

VERKEHRSENTWICKLUNGSPLAN MOBILITÄTSKONZEPT 2030

Bürgerinformation

Dr.-Ing. Manfred F. Brenner
Dipl.-Ing. Ulrich Noßwitz
Dipl.-Ing. (FH) Claudia Stahl

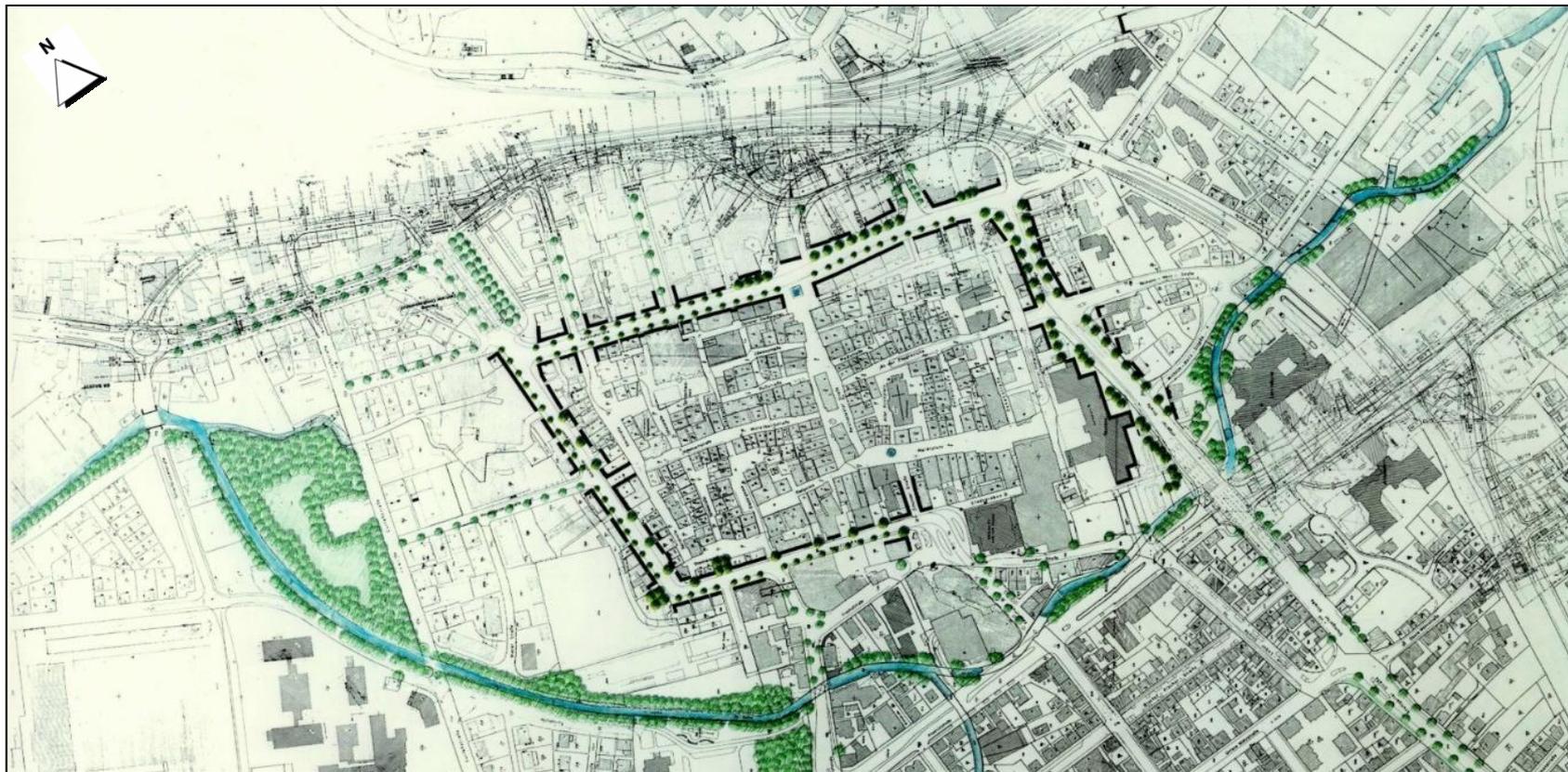
1. Ausgangssituation

**Was wurde bislang erreicht ?
Worauf baut das Mobilitätskonzept auf ?**

Verkehrsentwicklungsplan 1995:

- Vormalig auf den MIV fokussierte Planung wurde durch eine auf Prämissen basierte Planung ersetzt.
- Erstmals Priorität für den ÖPNV und den nicht motorisierten Verkehr
- Fokus auf erweiterte, verkehrsberuhigte Innenstadt

VEP 1995 - Gestaltungskonzept Innenstadt



**Paradigmenwechsel in der Verkehrsplanung in Aalen
durch Beschluss und Umsetzung VEP 1995**

Verkehrsentwicklungsplan 1995

Wichtige realisierte Maßnahmen:

- B29-Westumgehung
- Drehung Hochbrückenrampe in Verbindung mit einer östlichen Innenstadttangente und Unterfahrung des Bahnhofbereichs,
- Neugestaltung Bahnhofstraße, Beruhigung Nördl. Stadtgraben,
- Zentraler Omnibusbahnhof
- Buspriorisierung

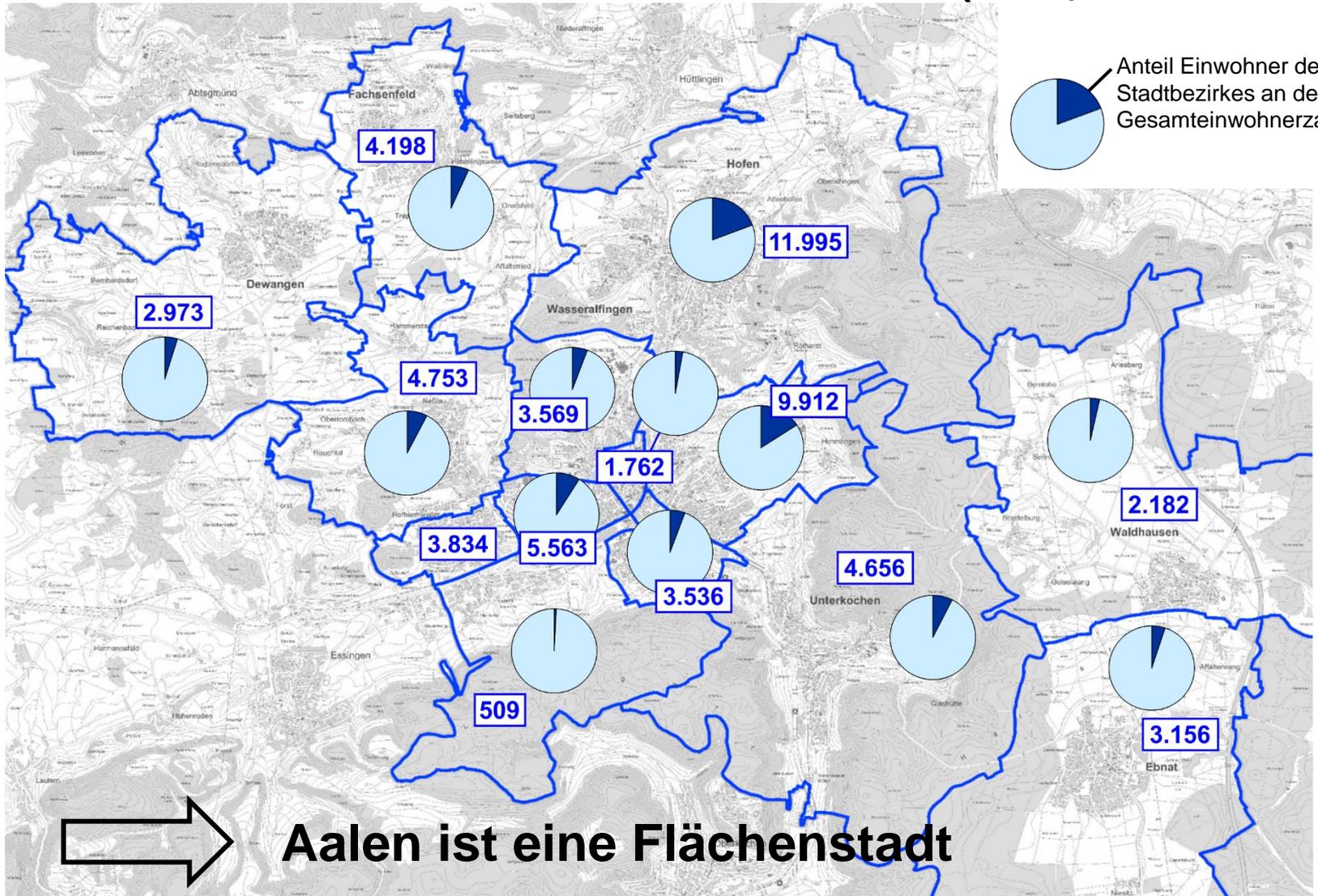
Wichtige nicht realisierte Maßnahmen:

- Einrichtung von Durchmesserlinien im Busverkehr,
- Rendezvousbetrieb des Busverkehrs am ZOB,
- Umgestaltung der Stuttgarter Straße zw. Rathaus und Amtsgericht
- Querspange Schleifbrückenstraße

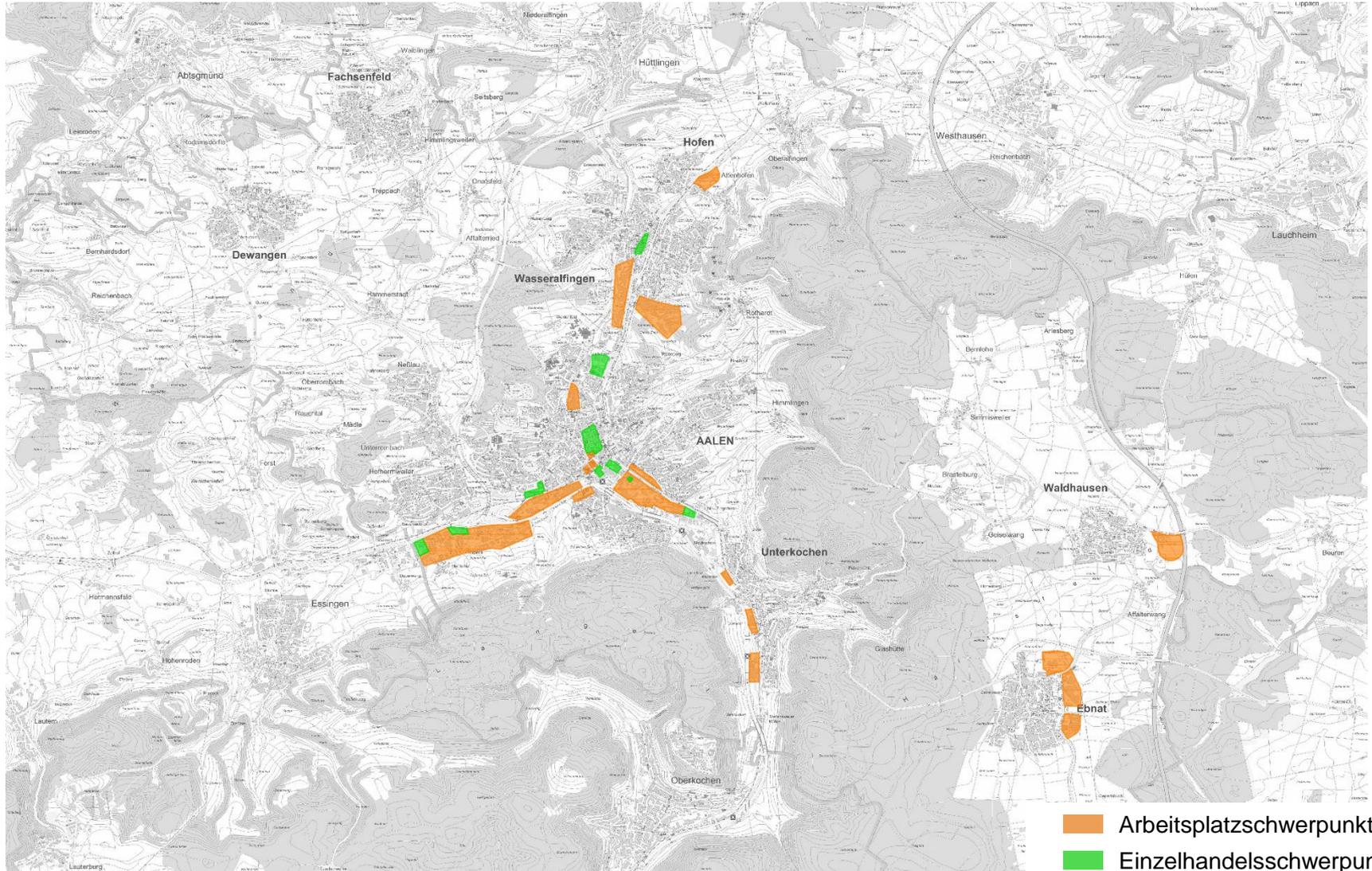
2. Analyse und Bewertung des Status Quo 2013

- **Basis**: Verkehrszählungen, Kordonbefragungen, Haushaltsbefragung, Fahrgastzählungen im ÖPNV, statistische Daten
- Verwendung für SQ-Analyse und Verkehrsmodellerstellung
- Identifizierung der maßgebenden Einflussgrößen und Randbedingungen
- Feststellung der positiven und negativen Merkmale des Bestandssystems

Einwohnerzahlen der Stadtbezirke (2013)



Arbeitsplatzschwerpunkte / Einzelhandelsstandorte



Einwohnerverteilung:

ca. 10.000 in Ebnat, Waldhausen, Unterkochen

ca. 12.000 Einwohner in Dewangen, Fachsenfeld, Neßlau, Unterrombach

ca. 12.000 Einwohner in Wasseralfingen, Hofen

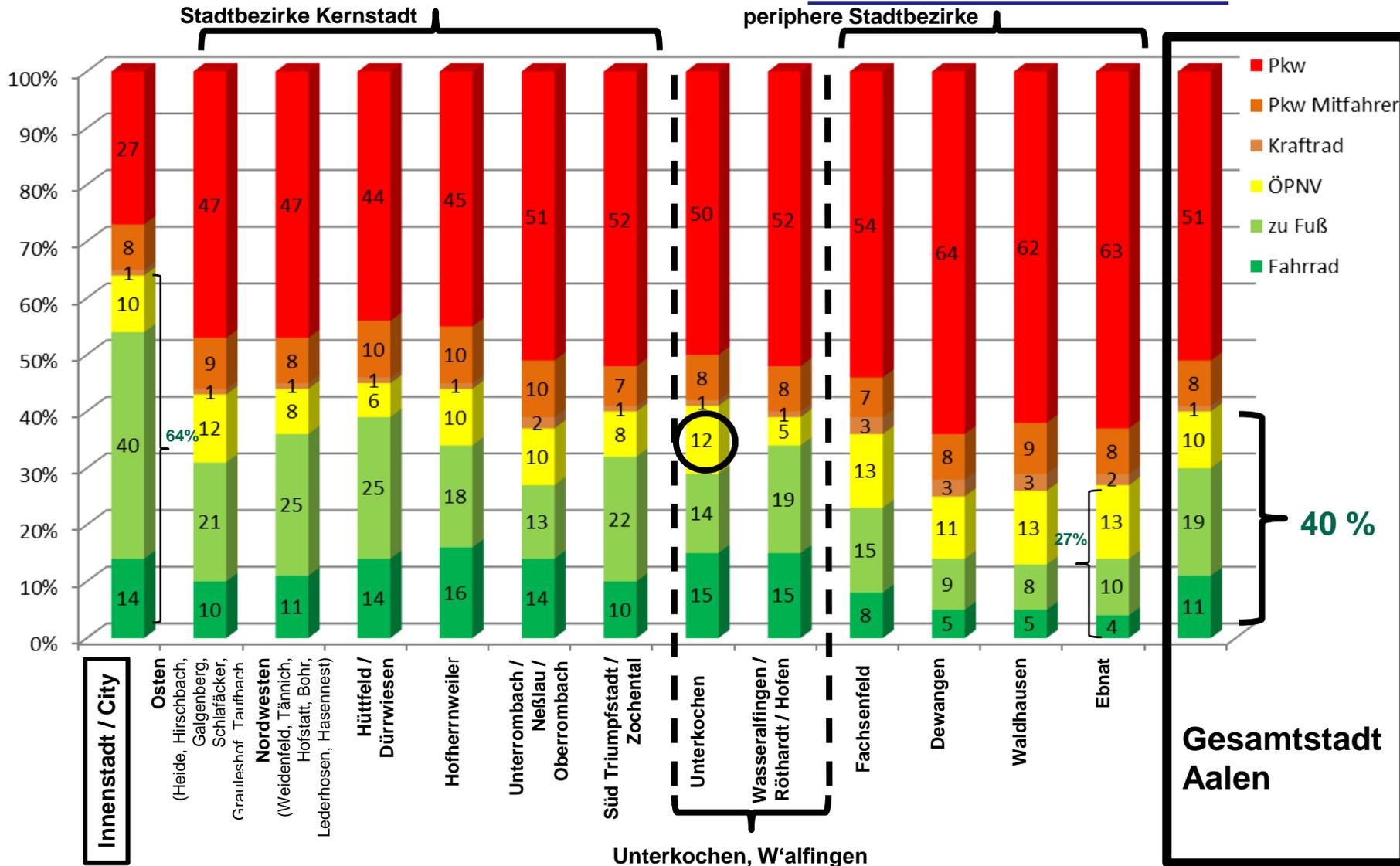
ca. 52 % aller Einwohner mit Wohnsitz in teilw. beträchtlicher Entfernung vom Stadtzentrum und den wichtigsten Arbeitsplatz- und Einzelhandelschwerpunkten

Fazit:

Aufgrund der Struktur als Flächenstadt muss ein beträchtlicher Anteil der Haushaltsbevölkerung vergleichsweise lange Wege zurücklegen. Dies beeinflusst naturgemäß auch die Wahl des bevorzugten Verkehrsmittels.

2.2 Verkehrsmittelwahl der Haushaltsbevölkerung

Verkehrsmittelwahl der Einwohner nach Haushaltsstandort 2013

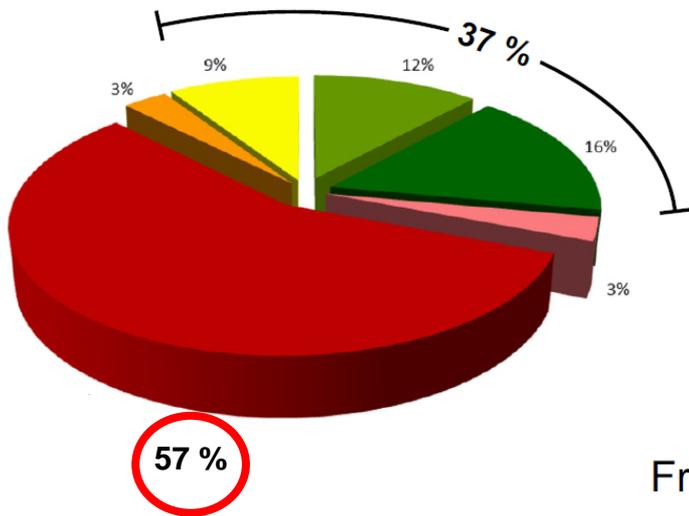


Verkehrsmittelwahl für ausgewählte Quelle-Ziel-Relationen (radial, tangential)

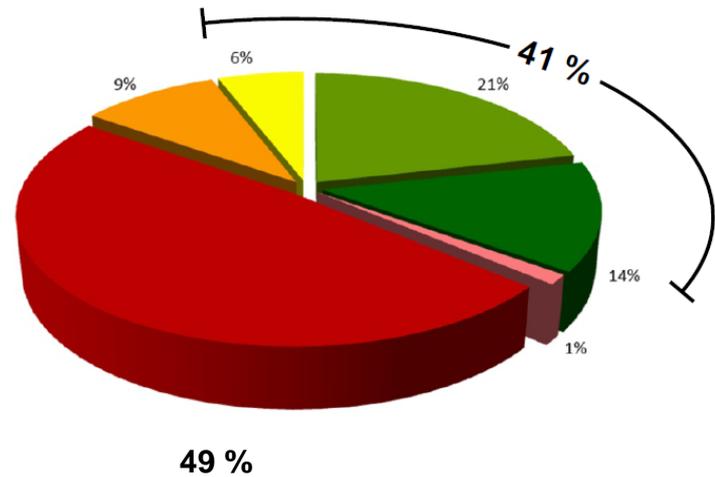
Verkehrsmittel	In % aller werktäglichen Wege		
	Zur Innenstadt (radial)	Zum IG West	Zu nordwestlichen Stadtbezirken
Pkw (Selbstfahrer)	39 %	68 %	50 %
Pkw (Mitfahrer)	6 %	9 %	8 %
Kraftrad	1 %	1 %	2 %
Summe MIV	46%	78 %	60 %
ÖPNV	9 %	2 %	9 %
Fahrrad	15 %	8 %	9 %
Fußgänger	30 %	12 %	22 %
Summe Umweltverbund	54 %	22 %	40 %

Verkehrsmittelwahl 2013 der Einwohner nach Fahrtzwecken

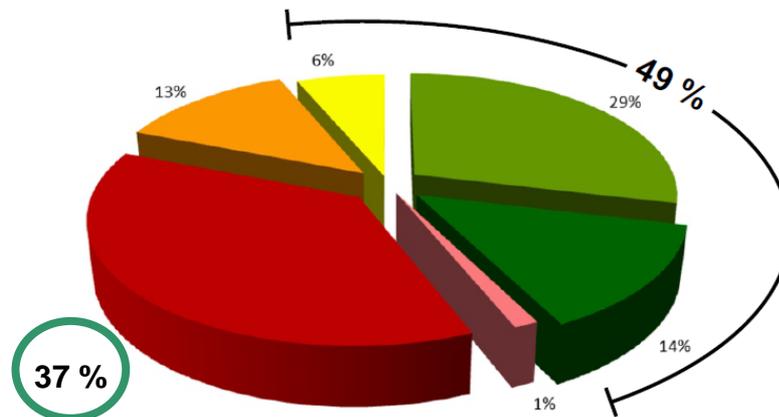
Wohnen - Arbeitsplatz



Wohnen - Einkaufen



Freizeitverkehr



- zu Fuß
- Pkw
- Fahrrad
- Pkw-Mitfahrer
- Krad
- ÖPNV

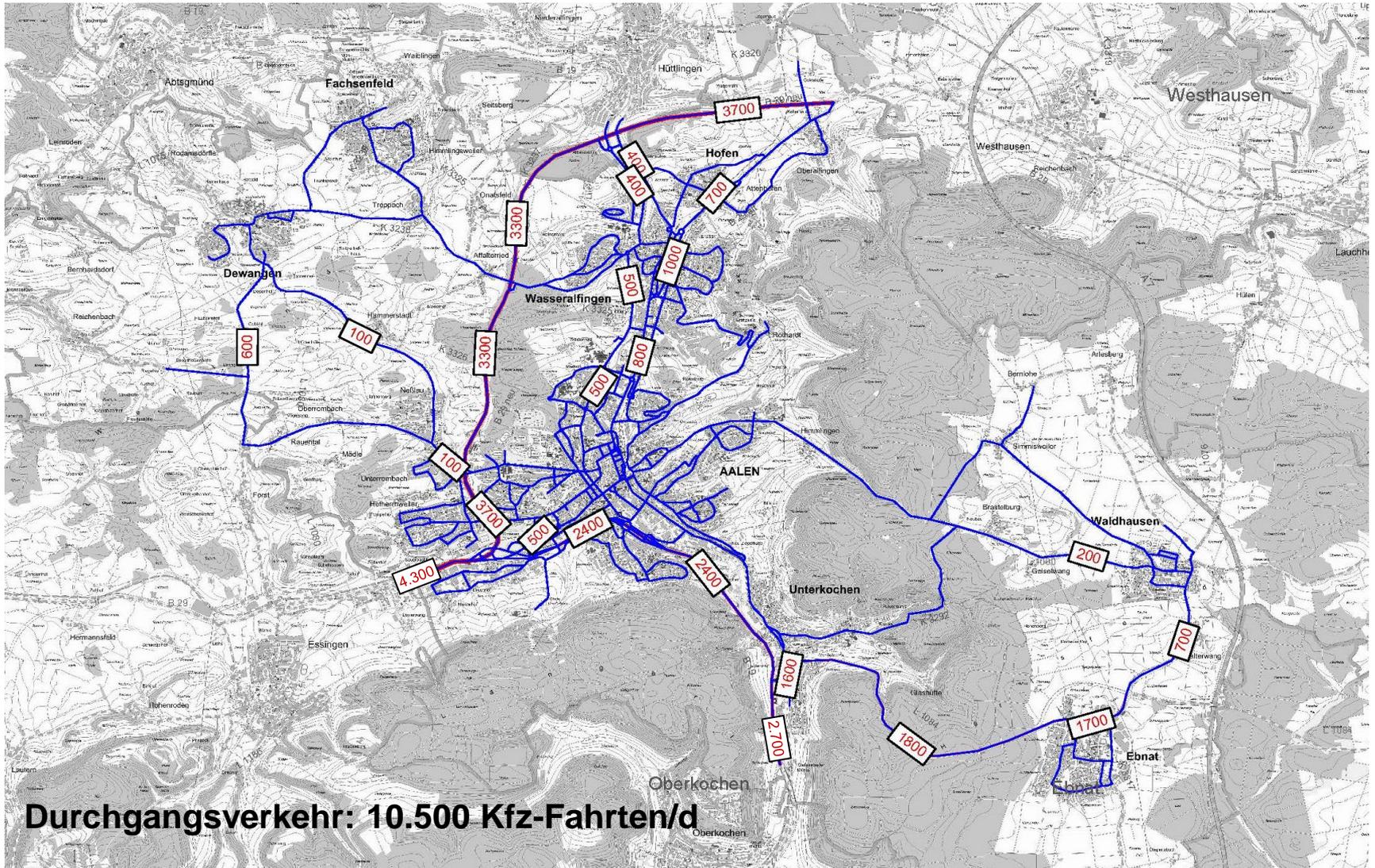
2.3 Zusammensetzung des allg. Kfz-Verkehrs

Binnenverkehr	146.900 = 56 % aller Kfz-Fahrten/24h
Quell- und Zielverkehr	104.900 = 40 % aller Kfz-Fahrten/24h
Durchgangsverkehr	10.900 = 4 % aller Kfz-Fahrten/24h

Hinweis:

Alle Angaben zu Verkehrsstärken in dieser Präsentation beziehen sich auf den Normalwerktag.

Bestandsverkehr 2013 – Netzbelastung durch den Durchgangsverkehr [Kfz/24h]

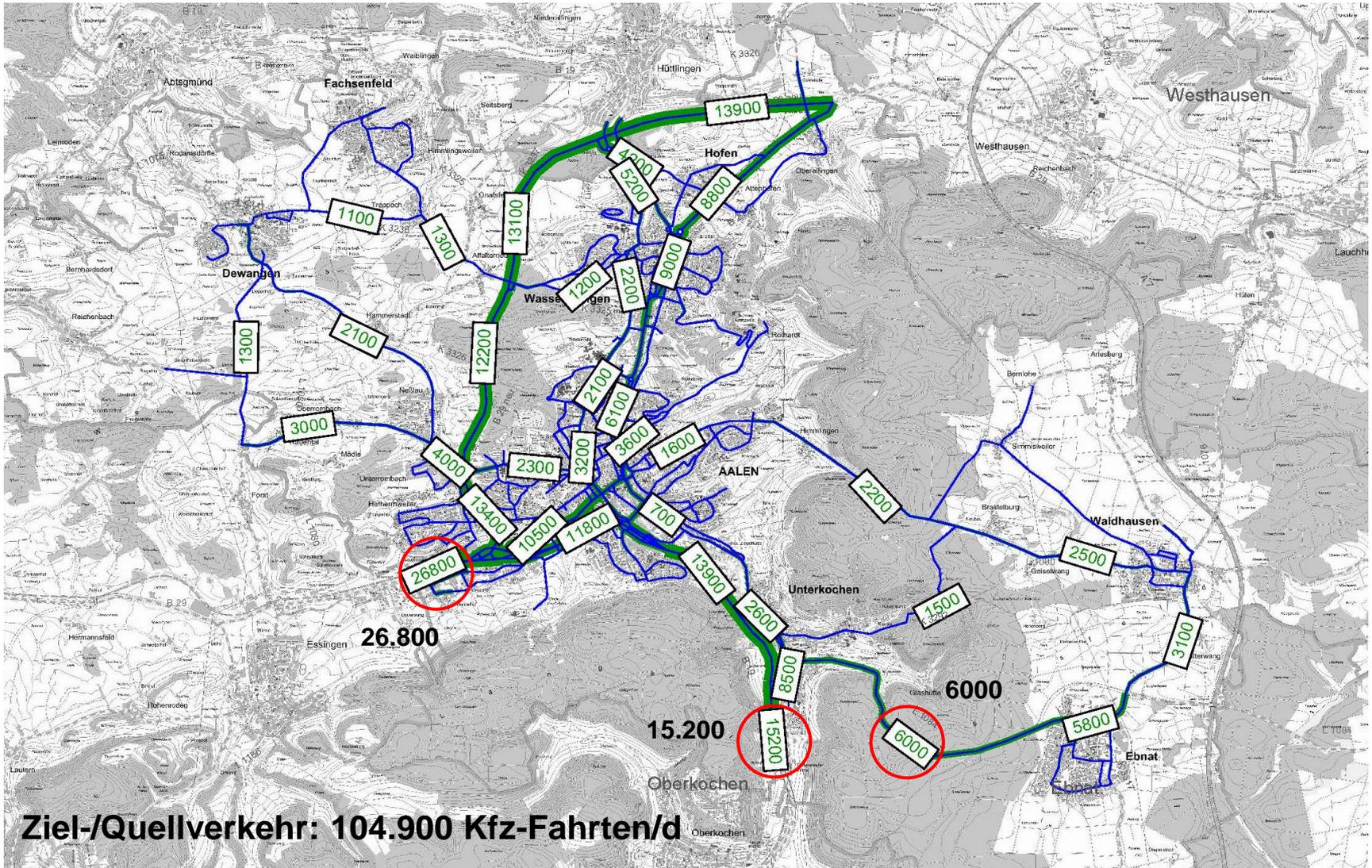


Durchgangsverkehr - räumliche Verteilung

Die Durchgangsverkehre nutzen überwiegend drei Routen:

- **B 29 (4.300 Kfz/24 h in Höhe IG West
3.300 Kfz/24 h auf B 29-Westumgehung)**
- **B 19 (2.700 Kfz/24 h auf B 19 zwischen Unterkochen
und Oberkochen)**
- **L 1084 / Ebnater Steige (1.800 Kfz/24 h)**

Bestandsverkehr 2013 – Netzbelastung durch Quell- und Zielverkehr



Quell- und Zielverkehr - räumliche Verteilung

Das klassifizierte Straßennetz wird überwiegend durch den Quell- und Zielverkehr der Stadt Aalen belastet:

B 29 - Höhe IG West: bis ca.26.800 Kfz/24 h

B 29 - Westumgehung: bis ca.13.400 Kfz/24 h

**B 19 zwischen Unterkochen und Oberkochen:
bis ca.15.200 Kfz/24 h**

L 1084, Ebnater Steige: bis ca. 6.000 Kfz/24 h

Der Quell- und Zielverkehr wird dann über das städtische Netz verteilt.

Binnenverkehr - räumliche Verteilung

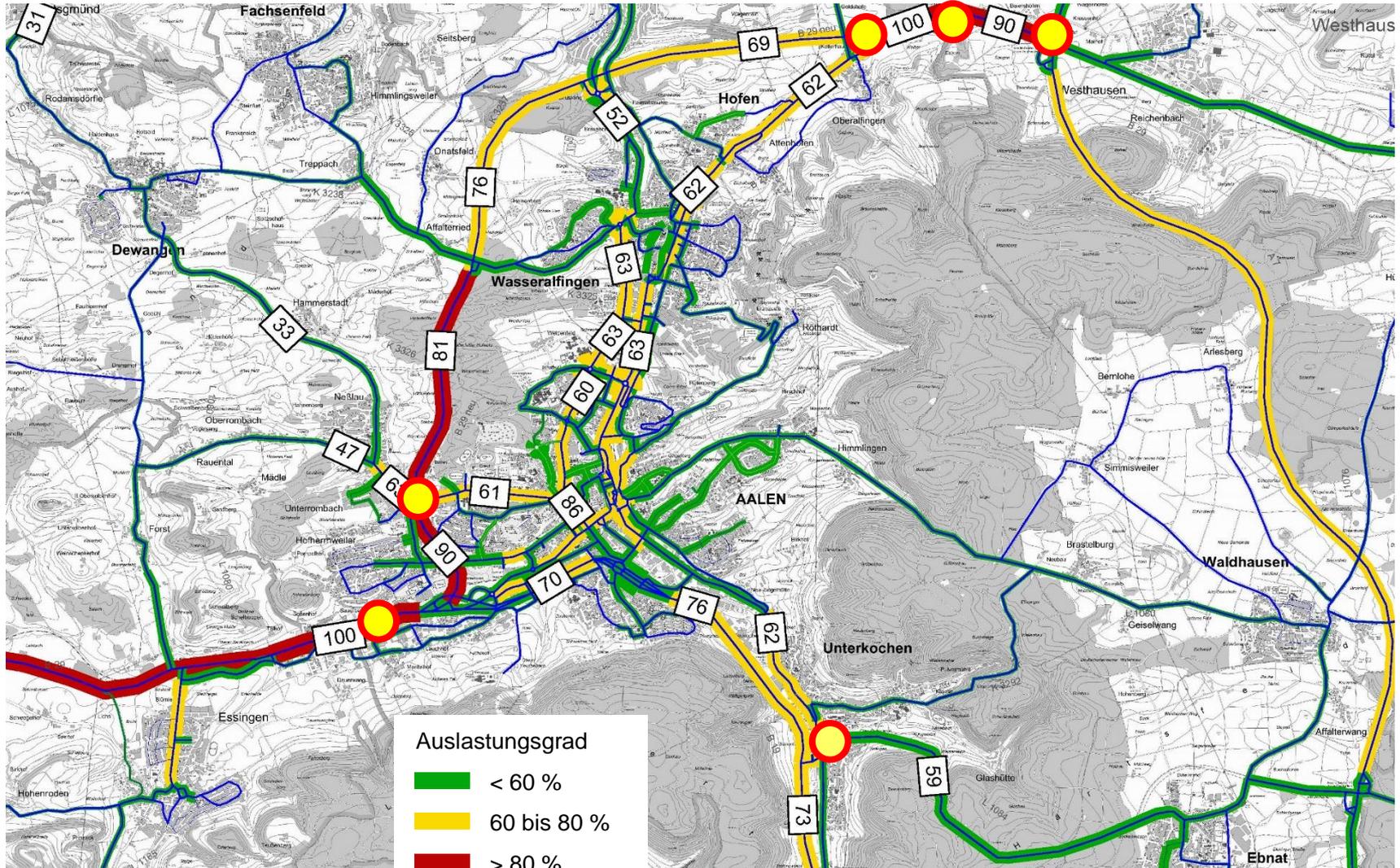
Der Binnenverkehr bewegt sich hauptsächlich im städtischen Straßennetz.

Höchste Belastungen:

- **Friedrichstraße: bis ca.12.900 Kfz/24 h**
- **Wellandstraße: bis ca.10.300 Kfz/24 h**
- **Rombacher Straße: bis ca.11.900 Kfz/24 h**

Bestandsverkehr 2013

Auslastung der Strecken im Nachmittagsverkehr 15:00 - 19:00 Uhr [%]

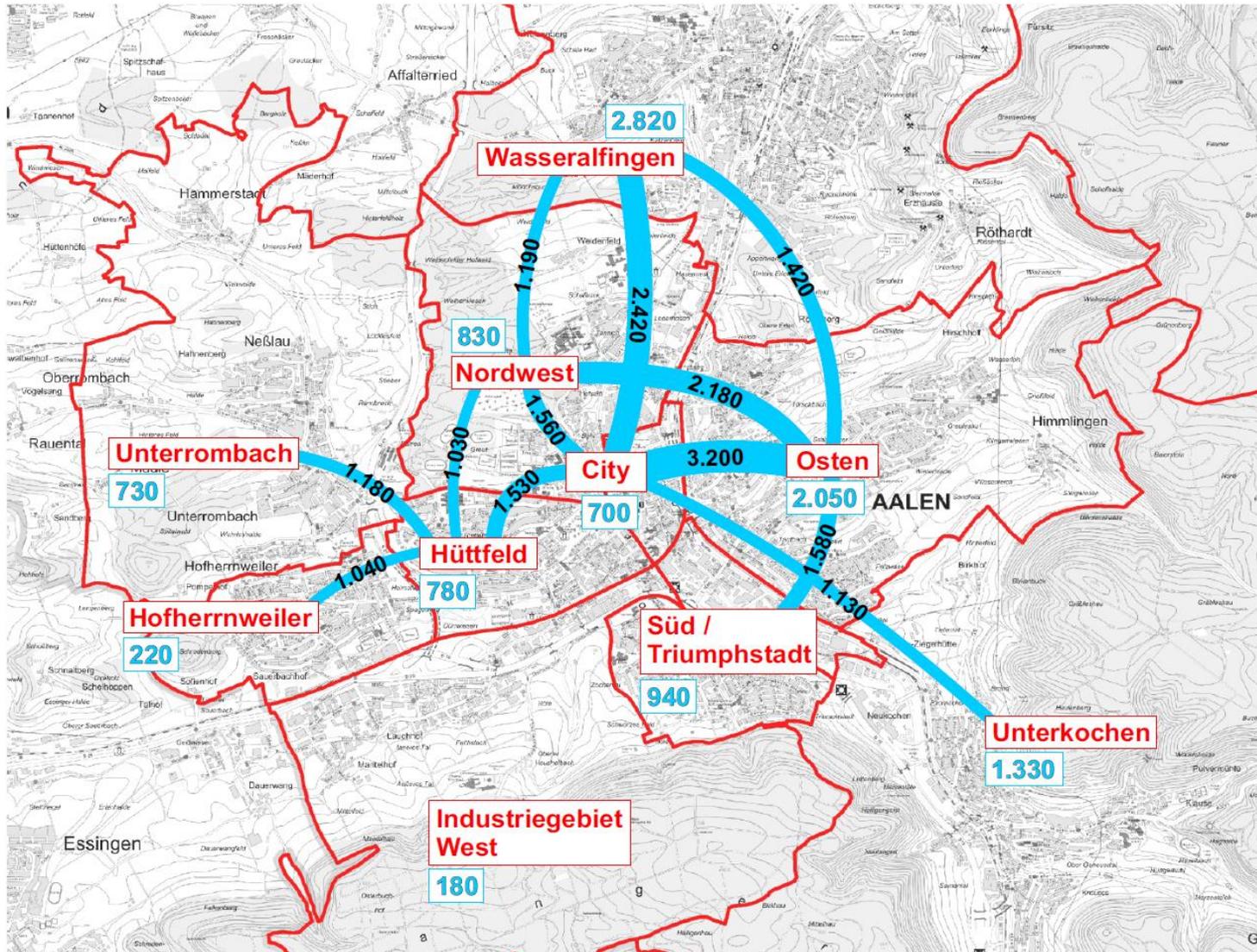


Gesamtfahrleistungen im Kfz-Verkehr auf dem “Altstadtring“

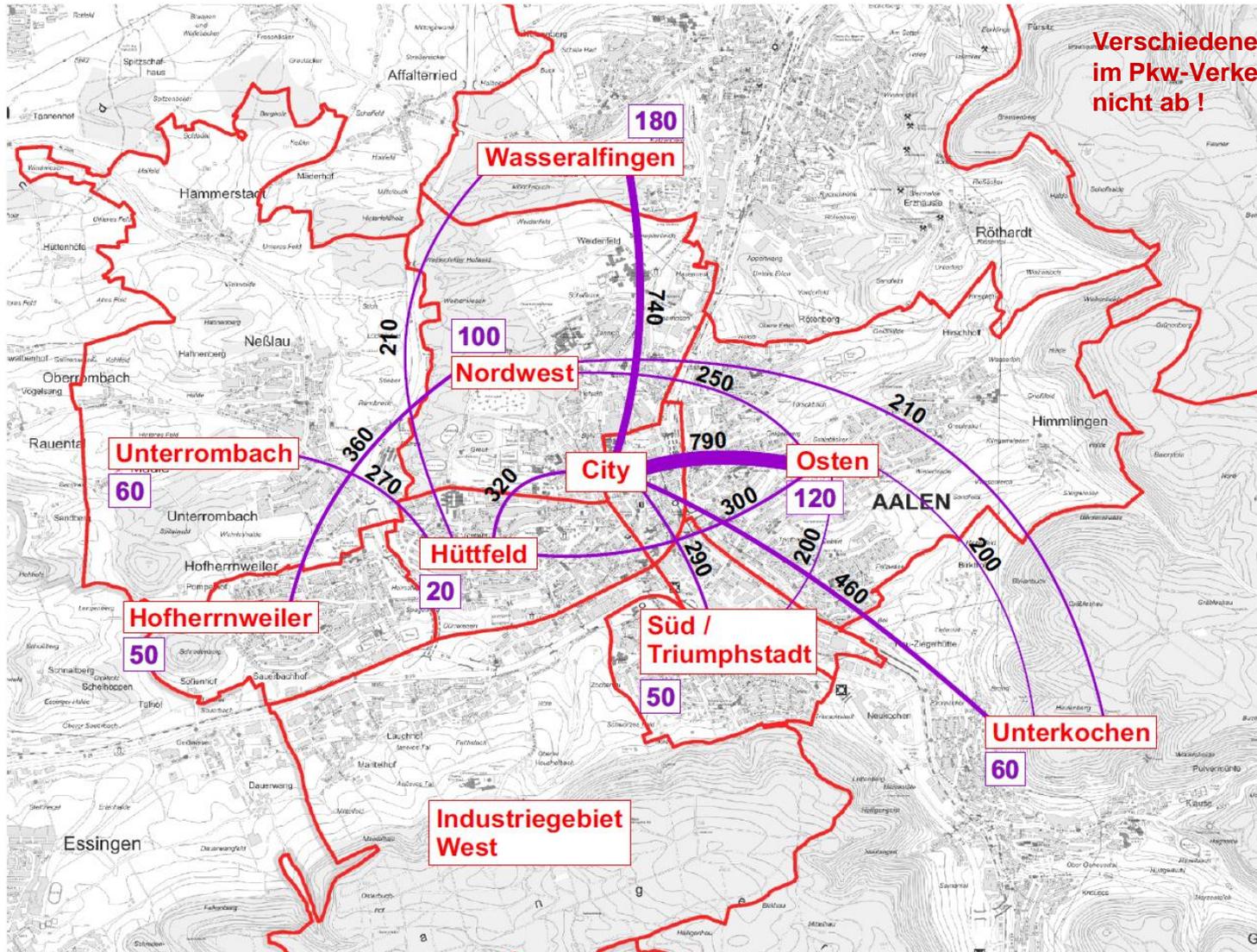
(Stuttgarter Straße - Bahnhofstraße - Nördlicher Stadtgraben - Friedhofstraße - Friedrichstraße)

	Kfz x km/24h		
	1993	2013	Reduktion
Gesamtfahrleistungen im Kfz-Verkehr	152.660	99.960	- 34,5 %

Haupt-Verkehrsbeziehungen im Pkw-Verkehr 2013



Haupt-Verkehrsbeziehungen im ÖPNV 2013



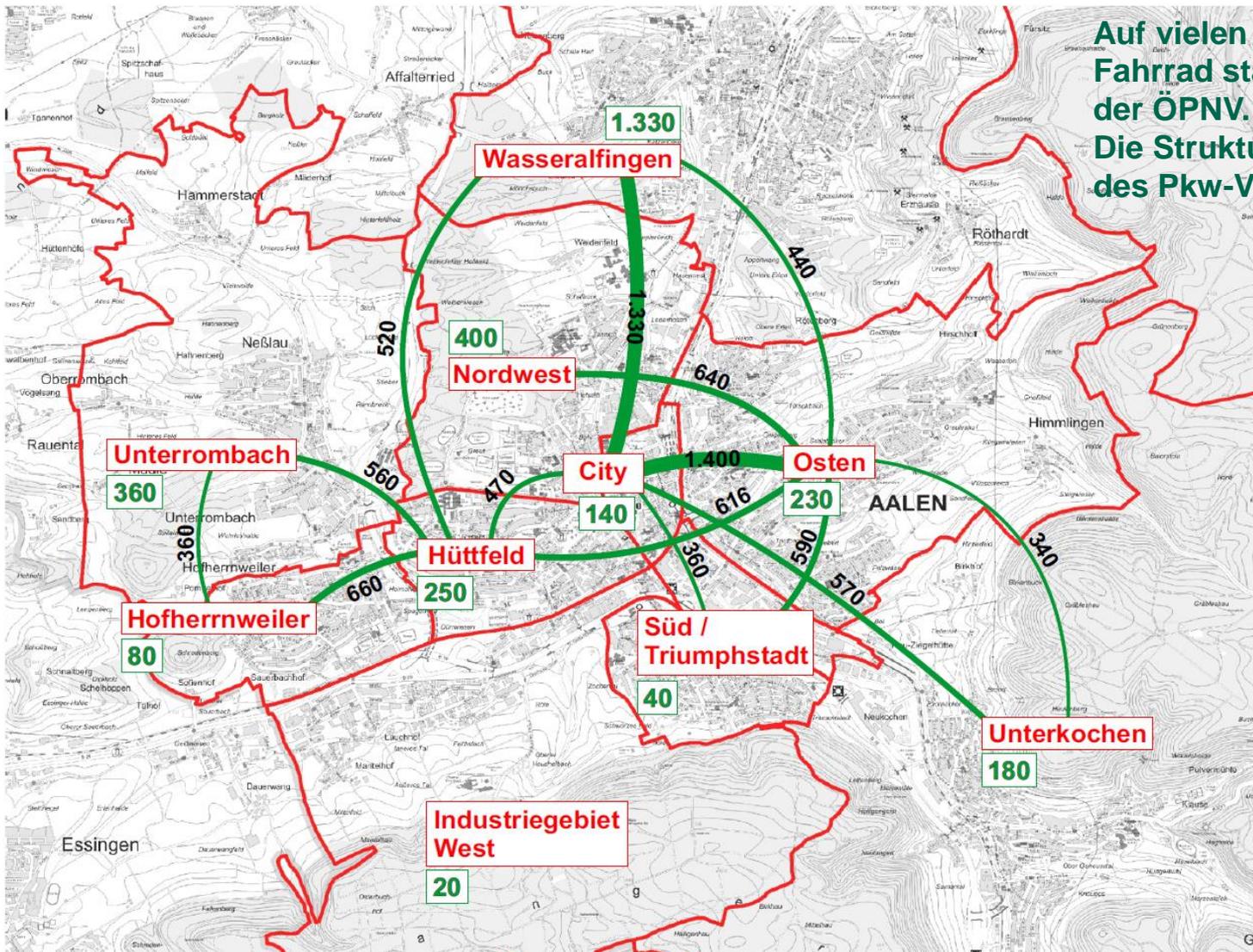
Verschiedene starke Relationen im Pkw-Verkehr bilden sich im ÖPNV nicht ab!

- 180** Binnenwege im Stadtteil
 - Abgrenzung Stadtteile
 - 408** Verkehrsbeziehungen Dargestellt sind gerundete Verkehrsbeziehungen ab 200 Wege/24h
- Fahrten ÖPNV im Stadtgebiet: 40%
 Fahrten im Untersuchungsgebiet mit Quelle und Ziel außerhalb des Stadtgebiets: 60%

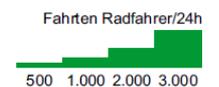


Haupt-Radverkehrsbeziehungen 2013

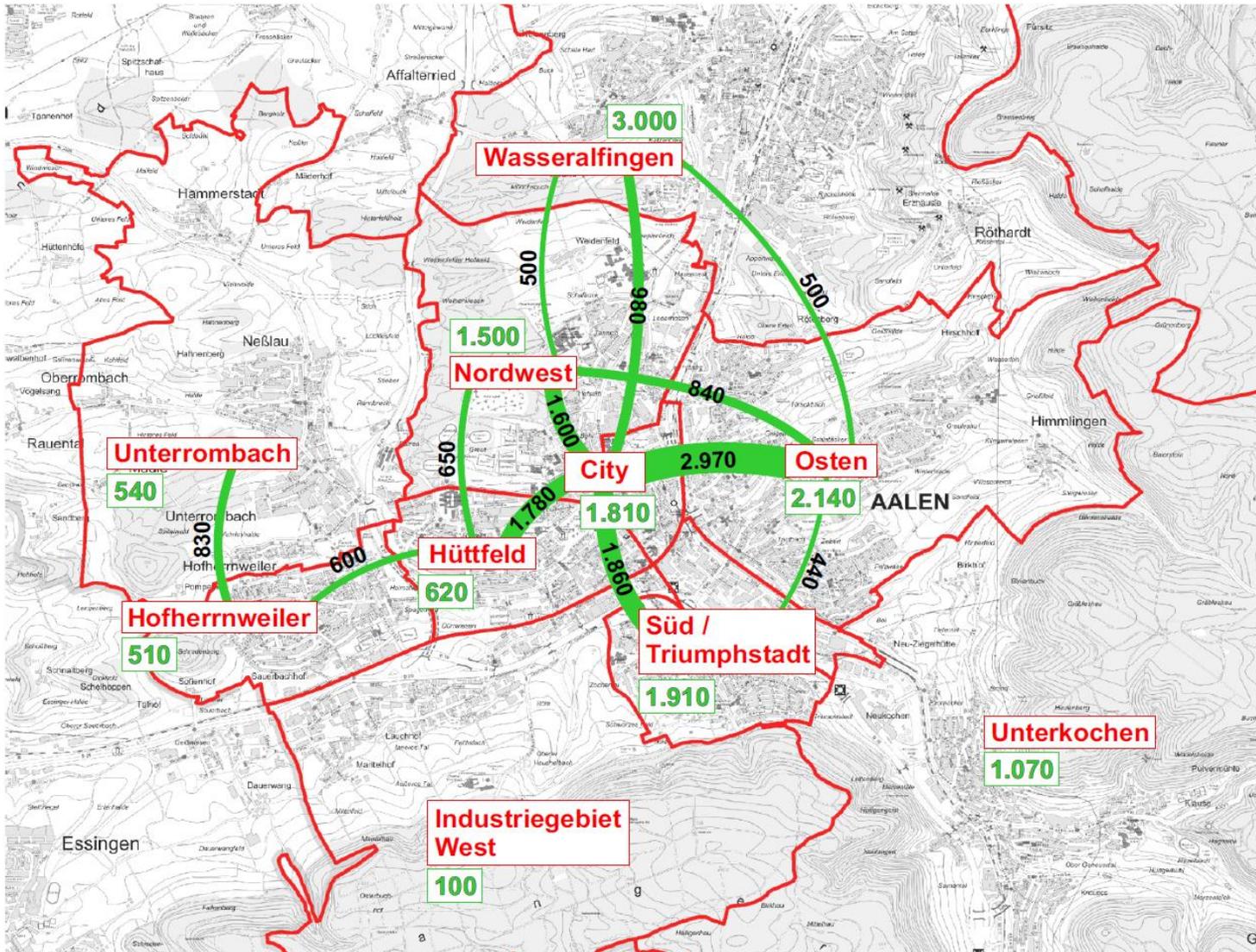
Auf vielen Routen wird das Fahrrad stärker genutzt als der ÖPNV.
Die Struktur gleicht mehr der des Pkw-Verkehrs.



- 1.300 Binnenwege im Stadtteil
- Abgrenzung Stadtteile
- 400 Verkehrsbeziehungen
Dargestellt sind gerundete Verkehrsbeziehungen > 350 Wege/24h



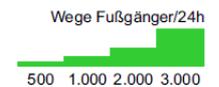
Haupt-Fußgängerverkehrsbeziehungen 2013



3.000 Binnenwege im Stadtteil

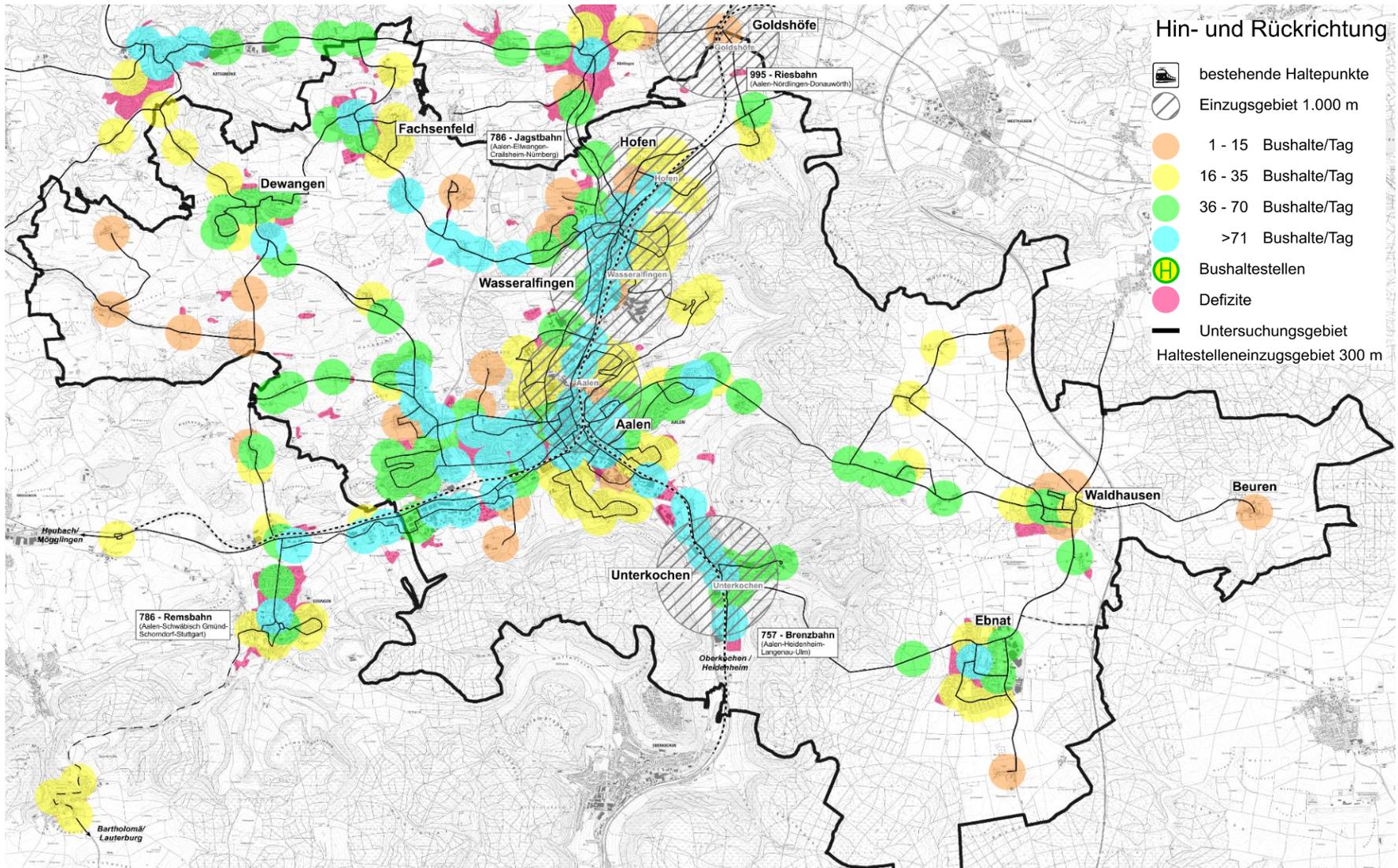
— Abgrenzung Stadtteile

408 Verkehrsbeziehungen
Dargestellt sind gerundete Verkehrsbeziehungen > 400 Wege/24h



2.6 Analyse - Öffentlicher Personennahverkehr

Räumliche und zeitliche Erschließungsqualität im Busverkehr (2013)



Zusammenfassung

- **Realisierte Verbesserungen durch 60 Minuten-Takt auf Einzellinien, weitere Taktverdichtungen durch Linienüberlagerungen**
- **Seit 2007 kreisweite Tarifkooperation „OstalbMobil“**
- **Seit 2015 als Tarifverbund**
- **Insgesamt gesehen besteht ein solides, grundsätzlich funktionierendes Bussystem ohne gravierende Mängel.**
- **Bürgerschaft: Bussystem mehrheitlich als gut bzw. gut-befriedigend bewertet**

Defizite:

- **Liniennetz mit über 50 Linien im Stadtgebiet nicht transparent**
- **Seit 1995 deutliche Erhöhung der Beförderungstarife (Parktarife blieben konstant)**
- **Keine durchgehend umsteigefreien Verbindungen; Umsteigezeiten zum Teil hoch**
- **Abstimmung Bus-Bahn unzureichend**
- **Überwiegende Zahl der Haltestellen nicht barrierefrei; erhebliche Mängel bei der Haltestellenausstattung**

2.7 Analyse - Radverkehr

Auf Basis eigener Befahrungen der wesentliche Routen und durch Auswertung des Rücklaufs der Bürgerbefragung wurde eine Bestandsaufnahme durchgeführt. Es wurde eine Vielzahl von Mängeln und Defiziten festgestellt, die in einem Programm zur Förderung des Radverkehrs mit z.T. geringem Aufwand beseitigt werden sollten (vgl. Planungsszenarien).

2.8 Analyse - Fußgängerverkehr

Bei der Bürgerbefragung bezogen sich vergleichsweise wenige Stellungnahmen auf den Fußgängerverkehr und bezogen sich überwiegend auf punktuelle Schwachstellen. Sie werden im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Mängelbeseitigung (Planungsszenarien) angesprochen.

ZIELE:

Die während des Diskussionsprozesses formulierten Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen und bilden die Prüfkriterien für die Bewertung der Planungsszenarien:

- **Sicherung der heutigen und künftigen Mobilität zur nachhaltigen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der Stadt Aalen,**
- **Verbesserung der Lebensräume für Anwohner, Beschäftigte, Kunden und Besucher,**
- **Verminderung verkehrsbedingter Umweltbelastungen,**
- **Förderung umweltschonender Verkehrsmittel unter Berücksichtigung künftiger technischer und demographischer Entwicklungen,**
- **Vernetzung der Mobilitätsalternativen,**
- **Beseitigung von Kapazitätsengpässen im Straßennetz mit dem Ziel einer stadt- und umweltverträglichen Abwicklung des allg. Kfz-Verkehrs.**

3. Prognose der Verkehrsnachfrage 2030

3.1 Strukturentwicklung

Prognoseparameter 2030:

- Einwohnerentwicklung Stadt Aalen
- Entwicklung der Arbeitsplätze
- Stadtentwicklung (FNP)
- Bevölkerungsentwicklung Ostalbkreis
- Entwicklung Motorisierungsgrad
- Entwicklung Jahresfahrleistungen

Ergebnis der Verkehrsprognose:

Zahl der Wege /Tag der Haushaltsbevölkerung verändert sich nur geringfügig.

(183.600 (2013) , 181.400 bis 190.000 (2030))

3.2 Basisszenario 2030 (Referenzszenario)

Maßnahmen :

Außennetz: **Umfahrung Möggingen im Zuge der B 29
Ausbau der B 29 Essingen - Aalen
B 29a einschl. Nordumfahrung Ebnat**

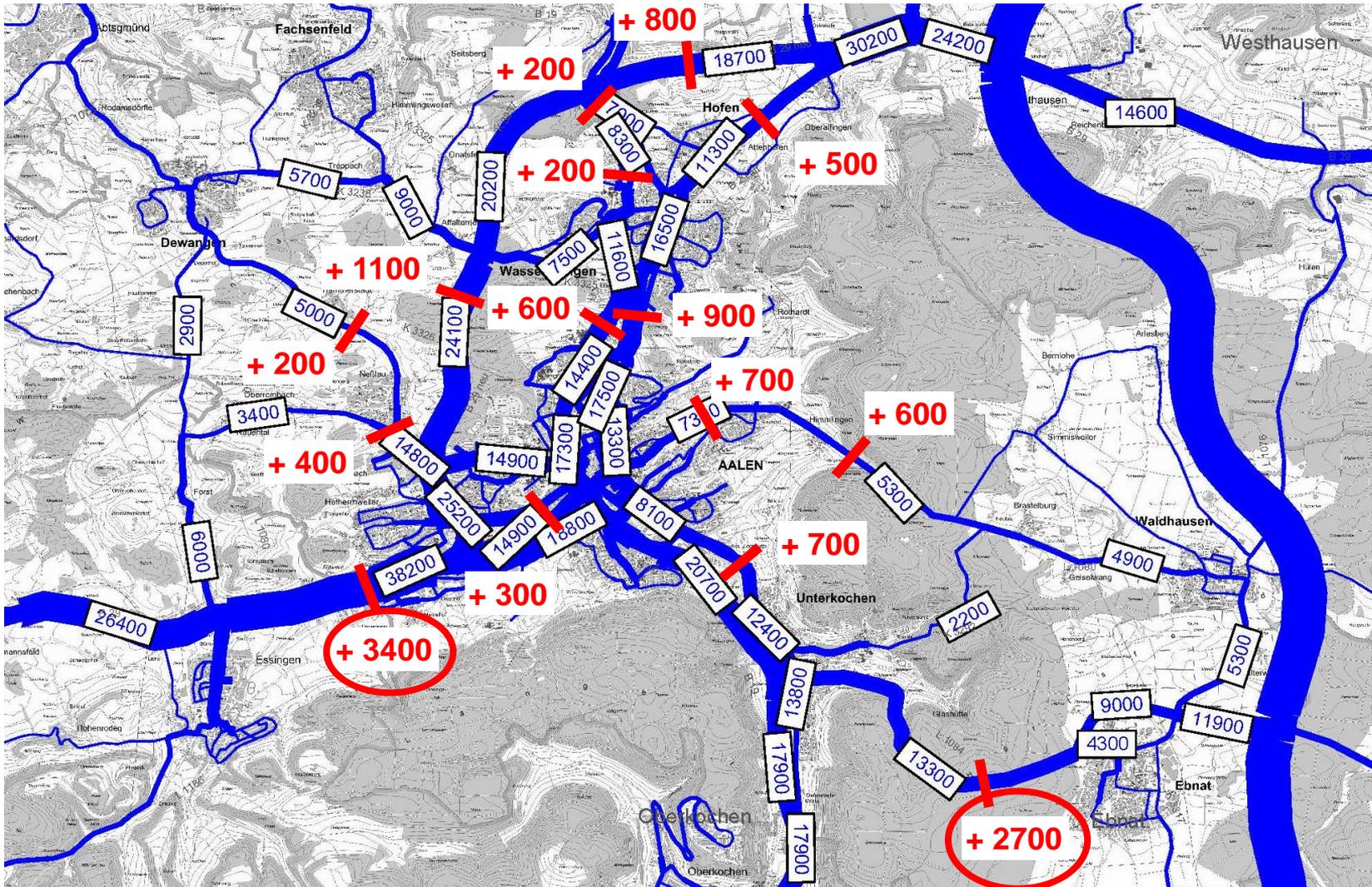
Städtisches Netz: **Beseitigung Bahnübergang Walkstraße
Ausbau Pelikanweg
Schließung Unterführung Düsseldorfer
Straße für den allg. Kfz-Verkehr
Einrichtung Kreisverkehre Aalener Straße
in Unterkochen**

ÖPNV: **Halbstundentakt der Remsbahn**

**Keine Verbesserungsmaßnahmen im Busverkehr und im
Rad/Fußgängerverkehr gegenüber Status Quo !**

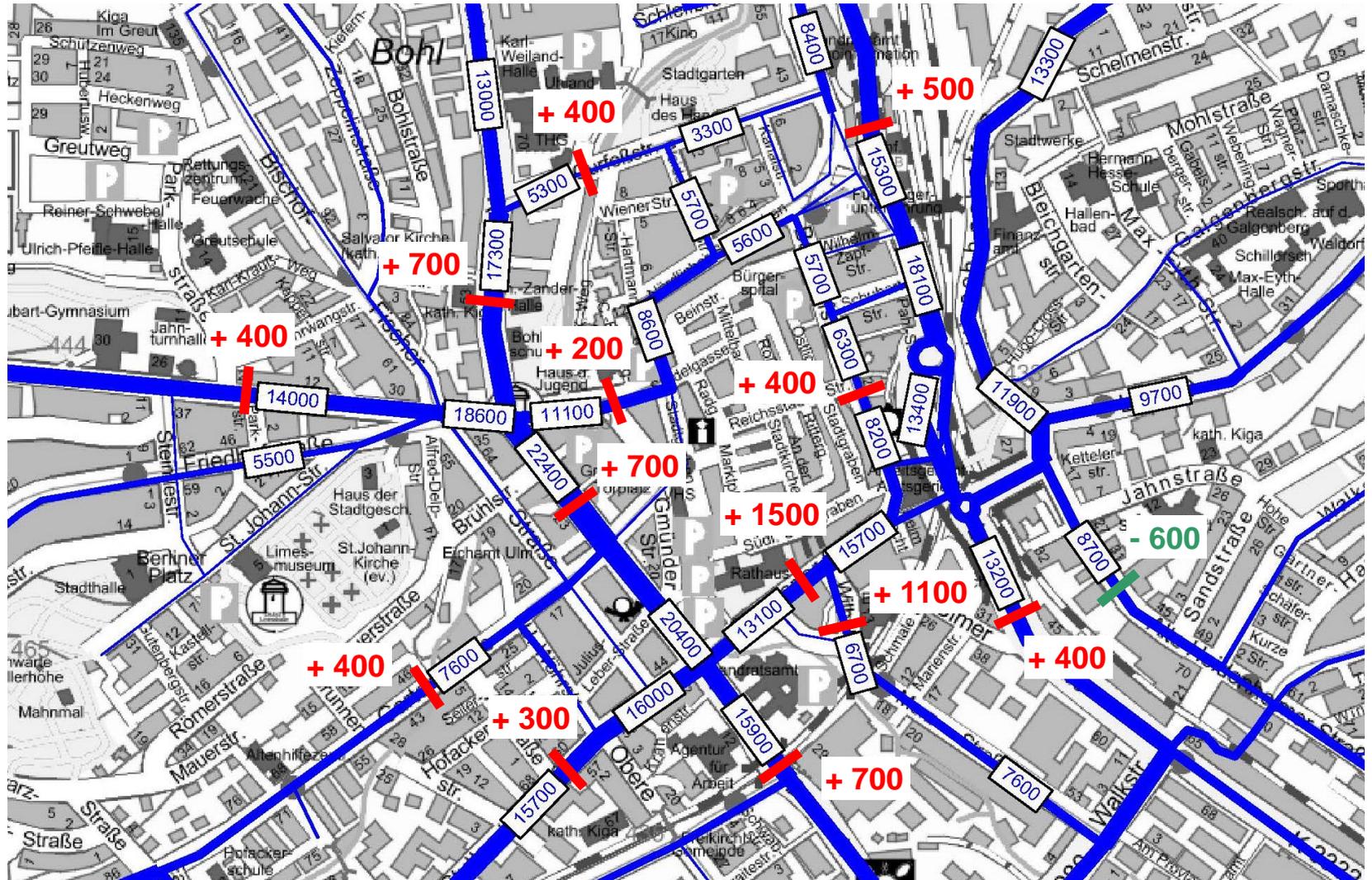
Basisszenario 2030 [Kfz/24 h]

Differenzen zum Bestand 2013



Basisszenario 2030 [Kfz/24 h]

Differenzen zum Bestand 2013



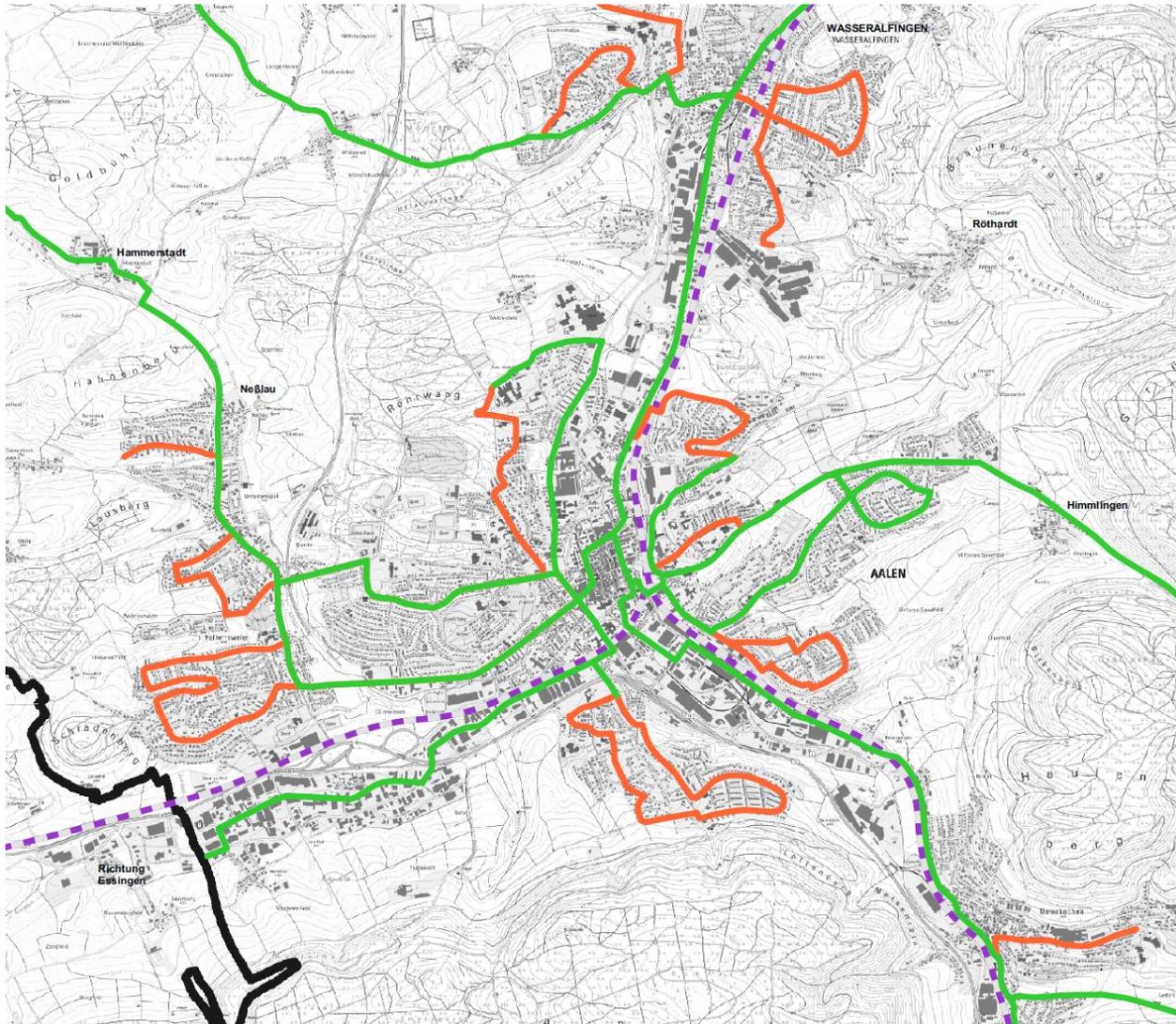
4. PLANUNGSSZENARIO 1

M a ß n a h m e n

4.1 Maßnahmen im ÖPNV:

1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes und Linienanpassungen

Vorbehaltsnetz ÖPNV einschl. Linienanpassungen



- ÖV-Vorbehaltsnetz
- Netzergänzung
- - - SPNV

4.1 Maßnahmen im ÖPNV:

1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes
2. Ergänzung Bushaltestellen
u.a. in Hirschbachstraße / Finanzamt,
Wellandstraße,
Ernst-Abbe-Straße,
Walkstraße/ obere Wilhelm-Straße,
Gartenstraße,
Hirschbachstraße,...

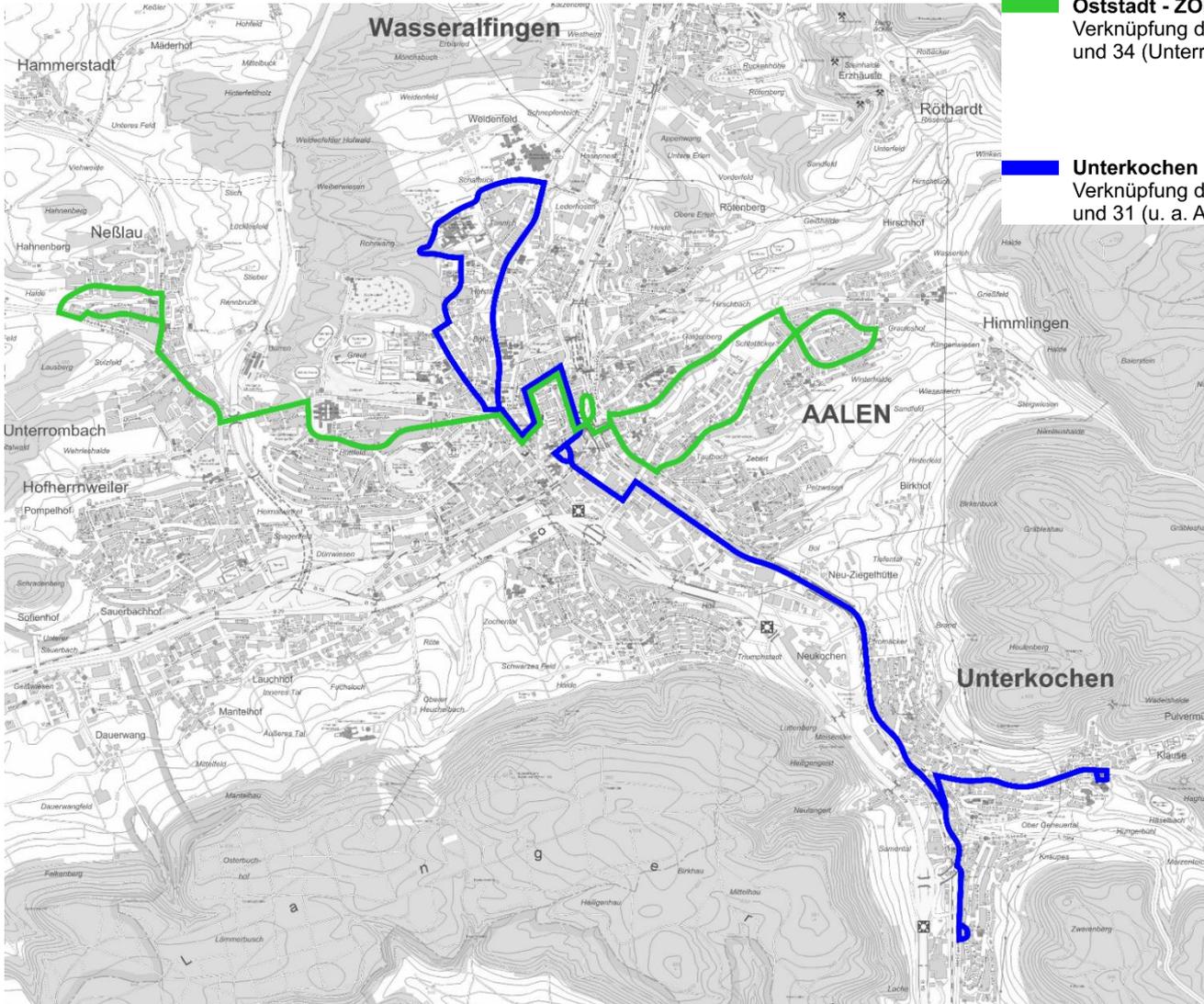
Beispiel: Gartenstraße – Ausbau Achse Umweltverbund



4.1 Maßnahmen im ÖPNV:

1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes
2. Ergänzung Bushaltestellen
3. Einrichtung von Durchmesserlinien

Einrichtung von Durchmesserlinien - Planungsszenario 1



Oststadt - ZOB - Hüttfeld (- Weststadt)
 Verknüpfung der bestehenden Linien 72 (Grauleshof) und 34 (Unterrombach über Hüttfeld)

Unterkochen - ZOB - Bereich Nordwest
 Verknüpfung der bestehenden Linien 62 (Unterkochen) und 31 (u. a. Anbindung an Ostalb-Klinikum, Berufliche Schule)

4.1 Maßnahmen im ÖPNV:

- 1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes**
- 2. Ergänzung Bushaltestellen**
- 3. Einrichtung von Durchmesserlinien**
- 4. Verbesserung der Ausstattung von Haltestellen
einschl. Barrierefreiheit**

Ausstattungsmerkmale von Haltestellen nach Kategorie (Basis: aktueller Nahverkehrsplan Ostalbkreis)

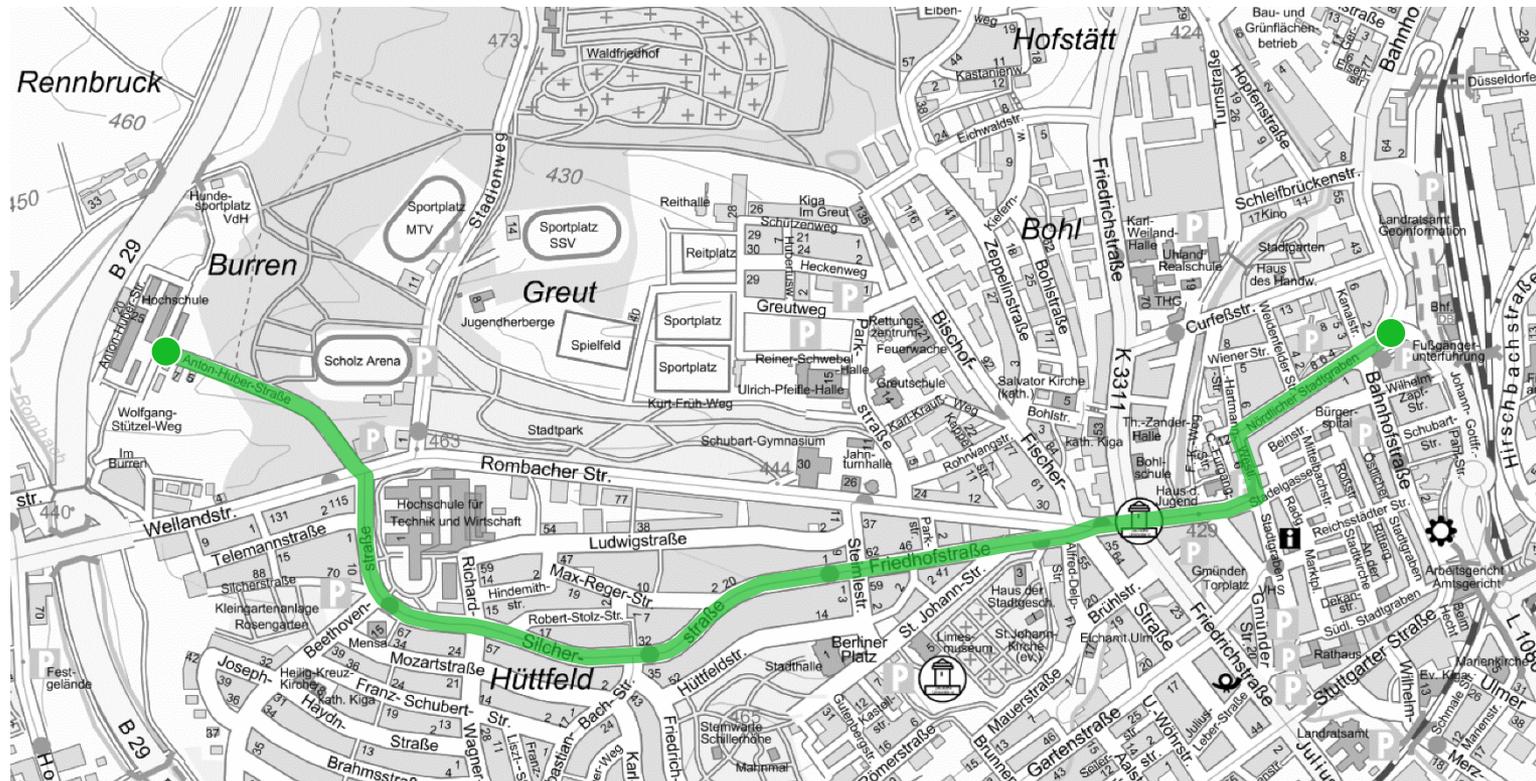
Ausstattungsmerkmale	Kategorie			
	1	2	3	4
Einheitliches Haltestellenschild (Basisvariante)			X	X
Einheitliches Haltestellenschild aufgewertet	X	X		
Einheitlicher haltestellenbezogener Fahrplan je Linie	X	X	X	X
Einheitlicher haltestellenbezogener Gesamtfahrplan über alle Linien	X	X	X	
Erhöhter Bordstein (Kassler Sonderbord)	X	X	X	
Papierkorb	X	X	X	
Wetterschutz	X	X	X	
Beleuchtung	X	X	X	
Sitzgelegenheit	X	X	X	
ÖPNV-Informationen (Gesamtlinienplan, Fahrpreise)	X	X	X	
Übersichts-/Umgebungsplan, Infovitrine	X	X		
Fahrradabstellanlage	X	X		
Uhr	X			
Dynamische Fahrgastinformation (Echtzeit)	(X)			

4.1 Maßnahmen im ÖPNV:

- 1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes**
- 2. Ergänzung Bushaltestellen**
- 3. Einrichtung von Durchmesserlinien**
- 4. Verbesserung der Ausstattung von Haltestellen
einschl. Barrierefreiheit**
- 5. neue Linie (Hochschul-Shuttle)**

Hochschul-Shuttle

- ZOB ↔ Hochschule (inkl. Campus Burren)
- Anbindung vornehmlich an Züge von/nach Stuttgart
(in der Regel Ankunft der Züge zu den Minuten :25/:55 bzw. Abfahrt zu den Minuten :05/:35)
- Fahrzeit Bus ZOB → Hochschule → ZOB (über Friedhof-/ Sicherstraße) ca. 20 Minuten



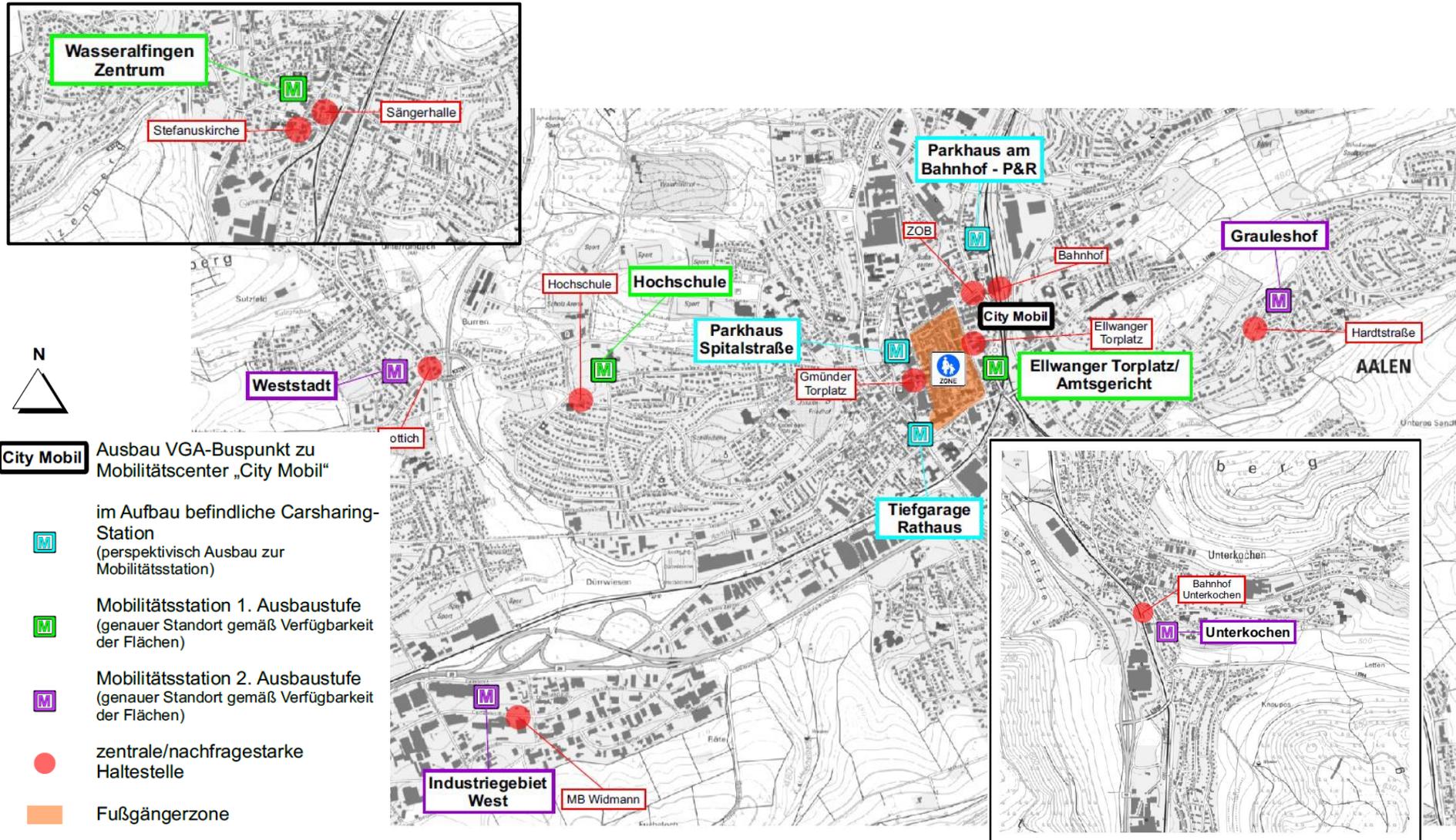
4.1 Maßnahmen im ÖPNV:

1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes
2. Ergänzung Bushaltestellen
3. Einrichtung von Durchmesserlinien
4. Verbesserung der Ausstattung von Haltestellen
einschl. Barrierefreiheit
5. neue Linie (Hochschulshuttle)
6. Harmonisierung und Verkürzung der Taktzeiten
auf mindestens 20 Minuten auf allen Linienästen
7. Anschlusssicherung Bus - Bahn

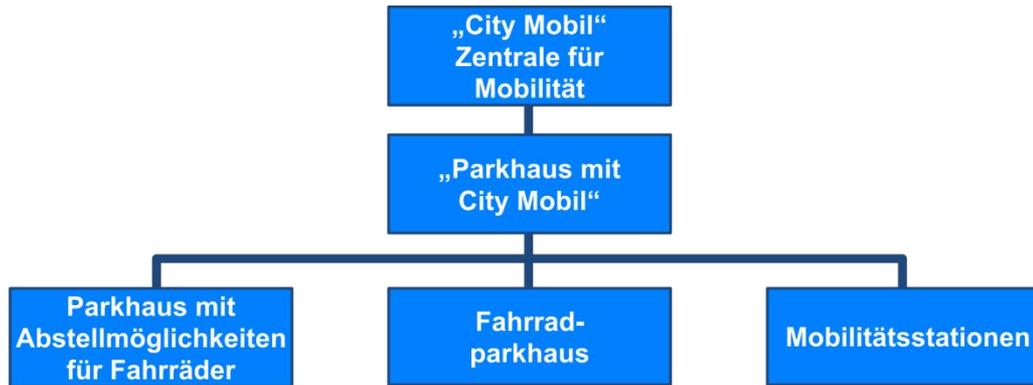
4.1 Maßnahmen im ÖPNV:

- 1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes**
- 2. Ergänzung Bushaltestellen**
- 3. Einrichtung von Durchmesserlinien**
- 4. Verbesserung der Ausstattung von Haltestellen
einschl. Barrierefreiheit**
- 5. neue Linie (Hochschulshuttle)**
- 6. Harmonisierung und Verkürzung der Taktzeiten
auf mindestens 20 Minuten auf allen Linienästen**
- 7. Anschlusssicherung Bus – Bahn**
- 8. Einrichtung von Mobilitätsstationen (Car- und Bike-Sharing)
Fahrradabstellanlagen, Förderung der E-Mobilität**

Einrichtung von Mobilitätsstationen



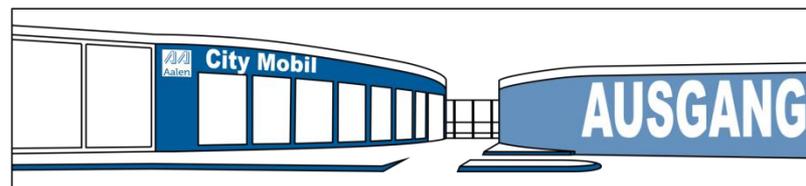
Konzept „City Mobil“ - Ausstattung der Mobilitätsstationen



- Schließfächer in verschiedenen Größen (Aktentasche/Laptop; Koffer Klein)
Bedienung „barrierefrei“
- Fahrradabstellplätze
- Automat „Flickset“
- Luftpumpe
- Ladestation „E-Bike“
- Toilette (inkl. Wickeltisch ♀/♂)
- Städtischer Trinkwasserspender
- Infopoint (Points of Interest, wie funktioniert W-Lan, Werbung Geo App)
- Kunst im Parkhaus (Fotos, Theaterperformance)



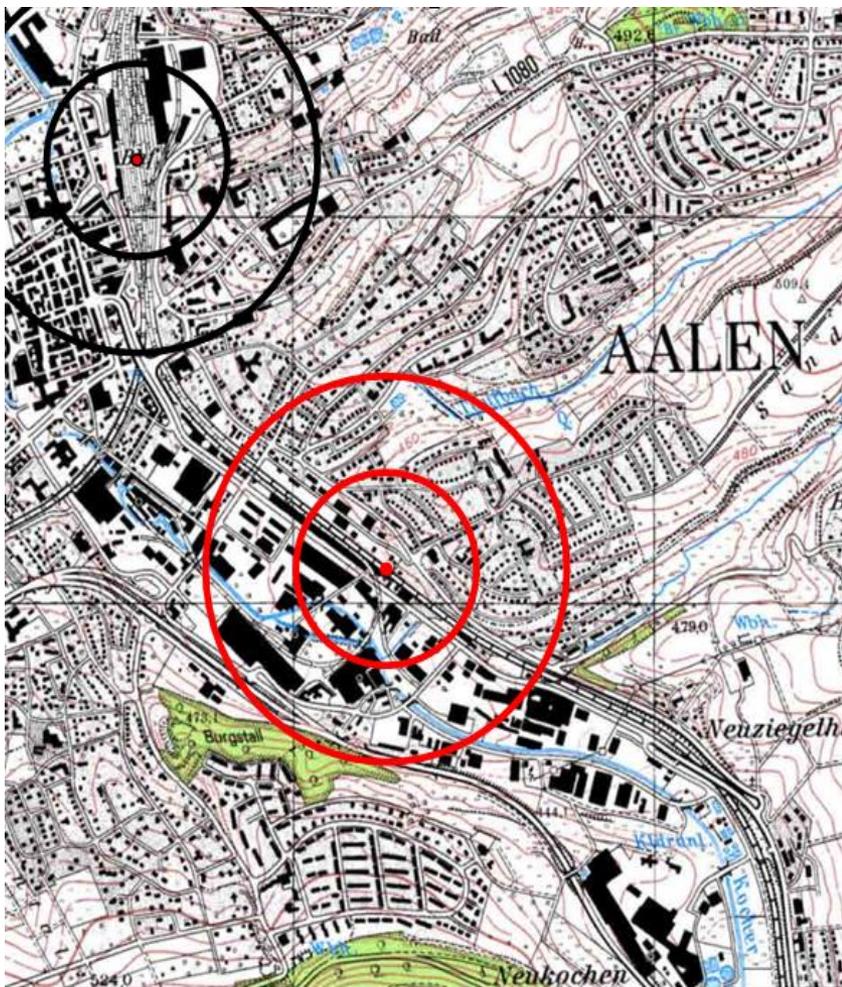
<https://www.gisserver.de/aalen/app/info.html>



4.1 Maßnahmen im ÖPNV:

- 1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes**
- 2. Ergänzung Bushaltestellen**
- 3. Einrichtung von Durchmesserlinien**
- 4. Verbesserung der Ausstattung von Haltestellen
einschl. Barrierefreiheit**
- 5. neue Linie (Hochschulshuttle)**
- 6. Harmonisierung und Verkürzung der Taktzeiten
auf mindestens 20 Minuten auf allen Linienästen**
- 7. Anschlusssicherung Bus – Bahn**
- 8. Einrichtung von Mobilitätsstationen (Car- und Bike-Sharing)
Fahrradabstellanlagen, Förderung der E-Mobilität**
- 9. Einrichtung zusätzlicher Haltepunkte im SPNV**

Lage und Einzugsgebiet neuer Haltepunkte im SPNV Aalen – Ulm (4760 KBS 757)

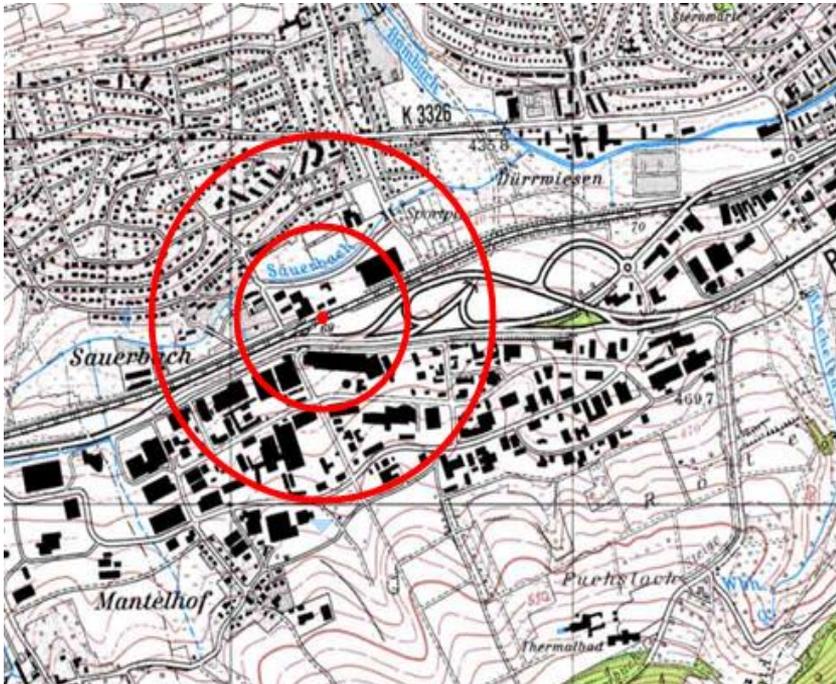


Aalen Süd

- Ca. km 1,3
- An bestehendem Fußgängersteg (ohne Rampen)



Lage und Einzugsgebiet neuer Haltepunkte im SPNV Stuttgart – Aalen (4710 KBS 786)



Aalen West

- Ca. km 69,0
- Westlich der Unterführung
- Anbindung Hofherrnweiler und Industriegebiet



4.1 Maßnahmen im ÖPNV:

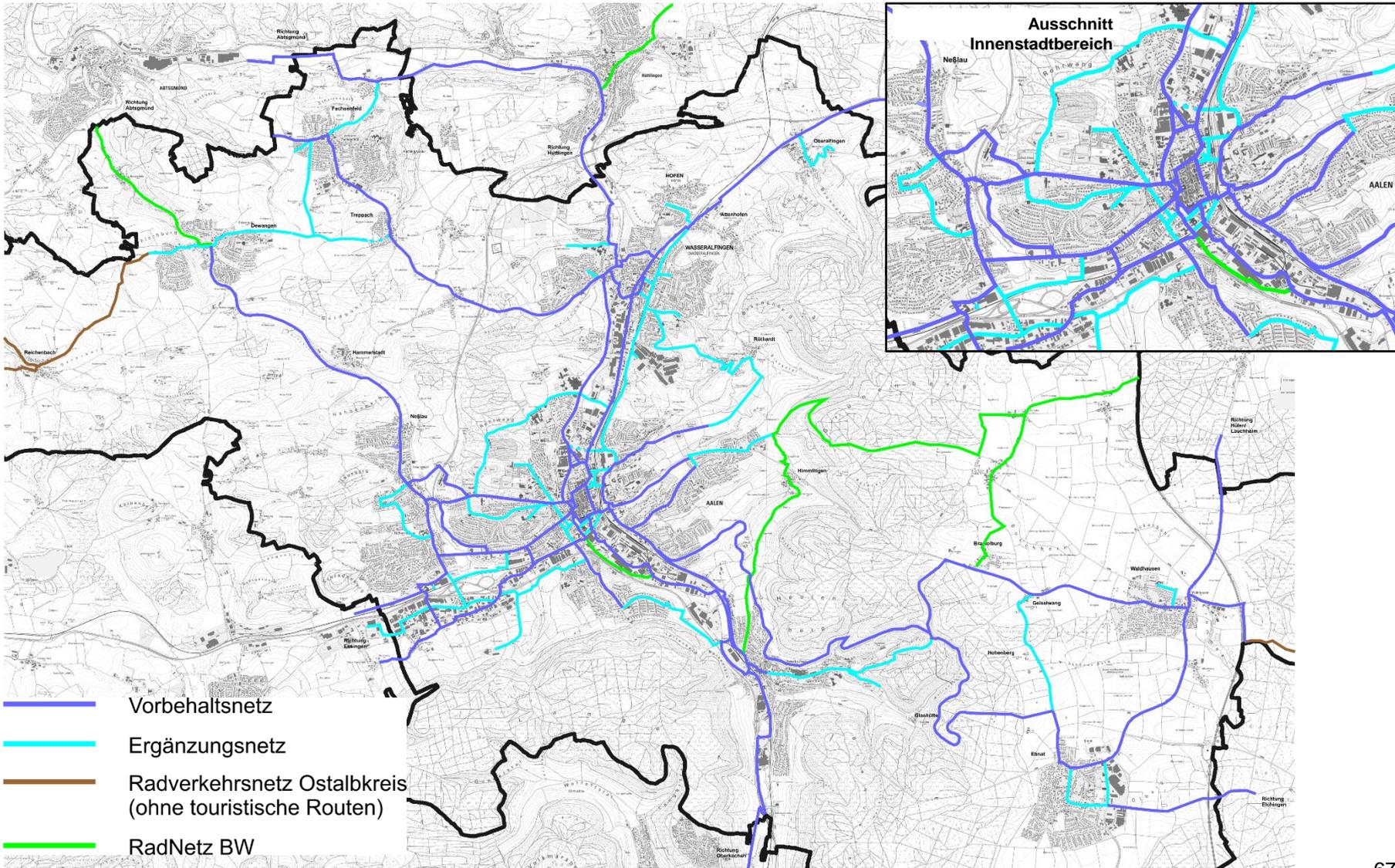
1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes
2. Ergänzung Bushaltestellen
3. Einrichtung von Durchmesserlinien
4. Verbesserung der Ausstattung von Haltestellen
einschl. Barrierefreiheit
5. Linienanpassungen
6. Harmonisierung und Verkürzung der Taktzeiten
auf mindestens 20 Minuten auf allen Linienästen
7. Anschlusssicherung Bus – Bahn
8. Einrichtung von Mobilitätsstationen (Car- und Bike-Sharing)
Fahrradabstellanlagen, Förderung der E-Mobilität
9. Einrichtung zusätzlicher Haltepunkte im SPNV
10. Verbesserung der Fahrgastinformation (evtl. RBL/DFI)
11. Übersichtliche Tarifgestaltung, erweitertes Ticketangebot
12. Mobilitätsmanagement und Mobilitätsberatung

4.2 Radverkehr

Maßnahmen

1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes

Vorbehaltsnetz des Fahrradverkehrs mit Anbindung an das regionale Radroutennetz



Maßnahmen

1. **Festlegung eines Vorbehaltsnetzes**
2. **Infrastrukturprogramm zur Mängelbeseitigung**

Maßnahmen im Radverkehr mit zeitlicher Gliederung

Nr.	Maßnahmen-Bereich	Maßnahme	Zusatzinformationen	Realisierung		
				kurzfristig (< 5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (> 10 Jahre)
0		Vorbehaltsnetz RV		kontinuierlich		
1	Treppach, Westerhaldenstraße	Lückenschluß durch Anlage eines Schutzstreifens auf der rechten Seite der Fahrbahn		X		
2-8	KV Am Schimmelberg, KV Hofwiesenstraße, KV Bürglesteige KV Karlstraße, KV Sonnenbergstraße, KV Alfing, KV Röttenberg	Aufhebung der Benutzungspflicht des gemeinsamen Geh- und Radwegs für Radfahrer an den betreffenden KV		X		
9	Verbindung zwischen Burren und Freibad Unterrombach	Durchgehende Befestigung und Beleuchtung			X	
10	Verbindung zwischen Ostalbklinikum und Rombacher Straße	Abschnitt zwischen Kreisel am Ostalbklinikum und Parkplatz Waldfriedhof muss befestigt werden, durchgehende Beleuchtung			X	
11	Hirschbachweg	Abschnitt ab Sportplatz bis Röthardt muss durchgehend beleuchtet werden			X	
12	Ziegelstraße	Bau eines Radwegs zwischen Kettelerstraße und Kantstraße südlich dem Verlauf der Ziegelstraße			X	
13	KV Rombacher Straße	Trennung zwischen Radfahrstreifen und Zufahrten Kreisverkehr verstärken, Wechsel in die Zufahrten für Radfahrer sicherer gestalten		X		
14	Neue Bahnstation Aalen-West	Umsetzung zweite Verbindung zwischen Bahnstation Aalen-West und Daimlerstraße für Radfahrer				X

Maßnahmen im Radverkehr mit zeitlicher Gliederung

Nr.	Maßnahmen-Bereich	Maßnahme	Zusatzinformationen	Realisierung		
				kurzfristig (< 5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (> 10 Jahre)
15	KP Obere Bahnstraße/Robert-Bosch-Straße	Beschilderung: "Achtung Radfahrer!" für Kfz mit Quelle und Ziel Obere Bahnstraße vornehmen		X		
16	Obere Bahnstraße	Aufheben der Benutzungspflicht des Radweges		X		
16	Obere Bahnstraße	Einrichtung eines Schutzstreifens am rechten Fahrbahnrand in Fahrtrichtung Gewerbegebiet West		X		
16	Obere Bahnstraße	Engstelle beseitigen			X	
17	Industriestraße/ Kocherradweg	Einrichtung einer Querungshilfe auf der Industriestraße	Umsetzung im Zusammenhang mit dem Bau des Kocherradweges zwischen Kochertalstraße und der Innenstadt		X	
18	Abschnitt Kocherradweg auf der Kochertalstraße und im Bereich Triumph / Union	Stellplätze für Lkws auf der Kochertalstraße verlagern oder deutlich begrenzen	Umsetzung vor dem Bau des Kocherradweges zwischen Kochertalstraße und der Innenstadt	X		
18	Abschnitt Kocherradweg auf der Kochertalstraße und im Bereich Triumph / Union	Radweg separat beleuchten	Umsetzung im Zusammenhang mit dem Bau des Kocherradweges zwischen Kochertalstraße und der Innenstadt		X	
19-20	Aalener Straße	Schutzstreifen am rechten Fahrbahnrand		X		
19-20	Aalener Straße	Umsetzung der Planungen zur Umgestaltung der Aalener Straße incl. Einrichtung eines beidseitigen Radfahrstreifens			X	

Maßnahmen im Radverkehr mit zeitlicher Gliederung

Nr.	Maßnahmen-Bereich	Maßnahme	Zusatzinformationen	Realisierung		
				kurzfristig (< 5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (> 10 Jahre)
21	Aalener Straße zwischen Pfromäcker und Alte Heidenheimer Straße	Verbreiterung Gehweg Radfahrer frei			X	
21	Aalener Straße zwischen Pfromäcker und Alte Heidenheimer Straße	Einrichtung einer Querungshilfe auf Höhe Bushaltestelle Neukochen	Umsetzung im Zusammenhang mit dem Umbau der Aalener Straße			X
22	Alte Heidenheimer Straße zwischen Neukochen und Aalen	Schutzstreifen auf beiden Seiten entlang des Verlaufs der Alten Heidenheimer Straße einrichten (bzw. Bestand verlängern) bis zur Ortstafel in Richtung Neukochen,		X		
22	Alte Heidenheimer Straße zwischen Neukochen und Aalen	Verlegen der Ortstafel in Richtung Neukochen in Erwägung ziehen um Schutzstreifen so lang wie möglich ausbilden zu können	Umsetzung vor Einrichtung der Schutzstreifen	X		
23	Schättretrasse	Öffnung des Tunnels zwischen Aalen und Ebnat		X		
23	Schättretrasse	Ausbau der Schättretrasse zu einem noch leistungsfähigeren Radweg (Verbreiterung des Querschnittes)				X
24	Verlängerung Eisenstraße	Lückenschluss zwischen Unterführung Düsseldorfer Straße und Führung über Verlängerung Eisenstraße zur Hopfenstraße				X
25	Unterführung Düsseldorfer Straße	Sperrung für den Kfz-Verkehr, Tunnel nur für Fußgänger und Radfahrer, Attraktive Gestaltung	Umsetzung im Zusammenhang mit der Bebauung des Stadttovals	X	X	

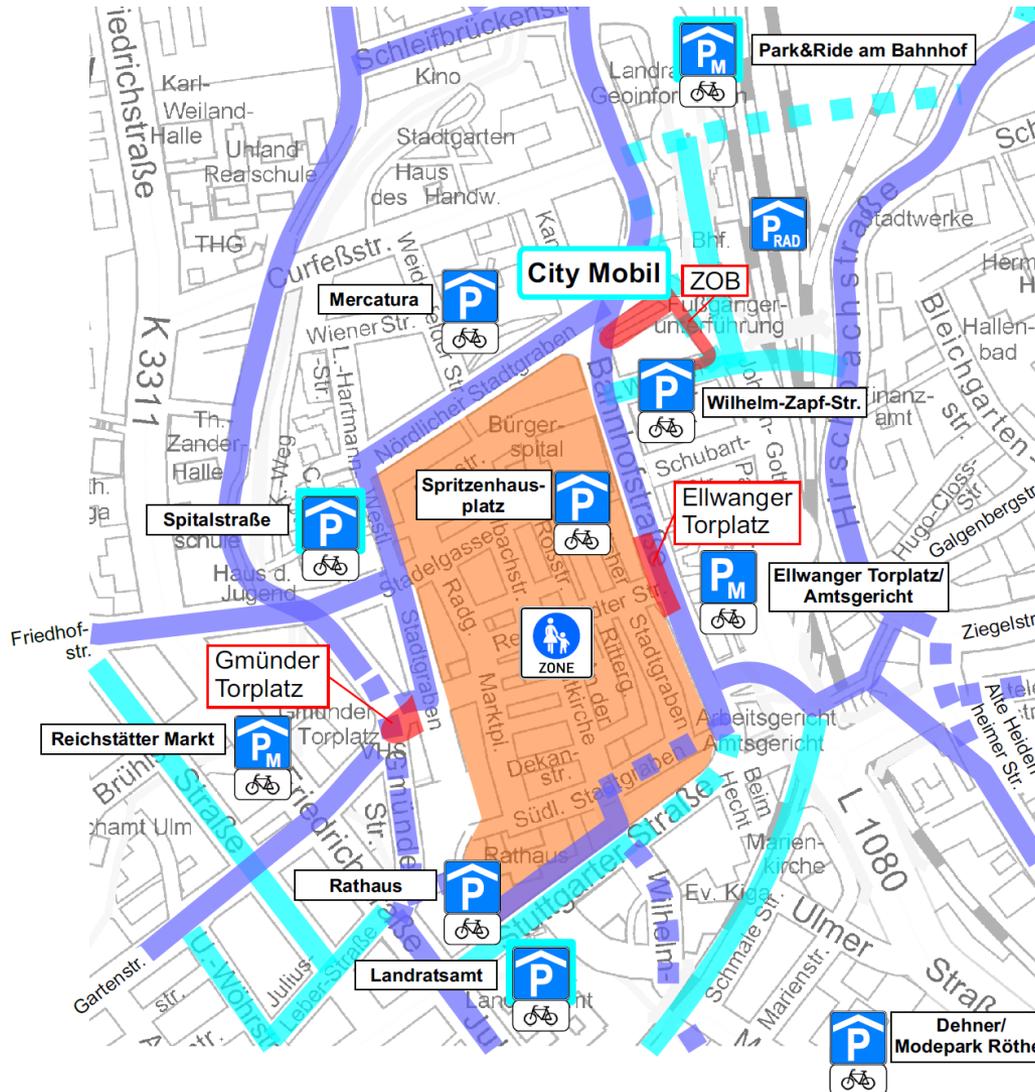
Maßnahmen im Radverkehr mit zeitlicher Gliederung

Nr.	Maßnahmen-Bereich	Maßnahme	Zusatzinformationen	Realisierung		
				kurzfristig (< 5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (> 10 Jahre)
26	Brücke Stadtoval/Bahnhofsvorplatz	Bau einer Brücke zwischen Stadtoval/Bahnhofsvorplatz	Umsetzung im Zusammenhang mit der Bebauung des Stadtovals			X
27	ZOB	Neuordnung des Bereichs um den ZOB und Neuordnung des Verkehrs mit Integration des Radverkehrs			X	
28	Wilhelm-Zapf-Straße	Aufzeigen der Durchgängigkeit der Route aus der südlichen Bahnhofstraße über die Wilhelm-Zapf-Straße und den ZOB zur nördlichen Bahnhofstraße durch die entsprechende Beschilderung (z.B. Zeichen 357-50 StVO)	Umsetzung nach Neuordnung ZOB		X	
29	Roschmann-kreuzung	Markierung der Furten für geradeausfahrende Radfahrer umsetzen (nördliche und südliche Seite des KP), Verbreiterung der Mittelinsel (nördliche Seite des KP) für ein sicheres Queren für Fußgänger und Radfahrer		X		
30	KP Gartenstraße/Friedrichstraße	Einrichtung eines ausgeweiteten Radaufstellstreifens, Reduzierung der Kfz-Spur		X		
31	Bischof-Fischer-Straße	Einrichtung einer Fahrradstraße		X		
31	Bischof-Fischer-Straße	Verbreiterung des Gehweges durch Verzicht auf eine Fahrspur			X	
32	Bischof-Fischer-Straße/Gartenstraße	Optimierung der LSA-Schaltung, Einrichtung einer "Lückenampel" für den Busverkehr			X	

Maßnahmen im Radverkehr mit zeitlicher Gliederung

Nr.	Maßnahmen-Bereich	Maßnahme	Zusatzinformationen	Realisierung		
				kurzfristig (< 5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (> 10 Jahre)
33	Ausfahrt Tiefgarage Rathaus	Furtmarkierung umsetzen, Verbindung zum Gmünder Torplatz baulich gestalten		X		
34	Gmünder Straße, Friedhofstraße	Einrichtung einer Fahrradstraße		X		
35	Abschnitt zwischen Friedrichstraße und Bahnhofstraße	Führung des Radverkehrs nördlich der Stuttgarter Straße am Rathaus entlang, Gehweg: „Radfahrer frei“			X	
36	KP Stuttgarter Straße/Wilhelm-Merz-Straße	Aufgeweiteter Radaufstellstreifen mit kurzem Schutzstreifen	Im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Bereichs Neues Tor		X	
37	Wilhelm-Merz-Straße zwischen Landratsamt und Stuttgarter Straße	Neuanlage eines Radfahrstreifens und einer Querungshilfe	Nach Bau des Kocherradweges zwischen Kochertalstraße und Landratsamt		X	
38	Neuer Abschnitt Radweg am Kocher zwischen Industriestraße u. Landratsamt	Neuanlage eines Radwegs zwischen Industriestraße u. Landratsamt			X	
39	Stuttgarter Straße zwischen Wilhelm-Merz-Straße und Bahnhofstraße	Einrichtung eines Bussonderfahrstreifens mit Radfahrer frei	Im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Bereichs Neues Tor		X	
40	Südlicher Stadtgraben	Einrichtung einer Fahrradstraße		X		
41	Stuttgarter Straße zwischen Wilhelm-Merz-Straße und Bahnhofstraße	Einrichtung einer Querungshilfe			X	
42	KP Alte Heidenheimer Str./Ostrampe, KP Alte Heidenheimer Str./Ziegelstraße	Lückenschluß durch Optimierung der Radverkehrsführung und der Verbesserung des Zugangs Kettelerstraße, Einrichtung von aufgeweiteten Radaufstellflächen	Im Zusammenhang mit dem Umbau des Bereichs zwischen Alter Heidenheimer Straße/Ostrampe/Ziegelstraße		X	

Radwegesystem Innenstadt



Kein Fahrverkehr in den Fußgängerzonen

- City Mobil** Zentrale für Mobilität im Bereich Buspunkt
- Infrastruktureinrichtung mit „City Mobil“
- Mobilitätsstation
- Fahrradparkhaus
- Zentrale Haltestellen
- Parkhaus mit Abstellmöglichkeiten für Fahrräder
- Vorbehaltsnetz
- Ergänzungsnetz
- Lücken im Radverkehrsnetz

Maßnahmen - Gartenstraße

- Reduzierung auf eine Fahrspur im Kreuzungsbereich
- Verbreiterung der Seitenräume
- Bus als Pulkführer durch Haltestelle auf Fahrbahn



Maßnahme: Bereich Neues Tor

Umgestaltung des Knotenpunkts im Zusammenhang mit der Bus-Achse Wilhelm-Merz-Straße



Maßnahme: Verbindung Innenstadt nach Süden

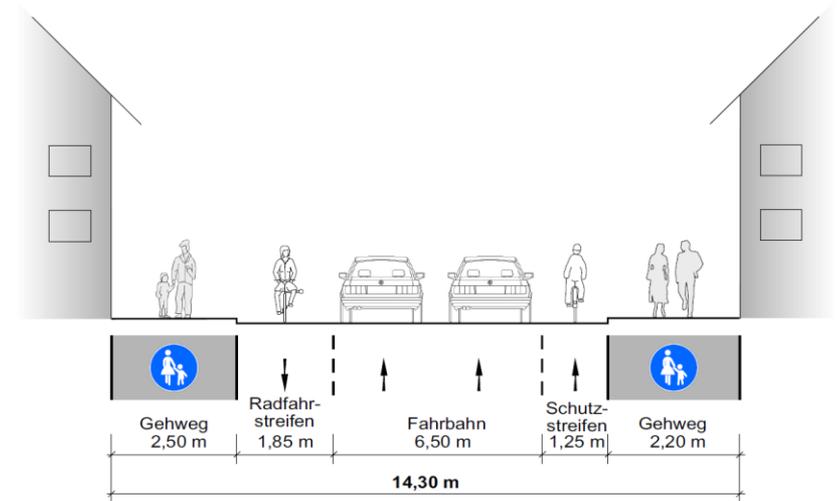
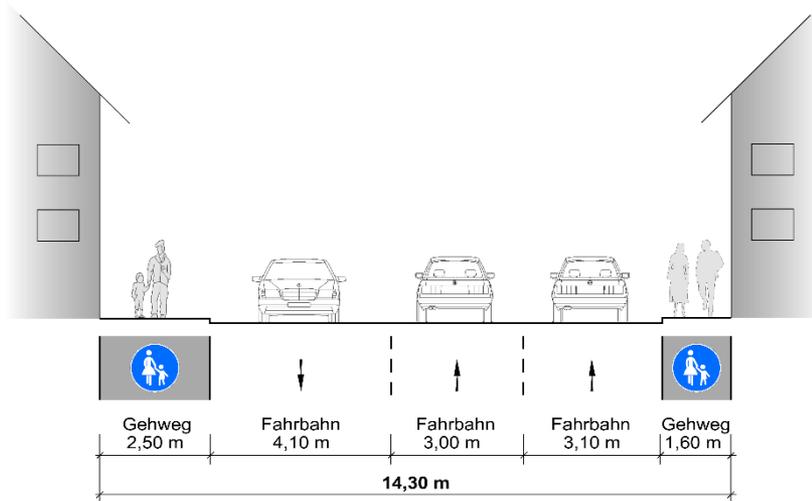
Querschnitt Wilhelm-Merz-Straße

Bestand

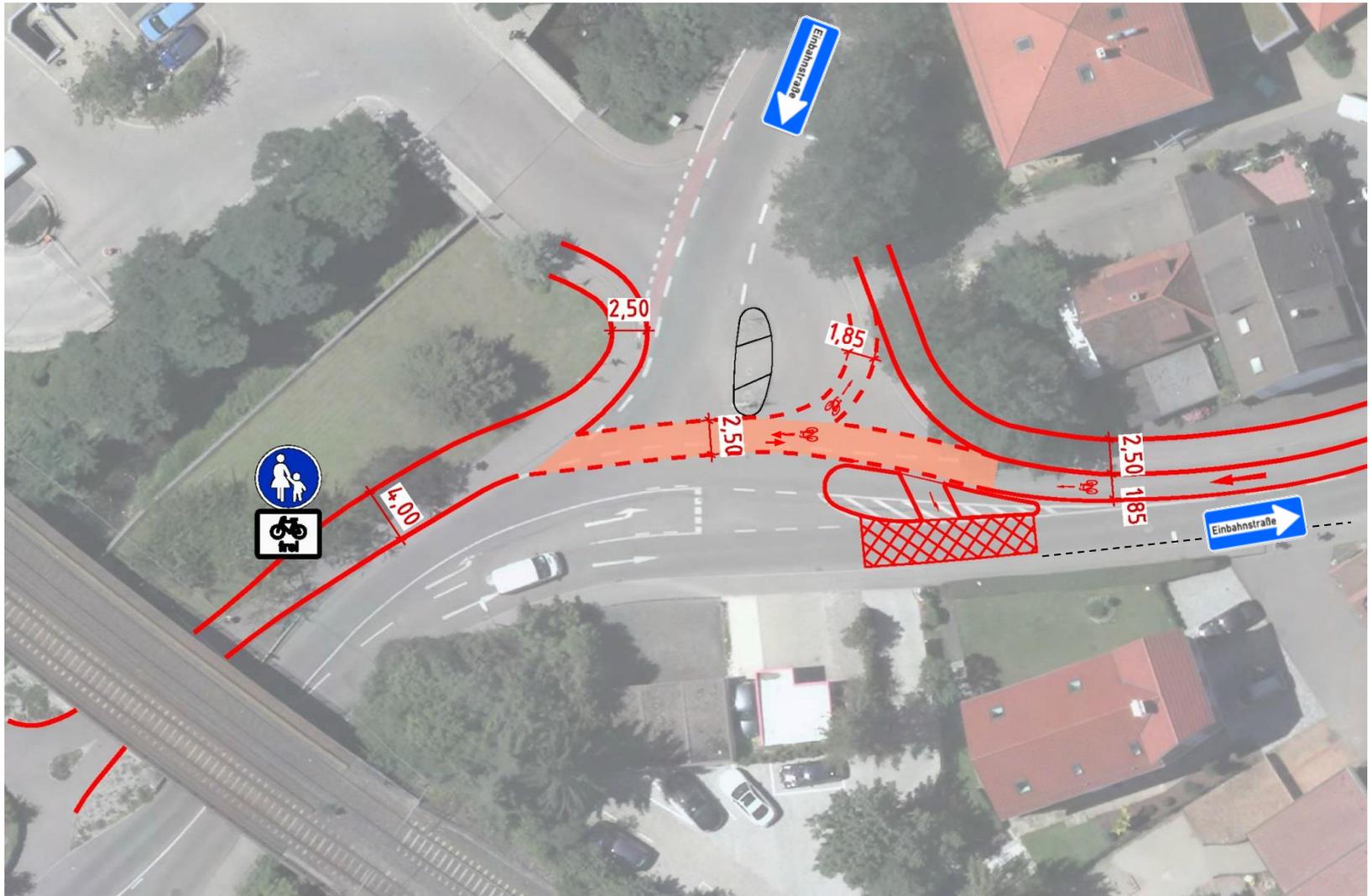
Breite des Straßenraumes 14,30 m

Empfohlene Spuraufteilung

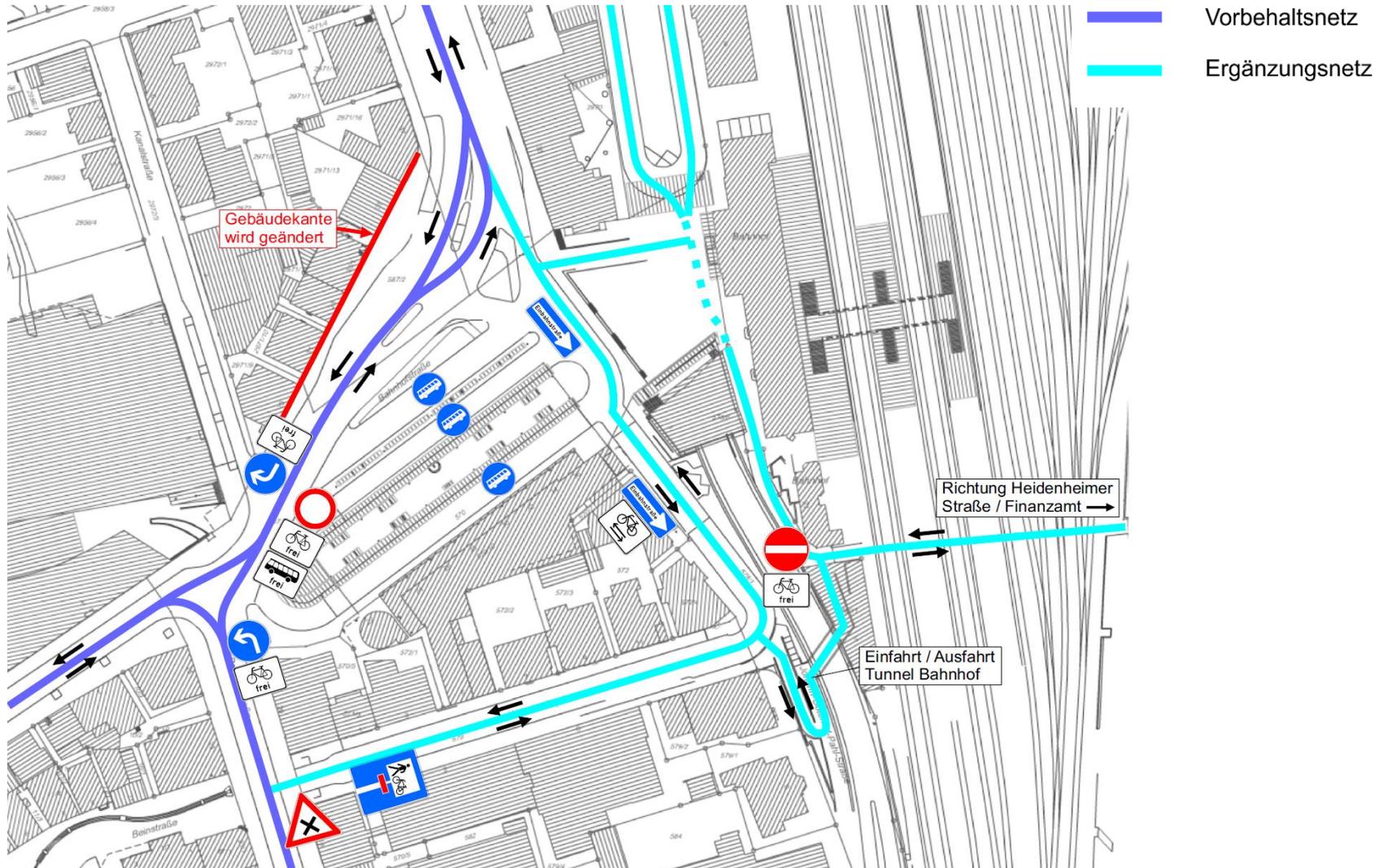
Breite des Straßenraumes 14,30 m



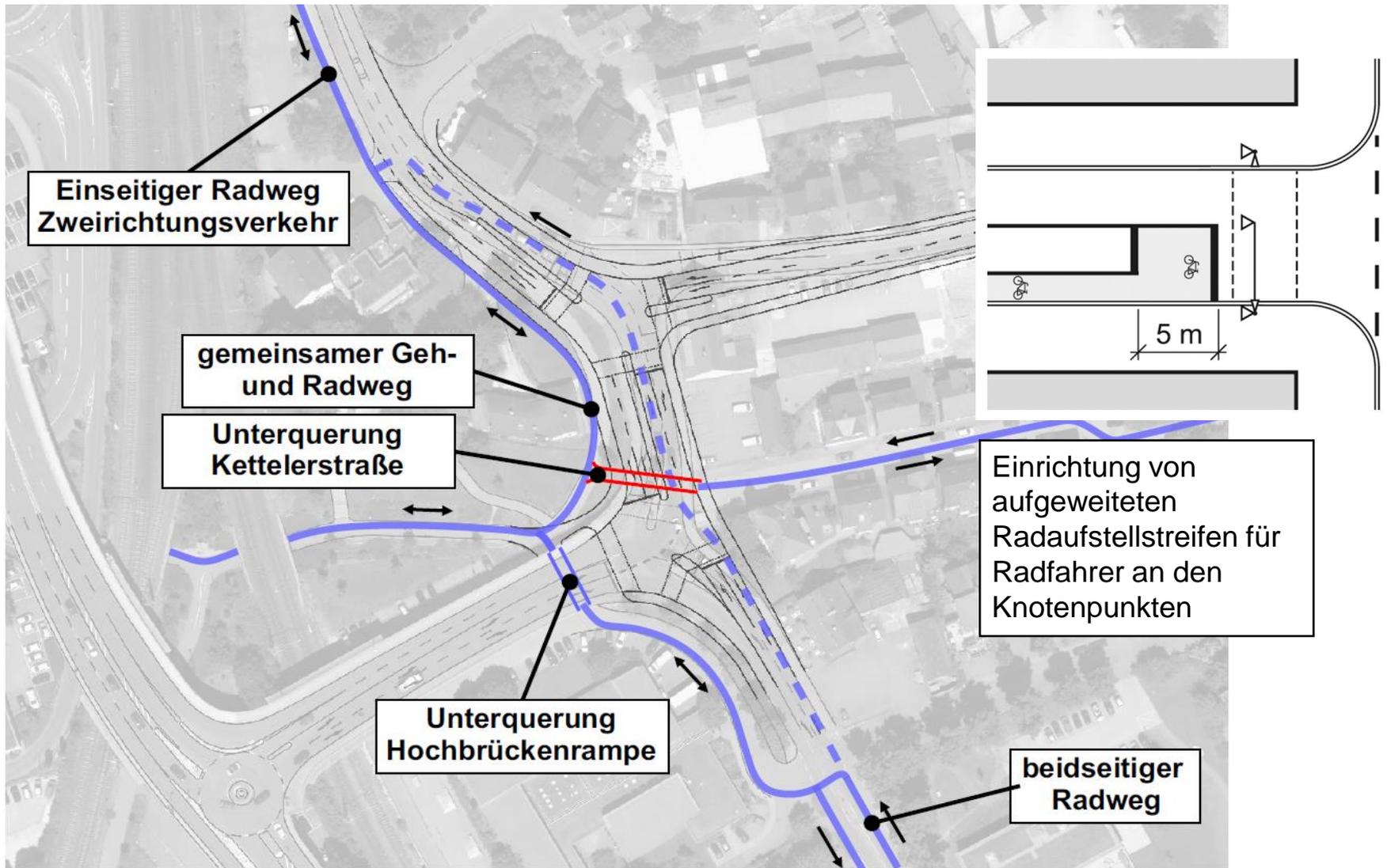
Einrichtung Radfahrstreifen und Querungshilfe über die Wilhelm-Merz-Str. zwischen Landratsamt und Stuttgarter Str.



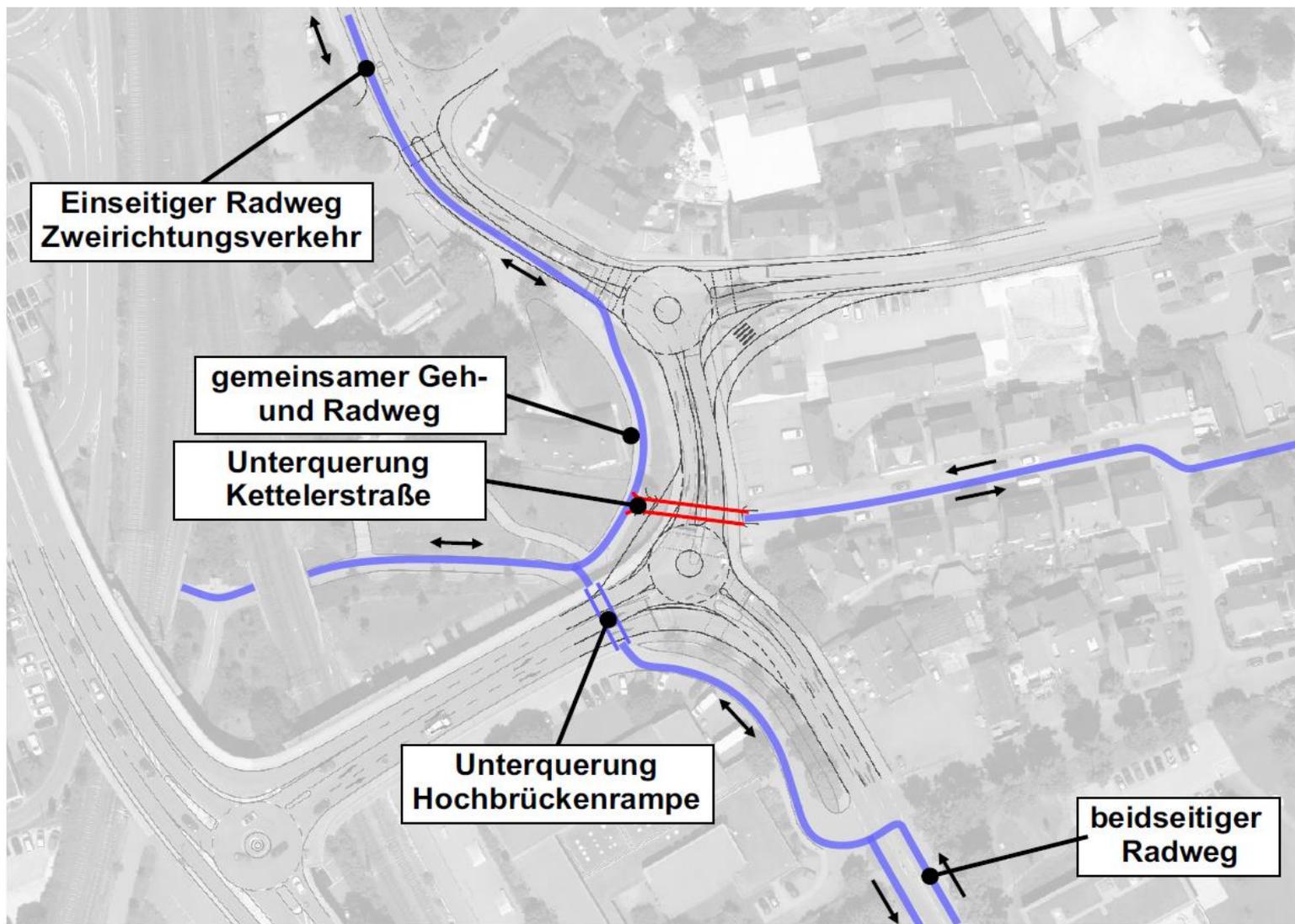
Radverkehrsführung am ZOB



Radverkehrsführung Ostrampe - Variante 1



Radverkehrsführung Ostrampe - Variante 2



4.3 Fußgängerverkehr **Maßnahmen**

- 1. Weiterhin kein Fahrverkehr in den Kernbereichen der Fußgängerzonen**
- 2. Geschwindigkeitsdämpfung des Kfz-Verkehrs im Zuge des Altstadttrings zur Verbesserung der Verkehrssicherheit im NMV**
- 3. Förderprogramm Fußgängerverkehr zur Beseitigung punktueller Defizite und Verbesserung der Zugänge zur Innenstadt**

Maßnahmen für den Fußgängerverkehr mit zeitlicher Gliederung

Nr.	Maßnahmen-Bereich	Maßnahme	Zusatzinformationen	Realisierung		
				kurzfristig (< 5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (> 10 Jahre)
1	Nördlicher Stadtgraben, Verbindung zwischen Mercatura und Innenstadt	Einrichtung einer Querungshilfe	In Zusammenhang mit dem Durchbruch zwischen Nördlichen Stadtgraben und Beinstraße	im Bau		
2	Westlicher Stadtgraben, Höhe Beinstraße	Einrichtung einer Querungshilfe		X		
3	Stuttgarter Straße zwischen Friedrichstraße und Bahnhofstraße	Verlängerung der Grünphase für Fußgänger an den LSA in diesem Bereich	Außerhalb der Spitzenverkehrszeiten	X		
4	Südliche Bahnhofstraße zwischen ZOB und Amtsgericht	Einheitliche Gestaltung der Querungshilfen in diesem Bereich	In Zusammenhang mit der Umgestaltung der zentralen Haltestelle am Ellwanger Torplatz		X	
5	Umgestaltung der Curfußstraße	Verbesserung der Überquerbarkeit der Verbindung Stadtpark - Stadtmitte		X		
6	Friedrichstraße	Anpassung der LSA-Regelung	Außerhalb der Spitzenverkehrszeiten	X		
7	Gartenstraße	Verbreiterung der Gehwege, Einrichtung einer Umweltachse		X		
8	Fußgängersteg Stadtoval	In Diskussion				X
9	Unterführung Düsseldorfer Straße	Sperrung für Kfz-Verkehr, attraktive Gestaltung für den Fußgängerverkehr		erfolgt	X	
10	Innenstadt Aalen	Fußgängerwegweisung zu Parkieranlagen			X	

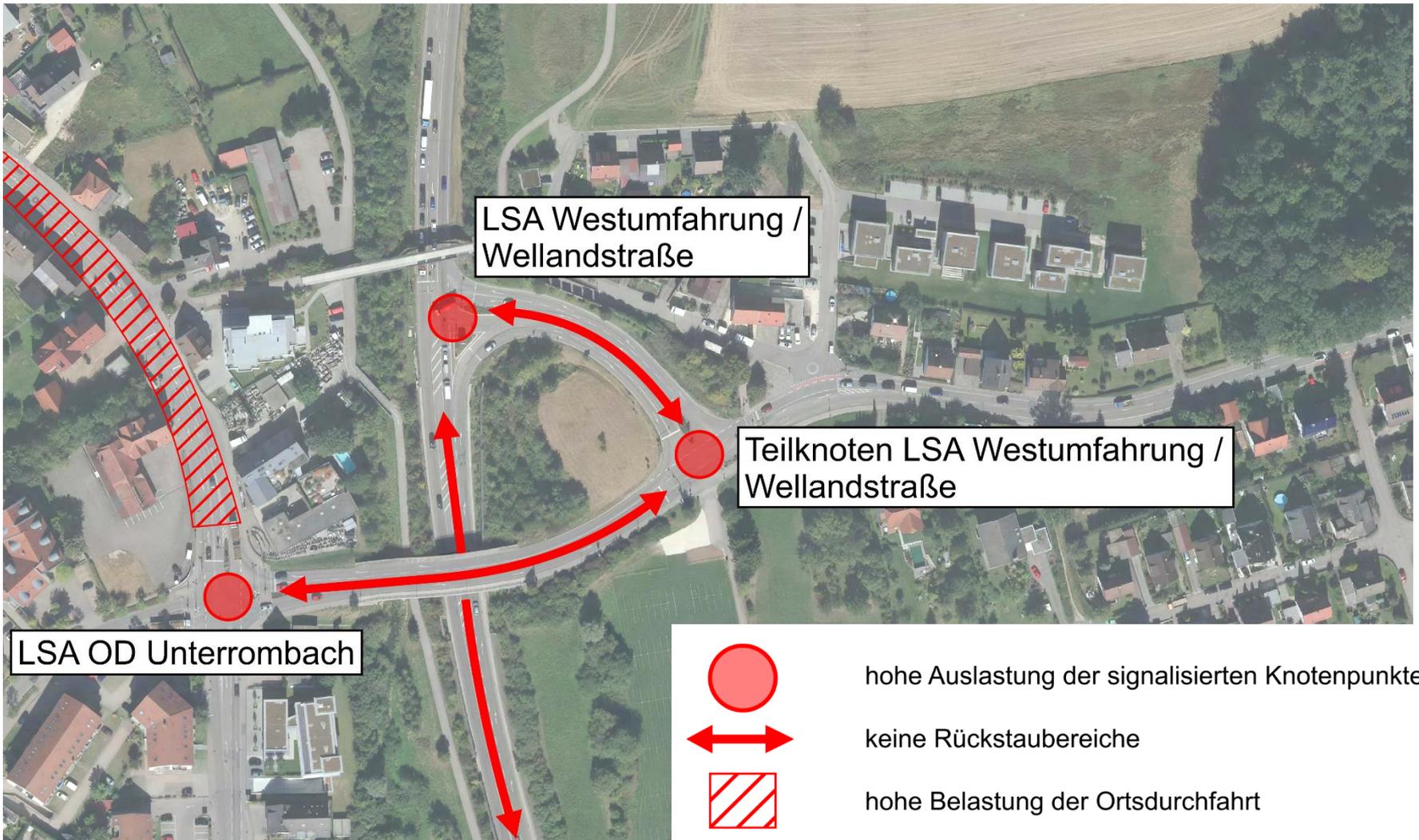
Maßnahmen für den Fußgängerverkehr mit zeitlicher Gliederung

Nr.	Maßnahmen-Bereich	Maßnahme	Zusatzinformationen	Realisierung		
				kurzfristig (< 5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (> 10 Jahre)
11	Hochbrücke Ost	Optimierung der Querung auf der Hochbrücke			X	
12	Wilhelm-Merz-Straße	Verbreiterung Gehwege, Einrichtung einer Umweltachse			X	
13	Hauptbahnhof	Verbesserung Zugänglichkeit Hauptbahnhof durch Einrichtung einer neuen Bushaltestelle Hirschbachstraße/Finanzamt		X		
14	Verbindung zwischen Campus Burren und Campus Beethovenstraße	Stärkung der Verbindung zwischen Campus Burren und Campus Beethovenstraße (Definition einer Campusachse) durch attraktivere Gestaltung der Anton-Huber-Straße für Fußgänger	Umsetzung in Verbindung mit der Aufwertung der Verbindung zwischen dem Burren und dem Freibad Unterrombach	X	X	
15	Stadtpark	Aufwertung der Wegeverbindungen zwischen Parkstraße und Campus Burren durch Beleuchtung und Befestigung der Wege		X	X	
16	Bereich der Hochschule	Optimierung und Ergänzung der Wegweisung		X		
17	Neue Bahnstation Aalen-West	Umsetzung zweite Verbindung zwischen Bahnstation Aalen-West und Daimlerstraße für Fußgänger				X

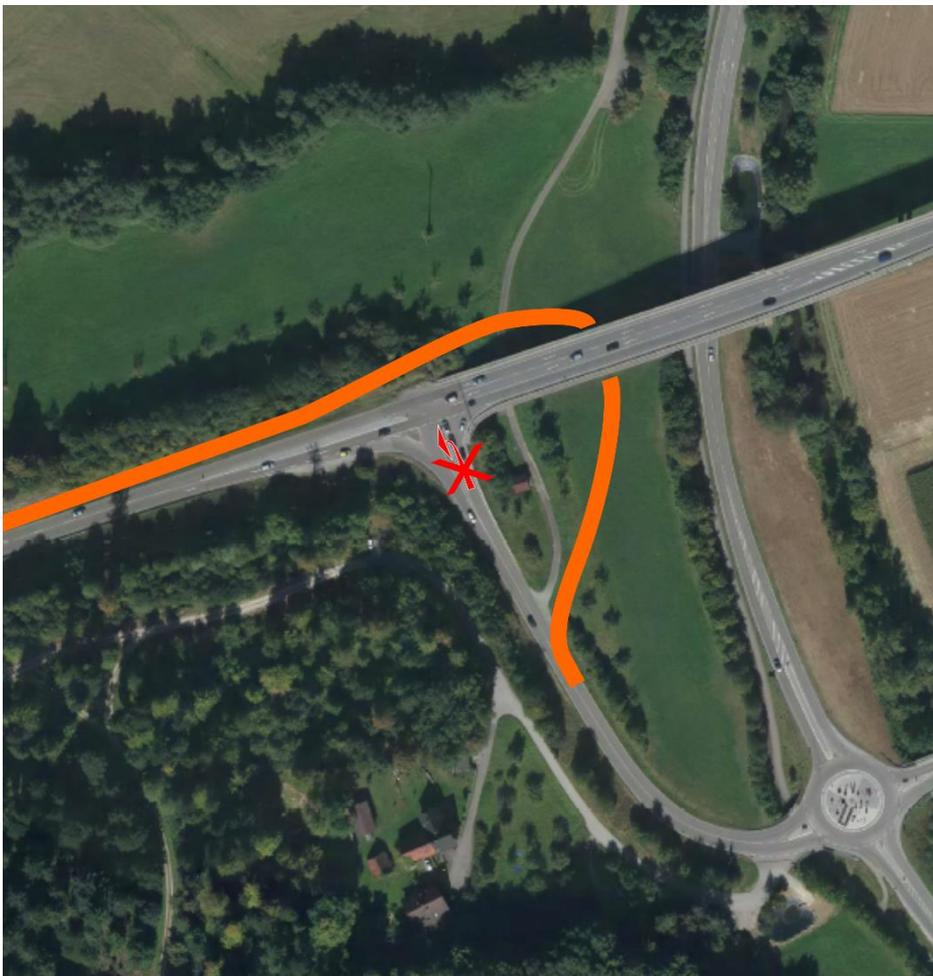
4.4 Straßennetz und allgemeiner Kfz.-Verkehr

Maßnahmen im Zuge der B 29 - Westumgehung

B 29 – Westumgehung: AS Aalen- Weststadt - Problembereiche

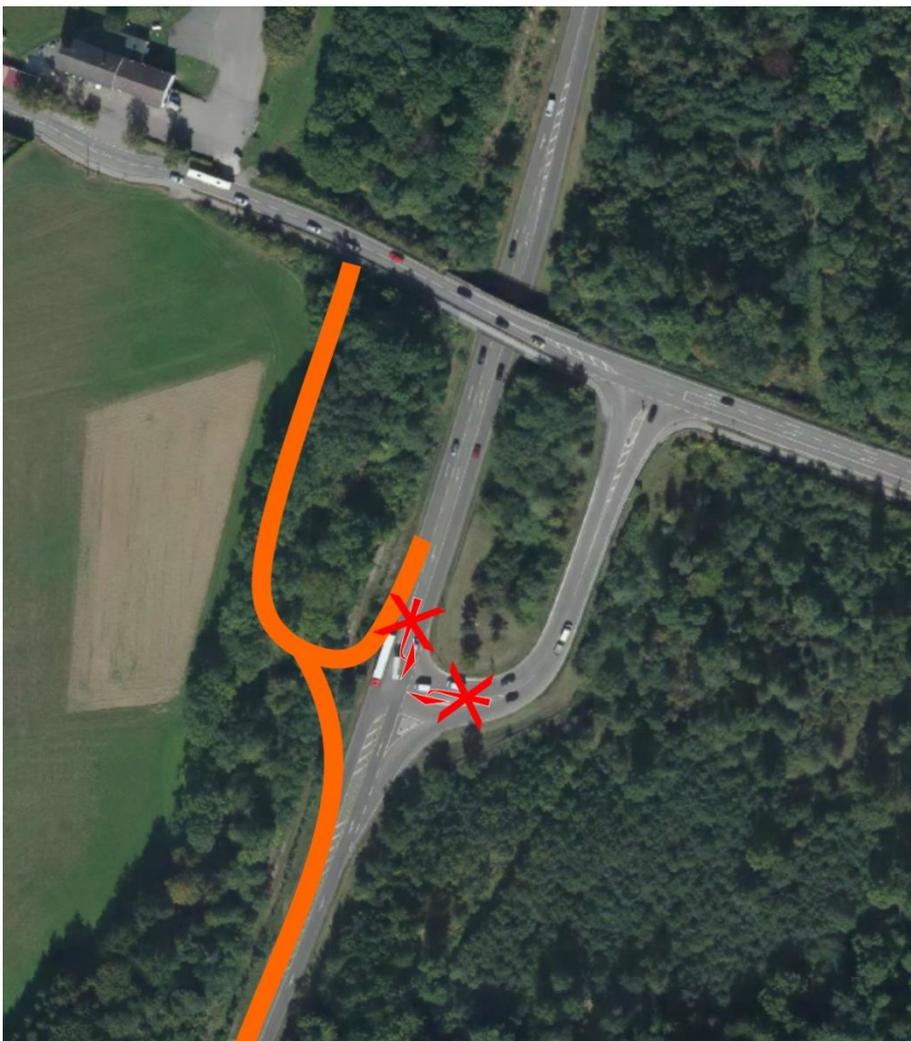


B 29 – Westumgehung: Maßnahme an der AS Hüttlingen / Albanus



- Knotenpunkt vorfahrt geregelt
- Führung des Linkseinbiegers auf zusätzlicher Rampe
- Verlängerung des Verflechtungsstreifens als dreistreifigen Abschnitt in der Steigungsstrecke

B 29 – Westumgehung: Maßnahme an der AS Affalterried

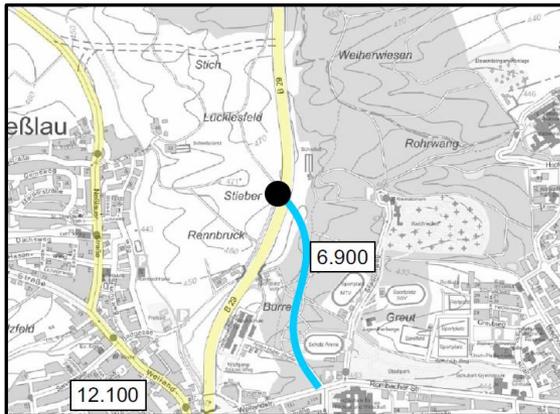


- Knotenpunkt vorfahrt geregelt
- Planfreie Gestaltung mit zusätzlicher Rampe
- Verflechtungsstreifen in Steigungsstrecken verlängern

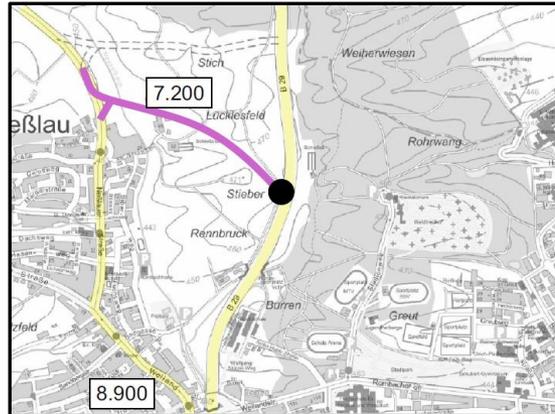
B29-Westumgehung: AS AA-Weststadt: neuer Anschlusspunkt

Übersicht untersuchte Lösungsvarianten zur räumlichen Verkehrsverlagerung

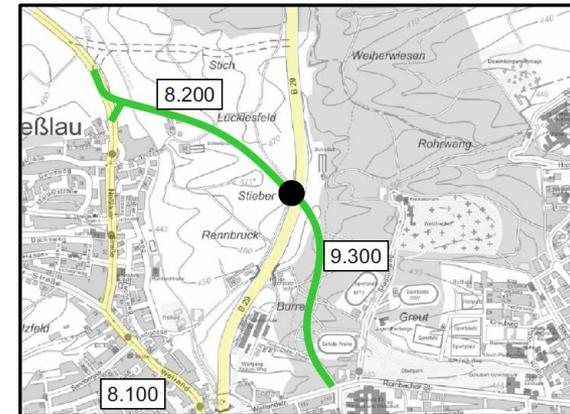
Plan 1: Anbindung Rohrwang



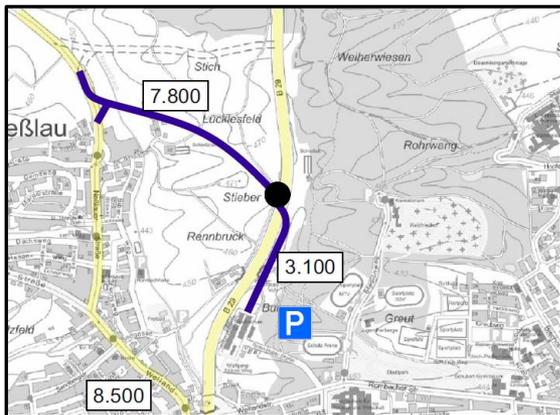
Plan 2: Umfahrung Neßlau



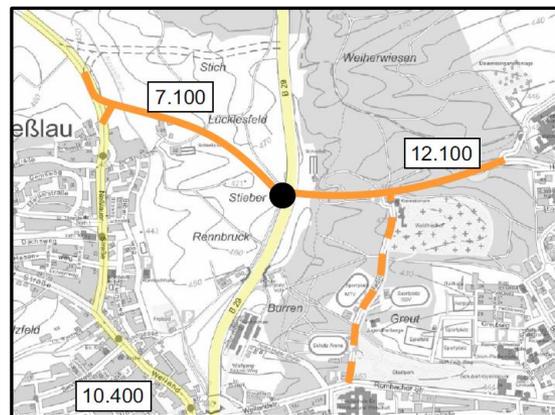
Plan 3: Anbindung Rohrwang + Umfahrung Neßlau



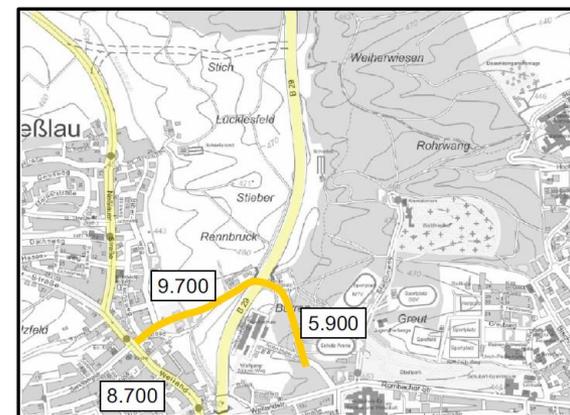
Plan 4: Umfahrung Neßlau + Parken Hochschule



Plan 5: Umfahrung Neßlau + Anbindung Stadion + Ost



Plan 6: Badgasse



B29-Westumgehung, AS Aalen-Weststadt Vergleich der Lösungsvarianten zur räumlichen Verkehrsverlagerung

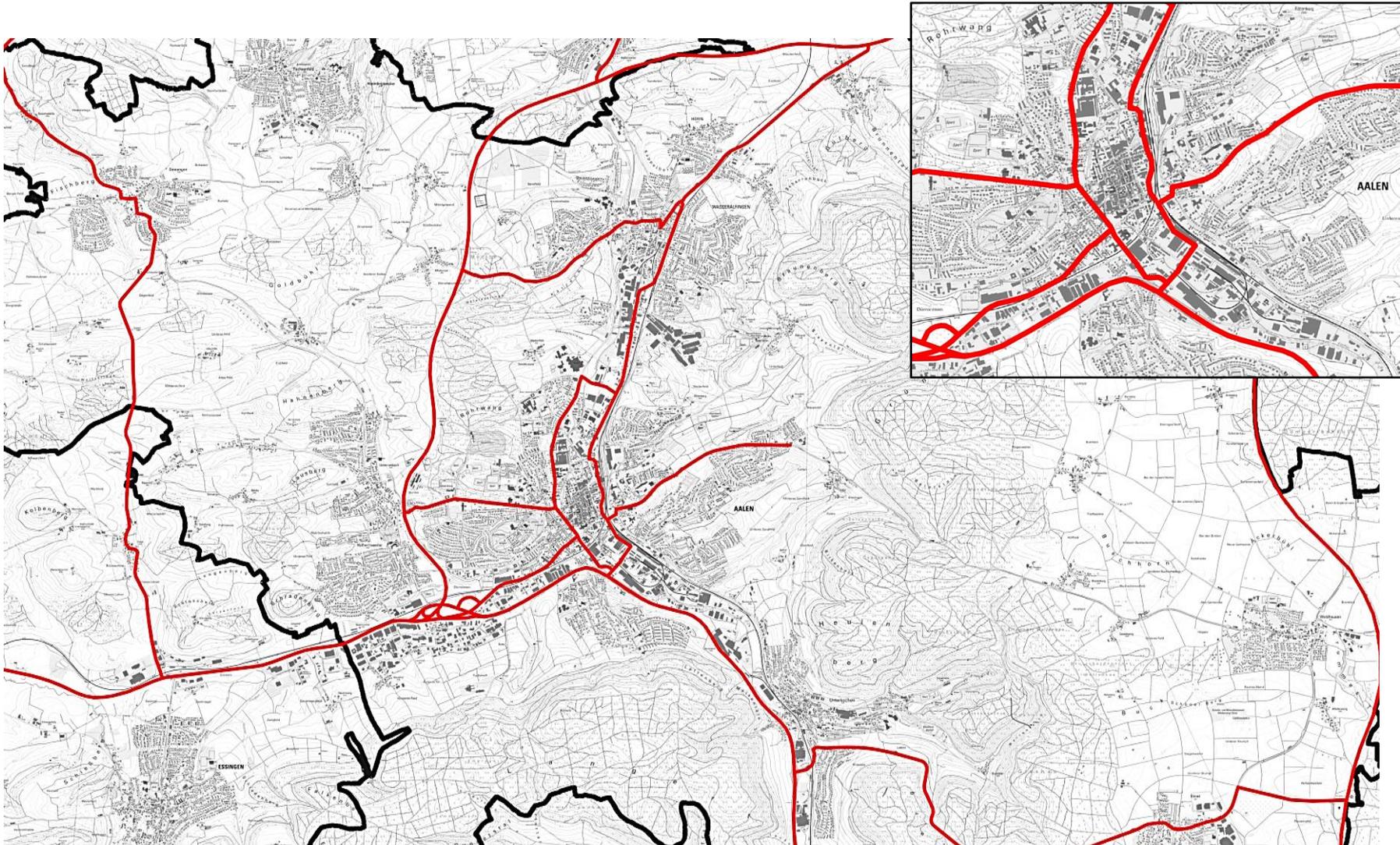
Querschnitt	Kfz/24 h (2030)					
	Basis-Szenario		Plan 3 Umfahrung Neßlau + Anbindung Rohrwang		Plan 4 ← Planungs-szenario 1 Umfahrung Neßlau + Anbindung Parkhaus Burren	
		%		%		%
B 29 - Nord	24.100	100	27.300	113	26.300	109
Rombachtunnel	25.200	100	25.100	99	25.000	99
Wellandstraße	16.200	100	8.600	53	13.300	82
Wellandstraße West	16.300	100	10.200	63	10.700	66
OD Unterrombach	14.800	100	8.100	55	8.500	57
OD Neßlau	6.100	100	4.600	75	6.100	100
Hofherrnstraße	8.900	100	8.200	92	8.400	94
Rombacher Straße	14.900	100	15.400	103	14.700	98

4.4 Straßennetz und allgemeiner Kfz.-Verkehr

Maßnahmen im städtischen Netz

1. Festlegung eines Vorbehaltsnetzes

Vorbehaltsnetz des MIV



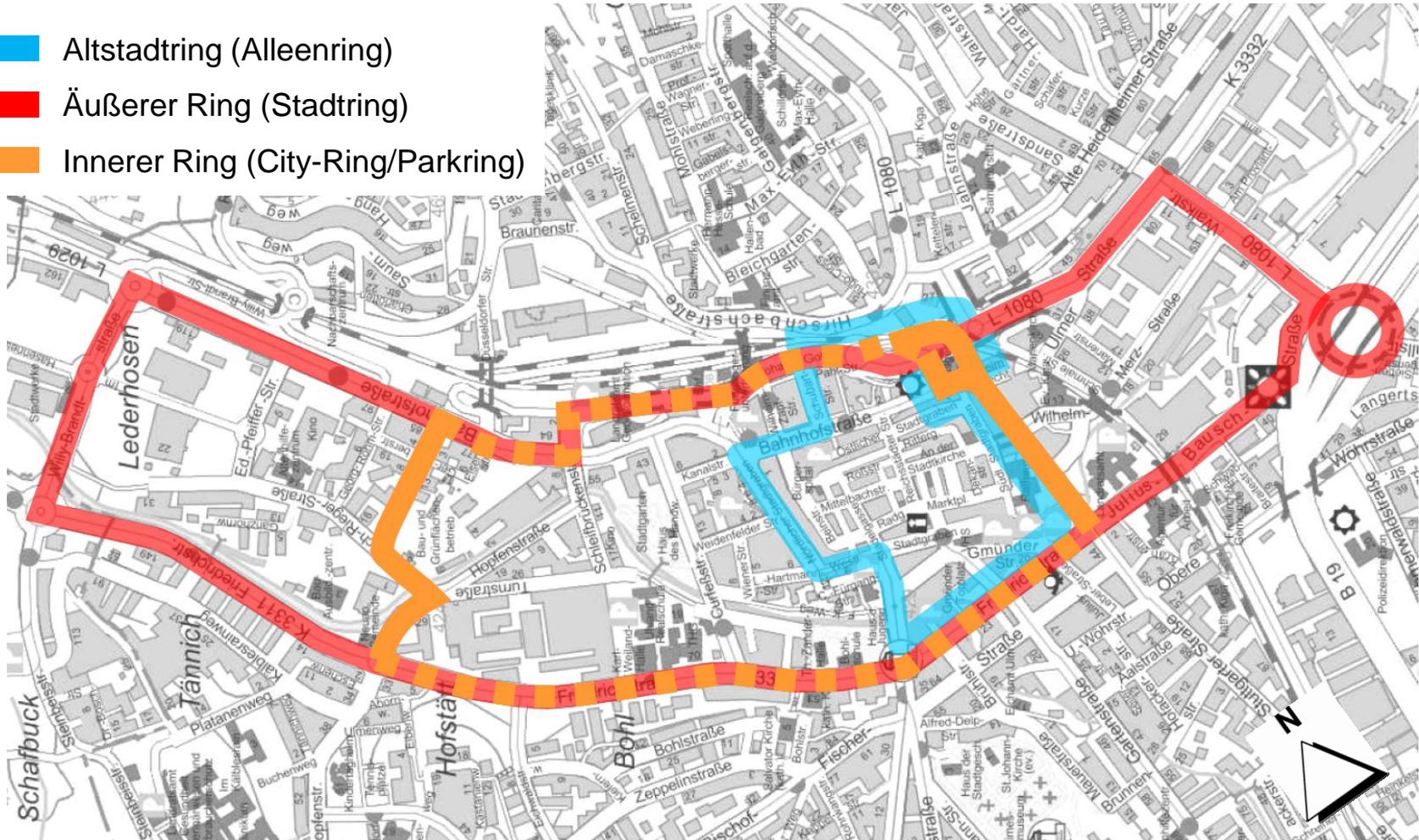
4.4 Straßennetz und allgemeiner Kfz.-Verkehr

Maßnahmen im städtischen Netz

1. **Festlegung eines Vorbehaltsnetzes**
2. **Ergänzung des Innenstadtnetzes**

Äußerer Ring / Innerer Ring mit Querspange Oesterleinstraße/Altstadtring

- Altstadtring (Alleenring)
- Äußerer Ring (Stadtring)
- Innerer Ring (City-Ring/Parkingring)



4.4 Straßennetz und allgemeiner Kfz.-Verkehr

Maßnahmen im städtischen Netz

1. **Festlegung eines Vorbehaltsnetzes**
2. **Ergänzung des Innenstadtnetzes**
3. **Umgestaltung der Stuttgarter Straße**

Umgestaltung der Stuttgarter Straße

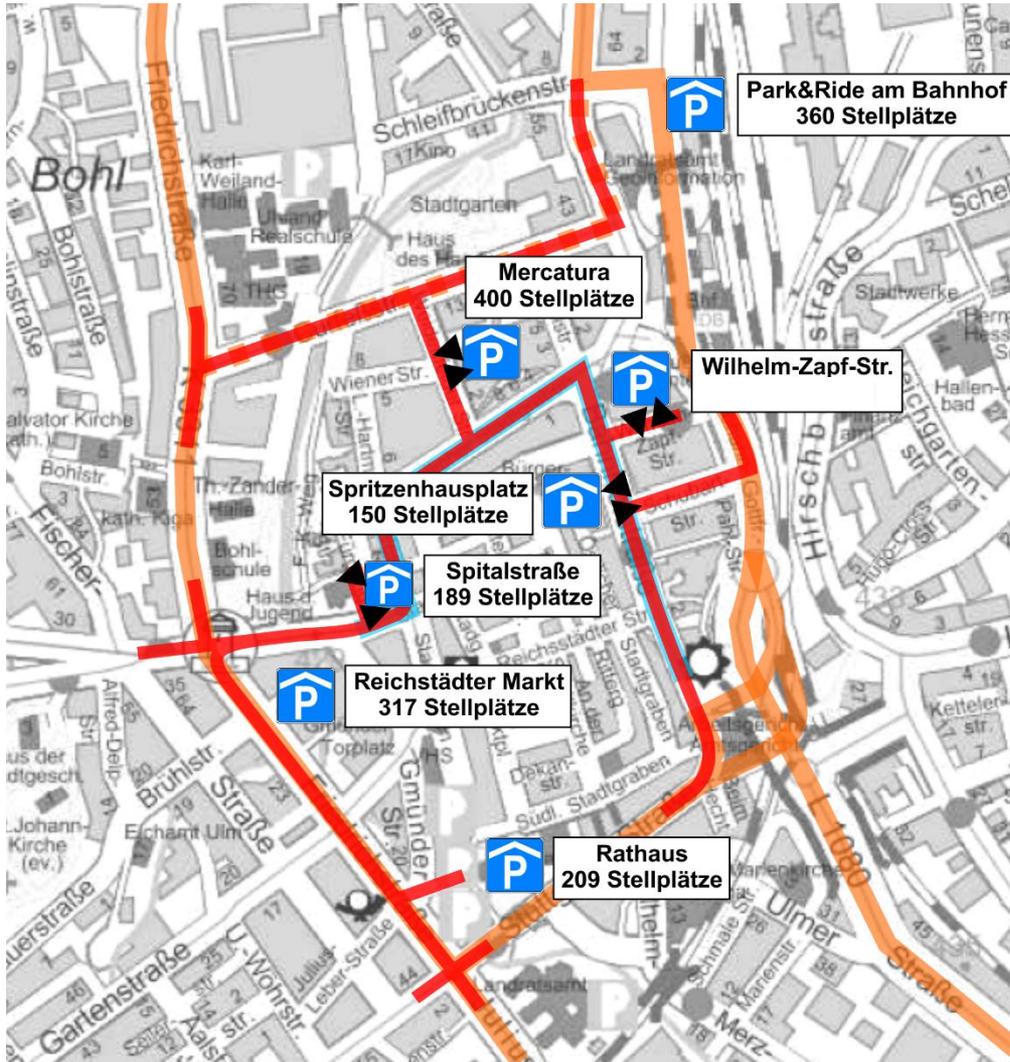


4.4 Straßennetz und allgemeiner Kfz.-Verkehr

Maßnahmen im städtischen Netz

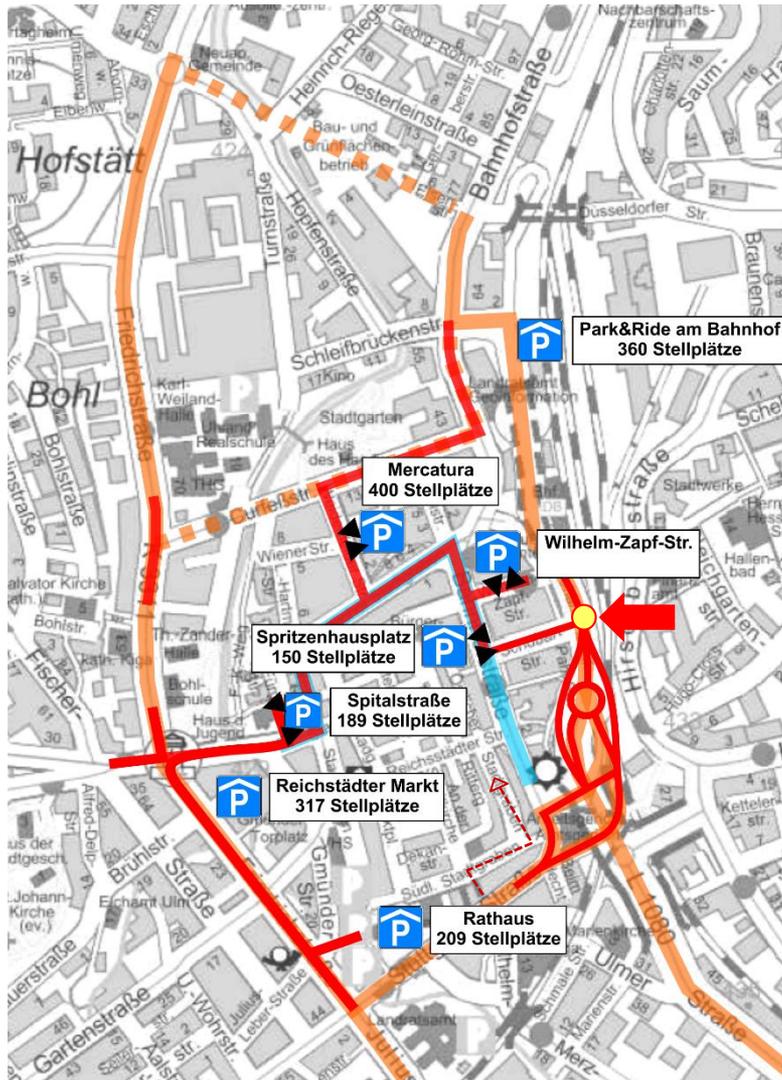
1. **Festlegung eines Vorbehaltsnetzes**
2. **Ergänzung des Innenstadtnetzes**
3. **Umgestaltung der Stuttgarter Straße**
4. **Modifizierte Führung des Altstadtrings**

Verkehrsführung „Altstadtring“ (Bestand gemäß VEP 1995)



-  Lenkung MIV zu Parkhäusern
-  Parkhaus / Tiefgarage
-  Straßenabschnitt mit Verkehrsberuhigung
-  Ring

Verkehrsführung „Altstadtring“ - empfohlene Alternative

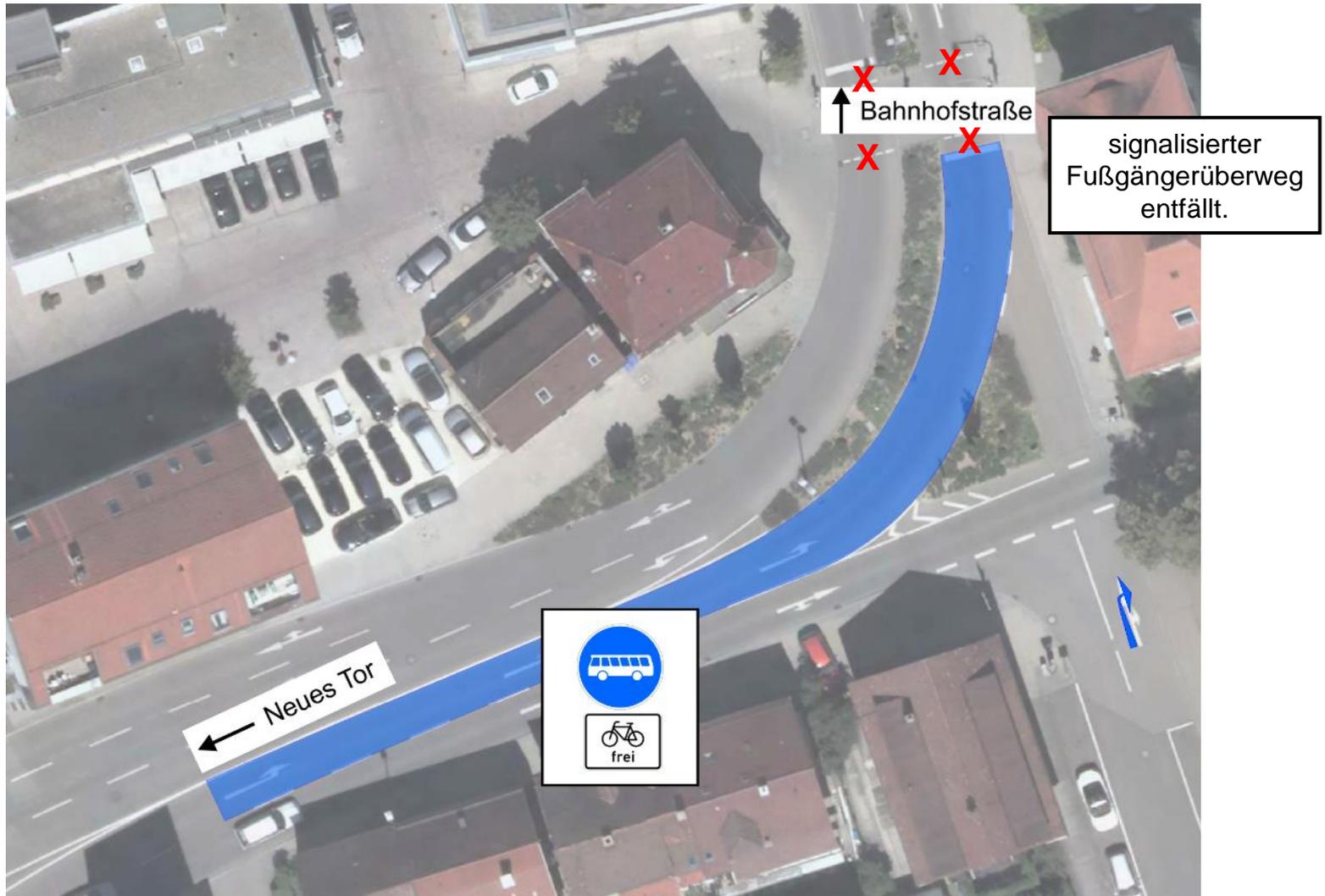


-  Lenkung MIV zu Parkhäusern
-  Parkhaus / Tiefgarage
-  Straßenabschnitt mit Verkehrsberuhigung
-  Ring

- Schubartstraße / J.-G.-Pahl-Straße direkte Führung zur Tiefgarage Spritzenhausplatz
- Freihalten der Stuttg.Strasse und des östlichen Stadtgrabens von Parksuchverkehren
- Umfahrung Amtsgericht im Einbahnsystem
- Anfahrbarkeit östl. Stadtgraben nur über Neues Tor

Maßnahme: Stuttgarter Straße zwischen Wilhelm-Merz-Str u. Bahnhofstraße

Einrichtung eines Bussonderfahrstreifens mit Radfahrer frei



4.4 Straßennetz und allgemeiner Kfz.-Verkehr

Maßnahmen im städtischen Netz

1. **Festlegung eines Vorbehaltsnetzes**
2. **Ergänzung des Innenstadtnetzes**
3. **Umgestaltung der Stuttgarter Straße**
4. **Modifizierte Führung des Altstadttrings**
5. **Keine Erweiterung des zentralen Stellplatzangebots**
6. **Parkraumbewirtschaftung mit progressiven Tarifen, deutliche Erhöhung der Tarife für Parkdauer > 2 h**

Zusammenfassung: Maßnahmen im MIV mit zeitlicher Gliederung

Nr.	Maßnahme	Zusatzinformationen	Realisierung		
			kurzfristig (< 5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (> 10 Jahre)
1	Vorbehaltsnetz MIV		kontinuierlich		
2	Ortsumfahrung Ebnat / Ebnater Steige	Widmung als B 29a	X		
3	Beseitigung Bahnübergang Walkstraße	Abhängigkeit DB	X		
4	Pelikanweg	fertiggestellt	X		
5	Schließung Düsseldorfer Straße	bereits umgesetzt	X		
6	Umbau Aalener Straße in Unterkochen	Einrichtung von Kreisverkehren		X	
7	Verkehrsberuhigung innerer Ring	Ausdehnung der Tempo 20 Zone Prüfung der Wegweisung Parkhäuser und Bahnhof	X		
8	Einbahnsystem Wilhelm-Merz-Straße Umgestaltung Stuttgarter Straße	Verbesserung der Radverkehrsführung und Querung zum Neuen Tor		X	
9	Umgestaltung Gartenstraße	Busschleuse, Verbesserung für Radverkehr und Fußgänger	X		
10	Umgestaltung Curfeßstraße	Organisation Parken Verbesserung der Querungsmöglichkeiten für Fußgänger	X		
11	Ertüchtigung Oesterleinstraße	Verbesserung der Befahrbarkeit	X	X	
12	Ertüchtigung Knotenpunkte Hochbrücke Ost	In Kombination mit der Verbesserung des Radverkehrs		X	
13	B 29 Abschnitt Kellerhaus – A 7 B 29 Anschluss Hüttlingen B 29 Anschluss Affalterried	Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit			X
14	Umfahrung Neßlau Zusatzanschluss B 29	Entlastung der OD Unterrombach		X	X
15	Anbindung des Parkhauses Burren an die B 29 - Westumgehung	Anbindung der Hochschule		X	X

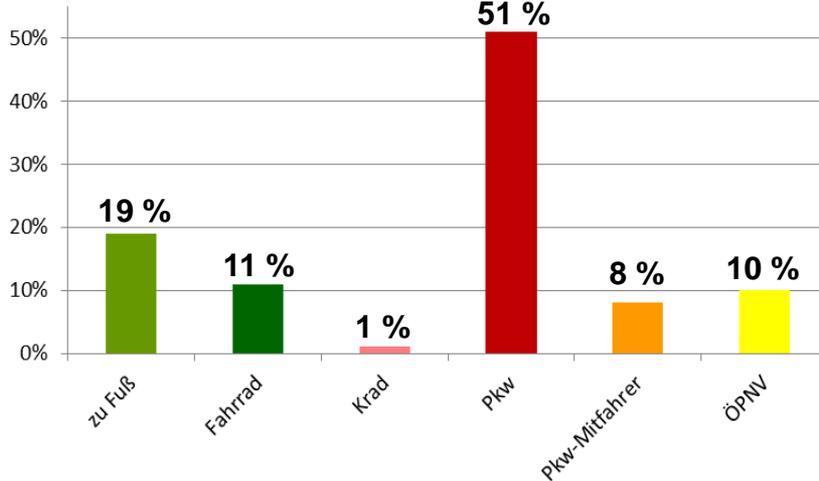
5. Wirkungen des Planungsszenarios 1

5.1 Verkehrsmittelwahl der Haushaltsbevölkerung

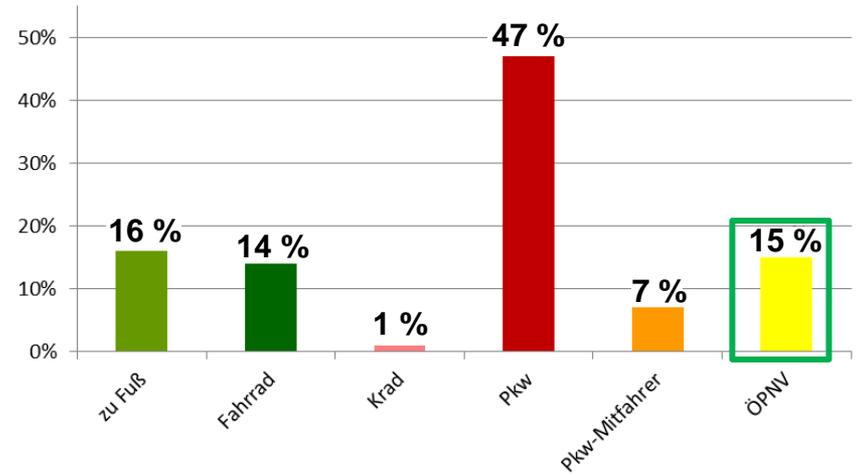
Entwicklung des Modal Split der Haushaltsbevölkerung im Planungsszenario 1 (2030)

(Bezug: Kernstadt mit außenliegenden Stadtteilen)

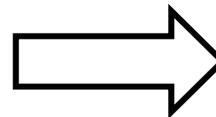
Bestand 2013 / Basisszenario 2030



Planungsszenario 1 2030



MIV 60 %
Umweltverbund 40 %



MIV 55 %
Umweltverbund 45 %

Vergleich Verkehrsmittelwahl der Haushaltsbevölkerung Anzahl aller Fahrten/Wege pro Tag

Zahl der unter- nommenen Wege/ Fahrten pro Tag	2013	Basisszenario 2030	Planungsszenario 1 2030
Pkw-Selbstfahrer	ca. 93.600	ca. 92.500	ca. 85.200
Kraftrad	ca. 1.800	ca. 1.800	ca. 1.800
ÖPNV	ca. 18.400	ca. 18.100	ca. 27.200
Fahrrad	ca. 20.200	ca. 19.900	ca. 25.400
zu Fuß	ca. 34.900	ca. 34.500	ca. 29.000

Vergleich Verkehrsmittelwahl der Haushaltsbevölkerung Modal Split – Anteile Fahrten/Wege zur Innenstadt

	Basisszenario - 2030	Planungsszenario 1 - 2030
Pkw	39 %	34 %
Pkw Mitfahrer	6 %	5 %
ÖPNV	9 %	12 %
zu Fuß	30 %	32 %
Fahrrad	15 %	16 %
Kraftrad	1 %	1 %
	100 %	100 %

} 54 %
} 60 %

Fazit:

Im Planungsszenario 1 erhöht sich der Anteil aller mit dem ÖPNV zurückgelegten Wege um 50 % (+ 9000 Fahrten/Tag) von 10 auf 15 % aller täglichen Wege (Gesamtstadt).

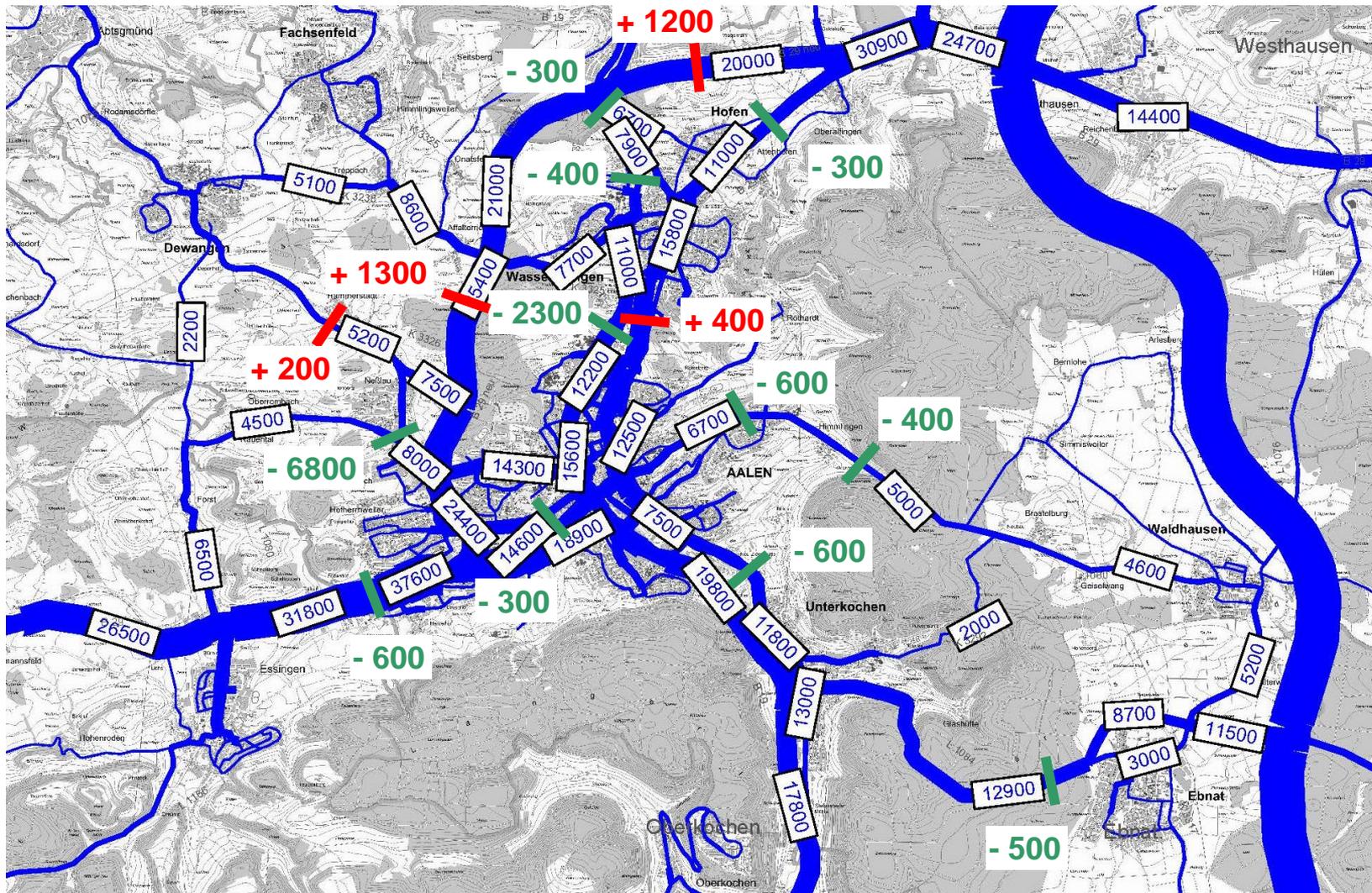
45 % aller täglichen Wege entfallen auf den Umweltverbund.

60 % aller täglichen Wege in die Innenstadt werden mit den Verkehrsarten des Umweltverbunds zurückgelegt.

5.2 Verkehrsbelastungen im Planungsszenario 1

Verkehrsbelastungen im Planungsszenario 1 2030 [Kfz/24 h]

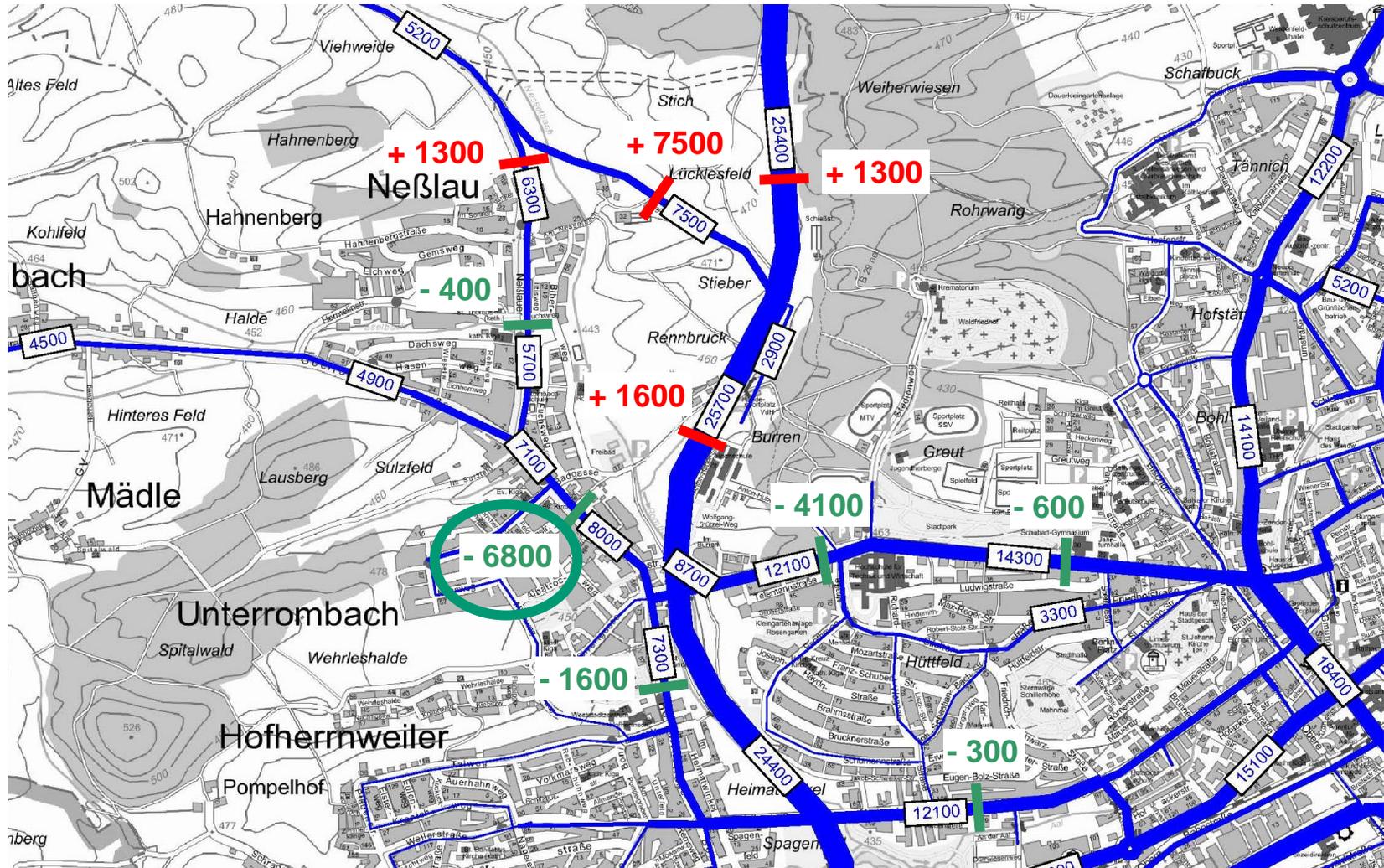
Differenzen zum Basisszenario 2030



Bereich AS AA-Weststadt

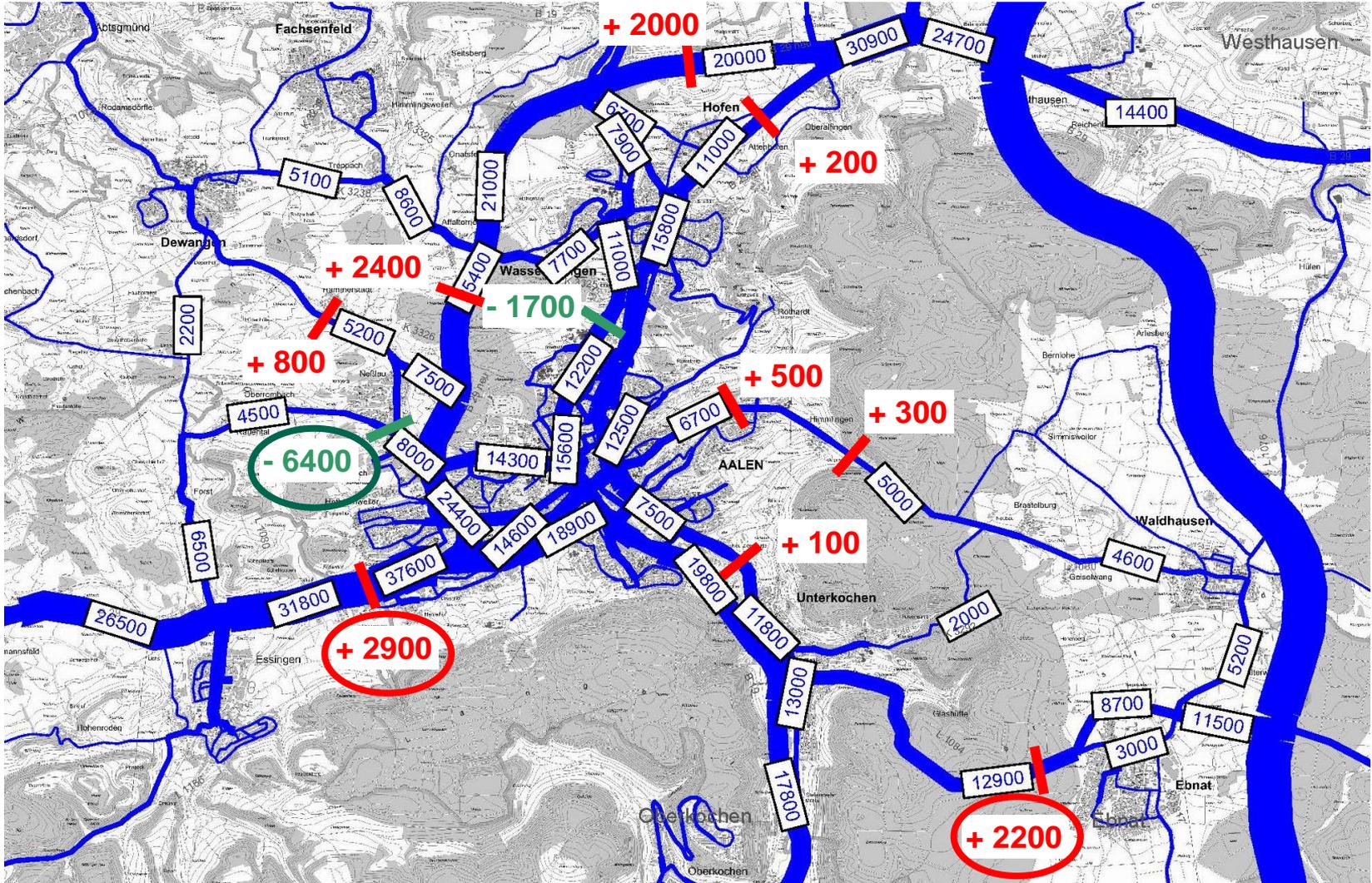
Verkehrsbelastungen im Planungsszenario 1 2030 [Kfz/24 h]

Differenzen zum Basisszenario 2030



Verkehrsbelastungen im Planungsszenario 1 2030 [Kfz/24 h]

Differenzen zum Bestand 2013



Fahrleistungen auf dem „Altstadtring“ Vergleich mit 1993, 2013 und dem Basisszenario 2030

	Kfz · km/24 h							
	1993	%	2013	%	Basis- szenario 2030	%	Planungs- szenario 1 2030	%
Gesamtfahr- leistungen								
im Kfz- Verkehr	152.660	100	99.960	65	104.125	68	93.925	61

Fazit:

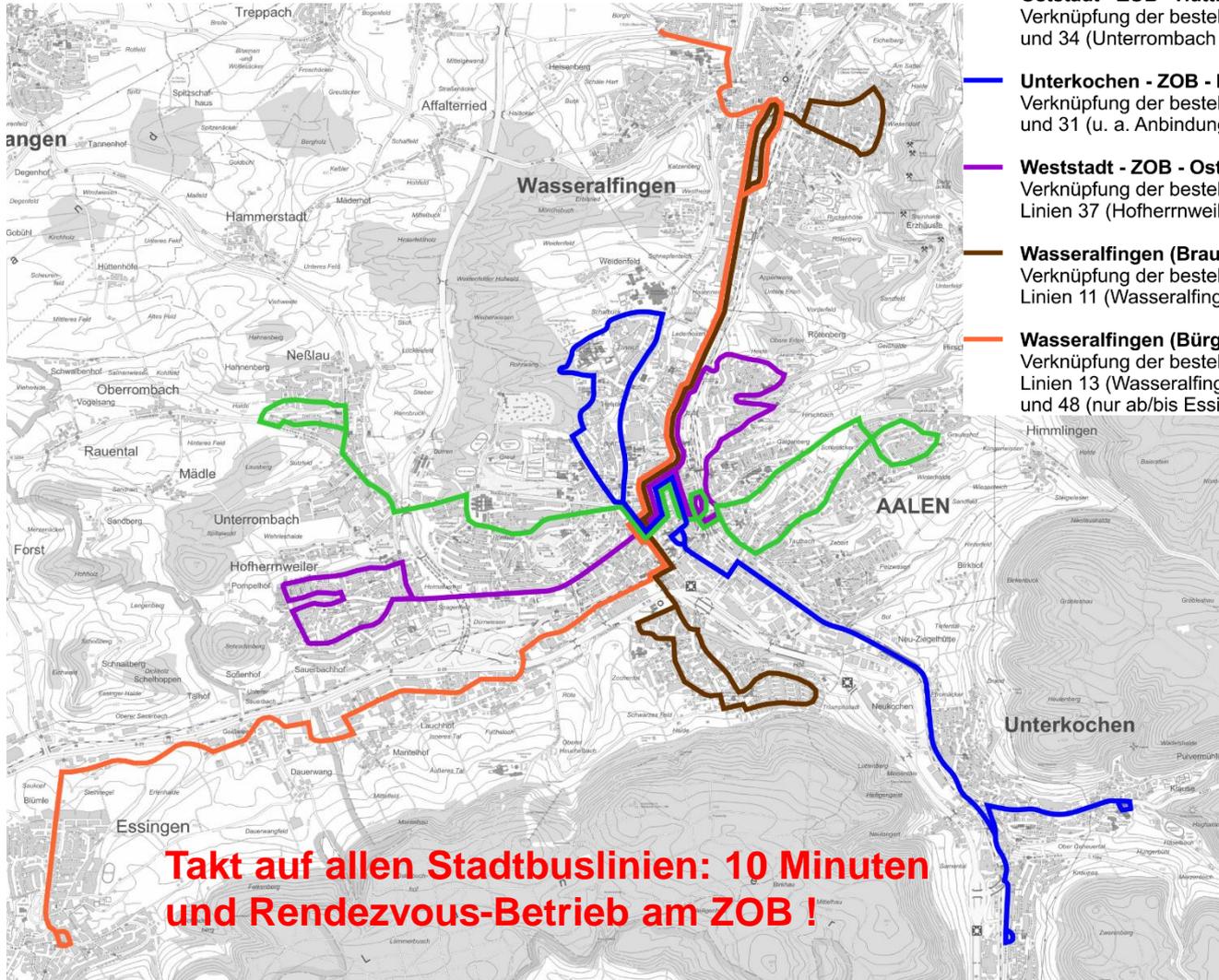
Im Planungsszenario 1 (2030) sind die Verkehrsbelastungen im städtischen Straßennetz überwiegend geringer als im Status Quo 2013.

Mehrbelastungen stellen sich auf der B 29 (Essingen – Aalen, und Westumgehung), der B 19 sowie der L1084 /Ebnater Steige ein.

6. PLANUNGSSZENARIO 2

Planungsszenario 2 zielt auf eine weitere Steigerung des Beitrags des Busverkehrs zur täglichen Verkehrsleistung ab. Hierzu bedarf es weiterer erheblicher Verbesserungen bei der Zugänglichkeit und Verfügbarkeit des städtischen Busverkehrs.

Durchmesserlinien des Busverkehrs - Planungsszenario 2



- **Oststadt - ZOB - Hüttfeld (- Weststadt)**
Verknüpfung der bestehenden Linien 72 (Grauleshof) und 34 (Unterrombach über Hüttfeld)
- **Unterkochen - ZOB - Bereich Nordwest**
Verknüpfung der bestehenden Linien 62 (Unterkochen) und 31 (u. a. Anbindung an Ostalb-Klinikum, Berufliche Schule)
- **Weststadt - ZOB - Oststadt**
Verknüpfung der bestehenden Linien 37 (Hofherrnweiler) und 81 (Heide)
- **Wasseralfingen (Braunenberg) - ZOB - Triumphstadt**
Verknüpfung der bestehenden Linien 11 (Wasseralfingen, Braunenberg) und 51 (Triumphstadt)
- **Wasseralfingen (Bürgle) - ZOB - Industriegebiet West (- Essingen)**
Verknüpfung der bestehenden Linien 13 (Wasseralfingen, nur ab/bis Bürgle) und 48 (nur ab/bis Essingen über IG West)

Takt auf allen Stadtbuslinien: 10 Minuten und Rendezvous-Betrieb am ZOB !

Durchmesserlinien des Busverkehrs - Planungsszenario 2

- **Oststadt - ZOB - Hüttfeld (- Weststadt)**
Verknüpfung der bestehenden Linien 72 (Grauleshof) und 34 (Unterrombach über Hüttfeld)
- **Unterkochen - ZOB - Bereich Nordwest**
Verknüpfung der bestehenden Linien 62 (Unterkochen) und 31 (u. a. Anbindung an Ostalb-Klinikum, Berufliche Schule)
- **Weststadt - ZOB - Oststadt**
Verknüpfung der bestehenden Linien 37 (Hofherrnweiler) und 81 (Heide)

- **Wasseraffingen (Braunenberg) - ZOB - Triumphstadt**
Verknüpfung der bestehenden Linien 11 (Wasseraffingen, Braunenberg) und 51 (Triumphstadt)
- **Wasseraffingen (Bürgle) - ZOB - Industriegebiet West (- Essingen)**
Verknüpfung der bestehenden Linien 13 (Wasseraffingen, nur ab/bis Bürgle) und 48 (nur ab/bis Essingen über IG West)



Führung Ortsbus Unterkochen / Planungsszenario 2



Führung Ortsbus Schimmelberg - Ortsmitte Wasseralfingen / Planungsszenario 2



- Stadt-/Regionalbuslinien
- Ortsbuslinie

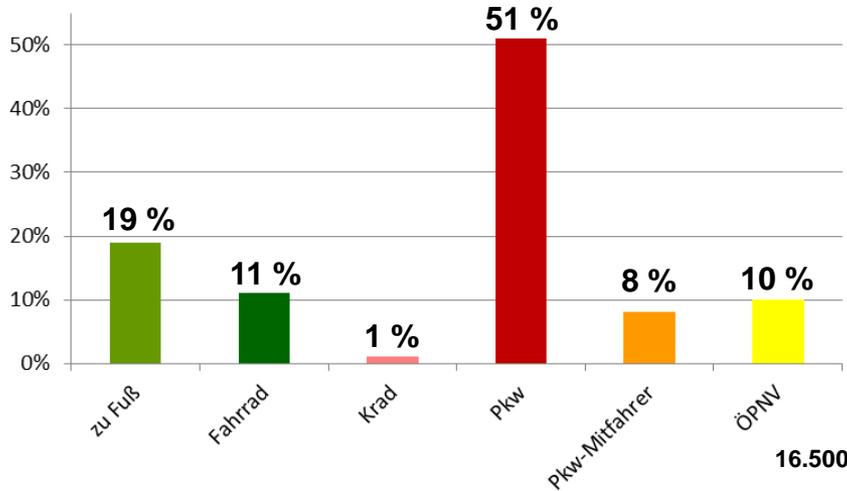
6. PLANUNGSSZENARIO 2

6.2 Verkehrsmittelwahl der Haushaltsbevölkerung

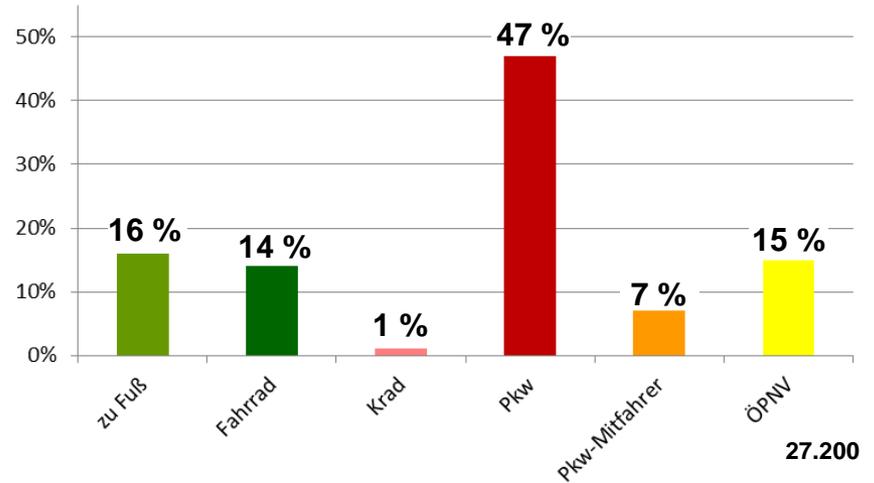
Verkehrsmittelwahl der Haushaltsbevölkerung

Kernstadt mit außenliegenden Stadtteilen

Bestand 2013 / Basisszenario 2030

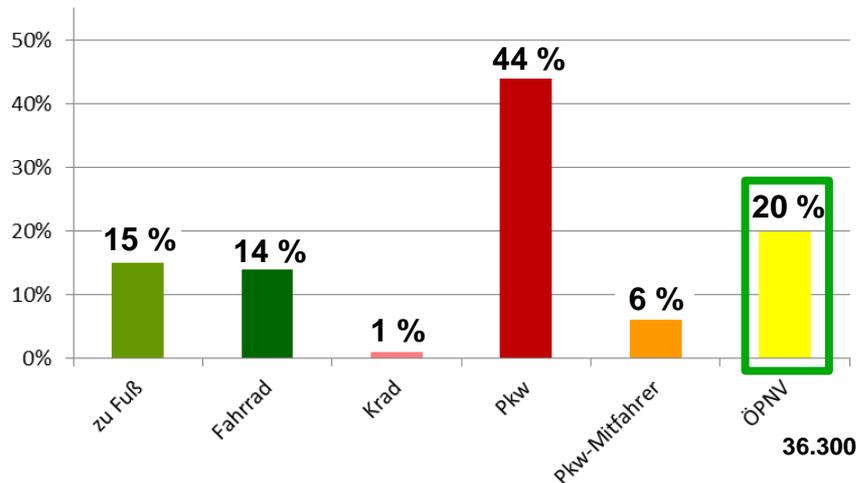


Planungsszenario 1 2030



Anteil MIV: 55 %
Anteil Umweltverbund: 45 %

Planungsszenario 2 2030



Anteil MIV: 51 %
Anteil Umweltverbund: 49 %

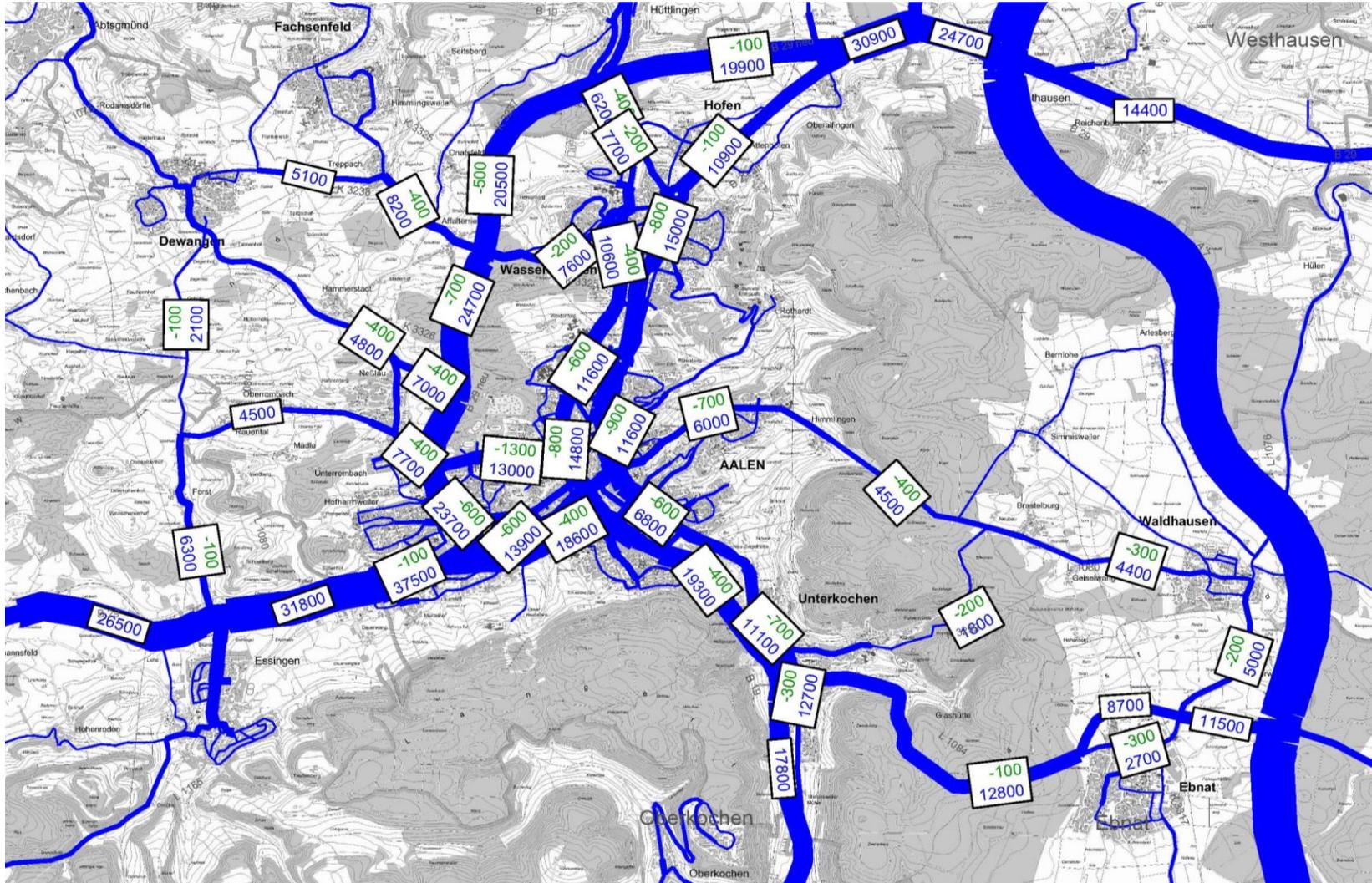
Fahrgäste:
+ 9.100 im Vgl. zu
Planungsszenario 1
davon 720 in Ortsbussen

6. PLANUNGSSZENARIO 2

6.3 Verkehrszusammensetzung und -belastungen

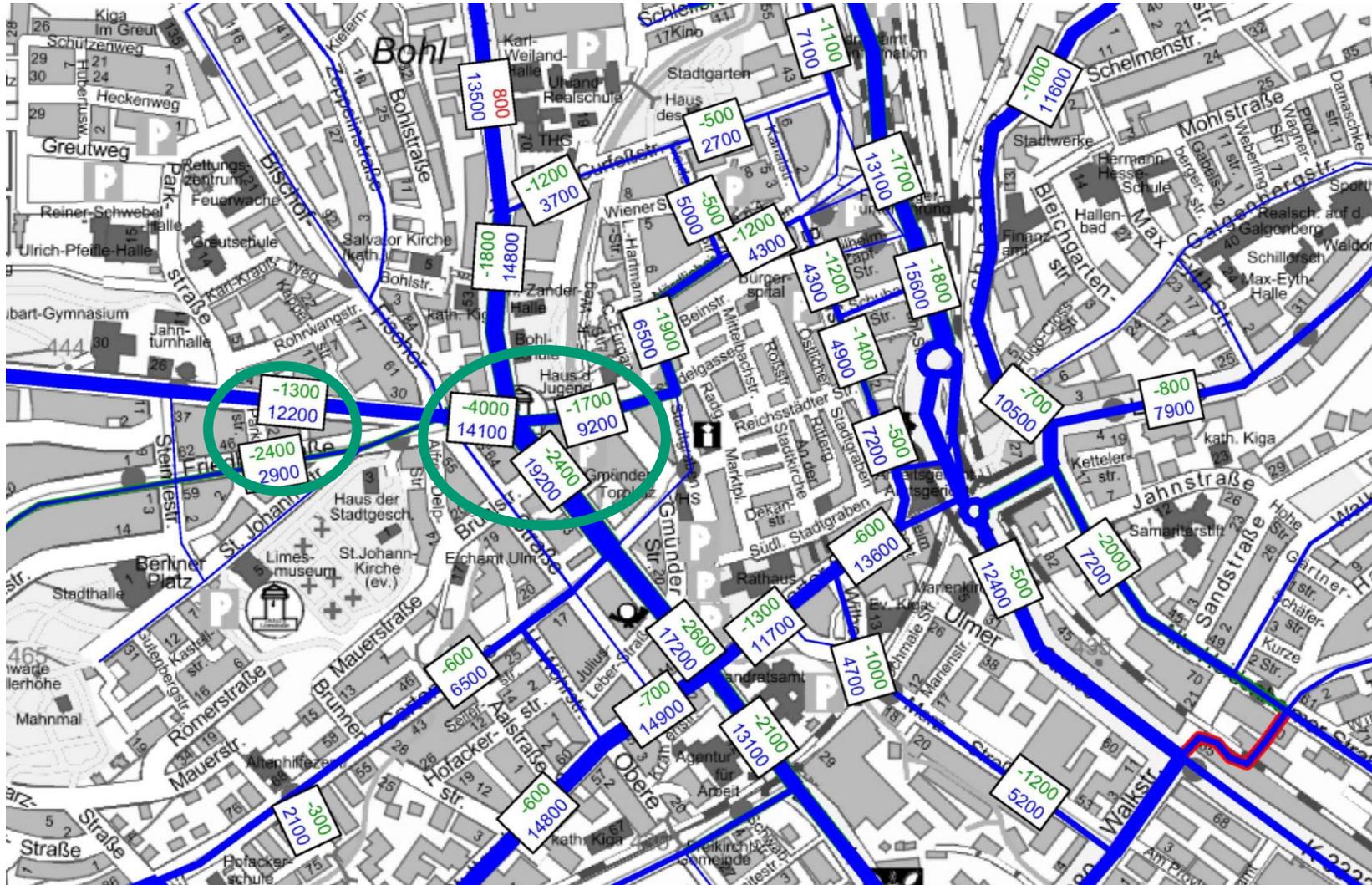
Verkehrsbelastungen im Planungsszenario 2 2030 [Kfz/24 h]

Verkehrsstärken und Differenzen zum Planungsszenario 1

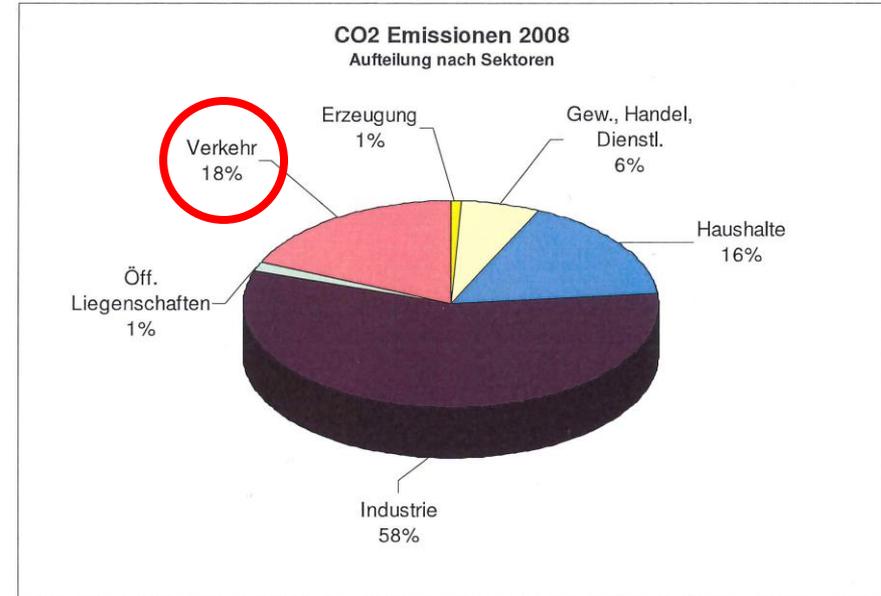
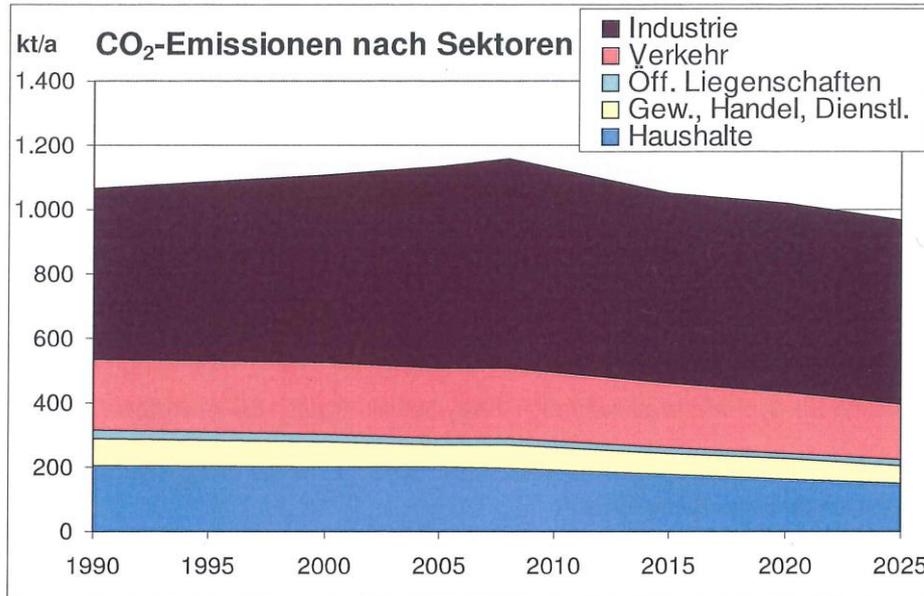


Verkehrsbelastungen im Planungsszenario 2 2030 [Kfz/24 h]

Verkehrsstärken und Differenzen zum Bestand 2013



Verkehr und Luftschadstoffe



CO₂ - Emissionen nach Sektoren (2008)

(Quelle „Aalen schafft Klima“, Klimaschutzkonzept für die Stadt Aalen)



Anteil des Verkehrs bei CO₂ - Emissionen bei ca. 18 %

Verkehr und Luftschadstoffe

Vorgeschlagene Maßnahmen im Verkehr:

- Optimierung des ÖPNV-Angebots
- Ausweitung Car-Sharing / Mobilitätsstationen
- Förderung von Elektrofahrzeugen
- Förderung des Radverkehrs
- Einrichtung zusätzlicher SPNV-Halte
- Parkraummanagement

Weitere in Betracht kommende Maßnahmen:

- Durchgehende Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h auf B 29 und B 19

Verkehr und Luftschadstoffe

Entwicklung CO [kg/km] in den Szenarien

	[kg/km]		[kg]		Differenz zum Bestand		Differenz zum Basisszenario	
	Gesamtgebiet	bebaute Bereiche	Gesamtgebiet	bebaute Bereiche	Gesamtgebiet	bebaute Bereiche	Gesamtgebiet	bebaute Bereiche
Bestand	2.156	993	3,92	4,31				
Basisszenario	2.250	1.156	4,09	5,02	4%	16%		
Planungsszenario 1	2.129	1.020	3,87	4,43	-1%	3%	-5%	-12%
Planungsszenario 2	2.005	934	3,65	4,06	-7%	-6%	-11%	-19%
PS 1 - 70 km/h auf B	2.112	1.059	3,64	4,6	-2%	7%	-6%	-8%

550 km

230 km

Verkehr und Luftschadstoffe

Entwicklung CO [kg/km] in den Szenarien

	Wellandstraße Unterrombach	Wellandstraße östlich B 29	Friedrichstraße	Nördlicher Stadtgraben	Wilhelm-Merz- Straße	Bahnhofstraße Süd
Basisszenario	2,77	2,61	3,54	2,41	1,99	2,12
Planungsszenario 1	1,95	2,07	3,06	2,06	1,64	1,75

	Wellandstraße Unterrombach	Wellandstraße östlich B 29	Friedrichstraße	Nördlicher Stadtgraben	Wilhelm-Merz- Straße	Bahnhofstraße Süd
Planungsszenario 1	-30%	-21%	-14%	-15%	-18%	-17%

Planungsszenario 2 - Fazit

Entscheidend für die weitere Steigerung des Modal Split des ÖPNV im Planungsszenario 2 ist ausschließlich die Umstellung auf Durchmesserlinien verbunden mit einer erheblichen Taktverdichtung von 10 Minuten auf sämtlichen Stadtbuslinien.

Die Zahl der mit dem Bus zurückgelegten Wege erhöht sich dabei um ca. 9000 Fahrten/Tag.

Angesichts einer zunehmend älteren Bevölkerung könnten allerdings zukünftig die Ortsbuslinien trotz ermittelter geringer Fahrgastzahlen im Verkehrsmittelwahl-Modell eine wichtige Mobilitätsalternative darstellen.

Planungsszenario 2 führt zur vergleichsweise größten Verminderung verkehrsbedingter Luftschadstoffe.

Zukunftsthemen

MOBILITÄTS-PAKET (mobility package)

Ziel: Reduzierung der Abhängigkeit vom Besitz und der Nutzung des privaten Pkw

Zielgruppe: vorrangig Senioren/innen (evtl. Gesamtbevölkerung ?)

Ausgestaltung:

Um den Verzicht auf den Besitz und die Nutzung des privaten Pkw zu erleichtern, beinhaltet ein „Mobilitäts-Paket“ für eine (subventionierte) Monatsgebühr einen festgelegten Betrag bzw. festgelegte Fahrtweiten für Taxifahrten, die Orts- und Stadtbusbenutzung und die Nutzung des SPNV, sowie die Teilnahme an Car-Sharing und Bike-Sharing zu besonderen Bedingungen. Die individuelle Mobilität der Teilnehmer soll damit im Vergleich zur Pkw-Nutzung nicht eingeschränkt werden.

Offen: Teilnahmebedingungen, Varianten, Finanzierung, Projekt-Partner

Zukunftsthemen

SMART CITY

Einstieg mit Maßnahmen des Planungsszenarios 1

Definition:

Smart City ist ein Sammelbegriff für gesamtheitliche Entwicklungskonzepte, welche darauf abzielen, Städte durch Nutzung digitaler Informations- und Kommunikations (IuK) – Technologien effizienter, technologisch fortschrittlicher, umweltgerechter und sozial inklusiver zu gestalten.

Im Fokus steht dabei vor allem der Umgang mit Umweltbelastungen, dem Verkehr und dem demographischen Wandel, gefördert durch die rasante Verbreitung von Smartphones und Apps.

Zukunftsthemen

SMART CITY

Einstieg mit Maßnahmen des Planungsszenarios 1

Wirkungsweise:

Die Potenziale von Smart City entfalten sich durch eine kooperative Vernetzung von Bürgern („Smart People“), Stadtverwaltung („Smart Governance“), Verkehr („Smart Mobility“) und Umwelt („Smart Environment“).

Die gesamte städtische Umgebung wird dazu mit Sensoren ausgestattet (Luftmessstellen, Verkehrssensorik, CCTV, ...). Die erfassten Daten werden zentral verfügbar gemacht, damit durch Datenvernetzungen Interaktionen ermöglicht und Mehrwerte generiert werden können.

Zukunftsthemen

SMART CITY

Einstieg mit Maßnahmen des Planungsszenarios 1

Erste Maßnahmen in Aalen im Rahmen des Mobilitätskonzepts:

- Car-Sharing und Bike-Sharing
- Mobilitätsstationen
- Förderung der Elektromobilität
- Modernisierung des Verkehrsmanagements
- Mobilitätsmanagement; Bereitstellung von Apps

Nächste Schritte:

- Schaffung der erforderlichen Legitimitätsgrundlagen
- Entwicklung einer Rahmenstrategie zu Smart City

6. Zusatzbetrachtung - Induzierter Verkehr/Planungsszenario 1*

In der öffentlichen Diskussion werden Befürchtungen geäußert, dass als Folge des Ausbaus der B 29 Schwäbisch Gmünd – Aalen sowie der B 29a/ Ebnater Steige + Nordumfahrung Ebnat zusätzlicher überregionaler Verkehr angezogen werden könnte.

Da das Verkehrsmodell nur überregionale Fahrten enthält, die bereits heute durch das Untersuchungsgebiet fahren, kann solcher „induzierter Verkehr“ nicht direkt abgebildet werden.

Um zumindest die Wirkungstendenz abzuschätzen, wird behelfsweise der Durchgangsverkehr 2030 im Planungsszenario 1 verdoppelt, d.h. Zunahme aller Kfz-Durchgangsverkehrsfahrten um 100 %.

Fazit:

- **Selbst bei Verdoppelung des Durchgangsverkehrs 2030 wären die Mehrbelastungen im städtischen Straßennetz relativ begrenzt (+100 bis +500 Kfz/24h).**
- **Da sich der Durchgangsverkehr überwiegend auf dem klassifizierten Außennetz bewegt, wären deutliche Mehrbelastungen allerdings auf der B 29 (bis + 3000 Kfz/24h), B 29a (bis + 1700 Kfz/24h) und B 19 (bis +2300 Kfz/24h) zu erwarten.**
- **Negative Auswirkungen bzgl. Kapazitätsüberschreitungen (z.B. AS Aalen-Weststadt) oder vermehrte Umweltbelastungen (z.B. Unterkochen) könnten durch die unterstellten Maßnahmen (Anschlußstelle Nesslerau, Neutrassierung Ebnater Steige...) weitgehend vermieden werden.**

Zusammenfassung

Durch vollständige Umsetzung der aufgezeigten Maßnahmen kann der Beitrag der Verkehrsmittel des Umweltverbunds zur täglichen Verkehrsleistung bis 2030 nochmals nachhaltig gesteigert werden.

Angesichts einer zunehmend alternden Bevölkerung kommt diesem Aspekt eine besondere Bedeutung zu.

Aufgrund der Struktur Aalens als Flächenstadt ist aus Sicht der Gutachter ein Anteil des Umweltverbunds von ca. 45 % an den täglichen Wegen der Haushaltsbevölkerung ein ambitioniertes, aber realistisches Ziel.

Es bedeutet eine Steigerung der täglichen Busfahrten um ca. 50 % im Vergleich zum Basisszenario.

Ausdrücklich hinzuweisen ist, dass dabei alles unterlassen werden muss, was die Nutzung des privaten Pkw attraktiver machen könnte.

Angesichts einer zunehmend alternden Bevölkerung werden Ortsbuslinien als eine Mobilitätsalternative bewertet, nicht nur um bei schwierigen topographischen Verhältnissen Haltestellen der Stadtbuslinien erreichen zu können, sondern auch als Zubringer zu den Stadtteilzentren.

Zusammenfassung

In Anbetracht eines sich abzeichnenden Wertewandels in Bezug auf den Besitz und die Nutzung des eigenen Pkw ist der Aufbau eines Car-Sharing- und Bike-Sharing-Systems an Mobilitätsstationen ein Beitrag zur zukünftigen stadt- und umweltverträglichen Mobilität und sollte mit dem Ziel der Verminderung verkehrsbedingter Luftschadstoffe auch zur Förderung der Elektromobilität genutzt werden.

„Mobilitäts-Pakete“ können eine Maßnahme sein, um die Abhängigkeit vom Besitz und der Nutzung des privaten Pkw zu reduzieren und die individuelle Mobilität unter Vernetzung aller Verkehrsträger (Taxi, Orts- und Stadtbus, SPNV Car- und Bike-Sharing) zu erhalten.

Den auf den Wegen zur Innenstadt und zwischen den Stadtteilen der Kernstadt bereits erreichten hohen Modal-Split-Anteil des Fußgänger- und Radverkehrs gilt es durch einen weiteren Ausbau der Infrastruktur besonders auch im Hinblick auf städtebauliche Entwicklungen (Stadtoval, Hochschule ...) zu stabilisieren. Dabei geht es nicht nur darum, die Wegenetze zu ergänzen, sondern auch um diese attraktiv zu gestalten (Beleuchtung, Ruhepunkte, Wegweisung,....)

Zusammenfassung:

Noch vorhandene, aus der früheren Autofixierung herrührende Überdimensionierungen von Fahrverkehrsflächen sollten zur Verminderung verkehrsbedingter Trennwirkungen und zur Verbesserung der Qualität öffentlicher Räume beseitigt werden.

Das vorhandene Stellplatzangebot in der Innenstadt ist bis 2030 ausreichend. Die Parktarife sollten progressiv gestaltet und für Langzeitparker (> 2-3 h) angepasst werden.

Um die heute äußerst problematischen Verkehrsverhältnisse an der Anschlussstelle Aalen- Weststadt zu beseitigen, bedarf es einer räumliche Verkehrsverlagerung auf eine weitere Anschlussstelle in Verbindung mit einer Ortsumfahrung von Neßlau sowie einer Anbindung des Parkhauses „Burren“ an die B 29 – Westumgehung.

Die Bedeutung des Gmünder Torplatzes als inzwischen quasi „zweiter ZOB“ sollte geprüft werden, um Möglichkeiten für eine städtebauliche Aufwertung wahrnehmen zu können.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

www.brenner-ingenieure.de