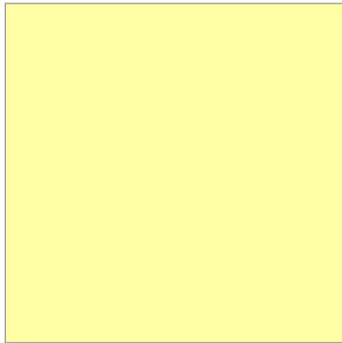


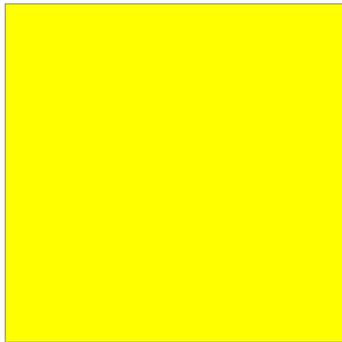
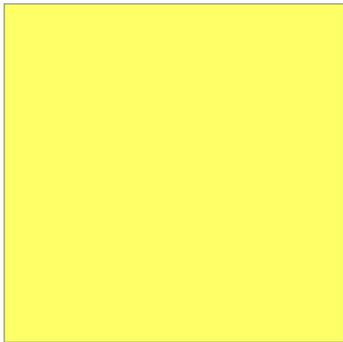


[www.vkt-gmbh.de](http://www.vkt-gmbh.de)



**Freie  
Demokraten**  
**FDP Köln**

**FDP-Fraktion**  
im Rat der Stadt Köln



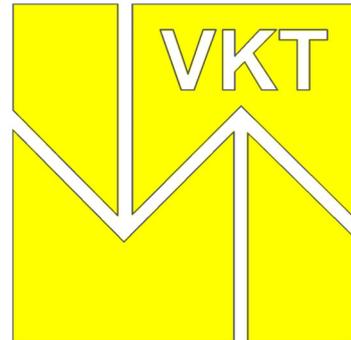
**VERKEHRSPLANUNG**  
Köhler und Taubmann GmbH  
Bamberger Straße 7  
01187 Dresden  
Telefon: +49 351 43639-0  
Telefax: +49 351 43639-19  
Email: [dresden@vkt-gmbh.de](mailto:dresden@vkt-gmbh.de)

Dresden, 31.05.2019

Stadtbahnwendeanlage  
im Bereich des Rudolfplatzes in Köln

**Machbarkeitsstudie (Trassierung)**

**Arbeitspapier**





<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Variantenuntersuchung</b>	<b>2</b>
<b>3.1</b>	<b>Variante 1 - Wenden über die Händelstraße</b>	<b>2</b>
<b>3.2</b>	<b>Variante 2 - Wenden über den Habsburgerring</b>	<b>2</b>
<b>3.3</b>	<b>Variante 3 - Wenden über den Rudolfplatz</b>	<b>3</b>
<b>3.4</b>	<b>Variante 4 - Wendegleis in der Hahnenstraße</b>	<b>3</b>

Anlagenverzeichnis

## **1 Aufgabenstellung**

Der Rat der Stadt Köln hat im Dezember 2018 beschlossen, auf der Aachener Straße zwischen Weiden und Eisenbahnring einen Expressbus auf einer Busspur einzurichten, um damit die Stadtbahnlinie 1 zu entlasten. Alternativ dazu soll untersucht werden, inwieweit die vorhandene Stadtbahntrasse für zusätzliche Verkehre in diesem Abschnitt genutzt werden kann. Dafür ist im Bereich des Rudolfplatzes eine Wendemöglichkeit erforderlich, für welche im Folgenden vier Varianten ausschließlich hinsichtlich ihrer trassierungstechnischen Machbarkeit untersucht werden:

- Variante 1: Wenden über die Händelstraße,
- Variante 2: Wenden über den Habsburgerring,
- Variante 3: Wenden über den Rudolfplatz in Höhe der Achse Friesenwall – Mauritiuswall und
- Variante 4: Wendegleis in der Hahnenstraße.

## **2 Grundlagen**

Zur Bewertung der trassierungstechnischen Machbarkeit einer Wendeanlage im Bereich des Rudolfplatzes wurden folgende Regelwerke berücksichtigt:

- Richtlinien für die Trassierung von Bahnen nach der Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab-Trassierungsrichtlinien),
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) und
- Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs (EAÖ).

### **3 Variantenuntersuchung**

Nachfolgend sind die wesentlichen Ergebnisse der trassierungstechnischen Machbarkeitsprüfung für die o.g. Varianten einschließlich der jeweiligen Konfliktpunkte zusammengefasst.

#### **3.1 Variante 1 - Wenden über die Händelstraße**

Die Führung eines Wendegleises über die Händelstraße ist trassierungstechnisch unter Ausnutzung der Mindesttrassierungsparameter prinzipiell möglich (**vgl. Anlagen**). In der Händelstraße lässt sich eine Haltestelle mit 60 m Länge (ausreichend für Doppeltraktion) einordnen.

##### **Konflikte:**

- Die Reduzierung der Fahrstreifenanzahl in der Händelstraße sowie die Abzweigung der Stadtbahntrasse führen zu Beeinträchtigungen am Knotenpunkt (KP) Richard-Wagner-Straße/Händelstraße. Für diesen ist die Leistungsfähigkeit nachzuweisen und die Signalschaltung entsprechend anzupassen.
- Die Reduzierung der Fahrstreifenanzahl des Linksabbiegers in die Händelstraße sowie die geplante Einmündung der Stadtbahntrasse führen zu Beeinträchtigungen am KP Aachener Straße/Händelstraße. Für diesen ist die Leistungsfähigkeit nachzuweisen und die Signalschaltung entsprechend anzupassen.
- Entlang der Händelstraße entfallen die Längsstellplätze.
- Die durch die geplante Haltestelle nicht mehr nutzbare Hotelvorfahrt ist anzupassen bzw. neu zu regeln.
- Die Fläche vor den Gebäuden Aachener Straße 1 und 3 ist derart zu gestalten, dass Konflikte zwischen der Stadtbahn und Fußgängern vermieden werden können. In diesem Bereich sind außerdem zwei Baumfällungen notwendig.

#### **3.2 Variante 2 - Wenden über den Habsburgerring**

Die Führung des Wendegleises über den Habsburgerring ist trassierungstechnisch unter Ausnutzung der Mindesttrassierungsparameter prinzipiell möglich (**vgl. Anlagen**). Im Habsburgerring lässt sich eine Haltestelle mit 30 m Länge (ausreichend für Einfachtraktion) einordnen.

##### **Konflikte:**

- Die Abzweigung der Stadtbahntrasse führt zu Beeinträchtigungen am KP Richard-Wagner-Straße/Habsburgerring. Für diesen ist die Leistungsfähigkeit nachzuweisen und die Signalschaltung entsprechend anzupassen.
- Die Einmündung der Stadtbahntrasse führt zu Beeinträchtigungen am KP Aachener Straße/Habsburgerring. Für diesen ist die Leistungsfähigkeit nachzuweisen und die Signalschaltung entsprechend anzupassen.

- Entlang des Habsburgerringes entfallen die Längsstellplätze auf der Ostseite und die Taxistellplätze auf der Westseite.
- Durch die veränderte Querschnittsaufteilung im Habsburgerring kommt es zu einem Konflikt zwischen dem Standort des Aufzuges zur U-Bahn-Station Rudolfplatz und dem Radweg bzw. der Fahrbahn.
- Die Fläche im Bereich der geplanten Abzweigung am KP Richard-Wagner-Straße/Habsburgerring ist derart zu gestalten, dass Konflikte zwischen der Stadtbahn und Fußgängern vermieden werden können.

### **3.3 Variante 3 - Wenden über den Rudolfplatz**

Die Führung des Wendegleises über den Rudolfplatz in Höhe der Achse Friesenwall/Mauritiuswall ist trassierungstechnisch unter Ausnutzung der Mindesttrassierungsparameter **nicht möglich**.

### **3.4 Variante 4 - Wendegleis in der Hahnenstraße**

Die Einordnung eines Wendegleises in der Hahnenstraße ist trassierungstechnisch sowohl im Lageplan als auch im Querschnitt prinzipiell möglich (**vgl. Anlagen**). In der Hahnenstraße lässt sich eine Wendeanlage mit 60 m Länge (ausreichend für Doppeltraktion) einordnen. Dabei wird das heutige stadteinwärts führende Bestandsgleis als Wendegleis genutzt. Der reguläre Linienbetrieb in stadteinwärtiger Richtung erfolgt über ein neues südlich davon verschwenktes Gleis. Die Wendeanlage und Gleisverbindungen können so angeordnet werden, dass keine Fahrt im Gegengleis notwendig ist.

#### **Konflikte:**

- Entlang der Hahnenstraße entfallen die Längsstellplätze auf der Südseite.
- Ein Oberleitungsmast ist in jedem Fall zu versetzen, bei zwei weiteren ist der Erhalt des derzeitigen Standortes zu prüfen.
- Die Lage und Gestaltung der Querungsstelle westlich der Einmündung des Mauritiussteinwegs ist in der heutigen Form nicht möglich und dementsprechend zu prüfen bzw. anzupassen.
- In beiden Fahrtrichtungen führt die Neutrassierung zur Einordnung der Wendeanlage zu einer Reduzierung der Streckengeschwindigkeit und in der Folge zu Zeitverlusten der Stadtbahn gegenüber dem Bestand.

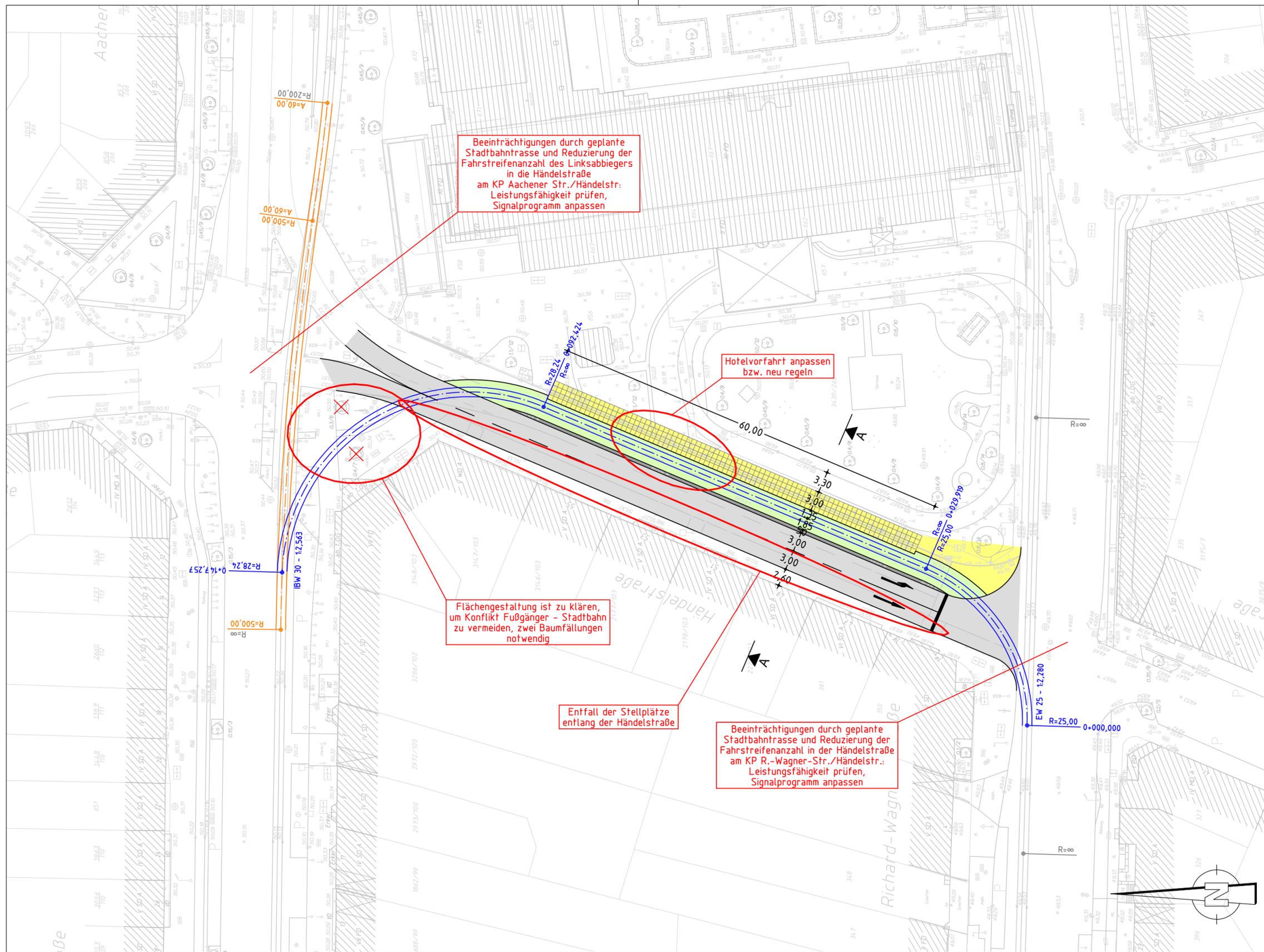


**Anlagenverzeichnis:**

- Anlage 1, Plan 1: Lageplan, Variante 1 (Händelstraße)
- Anlage 1, Plan 2: Lageplan, Variante 2 (Habsburgerring)
- Anlage 1, Plan 3: Lageplan, Variante 4 (Hahnenstraße)
- Anlage 2, Plan 1: Querschnitt A-A: Händelstraße
- Anlage 2, Plan 2: Querschnitt B-B: Habsburgerring
- Anlage 2, Plan 3: Querschnitt C-C: Hahnenstraße



# Anlagen



Beeinträchtigungen durch geplante Stadtbahntrasse und Reduzierung der Fahrstreifenanzahl des Linksabbiegers in die Händelstraße am KP Aachener Str./Händelstr.: Leistungsfähigkeit prüfen, Signalprogramm anpassen

Hotelvorfahrt anpassen bzw. neu regeln

Flächengestaltung ist zu klären, um Konflikt Fußgänger - Stadtbahn zu vermeiden, zwei Baumfällungen notwendig

Entfall der Stellplätze entlang der Händelstraße

Beeinträchtigungen durch geplante Stadtbahntrasse und Reduzierung der Fahrstreifenanzahl in der Händelstraße am KP R.-Wagner-Str./Händelstr.: Leistungsfähigkeit prüfen, Signalprogramm anpassen

### LEGENDE

	Fahrbahnrand		Gleise mit Gleisachse (Neuplanung)
	Markierung		Gleise mit Gleisachse (Anpassung Bestandsstrasse)
	Fahrbahn		Gehweg
	Radweg/Schutzstreifen		Mittelinsel/Schrammbord
	Stadtbahn (nicht befahrbar)		befestigter Bahnkörper (befahrbar)
	Stadtbahn- bzw. Bushaltestelle		Grünfläche

D			
C			
B			
A			
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen		Datum Zeichen

**AUFTRAGGEBER**

FDP-Fraktion  
im Rat der Stadt Köln  
Rathausplatz 1  
50667 Köln

**PLANVERFASSER**

**VKT Verkehrsplanung**  
Köhler und Taubmann GmbH

Hanauer Landstr. 145  
60314 Frankfurt am Main  
Tel.: 069-405 86 98-0  
Fax: 069-405 86 98-60

Bamberger Straße 7  
01187 Dresden  
Tel.: 0351-43639 0  
Fax: 0351-43639 19

Frankfurt, den 29.05.19 .....

Projekt Nr. V121912

	Datum	Zeichen
bearb.:	14.05.19	tg
gez.:	14.05.19	tg
gepr.:	.....	...

**DARSTELLUNG**

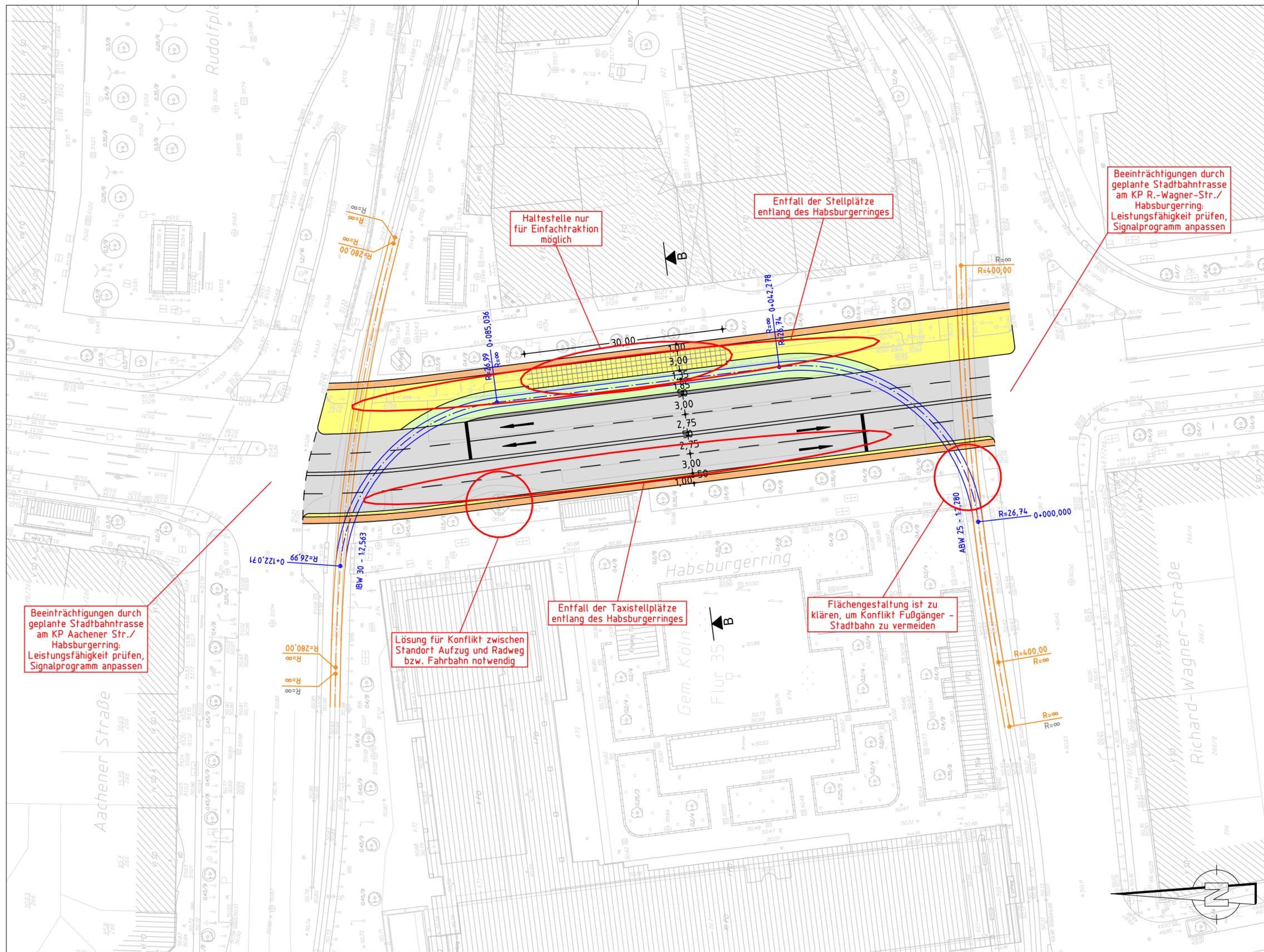
Lageplan  
Variante 1 (Händelstraße)

Anlage 1

**VORHABEN**

Machbarkeitsstudie (Trassierung)  
Wendeanlage am Rudolfplatz in Köln

Plan-Nr.: 1  
Maßstab: 1:500



Beeinträchtigungen durch geplante Stadtbahntrasse am KP Aachener Str./Habsburgerring: Leistungsfähigkeit prüfen, Signalprogramm anpassen

Lösung für Konflikt zwischen Standort Aufzug und Radweg bzw. Fahrbahn notwendig

Entfall der Taxistellplätze entlang des Habsburgerrings

Flächengestaltung ist zu Klären, um Konflikt Fußgänger - Stadtbahn zu vermeiden

Haltestelle nur für Einfachtraktion möglich

Entfall der Stellplätze entlang des Habsburgerrings

Beeinträchtigungen durch geplante Stadtbahntrasse am KP R.-Wagner-Str./Habsburgerring: Leistungsfähigkeit prüfen, Signalprogramm anpassen

### LEGENDE

- Fahrbahnrand
- Markierung
- Fahrbahn
- Radweg/Schutzstreifen
- Stadtbahn (nicht befahrbar)
- Stadtbahn- bzw. Bushaltestelle
- Gleise mit Gleisachse (Neuplanung)
- Gleise mit Gleisachse (Anpassung Bestandsstrasse)
- Gehweg
- Mittelinsel/Schrammbord
- befestigter Bahnkörper (befahrbar)
- Grünfläche

D			
C			
B			
A			
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Datum	Zeichen

**AUFTRAGGEBER**

FDP-Fraktion  
im Rat der Stadt Köln  
Rathausplatz 1  
50667 Köln

**PLANVERFASSER**

**Verkehrsplanung**  
Köhler und Taubmann GmbH

Hanauer Landstr. 145  
60314 Frankfurt am Main  
Tel.: 069-405 86 98-0  
Fax: 069-405 86 98-60

Bamberger Straße 7  
01187 Dresden  
Tel.: 0351-43639 0  
Fax: 0351-43639 19

Frankfurt, den 29.05.19 .....

Projekt Nr. V121912

	Datum	Zeichen
bearb.:	14.05.19	tg
gez.:	14.05.19	tg
gepr.:	.....	...

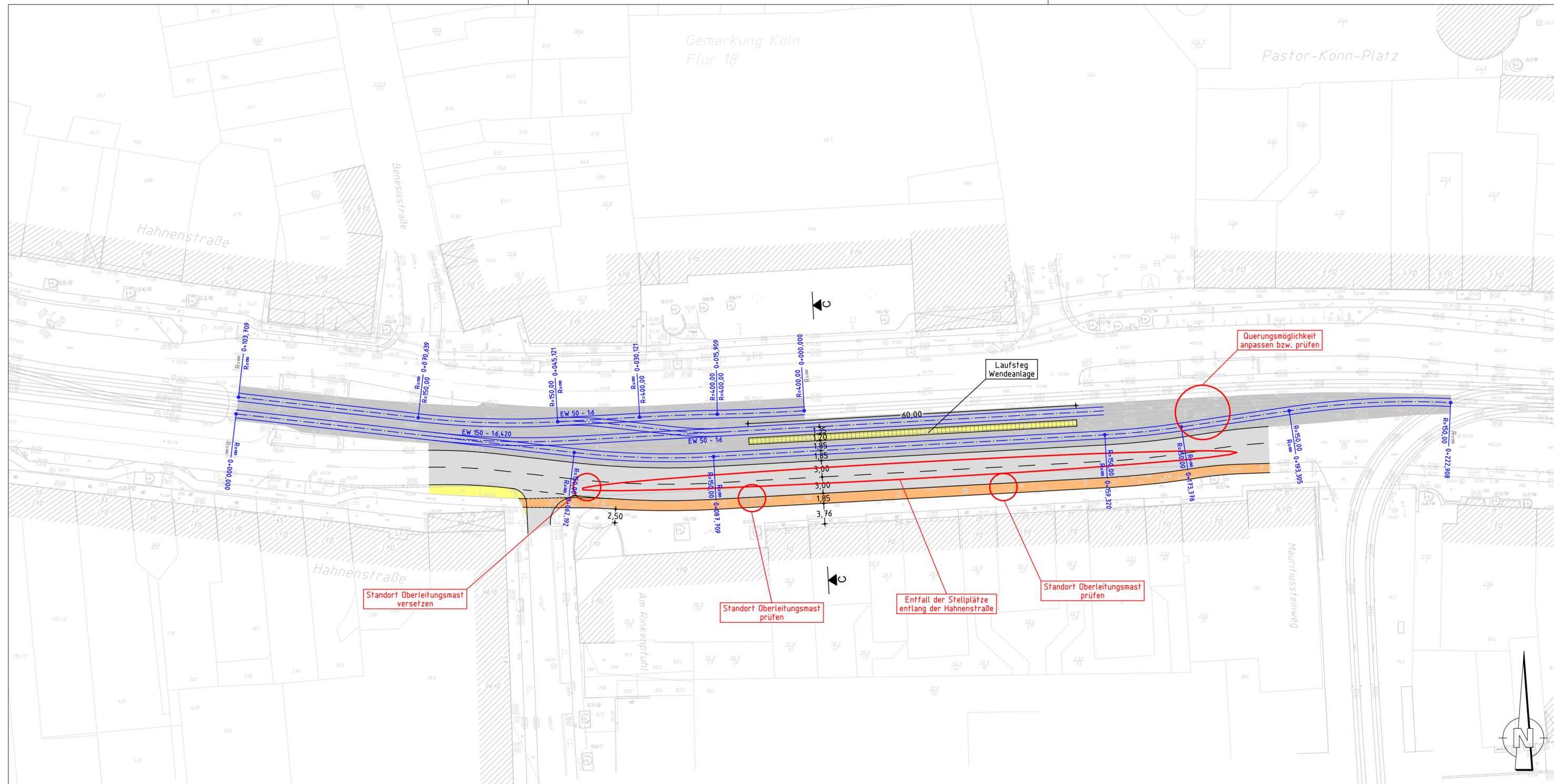
**DARSTELLUNG** Lageplan  
Variante 2 (Habsburgerring)

**VORHABEN** Machbarkeitsstudie (Trassierung)  
Wendeanlage am Rudolfplatz in Köln

Anlage 1

Plan-Nr.: 2

Maßstab: 1:500



**LEGENDE**

	Fahrbahnrand		Gleise mit Gleisachse (Neuplanung)
	Markierung		Gleise mit Gleisachse (Anpassung Bestandstrasse)
	Fahrbahn		Gehweg
	Radweg/Schutzstreifen		Mittelinsel/Schrammbord
	Stadtbahn (nicht befahrbar)		befestigter Bahnkörper (befahrbar)
	Stadtbahn- bzw. Bushaltestelle		Grünfläche

D			
C			
B			
A			
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Datum	Zeichen

**AUFTRAGGEBER**

**Freie Demokraten**  
FDP Köln

FDP-Fraktion  
im Rat der Stadt Köln  
Rathausplatz 1  
50667 Köln

**PLANVERFASSER**

**VKT Verkehrsplanung**  
Köhler und Taubmann GmbH

Hanauer Landstr. 145  
60314 Frankfurt am Main  
Tel.: 069-405 86 98-0  
Fax: 069-405 86 98-60

Bamberger Straße 7  
01187 Dresden  
Tel.: 0351-43639 0  
Fax: 0351-43639 19

Frankfurt, den 29.05.19 .....

Projekt Nr. V121912

	Datum	Zeichen
bearb.:	14.05.19	tg
gez.:	14.05.19	tg
gepr.:	.....	...

**DARSTELLUNG**

**Lageplan**  
**Variante 4 (Hahnenstraße)**

**VORHABEN**

Machbarkeitsstudie (Trassierung)  
Wendeanlage am Rudolfplatz in Köln

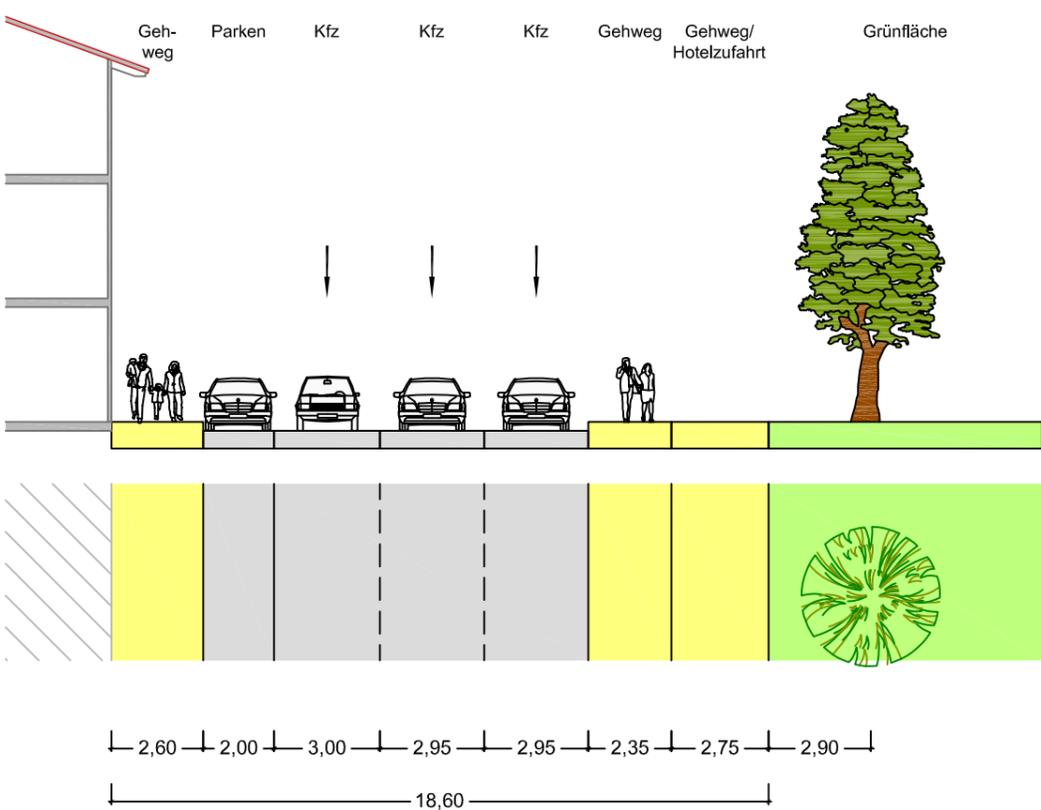
Anlage 1

Plan-Nr.: 3

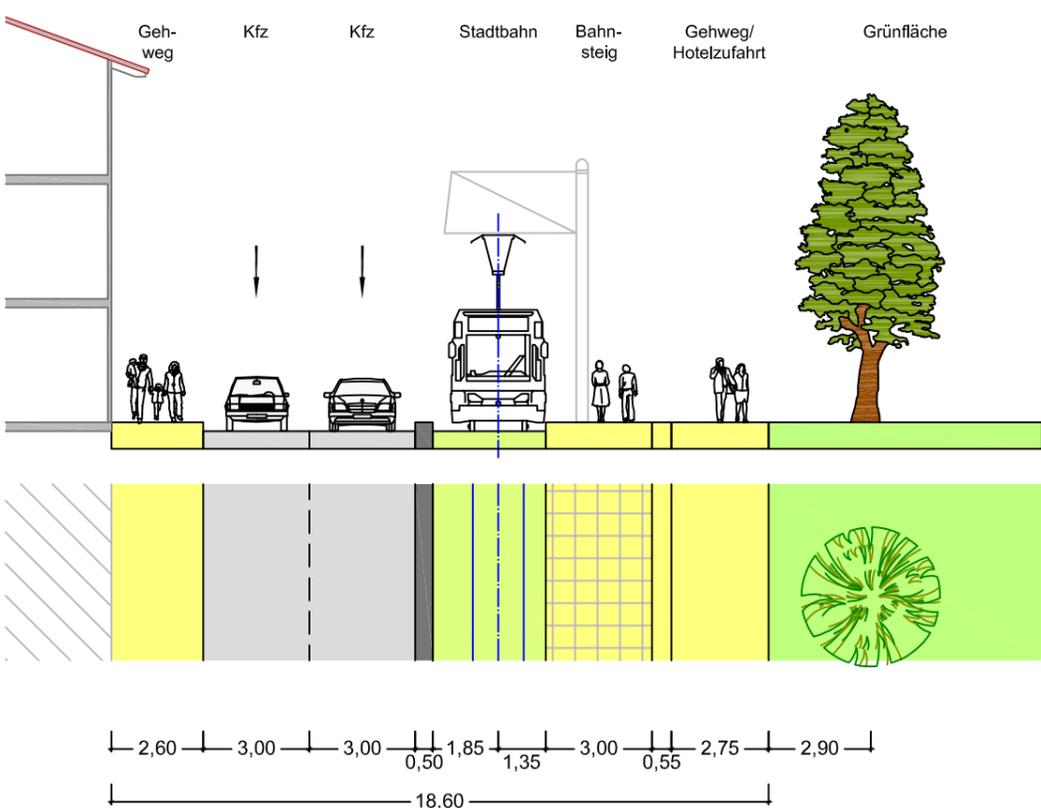
Maßstab: 1:500

## Querschnitt zwischen Aachener Straße und Richard-Wagner-Straße

### Bestand



### Planung



Planinhalt:

Querschnitt A-A: Händelstraße

Projekt:  
Machbarkeitsstudie (Trassierung)  
Wendeanlage am Rudolfplatz in Köln

Anlage:  
Plan-Nr.: 2  
gezeichnet: TG  
geprüft: -

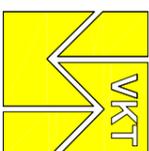
Projekt-Nr.: V121912  
Datum: 29.05.2019  
Maßstab: 1:200

Auftraggeber:

Freie  
Demokraten  
FDP Köln

FDP-Fraktion  
im Rat der Stadt Köln  
Rathausplatz 1  
50667 Köln

Planverfasser:



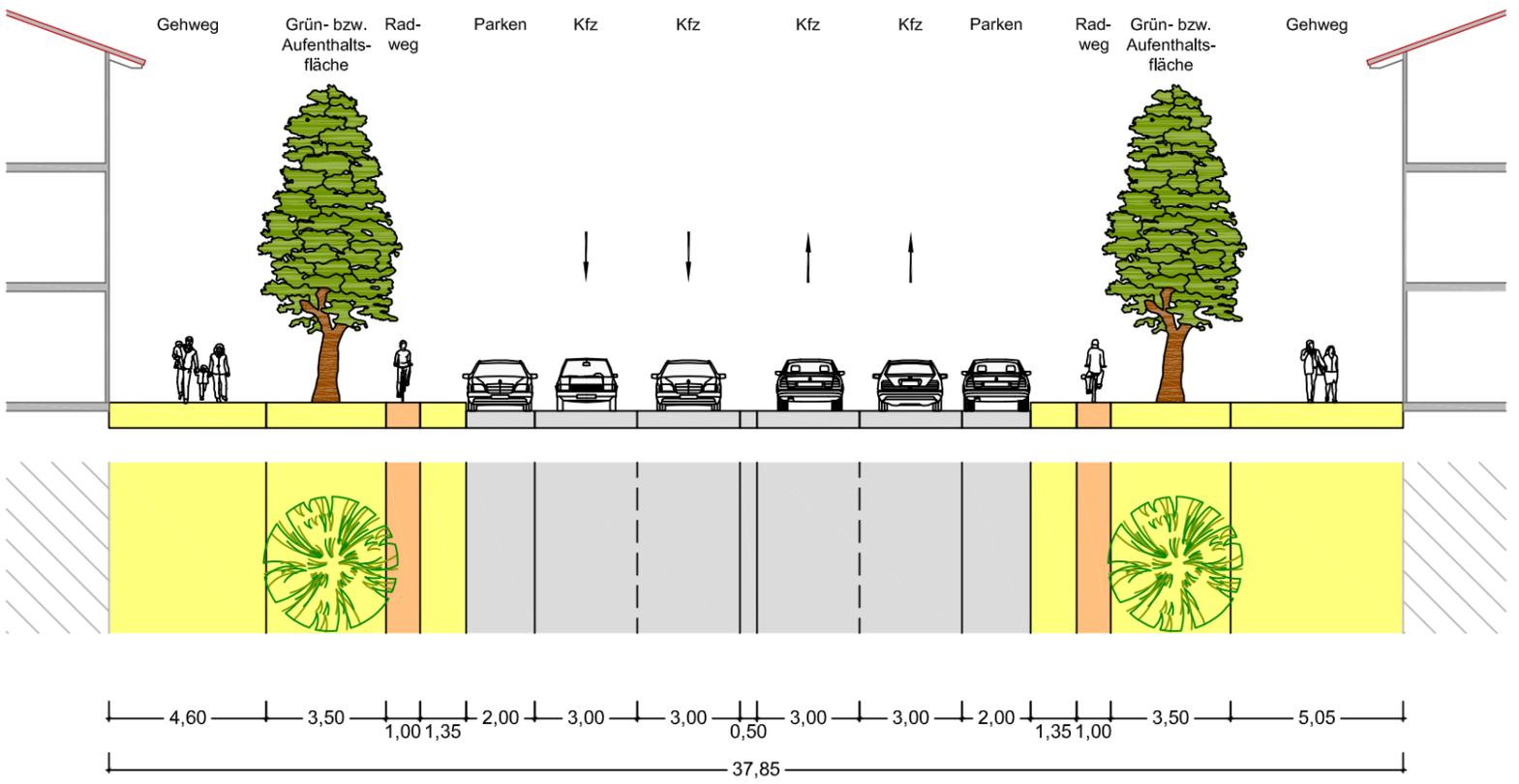
**VERKEHRSPLANUNG**  
Köhler und Taubmann GmbH

Frankfurt a.M., 29.05.2019

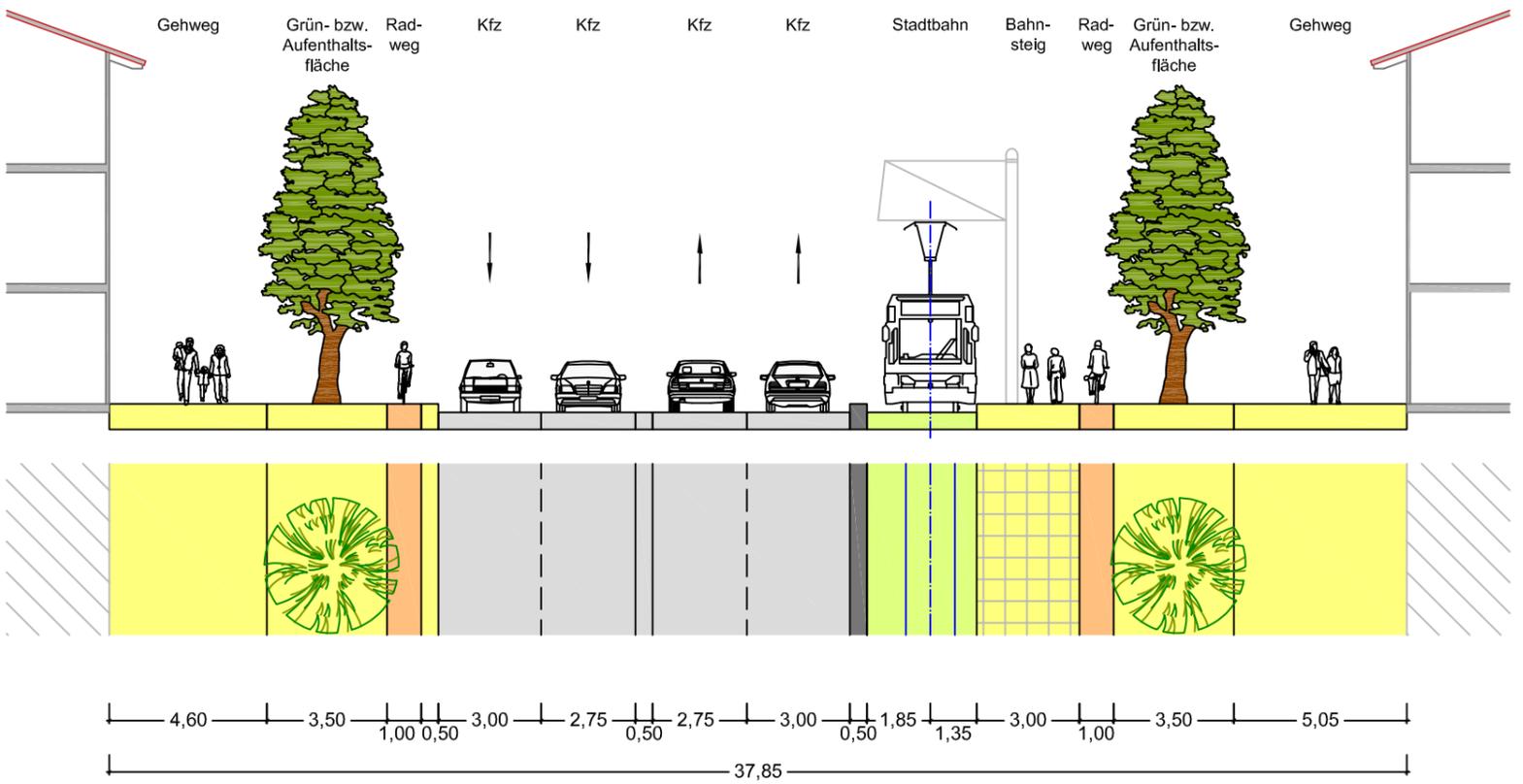
Hanauer Landstraße 145  
60314 Frankfurt am Main  
Telefon: +49 69 1058698-0  
frankfurt@vkt-gmbh.de  
www.vkt-gmbh.de

## Querschnitt zwischen Aachener Straße und Richard-Wagner-Straße

### Bestand



### Planung



Planinhalt:

**Querschnitt B-B: Habsburgerring**

Projekt:  
**Machbarkeitsstudie (Trassierung)  
 Wendeanlage am Rudolfplatz in Köln**

Anlage:  
 Plan-Nr.: 2  
 gezeichnet: TG  
 geprüft: -

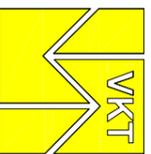
Projekt Nr.: V12/1912  
 Datum: 29.05.2019  
 Maßstab: 1:200

Auftraggeber:



FDP-Fraktion  
 im Rat der Stadt Köln  
 Rathausplatz 1  
 50667 Köln

Planverfasser:



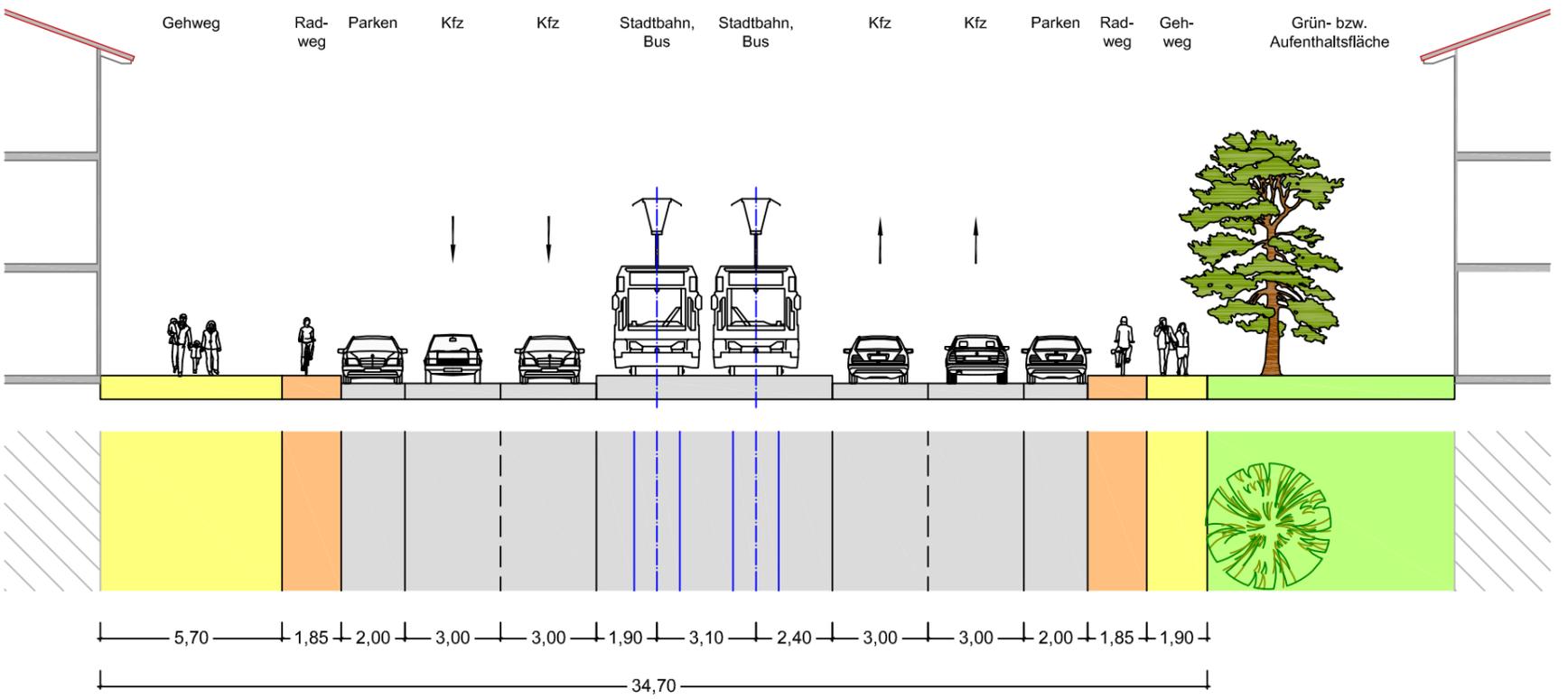
**VERKEHRSPLANUNG**  
 Köhler und Taubmann GmbH

Frankfurt a.M., 29.05.2019

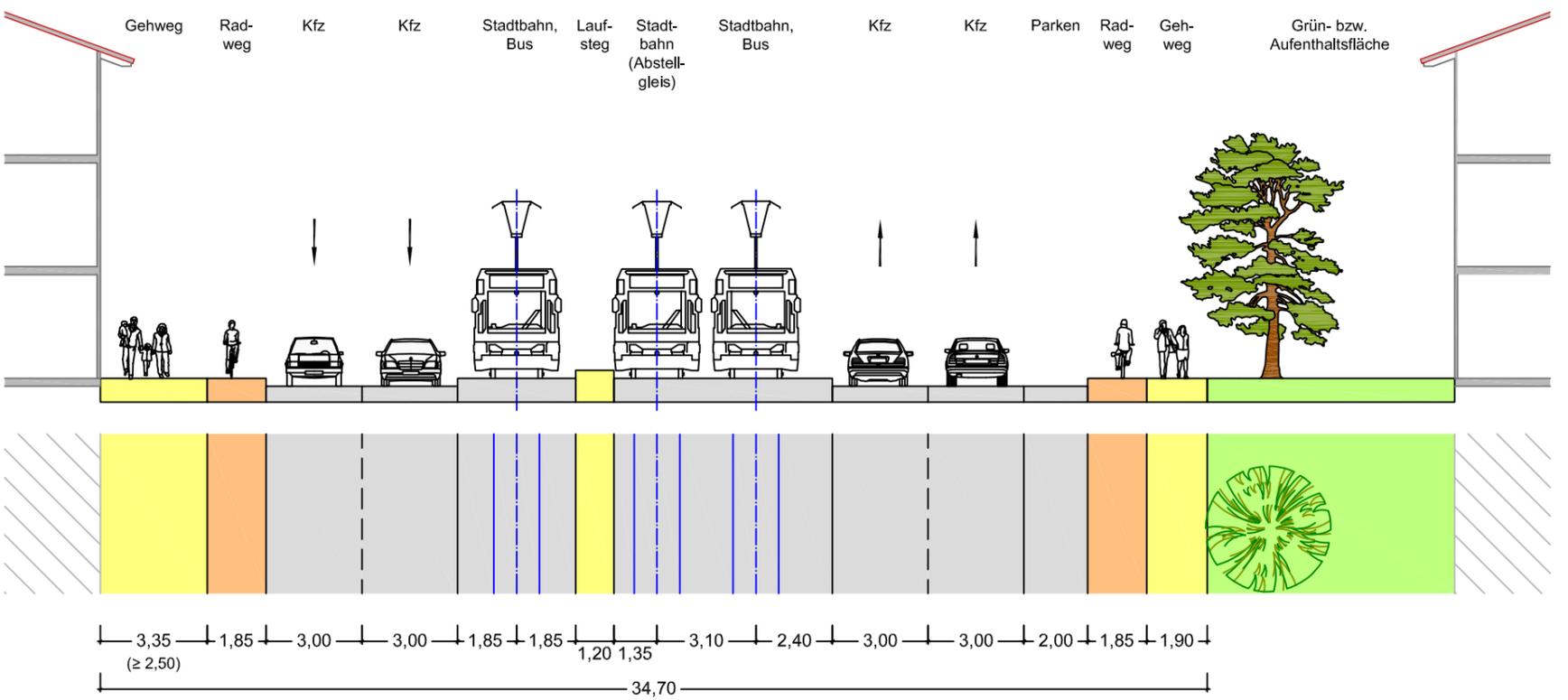
Hanauer Landstraße 145  
 60314 Frankfurt am Main  
 Telefon: +49 69 1058698-0  
 frankfurt@vkt-gmbh.de  
 www.vkt-gmbh.de

# Querschnitt zwischen Apostelkloster und Benesisstraße

## Bestand



## Planung



Planinhalt:  
**Querschnitt C-C: Hahnenstraße**  
 Projekt:  
**Machbarkeitsstudie (Trassierung)**  
**Wendeanlage am Rudolfplatz in Köln**

Anlage:  
 Plan-Nr.: 2  
 gezeichnet: 3  
 geprüft: TG -  
 Projekt Nr.: V12/1912  
 Datum: 29.05.2019  
 Maßstab: 1:200

Auftraggeber:  
**Freie Demokraten FDP Köln**  
 FDP-Fraktion  
 im Rat der Stadt Köln  
 Rathausplatz 1  
 50667 Köln

Planverfasser:  
**VKT**  
**VERKEHRSPLANUNG**  
 Köhler und Taubmann GmbH  
 Hanauer Landstraße 145  
 60314 Frankfurt am Main  
 Telefon: +49 69 1058698-0  
 frankfurt@vkt-gmbh.de  
 www.vkt-gmbh.de  
 Frankfurt a.M., 29.05.2019