien für die qualitativen Merkmale benannt.

Teilweise können diese dem Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ entnommen werden, der bereits wichtige Grundlagen für die Mindestanforderungen gelegt hat. Sie werden ergänzt durch weitere qualitative und quantitative Kriterien.

#### **Umweltpolitische Ziele der Stadt Konstanz:**

- Die Verkehrsmittel des Nahverkehrs sollen bei Neubeschaffung über umweltverträgliche Antriebssysteme verfügen, die dem jeweiligen aktuellen Stand der Technik entsprechen – unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit.
- Die Infrastruktur des ÖPNV ist flächensparend und umweltschonend einzurichten.
- Die Verkehrssicherheit und die Sicherheit im öffentlichen Raum sind zu gewährleisten.

## 4.2 Quantitative Standards

### 4.2.1 Erschließung: Fußläufige Einzugsbereiche der Haltepunkte und Haltestellen

Zur Gewährleistung der Erschließung werden Richtwerte für Einzugsradien der Haltestellen definiert. Hierbei werden zunächst keine topographischen Besonderheiten berücksichtigt, die ein schnelles Erreichen der Haltestelle trotz geringem Einzugsradius verhindern (zum Beispiel Steigungen, umwegige Fußwegführung, Querung von Bahnstrecken oder Flussläufen). Dies muss im Einzelfall berücksichtigt werden.

Grundsätzlich gelten folgende Luftlinienentfernungen zur nächsten ÖPNV-Haltestelle:

- 400 m - Bushaltestellen Kernstadt und Stadtteile
- 600 m - Schienenhaltepunkte im Bestand

Die Erschließung von Flüchtlingsunterkünften ist dem Bedarf entsprechend vorzunehmen. Zu prüfen ist die bestehende Erschließung der geplanten Standorte und bei Bedarf die Ausweitung des ÖPNV-Angebots.

### 4.2.2 Bedienungs- und Verbindungsstandards

Der Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ (Integriertes Verkehrskonzept, S.12) gibt vor:

---

#### Verbindung

- Wohnquartiere mit der Innenstadt: radial, möglichst ohne Umsteigen
- Stadtquartiere untereinander: tangential ggfs. mit Umsteigen
- Sicherstellen der Erreichbarkeit der Einkaufs- und Versorgungsschwerpunkte
- sowie wichtiger Ziele/Einrichtungen im Alltags- und Freizeitverkehr

---

#### Bedienung

- Regelmäßiges Fahrtenangebot ganztags / Vertaktung des Angebots
  - Anschlusssicherung an den ausgewiesenen Umsteigepunkten auf Busse und Bahnen
  - Ergänzung durch Ruftaxi/Anrufsammeltaxi in Zeiten und Räumen schwacher Nachfrage bzw. im Falle von Erschließungslücken
- 

Abbildung 13: Auszug angestrebte Standards (Masterplan Mobilität Konstanz 2020+, Integriertes Verkehrskonzept, S.12)

Dies wird konkretisiert in folgenden Mindestanforderungen:

#### 4.2.2.1 Beförderungszeit

Folgende wichtige Ziele sollen innerhalb einer maximalen Beförderungszeit von **40 min** von jeder Haltestelle aus im Stadtgebiet erreichbar sein.

- Hauptbahnhof
- Bürgerbüro

- Klinikum
- Universität
- Autofähre/Staad

Die Beförderungszeit entspricht der Fahrzeit im Fahrzeug und den eventuell nötigen Umsteigewartezeiten. Die konkreten heutigen Beförderungszeiten in der Stadt Konstanz sind in den Abbildungen im Kapitel 5.1.3 dargestellt. Sie sollen – bezogen auf die einzelnen Stadtteile – auch zukünftig eingehalten werden.

#### **4.2.2.2 Direktfahrmöglichkeit – Umsteigehäufigkeit**

Eine Direktfahrmöglichkeit soll für möglichst viele Ziele im Stadtgebiet erhalten bleiben. Sie gehört heute zu den großen Vorteilen des Städtischen Verkehrs in Konstanz trotz der peripheren Lage des Stadtzentrums.

Umsteigevorgänge sollen die Ausnahme bleiben. Sie sind entsprechend dem heutigen Zustand für folgende Ziele von jeder Haltestelle aus im Kapitel 5.1.4 dargestellt, und zwar beispielhaft für Fahrten am Vormittag, also außerhalb der Hauptverkehrszeit. Dieser Zustand soll auch in Zukunft erhalten bleiben:

- Hauptbahnhof
- Bürgerbüro
- Klinikum
- Universität
- Autofähre/Staad

Für die Erreichbarkeit der Innenstadt (Hauptbahnhof) ergibt sich, dass in der Regel eine Direktverbindung vorhanden ist. Ausnahmen bilden Haltestellen, die nur von einzelnen Fahrten bedient werden oder AST-Haltestellen, die eine Zubringerfunktion zu den städtischen Buslinien wahrnehmen.

Die Erreichbarkeit des Bürgerbüros und damit auch vieler anderer Haltestellen im Innenstadtgebiet ist von nördlich des Rheins ebenfalls in den gleichen Fällen gegeben, mit Ausnahme der Schienenhaltepunkte, die naturgemäß nur über einen Umstieg am Hauptbahnhof mit dem Bürgerbüro verbunden sind. Ein Umstieg ist in der Regel auch von den Haltestellen im Stadtteil Paradies notwendig.

Zum Klinikum sind Direktfahrten ebenfalls weitestgehend gegeben, nur aus Petershausen West südlich der Bahnlinie und dem Industriegebiet ist grundsätzlich ein Umstieg nötig. Dabei wird berücksichtigt, dass von der zentralen Haltestelle Zähringer Platz das Klinikum fußläufig erreicht werden kann.

Die Autofähre/Staad sowie die Universität sind von allen Stadtteilen mit höchstens einem Umstieg zu erreichen.

Eine Ausnahme, also gegebenenfalls mehr zulässige Umstiege stellt die Möglichkeit eines zukünftigen Systemwechsels dar, falls das Anschlusssystem einen erheblich höheren Komfort bietet (Beispiel Seilbahn, Wasserbus).

### 4.2.2.3 Bedienungshäufigkeit und Betriebszeiten

Die Bedienungshäufigkeit und die Betriebszeiten auf den Buslinien sollen mit der heute bestehenden Qualität erhalten bleiben. Die heutige Bedienungshäufigkeit auf den Linien (Grundtaktung und Betriebszeiten, getrennt nach Bedienungstagen) ist im Anhang in einer Linienliste aufgeführt. Grundsätzlich ist die Bedienung dabei während des Semesterbetriebs der Universität höher als in den Semesterferien.

Auf vielen Strecken werden die Takte der Linien durch Linienüberlagerung verdichtet. Soweit keine anderen Bindungen der jeweiligen Linien vorrangig sind, sollen auch hier Streckentakte erreicht werden und möglichst wenige zeitlich parallele Bedienungen stattfinden. Die Bedienungshäufigkeit auf den Strecken ist im Kapitel 5.1.5 in der beispielhaften Abbildung 26 für den Fahrplanstand 2015 ersichtlich. Darüber hinaus sind neuere Planungen (zum Beispiel Ringlinie 4/13+13/4) umzusetzen wie im Kapitel 6 beschrieben.

### 4.2.3 Abstimmung von Anschlüssen und Anschlusssicherung an wichtigen Haltestellen

Die Anschlussabstimmung ist anhand der Fahrgastströme an den wichtigen Umsteigehaltestellen vorzunehmen. Vorrang haben Direktverbindungen zur Innenstadt. Dort wo Anschlüsse abzustimmen sind (zum Beispiel auf Schiene, Fähre oder auf andere Busse) sind sie entsprechend der Bindungen der Linie und der betrieblichen Möglichkeiten zu optimieren. Aufgrund der Taktungen sind sie in der Regel tagesdurchgängig vorgegeben.

Die Anschlusssicherung ist mit Hilfe der geeigneten technischen Ausstattung (siehe Kapitel 4.3.1) zu gewährleisten. Hierzu gehört die Ausrüstung zur Nutzung des Betriebsleitsystems (ITCS).

Die Busse sollen bei Verspätungen der Zubringerlinien auf umsteigende Fahrgäste warten, soweit bei der jeweiligen Linie nicht andere, vorrangige Bindungen bestehen (zum Beispiel Anschlüsse an vorrangigen Umsteigepunkten).

Die Anschlüsse sollen optimiert gestaltet sein, wobei bestimmte Gegebenheiten an den einzelnen Haltestellen zu unterschiedlichen Umsteigezeiten führen können:

- Berücksichtigung von längeren Wegen (zum Beispiel an Bahnhöfen mit Ebenenwechsel)
- Berücksichtigung von mobilitätseingeschränkten Fahrgästen

Für die meisten Linien gilt, dass eine gute Abstimmung der Anschlüsse aufgrund der Taktung der Linien gegeben ist. So verkehren die wichtigsten Linien im 15-Minuten-Takt, so dass keine längeren Umsteigezeiten entstehen.

Die Anschlüsse an die Autofähre in Staad sind dadurch sichergestellt, dass die Linien 1 und 15 auf den 15 Minuten-Takt der Autofähre abgestimmt sind.

Spezielle Abstimmungen bestehen darüber hinaus am Bahnhof Wollmatingen auf den Seehas mit den Buslinien 4/13 und 13/4 in Richtung Vororte, sowie mit der Linie 11 in Richtung Universität.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass aufgrund der Bindungen, denen die Linien unterworfen sind (Anschlüsse an anderen Bahnhöfen, Umlaufoptimierung, schnelle Beförderungszeiten) nicht überall alle Anschlüsse gewährleistet werden können, hierzu müssen Prioritäten gesetzt werden.

Eine Abstimmung zwischen Buslinien am Zähringerplatz und Sternenplatz besteht aufgrund der dichten Taktung in der Regel automatisch. Am Sternenplatz sind speziell die Linien 1 und 6 aufeinander abgestimmt.

### 4.3 Qualitative Standards

Über das Bedienungsangebot und die Erschließung hinaus wird die Attraktivität des ÖPNV von einer Reihe unterschiedlicher Kriterien bestimmt. Grundsätzlich liegen hier im Fokus die Barrierefreiheit, die Umweltwirksamkeit, Verständlichkeit und Komfort des ÖPNV.

Auf der Schweizer Seite, deren Verkehre eng verbunden sind mit dem Konstanzer Stadtverkehr ist eine weitreichende Barrierefreiheit bereits umgesetzt oder in Planung. Fahrzeuge müssen seit 01.01.2014 barrierefrei sein, für die Infrastruktur des ÖPNV ist ein entsprechender Ausbau bis 01.01.2024 vorgesehen.

Im Nahverkehrsplan wird im Folgenden der Fokus auf die Ausstattung von Fahrzeugen und Haltestellen gelegt. Die übrigen Punkte werden aufgezeigt und im Zuge der Umsetzung des Nahverkehrsplans präzisiert.

#### 4.3.1 Fahrzeugausstattung

Grundsätzlich sind vom Betreiber der Linien auf den Strecken nur Fahrzeuge einzusetzen, die den aktuellen Klimaschutzbestimmungen entsprechen. Bei Neuanschaffung sind entsprechend der technischen Weiterentwicklung und der Erfahrungen hierzu immer Alternativen (zum Beispiel hinsichtlich des Antriebs) zu prüfen.

Qualitätskriterium/ Ausstattungsmerkmal	Qualität
Alter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Höchstalter der im Linienverkehr eingesetzten Busse: 12 Jahre (Ausnahme: Ersatzfahrzeuge 15 Jahre); Durchschnittsalter: maximal 6 Jahre</li> </ul>
Niederflurige Fahrzeuge	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Es müssen ausschließlich niederflurige Fahrzeuge eingesetzt werden; im vorderen Bereich dürfen sich auch unter den Sitzen keine Podeste befinden.</li> </ul>
Kapazität	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Grundsätzlicher Einsatz von Gelenkbussen auf den Linien: 1, 2, 3, 4/13 (Grundtakt), 5, 9 A/B/C, 11, 12, 12/3, 13/4 (Grundtakt)</li> <li>▶ Auf folgenden Linien können auch Standardbusse eingesetzt werden: 6, 14, 908, 15</li> <li>▶ Diese Angaben sind Mindestgefäßgrößen, die bei Bedarf auch erweitert werden können.</li> </ul>

Qualitätskriterium/ Ausstattungsmerkmal	Qualität
Einstieghilfen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mechanische Rampe an der Mitteltür, Kneeling; Diese Tür wird als Haupteinstiegstür für Mobilitätseingeschränkte ausgewiesen.</li> </ul>
Anzahl der Türen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mindestens drei Türen</li> </ul>
Ausgestaltung Sitzplätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sitzschale mit Flachpolster</li> </ul>
Ausgestaltung Stehplätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Haltestangen und Haltegriffe: für alle Körpergrößen/Armlängen der Fahrgäste, bei Innenschwingtüren auch an Türblättern, bei Außenschwingtüren Handlauf</li> </ul>
Sondernutzungsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Klappsitze an Sondernutzungsflächen</li> <li>➤ Abstellmöglichkeit für Kinderwagen, Rollstühle</li> <li>➤ Für Rollstuhlfahrer ist im Bereich der Fläche ein Anschlag ggf. mit Klappsitz und Haltegriffen auf beiden Seiten anzubringen.</li> <li>➤ Möglichst Einrichtung von Ablagemöglichkeiten, jedoch ohne Verlust von Sitzplätzen</li> </ul>
Innenraumgestaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Farblich kontrastreiche Gestaltung als Orientierungshilfe für Sehbehinderte</li> </ul>
Ausreichende Beleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Der Türbereich ist bei geöffneten Türen zusätzlich auszuleuchten (zum Beispiel Spots oder Trittstufenleuchten)</li> </ul>
Ausreichende Belüftung	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ausreichende Belüftungsmöglichkeit (Fahrgastraum und Fahrerplatz)</li> </ul>
Heizung/Klimatisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Heizung und Klimaanlage</li> </ul>
Lärm-/Schadstoffemission	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Neufahrzeuge:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zur Zulassung gültige Abgasnorm, mindestens aber EURO VI</li> <li>➤ Gesamter Fuhrpark verfügt über grüne Umweltplakette</li> </ul> </li> </ul>
ITCS / RBL-Fähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kompatibilität der Fahrzeuge mit dem in Konstanz betriebenen ITCS/RBL, dazu gehören:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vertrieb; Auf grenzüberschreitenden Linien muss der jeweils gültige Tarif in der Landeswährung verkauft werden können.</li> <li>➤ Ampelbeeinflussung und Beeinflussung verkehrstechnischer Anlagen (Schranken, Poller etc.)</li> </ul> </li> </ul>
Ausrüstung mit Funk-, Sprech- und Datenfunk	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ kompatibel mit dem vorhandenen ITCS</li> <li>➤ Bordmikrofon u.a. für Kundeninformationen bei Störungen</li> </ul>
Videokamera	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Grundsätzlich in Fahrzeugen des Abend- und Nachtverkehrs</li> </ul>
Informationen innen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informationsmonitore (ohne Werbung) mit dynamischer Anzeige des Linienverlaufs („Perlschnur“) in allen Bussen (außer Linie 908)</li> <li>➤ Stop-Anzeige</li> <li>➤ Bandansage nächste Haltestelle</li> <li>➤ Bordmikrofon, u.a. für Kundeninformation bei Störungen, Möglichkeit von Durchsagen durch die Zentrale direkt an die Fahrgäste im Bus</li> <li>➤ Netzplan</li> </ul>

Qualitätskriterium/ Ausstattungsmerkmal	Qualität
Haltewunschtasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Erreichbarkeit einer Haltewunschtaste von jeder Sitzreihe aus</li> <li>▶ Gute Erreichbarkeit für Rollstuhlfahrer</li> </ul>
Informationen außen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Front und Seite rechts: Liniennummer und Fahrtzielanzeige</li> <li>▶ Heck und Seite links: nur Liniennummer</li> </ul>
Design und Werbung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Erkennbarkeit der Busse als Konstanzer Linienverkehre, rote Lackierung (5% Ausnahmen für Sonderthemen)</li> <li>▶ Keine Fremdwerbung im Innenraum (weder über Monitore noch durch andere Medien)</li> <li>▶ Außenwerbung: Siehe Vorgaben in der Anlage</li> </ul>
Reinigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Innenreinigung: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mindestens 1x im Monat komplette Innenreinigung</li> <li>▶ Tägliche Nassreinigung des Fußboden</li> </ul> </li> <li>▶ Außenreinigung: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mindestens 1x pro Woche Komplettwäsche, bei starker Verschmutzung häufiger</li> </ul> </li> </ul>

Tabelle 3: Fahrzeugausstattung

### 4.3.2 Haltestellenausstattung

Der Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ (Integriertes Verkehrskonzept, S.12) gibt auch zu Haltestellen bereits Mindestausstattungen vor:

Haltestellen

- ▶ Barrierefreie Gestaltung der Haltestellen und Verknüpfungspunkte einschließlich ihrer Zugangswege
- ▶ ausreichend große Warteflächen ohne Störungen und Behinderungen (zum Beispiel durch Radverkehr)
- ▶ sichere Querungsmöglichkeiten an allen Haltestellen, insbesondere an Hauptverkehrs- und Haupteerschließungsstraßen
- ▶ Ausstattung der Haltestellen standardmäßig mit Witterungsschutz
- ▶ Ausstattung mit dynamischen Anzeigen, Umgebungsplan etc. in Abhängigkeit von der Bedeutung der Haltestelle

Für den Nahverkehrsplan sollen die Haltestellen kategorisiert werden und die Haltestellenausstattung abhängig von der Funktion der Haltestelle definiert werden.

Hierfür ist im Zuge der Umsetzung des Nahverkehrsplans ein Haltestellenkataster zu erstellen, in dem die Kategorisierung der Haltestellen vorgenommen und die Ausstattung der einzelnen Haltestellen gepflegt werden.

Es können folgende Haltestellenkategorien unterschieden werden:

- ▶ **A** ⇒ zentrale Haltestellen, Mobilitätspunkte, Umsteigehaltestellen
- ▶ **B** ⇒ Haltestellen mit mittlerem bis hohem Aufkommen
- ▶ **C** ⇒ Haltestellen mit niedrigerem Aufkommen

Hierfür ist die in der folgenden Tabelle beschriebene Ausstattung vorzusehen:

Merkmale	Haltestellenkategorien		
	A	B	C
<b>Orientierung</b>			
Haltestellenschild	x	x	x
Haltestellenname	x	x	x
Unternehmenskennzeichen	x	x	x
Liniennummern	x	x	x
Fahrtziele der Linien	x	x	x
Einheitliche Gestaltung	x	x	x
Wegweisung (insbesondere bei niveaufreien Anlagen)	x	(x)	-
<b>Aufenthalt</b>			
Sichere Aufstellfläche	x	x	x
Sitzgelegenheiten	x	x	(x)
Witterungsgeschützter Fahrgastunterstand	x	x	(x)
Abfallbehälter	x	x	x
Toilette	(x)	-	-
<b>Fahrgastinformation</b>			
Dynamische Fahrgastinformation	x	(x)	-
Stadtplan evtl. Ausschnitt, Umgebungsplan	x	(x)	(x)
Aushangfahrplan mit Linienverlauf	x	x	x
ÖPNV-Liniennetzplan, evtl. Ausschnitt	x	x	(x)
Tarif- und Vertriebsinformationen	x	x	(x)
<b>Service und Barrierefreiheit</b>			
Querungsmöglichkeiten und Zuwegung barrierefrei	x	x	x
Taktile Leitstreifen	x	(x)	
Hinweis auf wichtige Ziele in der Umgebung / Tourismusinformationen, Kultur- und Veranstaltungshinweise	(x)	(x)	-
Fahrradabstellanlage	x	(x)	-

Merkmale	Haltestellenkategorien		
	A	B	C
Videokamera (zur Überwachung des Betriebsablaufs)	(x)	(x)	-
Beleuchtung im gesamten Haltestellenbereich	x	x	(x)

Tabelle 4: Haltestellenausstattung

### 4.3.3 Fahrpersonal

Das Fahrpersonal soll über Grundwissen zum Liniennetz, Beförderungsbedingungen und zu den Tarifen verfügen.

Eine ausreichende Fahrgastbetreuung soll insbesondere durch geeignete Schulungen des Fahrpersonals sichergestellt werden, vor allem hinsichtlich

- ▶ kundenorientiertem Verhalten,
- ▶ Kundeninformation bei Störungen,
- ▶ Hilfestellung bei mobilitätseingeschränkten Fahrgästen,
- ▶ Ansage bei Ausfall der automatischen Haltestellenansage.

Das im Kundenkontakt eingesetzte Personal muss über ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache verfügen.

Tariftreue: Es soll ein Tarif gelten, der dem TV-N BW vergleichbar ist.

### 4.3.4 Fahrgastinformation und Vertrieb

Die Fahrgastinformation an den Haltestellen und in den Fahrzeugen ist in den entsprechenden Kapiteln beschrieben. Darüber hinaus dienen folgende Merkmale der Information der Fahrgäste, die in Konstanz verfügbar sein sollen:

- ▶ Internetauftritt (Fahrplan- Tarifinformationen, Liniennetz, Informationen zu aktuellen Änderungen, Nutzungsbedingungen)
- ▶ Fahrplan-App für Smartphones
- ▶ Gedruckter, übersichtlicher Fahrplan
- ▶ Telefonische Auskunft
- ▶ Servicestelle vor Ort

### 4.3.5 Zuverlässigkeit des ÖPNV

Die Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit des ÖPNV ist für die Bindung von Fahrgästen elementar. Sie ist daher seitens des Betreibers durch entsprechende Vorkehrungen (Ersatzfahrzeuge, Störungsmanagement, Personal) sicherzustellen.

Allerdings ist sie in großem Maß auch abhängig von den Bedingungen im Straßenverkehr und der Stauanfälligkeit auf Busstrecken. Dem soll durch entsprechende Maßnahmen wie dem weiteren Ausbau von Busspuren, Bevorrechtigungen an Lichtsignalanlagen und gegebenenfalls Restriktionen im MIV Rechnung getragen werden.

### 4.3.6 Barrierefreiheit

Im PBefG mit Stand 01.01.2013 wird in §8 festgehalten: „...Der Nahverkehrsplan hat die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen“.

Das Erreichen dieser Barrierefreiheit erfordert eine Reihe von Voraussetzungen, die im Zuge der Qualitätskriterien teilweise benannt wurden, aber im Folgenden noch einmal beschrieben werden.

#### Haltestellen

Haltestellen tragen durch ihr Erscheinungsbild und die Qualität der Ausstattung zur Gestaltung des Straßenraumes und zur Attraktivität des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) bei. Sie sollten barrierefrei gestaltet sein, um mobilitätseingeschränkten Menschen die eigenständige Nutzung des ÖPNV zu ermöglichen. Grundsätzlich sind folgende Anforderungen der Barrierefreiheit zu beachten:

##### Erreichbarkeit:

- Der Zugang zur Haltestelle ist von mindestens einer Seite barrierefrei zu gewährleisten (Beachtung von Stufen, Absenkungen, Hindernissen).
- Sichere Querungsmöglichkeiten führen zu den Haltestellen.

##### Minimierung von Reststufe und Spaltbreite beim Ein- und Ausstieg:

- Reststufenhöhe und Spaltbreite zwischen Wartebereich und Fahrzeugboden sind möglichst klein zu halten. Die Höhe des Wartebereichs ist korrespondierend zu den eingesetzten Fahrzeugen zu gestalten.

##### Leitsystem:

- Leitstreifen fungieren als optisch-taktile Leit- und Orientierungssysteme für Menschen mit Sehbehinderung. Sie übermitteln durch spezielle Oberflächenstrukturen, Materialien und Farbkontraste Informationen auf taktilem, akustischem und visuellem Weg.

##### Ausreichende Breite der Wartefläche und des Wetterschutzes:

- Wenn möglich, ist gemäß EAÖ<sup>12</sup> eine nutzbare Mindestbreite der Wartefläche für Fahrgäste von 2,50 m anzusetzen. Vor Einbauten und fahrzeuggebundenen Einstiegs- hilfen sind Rangierflächen von mindestens 1,50 m x 1,50 m erforderlich. Bei Mischflächen sind größere Breiten anzustreben, um Behinderungen zwischen Fußgängern und Radfahrern zu minimieren.

---

<sup>12</sup> Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Personenverkehrs

### Wartehallen/Überdachungen:

- Überdachungen werden, wo dies möglich ist, auf separaten Warteflächen aufgestellt, um Gehwegbereiche frei zu halten.
- Seiten- und Rückwände sind transparent und visuell kontrastreich gerahmt.
- Sitzgelegenheiten und Stell- und Rangierflächen für Rollstuhl, Rollator oder Kinderwagen sind, soweit baulich möglich, herzustellen.

### **Fahrgastinformation**

Fahrgastinformationen sowie sämtliche Bedieneinrichtungen einer Haltestelle sollten barrierefrei erreichbar, lesbar und bedienbar sein. Soweit baulich machbar, sind folgende Einrichtungen zu gewährleisten:

- stufenlose Erreichbarkeit von Fahrgastinformationsvitriinen und Bedieneinrichtungen (Fahrkartenautomaten, Notrufsäulen etc.)
- Wendefläche von mindestens 1,50 m x 1,50 m vor den einzelnen Elementen
- Anordnung von Bedienelementen in einer Höhe von ca. 0,85 m
- visuell kontrastreiche Gestaltung der Bedienelemente

Je nach Funktion einer Haltestelle bestehen für eine barrierefreie Ausstattung der Fahrgastinformation darüber hinaus folgende Möglichkeiten:

- Einrichtung akustischer Fahrgastinformationen
- Installation von Induktionsschleifen unter dem Bodenbelag, um die Lautsprecherdurchsagen auch hörbehinderten Menschen zugänglich zu machen.
- Bereitstellung von Informationen in haptischer Form

### **Fahrzeuge**

#### Grundanforderungen an Fahrzeuge:

- Niederflurfahrzeuge für einen möglichst niveaugleichen Ein- und Ausstieg mit fahrzeuggebundenen Einstiegshilfen (Kneeling, Rampe am der Mitteltür):
  - Anzustreben sind Spaltbreiten und Stufenhöhen zwischen Bahnsteig und Fahrzeug von 5 cm, jedoch maximal von 10 cm.
  - Fahrzeug-Rampen in ausreichender Länge für einen möglichst geringen Neigungswinkel, maximal 6%.
- Fahrzeugtüren mit einer hindernisfreien Durchgangsbreite von mindestens 90 cm für die von Rollstuhlfahrenden zu nutzende Tür, bei Doppeltüren mindestens 120 cm hindernisfreie Breite. Im Türbereich befinden sich zu erreichende Festhaltungsmöglichkeiten.
- Kontrastreiche und taktil erfassbare Gestaltung des Einstiegsbereichs (Anforderungstaster, Türöffnung, Einstiegskante, Haltegriffe und -stangen).
- Mehrzweckflächen (Aufstell- und Bewegungsfläche für Rollstuhl-/ Rollatornutzer, Fahrgästen mit Kinderwagen, Fahrrad, Gepäck). Mehrzweckflächen in Türnähe, erreichbar über den barrierefreien Zugang, hindernisfreie Durchgangsbreite mindestens 90 cm

- Sitzplätze für mobilitätseingeschränkte Personen in Türnähe als Vierergruppe
- Erreichbarkeit des Haltewunschtasters von den Rollstuhlstellflächen aus
- Festhaltungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Ausführungen und Griffhöhen
- Kontrastreiche Gestaltung im Fahrzeuginnern (Haltegriffe und -stangen, Anforderungstaster, Podeste, Sitzflächen)
- Barrierefreie akustische und visuelle Fahrgastinformation nach dem Zwei-Sinne-Prinzip

#### Fahrgastinformation an und in Fahrzeugen

Die Informationen an und in den Fahrzeugen sind Teile der Gesamtinformationskette im ÖPNV und sollten möglichst lückenlos für die Reisekette zur Verfügung gestellt werden. Nach dem Zwei-Sinne-Prinzip sind diese visuell und akustisch anzubieten. Die wesentlichen Komponenten der Fahrgastinformation an und in Bussen sind der Tabelle 3 zu entnehmen.

#### **Fahrplangestaltung, Bedienungshäufigkeit, Taktichte und Anschlussbeziehungen an Verknüpfungspunkten**

- Regelverkehre mit durchgängigem Einsatz barrierefreier Fahrzeuge
- Anschlussbeziehungen an Verknüpfungspunkten möglichst an der gleichen Haltestelle
- An Haltestellen mit Verknüpfungsfunktion sollten bei der Fahrplangestaltung längere Wegezeiten für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste berücksichtigt werden.

#### **Flexible Verkehrsbedienung auf Abruf**

- Einsatz geeigneter Fahrzeuge besonders für ältere und gehbehinderte Personen
- Einsatz geeigneter Fahrzeuge für Personen, die im Rollstuhl sitzend befördert werden
- Schulung des Fahrpersonals und des Personals der Vermittlungszentrale zum Umgang mit mobilitätseingeschränkten Fahrgästen

#### **Fahrgastinformation und Service**

Neben den oben ausgeführten Anforderungen an die Fahrgastinformation an Haltestellen und im Zusammenhang mit den Fahrzeugen lassen sich weitere allgemeine Anforderungen und Ziele definieren:

- Bereitstellung aktueller und detaillierter Informationen über alle barrierefreien ÖPNV-Angebote und darüberhinausgehende Anschlussverbindungen zur individuellen Planung
- Mobilitätsberatung über barrierefreie Angebote in einer Mobilitätszentrale, telefonisch sowie über Internet
- Barrierefreie Informationen über das Internet für blinde und sehbehinderte Menschen
- Leicht verständliche Informationen für Menschen mit Lernbehinderungen und kognitiven Einschränkungen
- Regelmäßige Schulung

- ▶ der Fahrzeugführer zum Umgang mit mobilitätseingeschränkten Fahrgästen und
- ▶ des Servicepersonals besonders zur Mobilitätsberatung.

#### **4.4 Qualitätskriterien für den Betrieb des Katamarans Friedrichshafen – Konstanz**

Die Katamaran KG wurde mit der Erbringung der Leistung eines Fährbetriebs zwischen Konstanz und Friedrichshafen betraut. Hierfür werden drei Katamarane eingesetzt.

Das Angebot ist wie folgt definiert:

- ▶ Fahrten im Stundentakt
- ▶ Betriebszeit: Grundsätzlich ist ein Zustieg zwischen 06.00 Uhr und 19.00 Uhr vorgesehen, bei
  - ▶ Einschränkung des Betriebszeitraums am Wochenende und
  - ▶ Unterscheidungen im Angebot zwischen Sommer und Winter.
- ▶ Fahrzeit zwischen 46 und 50 Minuten
- ▶ Ermäßigte Fahrpreise für Kinder, Schüler, Auszubildende und Studenten
- ▶ Beförderung Schwerbehinderter unentgeltlich

## 5 Schwachstellenanalyse

### 5.1 Schwachstellen im Angebotsumfang (quantitativ)

Die Analyse dient dazu, das heutige Niveau des ÖPNV-Angebots zu bestimmen und das zukünftige Angebotsniveau festzulegen, das sich in den Mindeststandards widerspiegelt. Hierbei können Schwachstellen identifiziert werden, die nicht dem Mindestqualitätsniveau in der Stadt Konstanz entsprechen. Teilweise wurden Mindeststandards aus bestehenden Untersuchungen übernommen (zum Beispiel die Haltestelleneinzugsbereiche aus dem Masterplan Mobilität) und die Schwachstellenanalyse auf dieser Grundlage durchgeführt.

Ziel ist die Ausweisung von Schwachstellen im ÖPNV-Angebot als Grundlage für die Definition von Maßnahmenvorschlägen zur Behebung dieser Mängel.

Nicht jede festgestellte Schwachstelle muss zu Maßnahmen führen. So können Anforderungen an Schnelligkeit einer Feinerschließung entgegenstehen oder die Forderung nach schnellen ÖPNV-Angeboten die Umsteigehäufigkeit erhöhen, da Zubringerverbindungen nötig werden. Je nach Nutzung des Siedlungsbereiches muss die Notwendigkeit einer Bedienung unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und der Auswirkungen für die anderen Fahrgäste abgewogen werden. Um den ÖPNV mit vertretbarem finanziellen Aufwand gestalten zu können, muss daher abgestimmt werden, welche Mängel beseitigt werden können.

Grundsätzlich wurde für alle Mindestanforderungen eine Untersuchung im Netzmodell durchgeführt. Bei Mängeln folgte eine Einzelfallprüfung, ob die Einhaltung des Anforderungsprofils mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand möglich ist. Angebote, die über die Mindestanforderungen hinausgehen, bleiben von der Analyse und Maßnahmendefinition unberührt.

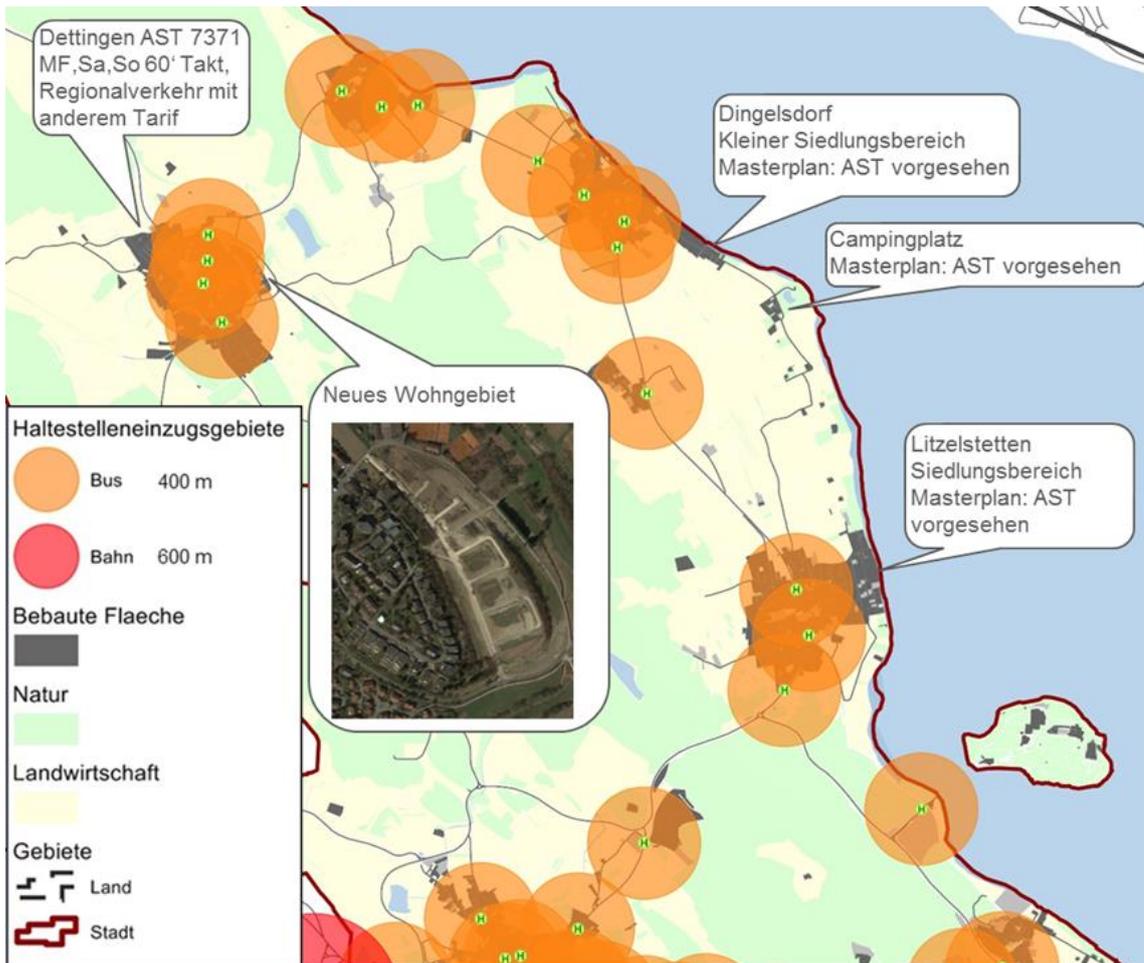
#### 5.1.1 Erschließung – Einzugsbereich der Haltestellen

Auf der Grundlage der Vorgaben im Masterplan Mobilität Konstanz 2020+ wurden, wie im Kapitel 4.1 dargestellt, die folgenden Einzugsradien zu Grunde gelegt, um die ausreichende Erschließung der Siedlungsräume zu gewährleisten:

- Bus: 400 m
- Bahn: 600 m

Die Untersuchung der fußläufigen Haltestelleneinzugsbereiche wurde entsprechend der Vorgaben im Anforderungsprofil anhand der Luftlinienradien um die Haltestellen im Netzmodell durchgeführt.

Siedlungsgebiete, Industrie- oder Gewerbegebiete, die nicht ausreichend erschlossen sind, wurden anhand feinerer Informationen hinsichtlich ihrer Größe, Nutzung, Einwohnerzahl, Erschließung und Befahrbarkeit genauer geprüft und im Arbeitskreis abgestimmt.

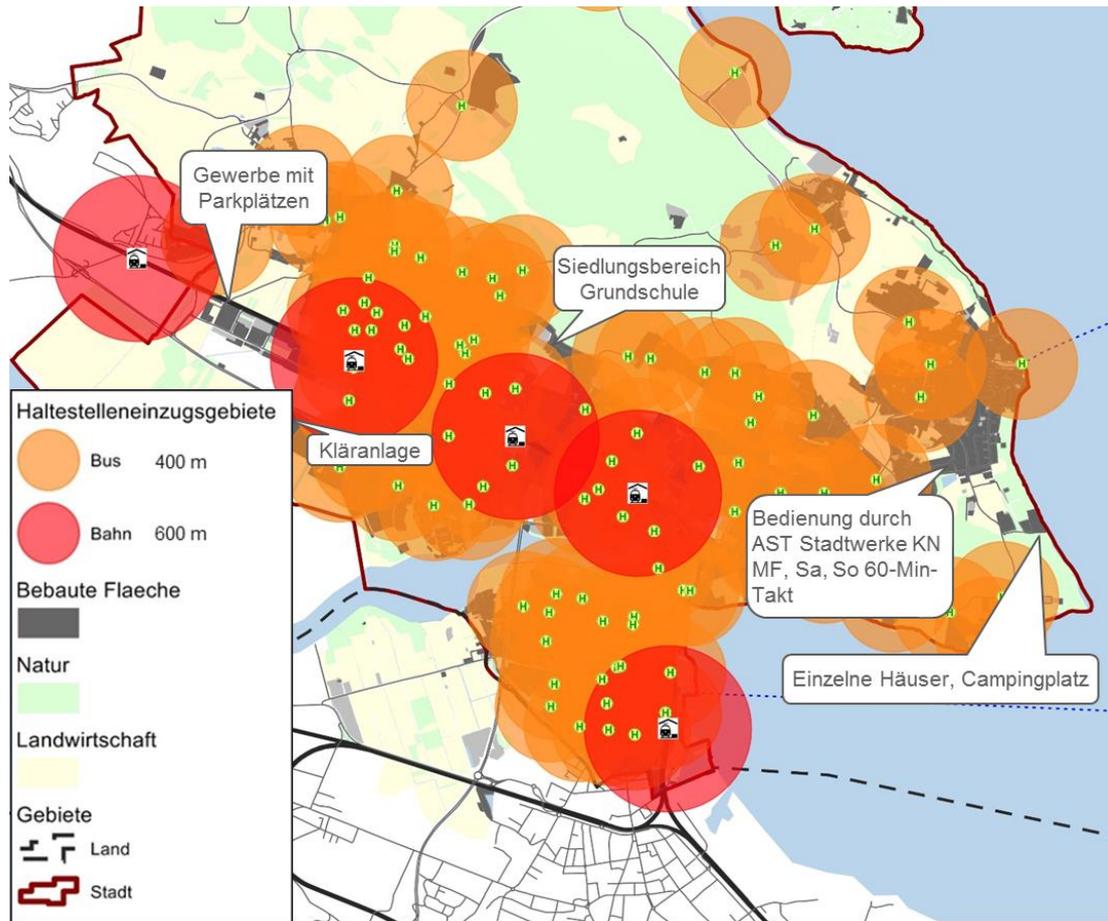


© „Digitalisierte Grundrißdaten der amtlichen Flurkarten des Tiefbau- und Vermessungsamtes der Stadt Konstanz“, Stand 10.04.2015; Grenzen © GeoBasis-DE / BKG 2013

Abbildung 14: Einzugsbereiche und Erschließungslücke im nördlichen Bereich des Stadtgebiets Konstanz

In den Ortsteilen Dingelsdorf, Dettingen, Litzelstetten ist nur die Hauptstraße sinnvoll mit dem Linienverkehr befahrbar. Umwegfahrten würden, soweit sie hinsichtlich der Befahrbarkeit der Straßen möglich sind, eine unzumutbare Verlängerung der Fahrzeiten für die Fahrgäste bedeuten.

Derzeit wird eine neue Ringlinie 4/13+13/4 in Abänderung der Linien 4/13 umgesetzt (siehe Kapitel 6.1.1.2). Dadurch verdichtet sich die Bedienung in den Stadtteilen. Gegebenenfalls sollte für die nicht erschlossenen Bereiche zwischen Dingelsdorf und Litzelstetten eine AST-Bedienung geprüft werden, wie es im Masterplan vorgesehen ist, die jedoch nur als Zubringer zur Ringlinie dienen sollte.



© „Digitalisierte Grundrißdaten der amtlichen Flurkarten des Tiefbau- und Vermessungsamtes der Stadt Konstanz“, Stand 10.04.2015; Grenzen © GeoBasis-DE / BKG 2013

Abbildung 15: Einzugsbereiche und Erschließungslücke im südlichen Bereich des Stadtgebiets Konstanz

Im südlichen Bereich treten keine Erschließungslücken auf.

### 5.1.2 Erschließung neuer Wohngebiete

Darüber hinaus wurde die Erschließung neuer Wohngebiete entsprechend dem „Handlungsprogramm Wohnen“ geprüft (siehe auch Kapitel 3.3.1.1). Dabei wurde der Bedarf für notwendige Maßnahmen im Zuge der Laufzeit des Nahverkehrsplans ermittelt sowie deren zeitlicher Rahmen für die Umsetzung. Für die meisten geplanten Gebiete wurde die Erschließung bereits im Rahmen des Handlungsprogramms Wohnen bewertet.

### 5.1.3 Erreichbarkeit wichtiger Ziele - Beförderungszeiten

Zu den Zentren und wichtigen ÖPNV-relevanten Zielen im Stadtgebiet wurden die Beförderungszeiten mit dem ÖPNV entsprechend der Vorgaben im Anforderungsprofil untersucht. Die Beförderungszeiten entsprechen den Fahrzeiten und den eventuell nötigen Umsteigewartezeiten. Dargestellt ist für jede Haltestelle die notwendige Beförderungszeit zum ausgewiesenen Ziel.

Für die Ziele wurden eine oder mehrere Haltestellen ausgewählt, an denen das Ziel als erreicht betrachtet werden kann. Die Auswertungen wurden für den Fahrplan an einem Werktag vormittags erarbeitet (siehe Abbildung 16 bis Abbildung 20). Die Abbildungen stehen im Anhang auch großformatiger zur Verfügung.

Es zeigt sich, dass alle wichtigen Ziele in der Regel innerhalb von 30 Minuten erreichbar sind, nur wenige Haltestellen in größerer Entfernung weisen Zeiten bis 35 Minuten, in Einzelfällen bis 40 Minuten auf. Damit kann dem Stadtverkehr Konstanz eine **gute Beförderungszeit** bestätigt werden, zumal das peripher gelegene Stadtzentrum dies erschwert. Im Wesentlichen sollen diese Zeitgrenzen so erhalten bleiben. Die Einhaltung dieser auf Fahrplanzeiten beruhenden Auswertungen soll durch Maßnahmen zur Busbeschleunigung unterstützt werden.

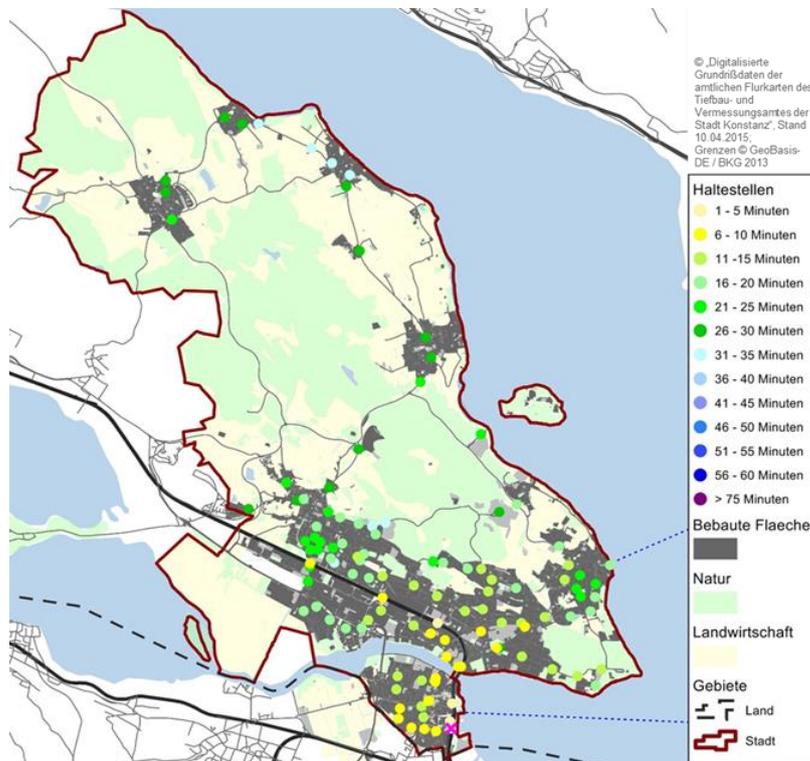


Abbildung 16: Beförderungszeit zum Hauptbahnhof

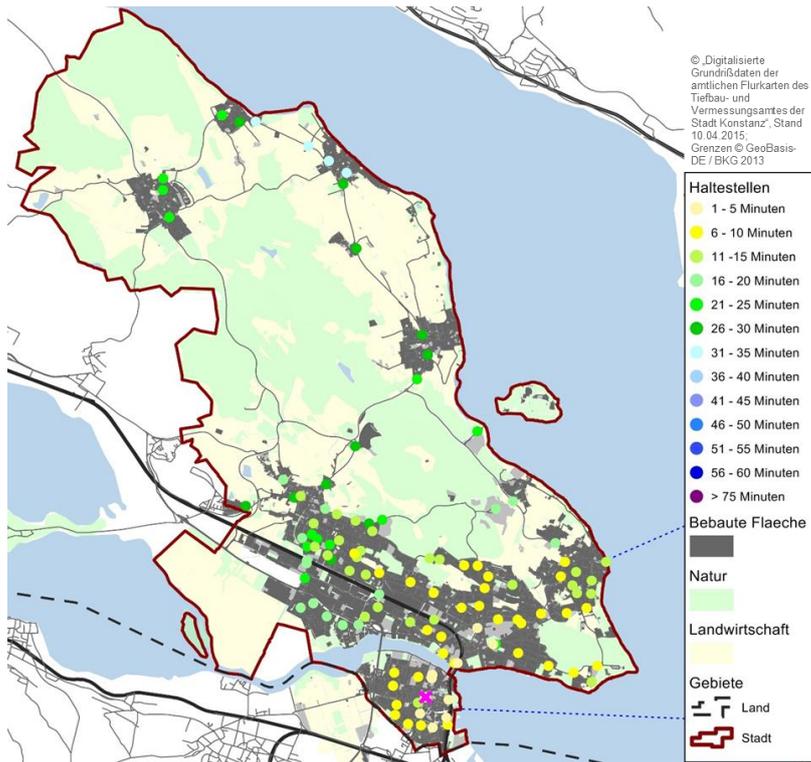


Abbildung 17: Beförderungszeit zum Bürgerbüro (Haltestellen Bürgerbüro und Stefansschule)

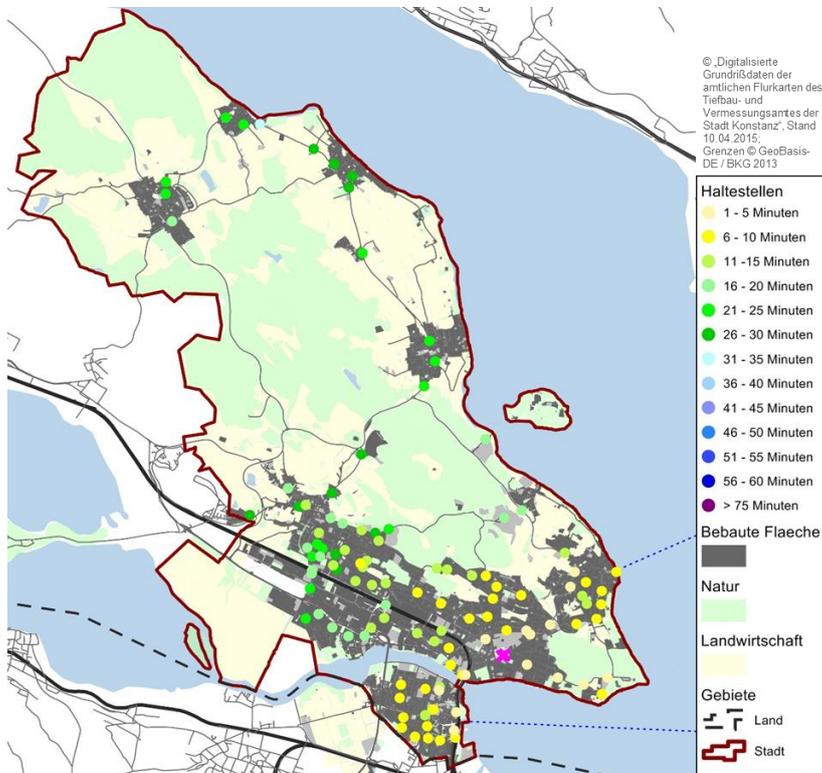


Abbildung 18: Beförderungszeit zum Klinikum

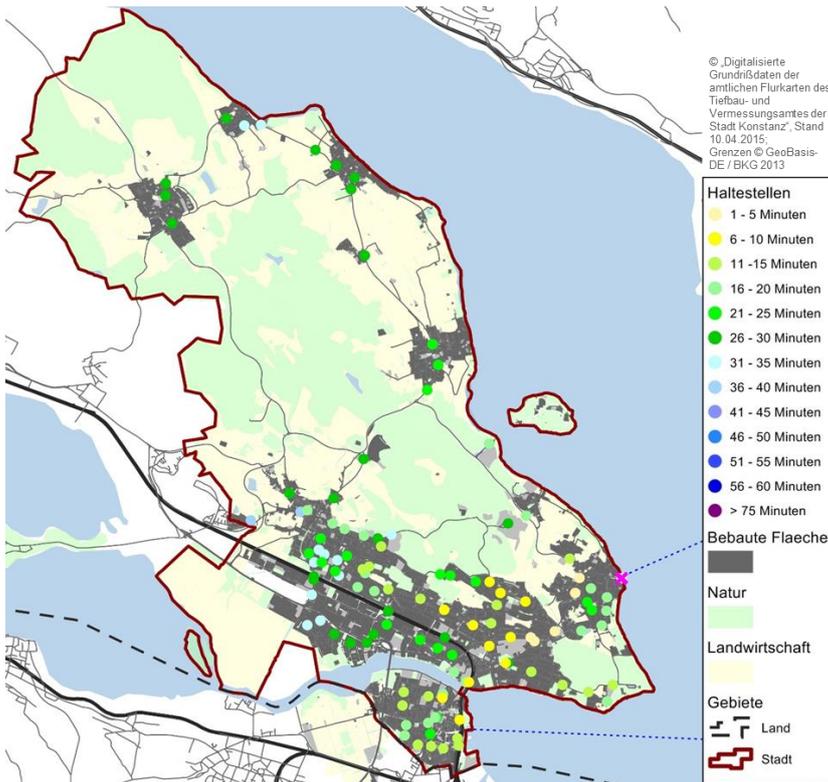


Abbildung 19: Beförderungszeit zur Autofähre/Staad

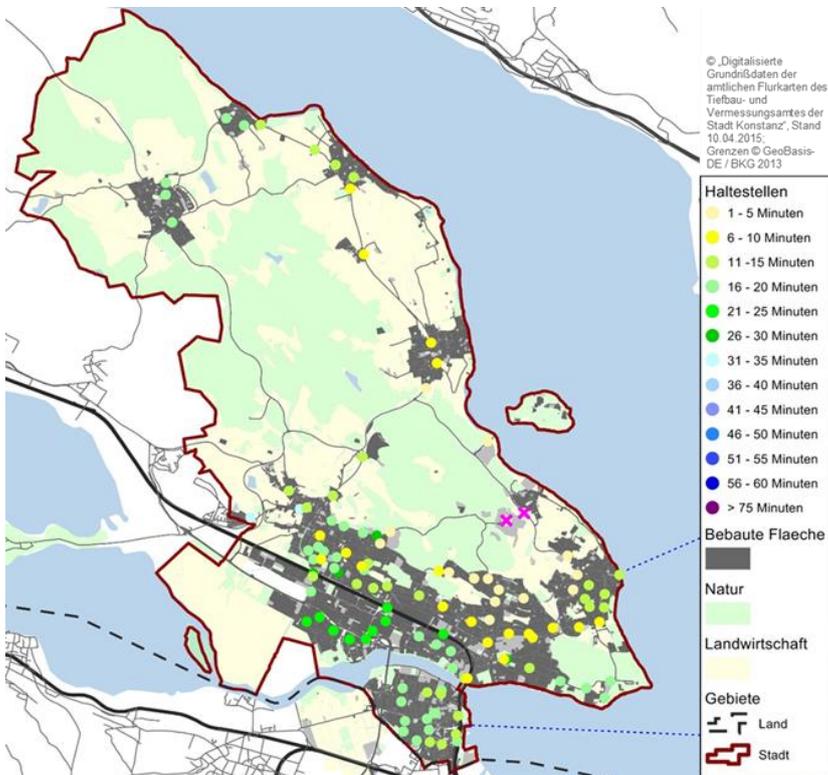


Abbildung 20: Beförderungszeit zur Universität / Egg, Universität

### 5.1.4 Erreichbarkeit wichtiger Ziele - Umsteigenotwendigkeit

Wie die Beförderungszeiten zwischen den städtischen Haltestellen und den ÖPNV-Zielen wurde auch die Umsteigenotwendigkeit geprüft. Die direkte, umsteigefreie Erreichbarkeit der Innenstadt von den meisten Wohngebieten aus ist ein besonderes Qualitätsmerkmal des ÖPNV in Konstanz, welches durch die periphere Lage des Zentrums und die Anbindung über die Brücken mit beschränkter Kapazität erschwert wird. Dennoch soll es im Sinne der verkehrspolitischen Ziele der Stadt Konstanz erhalten bleiben. Die folgenden Abbildungen zeigen die Anzahl der erforderlichen Umsteigevorgänge, um die Zielhaltestellen zu erreichen. Die Abbildungen stehen im Anhang auch großformatiger zur Verfügung.

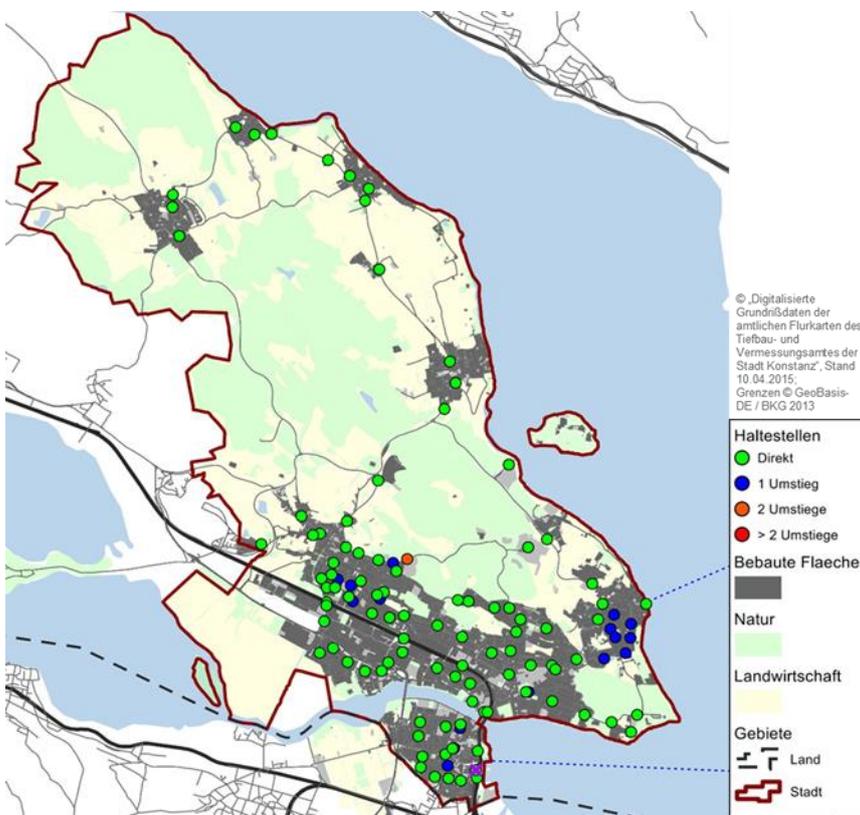


Abbildung 21: Umsteigehäufigkeit zum Hauptbahnhof

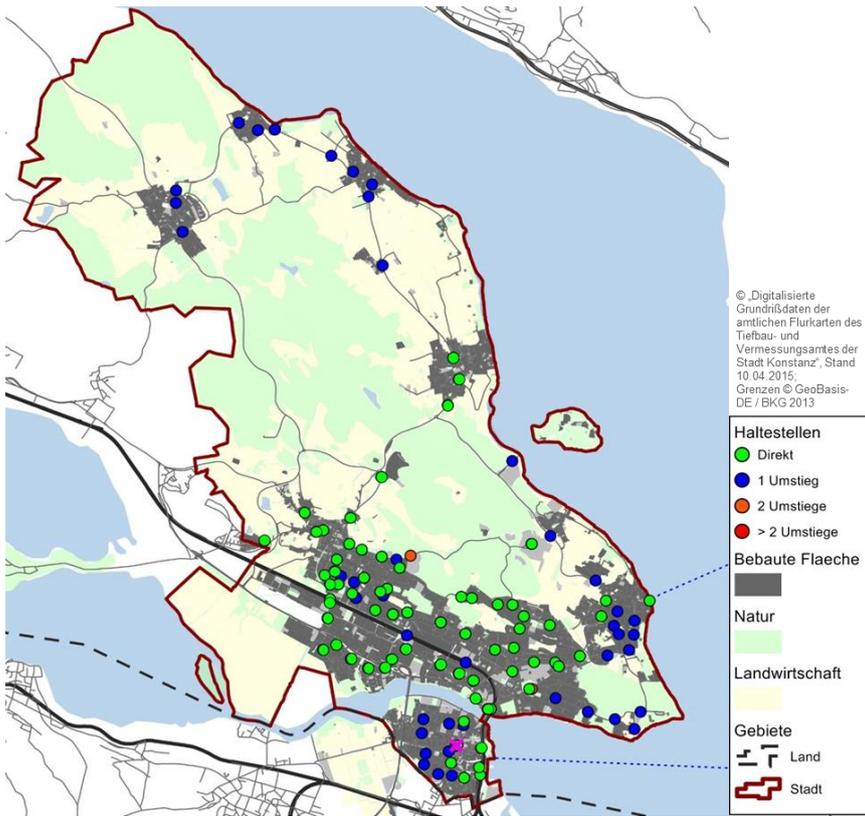


Abbildung 22: Umsteigehäufigkeit zum Bürgerbüro (Haltestellen Bürgerbüro und Stefansschule)

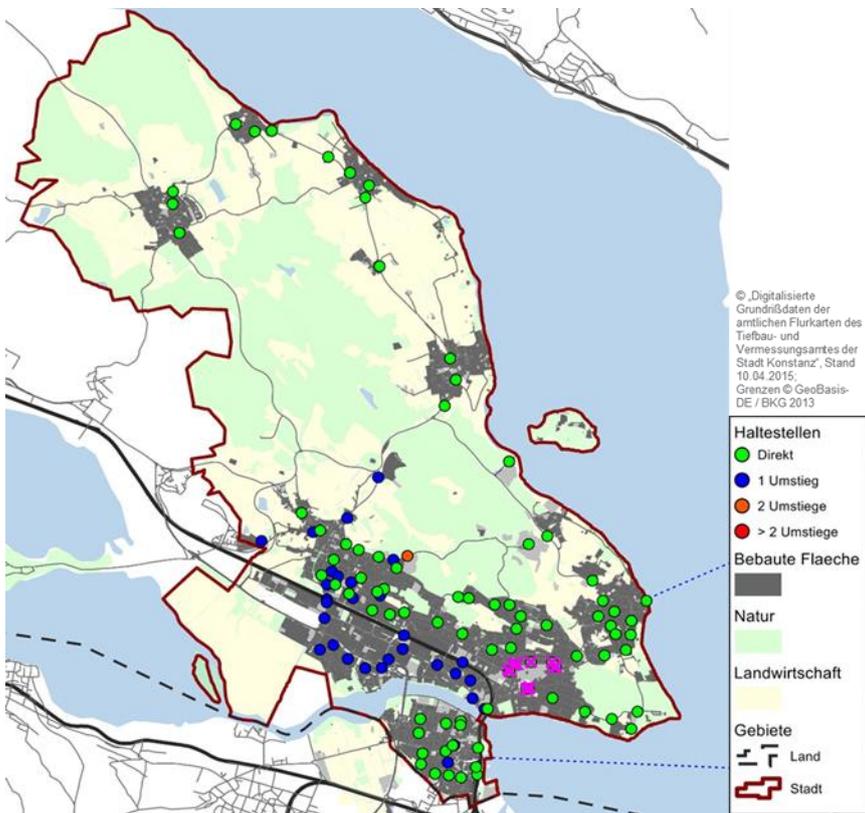


Abbildung 23: Umsteigehäufigkeit zu den Kliniken

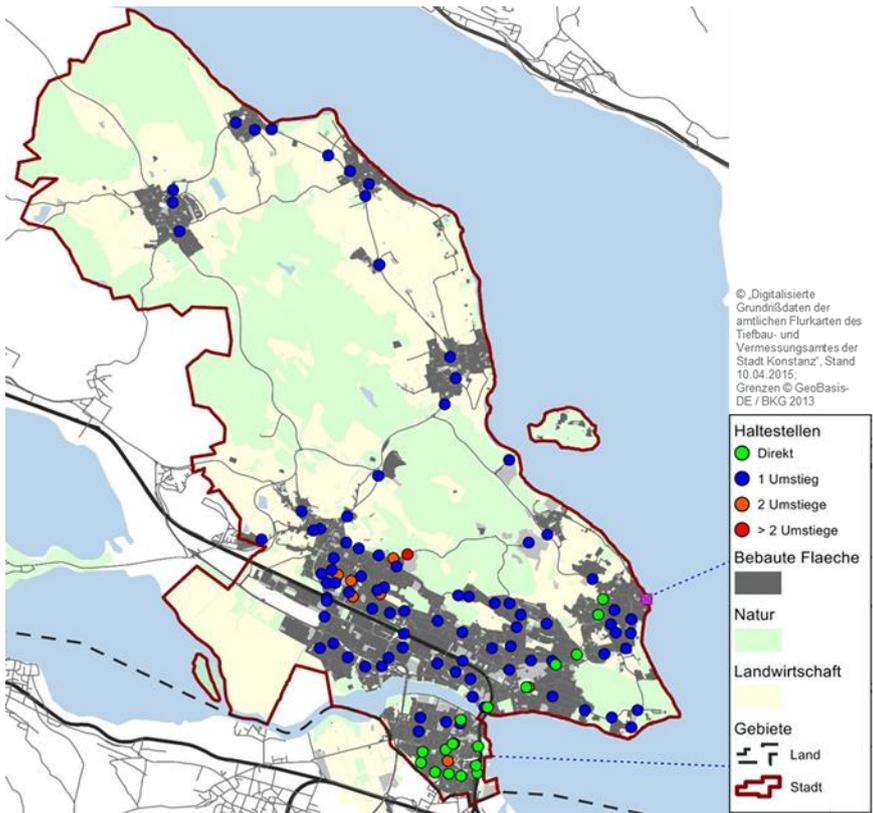


Abbildung 24: Umsteigehäufigkeit zur Autofähre/Staad

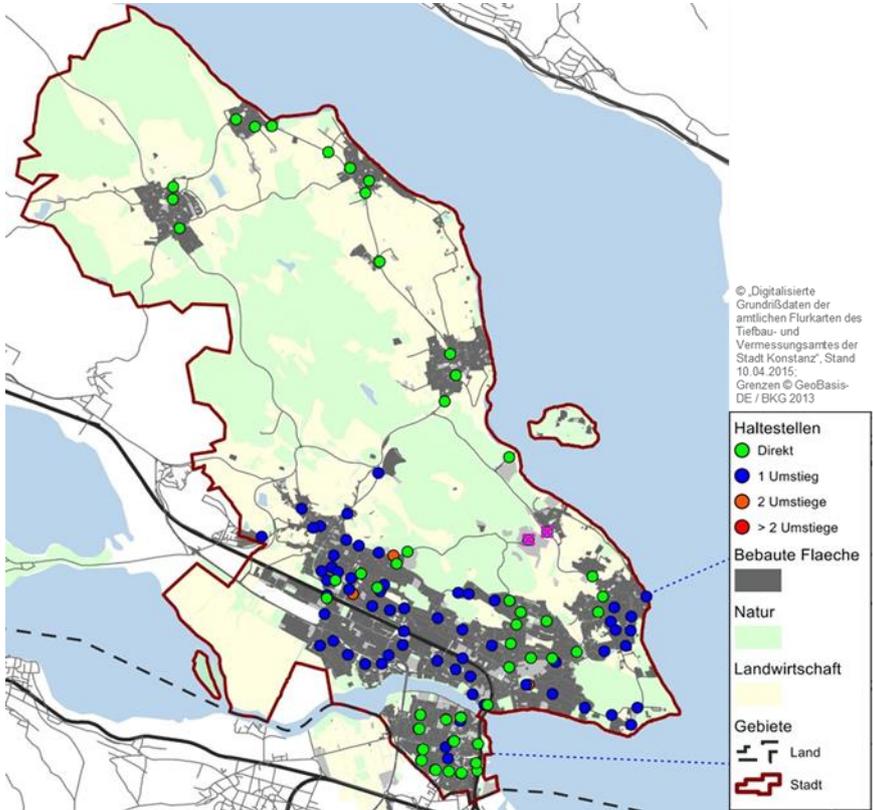


Abbildung 25: Umsteigehäufigkeit zur Universität / Egg, Universität

### 5.1.5 Fahrtenhäufigkeit

Die Fahrtenhäufigkeiten in den unterschiedlichen Stundengruppen am Werktag und am Wochenende dienen im Nahverkehrsplan als Vorgabe für das zukünftige Angebot. Dies wird im Anforderungsprofil im Nahverkehrsplan entsprechend definiert (Kapitel 4.1). Hierdurch werden Taktung und Betriebszeiten der Linien definiert und durch eine entsprechende Linienliste ergänzt (siehe Anhang).

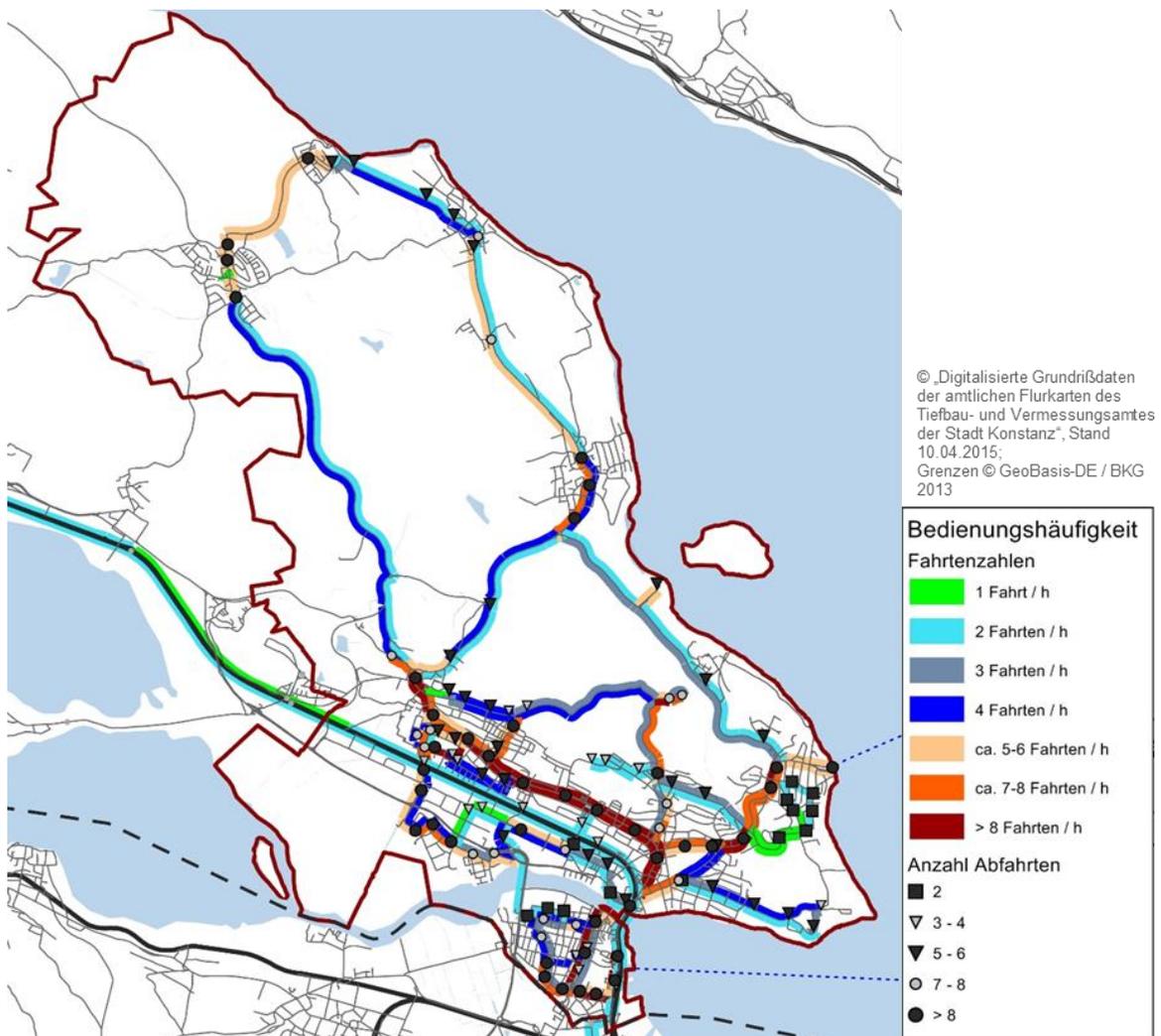


Abbildung 26: Beispielhafte Darstellung der Fahrtenhäufigkeit an einem Schultag zwischen 07:00 und 08:00 Uhr, Stand Fahrplan 2015

## 5.2 Erhebung der Haltestellen – Barrierefreiheit

Zur Vorbereitung der Umsetzung der geforderten Haltestellenausstattung, die in Kapitel Tabelle 4 definiert ist, sind zwei Untersuchungen notwendig:

- Erstellen eines Haltestellenkatasters mit den Ausstattungsmerkmalen der bestehenden Haltestellen. Hierfür wurden die Haltestellen im September 2015 vor Ort erhoben und hinsichtlich ihrer Ausstattung katalogisiert.

- ▶ Einteilung der Haltestellen in Haltestellenkategorien, die die Funktion der Haltestelle definieren und die dafür notwendige barrierefreie Ausstattung vorgeben.

Der Aufbau des Haltestellenkatasters sowie die Einteilung der Haltestellen in unterschiedliche Kategorien geschehen im Nachgang zum Beschluss des Nahverkehrsplans.

## 6 Maßnahmen im ÖPNV

### 6.1 Maßnahmen

#### 6.1.1 Planungen der Stadt Konstanz

Die bereits beschlossenen Maßnahmen der Stadt Konstanz werden hier zur Umsetzung in den Nahverkehrsplan aufgenommen. Die Beschlüsse beinhalten die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen. Grundsätzlich stehen die Maßnahmen unter dem Vorbehalt der Finanzierung.

##### 6.1.1.1 Maßnahmen aus dem Agglomerationsprogramm

###### **Machbarkeits- und Zweckmäßigkeitsstudie Agglo-S-Bahn**

Die Doppelstadt Konstanz/Kreuzlingen besitzt für den Landkreis Konstanz und den Kanton Thurgau eine besondere Bedeutung als Oberzentrum respektive als kantonales Zentrum. Sie hat zentrale Bedeutung im Bereich Wissenschaft (Universitäts- bzw. Hochschulstandort), Bildung, Kultur, Verwaltung, Wirtschaft und Handel. Diese vielfältigen Verflechtungen führen zu unterschiedlichen Verkehrsbedürfnissen auf regionaler und überregionaler Ebene. Aufgrund dieser Funktionen ergeben sich Mobilitätsbedürfnisse, die weit in die Kantone Thurgau, St. Gallen und Zürich sowie die Region Hochrhein-Bodensee und darüber hinaus hinausstrahlen.

Kreuzlingen und Konstanz sind die Kernstädte der Agglomeration Kreuzlingen-Konstanz. Die Anbindung der Agglomeration Kreuzlingen-Konstanz an die Agglomeration Zürich und den Flughafen Zürich sind weitere wichtige Funktionen der heutigen und zukünftigen überregionalen Verkehrserschließung.

Berufspendler und Einkaufstouristen verursachen wachsende Verkehrsströme, welche größtenteils durch den motorisierten Individualverkehr (MIV) gedeckt werden. In der Folge kommt es zu Stauungen am Nadelöhr der Zollübergänge. In den Zentren besteht eine sehr hohe Verkehrsbelastung. Die Kernstädte sind unzureichend durch öffentliche Verkehrsmittel, (ÖV) mit der Peripherie verbunden und der Anteil ÖV im Binnenverkehr der Bevölkerung liegt dementsprechend weiterhin deutlich unter den formulierten Zielen. In Konstanz liegt der Anteil ÖV mit 11% (Erhebung 2007), in der Schweiz mit 12% unter dem gesetzten Ziel von 17%.

Im öffentlichen Verkehrssystem der Agglomeration Kreuzlingen-Konstanz stellt sich deshalb die Frage, ob durch eine neu grenzüberschreitend organisierte S-Bahn Konstanz/Kreuzlingen im 15 Minuten-Takt die Verkehrserschließungen im Schienenverkehr beidseitig der Grenze substantiell verbessert werden könnte. Daher wurde im Rahmen des Agglomerationsprogramms Kreuzlingen-Konstanz, Abgabe Ende 2011 (AP2), als A-Maßnahme die Erarbeitung einer "Machbarkeits- und Zweckmäßigkeitsstudie Agglo-S-Bahn" definiert.

### **Angebot SPNV „Seehas“**

Das SPNV-Angebot des „Seehas“ bedient die Strecke Konstanz - Petershausen - Fürstentberg - Wollmatingen - Reichenau - Allensbach - Radolfzell - Singen - Mühlhausen-Ehingen - Engen (mit Zwischenhalten) täglich im 30-Minutentakt und bildet dadurch ein wichtiges Rückgrat für die Verbindung zwischen den Stadtteilen und dem Umland.

Im Zusammenhang mit der im Agglomerationsprogramm vorgesehenen Agglo-S-Bahn sind hinsichtlich des vorhandenen Schienenangebots folgende Ergänzungen vorzusehen:

- ▶ Im Verdichtungsraum (bis Singen) soll ein Streckentakt durch das Angebot des „Seehas“ und der Agglo-S-Bahn von 15 Minuten umgesetzt werden.
- ▶ Damit ergibt sich eine verbesserte Anbindung von Wollmatingen und Petershausen.

### **Ausbau Stadtbus-Angebot**

Das Agglomerationsprogramm sieht folgende Punkte für den städtischen Verkehr zwischen Konstanz und Kreuzlingen vor:

- ▶ Anpassung des ÖV-Netzes an Nachfrageentwicklung und an Änderungen beim Regionalbus-Angebot
- ▶ Unterstützung der siedlungsplanerischen Maßnahmen
- ▶ Verbesserung des grenzüberschreitenden Bus-Angebotes
  - ▶ Neue Führung der Linie 903 und Takt-Verdichtung zu 15-Minuten-Takt, Ribl/Brunegg – Bärenplatz – Bahnhof Kreuzlingen-Hafen – Seestraße (statt wie heute Bärenplatz – Emmishoferzoll)
  - ▶ Linie 904: Neue grenzüberschreitende Linie Bärenplatz – Emmishoferzoll – Paradies/Laube im 30-Minuten-Takt
  - ▶ Umbau Grenzübergang Seestraße Kreuzlingen - Hafenstraße Konstanz
- ▶ Besserer Anschluss der zukünftigen Schnellzug- und S-Bahnhaltestelle Kreuzlingen-Hafen an das Busnetz
- ▶ Bessere Erschließung des Erholungs- und Freizeitschwerpunktes Klein-Venedig sowie weiterer Freizeitanlagen

### **Ausbau Regionalbus-Angebot**

Für den Regionalbusverkehr sieht das Agglomerationsprogramm vor:

- ▶ Linie 371: Verlängerung des Anrufsammeltaxis Allensbach – Dettingen nach Langenrain, sie ist zwischenzeitlich erfolgt, evtl. später Ersatz durch Linienbus
- ▶ Linie 372, Reichenau – Wollmatingen: Taktverdichtung zu 30-Minuten-Takt mit Anschluss an Stadtbus-Linien in Wollmatingen
- ▶ Realisierung des 15-Minuten-Taktes zwischen Kreuzlingen und Konstanz

Dies widerspricht jedoch den Zielsetzungen des Nahverkehrsplanes des Landkreises Konstanz und ist daher gesondert abzustimmen.

## Ausbau und Attraktivitätssteigerung ÖV

Maßnahmen für eine steigende Attraktivität des ÖV sieht das Agglomerationsprogramm in folgenden Punkten vor:

- ▶ Ausbau Bahnhof Konstanz
  - ▶ Ausbau und Ergänzung der Infrastruktur
  - ▶ Barrierefreier Ausbau
- ▶ Ausbau Bahn-Haltestelle Petershausen
  - ▶ Barrierefreier Umbau und Modernisierung der Infrastruktur und der Bahnsteig-Möblierung (Bahnhof Petershausen)
  - ▶ Neubau Fuß- und Radwegbrücke (Bahnhof Petershausen)
  - ▶ Aufwertung und Neuordnung Umfeld (Bahnhof Petershausen)
- ▶ Umbau Grenzübergang Seestraße Kreuzlingen / Hafenstraße Konstanz
  - ▶ Verbesserung des grenzüberschreitenden Verkehrs für Busse, Fußgänger und Radfahrer
  - ▶ Umbau des Grenzübergangs Seestraße Kreuzlingen / Hafenstraße Konstanz für Bus (Linie 903) und Langsamverkehr u.a. mit dem Abbau des ehemaligen Zollkontrollhäuschens und dem Einbau versenkbarer Poller zur Vermeidung von MIV-Fahrten

Darüber hinaus sieht das Agglomerationsprogramm folgende Maßnahmen zur Busbeschleunigung vor (siehe auch Kapitel 6.4 zu Maßnahmen der Infrastruktur):

### Busspuren

Sie dienen zur Gewährleistung eines zuverlässigen Busbetriebes (Fahrplanstabilität) durch Vermeidung von Verlustzeiten infolge MIV-Rückstaus und einer Verkehrsdosierung. Folgende Busspuren bestehen derzeit:

- ▶ Laube Richtung Süden zwischen Parkhaus Altstadt und Tägermoosstraße
- ▶ Bodanstraße Richtung Osten zwischen Schnetztor und Bodanplatz
- ▶ Theodor-Heuss-Straße Richtung Süden zwischen Zähringer- und Sternenplatz
- ▶ Wollmatingerstraße Richtung Osten zwischen Taborweg und Zähringerplatz
- ▶ Wollmatingerstraße Richtung Westen zwischen Schillerstraße und Riesenbergweg

### Busbevorzugung an Verkehrsknoten

- ▶ Gewährleistung eines zuverlässigen Busbetriebes (Fahrplanstabilität) durch Vermeidung von Verlustzeiten an Knoten
- ▶ Busbevorzugung und Verkehrsdosierung zur Gewährleistung eines zuverlässigen Busbetriebes
- ▶ An folgenden Verkehrskreiseln ist eine Busbevorzugung mit entsprechender Lichtsignalsteuerung zu realisieren:

1. Verkehrskreisel Döbeli (in Kombination mit Verkehrsdosierung auf der Grenz-  
bachstraße), Kreuzlingen
2. Verkehrskreisel Bärenplatz, Kreuzlingen
3. Verkehrskreisel Löwenplatz, Kreuzlingen
4. Verkehrskreisel Rebstockplatz, Kreuzlingen
5. Verkehrskreisel Kolosseumplatz, Kreuzlingen
6. Verkehrskreisel Sonnenplatz, Kreuzlingen
7. Verkehrskreisel Bärenplatz, Bottighofen

### **Fahrgast-Informationssystem (Qualitative Maßnahmen)**

Um den grenzüberschreitenden Verkehr attraktiv zu gestalten, sieht das Agglomerationsprogramm eine Abstimmung der Fahrgastinformation vor:

- Einführung eines grenzüberschreitenden Fahrgast-Informationssystems an den wichtigsten ÖV-Haltestellen zur Steigerung der Attraktivität des ÖV
- Einführung eines auf beiden Seiten der Grenze kompatiblen Fahrgast-Informationssystems an den wichtigsten ÖV-Haltestellen und/oder über Smartphones
- Standorte Stadt Konstanz: Hauptbahnhof, Sternenplatz, Bahnhof Wollmatingen, Fähre Staad, Wallhausen Hafen, Schottenplatz, Bürgerbüro, Schnetztor, Bodanplatz, Zähringerplatz
- Standorte Stadt Kreuzlingen: Stadtbahnhof, Bärenplatz

#### **6.1.1.2 Ringlinie 4/13+13/4**

Statt der bisherigen Linien 4 und 13 wird eine gegenläufige Ringlinie eingerichtet mit dem Verlauf Konstanz Hbf. - Brückenkopf Nord - Wollmatingen - Dettingen - Wallhausen - Dingelsdorf - Litzelstetten - Allmannsdorf - Konstanz Hbf. in der Hauptverkehrszeit im 15-Minuten-Takt, ansonsten im 30-Minuten-Takt.

Hierdurch wird auch ein Lückenschluss im 15-Minuten-Takt morgens und eine Verlängerung des Abendverkehrs im 30-Minuten-Takt realisiert.

Dabei ist eine Verlegung des Streckenastes der Linie 13 von der Achse Wollmatinger- / Fürstenbergstraße in das Industriegebiet vorgesehen. Durch diese geänderte Linienführung kann die Verknüpfung der Vororte mit dem Seehas am Bahnhaltepunkt Wollmatingen realisiert werden und die Vororte und Wollmatingen werden direkt an das neue Veranstaltungshaus am Seerhein, sowie an die Reichenaustraße angebunden.

#### **6.1.1.3 Erreichbarkeit Universität von der Autofähre/Staad aus (Linie 11)**

Die Universität ist von der Autofähre/Staad her mit dem ÖPNV nur mit Umstieg erreichbar. Um eine gute Erreichbarkeit der Universität aus dem Raum Meersburg zu erreichen, hat der Busausschuss der Stadtwerke vom 11.05.2015 empfohlen, die Linie 11 zu verlän-

gern und damit eine umsteigefreie Verbindung zwischen Fähre und Universität zu schaffen. Die Linie 11 verbindet Wollmatingen mit der Universität in der Regel im 30-Minuten-Takt und soll von der Universität aus bis an die Fähre verlängert werden.

Die Lösung benötigt mit einer Fahrzeit von 21 Minuten ein weiteres Fahrzeug.

⇒ Die Umsetzung der Maßnahme ist abhängig von der Finanzierbarkeit und der politischen Entscheidung darüber.

#### **6.1.1.4 Maßnahmen aus dem Masterplan Mobilität Stadt Konstanz 2020+**

- ▶ Einrichtung von Mobilpunkten (Erläuterung hierzu siehe Kapitel 3.4)
- ▶ Verkehrskonzept Altstadttring (Erläuterung hierzu siehe Kapitel 3.3.2.4)
- ▶ Inzwischen beschlossene Maßnahmen (Erschließung in Petershausen West, Ringlinie 4/13+13/4) (Erläuterung hierzu siehe Kapitel 6.1.1)
- ▶ Maßnahmen aus Kreuzlingen und Thurgau

### **6.1.2 Weitere Planungen mit Priorisierung**

Hierzu gehören folgende, auf Basis der ermittelten Stärken und Schwächen des ÖPNV-Angebots zu definierende Maßnahmen.

#### **Erschließungen für Flächen aus dem Handlungsprogramm Wohnen**

Wie in Kapitel 3.3.1.1 erläutert, werden die Priorisierungen von Wohnbauflächen durch die jeweiligen Akteure entsprechend des aktuellen Planungsstandes fortlaufend aktualisiert. Daher ist hier immer konkret der Einzelfall zu prüfen und daraus Rückschlüsse über mögliche Anpassungen und Verbesserungen im ÖPNV zu ziehen.

#### **Optimierung der ÖPNV-Anbindung der Gemeinschaftsschule und Quartier Bahnhof Petershausen**

Bei der Gemeinschaftsschule handelt es sich um eine weiterführende Schule ab dem 5. bis zum 10. bzw. 13. Schuljahr. Da es sich um die einzige Schule mit dieser Schulform in der Stadt Konstanz handelt, geht der Einzugsbereich weit über den Stadtteil hinaus. Aufgrund des zum Teil weiten Schulweges der Kinder ist davon auszugehen, dass neben der Anreise zu Fuß oder per Rad der ÖPNV eine entscheidende Rolle für die Bewältigung des Schulweges spielt. Um die Anbindung der Schule zu verbessern, ist die Führung einer Buslinie über die Steinstraße mit Haltestelle in Schulfnähe vorgesehen. Welche Linie dies letztlich sein kann und wie der Verlauf der genauen Linienführung aussieht, wird im Zuge der Umsetzung des Nahverkehrsplans entschieden. Ein derzeit in Bearbeitung befindliches Verkehrsgutachten für das Quartier im Umfeld der neuen Gemeinschaftsschule beinhaltet auch die Prüfung der Führung dieser Linie und deren Auswirkung auf den Gesamtverkehr sowie die Parkierungssituation im Gebiet. Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung sind bei der Umsetzung zu berücksichtigen.

Die geplante Linienführung zur Anbindung der Schule kommt gleichzeitig auch der Wohnbevölkerung im Quartier Bahnhof Petershausen zugute.

⇒ kurzfristige Maßnahme

### **Brückenkopf Nord / Bodenseeforum (Veranstaltungshaus)**

Zur Erschließung des Veranstaltungshauses „Bodenseeforum“ wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt<sup>13</sup>. Auf der Basis dieser Untersuchung lässt sich zur Erschließung mit dem ÖPNV Folgendes darstellen:

- Anbindung über den „Seehas“ im SPNV über die Bahnhöfe Petershausen und Fürstentberg (in 600-700 m Entfernung), jedoch schlechter Zugang zum Fernverkehr, da der IRE hier nicht hält.
- Busverkehr: Zukünftig wird die Ringlinie 4/13+13/4 durch die Reichenaustraße geführt, wodurch ein Angebot in der Hauptverkehrszeit im 15-Minuten-Takt und in den übrigen Zeiten im 30-Minuten-Takt sichergestellt wird.
- Zusätzlich erschließt die Buslinie 6 über die Markgrafenstraße den Bereich im Abstand von maximal 400 m.

Bei Bedarf ist eine zusätzliche Erschließung durch eine weitere Linie über die Reichenaustraße zu prüfen, jedoch ist dies auch abhängig von der konkreten Nutzung des Bodenseeforums und inwiefern dadurch tagesdurchgängig eine entsprechende Nachfrage generiert wird.

Als definierter Mobilpunkt ist für den Brückenkopf Nord vorgesehen, ihn mit weiteren Einrichtungen zur Mobilität auszustatten, so dass nicht nur die Nutzung des Bodenseeforums und der anderen Einrichtungen, sondern auch die Funktion eines vorrangigen Verknüpfungspunktes eine gute ÖPNV-Erschließung notwendig macht. Die Ringlinie gewährleistet diese sowohl zur Altstadt hin als auch zu den randlich gelegenen Stadtteilen. Dennoch ist an dieser Stelle zu prüfen, inwieweit netzergänzende Angebote an dieser Stelle sinnvoll sein können (siehe auch Kapitel 6.3.2)

## **6.2 Prüfungen von Maßnahmenvorschlägen**

Im Zuge der Bearbeitung wurden Maßnahmenvorschläge (zum Beispiel bekannte Vorschläge von Bürgern, aus den Gremien oder von der Behindertenvertretung) diskutiert und bewertet.

### **Umstellung AST in Staad zum Linienbetrieb (Vorschlag Agglomerationsprogramm)**

Die Anregung der Umstellung zum Linienbetrieb wird von der Stadt Konstanz aus folgenden Gründen nicht befürwortet:

- Die sehr geringe Abrufung des Angebots lässt darauf schließen, dass das Angebot im Grundsatz angemessen ist. Auch im Fall eines Linienbetriebes, bei dem die Schwelle des notwendigen Anrufs entfällt, ist nicht mit einer Fahrgaststeigerung zu rechnen, die

<sup>13</sup> R+T Verkehrsplanung: Verkehrsuntersuchung Veranstaltungshaus Konstanz, Juli 2015

einen regelmäßigen Linienbetrieb wirtschaftlich rechtfertigt. Mit dem AST ist ein getaktetes Angebot vorhanden, das die Anforderungen an eine angemessene Bedienungshäufigkeiten erfüllt. Damit ist auch das neue Wohngebiet Fohrenbühlweg ausreichend erschlossen.

- Die Straßen sind mit dem Bus kaum befahrbar, darüber hinaus müssten zur Durchfahrt durch das Gelände Parkplätze aufgehoben werden.

⇒ keine Umsetzung vorgesehen

### **AST in Staad - barrierefreier Ausbau**

- Mittelfristig sollte angestrebt werden, das AST-Angebot barrierefrei zu gestalten. Hierzu ist zu prüfen, inwieweit Fahrzeuge umgerüstet werden können, um eine Mitnahmemöglichkeit von Rollstühlen zu gewährleisten.

⇒ mittelfristige Umsetzung

### **Sternenplatz als Umsteigepunkt**

- Die Anregung, Buslinien am Sternenplatz zu brechen, um den Busverkehr über die Brücke und in die Altstadt zu reduzieren, wird von der Stadt Konstanz nicht befürwortet, da es dem erklärten Ziel möglichst vieler Direktverbindungen zum Zentrum, widerspricht. Für die meisten Fahrgäste würde ein Umstieg notwendig, was den ÖPNV deutlich schwächen würde. Zudem wäre eine Übernahme der Fahrgäste am Sternenplatz durch eine Art Shuttlebusbetrieb zwischen Innenstadt und Sternenplatz notwendig, die die Verkehrsbelastung letztlich wieder anheben würde.

⇒ keine Umsetzung vorgesehen

### **AST-Bedienung Litzelstetten-Dingelsdorf (Erschließungslücken und Vorschlag des Masterplans Mobilität Stadt Konstanz 2020+)**

- Eine AST-Bedienung im Bereich Litzelstetten-Dingelsdorf zur Schließung der randlichen Erschließungslücken soll im Zuge der Umsetzung des Nahverkehrsplan langfristig geprüft werden, da nur die Hauptstraßen für den ÖPNV gut befahrbar sind. Grundsätzlich verbessert sich die Bedienung von Dingelsdorf durch die Umsetzung der Ringlinie 4/13+13/4. Allerdings werden hier auch neue Wohngebiete entstehen.

⇒ langfristig verkehrlich und wirtschaftlich prüfen

### **Linienführung 908 in Verbindung mit Linie 14**

- Zu prüfen ist eine Zusammenlegung der beiden Linien 14 und 908 zu einer Linie mit Betrieb zwischen Konstanz Pfeiferhölzle und Landschlacht/Schweiz. Dadurch könnten Synergieeffekte entstehen.

⇒ verkehrlich und wirtschaftlich prüfen

## 6.3 Perspektivische Maßnahmen zur Prüfung

Als Prüfaufträgen für die weitere Entwicklung des ÖPNV, für die im Rahmen des Nahverkehrsplans noch keine vertiefenden Untersuchungen geleistet werden sind folgende Themen vorzusehen:

### 6.3.1 Marketing und Tarif

Zum Thema Tarif sind Möglichkeiten zur weiteren Entwicklung des Studi-Tickets sowie des Jobtickets auszuloten.

### 6.3.2 Netzergänzende Verkehrsangebote

Zur Bedienung besonders großer Fahrgastpotenziale, zum Beispiel zur Universität sowie zur Abmilderung der Verkehrsengpässe auf den Brücken über den Seerhein und im Bereich Altstadt / Paradies sollen zukünftig Überlegungen zu netzergänzenden, nicht straßengebundenen Systemen angestellt und entsprechende Untersuchungen durchgeführt werden. Hierdurch wäre ergänzend zur bestehenden SPNV-Bedienung in Ost-West-Richtung auch eine Nord-Süd-Bedienung des Stadtgebiets zu prüfen. Durch die zusätzlichen Systeme können auch sich verstärkende Kapazitätsengpässe des bestehenden Busverkehrs aufgefangen werden.

Auch hinsichtlich des Zieles der Stadt Konstanz, den ÖPNV-Anteil am Gesamtverkehr von 11% auf 17% zu erhöhen, sind diese Maßnahmen zielführend, zumal sie die Kapazitätsengpässe auffangen, die durch die entsprechende Erhöhung der Fahrgastzahlen entstehen würden, zum Beispiel auch durch Restriktionen im MIV.

Möglichkeiten wären die im Folgenden dargestellten Systeme:

#### **Wasserbus**

Der Wasserbus auf dem Seerhein und am Westufer de Obersees sind bereits im Masterplan Mobilität Stadt Konstanz 2020+ angedacht. Er kann P+R-Anlagen (zum Beispiel am Seerhein) mit dem Stadtzentrum verbinden.

#### **Seilbahn**

Auch die Möglichkeit einer Seilbahn wird im Masterplan Mobilität Stadt Konstanz 2020+ bereits angedacht. Seilbahnen sind zunehmend auch im ÖPNV ein anerkanntes System, wenn die Bedingungen dafür geeignet sind. Seilbahnen sind in der Lage, als sehr schnelles System zwei Punkte miteinander zu verbinden und bieten darüber hinaus einen hohen Erlebniswert sowie die Möglichkeit eine gute Barrierefreiheit und Fahrradmitnahme sicher zu stellen.

Grundsätzlich weisen Seilbahnen einen geringen Flächenbedarf für Stützen und Stationen und zeichnen sich durch einen niedrigen Energiebedarf aus.

Sie müssen jedoch in die Struktur des jeweiligen Einsatzortes passen und eignen sich besonders dort, wo Mobilitätsdrehscheiben (mit P+R-Anlagen und guter ÖPNV-Anbindung) mit nachfragestarken Zielen verbunden werden sollen.

### **Stadtbahn**

Eine Stadtbahn, zum Beispiel zur besseren Anbindung der Universität, wäre eine Möglichkeit, die Nord-Süd-Verbindungen zu verbessern, hierfür sind jedoch eigene Trassen vorzuhalten, die Machbarkeit wäre zunächst zu prüfen.

### **Behandlung des Katamarans als ÖV**

Der Katamaran soll als Teil des Öffentlichen Nahverkehrs behandelt werden und entsprechende Qualitätskriterien aufweisen, da die Betrauung auf den NVP verweist.

### **Engpässe Universität und Altstadttring**

Aufgrund der bestehenden Kapazitätsengpässe zur Universität und des Altstadttrings, der von einer Vielzahl von Verkehrssystemen befahren wird, sind alternative Lösungen zu prüfen, wie geänderte Linienführungen der Busse auf dem Altstadttring oder Trassenführung ohne MIV, die bereits in Umsetzung befindlichen Busspuren oder die Prüfung einer Straßenbahn zur Universität.

## **6.4 Maßnahmen in der Verkehrsinfrastruktur**

### **Haltestellenumbau zur Erreichung einer weitgehenden Barrierefreiheit**

Im Zuge der Umsetzung des Nahverkehrsplans wird für die Haltestellen der Bedarf der Umbaumaßnahmen festgestellt und überschlägig kostenseitig bewertet. Hierfür wurden alle Haltestellen hinsichtlich ihrer Ausstattung erhoben und ein Kataster erstellt.

### **Bahnstationsmodernisierungsausbauprogramm**

- Der barrierefreie Ausbau des Hauptbahnhofes in Konstanz ist vorgesehen (Beginn 2018).
- Der barrierefreie Ausbau des Haltepunktes Wollmatingen beginnt 2017 und des Haltepunktes Petershausen 2018.

### **Straßeninfrastruktur für den ÖPNV bei Neubaugebieten**

Bei der Planung von neuen Wohn- und Gewerbegebieten ist grundsätzlich zu prüfen, welche Anforderungen seitens des ÖPNV an die verkehrliche Erschließung bestehen. Grundsätzlich ist zu prüfen, ob Haltestelleneinrichtungen oder Wendemöglichkeiten für die Busse vorgesehen werden müssen. Zusätzlich ist zu prüfen, inwieweit Busspuren oder lichtsignalgeregelte Bevorrechtigungen notwendig sind, um den ÖPNV zu beschleunigen. Ein Beispiel wäre eine mögliche Wendeeinrichtung im Gebiet Nördlich Hafner.

### **Maßnahmen im Raum Stein-Straße / Theodor-Heuss-Straße / Zähringer Platz**

Wie oben beschrieben, müssen Maßnahmen für die neue Erschließung der Gemeinschaftsschule auf dem Pestalozziareal zur Parkierung, Fahrradstraße und Haltestelleneinrichtung getroffen werden (siehe Kapitel 6.1.2).

**Maßnahme zur Anbindung des Veranstaltungshauses / Bodenseeforum / Reichenaustraße**

Hier ist die Einrichtung/Verlegung einer Haltestelle vorzusehen (siehe Kapitel 6.1.2), mit räumlichem Bezug zum Veranstaltungshaus.

**Zuwegung zum Freibad für die Linie 5 (Petershausen Ost)**

Die Zuwegung für den Bus zum Freibad ist im Sommer durch Falschparker nur eingeschränkt nutzbar, daher sind MIV-Maßnahmen für den reibungslosen Ablauf notwendig. Dies soll geprüft werden.

**6.5 Finanzierung**

Die Umsetzung der Maßnahmen bedarf des Eingangs in die jeweiligen Haushalts- und Wirtschaftspläne durch Beschluss der zuständigen Gremien.

## 7 Aufgabenträgerschaft und Organisation des ÖPNV in Konstanz

### 7.1 Aufgabenträgerschaft und Organisation

In ihrer Funktion als Aufgabenträger für den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sind die Landkreise und kreisfreien Städte in Baden-Württemberg nach dem ÖPNV-Gesetz dazu verpflichtet, eine ausreichende Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im ÖPNV sicherzustellen. Die Stadt hat die Aufgabe, die Stadtbuslinien zu fördern übernommen, wie dies durch das ÖPNVG BW § 6 ermöglicht wird (siehe auch 2.1).

Damit ist die Stadt berechtigt, den städtischen Verkehr selbst zu fördern oder durch ein eigenes Unternehmen zu betreiben.

Die SWK betreibt „traditionell“ den Linienverkehr im Konstanzer Stadtgebiet mit Kraftfahrzeugen. Ein „Auftrag“ der Stadt Konstanz ist – abgesehen von der Bestimmung im § 2 Abs. 1 lit. b) des Gesellschaftervertrags, wonach der Unternehmensgegenstand der SWK die Beförderung von Personen und Gütern mit Verkehrsmittel aller Art, insbesondere Omnibussen und Fährschiffen ist – hierfür nicht erteilt worden. Für ihren Busbetrieb verfügt die Stadtwerke Konstanz GmbH über folgende Genehmigungen des Regierungspräsidiums Freiburg:

- Genehmigung für Linienverkehr mit Kraftfahrzeugen nach § 42 PBefG nebst Nachtrag vom 22.07.2011, gültig vom 01.08.2009 bis 31.07.2017
- Genehmigung für grenzüberschreitenden Linienverkehrs mit Kraftfahrzeugen nach § 42 PBefG i.V. §§ 52, 53 PBefG für eine Linie von Konstanz nach Kreuzlingen, gültig vom 01.08.2014 bis 31.07.2019
- Genehmigung für Linienverkehrs mit Anrufsammeltaxis nach § 42 PBefG i.V. mit § 2 Abs. 6 PBefG für eine Anrufsammeltaxilinie, gültig vom 01.02.2009 bis 31.01.2017
- Genehmigung für Gelegenheitsverkehr mit Kraftomnibussen nach §§48, 59 PBefG für insgesamt neun Fahrzeuge, gültig vom 04.09.2013 bis 03.09.2023

### 7.2 Integrationsmerkmale der Stadtverkehrslinien für die gemeinsame Vergabe

Soweit es die Zielsetzung von § 8 PBefG erfordert, können Linienverkehrsgenehmigungen für eine oder mehrere Linien gemäß § 9 Absatz 2 PBefG gebündelt erteilt werden. Eine Linienbündelung ist stets dann sinnvoll, wenn in Folge der Eigenart des zu überplanenden Verkehrsgebietes, in Ansehung der Bevölkerungsstruktur sowie im Hinblick auf die Qualität des Verkehrsangebotes auch im Sinne einer wirtschaftlichen und integrierten Verkehrsbedienung eine einheitliche Verkehrserstellung geboten ist.

Die Linien des städtischen Busverkehrs in Konstanz weisen eine starke Zusammengehörigkeit auf, daher können sie als ein Linienbündel betrachtet werden, das durch seine Integrationsmerkmale begründet werden kann. Aus diesen Gründen ist es Ziel der Stadt

Konstanz, die Stadtwerke Konstanz mit dem gesamten Linienbündel der städtischen Linien zu betrauen.

Die Zusammenfassung der Buslinien in einem Bündel gewährleistet eine integrierte Nahverkehrsbedienug im Stadtgebiet von Konstanz. Linien- und Anschlussplanungen können für alle Linien integriert betrachtet und organisiert werden. Die für den Betrieb der Linien erforderlichen Abstimmungen mit der Stadtverwaltung und mit anderen Verkehrsträgern und Verkehrsunternehmen werden vereinfacht.

Die hohe Integration wird durch die im Folgenden beschriebenen Merkmale bedingt, die begründen, warum die Linien zu einem Bündel zusammenzufassen sind. Die Vergabe von Einzellinien an unterschiedliche Betreiber ist daher auszuschließen.

### **Berücksichtigung verkehrlicher Verflechtungen der Linien**

Obwohl im Linienverkehr in Konstanz viele Direktfahrten möglich sind, ist der Linienverkehr in Konstanz verkehrlich aufgrund einer Vielzahl von Umsteigebeziehungen hoch integriert.

Durch die enge Verknüpfung der Linien untereinander bestehen zwischen den Linien abgestimmte Umsteigemöglichkeiten für Fahrgäste. Die optimale Koordinierung von Direktfahrmöglichkeiten und notwendigen Umsteigebeziehungen ist nur bei der Vergabe eines Gesamtnetzes gegeben.

### **Berücksichtigung wirtschaftlicher Verflechtungen von Linien**

Die Stadt Konstanz hat als Aufgabenträger im ÖPNV ein elementares Interesse an der Sicherstellung einer nachhaltigen Finanzierbarkeit ihres lokalen ÖPNV. Der Betrieb des Gesamtnetzes aus einer Hand ermöglicht einen wirtschaftlichen Querausgleich zwischen stark und weniger stark frequentierten Linien und Betriebszeiten.

### **Betriebliche Optimierung**

Die Umlaufplanung und die darauf aufbauende Fahr- und Dienstplanung sind effizienter durchführbar, wenn viele Linien fahrplantechnisch miteinander verbunden werden können. So würde sich der Fahrzeugbedarf erhöhen, wenn auf die Synergien, die durch gemeinsame Umlaufplanungen der vertakteten Verkehre entstehen, verzichtet würde. Entsprechende Auswirkungen würden sich nicht nur bei der Fahrzeugzahl, sondern unter anderem auch bei der Zahl der Fahrerstunden und des Fahrpersonals ergeben. Generell werden betriebliche Vorgänge wie Fahrzeugeinsätze, Fahrerwechsel und auch das Management im Störfall erleichtert und effizienter, wenn die Umlaufmasse größer ist, also mehr Linien gemeinsam betrieblich optimiert werden. So können und werden Fahrzeuge auch kurzfristig auf unterschiedlichen Linien eingesetzt.

Da die meisten Linien in Konstanz bis zur Altstadt durchgebunden sind, weisen alle Linien auch eine große räumliche Nähe zueinander auf, die für eine optimierte Planung genutzt werden kann. Die nicht in die Altstadt verkehrenden Linien 11, 15, und 9C sind über die Haltestellen Universität, Wollmatingen Bf. und Zähringerplatz miteinander und mit den anderen Linien verknüpft.

### **Planerische Optimierung**

Änderungen in der Führung einzelner Linien oder des Fahrplans sind in einem gebündelten Verkehrsraum mit nur einem tätigen Verkehrsunternehmen erheblich einfacher und flexibler planbar als bei einer Aufteilung in Teilnetze mit mehreren Betreibern.

### **Einheitlicher Marktauftritt**

Ein einheitlicher Marktauftritt des Busverkehrs reduziert den Abstimmungsbedarf und erleichtert alle notwendigen Marketingaktivitäten. Eine koordinierte Vorgehensweise in der Kundenansprache ist anzustreben und kann auch künftig am besten gewährleistet werden, wenn der Busverkehr aus der Hand eines Unternehmens angeboten wird. Dies gilt auch für die Fahrplaninformation, Informationen zu Tarifen, Aktionen und Events sowie für ein einheitliches Design von Fahrzeugen und Medien.

## Quellenverzeichnis

- Landkreis Konstanz: **Nahverkehrsplan 2011** für den Landkreis Konstanz
- PTV; **Liniennetzentwicklung** Stadtwerke Konstanz; 2007
- PTV; **Alternative Verkehrsführungen in der Altstadt von Konstanz** – Auswirkungen auf den ÖPNV; 2005
- Stadt Konstanz: **Stadtentwicklungsprogramm "Zukunft Konstanz 2020"**, 2007
- R+T Verkehrsplanung; **Verkehrskonzept Altstadtring** Konstanz; September 2014
- Kanton Thurgau, Regionalplanungsgruppe Kreuzlingen, Verwaltungsgemeinschaft Bodanrück-Untersee: **Agglomerationsprogramm** Kreuzlingen - Konstanz Bericht / Teilbereich Siedlung und Verkehr, Sept 2011
- R+T Verkehrsplanung; **Verkehrsuntersuchung Veranstaltungshaus**, Konstanz, Juli 2015
- Stadt Konstanz: **Masterplan Mobilität Konstanz 2020+** - Strategischer Rahmen / Integriertes Verkehrskonzept
- Kanton Thurgau; Departement für Inneres und Volkswirtschaft; Tiefbauamt **KONZEPT Öffentlicher Regionalverkehr Kanton Thurgau 2010 – 2015** vom 04. Mai 2010
- Kanton Thurgau, Departement für Inneres und Volkswirtschaft Stadt Kreuzlingen; **Bus-Angebotskonzept 2019 für die Region Kreuzlingen / Weinfelden**; Schlussbericht, 31.März 2015
- Stadt Konstanz: Gutachten als Grundlage für die Fortschreibung des **Einzelhandelskonzeptes; 2015** (Berichtsentwurf Fortschreibung)
- Stadt Konstanz: **Handlungsprogramm Wohnen** in Konstanz
- Stadt Konstanz (Hrsg.): **Aktualisierte Bevölkerungsvorausberechnung** der Stadt Konstanz bis 2030 - Basis Einwohner am 31.12.2012, Konstanz 2013.
- Dr. Donato Acocella: **Gewerbeflächenentwicklungskonzept** für die Stadt Konstanz, 2015 (Entwurf)
- **Stadtwerke Konstanz Zahlen und Fakten** 2013 (Stand Juni 2014)

# Anhang

### Anhang 1: Beförderungszeiten und Umsteigehäufigkeit (Stand 2015)

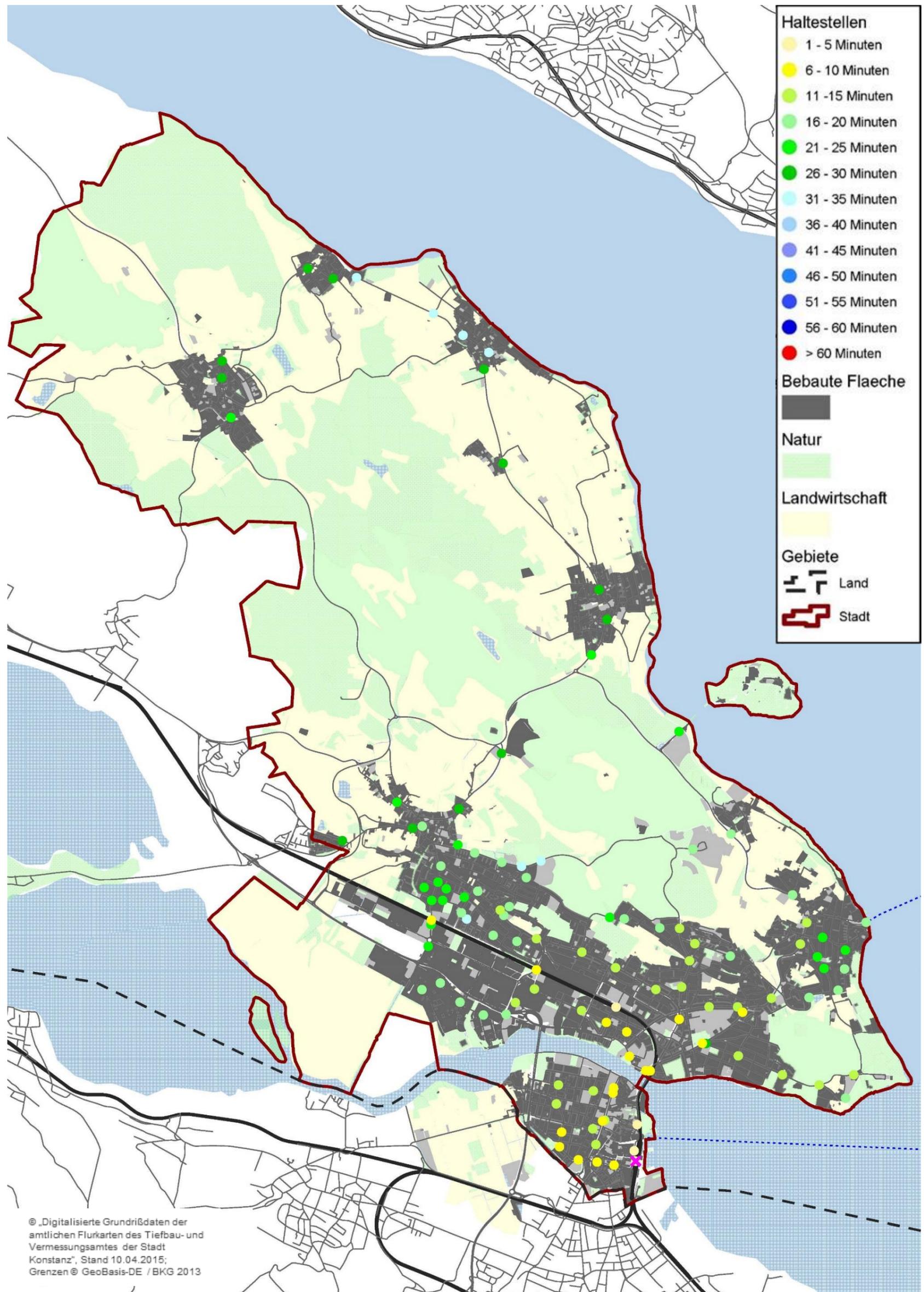


Abbildung 27: Beförderungszeit zum Hauptbahnhof

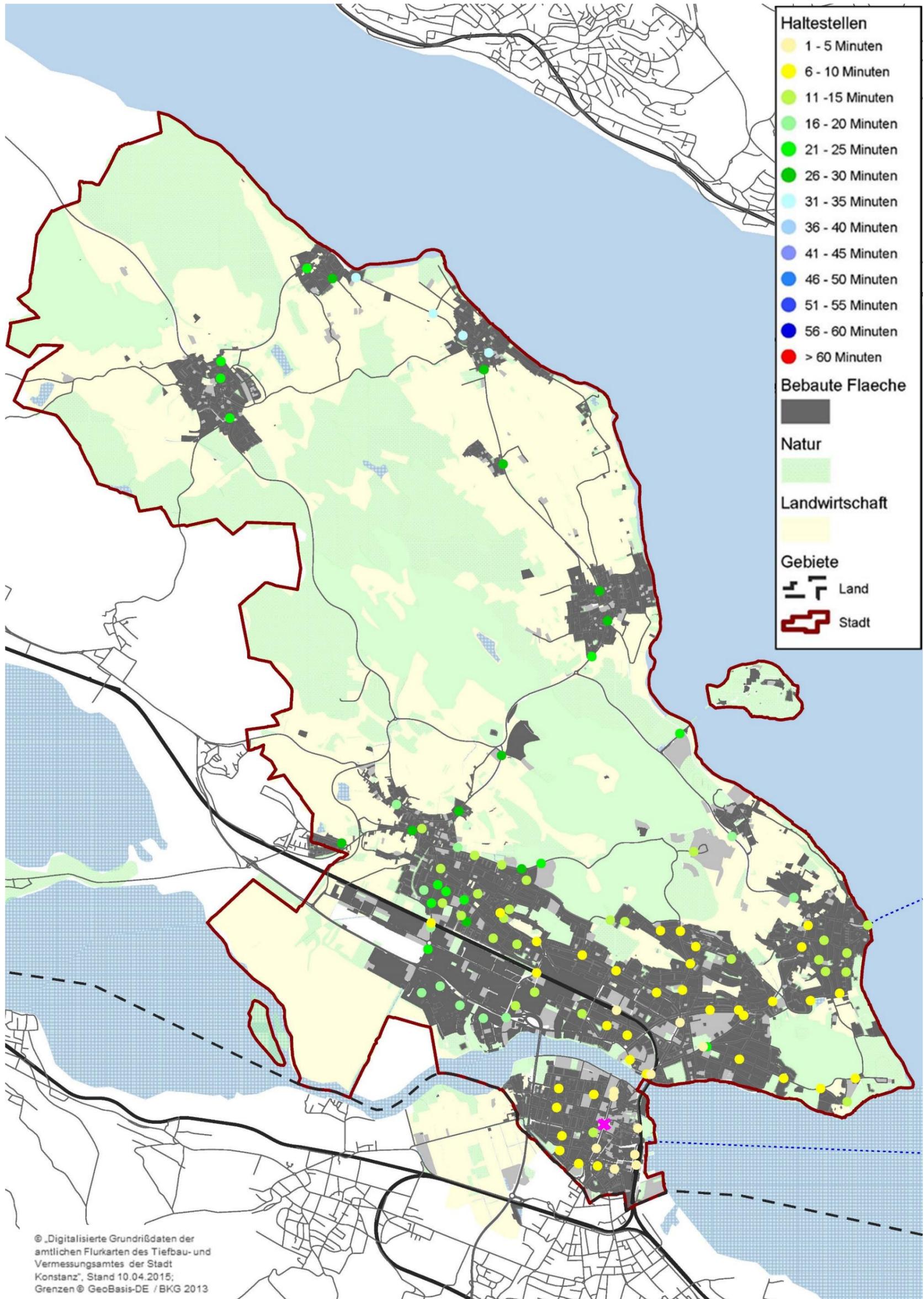


Abbildung 28: Beförderungszeit zum Bürgerbüro (Haltestellen Bürgerbüro und Stefansschule)

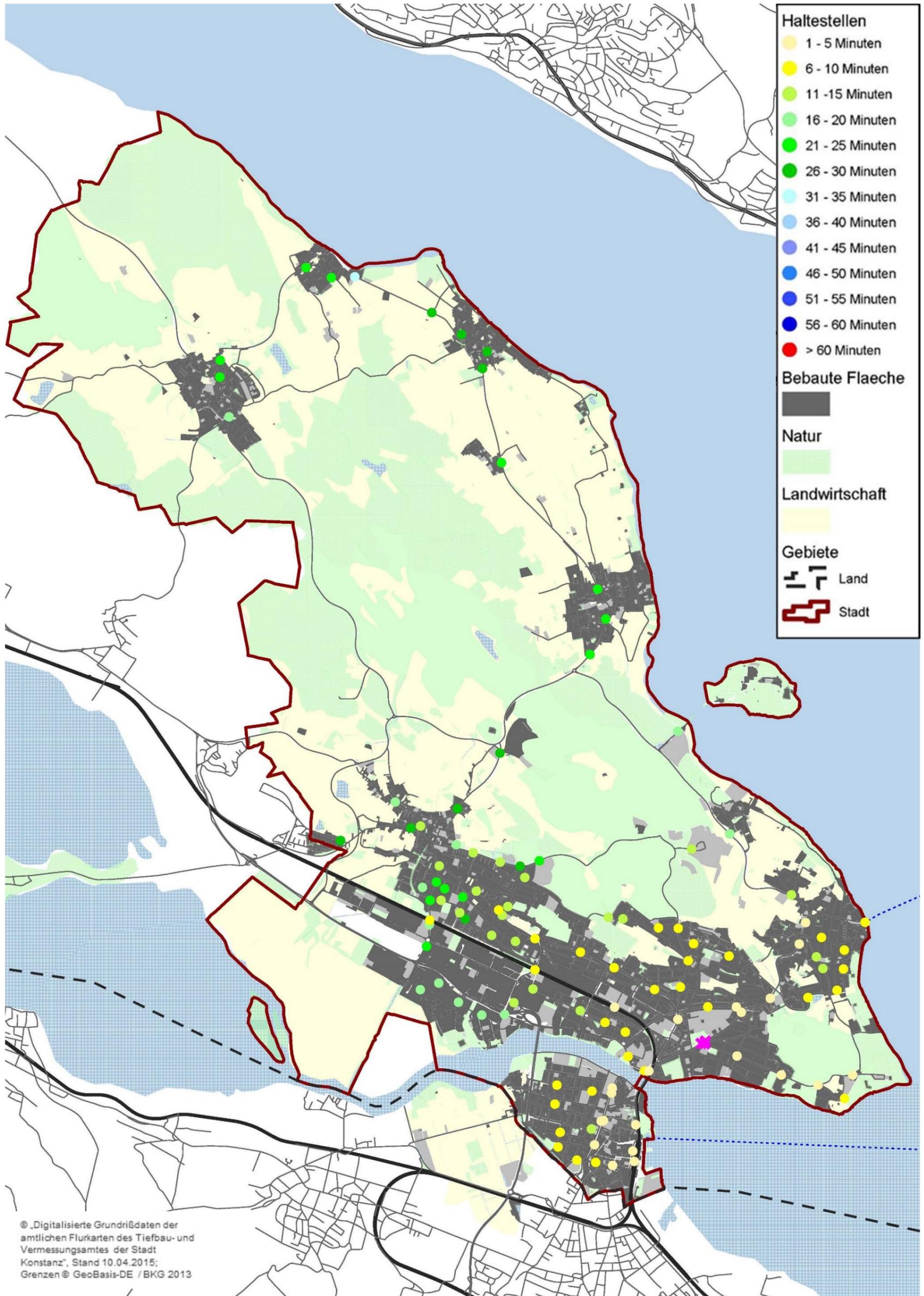


Abbildung 29: Beförderungszeit zum Klinikum

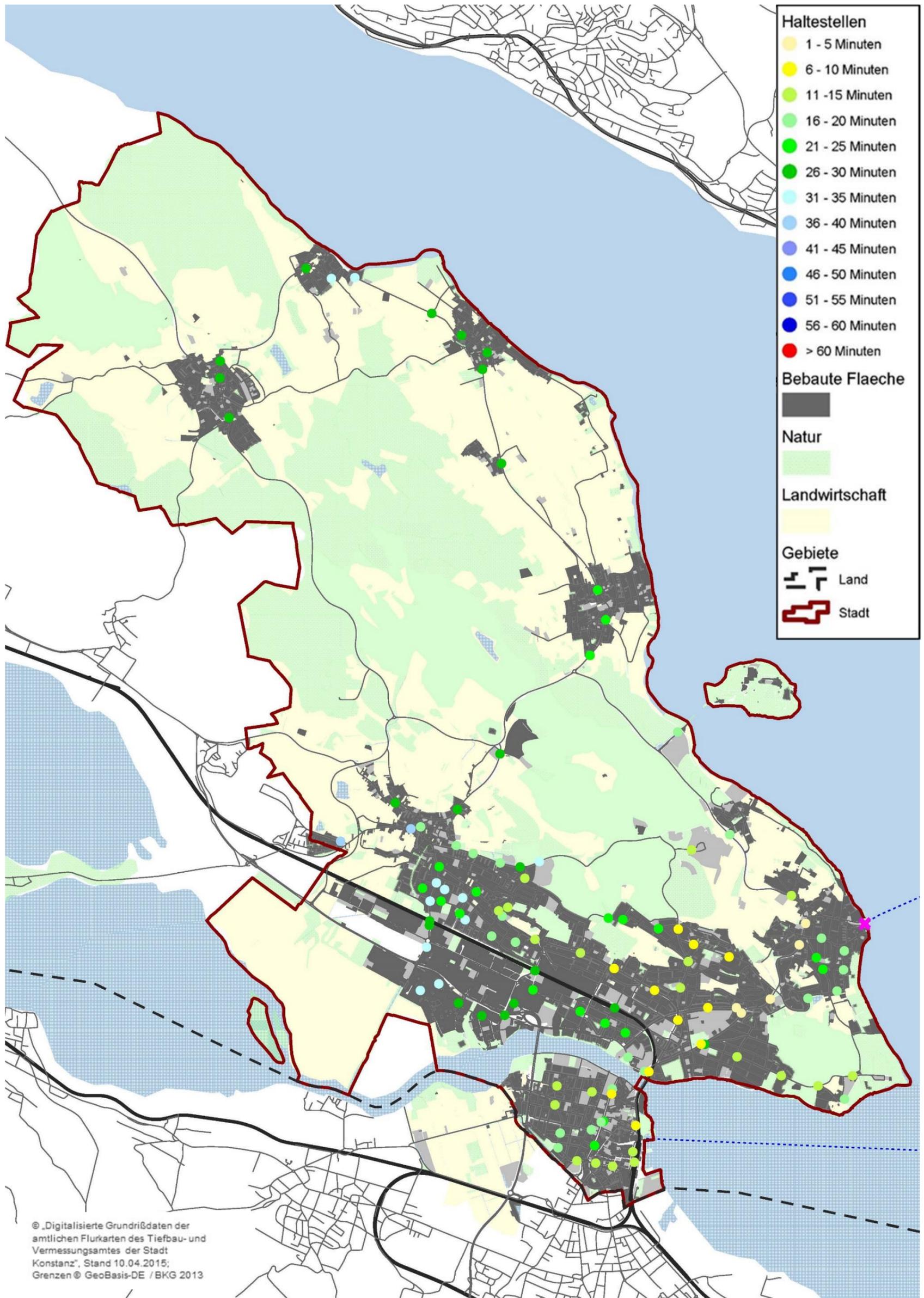


Abbildung 30: Beförderungszeit zur Autofähre/Staad

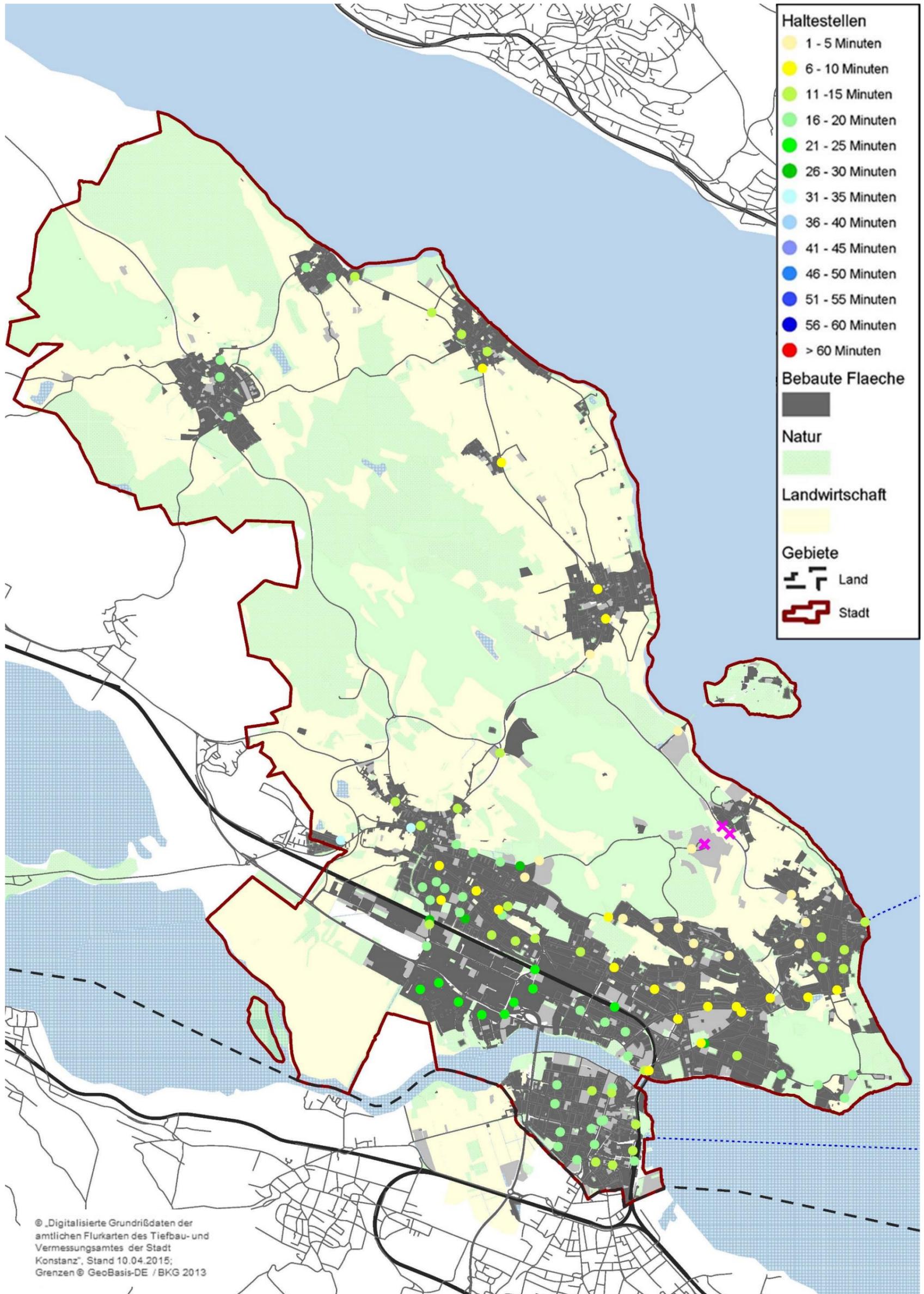


Abbildung 31: Beförderungszeit zur Universität / Egg, Universität

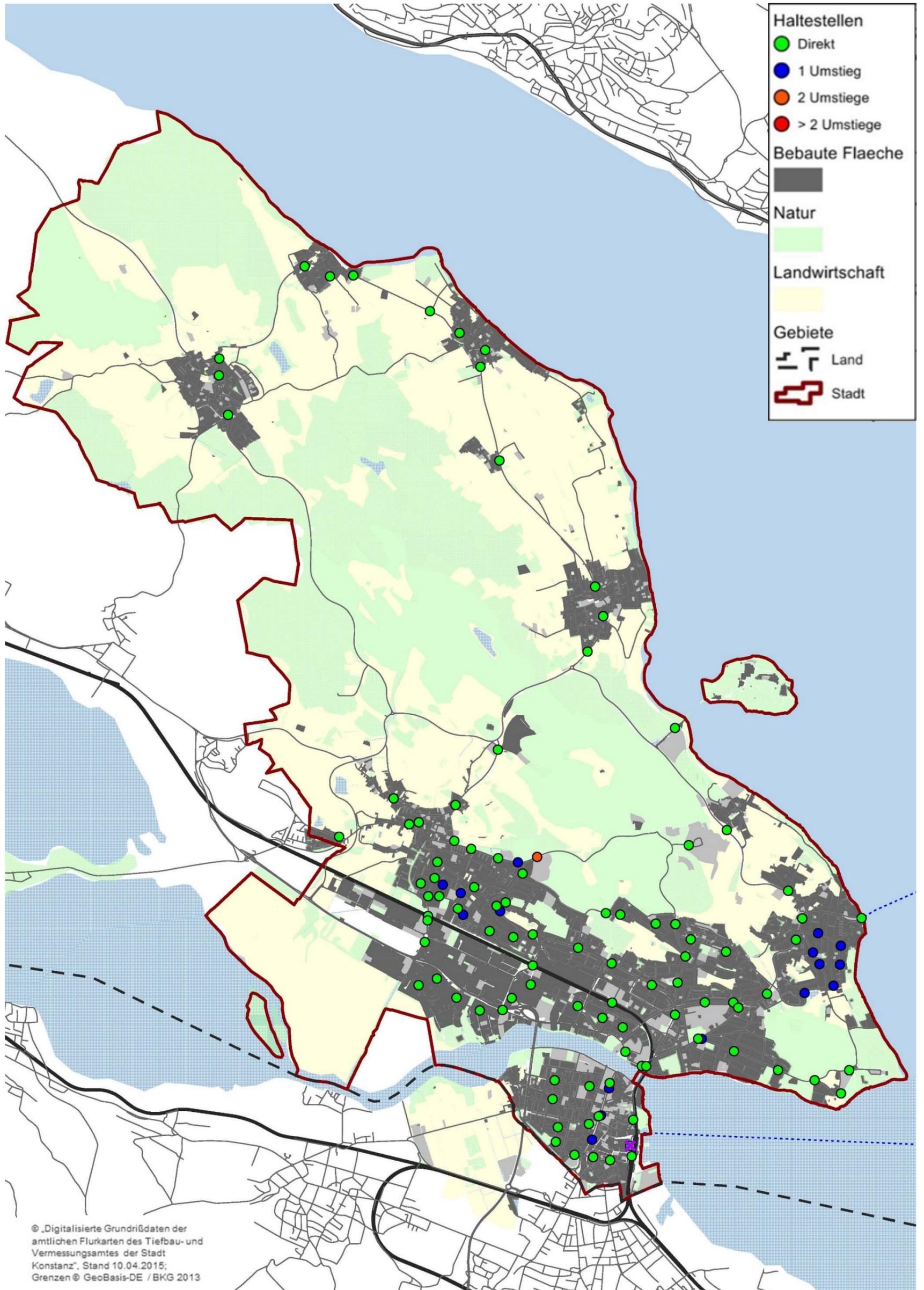


Abbildung 32: Umsteigehäufigkeit zum Hauptbahnhof

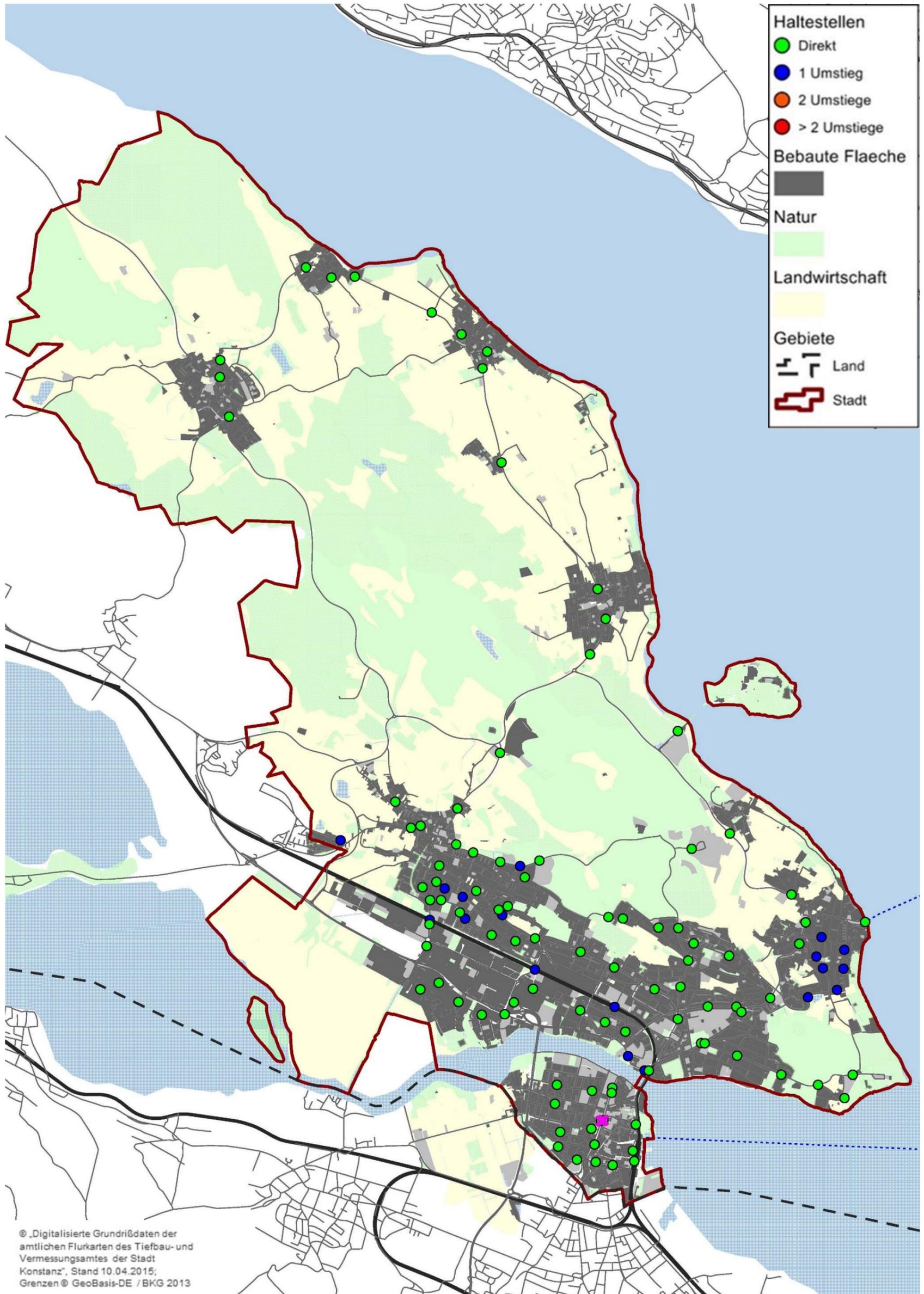


Abbildung 33: Umsteigehäufigkeit zum Bürgerbüro (Haltestellen Bürgerbüro und Stefansschule)

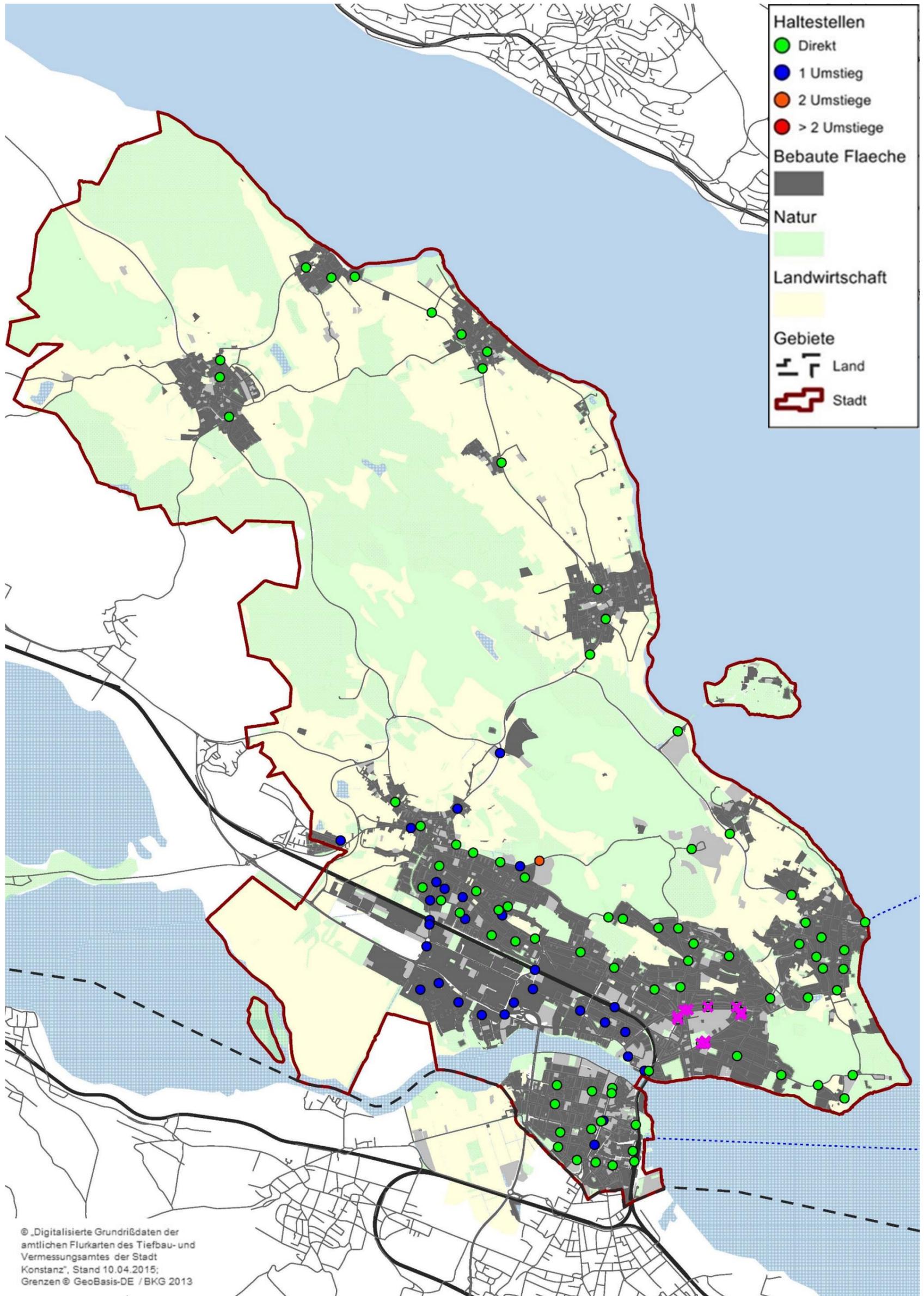


Abbildung 34: Umsteigehäufigkeit zu den Kliniken

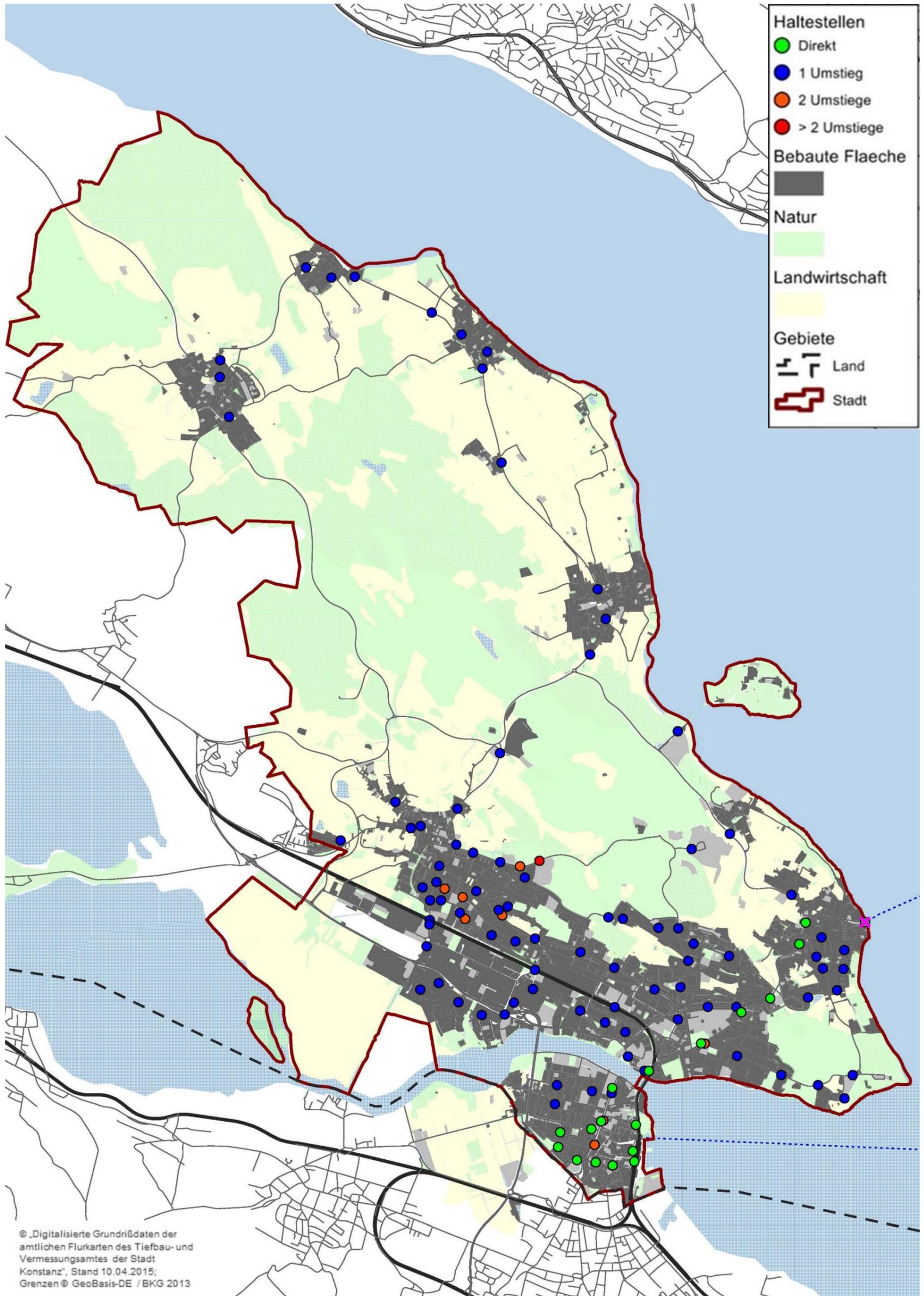


Abbildung 35: Umsteigehäufigkeit zur Autofähre/Staad

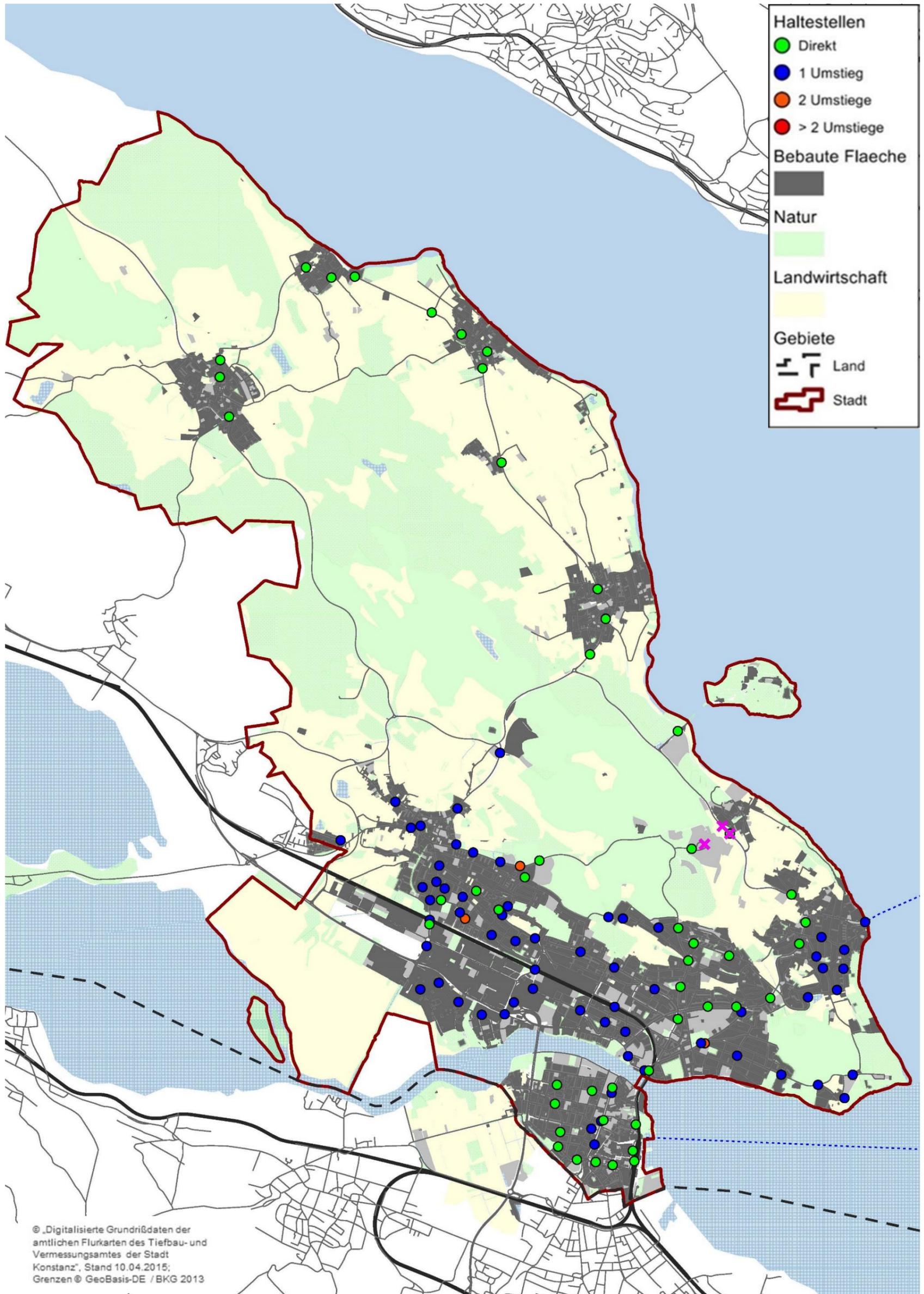


Abbildung 36: Umsteigehäufigkeit zur Universität / Egg, Universität

## Anhang 2: Linienliste mit Grundtaktung und Betriebszeiten

Linie	Weg	Montag-Freitag Schule			Montag-Freitag Ferien			Samstag			Sonntag			Bemerkungen
		Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	
1	Staad/Autofähre - Laube - Paradies - Bahnhof - Staad/Autofähre (Ringlinie)	15	5:00	0:15	15	5:00	0:15	15	5:00	0:15	15	6:00	0:15	
2	Wollmatingen - Zähringer- platz - Laube - Bahnhof - Wollmatingen (Ringlinie)	15	5:00	0:45	15	5:00	0:45	15	5:00	0:45	30	5:00	0:45	
3	Berchengebiet - Zähringer- platz - Laube - Bahnhof - Berchengebiet	15	6:30	20:15	15	6:30	20:15	15	7:00	14:15	60	7:15	20:00	Samstag bis Mit- tag, danach Linie 12/3
4/13	Gegenläufige Ringlinie: Hbf. - Brückenkopf Nord - Woll- matingen - Dettingen - Wall- hausen - Dingelsdorf - Lit- zelstetten - Allmannsdorf - Hbf.	30	5:30	1:45	30	5:30	1:45	30	6:00	1:45	30	6:30	1:45	Neue Linie ab Win- ter 2015/16
13/4	Dto.	30	4:30	0:30	30	4:30	0:30	30	4:30	0:30	30	5:30	0:30	Dto.

Linie	Weg	Montag-Freitag Schule			Montag-Freitag Ferien			Samstag			Sonntag			Bemerkungen
		Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	
5	Marktstätte/Bahnhof - Paradies - Sternenplatz - Bodensee-Therme Konstanz	20	6:00	23:00	20	6:00	23:00	20	6:00	23:00	20	6:00	23:00	außer Sommer
5	Bodensee-Therme Konstanz - Bodensee Stadion - Sternenplatz Marktstätte/Bahnhof	20	6:30	23:15	20	6:30	23:15	20	6:30	23:15	20	6:30	23:15	außer Sommer
5 SOMM	Marktstätte/Bahnhof - Paradies - Sternenplatz - Bodensee-Therme Konstanz - Bodensee Stadion - Freibad Horn	20	6:00	23:00	20	6:00	23:00	20	6:00	23:00	20	6:00	23:00	nur Sommer
5 SOMM	Freibad Horn - Bodensee Stadion - Sternenplatz - Marktstätte/Bahnhof	20	6:30	23:15	20	6:30	23:15	20	6:30	23:15	20	6:30	23:15	nur Sommer
6	Marktstätte/Bahnhof - Industriegebiet - Wollmatingen - (Litzelstetten) – ZfP Reichenau	15	6:00	0:15	15	6:00	0:15	30	6:00	0:15	30	7:00	0:15	
6	ZfP Reichenau - (Litzelstetten) - Wollmatingen - Industriegebiet - Marktstätte/Bahnhof	15	6:00	0:00	15	6:00	0:00	30	5:45	0:00	30	7:00	0:00	

Linie	Weg	Montag-Freitag Schule			Montag-Freitag Ferien			Samstag			Sonntag			Bemerkungen
		Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	
9	Bahnhof - Universität				15	6:45	0:00	30	8:00	0:00	60	9:15	0:00	Semesterferien
9	Universität - Laube - Bahnhof				15	6:30	0:15	30	7:45	0:15	60	9:00	0:15	Semesterferien
9 2	Bahnhof - Universität	10	6:45	0:00										Vorlesungstage + 1 KW
9 2	Universität - Laube - Bahnhof	10	6:30	0:15										Vorlesungstage + 1 KW
9C	Zähringerplatz - Universität	15	7:45	16:45										nur an Vorlesungstagen
9C	Universität - Zähringerplatz	15	11:30	19:30										nur an Vorlesungstagen
11	Universität - Bahnhof Wollmatingen	30	6:45	20:45	30	6:45	20:45							Kein Angebot im August und zwischen 24.12. und 6.1.
11	Bahnhof Wollmatingen - Universität	30	6:30	20:15	30	6:30	20:15							Kein Angebot im August und zwischen 24.12. und 6.1.
12	Schwaketen - Zähringerplatz - Laube - Bahnhof - Schwaketen	15	6:15	20:15	15	6:15	20:15	15	7:00	14:15	60	7:45	20:30	Samstag bis Mittag, danach Linie 12/3

Linie	Weg	Montag-Freitag Schule			Montag-Freitag Ferien			Samstag			Sonntag			Bemerkungen
		Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	
12/3	Schwaketen - Berchengebiet - Laube - Bahnhof	60	20:00	23:00	60	20:00	23:00	30	14:15	23:00	60	20:00	23:00	
12/3	Bahnhof - Schwaketen - Berchengebiet	60	20:15	23:30	60	20:15	23:30	30	14:30	23:30	60	20:15	23:30	
14	Pfeiferhölzle - Königsbau - Laube - Bahnhof - Pfeiferhölzle	30	6:00	0:30	30	6:00	0:30	30	6:00	0:30	30	7:15	0:30	
15	Staad - Zähringerplatz - Industriegebiet - Bahnhof Wollmatingen	HVZ	6:30; 16:30	8:30; 18:00	HVZ	6:30; 16:30	8:30; 18:00							
15	Bahnhof Wollmatingen - Industriegebiet - Zähringerplatz - Staad	HVZ	7:00; 16;15	8:00; 18:30	HVZ	7:00; 16:15	8:00; 18:30							
908	Zähringerplatz - Marktstätte/Bahnhof - Kreuzlingen - Landschlacht	30	5:00	20:00	30	5:00	20:00	30	6:00	20:00	60	7:30	19:45	
908	Landschlacht - Kreuzlingen - Bahnhof - Zähringerplatz	30	5:45	20:45	30	5:45	20:45	30	6:45	20:45	60	8:00	20:30	
AST	Jakobstraße - Zähringer Platz	60	6:15	19:30	60	6:15	19:30							
AST	Zähringer Platz - Jakobstraße	60	6:45	20:00	60	6:45	20:00							

Linie	Weg	Montag-Freitag Schule			Montag-Freitag Ferien			Samstag			Sonntag			Bemerkungen
		Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	Grundtakt [min]	Betriebsbeginn	Betriebsende	
KAT	Konstanz - Friedrichshafen	60	6:00	20:00	60	6:00	20:00	60	8:00	0:00	60	8:00	20:00	Freitags abweichende Betriebszeiten
KAT	Friedrichshafen - Konstanz	60	6:00	20:00	60	6:00	20:00	60	8:00	23:00	60	8:00	20:00	Freitags abweichende Betriebszeiten
Fähre Meersburg	Staad/Autofähre - Meersburg	15	0:00	0:00	15	0:00	0:00	15	0:00	0:00	15	0:00	0:00	
Fähre Meersburg	Meersburg - Staad/Autofähre	15	0:00	0:00	15	0:00	0:00	15	0:00	0:00	15	0:00	0:00	
Nachtschwärmer	4/13	1 Kurs	1:25	2:36	1 Kurs	1:25	2:36	1 Kurs	1:25	2:36				Mi – Fr / Sa
Nachtschwärmer	13/4	1 Kurs	2:32	3:34	1 Kurs	2:32	3:34	1 Kurs	2:32	3:34				Fr + Sa

Tabelle 5: Linienliste mit Grundtaktung und Betriebszeiten

**Anhang 3: Fahrtenhäufigkeiten: Grafische Darstellung der Streckenbedienungs für unterschiedliche Verkehrszeiten**

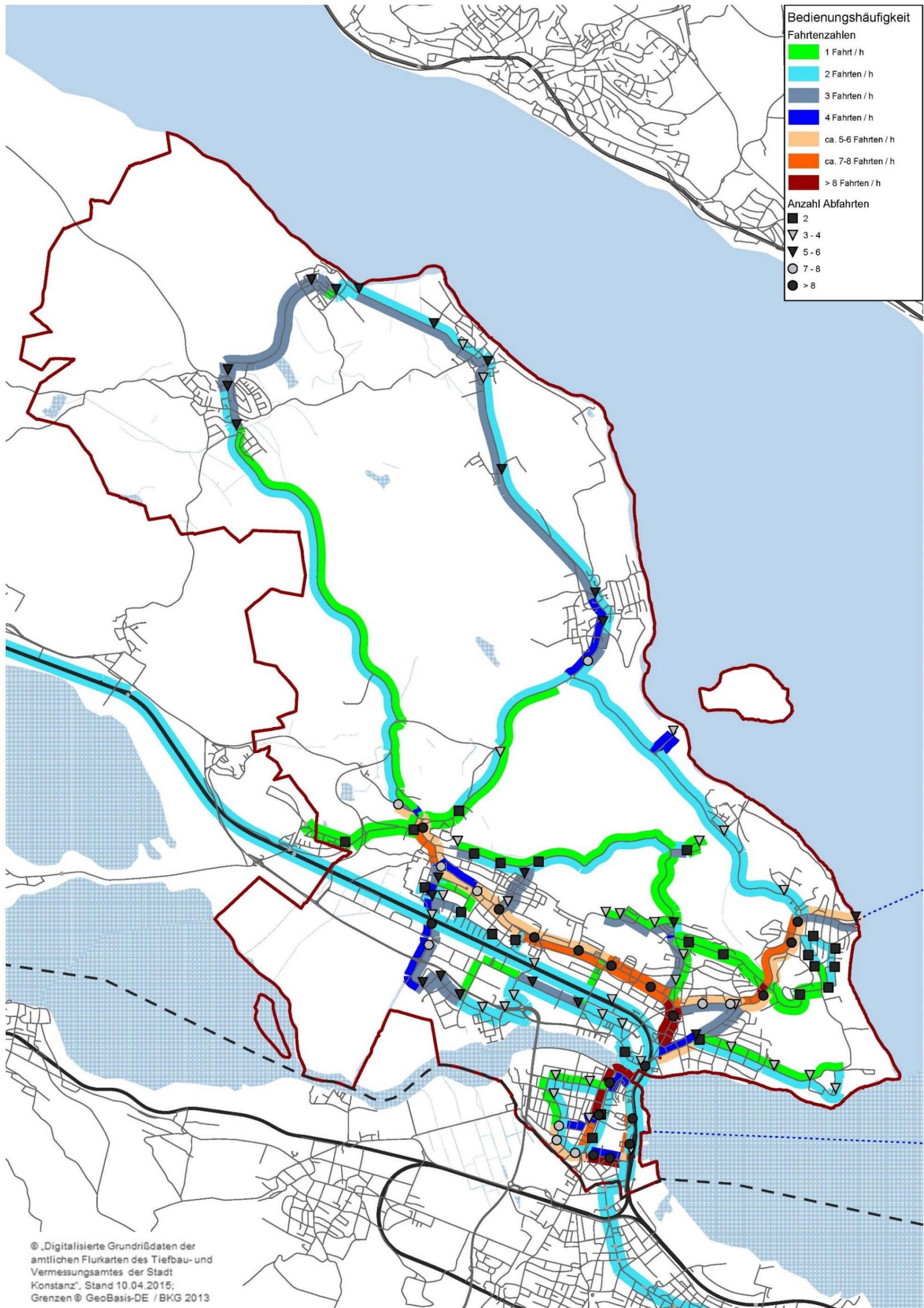


Abbildung 37: Streckenbedienungs Montag-Freitag (Schultag) 06.00-07.00 Uhr

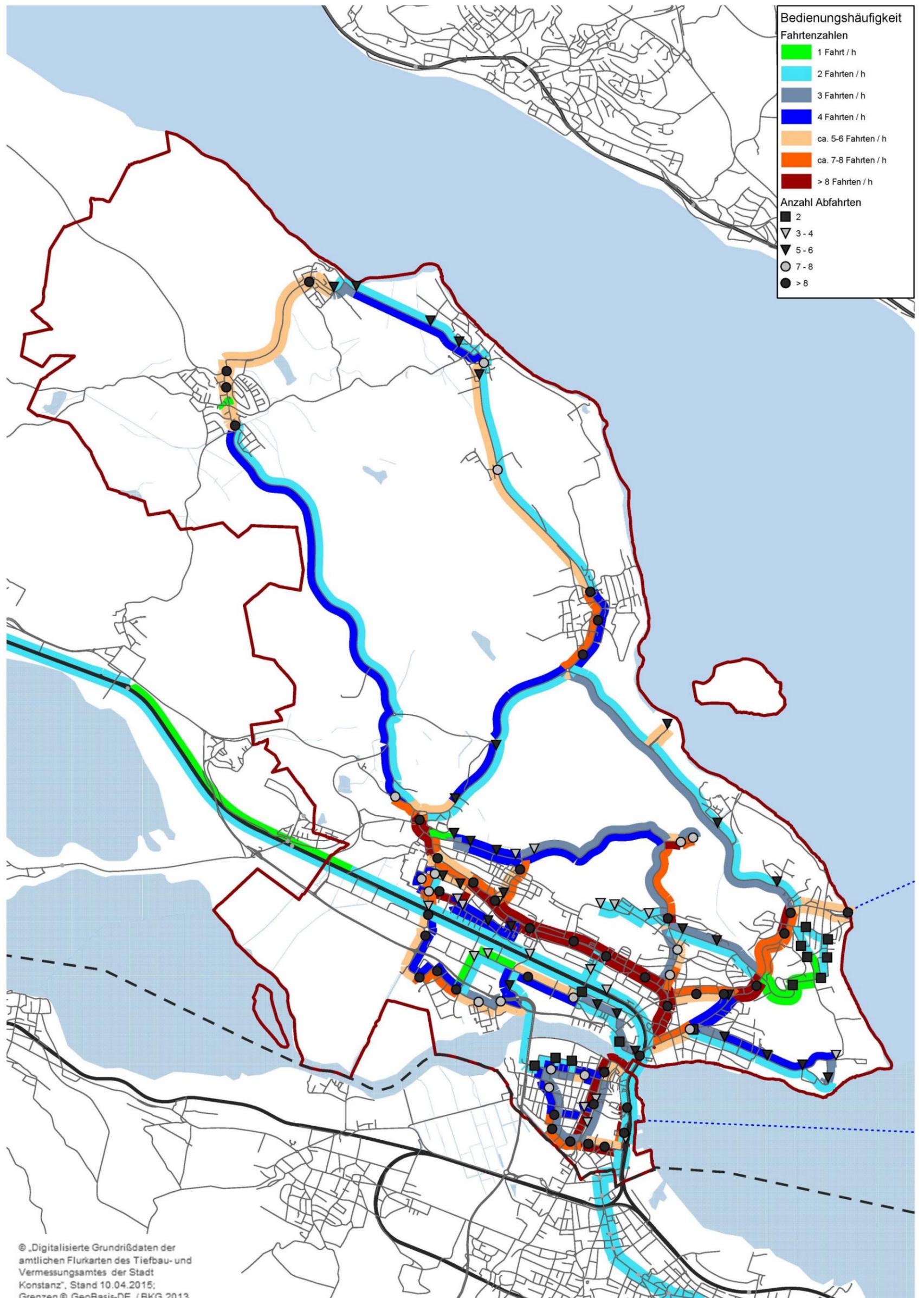


Abbildung 38: Streckenbedienung (Montag-Freitag (Schultag) 07.00-08.00 Uhr

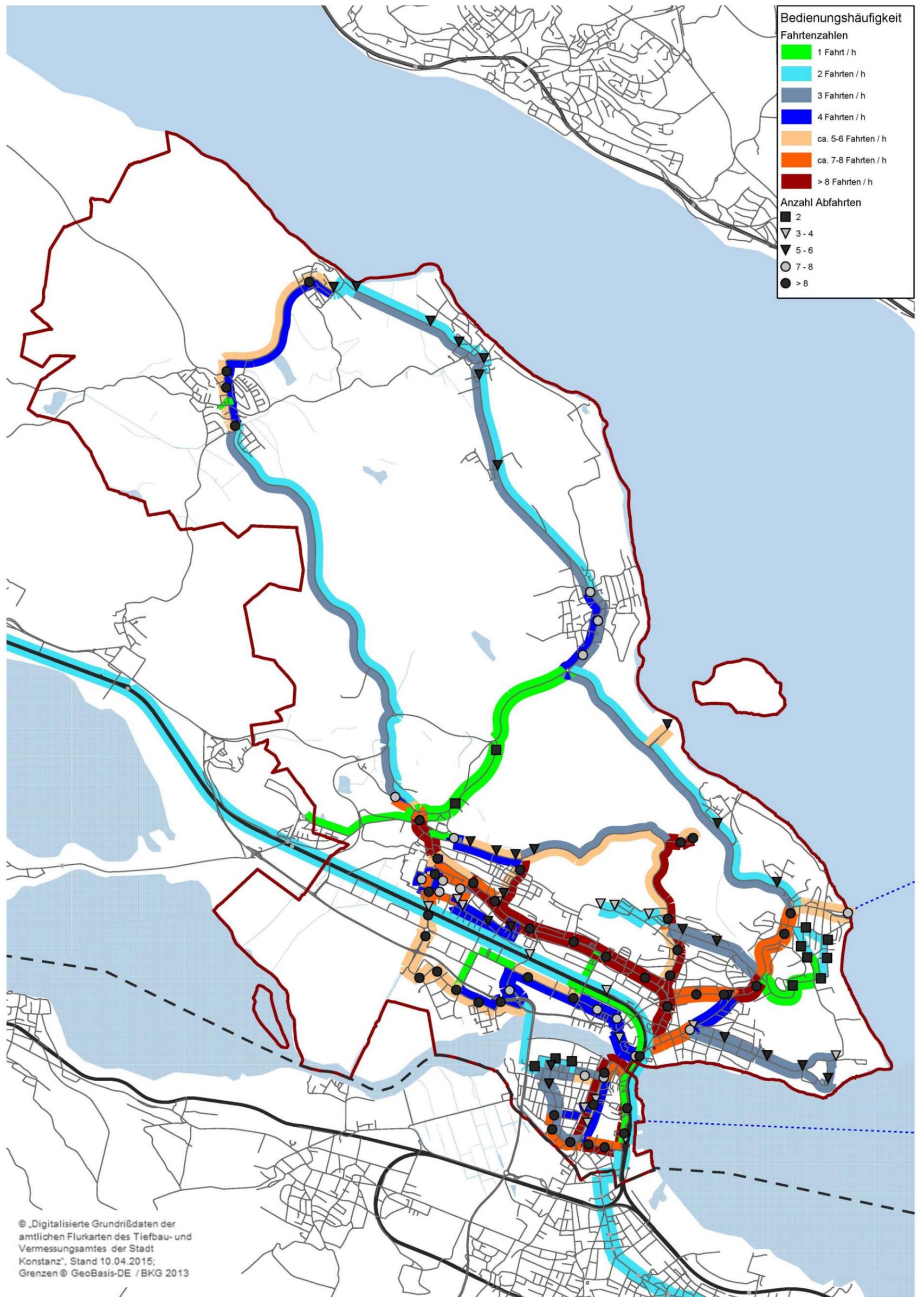


Abbildung 39: Streckenbedienung Montag-Freitag (Schultag) 08.00-09.00 Uhr

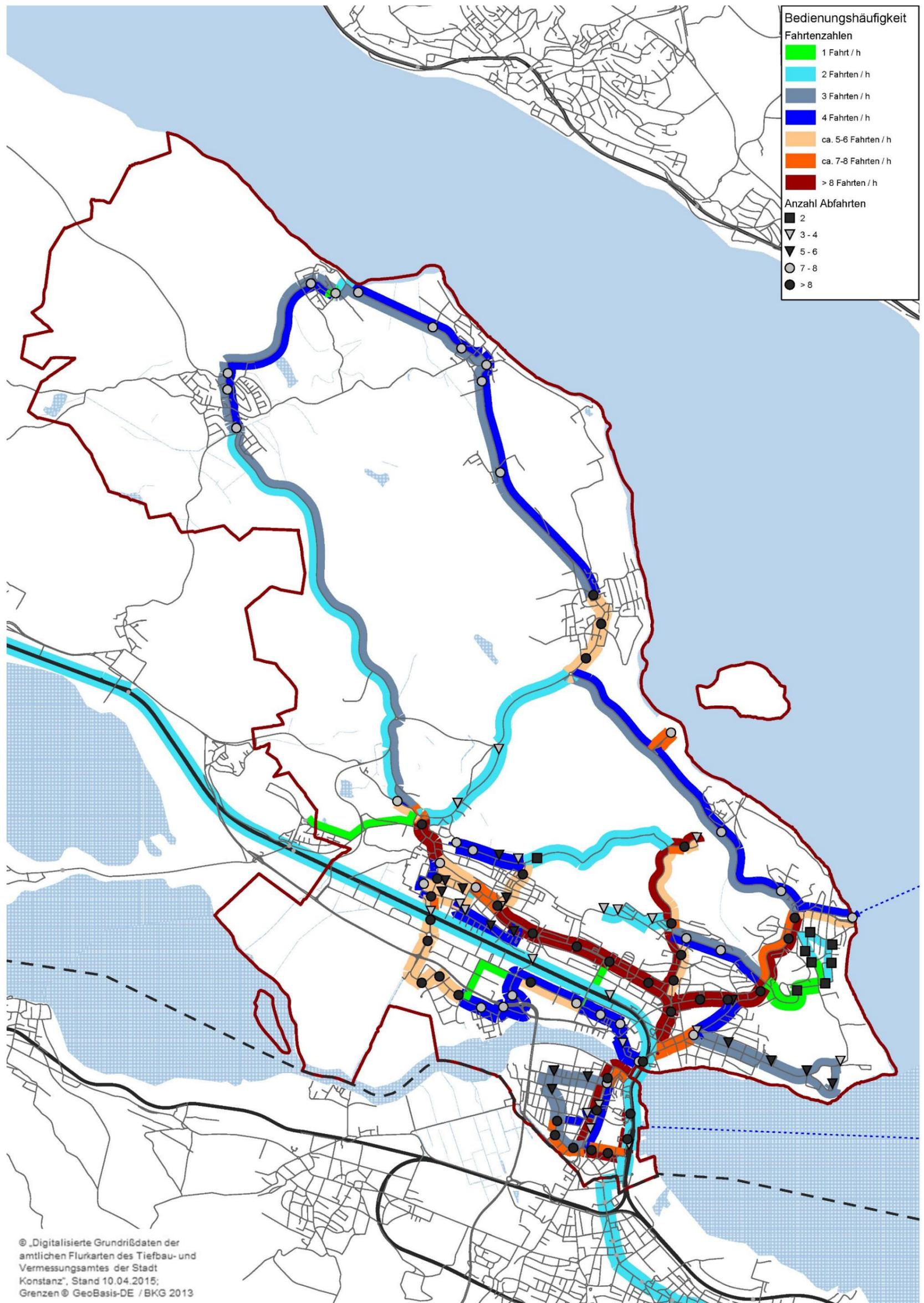


Abbildung 40: Streckenbedienung für unterschiedliche Verkehrszeiten (Montag-Freitag (Schultag) 18.00-19.00 Uhr

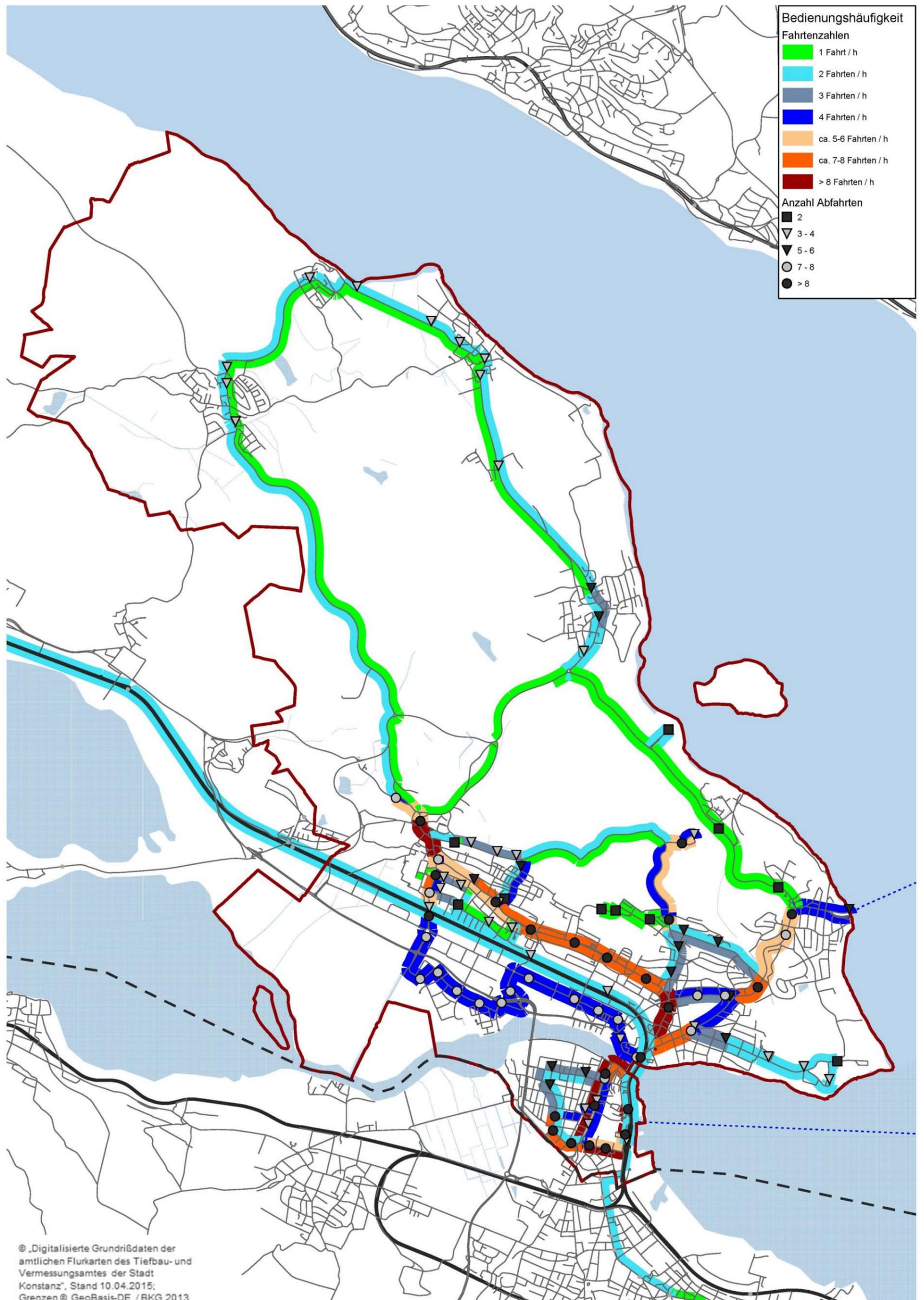


Abbildung 41: Streckenbedienung für unterschiedliche Verkehrszeiten (Montag-Freitag (Schultag) 20.00-21.00 Uhr)

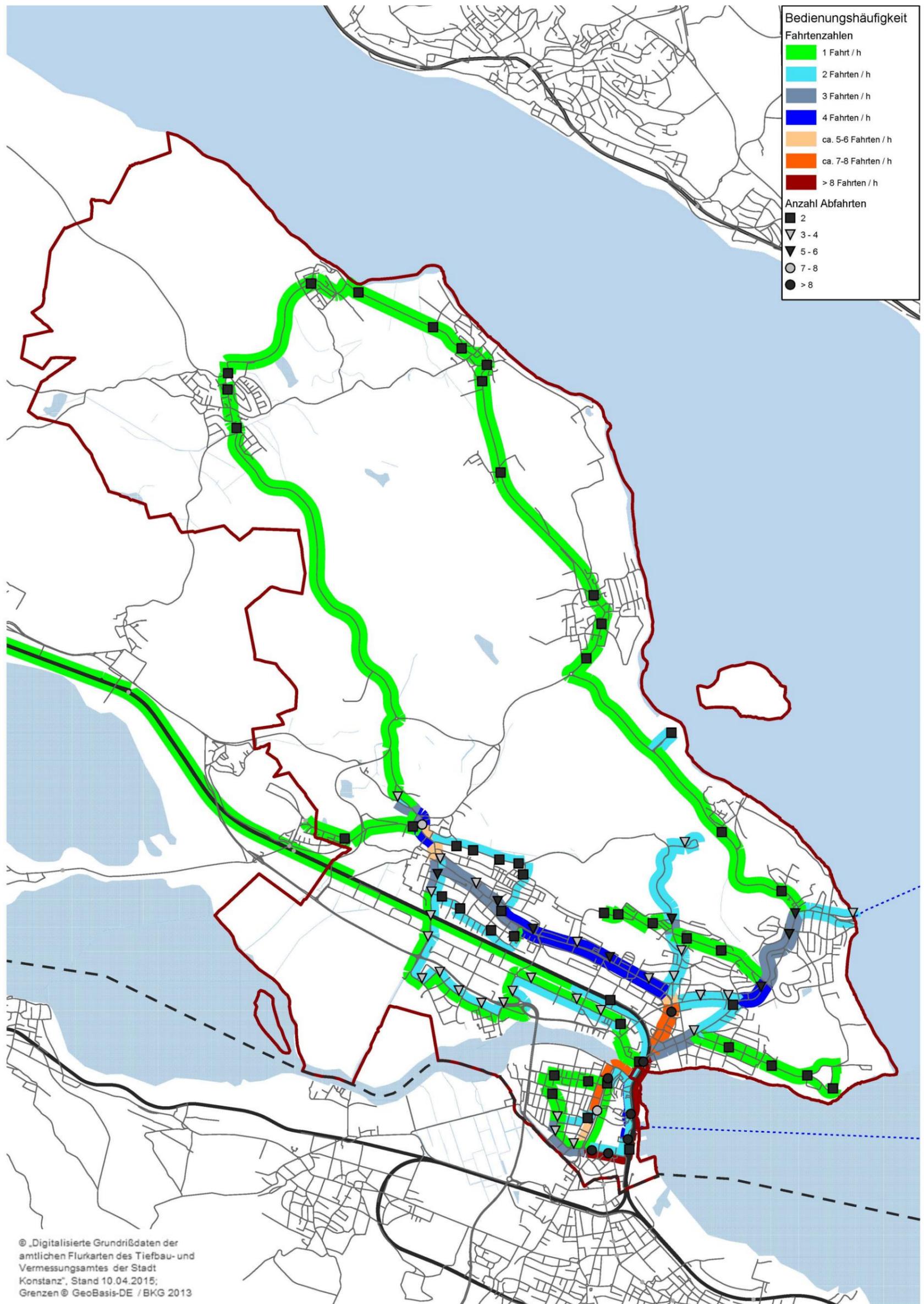


Abbildung 42: Streckenbedienung für unterschiedliche Verkehrszeiten (Montag-Freitag (Schultag) 21.00-22.00 Uhr

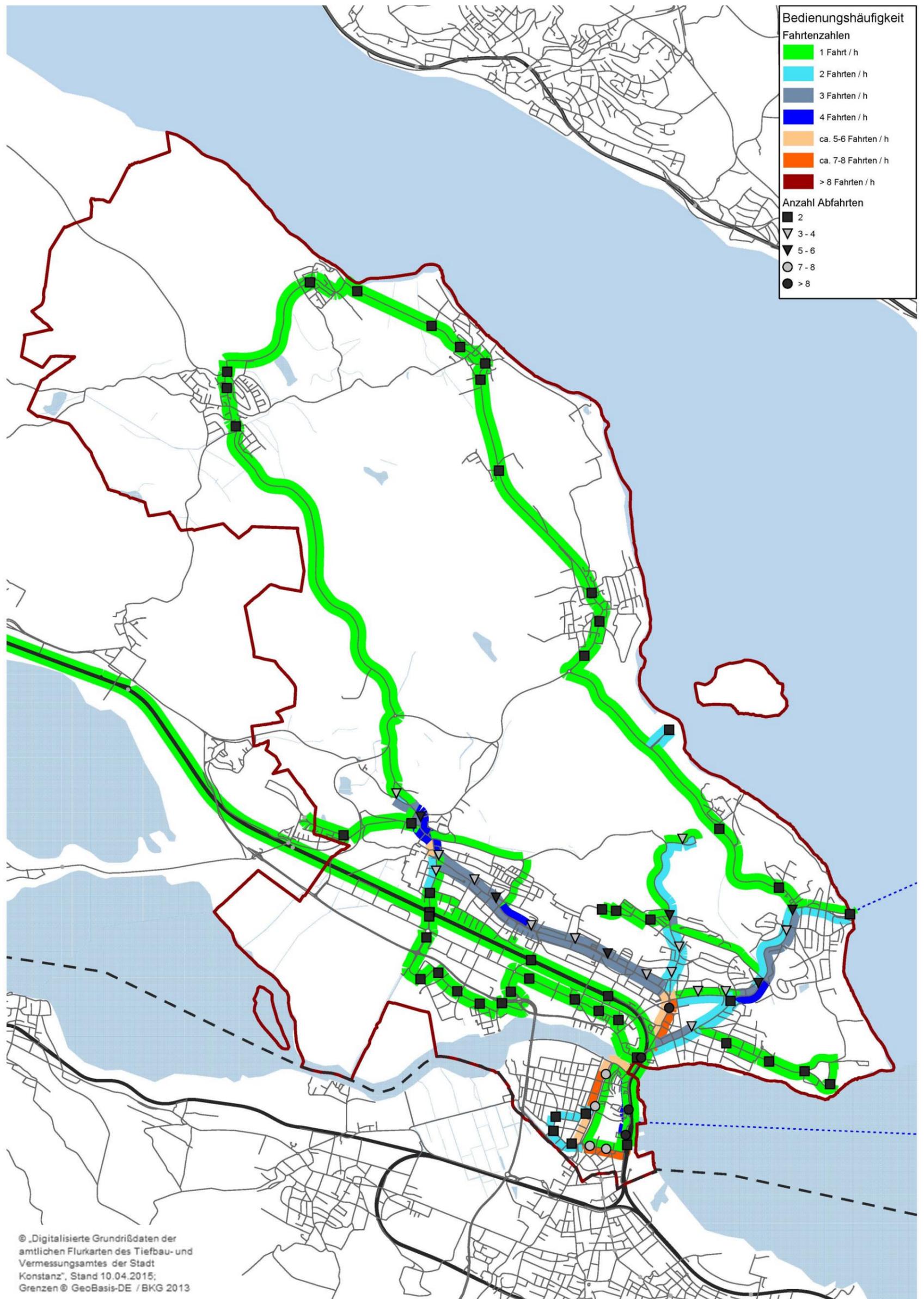
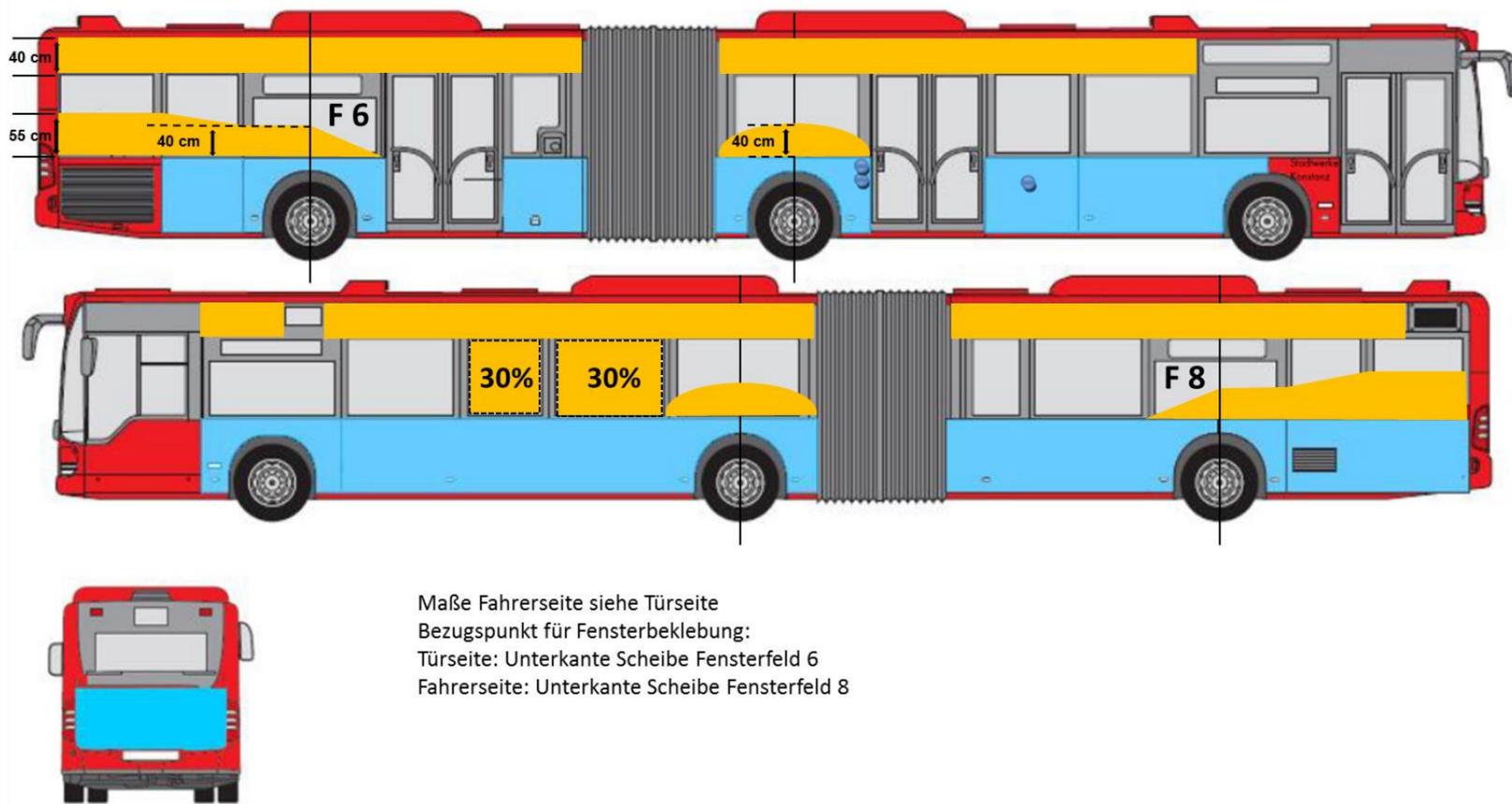


Abbildung 43: Streckenbedienung für unterschiedliche Verkehrszeiten (Montag-Freitag (Schultag) 23.00-24.00 Uhr

### Anhang 4: Vorgaben für Außenwerbung der eingesetzten Fahrzeuge

Bei Beklebung der Fenster darf ausschließlich Fensterfolie mit TÜV-Freigabe bzw. EU-Typengenehmigung verwendet werden. Die TÜV-Freigabe bzw. EU-Typengenehmigung ist vor Anbringung der Folie vorzulegen und gemäß den geltenden Vorschriften am Fahrzeug anzubringen.

Citaro O530G  
Baujahr 2012:

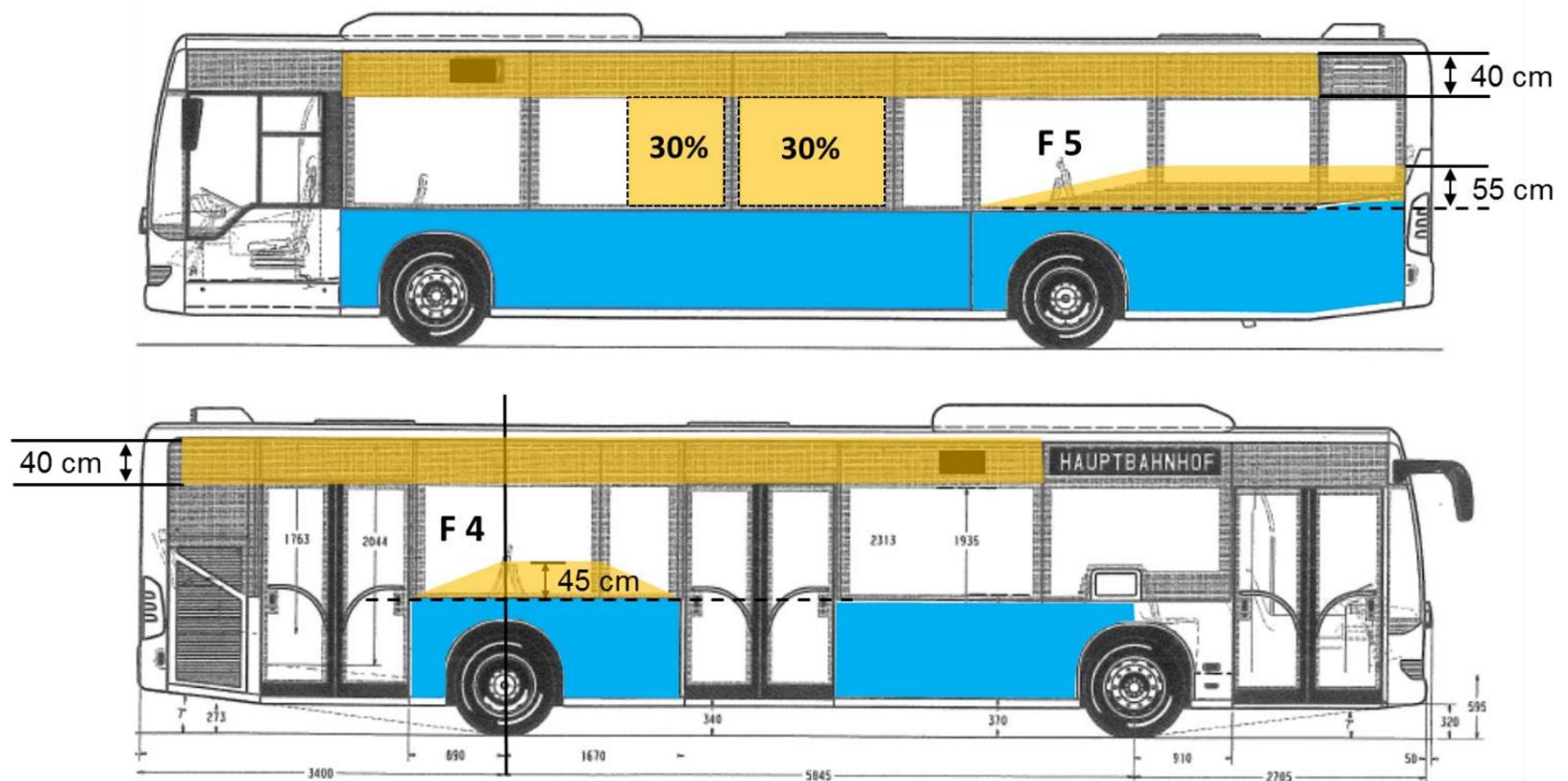


Maße Fahrerseite siehe Türseite  
 Bezugspunkt für Fensterbeklebung:  
 Türseite: Unterkante Scheibe Fensterfeld 6  
 Fahrerseite: Unterkante Scheibe Fensterfeld 8

Abbildung 44: Vorgabe für Außenwerbung (1)



Die am Fahrzeug vorhandenen Fugen, sowie technische Einrichtungen wie z.B Lüftungsgitter dürfen nicht beklebt werden.



**Bezugspunkt für Fensterbeklebung:**  
 Türseite: Unterkante Scheibe Fensterfeld 4  
 Fahrerseite: Unterkante Scheibe Fensterfeld 5

Abbildung 46: Vorgabe für Außenwerbung (3)