

Initiative
„Lebenswerte Kaiserstraße“
Umgestaltung der Kaiserstraße in Düsseldorf

Ergebnisbericht



Initiative „Lebenswerte Kaiserstraße“
Umgestaltung der Kaiserstraße in Düsseldorf
Ergebnisbericht

Inhalt

1. Vorbemerkungen

2. Bestehende Situation

3. Defizite

3.1. Defizite für Fußgänger

3.2. Defizite für Radfahrer

3.3. Lärm

3.4. Defizite in der Aufenthaltsqualität

3.5. ÖPNV

3.6. Fazit

4. Planungsansätze

4.1. Die Bestandsquerschnitte

4.2. Variante 1, Kaiserstraße mit je zwei Richtungsfahrspuren

4.3. Variante 2, Kaiserstraße mit je drei Richtungsfahrspuren

4.4. Ergebnis

Anlagen:

Planungsraum

Verkehrsdaten

Initiative „Lebenswerte Kaiserstraße“

Umgestaltung der Kaiserstraße in Düsseldorf

Ergebnisbericht

1. Vorbemerkungen

Die Kaiserstraße in Düsseldorf weist im betrachteten Abschnitt zwischen Einmündung der Nordstraße und dem Knotenpunkt mit der Sternstraße und Inselstraße funktionale Mängel und vor Allem in der Aufenthaltsqualität gravierende Mängel auf. Dies sind insbesondere der durch den MIV und die Straßenbahn verursachte sehr hohe Lärmpegel, deutlich zu geringe Gehwegbreiten, hohe Barrierewirkung durch zum Teil fehlende Quermöglichkeiten und Defizite an den vorhandenen Straßenbahnhaltestellen. Anlagen für den Radverkehr sind nicht vorhanden. Der Kfz-Verkehr wird auf einer in jeder Fahrtrichtung dreispurigen Fahrbahn abgewickelt. Straßenmittig befindet sich eine Straßenbahntrasse.

In Kenntnis und unter täglicher Belastung durch diese Umstände entstand eine Anliegerinitiative mit dem Ziel dem städtischen Baulastträger dieser Straße einen Handlungsbedarf aufzuzeigen und diesen zu begründen.

Mittelfristiges Ziel dieser Initiative ist eine zukunftsfähige Umgestaltung der Kaiserstraße im hier betrachteten Abschnitt zwischen Einmündung der Nordstraße und dem Knotenpunkt mit der Sternstraße und Inselstraße.

Aufgabenstellung war es zunächst, diese Initiative beratend zu unterstützen.

In einem ersten Schritt geschieht dies durch eine Bestandsaufnahme der Defizite und Formulierung zukünftig veränderter Nutzungsansprüche an den Gesamtstraßenraum. Hierfür ist weiterhin die Machbarkeit abzuschätzen und die Folgen und Bedingungen zu benennen. Diese sind im vorliegenden Kurzbericht niedergelegt und dienen als Basis für weitere Planungsschritte.

2. Bestehende Situation

Der hier zu betrachtende Abschnitt der Kaiserstraße in Düsseldorf erstreckt sich auf einer Länge von ca. 275 Metern im städtebaulichen Engpassbereich von der Einmündung Nordstraße bis hinter den Knotenpunkt mit der Sternstraße und Inselstraße mit Breiten zwischen ca. 34,0 m und ca. 32,0 m und umfasst auch die gegenüberliegenden Einmündungen der Arnoldstraße und der Kapellstraße. Beidseitig wird der Straßenraum von mehrgeschossiger geschlossener Bebauung begrenzt. Die Kaiserstraße ist eine verkehrlich erstrangige innerstädtische Hauptverkehrsstraße mit je drei Fahrspuren und einer mittig verlaufenden Straßenbahntrasse.



Der östlich gelegene Seitenraum besteht aus einem Gehwegbereich und einen Parkstreifen, der durch einige Großbäume und einen U-Bahnausgang gegliedert ist. Der westliche Seitenraum ist gekennzeichnet durch arkadenähnlich überkragende Gebäude und besteht nur aus einem schmalen Gehweg. Anlagen für den Radverkehr sind nicht vorhanden. Jeweils in Fahrtrichtung vor dem Knotenpunkt Inselstraße/Sternstraße liegen die Straßenbahnhaltestellen „Sternstraße“. Die Straßenbahngleistrasse schleift aus der Nordstraße kommend mit den Linien 701 und 715 in die Mittellage der Kaiserstraße in Richtung Süden ein. Aus südlicher Richtung besteht eine Anbindung an die Gleistrasse in der Sternstraße (Linie 706). Weiterhin besteht ein Betriebsgleis aus nördlicher Richtung in die Sternstraße.



Der Durchgangsverkehr auf der Kaiserstraße ist stark dominant und trennt die östlich und westlich gelegenen Quartiere in hohem Maße. Aus Stichprobenzählungen am 5.04.2011 nachmittags und 12.04.2011 morgens ergibt sich als Abschätzung des durchschnittlichen Tagesverkehrs eine Größenordnung von ca. 32.000 Kfz/d mit nur geringem Schwerlastanteil. Der Straßenbahnbetrieb hat auf den Linien 701 und 715 eine Tagespitze zwischen 17.00 und 18.00 Uhr von 15 Bahnen in nördlicher Fahrtrichtung und 12 Bahnen in südlicher Fahrtrichtung. Innerhalb einer halben Stunde wurden am 5.04.2011 nachmittags in nördlicher Verkehrsrichtung 27 Radfahrer, 42 Fußgänger und 2 Rollstuhlfahrer beobachtet. In südlicher Fahrtrichtung wurden zeitgleich 15 Radfahrer, 44 Fußgänger und 3 Rollstuhlfahrer beobachtet.

3. Defizite

Aus Beobachtungsergebnissen vor Ort, räumlicher Kurzanalyse, stichprobenhafter Verkehrszählung und mündlichen Vorabinformationen lassen sich die folgenden Defizite der straßenräumlichen Gesamtsituation ableiten:

3.1. Defizite für Fußgänger

Jeder Verkehrsteilnehmer ist auf seinem Weg zwischen zwei Orten zu Fuß unterwegs. Dazu sind angemessene Verkehrsräume erforderlich. Dies sind in der Regel Gehwege oder Aufenthalts- und Verweilflächen. Die RaSt 06 als derzeit gültiges Regelwerk fordert für die hier vorhandene Situation Gehwegbreiten von 3,50 m bis 4,00 m mit ausreichend breiten Sicherheitsstreifen zur Fahrbahn. Vorhanden sind Gehwegbreiten von 2,50 m auf der westlichen Straßenseite und ca. 3,00 m auf der östlichen Straßenseite.



Für Haltestellen sind Breiten von mindestens 3,00 m erforderlich. Die bestehende Haltestelle Sternstraße in südlicher Fahrtrichtung weist bei einer Gesamtbreite von 2,00 m eine nutzbare Breite von 1,65 m auf.

Ein angemessener Wetterschutz ist hier ebenso wenig vorhanden wie eine barrierefreie Einstiegsmöglichkeit, ein taktiler und kontrastreicher Leitsystem oder eine haltestellengerechte Beleuchtung.



Weiterhin ist an Knotenpunkten die sichere und umwegfreie Querungsmöglichkeit für Fußgänger zu gewährleisten. Hierzu gehören auch Querungsstellen mit Mindestbreiten von 2,50m und zukünftig auch getrennte Querungsmöglichkeiten für geh- und sehbehinderte Menschen. Die Querungsstelle in Höhe Arnoldstraße hat eine Gesamtbreite von 2,00 m. Weitere Merkmale einer behindertengerechten Querungsmöglichkeit die auch für Radfahrer sicher nutzbar ist, fehlen. Die Haltestellenzugänge sind in diesem Sinne ebenfalls defizitär. Von der Haltestelle Sternstraße in Fahrtrichtung Norden fehlt die Querungsmöglichkeit zum Hofgarten. Eine Fußgängerführung über vier mehrspurige Fahrbahnen und einer Gleistrasse ist an dieser Stelle unverträglich.

3.2. Defizite für Radfahrer

Gerade an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen mit den hier vorhandenen Verkehrsstärken sind kontinuierlich sichere Anlagen für den Radverkehr erforderlich. Diese sind im untersuchten Streckenabschnitt jedoch nicht vorhanden. Auf Grund der natürlichen Inhomogenität des Radverkehrs sind hier unterschiedliche Führungsformen möglich. Eine Führung auf der Fahrbahn ist zwar nicht grundsätzlich auszuschließen, jedoch wäre hier gemäß ERA 2010 zumindest ein Schutzstreifen oder ein Radfahrstreifen erforderlich. Es kommt neben einer baulichen Radweglösung bei ausreichender Gesamtbreite auch eine gemeinsame Führung mit den Fußgängern in Betracht.



Beobachtet wurden Radfahrer überwiegend auf dem Gehweg und nur als Ausnahme auf der Fahrbahn. Ausgewiesene und streckenneutrale Radverkehrsführungen als Defizitkompensation bestehen nicht. Für die gesicherte Radfahrerquerung der Kaiserstraße gelten die vorstehenden Aussagen für Fußgänger.

3.3. Lärm

Gemäß der aktuellen Lärmkarte der Stadt Düsseldorf ist die Kaiserstraße im betrachteten Abschnitt einer der am stärksten mit Lärm belasteten Straßenzüge in Düsseldorf. Mit Tageswerten von 75 – 80 dB (A) und Nachtwerten von 65 – 70 dB (A) ist die Lärmsituation als deutlich unver-

träglich, ja sogar gesundheitsschädlich einzustufen.

Als Verursacher dieser Lärmbelastung ist neben dem MIV vor allem die Straßenbahn zu nennen. Durch die Flachrillen im Bereich der Gleisstrassenverbindungen zur Sternstraße kommt es hier bei jedem Achsübergang der Straßenbahnen zu einer zusätzlichen Lärmspitze, die noch deutlich über den kartierten Werten liegen dürfte. Hier besteht eindeutig Handlungsbedarf. Festzustellen ist auch, dass die Lärmverteilung innerhalb des Straßenraumes unterschiedlich ist.



Auf der westlichen Straßenseite ohne jegliche Schalldruckbrechung durch Bäume besteht nicht zuletzt im arkadenartig überbauten Gehwegbereich ein deutlich höherer Lärmpegel als auf der anderen Straßenseite.



Hier ist schon durch die wenigen Bäume auch ohne Belaubung und die andersartige Fassadenstruktur eine wahrnehmbare Lärmdämpfung gegenüber der Westseite gegeben.

Dies legt nahe, vor Allem für die Westseite des Kaiserstraße nach Verbesserungsmöglichkeiten zu suchen.

3.4. Defizite in der Aufenthaltsqualität

Jeder Straßenraum als öffentlicher Ort der Bewegung, des Aufenthalts und der Begegnung hat seine eigene erlebbare Qualität. Die Kaiserstraße, die unmittelbar nördlich an das KÖ-BOGEN-Projekt anschließt, ist in ihrer heutigen baulichen und funktionalen Gestalt eindeutig als aufenthaltsunfreundlich zu bezeichnen. Dies liegt zum einen an der Flächenverteilung für die verschiedenen Funktionsarten des Verkehrs, die eindeutig fahrzeugorientiert ist. Zum anderen liegt es am baulichen Zustand.



Dabei ist klar festzustellen, dass die geringen vorhandenen Bewegungs- und Aufenthaltsflächen für nicht motorisierte Verkehre einen deutlich schlechteren Erhaltungszustand aufweisen als die Fahrbahnen. Gestaltungselemente oder Oberflächen mit gehobenem oder hohem Standard, wie sie in einer Straße mit einem solchen Namen zu erwarten wären, fehlen völlig. Hier besteht nicht zuletzt durch die Nähe zum KÖ-BOGEN-

Projekt ein deutlicher Handlungsbedarf zur Änderung der Flächenverteilung für die Verkehrsarten und deren baulicher Gestaltung.

3.5. ÖPNV

Unter Punkt 3.1. sind bereits Defizite für die Fahrgäste als Nutzer des ÖPNV benannt worden. Dies bezieht sich besonders auf die bauliche Gestalt der Haltestellen, die angesichts des demographischen Wandels nicht mehr zeitgerecht sind und eindeutigen Handlungsbedarf aufweisen. Jedoch auch die technische Infrastruktur der Gleistrassen weist Defizite auf. Dies wird vor allen durch die Lärmerzeugung in den Flachrillenbereichen deutlich.



Hier ist zu prüfen, in wie weit neue Verfahren der Rillenschienenanlagerung und Gestaltung der Weichen- und Herzstückbereiche hier zu Verbesserungen der Körperschallemissionen führen können. Dies überschreitet jedoch diese Untersuchung, sollte aber in weitere Grundsatzüberlegungen mit einfließen. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Verknüpfung der barrierefreien Zugangsmöglichkeiten zwischen straßenbündig und unterirdisch verlaufenden Gleiswegen.

Im Zuge einer ganzheitlichen Umgestaltung der Kaiserstraße sind auch hierfür Optionen vorhanden, die bisher nicht diskutiert worden sind.

3.6. Fazit

Aus den vorstehend benannten Fakten ist klar erkennbar ein Handlungsbedarf für eine zeitgerechte und zukunftsfähige Umgestaltung der Kaiserstraße im hier betrachteten Abschnitt zwischen Einmündung der Nordstraße und dem Knotenpunkt mit der Sternstraße und Inselstraße abzuleiten. Die bestehende räumliche Verteilung der Flächen für die vorhandenen Nutzungsansprüche an den Straßenraum ist rein verkehrsorientiert und entspricht nicht mehr den heutigen und zukünftigen Anforderungen. Daher gilt es nach Ansätzen für eine ganzheitliche Um- oder Neugestaltung der Kaiserstraße zu suchen und diese mit dem Ziel einer mittelfristigen Realisierung planerisch voranzubringen.

4. Planungsansätze

Als erste Planungsansätze wurden im Zuge der Initiative „Lebenswerte Kaiserstraße“ Querschnittsüberlegungen für eine Um- oder Neugestaltung durchgeführt. Diese gehen davon aus, dass die vorhandene Verkehrsstärke des MIV zukünftig im Wesentlichen unverändert bleibt oder nur leicht ansteigt.

Klares Ziel der Umgestaltungsüberlegungen ist in jedem Falle eine deutlichen Änderung der Flächenwidmung für die Verkehrsarten zu Gunsten der nicht motorisierten Verkehre mit Verbesserung der Aufenthaltsqualität. Dazu wurden an vier repräsentativen Orten die Bestandsquerschnitte ermittelt.

Es sind dies

Querschnitt 1 in Höhe Kaiserstraße 12

zwischen Einmündung Nordstraße und Kapellstraße.

Querschnitt 2 in Höhe Kaiserstraße 20

vor Hotel Excelsior

Querschnitt 3 in Höhe Kaiserstraße 28a

am Ausgang der Stadtbahn.

Querschnitt 4 in Höhe Kaiserstraße 38

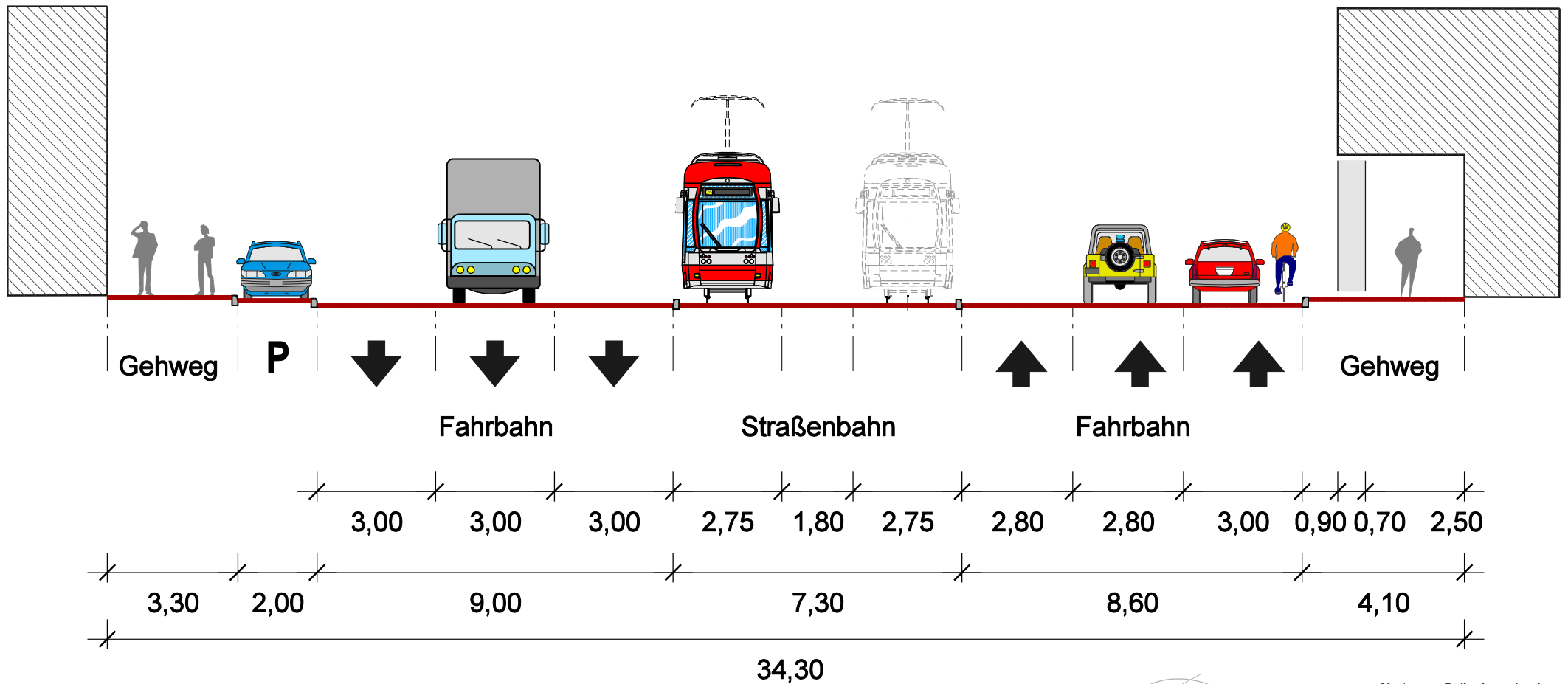
südlich der Sternstraße im Bereich der Straßenbahnhaltestelle

Die Querschnitte wurden zwecks einfacher Anschaulichkeit graphisch aufbereitet und stellen die Breiten der Funktionsbereiche anschaulich dar.

4.1. Die Bestandsquerschnitte

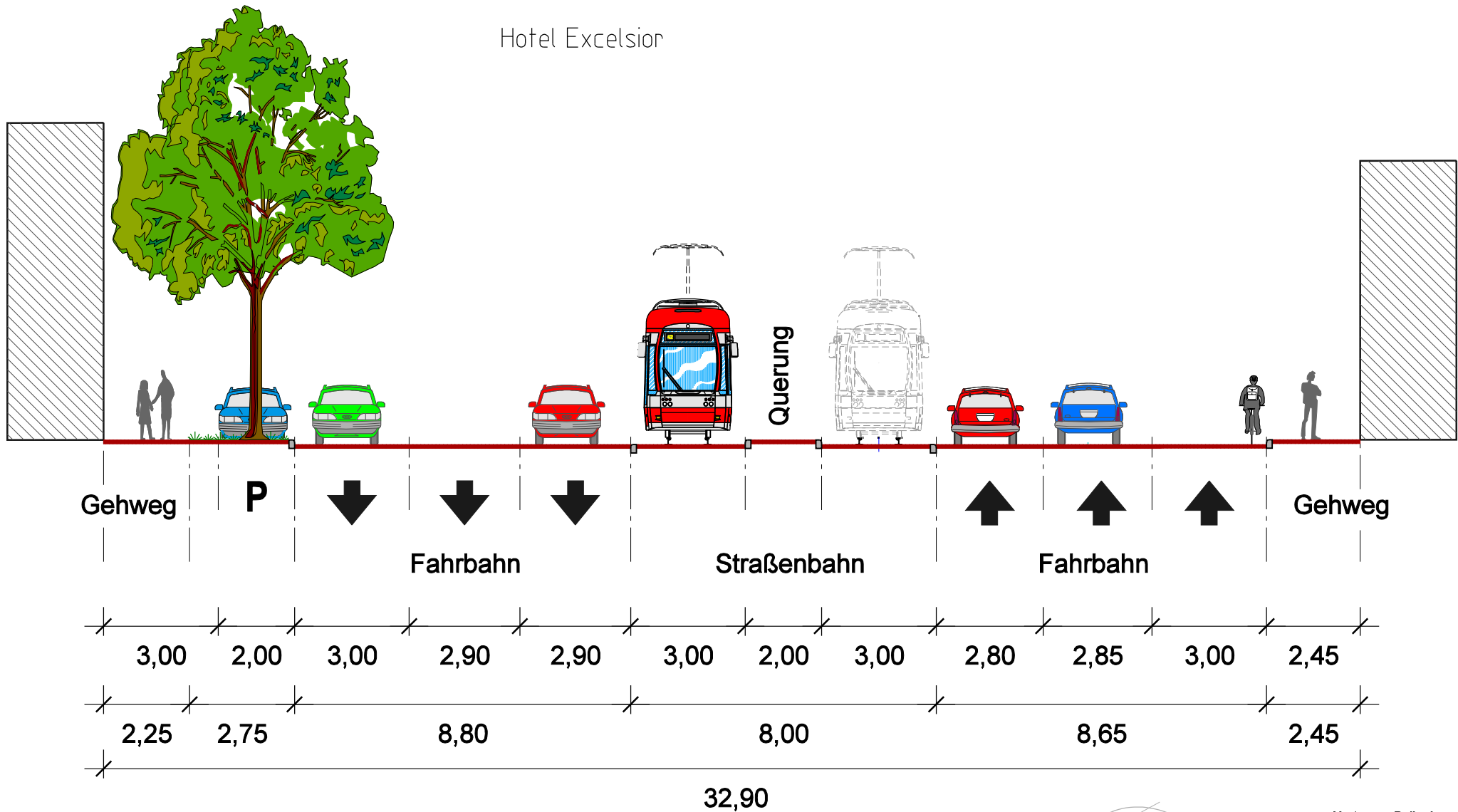
Querschnitt 1, Kaiserstraße 12

Bestand



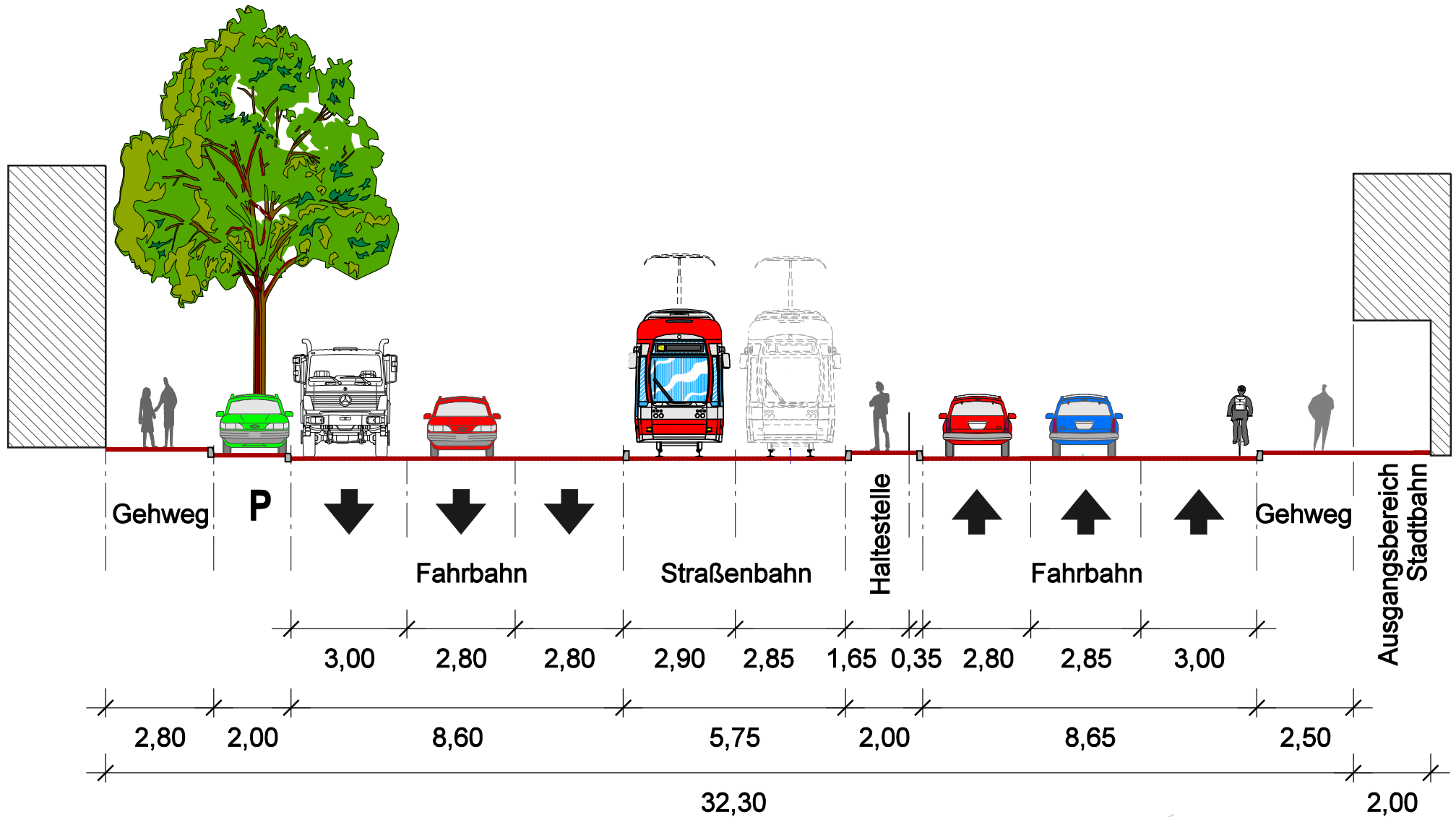
Querschnitt 2, Kaiserstraße 20 Bestand

Hotel Excelsior



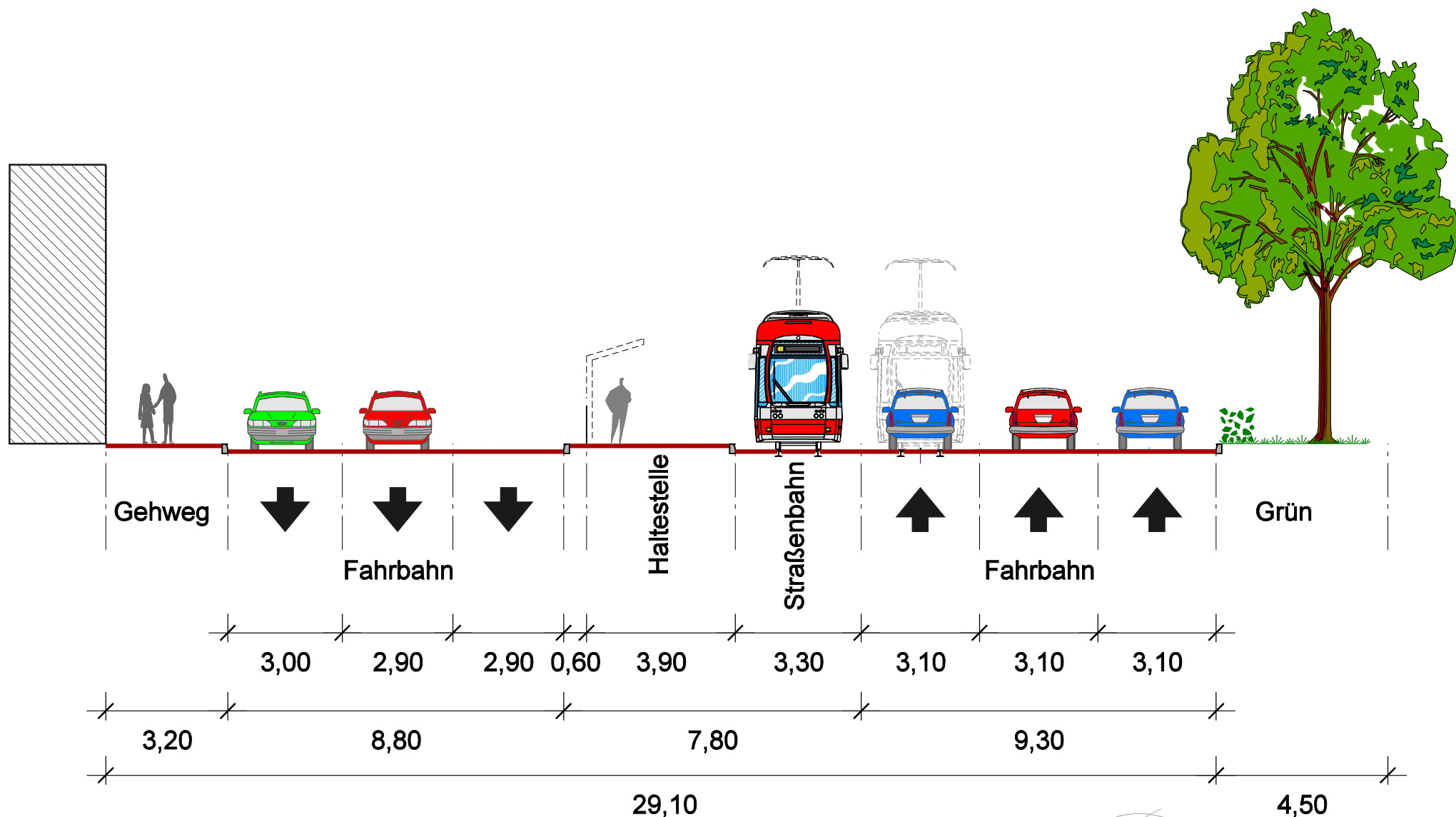
Querschnitt 3, Kaiserstraße 28a

Bestand



Querschnitt 4, Kaiserstraße 34

Bestand



4.2. Variante 1, Kaiserstraße mit je zwei Richtungsfahrspuren

Als Ergebnis der durchgeführten Kurzanalyse der vorhandenen Verkehre erscheint eine Reduktion der Fahrbahnen von drei auf zwei Fahrspuren verträglich und bietet damit einen erheblichen Spielraum für eine Umgestaltung. Zurzeit ist die Fahrbahn mit je 1.600 Kfz je Fahrtrichtung in der Spitzenstunde belastet. Das sind ca. 540 Kfz je Fahrspur und Stunde. Diese verteilen sich als LSA-abhängiger Pulkverkehr von 20 bis 30 Kfz je Umlauf von 70 Sekunden bei einem Grünzeitanteil von 45 Sekunden für die Kaiserstraße. Dabei entstehen zwischen Ende des durchfahrenden Pulks und Ende der Grünzeit erhebliche Zeitlücken in der Größenordnung von ca. 50 % der Grünzeit. Keine der Fahrbahnen hatte eine Auslastung von mehr als 50 %. Dies entspricht einer Verkehrsqualitätsstufe A. Im Zeitraum der Morgenspitze wurde auf der rechten Fahrbahn in Richtung Norden über längere Zeit Ladetätigkeit beobachtet, ohne das sich dabei Einbußen für den Fahrverkehr ergaben.

Bei einer Reduktion auf zwei Richtungsfahrspuren ergibt sich eine Belastung von ca. 800 Kfz je Fahrspur in der Spitzenstunde. Dies beinhaltet immer noch eine rechnerische Leistungsreserve von ca. 30 % und bedeutet bei gleichem Signalumlauf immer noch eine Verkehrsqualitätsstufe A und damit keine Einbußen in der Verkehrsqualität des MIV. Dabei sind auch in den Verkehrsströmen aus den Nebenstraßen erhebliche Zeitreserven vorhanden.

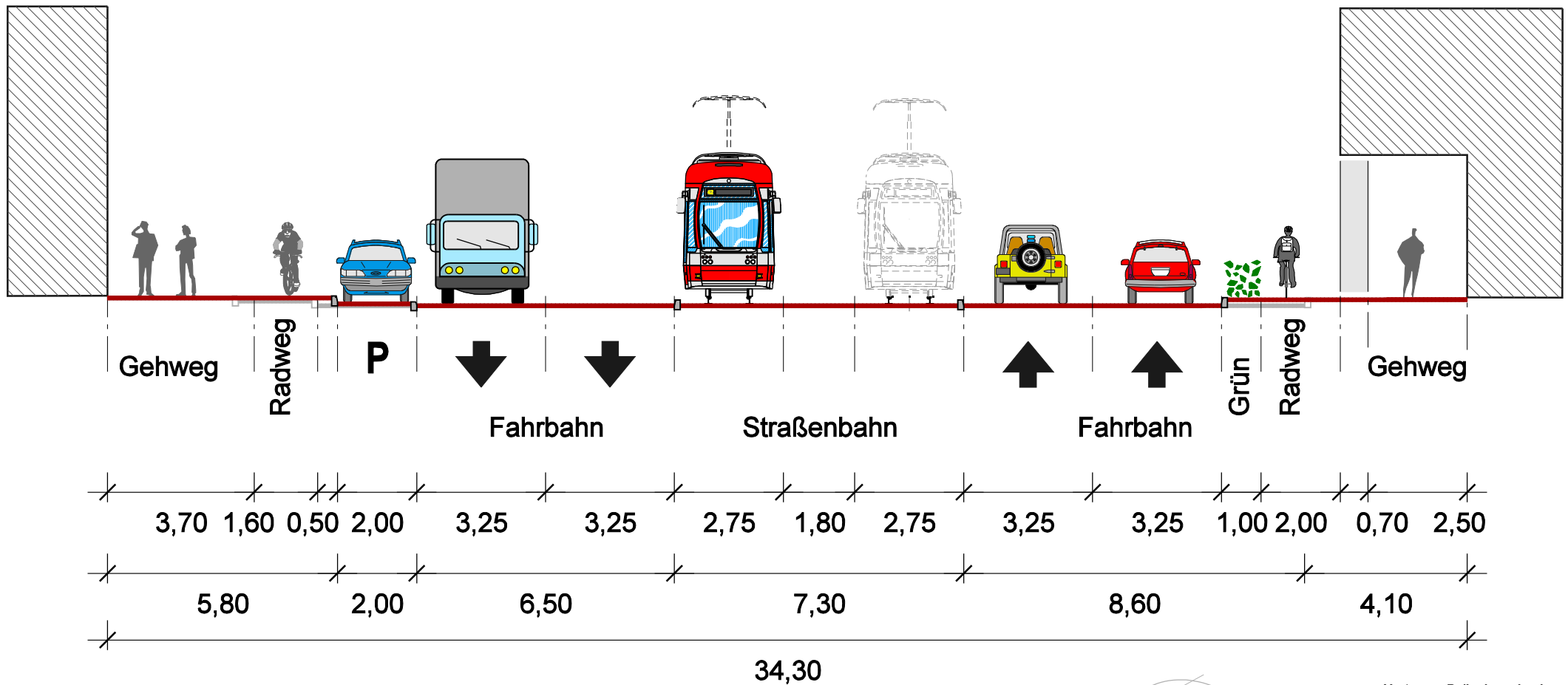
In dieser Variante sind durchgängig bauliche Radwege und deutlich verbreiterte Gehwegbereiche realisiert. Zusätzlich werden barrierefreie mindestens 3,00 m breite Straßenbahnhaltestellen und eine Option für eine direkte Querung zum Hofgarten möglich. Die Sicherheitsabtrennung zur Fahrbahn erfolgt partiell durch Heckenpflanzung. Die Gleisstrasse bleibt unverändert.

Querschnitte 1 bis 4 für die Variante 1 in gleicher Lage wie die Bestandsquerschnitte

Querschnitt 1, Kaiserstraße 12

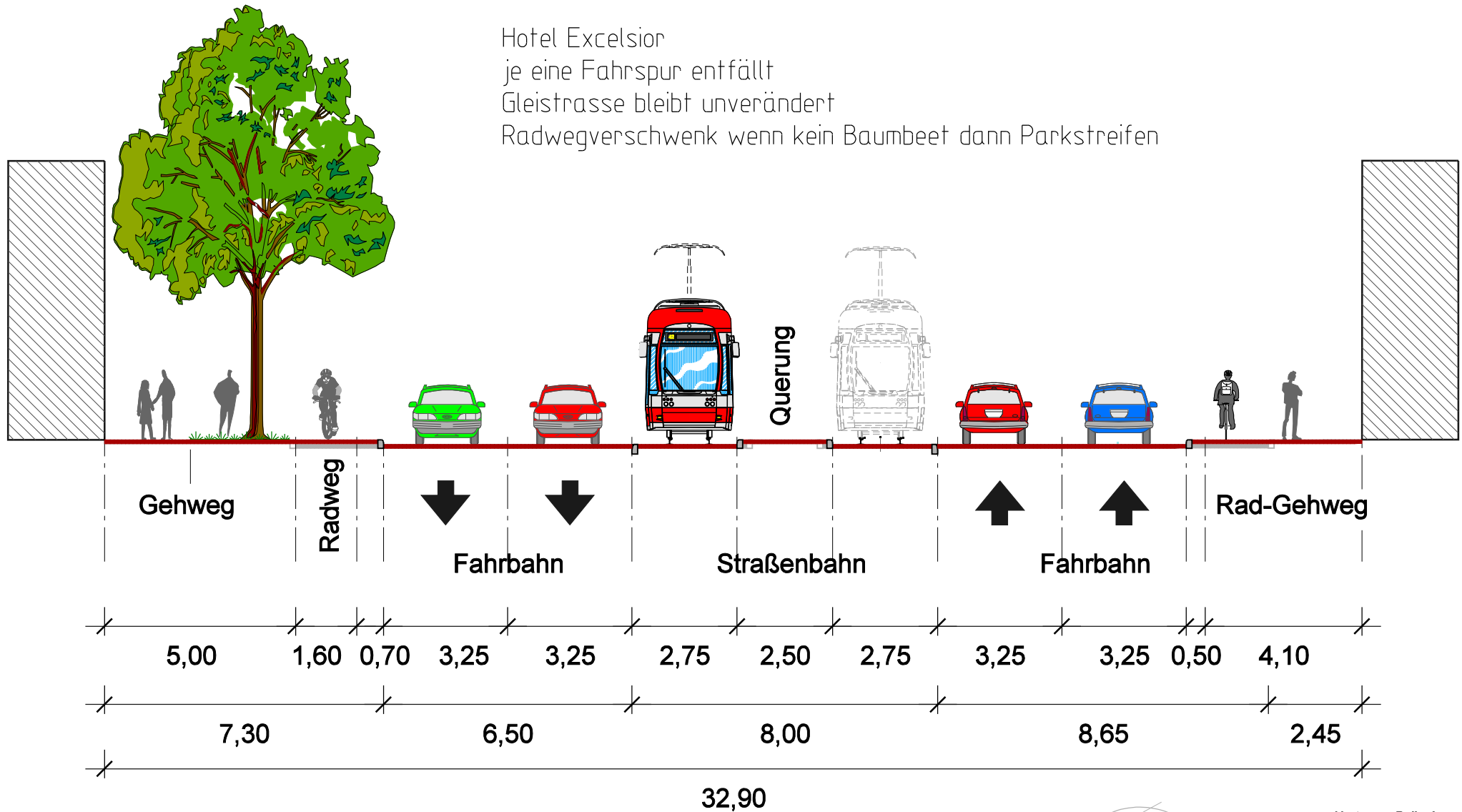
Variante 1

je eine Fahrspur entfällt



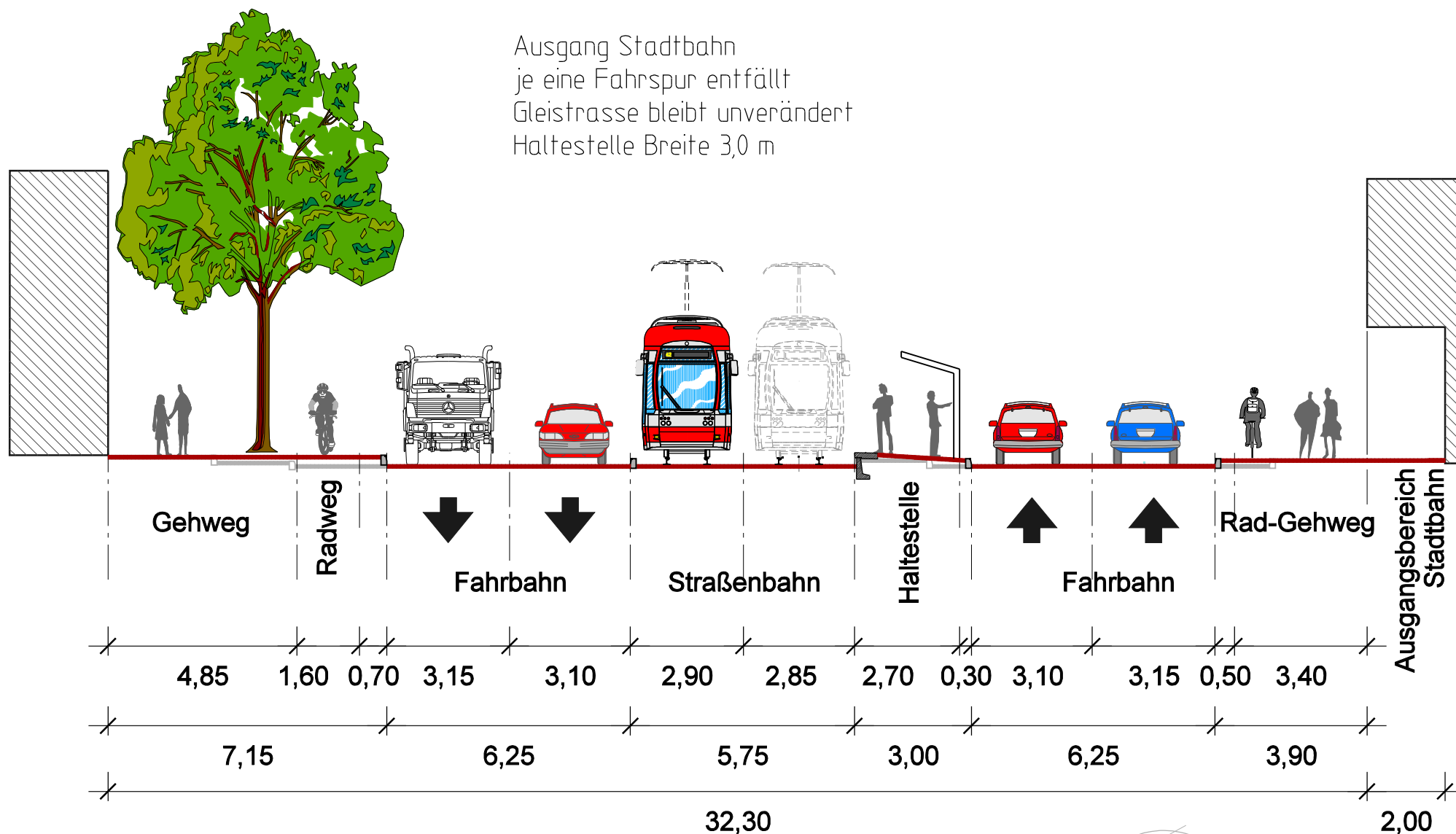
Querschnitt 2, Kaiserstraße 20 Variante 1

Hotel Excelsior
je eine Fahrspur entfällt
Gleistrasse bleibt unverändert
Radwegverschwenk wenn kein Baumbeet dann Parkstreifen



Querschnitt 3, Kaiserstraße 28a Variante 1

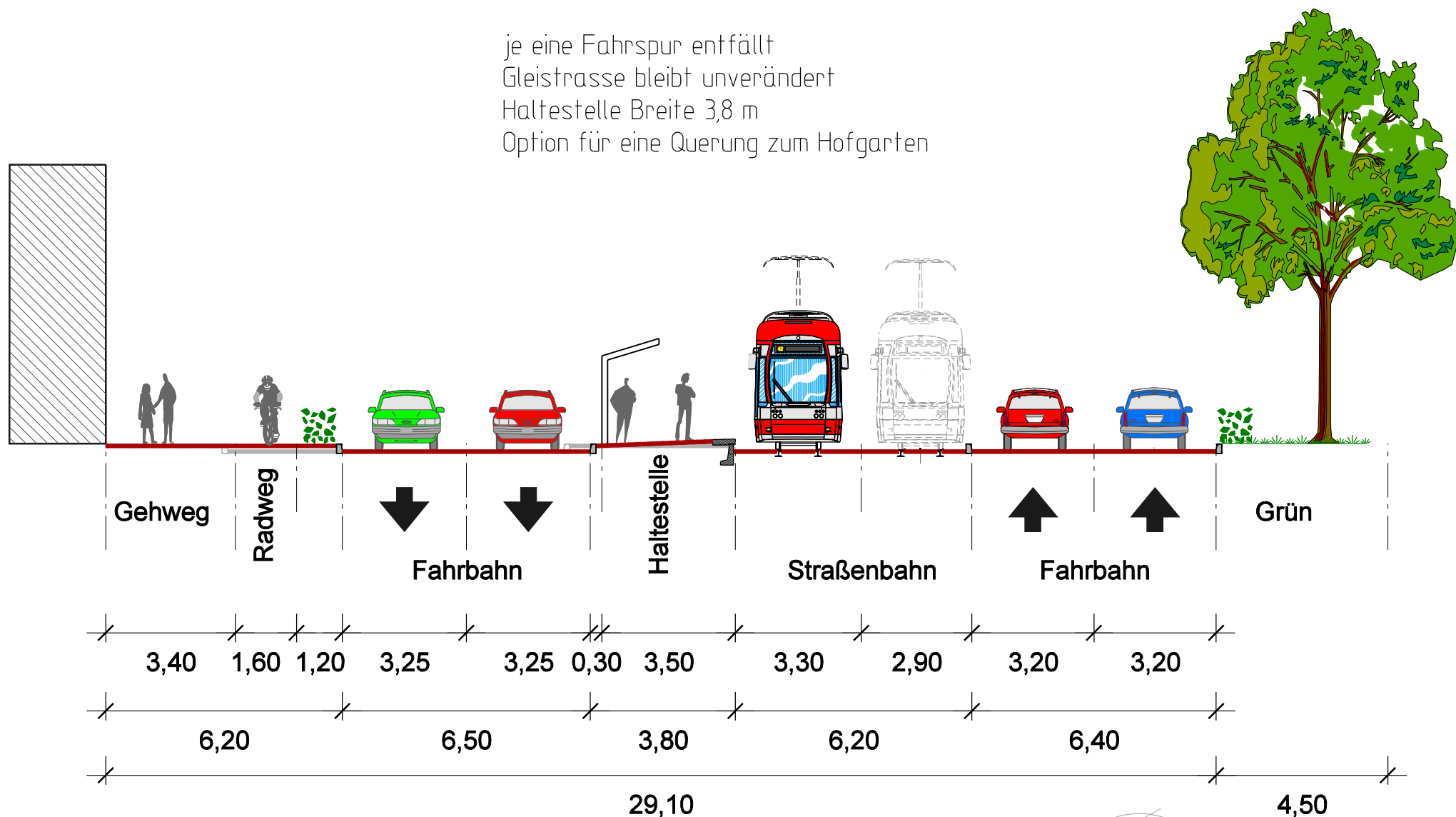
Ausgang Stadtbahn
je eine Fahrspur entfällt
Gleistrasse bleibt unverändert
Haltestelle Breite 3,0 m



Querschnitt 4, Kaiserstraße 34

Variante 1

je eine Fahrspur entfällt
 Gleistrasse bleibt unverändert
 Haltestelle Breite 3,8 m
 Option für eine Querung zum Hofgarten



4.3. Variante 2, Kaiserstraße mit je drei Richtungsfahrspuren

Für den Fall, dass aus übergeordneten Kriterien auf eine Dreispurigkeit der Kaiserstraße nicht verzichtet werden kann, wurde eine Variante 2 entwickelt. Dieser liegen die gleichen Ziele wie der Variante 1 zu Grunde. Der Lösungsansatz geschieht hierbei in der Form, dass so wie im weiteren südlichen Verlauf der Kaiserstraße die Gleisstrasse mit der inneren Fahrspur überlagert wird. Damit bleibt die Dreispurigkeit mit den gleichen Leistungsreserven für den MIV wie heute erhalten. Für den ÖPNV ergeben sich nur geringe Einschränkungen, die signaltechnisch ausgeglichen werden können. In dieser Variante sind allerdings Eingriffe in die Gleisführung in Fahrtrichtung Süden erforderlich, da die Haltestellen als Mittelhaltestelle südlich der Sternstraße zusammengefasst werden. Die hierzu erforderliche Querschnittsaufweitung tangiert dabei den Grünbereich des Hofgartens auf der Länge einer neuen Mittelhaltestelle.

In der Variante 2 werden ähnlich wie in Variante 1 durchgängige Radverkehrsanlagen, deutlich breitere Gehwegbereiche und Grünabtrennungen zur Fahrbahn realisiert.

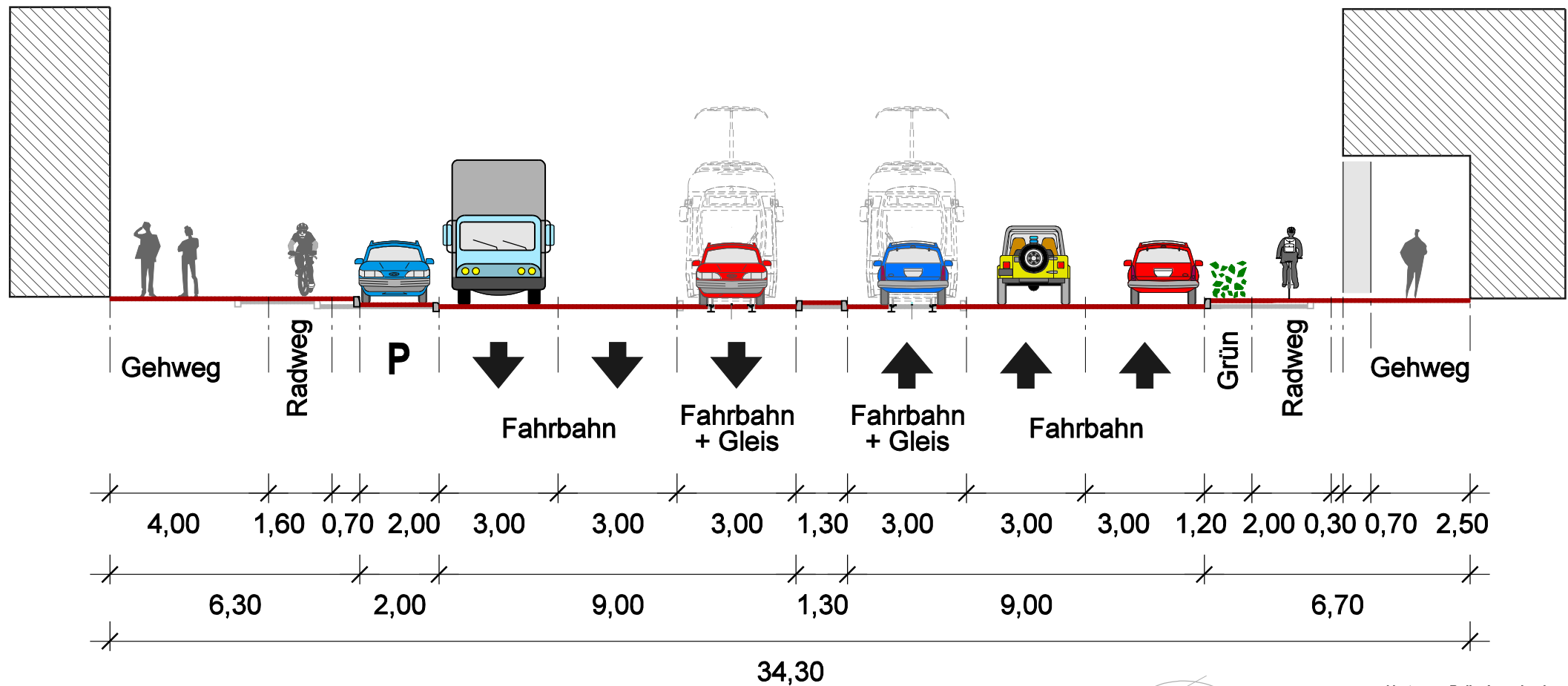
Liefer-, Lade – und ruhender Verkehr haben in dieser Variante mehr Flächenpotenzial als in Variante 1.

Querschnitte 1 bis 4 für die Variante 2 in gleicher Lage wie die Bestandsquerschnitte

Querschnitt 1, Kaiserstraße 12

Variante 2

3. MIV-Fahrs pur kombiniert mit Straßenbahngleis



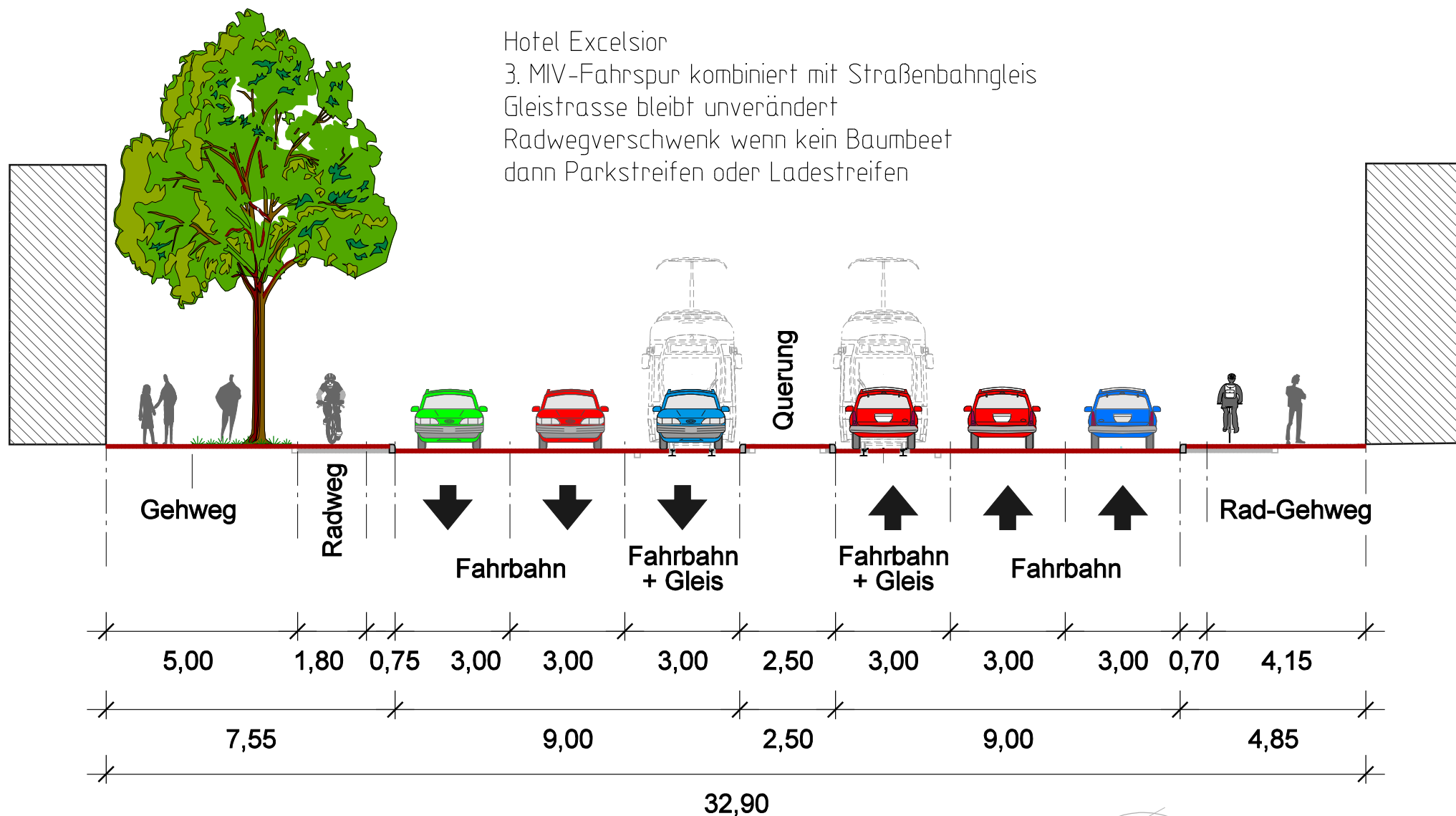
Querschnitt 2, Kaiserstraße 20 Variante 2

Hotel Excelsior

3. MIV-Fahrsspur kombiniert mit Straßenbahngleis

Gleistrasse bleibt unverändert

Radwegverschwenk wenn kein Baumbeet
dann Parkstreifen oder Ladestreifen



Querschnitt 2, Kaiserstraße 20

Variante 2.1

Hotel Excelsior

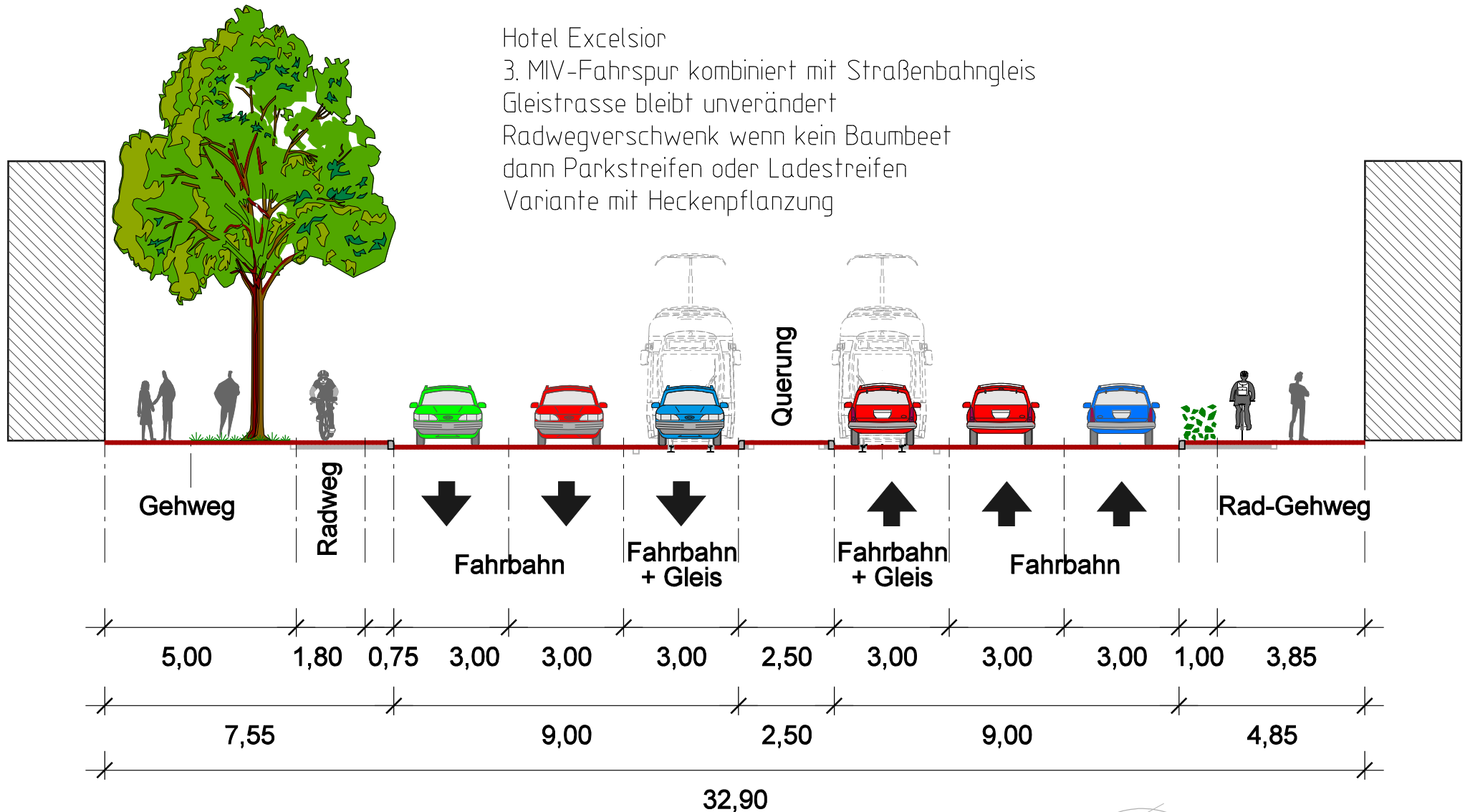
3. MIV-Fahrspur kombiniert mit Straßenbahngleis

Gleistrasse bleibt unverändert

Radwegverschwenk wenn kein Baumbeet

dann Parkstreifen oder Ladestreifen

Variante mit Heckenpflanzung



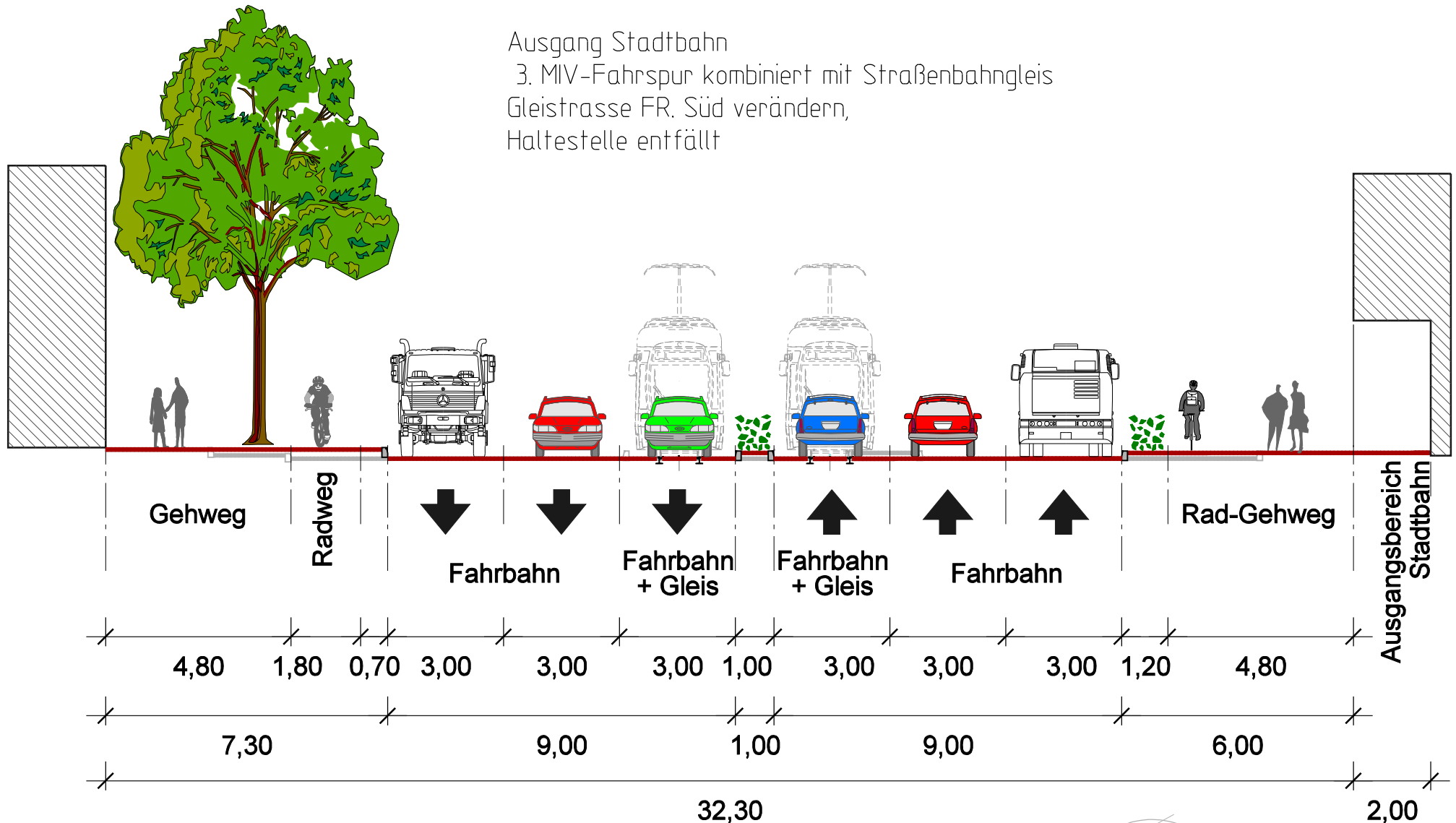
Querschnitt 3, Kaiserstraße 28a Variante 2

Ausgang Stadtbahn

3. MIV-Fahrspur kombiniert mit Straßenbahngleis

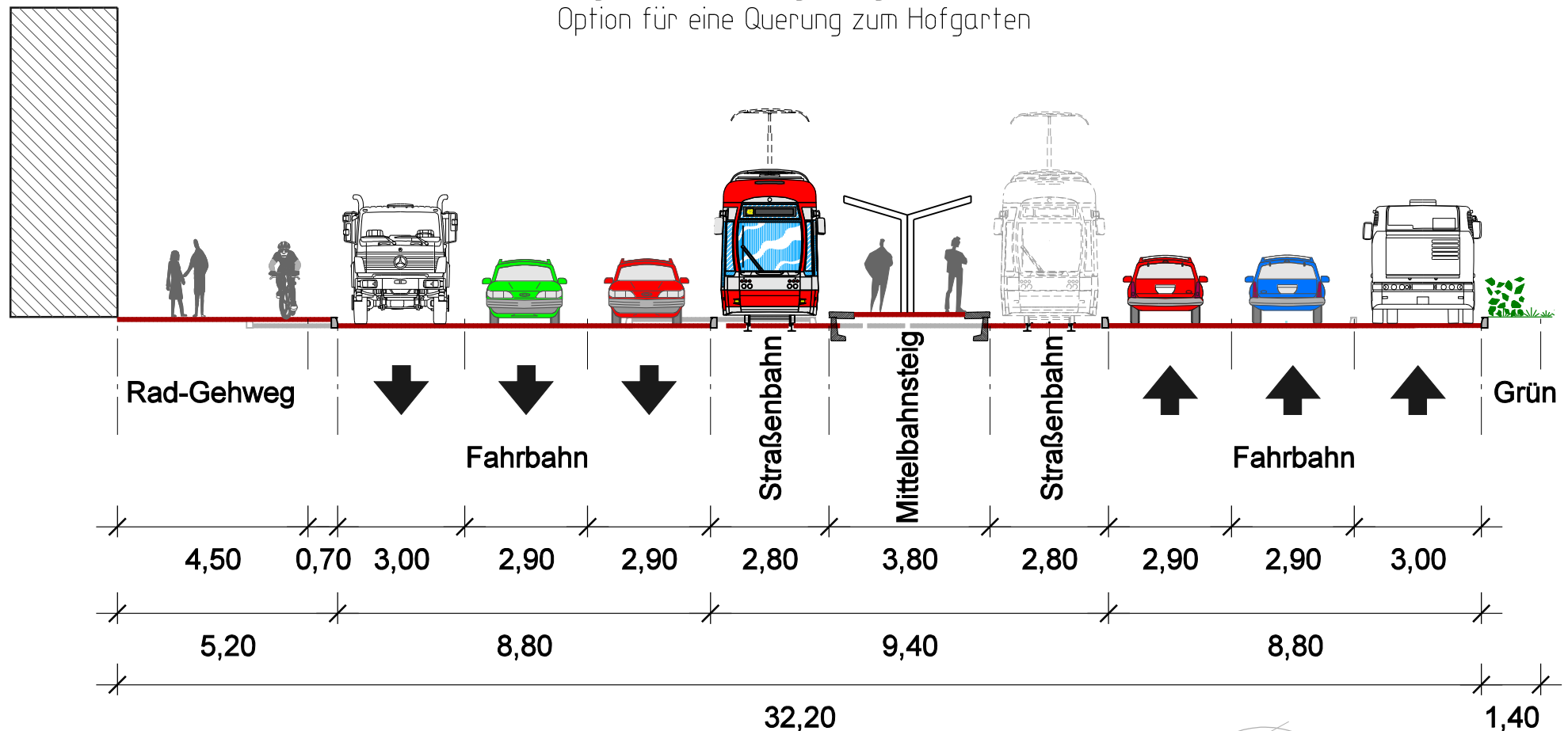
Gleistrasse FR. Süd verändern,

Haltestelle entfällt



Querschnitt 4, Kaiserstraße 34 Variante 2

je 3 Fahrspuren und Haltestelle mit
Gleistrasse FR. Nord geändert
Haltestellenbreite 3,8 m
Eingriff in Grünanlage Hofgarten 3,1 m
Option für eine Querung zum Hofgarten



4.4. Ergebnis:

Die Variante 1 stellt eine Umgestaltung im Sinne der Initiative „lebenswerte Kaiserstraße“ dar. Diese setzt als Teillösung eine Reduktion der Fahrspuren für den MIV ohne Verlust der Leistungsfähigkeit voraus. Der so erreichte Flächengewinn wird für den Radverkehr und zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität genutzt. Dabei bleibt die Gleistrasse in ihrer Lage unbeeinflusst.

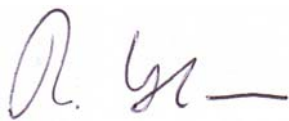
Die Variante 2 geht von einem ganzheitlichen Umgestaltungsansatz aus und stellt somit den stärkeren Gesamteingriff dar. Die durchgehenden je drei Fahrspuren werden erhalten. Die verkehrliche Nutzungsdichte wird durch Überlagerung der jeweils inneren Fahrspur mit der Gleistrasse in der Straßenmitte konzentriert. Auch hier wird der Flächengewinn für den Radverkehr und zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität genutzt.

In beiden Varianten werden die Straßenbahnhaltestellen erneuert und barrierefrei gestaltet.

Durch die Umgestaltungsansätze wird in beiden Varianten die Trennwirkung zwischen den Straßenseiten reduziert, die Querungssituation für Fußgänger und Radfahrer verbessert und die Lärmsituation entschärft.

Variante 2 bietet gegenüber Variante 1 einen größeren Gestaltungsspielraum.

Bonn, den 9.05.2011



(Dipl.-Ing. R. Hartmann)

Anlagen:

Darstellung des Planungsraumes, Grundlage GoogleEarth

Ergebnisse der Verkehrserhebungsstichprobe am 5.04.2011 und 12.04.2011



Bildaufnahmedatum: 15. Mrz. 2006

© 2011 Teie Alias
Image © 2011 AeroWest

51°14'03.08" N 6°46'43.69" O Höhe 45 m

© 2010 Google

Sichthöhe 435 m

Querschnittszählung

Datum 05.04.2011
 Zeit 16.45 - 17.15
 Ort Düsseldorf
 Straße **Kaiserstraße 28 a**
 Fahrtrichtung **Nord**

PKW

28	32
1	2
23	26
1	1
26	28
3	2
20	24
4	3
25	29
1	2
19	22
7	6
24	24
7	5
28	25
4	8
29	28
4	3
17	24
4	4
21	22
2	2
24	21
1	1
30	26
4	3

Lieferwagen	8
LKW	3
Lastzug	1
Bus	1
Bahn	6
Krad	5
Rad	27
Fußgänger	42
Rollstuhl	2

Summe Gesamt	357	373	54	784
Summe Durchgangsverkehr	314	331	50	695
Summe aus Nebenstraßen	43	42	4	89

Beobachtungen: LSA-abhängiger Pulkverkehr
 geringe Frequenz aus Sternstraße und Inselstraße
 große Zeitreserven
 Verkehrsqualität A
 LSA - Umlauf = 70 sec

DTV Abschätzung

Hochrechnung aus Stichprobe 1.568 Kfz

Spitzenstunde ca. 1.600 Kfz

DTV Abschätzung Fahrtrichtung Nord ca. 16.000 Kfz

Querschnittszählung

Datum 05.04.2011

Zeit 17.15 - 17.45

Ort Düsseldorf

Straße **Kaiserstraße 28 a**

Fahrtrichtung **Süd**

PKW

4	3
27	25
1	1
28	26
0	1
36	30
0	2
24	26
1	1
21	23
0	1
27	28
0	0
27	25
1	1
30	28
0	2
19	24
1	1
24	24
0	2
31	29
0	2
22	27
0	1
25	27

Lieferwagen

10

LKW

3

Lastzug

1

Bus

1

Bahn

6

Krad

6

Rad

15

Fußgänger

44

Rollstuhl

3

Summe Gesamt	349	360	51	760
Summe aus Nebenstraßen	8	18	2	28
Summe Durchgangsverkehr	341	342	49	732

Beobachtungen: LSA-abhängiger Pulkverkehr
geringe Frequenz aus Arnoldstraße
große Zeitreserven
Verkehrsqualität A
LSA- Umlauf = 70 sec

DTV Abschätzung

Hochrechnung aus Stichprobe 1.520 Kfz

Spitzenstunde ca. 1.600 Kfz

DTV Abschätzung Fahrtrichtung Nord ca. 16.000 Kfz

Querschnittszählung

Datum 12.04.2011
 Zeit 7.00 - 7.30
 Ort Düsseldorf
 Straße **Kaiserstraße 28 a**
 Fahrtrichtung **Nord**

PKW

26	14
2	1
12	17
2	2
16	16
0	2
13	13
3	0
18	17
2	2
10	21
0	1
21	23
2	2
17	27
2	3
18	17
1	1
12	19
0	0
14	22
0	1
19	23
2	3
15	16
0	2

Lieferwagen

26

LKW

20

Lastzug

1

Bus

2

Bahn

6

Krad

6

Rad

8

Fußgänger

9

Rollstuhl

0

Summe Gesamt	227	265	94	586
Summe Durchgangsverkehr	211	245	85	541
Summe aus Nebenstraßen	16	20	9	45

Beobachtungen:

LSA-abhängiger Pulkverkehr
 geringe Frequenz aus Sternstraße und Inselstraße
 große Zeitreserven
 Verkehrsqualität A
 LSA- Umlauf = 70 sec

DTV Abschätzung

Hochrechnung aus Stichprobe 1.172 Kfz

Spitzenstunde siehe Nachmittags ca. 1.600 Kfz

DTV Abschätzung Fahrtrichtung Nord ca. 16.000 Kfz

Querschnittszählung

Datum 12.04.2011

Zeit 7.00 - 7.30

Ort Düsseldorf

Straße **Kaiserstraße 28 a**

Fahrtrichtung **Süd**

PKW

0	0
19	25
0	3
20	29
0	0
18	20
0	0
22	27
0	0
20	32
0	0
26	30
0	0
24	17
1	0
26	25
0	0
38	33
0	0
22	25
0	0
26	22
0	0
30	29
0	1
26	30

Lieferwagen

28

LKW

16

Lastzug

1

Bus

1

Bahn

6

Krad

6

Rad

14

Fußgänger

32

Rollstuhl

0

Summe Gesamt	318	348	92	758
Summe aus Nebenstraßen	1	4	3	8
Summe Durchgangsverkehr	317	344	89	750

Beobachtungen: LSA-abhängiger Pulkverkehr
geringe Frequenz aus Arnoldstraße
große Zeitreserven
Verkehrsqualität A
LSA- Umlauf = 70 sec

DTV Abschätzung

Hochrechnung aus Stichprobe 1.516 Kfz

Spitzenstunde siehe Nachmittags ca. 1.600 Kfz

DTV Abschätzung Fahrtrichtung Nord ca. 16.000 Kfz