

Vorlage		Vorlage-Nr:	FB 61/0455/WP17
Federführende Dienststelle: Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen		Status:	öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		AZ:	
		Datum:	18.05.2016
		Verfasser:	Dez. III / FB 61/700
Schurzelter Straße an der Einmündung Süsterfeldstraße, Kreisverkehr Baubeschluss			
Beratungsfolge:		TOP: __	
Datum	Gremium	Kompetenz	
15.06.2016	B 5	Anhörung/Empfehlung	
23.06.2016	MA	Entscheidung	

Beschlussvorschlag:

Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg nimmt die Ausführung der Verwaltung zustimmend zur Kenntnis. Sie empfiehlt dem Mobilitätsausschuss, auf Grundlage der vorliegenden Planung 2016_011_L und 2016_011_RQ den Ausführungsbeschluss für die Erneuerung des Knotenpunktes Schurzelter Straße an der Einmündung Süsterfeldstraße zu fassen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt nach haushaltsneutraler Einplanung vorbehaltlich der Rechtskraft des Haushalts 2017.

Der Mobilitätsausschuss nimmt die Ausführungen der Verwaltung zustimmend zur Kenntnis. Er fasst auf Grundlage der Pläne 2016_011_L und 2016_011_RQ den Ausführungsbeschluss für die Erneuerung des Knotenpunktes Schurzelter Straße an der Einmündung Süsterfeldstraße. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt nach haushaltsneutraler Einplanung vorbehaltlich der Rechtskraft des Haushalts 2017.

finanzielle Auswirkungen

PSP-Element 5-120102-800-01400-300-1

Investive Auswirkungen	Ansatz 2016	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2016	Ansatz 2017 ff.	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2017 ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0**	0	0	0
Auszahlungen	14.300,00	25.842,93*	0**	0	0	0
Ergebnis	14.300,00	25.842,93*	0**	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung	0		0			

Deckung ist gegeben

Deckung ist gegeben

*davon 11.542,93 €

Ermächtigungsübertragung aus
2015

PSP-Element 4-120102-813-3

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 2016	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2016	Ansatz 2017 ff.	Fortgeschriebe- ner Ansatz 2017 ff.	Folgekos- ten (alt)	Folgekos- ten (neu)
Ertrag	0	0	0**	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0**	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0**	0	0	0
Ergebnis	0	0	0**	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung	0		0			

Deckung ist gegeben

Deckung ist gegeben

** Bisher ist im Haushaltsplan 2016 in der mittelfristigen Planung ab 2017 für diese Maßnahme kein Ansatz vorgesehen. Die Deckung erfolgt durch die haushaltsneutrale Einplanung der Maßnahme mit dem Haushaltsplan 2017.

Kosten und Finanzierung

Die Gesamtkosten für die Umgestaltung zum Kreisverkehrsplatz einschließlich des Regenwasserkanals betragen brutto rund 500.000 Euro zzgl. erforderlicher Abschreibungen.

In der Ausführungsplanung sind die genauen Kosten für die Maßnahme berechnet.

Durch die detaillierte Berechnung sind in vielen Punkten wie z.B. der Beleuchtung die Kosten höher als in dem Förderantrag vom April 2015.

Dazu kommen zusätzliche Kostenpunkte die in der Vorplanung teils noch gar nicht berücksichtigt werden konnten. Dazu gehören, die geplante Regenwasserleitung, die *SediPipe* Anlage, das Bodengutachten, die Schadstoffzulage, Abschlussvermessung, zusätzliche Ingenieurleistungen und die Kosten für den Sicherheitskoordinator. Die aktuell ermittelten Kosten betragen daher das 1,8 fache der Kosten des Förderantrags.

Erläuterungen:

Anlass

In den vergangenen Jahren hat sich die städtebauliche und verkehrstechnische Situation um den Knotenpunkt Schurzelter-/ Süsterfeldstraße verändert. In unmittelbarer Nähe ist eine neue Wohnbebauung an den Straßen Schurzelter Winkel und an der Ölmühle entstanden. Ein früher landwirtschaftlich genutztes Gebäude an der Schurzelter Straße 52 - 66 wurde umgebaut sowie ein Seniorenheim an der Schurzelter Straße 28 errichtet. In der Folge hat die Kfz-Belastung zugenommen.

Die Hauptprobleme des Einmündungsbereichs sind die Sichtverhältnisse in Kombination mit fehlenden Gehwegen und Querungsmöglichkeiten. Das Sichtfeld aus der Süsterfeldstraße bzw. aus der westlichen Schurzelter Straße ist durch einen Pfeiler des Eisenbahnviadukts eingeengt. Eine Verbreiterung der Fahrbahn oder ein Gehweg auf der südlichen Seite der Schurzelter Straße ist wegen des vorhandenen Widerlagers nicht durchführbar. Der Gehweg mit Freigabe für den Radverkehr entlang der Süsterfeldstraße endet vor der Einmündung bzw. dem Widerlager und wird auf der anderen Straßenseite nicht fortgeführt.

Die Griffigkeit der Fahrbahnoberfläche ist nicht ausreichend. Außerdem kommt es häufig zu Wasseransammlungen durch mangelhafte Entwässerung.

Aus den genannten Gründen wurde am 5.12.2007 in der Bezirksvertretung Aachen Laurensberg Maßnahmen zur Lösung der verkehrlichen Probleme an der Einmündung gefordert und am 21.08.2008 im Mobilitätsausschuss beschlossen, vorrangig eine Planung zur Anlage eines Kreisverkehrs zu erarbeiten.

Am 20.01.2016 wurde in der Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg die Vorplanung zur Umgestaltung der Einmündung zum Kreisverkehrsplatz vorgestellt und am 21.01.2016 im Mobilitätsausschuss eine Gestaltungsvariante mit überfahrbarer Mittelinsel und abgesetzter Querungsstelle in der Süsterfeldstraße beschlossen.

Bestand

Die Schurzelter Straße ist eine Gemeindestraße und verbindet den Stadtteil Laurensberg mit den Ortschaften Seffent und Vaalserquartier. Sie hat im städtischen Straßennetz eine Verbindungsfunktion zwischen der Roermonder Straße (L 231) über Seffent bis zur Vaalser Straße (B 1).

Die Süsterfeldstraße mündet rechtwinklig in die Schurzelter Straße. Der Straßenzug Süsterfeldstraße / Schurzelter Straße ist verkehrstechnisch als abknickende Vorfahrtstraße ausgewiesen. Der östliche Teil der Schurzelter Straße aus Richtung Roermonder Straße wird untergeordnet auf die Vorfahrtstraße geführt.

Die abknickende Vorfahrt wird von ca. 3.100 Kfz (mit ca. 5 % Lkw-Anteil) zwischen 7 und 19 Uhr und ca. 400 Kfz in der Spitzenstunde 7:30 Uhr – 8:30 Uhr frequentiert. Insgesamt befahren von 7 bis 19 Uhr ca. 5.000 Kfz die Süsterfeldstraße sowie ca. 4.500 Kfz die Schurzelter Straße bzw. ca. 3.200 Kfz den untergeordneten Teil der Schurzelter Straße.

Ein durchgängiger Gehweg befindet sich an der nördlichen Seite der Schurzelter Straße. In der Süsterfeldstraße endet ein Gehweg wegen der Dammböschung der vorhandenen Bahnanlage etwa 40 m vor der Einmündung. Fußgänger und Radfahrer müssen die Fahrbahn oder die angrenzende

Grünfläche bis zum Gehweg entlang der Schurzelter Straße benutzen. Weiterhin besteht für die östlich der Einmündung vorhandene Kindertageseinrichtung eine gesicherte Querung. Aufgrund der beschriebenen Missstände kommt es häufig zu kritischen Verkehrssituationen.

Der Bereich ist mit der Buslinie 7 und 24 erschlossen, die den Linienweg über die Süsterfeldstraße - Schurzelter Straße Richtung Roermonder Straße und retour befahren.

Das Unfallgeschehen im Einmündungsbereich Süsterfeldstraße / Schurzelter Straße weist zwischen 2008 und 2014 insgesamt 4 Verkehrsunfälle mit Personenschaden auf. Davon war ein Verkehrsunfall mit Radfahrereteiligung ohne Fremdeinwirken.

Bei Regen sammelt sich das Regenwasser am nördlichen Rand der Straße, hinzu kommt das Regenwasser der Böschung. Bei Temperaturen unterhalb des Gefrierpunktes bildet sich Glatteis, das den Verkehr gefährdet.

Planung

Geplant ist ein Minikreisverkehr mit einem Durchmesser von 8 m, welcher als Scheibe ausgebildet wird und baulich durch einen Flachbordstein von der Fahrbahn getrennt wird.

Für den Einmündungsbereich ist eine Knotenpunktgeschwindigkeit von VK=30 km/h angesetzt. Durch entsprechende Beschilderung wird auf den Kreisverkehr hingewiesen.

Durch die Kreisgeometrie ist im Bereich der Kreisfahrbahn ein Geschwindigkeitsniveau von 20 km/h zu erwarten, was eine Geschwindigkeitsreduzierung gegenüber dem Bestand bedeutet.

Für den Minikreisverkehrsplatz ist ein Außendurchmesser von 20 m bei einer Breite der Kreisfahrbahn von 6,00 m vorgesehen. Die überfahrbare, geringfügig überhöhte Mittelinsel mit einem Durchmesser von 8,00 m wird mittels Rundbordstein mit Weißvorsatz eingefasst. Am Außenrand sind zur Verdeutlichung der Verkehrsführung sowie zum Schutz der straßenbegleitenden Gehwege Hochbordsteine geplant.

Die Knotenpunktzufahrten sind 3,75 m breit und die Ausfahrten 4,00 m. Die Außrundungsradien betragen 10 m. Die Zu- und Ausfahrten des Kreisverkehrs werden durch 25 m lange Fahrbahnteiler getrennt. Die geplanten Fahrbahnteiler sind den Fahrlinien angepasst und werden mittels Flachbordsteinen eingefasst. Sie dienen der besseren Erkennbarkeit und teilweise zur Querung der Fahrbahn. Um den dort fahrenden Linienbussen eine bessere Abbiegemöglichkeit zu schaffen sind die Köpfe der Fahrbahnteiler überfahrbar. Die Befahrbarkeit des Kreisverkehrs für Gelenkbusse wurde mittels dynamischen Schleppekurven überprüft.

Die Querneigung der Kreisfahrbahn verwindet von +3,6 % auf – 2,6 %. Resultierend aus den topographischen Verhältnissen verläuft die Querneigung im Bereich der Zufahrt Süsterfeldstraße in Richtung Innenrand der Kreisfahrbahn. In den weiteren Zufahrten ist die Kreisfahrbahn nach außen geneigt. Die befahrbare Mittelinsel wird in Asphalt befestigt und geringfügig überhöht ausgebildet. Der bestehende Gehweg der Süsterfeldstraße wird fortgeführt und aus sicherheitstechnischen Aspekten für Radfahrer frei gegeben. Mit Beginn der Tempo-30-Zone wird der Radfahrer wieder auf die Fahrbahn geführt. Der weiterführende Gehweg am südlichen Rand der Schurzelter Straße wird mit einer Gesamtbreite von 2,11 m ausgebaut. Im östlichen Arm der Schurzelter Straße wird aufgrund der Lage am Kreisverkehrsplatz die barrierefreie Querungsstelle als Fußgängerüberweg ausgebildet. Der Gehweg am südlichen Fahrbahnrand der Schurzelter Straße wird als Fortsetzung des Geh- und Radweges der Süsterfeldstraße, bis zum bestehenden Gehweg in Höhe der Bebauung Hausnr. 27

fortgeführt. Die Anpassungsbereiche in den Zu- und Ausfahrten erstrecken sich auf einer Länge von jeweils rd. 50 m. Alle Verkehrsflächen werden im Vollausbau erneuert.

Aufbau

Die Befestigung der Fahrbahn sowie der Gehwege erfolgt gemäß RStO Belastungsklasse Bk 10

Fahrbahn: RStO 12 Tafel 1, Zeile 1		Gehweg: RStO 12 Tafel 16 Zeile 1	
Asphaltdeckschicht	4,0 cm	Betonsteinplatten	8,0 cm
Asphaltbinderschicht	8,0 cm	Bettung	4,0 cm
Asphalttragschicht	14,0 cm	Dränbetontragschicht	15,0 cm
<u>Frostschuttschicht</u>	<u>39,0 cm</u>	<u>Frostschuttschicht</u>	<u>13,0 cm</u>
Gesamtaufbau	65,0 cm	Gesamtaufbau	40,0 cm

Aufgrund der zu erwartenden Bodenverhältnisse wird ein 40 cm starker Bodenaustausch unter sämtlichen Verkehrsflächen vorgesehen. Alle Gehwege und Überwege werden mit Taktilen Leitelementen barrierefrei ausgebaut.

Entwässerung: nach ATV A 118 und DIN EN 752-2

Für eine gute Entwässerung und zum Schutz der zahlreich bestehenden Versorgungsleitungen wird der Kreisverkehr 25 cm über der vorhandenen Geländeoberkante angelegt.

Um das anfallende Fahrbahnwasser in die westliche Grünfläche abzuleiten, ist am Fahrbahnrand im westlichen Quadranten keine Bordanlage geplant. Zur Verdeutlichung der Verkehrsführung sowie zum Schutz der Grünfläche sind Findlinge vorgesehen.

Das Einzugsgebiet beträgt 0,61 ha, der Befestigungswert wird durch die geplanten Grünflächen auf 0,21 reduziert. Die Einzugsfläche wird über insgesamt 11 Abläufe entwässert.

Der vorhandene Regenwasserkanal wird um 3 Haltungen erweitert und schließt am Schachtbauwerk R03288045 an die weiterführende Regenwasserkanalisation an. Von Schacht R1 bis zum Schacht R3 werden 45,5 m Betonrohr DN 300 verbaut. Die Schachtbauwerke erhalten zur Fassung des anfallenden Wassers muldenförmige Schachtabdeckungen.

Aufgrund der Einstufung nach dem Merkblatt M 153 ist das anfallende Niederschlagswasser als belastet einzustufen und wird durch eine *SediPipe* Anlage vor Einleitung in den bestehenden Kanal gereinigt.

Das auf der Fahrbahn anfallende Niederschlagswasser wird in Rinnen gesammelt und über Straßenabläufe dem geplanten Regenwasserkanal bzw. der vorhandenen Mischwasserkanalisation zugeführt. Im Ast der Süsterfeldstraße wird das Fahrbahnwasser des westlichen Fahrstreifens in die Grünfläche abgeleitet und am Ende der geplanten Mulde in den Regenwasserkanal abgeschlagen. Der Gehweg am nördlichen Fahrbahnrand entwässert in Richtung Fahrbahn und erhält aufgrund der beengten Platzverhältnisse in Anlehnung an den Bestand eine Breite von 2,00 m.

Der geplante Geh-/ Radweg im südöstlichen Quadranten wird 2,63 m breit und entwässert in die angrenzende 1,00 m breite Entwässerungsmulde.

Aufgrund der topographischen Randbedingungen entwässert der weiterführende Gehweg am südlichen Rand der Schurzelter Straße in die vorhandene straßenbegleitende Mulde. Am südlichen

Rand des Gehweges wird die geplante Entwässerungsmulde verlängert, um das von der Grünfläche anfallende Niederschlagswasser zu fassen.

Grünanlagen:

Das Bauvorhaben liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans. Hier gilt der Schutz von Bäumen, Hecken und Gehölzen. Am südlichen Fahrbahnrand der Schurzelter Straße, zwischen Einmündung und Hausnr. 27, befinden sich vier Eschen und drei Linden, die keine Schadensmerkmale aufweisen. Für den Ausbau müssen 3 Bäume gefällt werden. 7 neue Bäume werden entlang der südlichen Mulde als Kompensationsmaßnahmen gepflanzt.

Straßenbeleuchtung

Die vorhandene Straßenbeleuchtung wird aufgrund der Neuaufteilung der Verkehrsflächen und der damit verbundenen geänderten Anforderung an die Beleuchtungsanlagen im Zuge der Baumaßnahme angepasst bzw. erweitert. Alle geplanten Querungsstellen werden mit separaten Beleuchtungen für Fußgängerüberwege ausgeleuchtet. Der Kreisverkehrsplatz wird gemäß den aktuellen Richtlinien markiert, die Beschilderung wird gemäß „Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehrsplätzen“ beschildert. Detaillierte Angaben sind dem Lageplan zu entnehmen.

Versorgungsleitungen

Im Bereich der Baumaßnahme befinden sich Leitungen und Anlagen folgender Versorgungsträger:
Stawag: Strom, Gas, Wasserversorgung, Abwasser

Netcologne: Kommunikation

Die vorhandenen Versorgungsleitungen sind im Zuge der Baumaßnahme zu sichern. Vorhandene Schachtabdeckungen und Schieberkappen sind an die neuen Höhenverhältnisse anzupassen.

Grunderwerb

Um am südlichen Rand der Schurzelter Straße eine durchgängige Gehwegverbindung zu realisieren, ist auf dem Grundstück Gemarkung Laurensberg, Flur 22, Flurstück 875 Grunderwerb von 75 m² erforderlich. Die Eigentümergemeinschaft hat gemäß einer ersten Abstimmung ihre Bereitschaft zu einem Grundstückstausch signalisiert. Der weitere Ausbau erfolgt auf den Flächen der Stadt Aachen. Das Flurstück 876 ist derzeit verpachtet, hier muss eine Vertragsänderung mit dem Pächter erfolgen.

Bauzeit

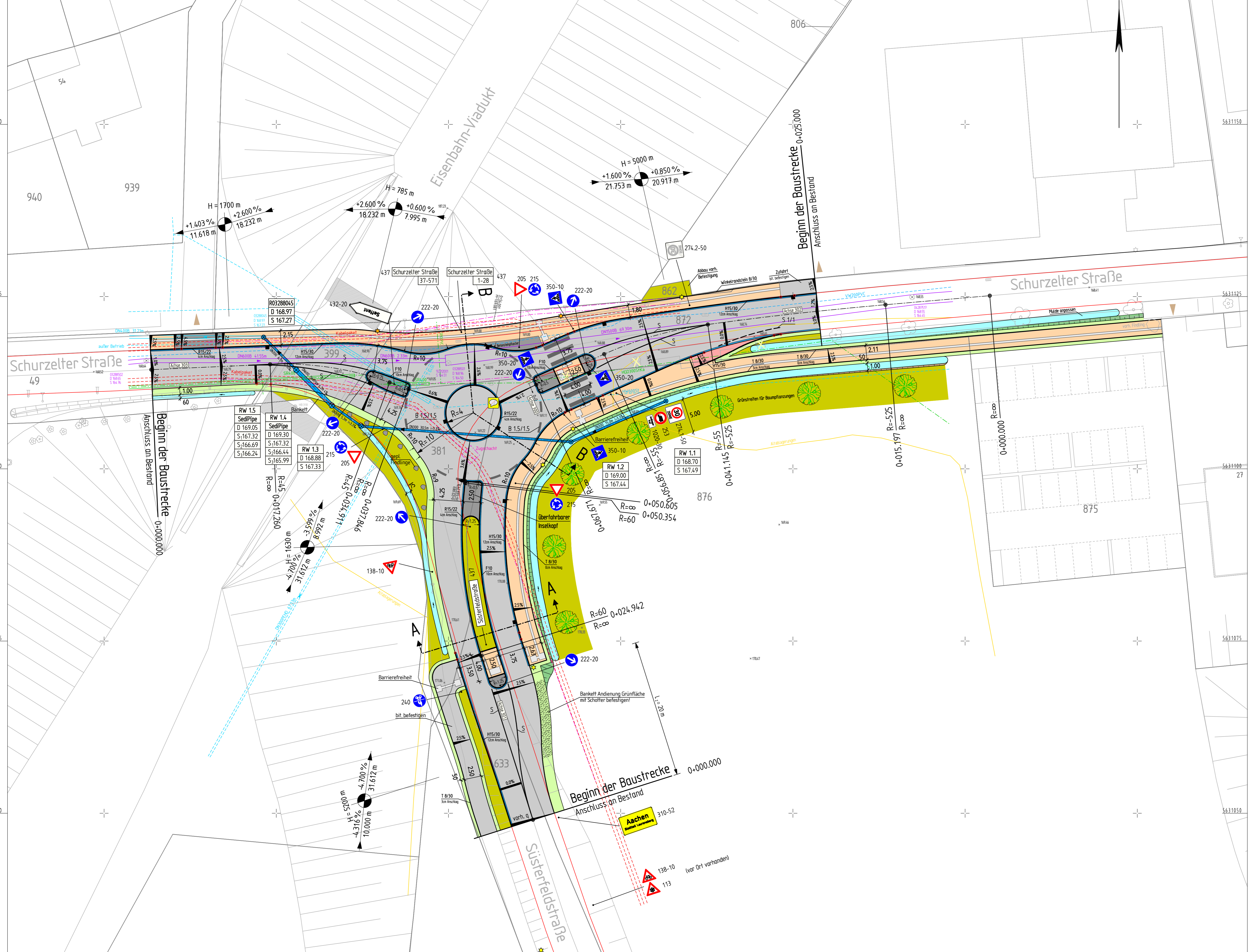
Die Umsetzung der Baumaßnahme ist für das Jahr 2017 geplant. Die Bauzeit beträgt voraussichtlich 4-5 Monate. Voraussetzung ist die Bereitstellung der Mittel durch einen rechtskräftigen städtischen Haushalt und die Bewilligung der Förderung durch die Bezirksregierung.

Anlage/n:

2015_021_L

2015_021_A-A

2015_021_B-B



Zeichenerklärung

- Fahrbahn
- Bankett
- Gehweg (Radfahrer frei)
- Radweg
- Grünfläche
- Pflasterfläche
- Einschnittsböschung
- Dammböschung
- Entwässerungsrinne, Entwässerungsmulde
- vorh. Einfahrt
- vorh. Fahrbahnrand
- Bordsteinabsenkung
- Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Gefälle (-) und Steigung (+) in Prozent, Länge der Gefälle- (Steigungs-) Strecke und Halbmesser
- 2,5% Querneigung
- Hochpunkt
- Tiefpunkt
- gepl./ vorh. Straßenablauf
- Stromleitung Stawag
- Gasleitung Stawag
- Wasserleitung Stawag
- Kanal Stawag
- Telekommunikation Netcologne
- Altablagerungen Stadt Aachen
- S Schmalstrich b=0.12m
- B 1.5/1.5 Breitstrich b=0.25 m / Strich / Lücke
- gepl. Beleuchtung (nachrichtl. übernommen aus Planung Stadt Aachen)
- vorh. Beleuchtung, Leuchte tauschen (nachrichtl. übernommen aus Planung Stadt Aachen)
- gepl. Baum

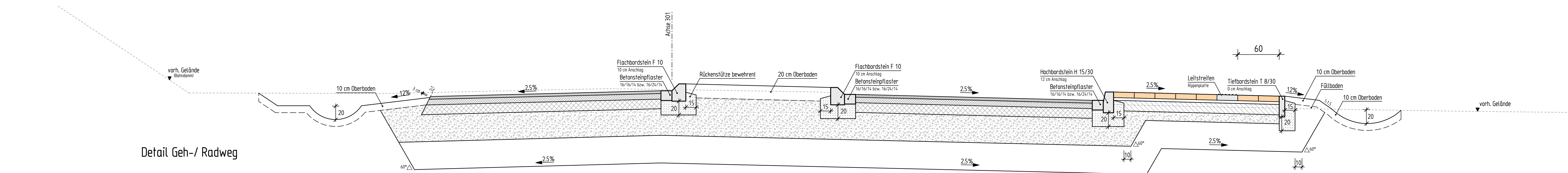
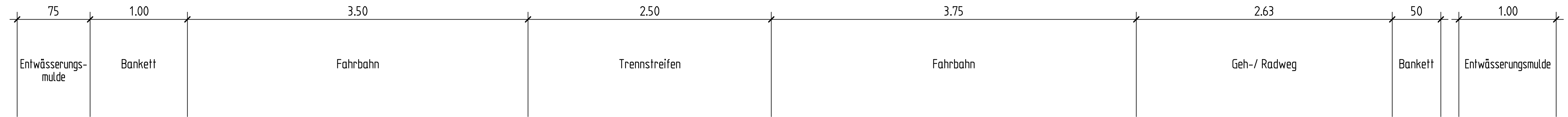
Planner **ingenaix GmbH**
 Schurzelter Straße 27
 D-52074 Aachen
 Tel.: +49 (0)241-894 918 4-0
 Fax.: +49 (0)241-894 918 4-9
 Email: mailbox@ingenaix.de
 Internet: www.ingenaix.de

Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen Der Oberbürgermeister
stadt aachen

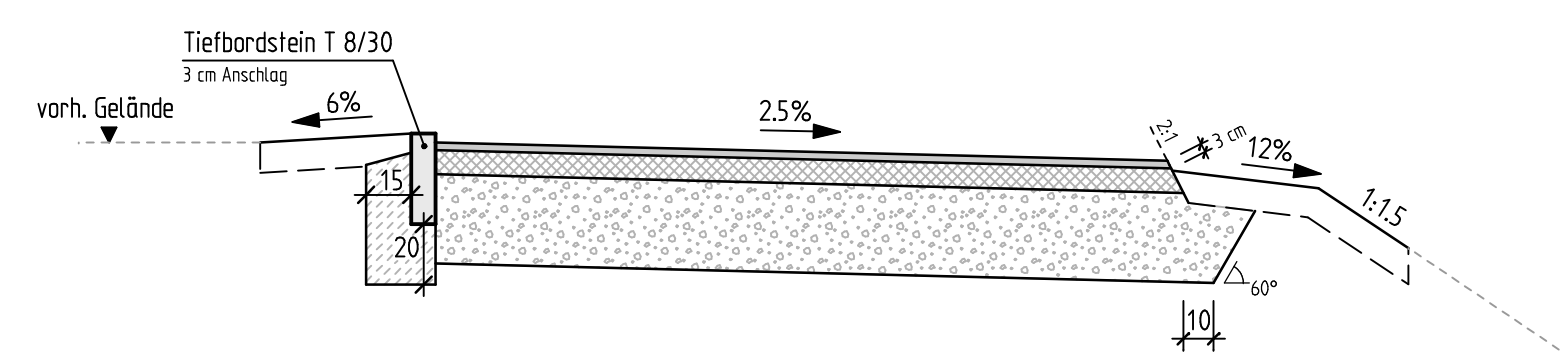
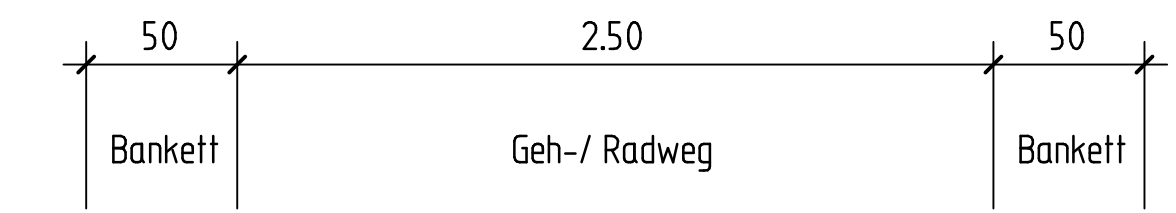
Schurzelter Straße Einmündung Süsterfeldstraße
 Kreisverkehr
 Lageplan M. = 1 : 250
 Plan Nr: 4/1 5m
 Nr. Datum Planänderung bearb.: Bousonville gez.: Fuß bearbeitet:
 Harald Kriesel
 Abteilung 61/700
 Regina Poth
 April 2016

In der Bezirksvertretung Aachen-beratern und beschlossen am: Im Mobilitätsausschuss-beratern und beschlossen am:

Straßenquerschnitt A-A



Detail Geh-/Radweg



Oberbau Geh-/Radweg

- 2.5 cm Asphaltdecke
- 8.0 cm Asphalttragschicht
- 29.5 cm Frostschuttschicht 0/45
- 40.0 cm Gesamtdicke

Oberbau Fahrbahn (Bk 10)

- 12.0 cm Asphaltdecke
- 14.0 cm Asphalttragschicht
- 39.0 cm Frostschuttschicht 0/45
- 65.0 cm Gesamtdicke
- 40.0 cm Bodenverbesserung (z. B. Schotter 0/56)

Oberbau Fahrbahn (Bk 10)

- 12.0 cm Asphaltdecke
- 14.0 cm Asphalttragschicht
- 39.0 cm Frostschuttschicht 0/45
- 65.0 cm Gesamtdicke
- 40.0 cm Bodenverbesserung (z. B. Schotter 0/56)

Oberbau Geh-/Radweg

- 8.0 cm Betonsteinplatten 30/30
- 4.0 cm Brechsand-Splittgemisch 0/5
- 15.0 cm Dränbetontragschicht (DBT)
- 13.0 cm Frostschuttschicht 0/45
- 40.0 cm Gesamtdicke
- 40.0 cm Bodenverbesserung (z. B. Schotter 0/56)

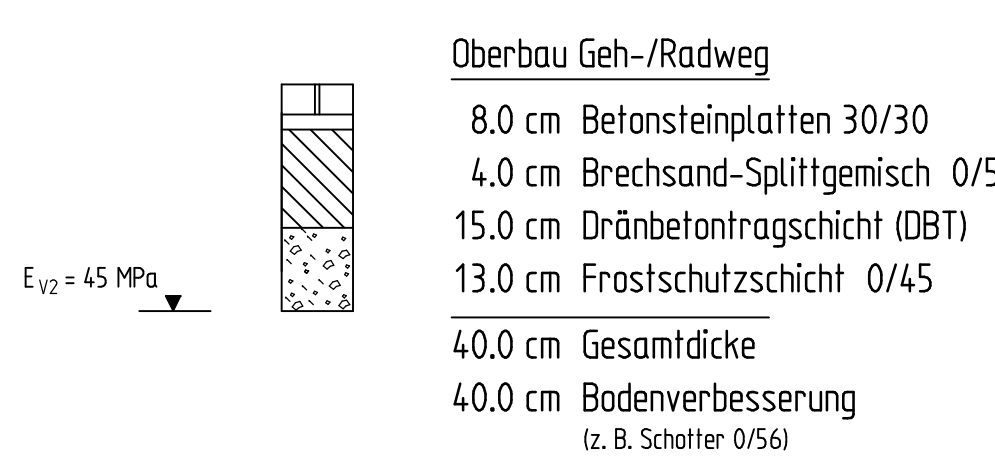
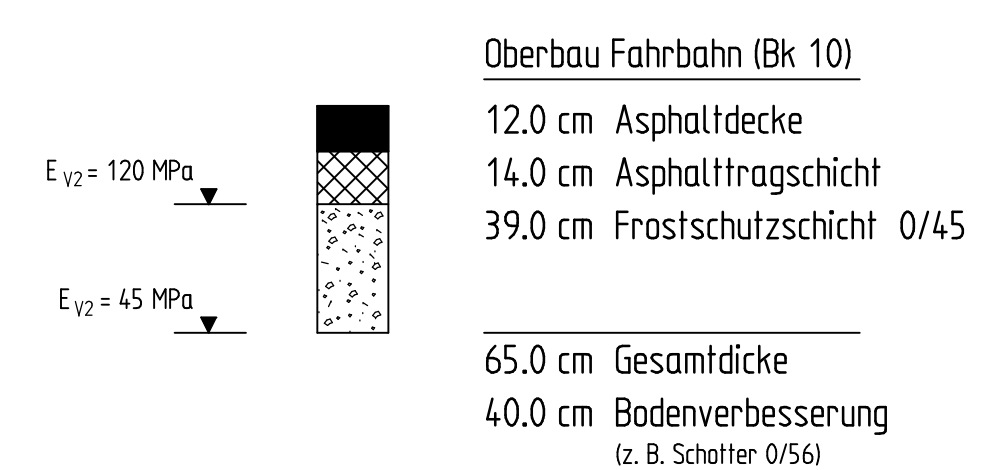
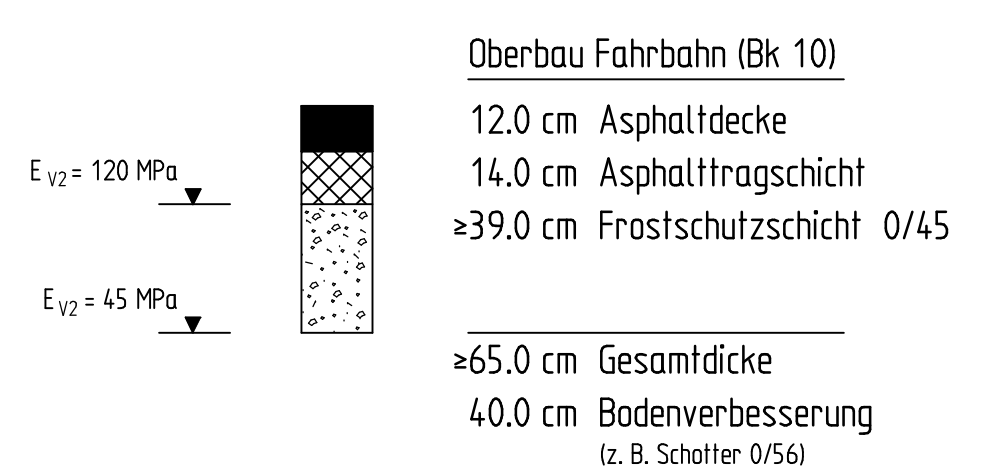
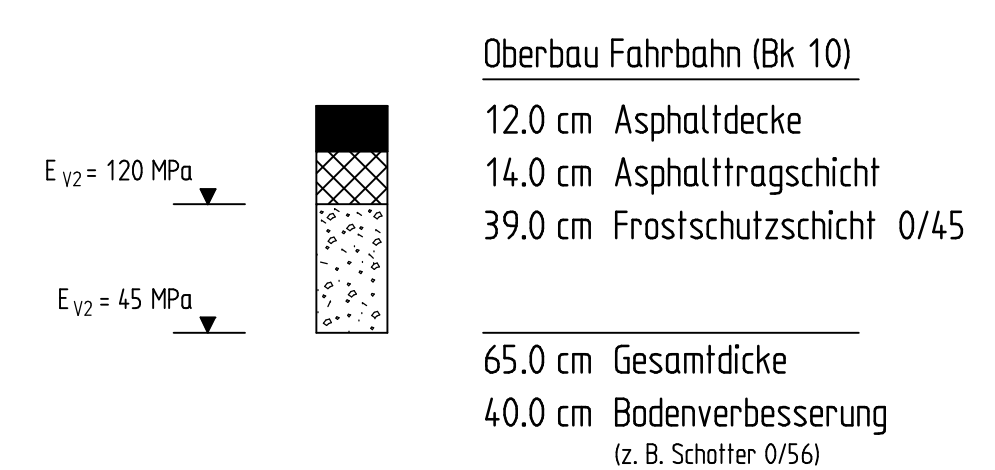
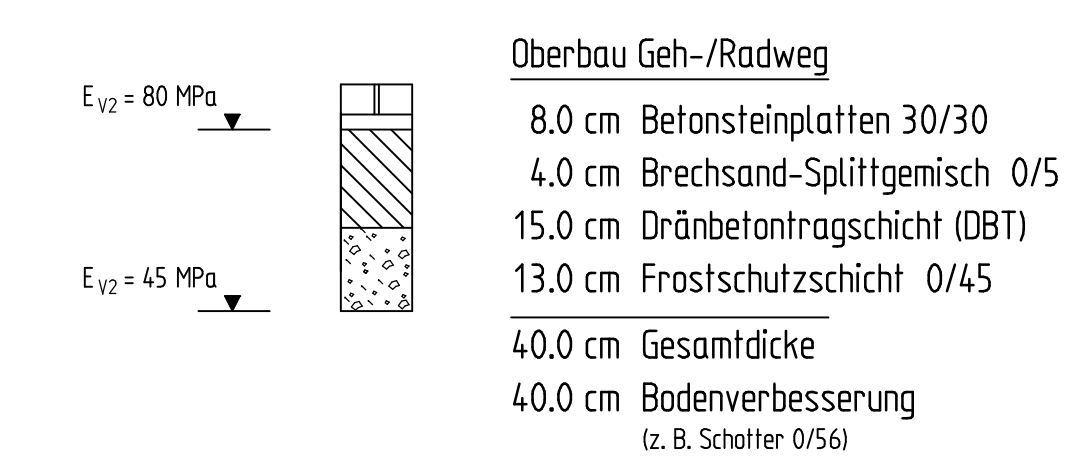
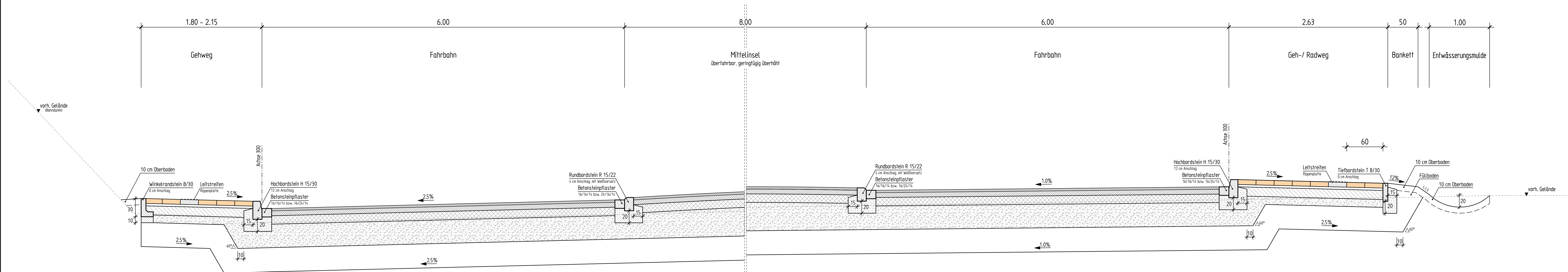
Planer: **ingen|aix GmbH**
 Schurzeller Straße 27
 D-52074 Aachen
 Tel.: +49 (0)241-894 918 4-0
 Fax: +49 (0)241-894 918 4-9
 Email: mailbox@ingenaix.de
 Internet: www.ingenaix.de

stadt aachen
 Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen | Der Oberbürgermeister

Schurzeller Straße Einnüpfung Süsterfeldstraße		Dezernat Planung
Kreisverkehr		Wiener Wingenfeld Stadtbaurat
Straßenquerschnitt A-A		Fachbereich 61
Plan Nr.: 5/1	M. = 1 : 25	Harald Kiesel
bearb.: Bousonville	gez.: Fuß	Abteilung 61/700
Nr. Datum	Planänderung	Regina Poth
bearbeitet:		April 2016

In der Bezirksvertretung Aachen-beraten und beschlossen am: | Im Mobilitätsausschuss-beraten und beschlossen am:

Straßenquerschnitt B-B



Planer **ingen|aix GmbH**
 Schurzelter Straße 27
 D-52074 Aachen
 Tel.: +49 (0)241-894 918 4-0
 Fax: +49 (0)241-894 918 4-9
 Email: mailbox@ingenaix.de
 Internet: www.ingenaix.de

Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen **Stadt Aachen** Der Oberbürgermeister

Schurzelter Straße Einnümdung Süsterfeldstraße		Dezernat Planung	
Kreisverkehr		Werner Wingenfeld Stadtbaurat	
Straßenquerschnitt B-B		M. = 1 : 25	
Plan Nr.: 5/2	bearb.: Bousonville	gez.: Fuß	0.5m
Nr.	Datum	Planänderung	bearbeitet:
			Harald Kriesel
			Abteilung 61/700
			Regina Poth
			April 2016

In der Bezirksvertretung Aachen beraten und beschlossen am: Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: