

# Nahverkehrsplan Stadt Aachen - 2. Fortschreibung, Entwurf

Bezirksvertretung  
Aachen-Richterich  
10.06.2015



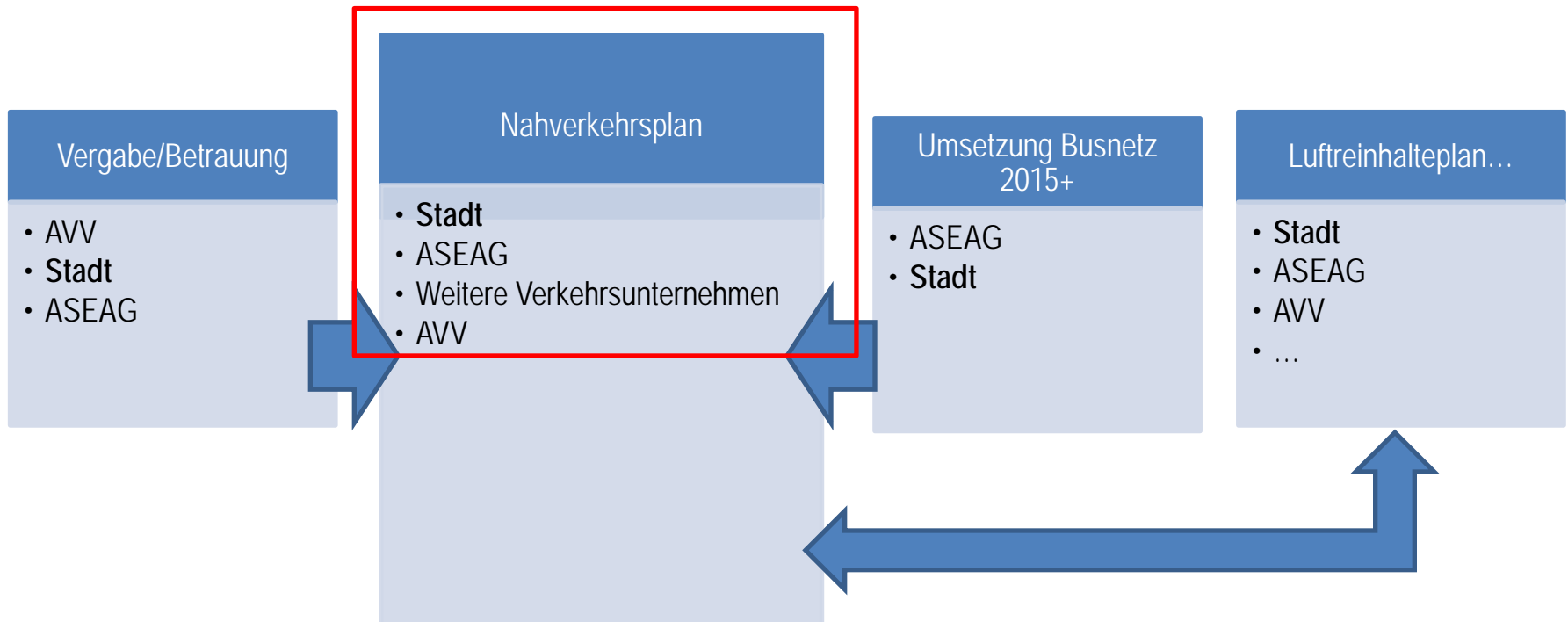
stadt aachen

# Gründe der Fortschreibung des Nahverkehrsplans

- Alter Nahverkehrsplan stammt aus dem Jahr 2003
- Geänderte gesetzliche Rahmenbedingungen
- Auslaufen der Betrauung der ASEAG Ende 2017
- Neues wichtiges Themenfeld Barrierefreiheit

# Aktuelle Prozesse

## Zusammenhänge, Zuständigkeiten



# Nahverkehrsplan

## Zeitplan der Arbeiten

Aufgabe	2014	2015											2016	2017
	Mär	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			
Beschluss zur Fortschreibung	Vorlage													
Inhalte und vorh. Textbausteine														
Rechtliche Grundlagen														
Ziele, Rahmenvorgaben														
Qualitätsanforderungen, Ziele														
neu: Belange und Standards Barrierefreiheit														
neu: Standards Umwelt														
neu: Anforderungen Schülerverkehr														
Bestandsaufnahme														
Analyse														
Verkehrsprognose														
Bewertung und Maßnahmen														
Qualitätssicherung														
Zielkonzept														
Finanzierung														
<b>Politische Beratung</b>			5.3.15 Sachst. bericht		21.5.15 Entwurf im MoA	Entwurf BV								
Überarbeitung/Schlussbericht														
<b>TÖB-Beteiligung</b>														
<b>Beschluss NVP</b>								Beschluss						
Vorbereitung Vorabbekanntmachung														
<b>Vorabbekanntmachung</b>														
Vergabe der Direktvergabe														
<b>Direktvergabe Betriebsaufnahme</b>													4	Dez

↓ Frühester Zeitpunkt  
Vorabbekanntmachung



# 2. Fortschreibung Nahverkehrsplan

## Gliederung

1. Aufgabenstellung, Rechtlicher Rahmen und Zuständigkeit
2. Ziele und Rahmenvorgaben
3. Qualitätsanforderungen
4. Bestandsaufnahme
5. Analyse und Bewertung
6. Verkehrsprognose
7. Zielkonzept
8. Finanzierung und Vergabe
9. Ausblick

# Kapitel 3: Qualitätsanforderungen

Anforderungsprofil für den ÖSPV		Standard	
Qualitätsmerkmal	Merkmalsausprägung	Aufgaben-träger	Verbund
Angemessene Verkehrsbedienung	Erschließungsqualität Verbindungsqualität	● ●	
Betriebliche Qualitätsstandards	Betriebszustände Produktpalette Leistungsangebot Verknüpfung der Verkehrssysteme	● ●	● ●
Qualitätsstandards zur Infrastruktur	Fahrzeuge Ortsfeste Infrastruktur Haltestellen	● ● ●	○
Tarifgestaltung im Verbund	Verbundtarif		●
Qualitätsanforderungen an den Kontaktstellen zum ÖPNV-Nutzer	Kommunikation/Information Service Vertrieb Service- und Fahrpersonal	● ● ●	● ● ●
		○) gemäß Förderrichtlinie	

stadt aachen



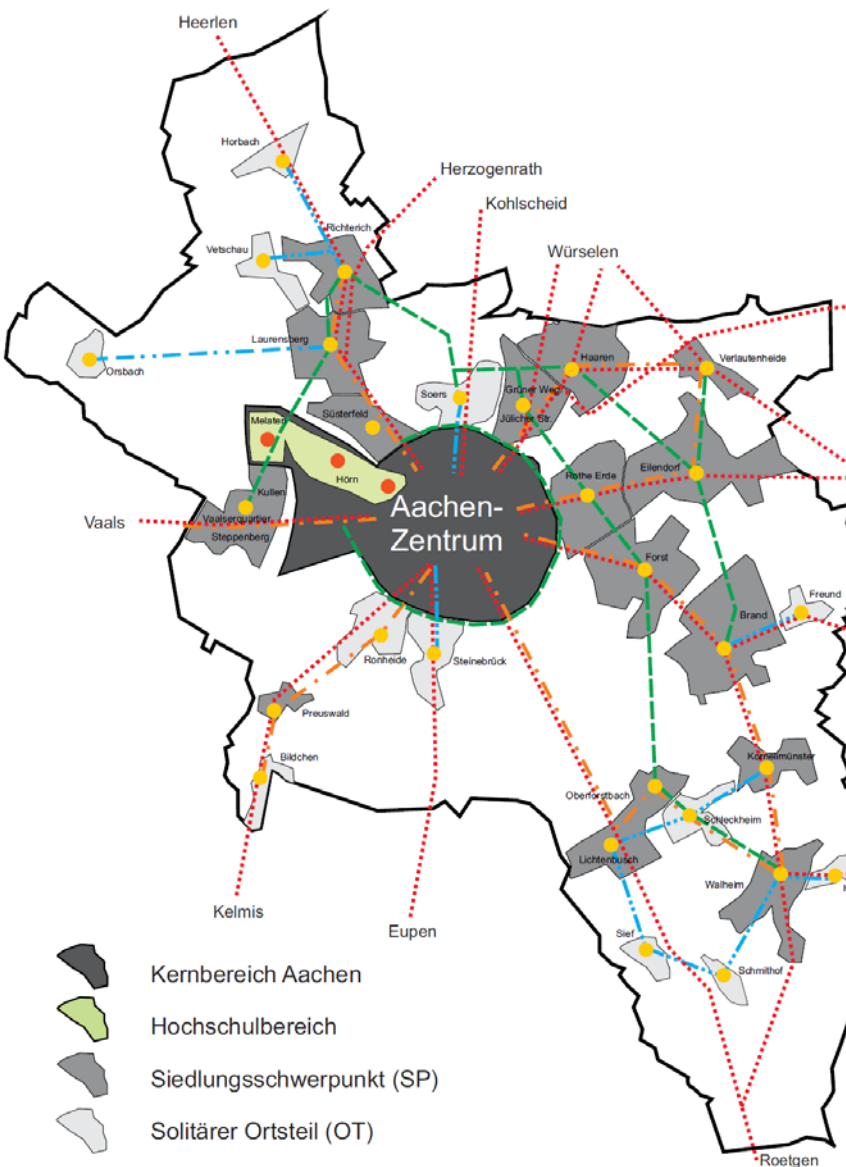
# Kapitel 3: Qualitätsanforderungen

## Erschließungsqualität:

Zentralörtliche Gliederung gemäß Landesentwicklungsplan	Lage im Raum	Radius des Einzugsbereiches			
		Qualitätsstufe 1		Mindeststandard	
		ÖSPV Bus [m]	SPNV Schiene [m]	ÖSPV Bus [m]	SPNV Schiene [m]
<b>Stadt Aachen</b>	Innerhalb des Alleenringes	<b>200</b>	<b>600</b>	<b>300</b>	<b>800</b>
	Außerhalb des Alleenringes	<b>300</b>	<b>800</b>	<b>400</b>	<b>1000</b>

Die Zielwerte gelten für Raumeinheiten mit mehr als 250 Einwohnern

# Verbindungsqualität



Verbindungskategorie	Ballungskern		Ballungsrandzone		Zone mit überwiegend ländlicher Struktur			
	Fahrzeugfolgezeit		Fahrzeugfolgezeit		Fahrzeugfolgezeit			
	Qualitätsstufe 1	Mindeststandard	Qualitätsstufe 1	Mindeststandard	Qualitätsstufe 1	Mindeststandard		
Regionale Verbindungen (Verbindungen zwischen den Kernbereichen der Kommunen)	HVZ	GZ-GZ	-	-	-	-	60	60
		GZ-MZ	-	-	-	-	60	60
		GZ-OZ	-	-	-	-	30	30
		MZ-MZ	-	-	15	15	30	30
		MZ-OZ	-	-	7,5	15	15	30
	OZ-OZ	15	30	-	-	-	-	
	NVZ	GZ-GZ	-	-	-	-	60	120
		GZ-MZ	-	-	-	-	60	60
		GZ-OZ	-	-	-	-	30	60
		MZ-MZ	-	-	15	30	30	60
		MZ-OZ	-	-	15	30	30	60
	OZ-OZ	30	60	-	-	-	-	
	SVZ	GZ-GZ	-	-	-	-	120	120
		GZ-MZ	-	-	-	-	60	120
		GZ-OZ	-	-	-	-	60	120
MZ-MZ		-	-	30	60	60	120	
MZ-OZ		-	-	30	30	60	120	
OZ-OZ	30	60	-	-	-	-		
Lokale Verbindungen	HVZ	ZA-ZA	7,5	15	-	-	-	-
		ZA-SP	15	15/20	-	-	-	-
		SP-SP***	30	60	-	-	-	-
	NVZ	ZA-ZA	7,5	15	-	-	-	-
		ZA-SP	15	30	-	-	-	-
		SP-SP***	30	60	-	-	-	-
	SVZ	ZA-ZA	60	60	-	-	-	-
		ZA-SP	15	30	-	-	-	-
		SP-SP***	60	60	-	-	-	-
Oberzentrum	ZA-OT	60	120**	-	-	-	-	
	ZA-OT	60	120**	-	-	-	-	
	ZA-OT	60	120**	-	-	-	-	

\*\* auf lokalen Verbindungen ist die Wertigkeit alternativer Angebotsformen gegenüber der 120-Minuten-Bedienung zu überprüfen  
 \*\*\* die Verbindung SP-SP bezieht sich auf ausgesuchte Siedlungsbereiche in Tangentiallage

GZ: Grundzentrum      ZA: Kernbereich Aachen      HVZ: Hauptverkehrszeit  
 MZ: Mittelzentrum      SP: Siedlungsschwerpunkt      NVZ: Normalverkehrszeit  
 OZ: Oberzentrum      OT: solitärer Ortsteil      SVZ: Schwachverkehrszeit



# Betriebliche Qualitätsstandards

## - Pünktlichkeit:

Ein Bus wird als pünktlich bewertet, wenn er maximal 59 s zu früh bzw. bis zu 6 Minuten zu spät abfährt.

## - Umsteigen:

An definierten Verknüpfungspunkten soll die Umsteigezeit zwischen 3 und 10 Minuten betragen

## Fahrzeuge (Auszug)

- Neuanschaffungen von Bussen müssen den höchsten auf dem Markt verfügbaren Abgasstandard erreichen. Zurzeit ist das EEV bzw. Euro 6.
- **Bei der Einführung einer Umweltzone dürfen die Verkehrsunternehmen ab Einführungsdatum nur noch Busse mit grüner Plakette (derzeit lt. Gesetzeslage mindestens Euro 3-Standard in Kombination mit Dieselpartikelfilter) im Stadtgebiet Aachen einsetzen.**
- Auf allen Buslinien, die über die Straßen Adalbertsteinweg, Wilhelmstraße und Jülicher Straße führen, sind - soweit betrieblich möglich und wirtschaftlich zumutbar - Fahrzeuge mit höchstmöglichem Abgasstandard einzusetzen. Hier gilt ab 2018 der Mindeststandard Euro 5 + EEV oder besser.

# Infrastrukturelle Qualitätsstandards

Ausstattungsmerkmal	Kategorie			
	I	II	III	IV
<b>Haltestellenkennzeichnung</b>				
Fahne und Haltestellenbezeichnung	●	●	●	●
AVV-Kennzeichnung	●	●	●	●
Linienbezeichnung	●	●	●	●
Tarifstandort (Stammgebiet, Kurzstreckeninformation ***)	●	●	●	●
<b>Geografische Information</b>				
Linienetzplan	●	●	○	
Ortslinienetzplan	●	●	●	○
Stadtplan / Umgebungsplan	●	●		
<b>Fahrgastinformation und Anschlusssicherung</b>				
Aushangfahrplan	●	●	●	●
Tarifinformation	●	●	●	○
dynamische Abfahrtsanzeige (DFI) *	●	○		
Anschlussinformationssystem	●	○		
<b>Fahrausweiserwerb und Kundenbetreuung</b>				
Hinweis auf nächste Vorverkaufsstelle	●	●	●	●
Fahrausweisautomat	●	○	○	
Kiosk / Bewirtschaftung	●	○		
Kundencenter	○			
<b>Ausstattung der Aufenthaltsflächen</b>				
barrierefreier Zugang, Leitelemente	●	●	●	●
Beleuchtung	●	●	●	●
Witterungsschutz **	●	●	●	
Sitzgelegenheiten **	●	●	○	
Fahrradständer	●	●	○	
Abfallbehälter **	●	●	○	
Uhr	●	○		
Lautsprecher	●	○		
Notrufeinrichtung	●	○		
Toiletten	●	○		
Videoüberwachung	○	○		
*) Bei Haltestellen mit hohem Einstiegsaufkommen, gemäß Vereinbarung mit dem Aufgabenträger.	<b>Legende:</b> ● Grundausrüstung ○ zweckmäßige Ergänzung			
**) Bei richtungsbelasteten Haltestellen der Kategorien III und IV kann im Einzelfall eine richtungsbezogene Ausstattung ausreichend sein.				
***) nur im Bereich der StädteRegion Aachen (Wandernde Kurzstrecke)				

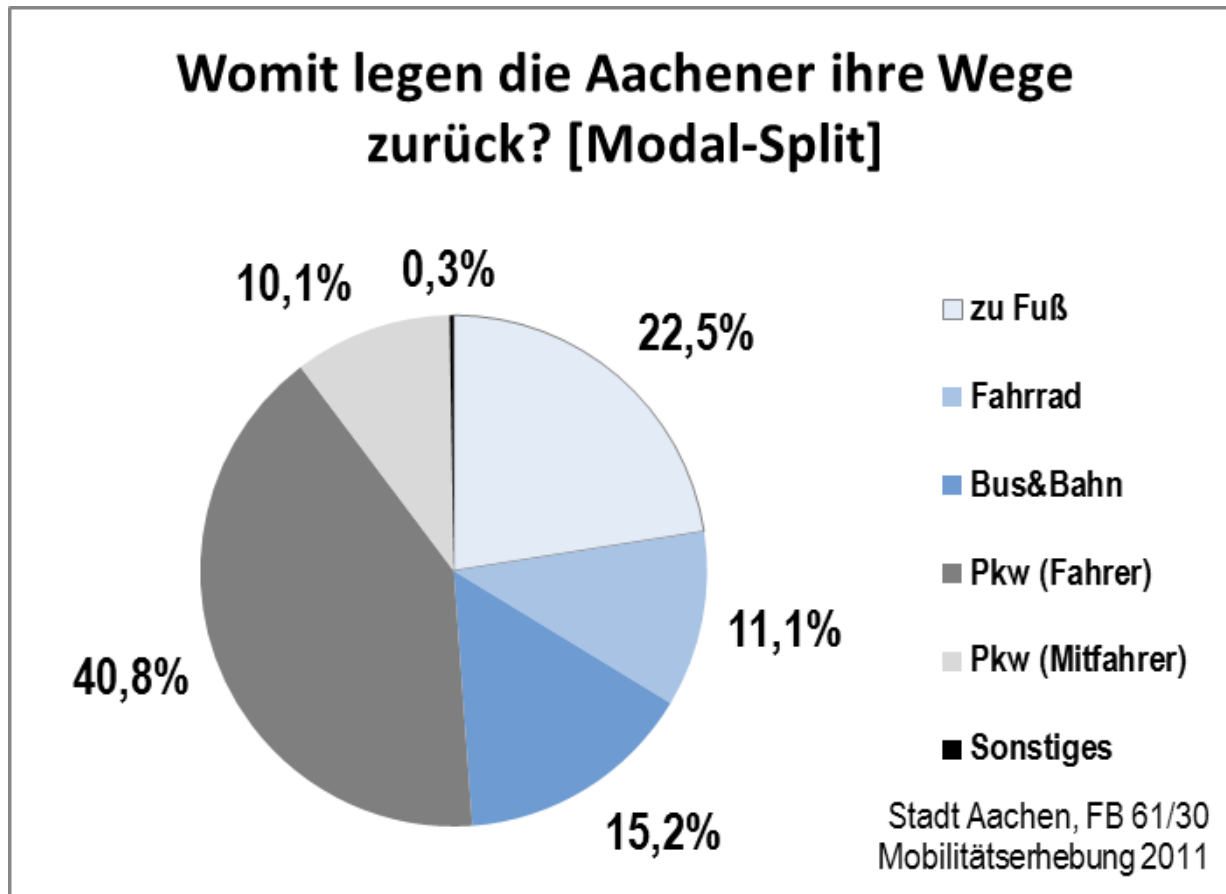
## Haltestellenausstattung



24/07/2012 12:06

# Kapitel 4: Bestandsaufnahme

## Modal Split der Aachener

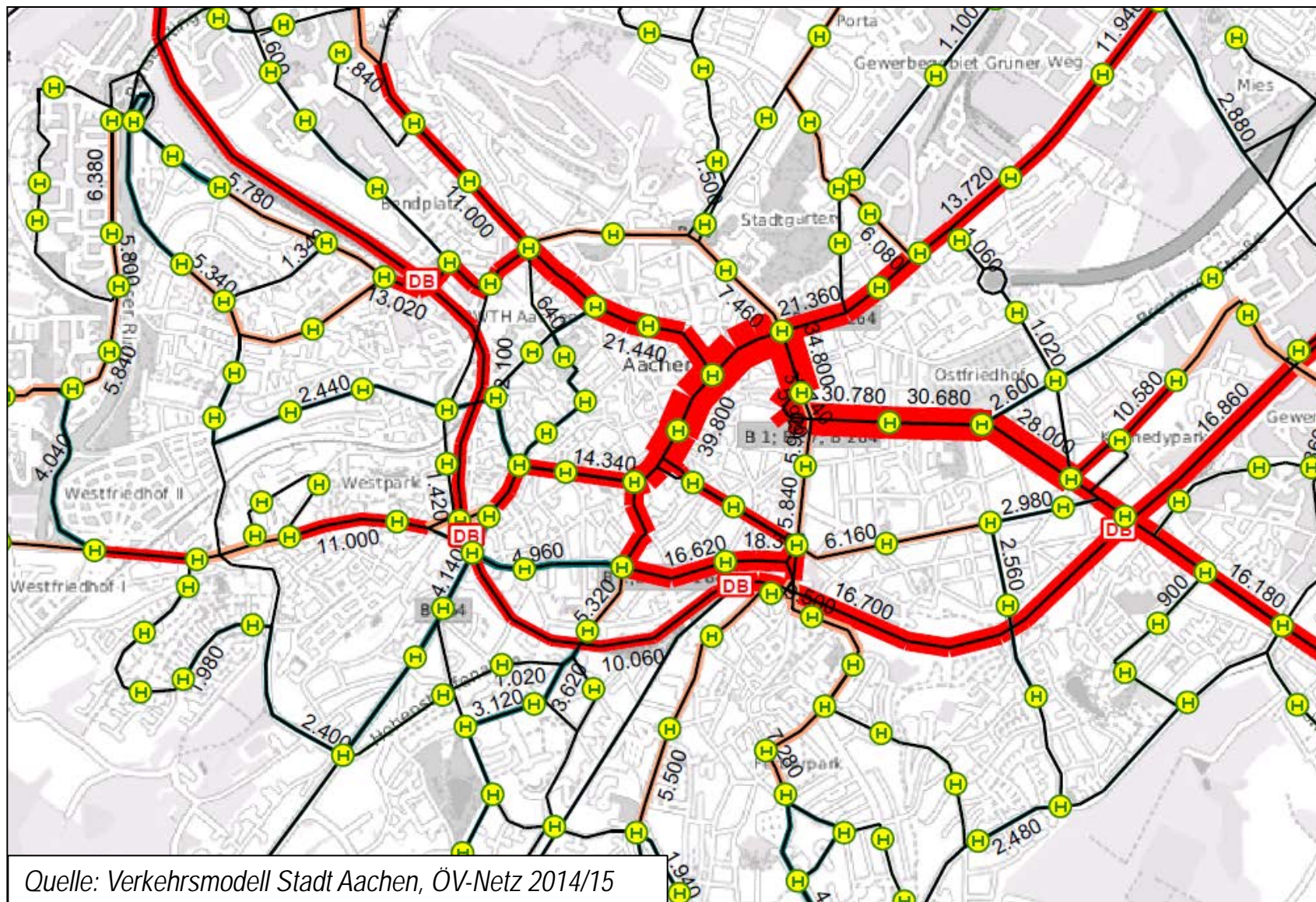


### Anteile Bus / Bahn:

- 13,1% Bus
- 2,1% Bahn

# Kapitel 4: Bestandsaufnahme

## Nachfrage, Fahrgäste / Werktag

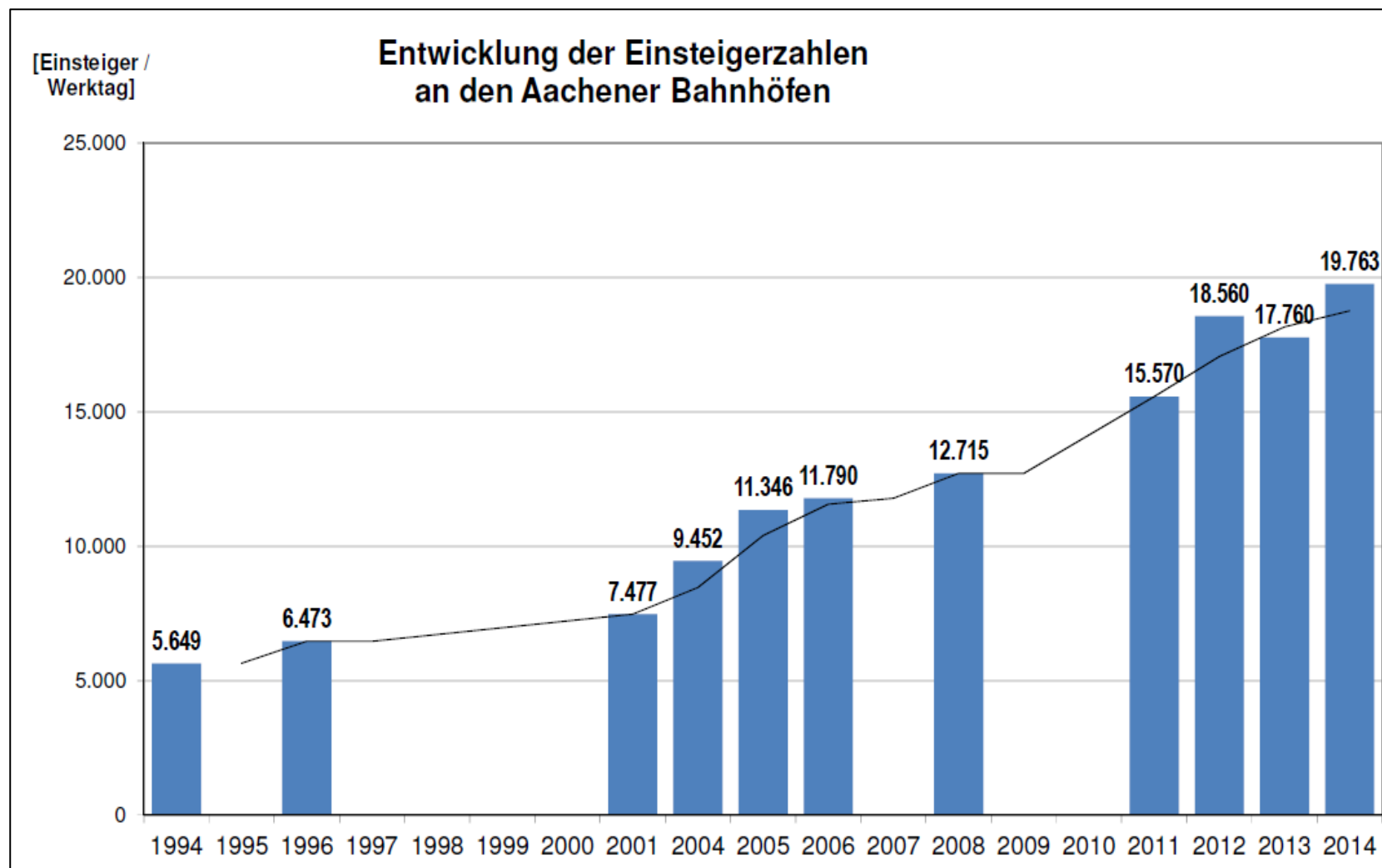


Quelle: Verkehrsmodell Stadt Aachen, ÖV-Netz 2014/15



# Kapitel 4: Bestandsaufnahme

## Einsteiger SPNV / Werktag (ohne Fernverkehr)



Quelle: AVV, NVR



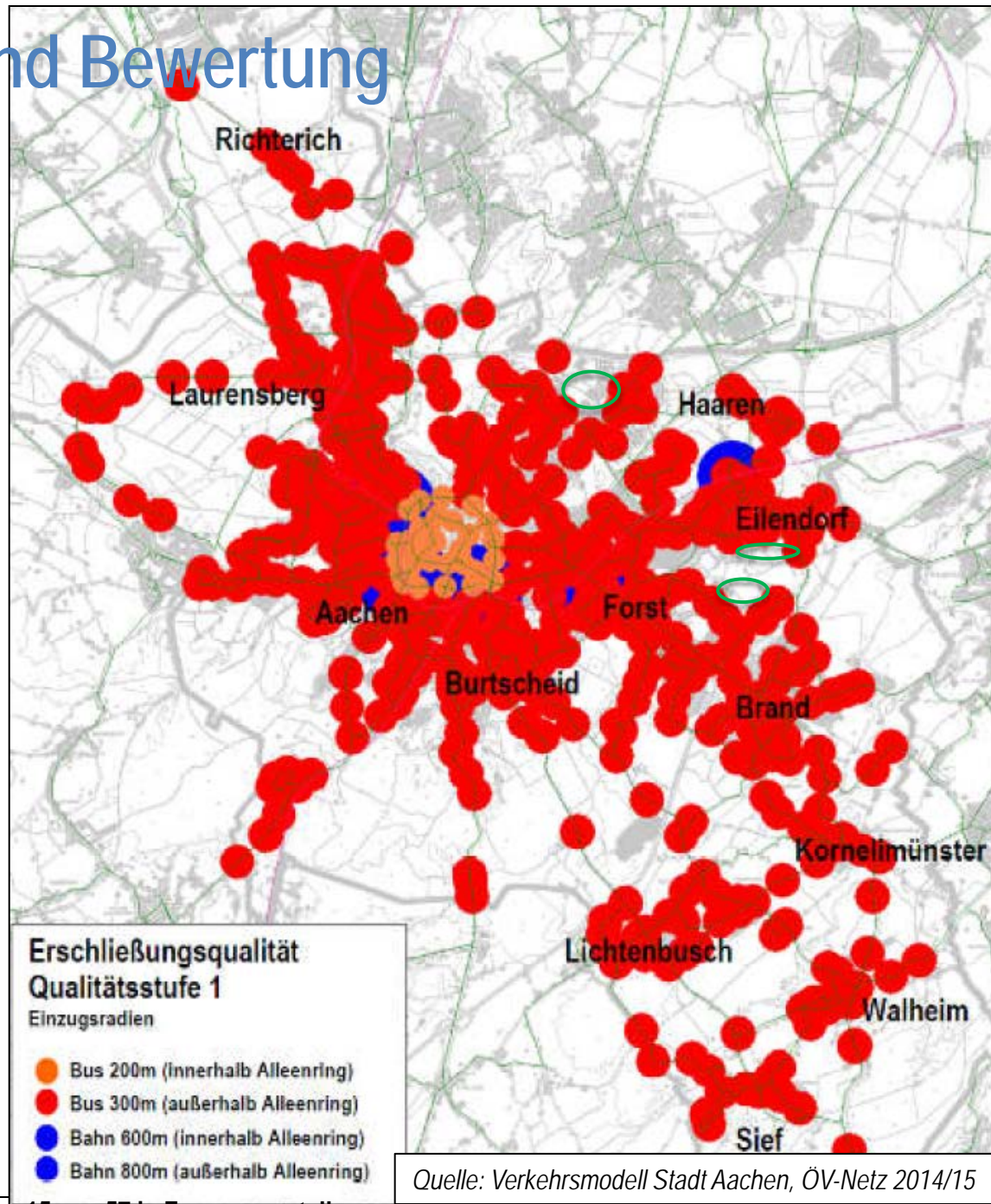
# Kapitel 5: Analyse und Bewertung

## Erschließung

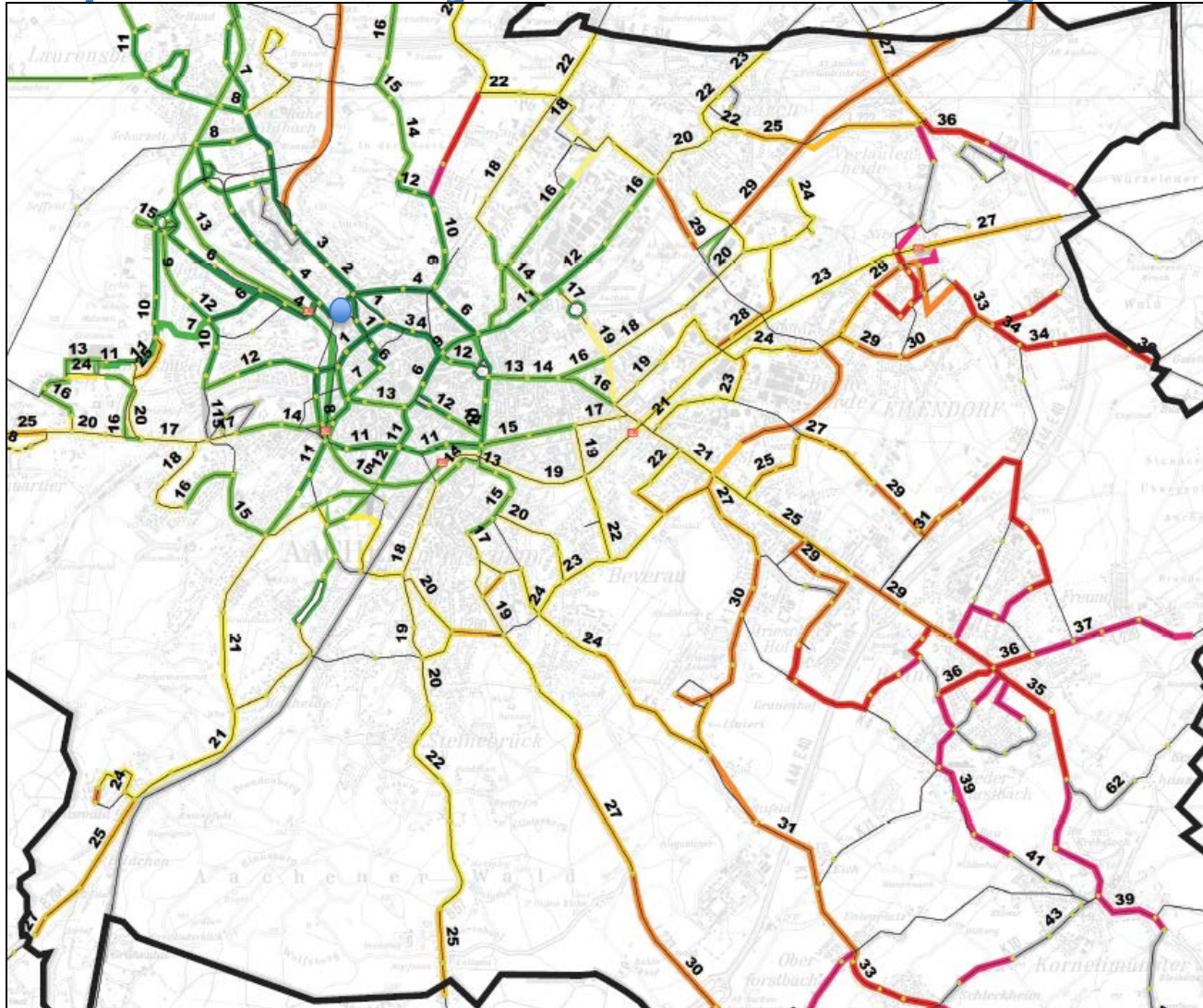
Generell gute  
Flächenerschließung!

Defizite:

- Haaren Nordwest
- Eilendorf Süd + südl.  
Wohngebiete



# Kapitel 5: Analyse und Bewertung



Erreichbarkeit (Reisezeit im ÖV) Haltestelle **Audimax**

stadt aachen





# Kapitel 5: Analyse und Bewertung

## Reisezeitverhältnis ÖV/MIV „Stadtteil - Innenstadt“:

Von Stadtteil	Haltestelle	Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV
Haaren	Haaren Markt	1,1
Verlautenheide	Endstraße	1,6
Eilendorf	Eilendorf Markt	1,6
Brand	Brand	1,6
Kornelimünster	Napoleonsberg	1,5
Walheim	Walheim	1,7
Burtscheid	Burtscheid	1,6
Steinebrück	Diepenbenden	1,7
Preuswald	Preuswald	1,7
Vaalsequartier	Vaals Grenze	2,1
Uniklinik	Uniklinik	1,5
Melaten	Campus Melaten	1,5
Hörn	Halifaxstr.	1,3
Laurensberg	Laurensberg	1,4
Richterich	Berensberger Str.	1,3
Soers	Sportpark Soers	1,2

# Kapitel 5: Analyse und Bewertung

## Beförderungsgeschwindigkeiten im ÖPNV (Hauptachsen):

Relation	Beförderungsgeschwindigkeit
Polizeipräsidium - Bushof	15,6 km/h
Bushof - Polizeipräsidium	19,0 km/h
Haaren Markt - Bushof	15,9 km/h
Bushof - Haaren Markt	16,2 km/h
Eilendorf Markt - Bushof	15,9 km/h
Bushof - Eilendorf Markt	18,6 km/h
Brand - Bushof	15,9 km/h
Bushof - Brand	15,5 km/h
Waldfriedhof - Bushof	12,9 km/h
Bushof - Waldfriedhof	15,7 km/h
Köpfchen - Bushof	16,2 km/h
Bushof - Köpfchen	18,6 km/h
Preuswald - Bushof	17,6 km/h
Bushof - Preuswald	19,4 km/h
Vaals Grenze - Bushof	13,7 km/h
Bushof - Vaals Grenze	16,4 km/h
Uniklinik - Hörn - Bushof	17,3 km/h
Bushof - Hörn - Uniklinik	19,7 km/h
Laurensberg - Bushof	15,0 km/h
Bushof - Laurensberg	16,6 km/h

# Kapitel 7: Zielkonzept

7.1. Grundsätze

7.2. Grenzüberschreitender ÖPNV in der Euregio Maas-Rhein

7.3. Zielkonzept 2018 für den SPNV

**7.4. Betriebskonzept Busverkehr**

7.5. Verknüpfung Bus/Bahn und Bus/Bus

7.6. Mobilitätsverbund

7.7. Barrierefreiheit

7.8. Bushaltestellen

7.9. Straßeninfrastruktur und Lichtsignalanlagen

7.10. Fahrzeuge

7.11. Verbundtarif und Vertrieb

7.12. Kommunikation und Kundenservice

7.13. Qualitätscontrolling

7.14. Übersicht der Einzelmaßnahmen

# Zielkonzept 2018 für den SPNV

## Nachrichtlich:

- Ringschluss *euregiobahn*
- *euregiobahn* zwischen Herzogenrath und Alsdorf in 30-Min-Takt, Rücknahme Abschnitt Heerlen - Aachen
- Sneltrain Maastricht - Heerlen - Aachen
- Belgische IC-Linie Brüssel - Aachen Hbf 60-Min-Takt bei Entfall Linie RE29

## Bahnhöfe:

- Umbau Bf Aachen West, Hp Eilendorf
- Neubau Hp Richterich
- Südausgang Hbf

# Betriebskonzept Busverkehr

## Drei Planungszeiträume

- Phase I: 2015 - 2017
- Phase II: Zielkonzept 2018 (ab Dezember 2017)
- Phase III: Ausblick 2020 - 2027

# Betriebskonzept 2018 (angepasstes Busnetz 2015+)

Das angedachte Betriebskonzept wurde im Detail von der ASEAG unter Berücksichtigung der Umlaufzeiten, Taktfolgen und Betriebszeiten geprüft.

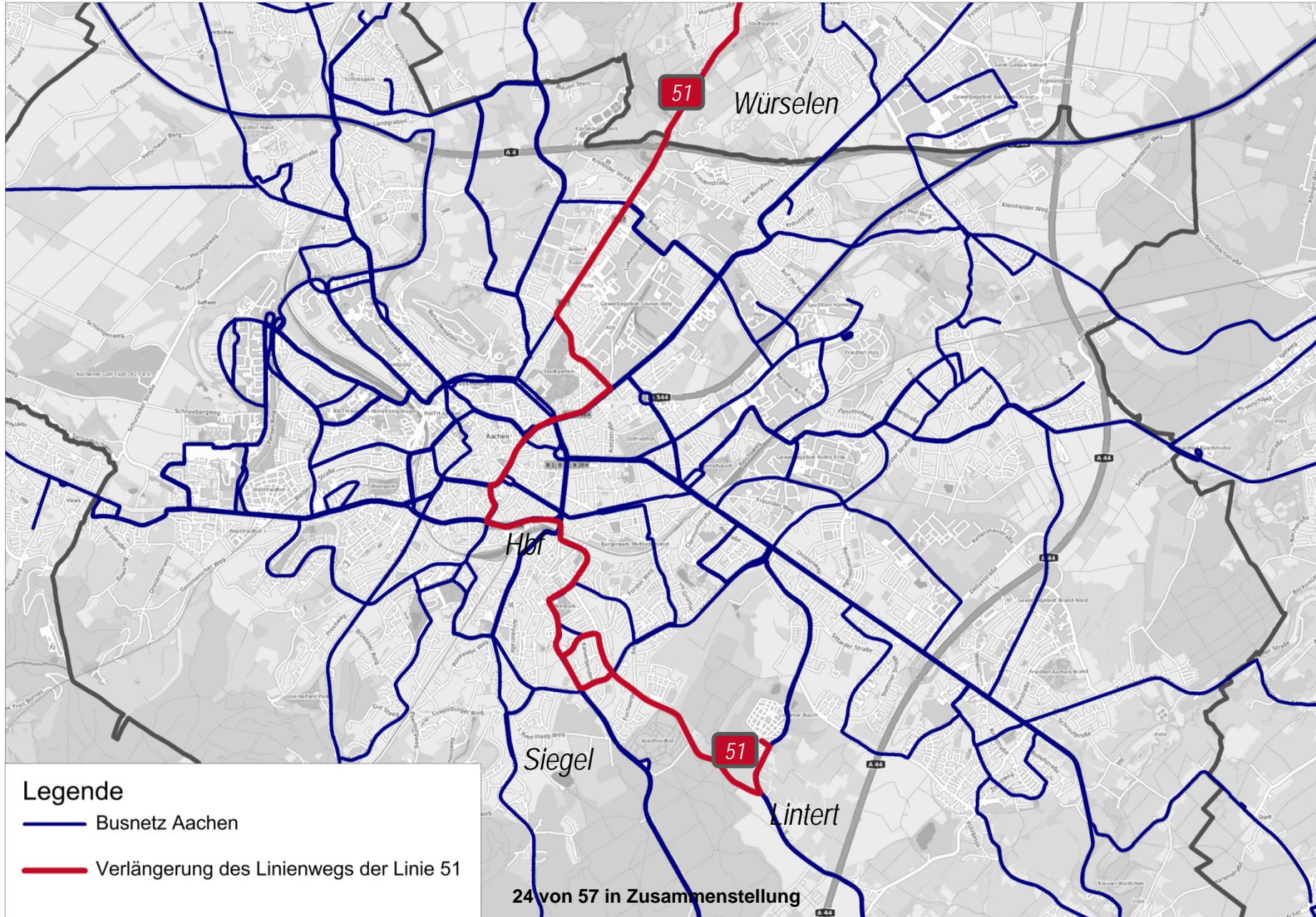
Diese Aspekte haben zu Anpassungen des ursprünglichen Busnetzkonzeptes Busnetz 2015+ geführt.

# Betriebskonzept 2018

## Einzelne Maßnahmen:

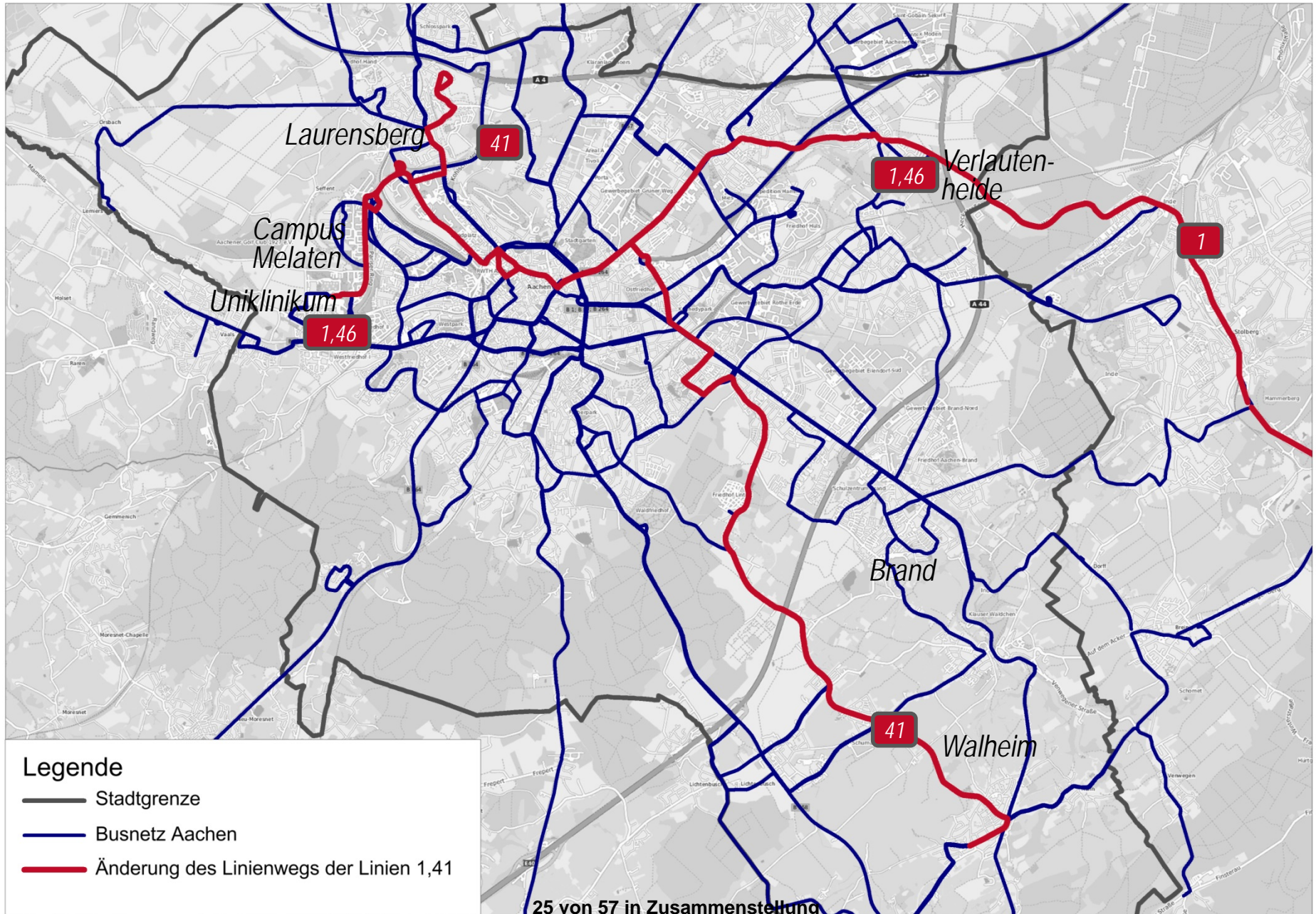
- Citytakt auf den Hauptachsen (7,5-Min-Takt von 6 bis 20 Uhr)
- Zus. Direktverbindungen durch weitere Y-Strukturen
- Verlängerung der Linie 51 (Hbf - Burtscheid)
- Stärkung der Campusbereiche (Süsterfeldstr. - UKA, Direktanbindung aus Haaren)
- Neuordnung der 7er-Linien
- Bedarfsorientierte Bedienung im Aachener Süden
- Tangentiallinien
- Flankierend durch Aufbau von Mobilitätsstationen

# Verlängerung Linie 51

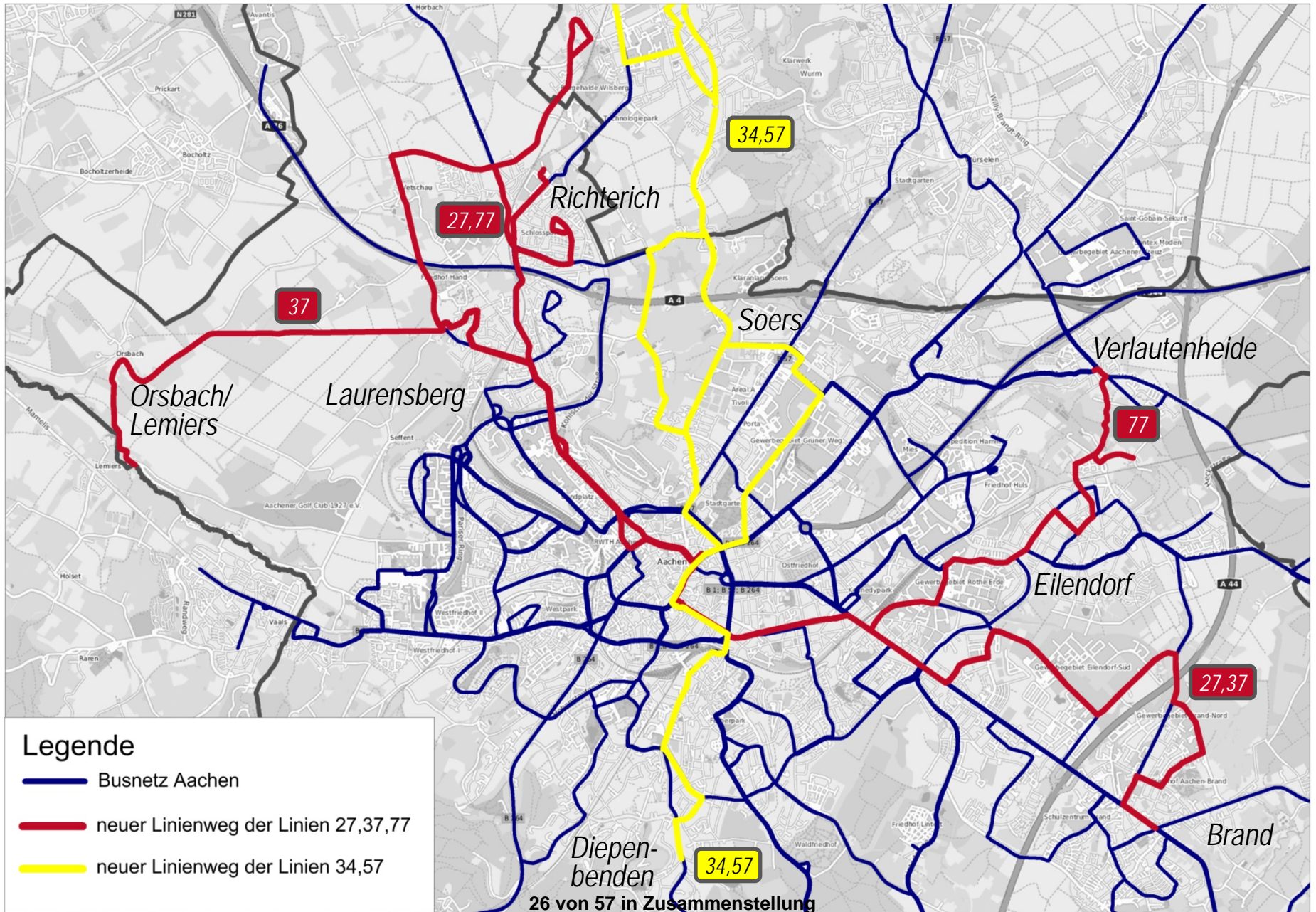




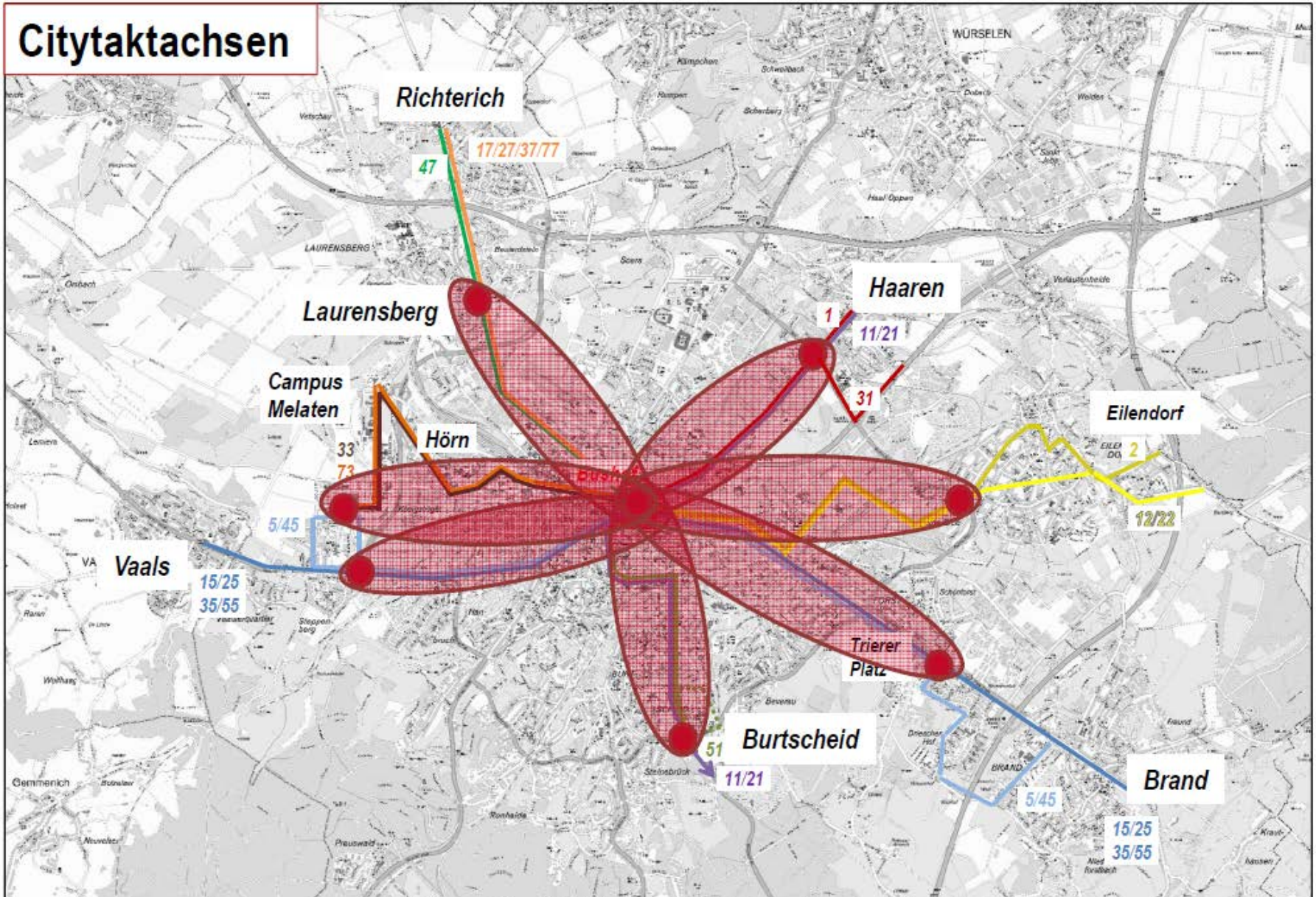
# Stärkung der Campusbereiche



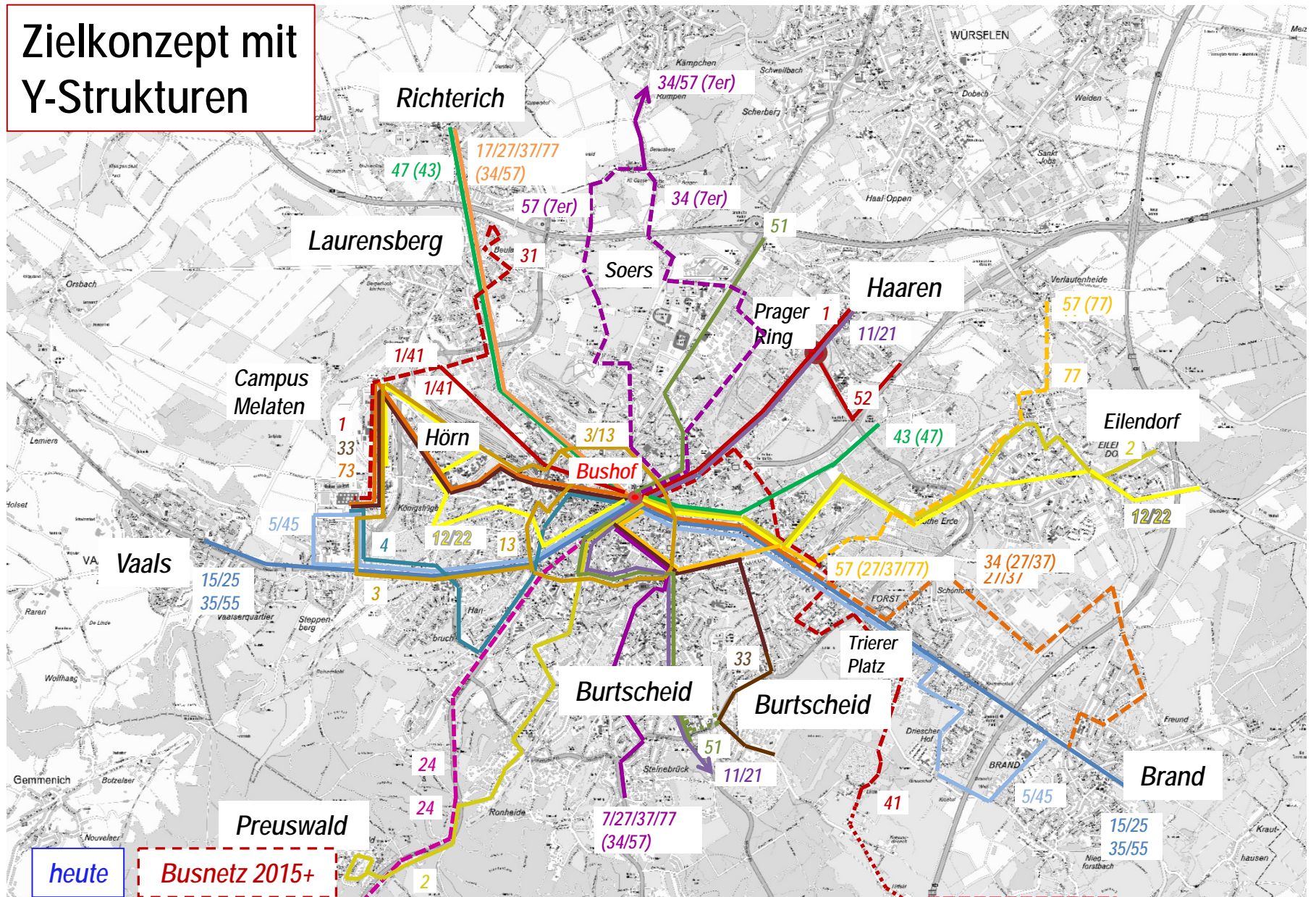
# Neuordnung der 7er-Linien und 34, 57



# Citytaktachsen



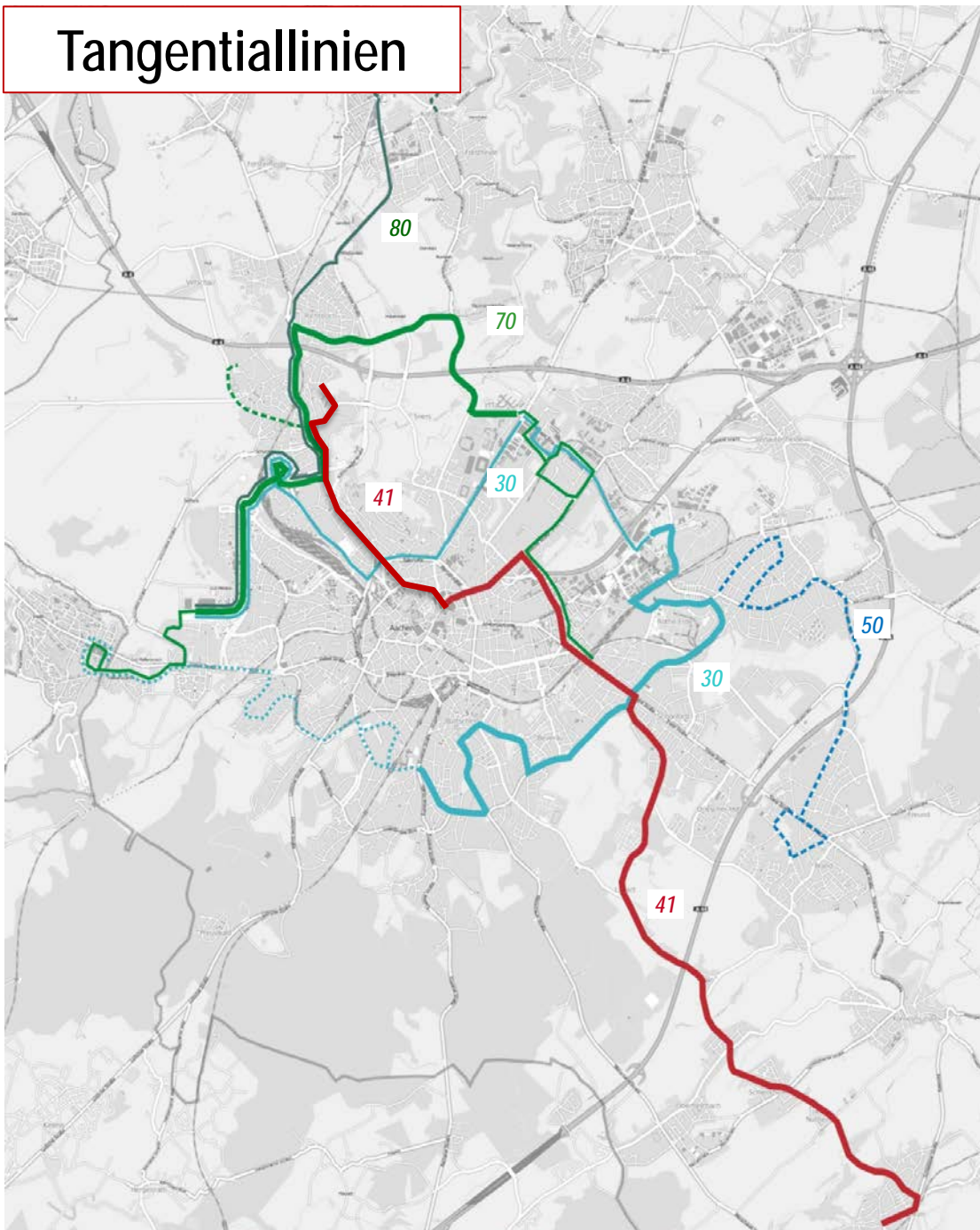
# Zielkonzept mit Y-Strukturen



**28 von 57 in Zusammenstellung**

<p>Vaals Str. UKA</p> <p>Eilendorf</p> <p>Preuswald</p>	<p>Hörn/ Melaten/ UKA</p> <p>Bf Rothe Erde (Brand)</p> <p>Beverau</p>	<p>Vaals / UKA</p> <p>Hörn/ Melaten/ UKA</p> <p>Bf Rothe Erde</p>	<p>Richterich Laurensberg</p> <p>Hörn/ Melaten</p> <p>Frankenberger Viertel</p>	<p>Krefelder Str.</p> <p>Haaren</p> <p>Burtscheid</p>	<p>Haaren</p> <p>Campus Melaten</p> <p>Burtscheid</p>	<p>Laurensberg/ Richterich</p> <p>Hüls</p> <p>Bf Rothe Erde/ Eilendorf</p>
---	---	---	---	---	---	--

# Tangentiallinien



- Linie 30: mehr Fahrten  
Krefelder Str.-Alleenring-  
Seffenter Weg-UKA
- Linie 70: nur bis Rothe  
Erde
- Linie 41: Verlängerung  
Bushof-Laurensberg,  
Verdichtung auf 30-Min-Takt  
(bis Lintert), NVZ bis  
Walheim, SVZ bis Lintert  
oder Schleckheim

----- Einzelne Fahrten

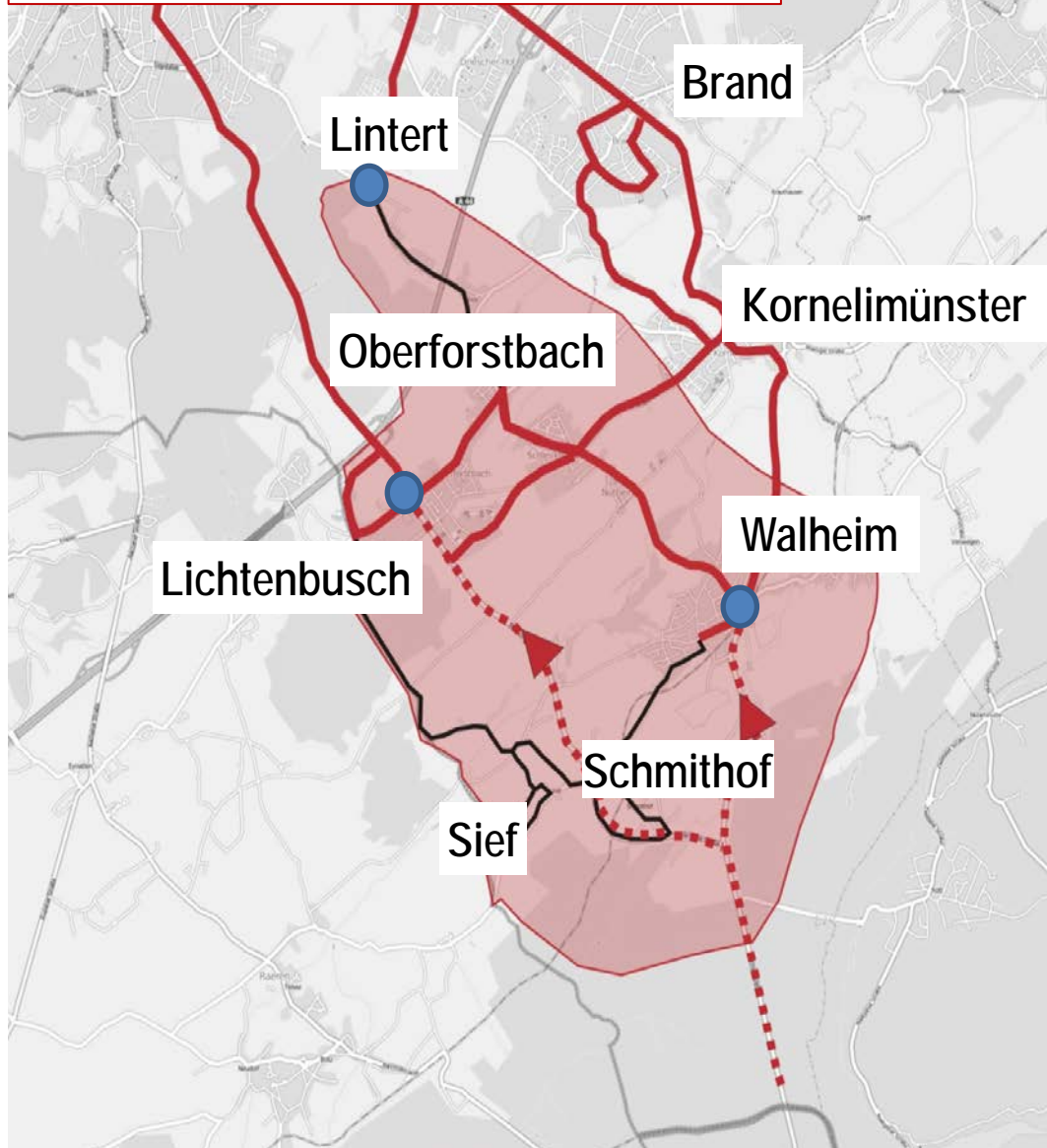
— Bis zu 5 Fahrten  
je Richtung

— Mehr als 5 Fahrten  
je Richtung

**stadt aachen**



# Bedarfsorientierte Bedienung Aachener Süden



Heute:





47 Haltestellen vorhanden

ASEAG Linien:

11,35,36,41,46,55,65,70

Weitere Linien: 66, 68, SB63

Legende

-  Umsteigepunkt
-  Stammlinie
-  Schnellbuslinie
-  Ggf. wegfallende bzw. reduzierte Linien

stadt aachen





# Betriebskonzept 2018, Auswirkungen gesamt

- Abstimmung NVP StädteRegion / Stadt Aachen →

Überschlägliche Leistungsveränderung

**+70.000 Nutzwagen-km** jährlich auf Aachener Stadtgebiet



# Maßnahmen Aachen-Richterich

- Linie 27 wird (ab Normaluhr) über Frankenberger Viertel und Bf Rothe Erde bis Brand durchgebunden (statt bis Diepenbenden)
- Linie 77 wird (ab Normaluhr) über Frankenberger Viertel und Bf Rothe Erde nach Eilendorf/Verlautenheide durchgebunden (statt bis Diepenbenden)
- Der Planungshorizont für den Bau des Haltepunktes Richterich und eine optimierte Anbindung Richtericher Dell liegt jenseits 2018 und wäre Gegenstand einer weiteren Fortschreibung NVP!

# Kapitel 7: Zielkonzept

Maßnahme	Zeithorizont		
	Phase I 2015-2017	Phase II 2018-2019	Phase III nach 2019
<b>Infrastrukturmaßnahmen</b>			
Aachen Hbf, Bau eines Zugangs nachurtscheid („Südausgang“)		x	
Bahnhof Aachen West, Umbau, Ausstattung mit B+R-Anlagen			x
Fahrradboxen an den Bahnhöfen Aachen-Rothe Erde, Schanz und West	x		
Weiterer Fahrstuhl am Haltepunkt Schanz	x		
Umbau Haltepunkt Eilendorf		x	
Neubau Haltepunkt Richterich			x
Wegweisungssystem für Fußgänger an den Bahnhöfen	x	x	x
Barrierefreier Ausbau von Bushaltestellen	x	x	x
Umbau von Haltestellen, die bereits im Förderprogramm aufgenommen sind	x		
Weitere DFI-Anlagen aufstellen	x		
Umgestaltung Bushof			x
Bau von Mobilitätsstationen	x	x	x
Weitere überdachte Fahrradabstellanlagen an wichtigen Haltestellen	x	x	x
Weitere Fahrgastunterstände errichten	x	x	x
Bau einer Bustrasse Willy-Brandt-Platz	x		
Bau einer Bustrasse Wüllnerstraße		x	
Bau weiterer Bustrassen (z.B. Campusgebiete)			x

# Kapitel 7: Zielkonzept

Betrieb	Phase I 2015-2017	Phase II 2018-2019	Phase III nach 2019
Pünktlichkeitsanalysen an Haltestellen (Blücherplatz, Gartenstraße, Normaluhr, Ponttor, Misereor, Scheibenstraße)	X	X	X
Vorhandenes RBL-System optimieren	X	X	X
Einrichtung von RBL an weiteren Anlagen	X	X	X
Anschlussinformationen Bus-Bahn an Verknüpfungspunkten		X	X
Beschleunigungskonzept für den Busverkehr	X	X	X
<b>Leistungsangebot</b>			
Betriebskonzept 2018: Anpassungen im Liniennetz (Kapitel 7.4.)		X	
Ringschluss Euregiobahn zwischen Alsdorf und Stolberg Hbf	X		
Sneltrain Maastricht - Heerlen - Aachen	X		
Verdichtung des euregiobahnangebotes zwischen Herzogenrath und Alsdorf Annapark	X		
IC Eindhoven - Heerlen - Aachen		X	
Reaktivierung der Schienenstrecke Maastricht - Aachen (Avantislinie)			X
Vorlaufbetrieb RRX		X	
Verbesserung des SPNV-Angebotes zwischen Aachen und Lüttich/Spa	X		
<b>Qualitätscontrolling</b>			
Einführung eines Qualitätssicherungssystems im ÖPNV	X		

**stadt aachen**



# Kapitel 7: Zielkonzept

Fahrzeuge	Phase I 2015-2017	Phase II 2018-2019	Phase III nach 2019
Modernisierung Busflotte	X	X	X
Umstellung von Dieselantrieb auf elektrisch angetriebene Busse	X	X	X
Barrierefreie Fahrzeuge (Niederflurfahrzeuge, Ausstattung)	X	X	
Tarif und Vertrieb			
Einführung Elektronisches Fahrscheinmanagement	X		
Verbesserung euregionaler Angebote	X	X	X
Schaffung Mobilitätsplattform		X	
Multimodal-Bezahlkarte/-Tarif		X	
Ausbau differenziertes Jobticketangebot	X		
Ausbau P+R-Tarif/P+R-Ticket		X	
Entwicklung von Apps für Menschen mit Beeinträchtigungen	X		

# Weiteres Vorgehen

- Juni 2015: Politische Beratung des vorliegenden Entwurfes, Einleitung des Beteiligungsverfahrens (Aufgabenträger, Verkehrsunternehmen, Verbände etc.)
- Aufnahme und Bewertung der Stellungnahmen
- Überarbeitung des Entwurfes
- August 2015: Erneute politische Beratung, Verabschiedung im Rat Stadt Aachen
- Herbst 2015: Vorabbekanntmachung

# Reservefolien

# Zukünftige Vergabe

Ein Entwurf eines öffentlichen Dienstleistungsauftrags zur Betreuung der ASEAG bis 2027 liegt vor. Wesentliche Inhalte:

- Beabsichtigte Direktvergabe des Busnetzes an die ASEAG
- Leistung im NVP definiert, Fortschreibung für Folgejahre gesichert
- Anreizsystem zur Qualitätssicherung und wirtschaftlichen Geschäftsführung
- Garantierte Ausgleichszahlungen durch Aufgabenträger

**Vorabbekanntmachung Leistung und Umfang im EU-Amtsblatt noch in 2015!**

# Vergabe

## Zeitplan der Arbeiten

	zuständig	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ff
<b>1</b> Grundsatzbeschluss zur Vorgehensweise	AT ZV AWV	Dez 13					
<b>2</b> Aufstellungsbeschluss zur Fortschreibung NVPs	AT	Dez 13					
<b>3</b> Vorabbekanntmachung - Direktvergabe ASEAG - Direktvergabe DKB - Direktvergabe West					Sep 15		
<b>4</b> Betriebsaufnahme kommunale Netze	ASEAG DKB West						
<b>5</b> Beantragung der Liniengenehmigungen für die kommunalen Netze	ASEAG DKB West Sonstige						

- Beantragung eigenwirtschaftlicher Genehmigung auch für Fremdunternehmen möglich

stadt aachen





# Kapitel 1: Aufgabenstellung, Rechtlicher Rahmen und Zuständigkeit

- 1.1. Rechtsrahmen:  
EU-VO 1370/2007, Personenbeförderungsgesetz (PBefG),  
ÖPNVG NRW, Behindertengleichstellungsgesetz (BGG)
- 1.2. Gesetzlicher Auftrag
- 1.3. Aufstellungsverfahren
- 1.4. ÖPNV-Organisation in Nordrhein-Westfalen
- 1.5. Einbindung der Aufgabenträger in den AVV
- 1.6. Abgrenzung des Nahverkehrsraums

# Kapitel 2: Ziele und Rahmenvorgaben

- 2.1. ÖPNVG NRW
- 2.2. Landes- und Regionalplanung
  - 2.2.1. Landesentwicklungsplan NRW
  - 2.2.2. Regionalplan
  - 2.2.3. ÖPNV-Infrastrukturfinanzierungsplan
  - 2.2.4. NVP NVR (Schiene)
- 2.3. Ziele der Stadt Aachen
  - 2.3.1. Masterplan 2030
  - 2.3.2. Flächennutzungsplanung
  - 2.3.3. Verkehrsentwicklungsplanung
  - 2.3.4. Ziele der Umweltpolitik

# Kapitel 3: Qualitätsanforderungen

## Verbindungsqualität:

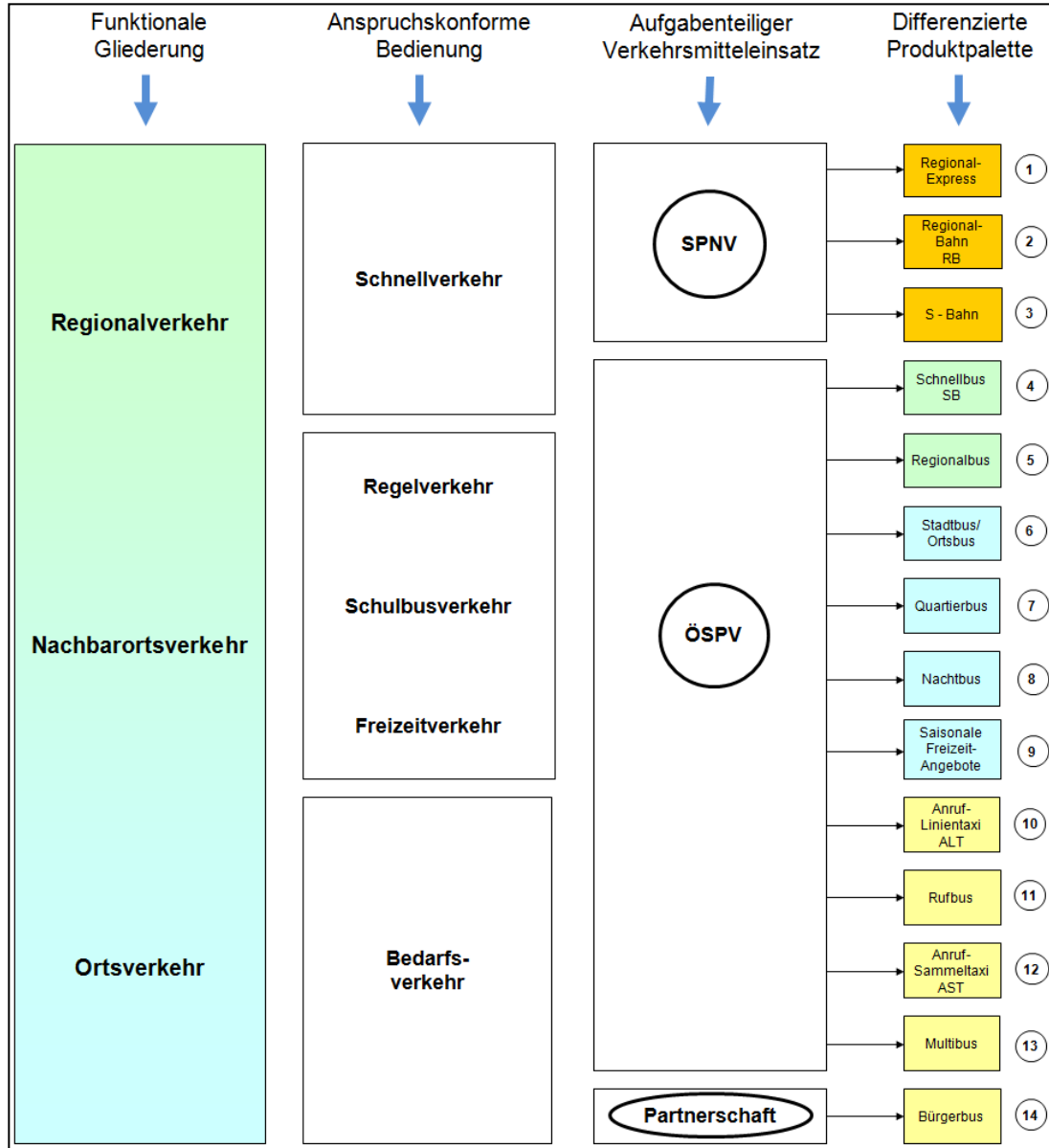
Kriterien: zeitliche Verfügbarkeit, Bedienungshäufigkeit, Takt, Umsteigehäufigkeit

	<b>montags-freitags</b>	<b>samstags</b>	<b>sonn- und feiertags</b>
<b>Hauptverkehrszeit, HVZ</b>	Abdeckung der morgendlichen und nachmittäglichen Verkehrsspitzen durch Verdichtungsfahrten		
<b>Normalverkehrszeit, NVZ</b>	Betriebsbeginn (ca. 5:00 Uhr) bis abends 20:00 Uhr	vormittags (ab ca. 9:00 Uhr) bis 18:00 Uhr	
<b>Schwachverkehrszeit, SVZ</b>	ab ca. 20:00 Uhr bis Betriebsende (ca. 1:00 Uhr)	Betriebsbeginn (ca. 6:00 Uhr) bis ca. 9:00 Uhr sowie ab ca. 18:00 Uhr bis Betriebsende (ca. 4:00 Uhr)	ganztägig

Tabelle: Betriebszeiten




# Betriebliche Qualitätsstandards



Produktpalette, nach Verkehrsaufgaben differenziert

# Betriebliche Qualitätsstandards

## Beispiel: Produkt Schnellbus

	<p><b>④ Schnellbus (SB)</b></p>  <p>  abhängig von den örtlichen Gegebenheiten              mind. 30 km/h         </p> <p>  Täglich, HVZ / NVZ / SVZ         </p> <p>  Gelenkbus, Großraumbus oder Linienbus         </p> <p>  Taktverkehr         </p> <p>  Komfort-Ausstattung         </p> <p>             Werktag: 30 / 60 Min.              Wochenende: 60 / 120 Min.         </p>						
<p><b>Verkehrsaufgabe:</b></p>	<p>Schnelle Verbindung zwischen Städten und Gemeinden in der Region entlang der Hauptverkehrsachsen. Wird insbesondere auf stark nachgefragten Relationen ohne direkte Schienenverbindung als Ergänzung zu vorhandenen Regionalbuslinien eingesetzt.</p>						
<p><b>Charakteristik:</b></p>	<p>Schnellverkehr. Hält nur an ausgewählten Haltestellen. Möglichst direkte, eindeutige Linienführung, auch über Schnellstraßen oder Bundesautobahnen.              Mögliche Betriebsformen sind:</p> <p>a) Bus hält an zentralen Haltestellen am Linienweg.              b) Bus hält nur an allen Haltestellen im Quell- und Zielgebiet.</p> <p>Haltestellenabstand ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten.</p>						
<p><b>Bedienung:</b></p>	<p>Betriebszeit: täglich, HVZ/NVZ/SVZ, Taktverkehr.</p> <table border="1" data-bbox="1058 735 1750 882"> <thead> <tr> <th colspan="2">Richtwerte für die Linienbedienungshäufigkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tagesverkehr:</td> <td>30 / 60 Min.</td> </tr> <tr> <td>Wochenende:</td> <td>60 / 120 Min.</td> </tr> </tbody> </table>	Richtwerte für die Linienbedienungshäufigkeit		Tagesverkehr:	30 / 60 Min.	Wochenende:	60 / 120 Min.
Richtwerte für die Linienbedienungshäufigkeit							
Tagesverkehr:	30 / 60 Min.						
Wochenende:	60 / 120 Min.						
<p><b>Fahrzeug:</b></p>	<p>Gelenkbus, Großraumbus oder Solobus.</p>						
<p><b>Service und Komfort:</b></p>	<p>Obligatorische Ausstattung gem. <b>Anlage 7.2</b> des einzusetzenden Fahrzeugs mit folgenden zusätzlichen Besonderheiten:</p> <p>Ausstattung mit gehobenem Komfort: Ausreichendes Sitzplatzangebot, Gepäckablage, gepolsterte Sitze, Fahrgastinformation mit Haltestellenanzeige, (Anschluss- und Verspätungsinformation wünschenswert).</p>						
<p><b>Erscheinungsbild:</b></p>	<p>Gemäß der abgestimmten Produktlinie des Verkehrsträgers.</p>  <p>(Bild: R. Schulteis)</p>						

# Betriebliche Qualitätsstandards

## Verknüpfung der Verkehrssysteme:

Qualitätskriterium	Umsteigezeit		Umsteigeweg	Anzahl Ebenen	Anschluss - sicherung bis zu <sup>3)</sup>	Orientierungshilfe für Anschlüsse	P+R-Einrichtungen	K+R-Einrichtungen	B+R-Einrichtungen
	[Min]		[m]		[Min]				
	min.	max.	max.	max.					
<b>Systemverknüpfungspunkte Bus/Bahn und Bus/Bus</b> (z.B. zentrale Bahnhöfe und SPNV-Haltestellen, Busbahnhöfe und Rendezvouspunkte)									
SPNV - SPNV	5	15		2	5	ja	optio- nal <sup>1)</sup>	ja	ja
SPNV - Bus/Bedarfsverkehr	5	15	200	2	5				
Bus - Bus/Bedarfsverkehr	3	10		1	5				
<b>Sonstige Verknüpfungspunkte und Haltestellen mit überdurchschnittlichem Fahrgastaufkommen</b> (z.B. sonstige SPNV-Haltestellen, Umsteigehaltestellen, Haltestellen an P+R-Anlagen)									
SPNV - SPNV	5	15		2	5	ja	optio- nal <sup>1)</sup>	optio- nal <sup>1)</sup>	ja
SPNV - Bus/Bedarfsverkehr	5	15	150	2	10				
Bus - Bus/Bedarfsverkehr	3	10		1	5				
<b>Haltestellen mit durchschnittlichem bis unterdurchschnittlichem Fahrgastaufkommen <sup>2)</sup></b>									
Bus - Bus/Bedarfsverkehr	3	10	100	146	57 in Zusammenstellung	optio- nal	optio- nal	optio- nal	optio- nal



# Standards zur Barrierefreiheit

## Haltestellen, zentrale Anforderungen:

- Bordsteinhöhe 16 cm mit besonderem Formbordstein
- fester, erschütterungsarmer und rutschhemmender Oberflächenbelag im Wartebereich der Haltestelle und auf angrenzenden Gehwegen
- ausreichende Bewegungsflächen für Rollstuhlnutzer
- Leitsystem (visuell/taktil) aus kontrastreichen Bodenindikatoren zum Auffinden der Haltestelle, der Einstiegstür und zur Orientierung im Bereich der Haltestelle
- Stufenlose Erreichbarkeit der Haltestelle

# Kapitel 4: Bestandsaufnahme

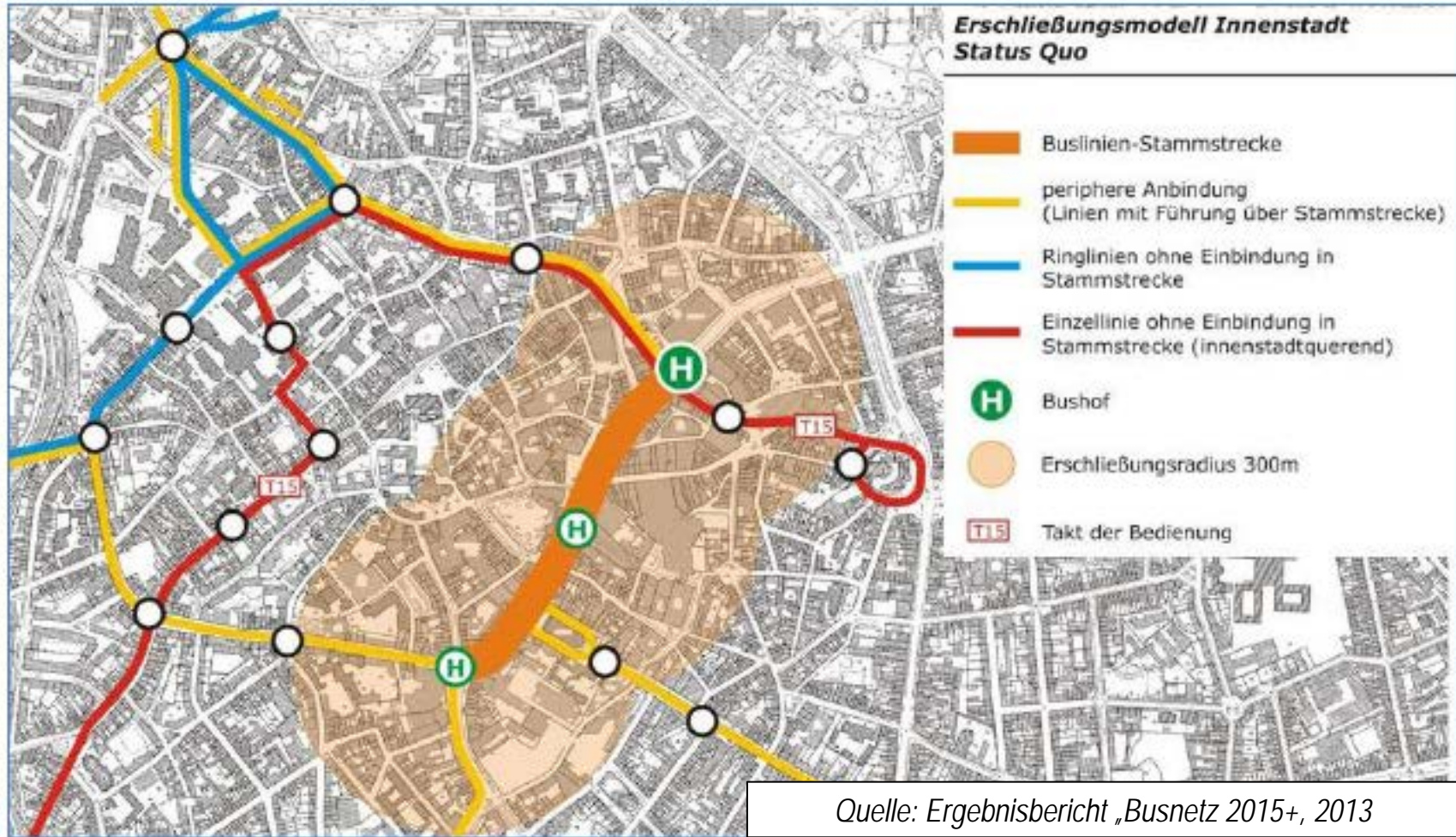
- 4.1. Raum und Siedlungsstruktur
- 4.2. Bevölkerungsentwicklung
- 4.3. Verkehr
- 4.4. ÖPNV-Angebot
- 4.5. Mobilitätsverbund
- 4.6. Fahrzeuge
- 4.7. Verkehrsinfrastruktur
- 4.8. Tarif und Vertrieb
- 4.9. Kommunikation und Service
- 4.10. Umsetzung von Maßnahmen aus dem NVP 2003



# Kapitel 5: Analyse und Bewertung

- 5.1. Untersuchung Busnetz 2015+
- 5.2. Projekt Campusbahn
- 5.3. Erschließungsqualität
- 5.4. Verbindungsqualität
- 5.5. Betriebsablauf und Bedienungsqualität
- 5.6. Barrierefreiheit
- 5.7. Tarif und Vertrieb
- 5.8. Kundenzufriedenheit

# Kapitel 5: Analyse und Bewertung



- Zukünftige strukturelle Entwicklungen berücksichtigen! **stadt aachen**



# Kapitel 5: Analyse und Bewertung

Bewertung (zentrale Anregungen):

- Der zentrale Verknüpfungspunkt Bushof weist Defizite auf (unübersichtliche Gestaltung, fehlende Aufenthaltsqualität, weite Umsteigewege)
- Die wichtigsten Haltestellen Bushof und Elisenbrunnen sind nicht barrierefrei
- Bessere Vermarktung der Hauptachsen mit durchgängiger Takt, Hierarchisierung des Systems empfohlen

# Kapitel 6: Verkehrsprognose

6.1. Prognose-Nullfall 2018

6.2. Prognose Zielkonzept 2018

6.3. Ausblick 2027

Vorhaben	Einwohner	Arbeitsplätze	Verkaufsfläche
Alter Tivoli	+250		
Kornelimünster West	+540		
Breitbenden	+600		
Aquis Plaza			+29.200 m <sup>2</sup>
Campus Melaten		+3.000	
Avantis		+1.800	
Gewerbegebiet Eilendorf Süd		+500	
Krefelder Straße	+900		+12.500 m <sup>2</sup>
Summe	+2.290	+5.300	+41.700 m <sup>2</sup>

Tab. 6-1: Strukturdatenveränderungen Prognose-Nullfall 2018

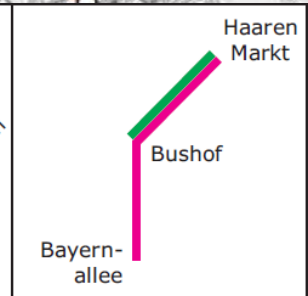
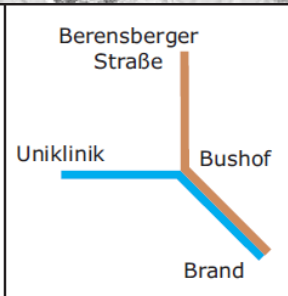
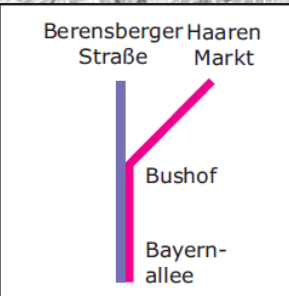
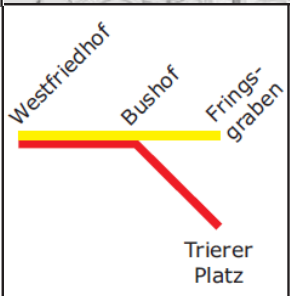
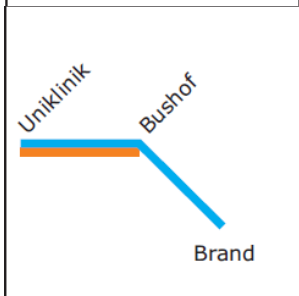
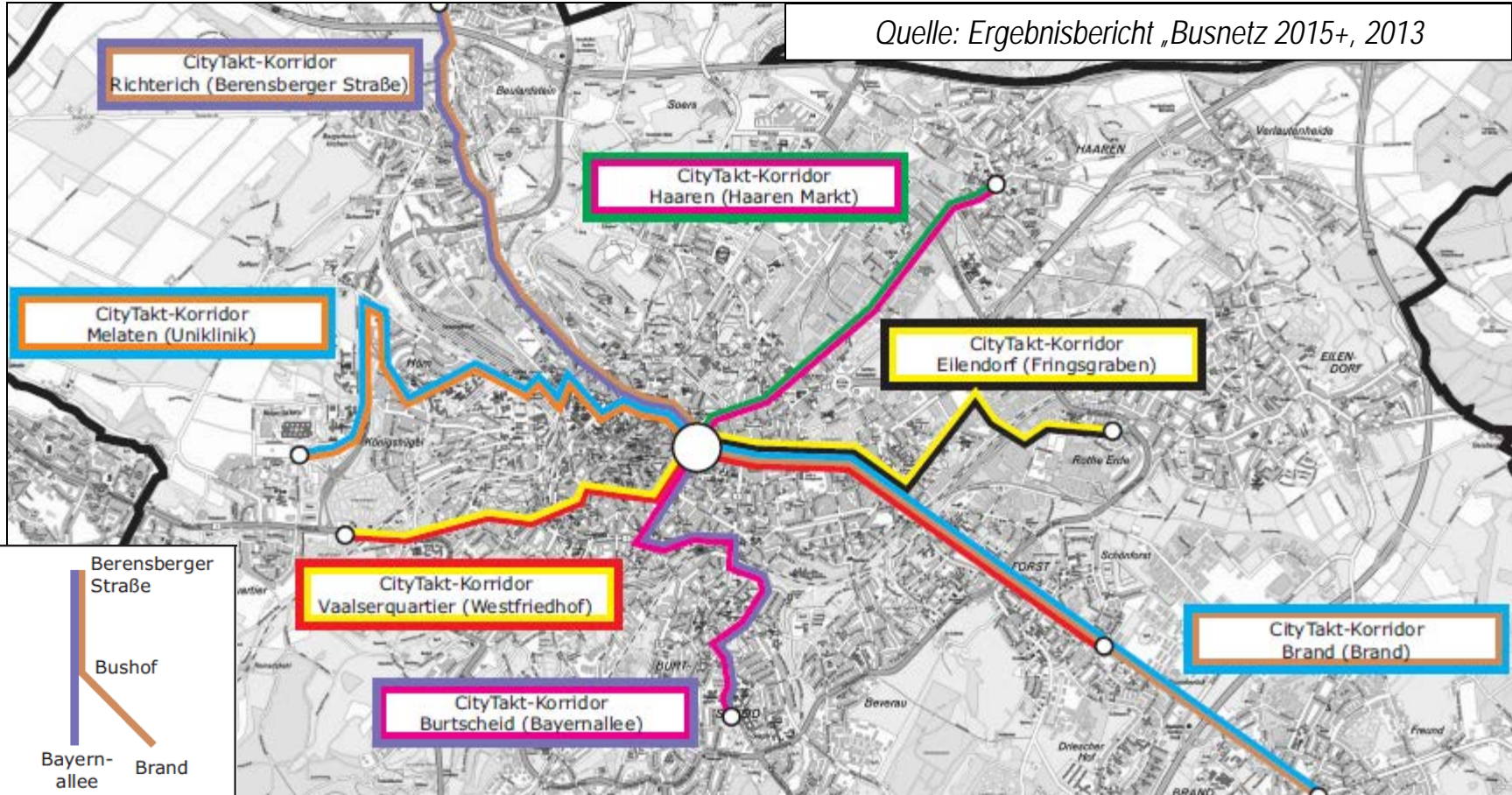
# Betriebskonzept Busverkehr

## Das Betriebskonzept 2018 im Busverkehr (Phase II) ...

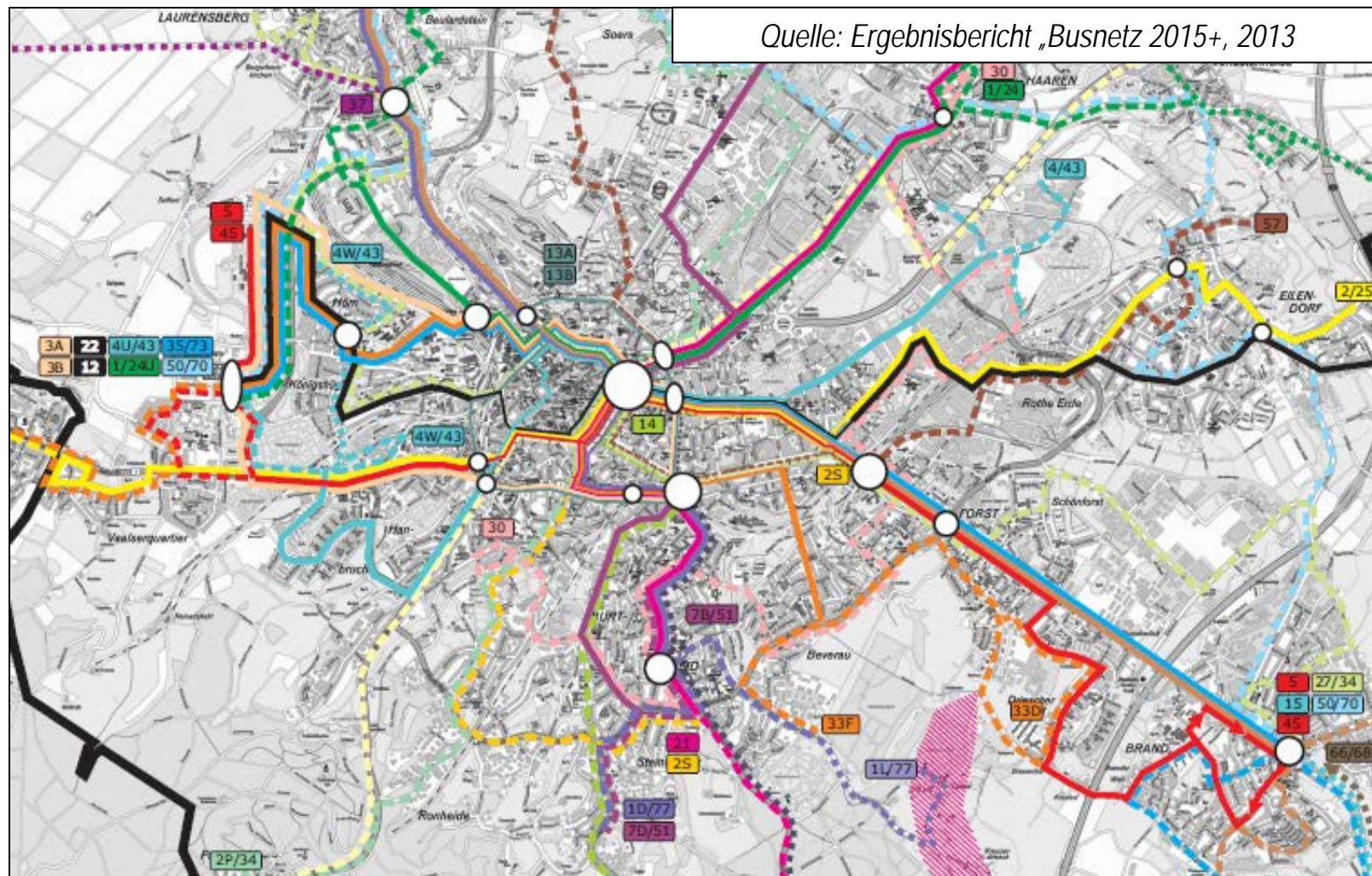
- wird die Grundlage der Neuvergabe der Leistungen im Busverkehr zum Dezember 2017 sein
- basiert auf einem angepassten Konzept Busnetz 2015+
- berücksichtigt das geplante Zielnetz 2018 für die Städteregion (u.a. Anpassungen der Eifellinien)
- berücksichtigt bis dahin erwartete Strukturveränderungen (z.B. Campus Melaten, Aquis Plaza, Krefelder Straße, Wohngebiete)

# Busnetz 2015+, Citytakt-Achsen und Y-Strukturen

Quelle: Ergebnisbericht „Busnetz 2015+, 2013



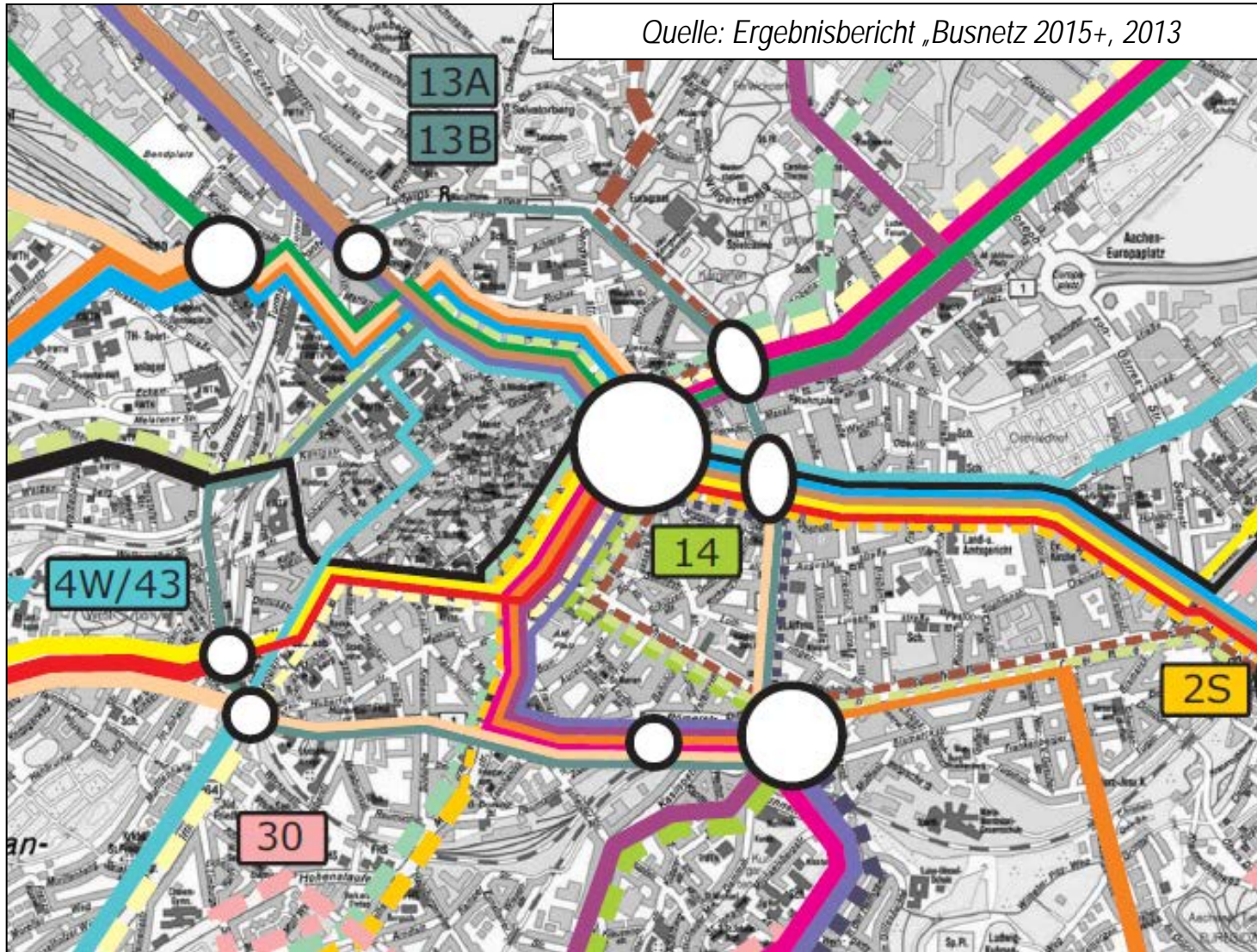
# Busnetz 2015+, Netz Vorzugsvariante



stadt aachen



# Busnetz 2015+, Netz Vorzugsvariante





# Kapitel 8: Finanzierung und Vergabe

8.1. Finanzierung

8.2. Vergabe von Busverkehren als Gesamtleistung an die ASEAG

## Kapitel 9: Ausblick