

Departement Bau  
Tiefbauamt

Stadt Winterthur 

# Wülflingerstrasse / Salomon-Hirzel-Strasse

## Buswendeschlaufe und RVS

### Technischer Bericht

**Bauprojekt**



Gez. JV	Datum 31.05.2021	Plan Nr. 1906.10
Gepr. FL	Plan Gr. A4	Objekt Nr. 51808 und 11439

#### Änderungen

A		
B		
C		
D		
E		

**Flütsch**  
Ingenieure

Flütsch Ingenieure AG  
Römerstrasse 237  
8404 Winterthur  
www.fliag.ch  
052 212 70 00

## **Inhalt**

<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>GRUNDLAGEN</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>PROJEKTBECHRIEB</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>WERKLEITUNGEN</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>LÄRMSCHUTZ</b>	<b>17</b>
<b>6.</b>	<b>BAUPHASEN / VERKEHRSFÜHRUNG</b>	<b>17</b>
<b>7.</b>	<b>LANDERWERB / DIENSTBARKEITEN</b>	<b>17</b>
<b>8.</b>	<b>AUFLAGE NACH STRASSENGESETZ</b>	<b>17</b>
<b>9.</b>	<b>FLANKIERENDE MASSNAHMEN</b>	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>SCHLUSSBEMERKUNG</b>	<b>18</b>

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Ausgangslage

Die Wülflingerstrasse / Salomon-Hirzel-Strasse ist eine sehr stark belastete Haupteinfallssache, auf welcher über 20'000 Fahrzeuge täglich verkehren. Die nationale Salomon-Hirzel-Strasse ist eine Hauptverkehrsstrasse (HVS 7) sowie eine Durchgangsstrasse des Bundes. Auf der Salomon-Hirzel-Strasse verläuft eine Ausnahmetransportroute des Typs II und stadteinwärts ab der Holzlegistrasse eine kommunale Radroute. Die signalisierte Geschwindigkeit beträgt 60 km/h, ab der Ortseinfahrt beträgt die Geschwindigkeit 50 km/h. Ab der Ortseinfahrt gehört die Salomon-Hirzel-Strasse dem Kanton Zürich.

Die kantonale Wülflingerstrasse ist bis zur Kreuzung mit der Salomon-Hirzel-Strasse in Fahrtrichtung Zentrum Wülflingen als Regionale Verbindungsstrasse klassiert und ab der Kreuzung stadteinwärts eine Hauptverkehrsstrasse (HVS 7). Auf ihrer Gesamtlänge verläuft eine Ausnahmetransportroute des Typs I und eine regionale Radroute. Die signalisierte Geschwindigkeit beträgt 50 km/h.

Der dreiarmlige Knoten wird ohne Lichtsignalanlage betrieben. Die Beziehung Salomon-Hirzel-Strasse – östliche Wülflingerstrasse ist vortrittsberechtigt. Die westliche Wülflingerstrasse mündet schiefwinklig in die östliche Wülflingerstrasse ein. Die Sichtverhältnisse auf die vortrittsberechtigte Beziehung sind dadurch eingeschränkt, was die Verkehrssicherheit beeinträchtigt.

Die Beläge der Wülflingerstrasse und der Salomon-Hirzel-Strasse im Knoten Schloss sind in einem schlechten Zustand. Eine Gesamterneuerung ist in den nächsten Jahren zwingend, unabhängig von einer Neugestaltung vorzunehmen.



Abb. 1: Bestehender Knoten

Beim Knoten Schloss ist die Bushaltestelle «Schloss» angeordnet. Die Bushaltestelle wird von der Linie 2 und zur Hauptverkehrszeit von der Linie 2E bedient, welche beim Schloss endet. Aufgrund fehlender Wendemöglichkeit muss die Ergänzungslinie 2E an der weiter entfernten Haltestelle «Wülflingen» wenden. Dieser aufwendige Wendeprozess nimmt rund neun Minuten in Anspruch. Weil dadurch zwei zusätzliche Busse eingesetzt werden müssen, verursacht das Fehlen einer lokalen Buswendeschleife Kosten im Umfang von knapp Fr. 400'000.- pro Jahr für Stadtbus.



Abb. 2: Haltestelle «Schloss» und Wendeschleife an Haltestelle «Wülflingen»

Die Linie 2E verkehrt von Montag bis Freitag während rund sieben Stunden in den Hauptverkehrszeiten. Weiter verkehren die regionalen Buslinien 670, 671 und 674 über den Knoten Salomon-Hirzel-Strasse/Wülflingerstrasse. Diese Linien bedienen die Haltestelle «Schloss» jedoch nicht. Sämtliche Linienbusse befahren den Knoten Schloss über vortrittsbelastete Beziehungen. Bei starkem Verkehrsaufkommen müssen insbesondere die Busse in Fahrtrichtung Wülflingen Verlustzeiten in Kauf nehmen. Gemäss einer verkehrstechnischen Untersuchung aus dem Jahr 2014 entstehen Verlustzeiten von bis 30 Sekunden, was für den öffentlichen Verkehr deutlich zu lang ist.

Gemäss städtischem Gesamtverkehrskonzept (sGVK), welchem der Grosse Gemeinderat am 3. Oktober 2011 zugestimmt hat, soll die Erhöhung der Gesamtleistungsfähigkeit des Verkehrssystems mit der Einrichtung von öV-Hochleistungskorridoren erreicht werden. Die Umgestaltung der Achse Wülflingen – Hauptbahnhof – Seen hat zur Beseitigung von bestehenden und absehbaren Verlustzeiten und Kapazitätsengpässen erste Priorität. Diese Massnahme ist Bestandteil des Teilkonzepts öV. Mit den beschlossenen Massnahmen soll der Modalsplit-Anteil des öV erhöht werden. Des Weiteren ist die geplante verkehrstechnische Anlage ein wesentlicher Bestandteil des regionalen Verkehrssteuerungskonzeptes. Sie hilft, dass bei hohen Verkehrsaufkommen der Verkehrsfluss auf der Wülflingerstrasse stadteinwärts stabil gehalten werden kann.

Heute befördert Stadtbus Winterthur jährlich rund 29.5 Mio. Passagiere. Gemäss der Angebotsstrategie von Stadtbus aus dem Januar 2020 erhöht sich die jährliche Passagierzahl bis zum Zeitraum 2045/50 auf 42.8 – 66.5 Mio. Damit im Korridor Wülflingen die zukünftigen Passagierzahlen bewältigt werden können, sollen auf der Buslinie 2 ab 2024 punktuell Doppelgelenkbusse und ab ca. 2028 dauerhaft Doppelgelenkbusse im 7 ½-Minuten-Takt eingesetzt werden. Die Buslinie 2E (zukünftige Bezeichnung: Buslinie 22) verbindet weiterhin die Bushaltestellen «Schloss» und «Waldegg» miteinander. Bei der Buslinie 22 werden Gelenkbusse im 15-Minuten-Takt eingesetzt. An der Bushaltestelle «Schloss» ist eine Wendemöglichkeit für die Buslinie 22 anzubieten.

Gemäss Angebotsstrategie von Stadtbus wird die Haltestelle «Schloss» ab ca. 2035 zusätzlich von der Buslinie 6 bedient.

## **1.2 Projektziele**

Mit der Umgestaltung des Knotens sollen folgende Ziele umgesetzt werden:

- Schaffung einer Dosierungsmöglichkeit durch LSA
- Einbindung der Anlage an den Zentralrechner LSA Winterthur
- Verminderung von Verlustzeiten von Bussen
- Erhöhung der Verkehrssicherheit aller Teilnehmer
- Realisierung einer Buswendeschlaufe
- Erstellung von Bushaltestellen nach dem BehiG
- Einsatz von Doppelgelenkbussen
- Neugestaltung der Grünanlagen
- Erneuerung der Beläge und der Randabschlüsse
- Erneuerung der Werkleitungen
- Erneuerung der Strassenentwässerung

## **2. GRUNDLAGEN**

### **2.1 Allgemein**

Folgende Grundlagen lagen für die Ausarbeitung des Bauprojektes vor:

- Vorprojekt, Grünenfelder + Keller Winterthur AG, 12.07.2016
- Materialtechnische Zustandserfassung, VIATEC, 16.06.2020
- Kanal-TV Bericht GAL, Mökah, 04.06.2020
- Projektstriche, Stadtwerk G/W + E, April 2021
- VSS SN Normen
- Richtlinien der Stadt Winterthur

## 2.2 Materialtechnische Untersuchung des Oberbaus

VIATEC hat im Projektperimeter zur Feststellung des bestehenden Strassenaufbaus an sieben Stellen Bohrkerne entnommen und Sondagen durchgeführt.

Die Belagsstärken in der Fahrbahn betragen zwischen 185 mm und 285 mm und in den Gehwegen zwischen 60 mm und 100 mm. In einer Probe ist der Deckbelag gerissen.

Die angetroffenen Fundamentalschichten weisen eine Stärke von > 365 mm auf. Der Feinanteil beträgt maximal 3.5 Massen%, was im Toleranzbereich liegt. Somit kann auf einen Nachweis der Frostsicherheit verzichtet werden.

Bei allen Proben liegt der PAK-Gehalt unter dem Grenzwert von 250 mg/kg im Feststoff, so dass eine Weiterverwertung ohne Einschränkungen möglich ist.

## 2.3 GIS

Nachfolgend werden die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Geoinformationssystem des Kantons Zürich (GIS – ZH) und der Stadt Winterthur aufgeführt.

- Schadstoffbelastungen



Abb. 3: Schadstoffbelastungen (Quelle: GIS – ZH)

Der Projektperimeter ist nicht schadstoffbelastet.

- Naturgefahren

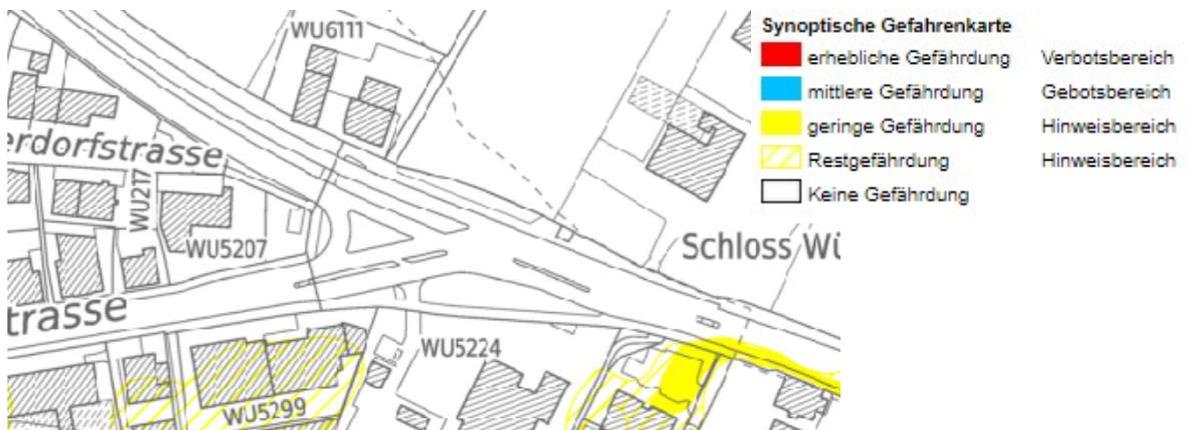


Abb. 4: Synoptische Gefahrenkarte (Quelle: GIS – ZH)

Der Projektperimeter befindet sich nicht in einem potentiellen Gefährdungsgebiet. Lediglich Randbereiche sind betreffend Hochwasser gering gefährdet. Massnahmen sind im Projekt nicht vorgesehen.

- Gewässerschutzkarte



Abb. 5: Gewässerschutzkarte (Quelle: GIS – ZH)

Der Projektperimeter befindet sich im Gewässerschutzbereich Au.

- Grundwasserkarte (Hochwasserstand)



Abb. 6: Hochwasserstand (Quelle: GIS – ZH)

Der Grundwasserstand (Hochwasser) liegt zwischen 414 und 416 m, also etwa 8 m unter Gelände.

- Denkmalschutzobjekte



Abb. 7: Inventar Objekte und Umgebung (Quelle: GIS – ZH)

In unmittelbarer Nähe zum Projekt befindet sich das «Schloss Wülflingen». Das Objekt und die Umgebung sind von kantonaler Bedeutung.

- Ausnahmetransportrouten

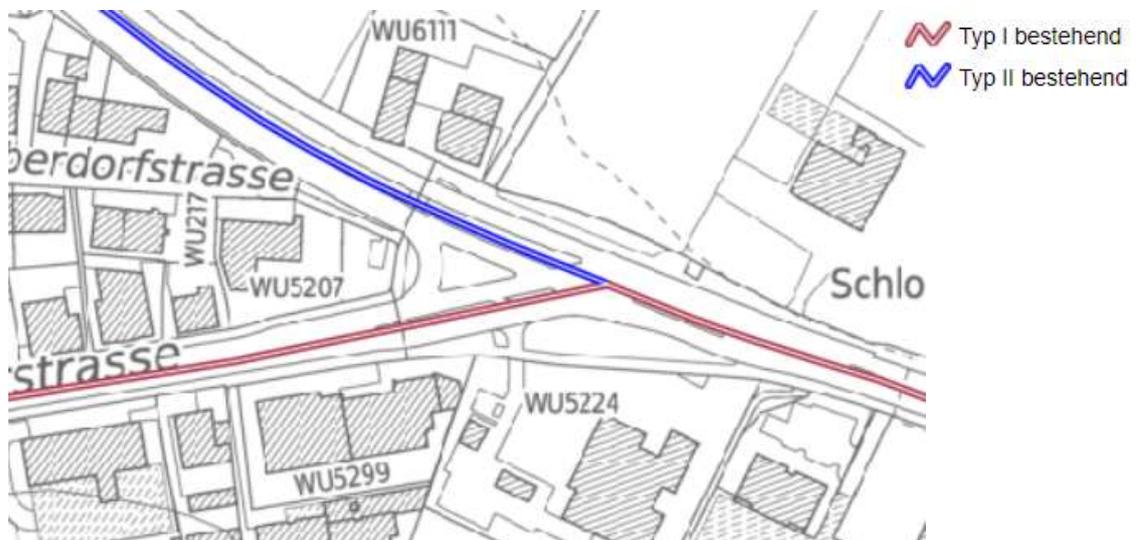


Abb. 8: Ausnahmetransportrouten (Quelle: GIS – ZH)

Über die Wüflingerstrasse verläuft eine Ausnahmetransportroute des Typs I und ab der Salomon-Hirzel-Strasse des Typs II.

- Wanderwege

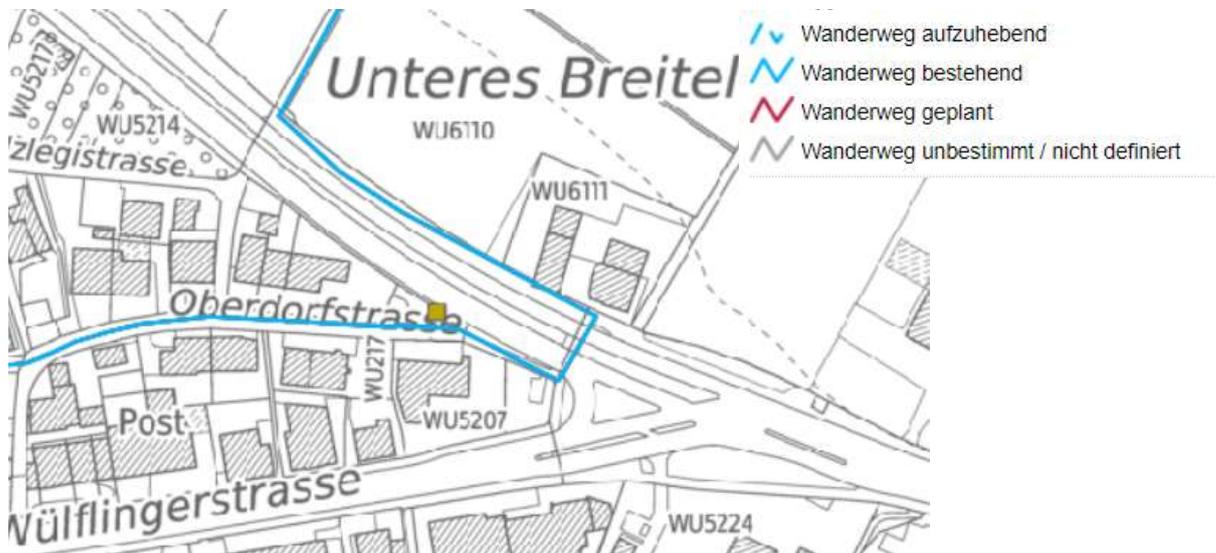


Abb. 9: Wanderwege (Quelle: GIS – ZH)

Durch den Projektperimeter verläuft ein Wanderweg.

- Veloverbindungen



Abb. 10: Veloverbindungen (Quelle: GIS Stadt Winterthur)

Durch den Projektperimeter verläuft eine Veloverbindung.

### **3. PROJEKT BESCHRIEB**

#### **3.1 Allgemein**

Das Projekt sieht vor, die Geometrie des Knotens Schloss so anzupassen, dass ein Wenden eines stadtauswärts fahrenden Busses (Linie 2E) möglich wird. Des Weiteren soll gemäss den Vorgaben des Steuerungs- und Dosierungskonzepts mittels einer Lichtsignalanlage die Verkehrsmenge der stadteinwärts fahrenden Fahrzeuge geregelt und die Linienbusse bevorzugt werden, was zur Reduktion der bisherigen Wartezeiten führen soll.

Die Haltestellen sollen so ausgebildet werden, dass sie zukünftig von Doppelgelenkbussen angefahren werden können.

Durch die Anpassung der Knotengeometrie und der Installation einer Lichtsignalanlage kann die Verkehrssicherheit für sämtliche Verkehrsteilnehmer erheblich erhöht werden.

Sämtliche Werkleitungen des Stadtwerks werden erneuert und ergänzt. Die Kanalisation wird optimiert.

#### **3.2 Strassenbau / Strassenentwässerung**

Mit dem Umbau des Knotens werden alle Beläge und Randabschlüsse abgebrochen. Die Fundationsschicht wird möglichst belassen. Sie wird lediglich an vereinzelt Teilflächen ergänzt. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens wird der Oberbau gemäss der Verkehrslastklasse T5 nach den Richtlinien der Stadt Winterthur wie folgt dimensioniert:

- Deckbelag AC MR 8 30 mm
- Binderschicht ACB 22 S 90 mm
- Tragschicht ACT 22 S 100 mm
- Fundationsschicht KG 0/45 400 mm (wo notwendig)

Der Aufbau der Trottoirs sieht wie folgt aus:

- Deckbelag AC 8 N 25 mm
- Tragschicht ACT 16 N 45 mm
- Fundationsschicht KG 0/45 300 mm (wo notwendig)

Im Bereich der Buswendeschlaufe, der Haltestellen und der Busdurchfahrtsspur wird eine 220 mm starke Betonfläche auf einer 600 mm starken Fundationsschicht erstellt. Der Grund dafür sind Brems-/ Beschleunigungs-/ und Schubkräfte durch den Busverkehr.

Die Höhenverhältnisse der Strasse werden möglichst beibehalten.

Mit der neuen Geometrie des Knotens muss die Strassenentwässerung angepasst werden, so dass Abläufe und Strassenabläufe in neuer Lage erstellt werden müssen.

Dadurch, dass die Stadtentwässerung den bestehenden Mischwasserkanal (Baujahr 1928) zwischen den Schächten 63221 und 63241, an welchen die bisherige Strassenentwässerung angeschlossen war, aufgeben wird, muss ein neuer Kanal für die Ableitung des Strassenwassers erstellt werden. Da der besagte Kanalisationsstrang seine Lebensdauer erreicht hat, ist eine Umnutzung zur Ableitung des Strassenwassers nicht sinnvoll.

Die neuen Randabschlüsse, Wassersteine und Bundsteine aus Granit werden in Beton ersetzt.

### **3.3 Fahrleitungen / Fahrleitungsmasten**

Aufgrund des Umbaus des Knotens müssen die Fahrleitungen sowie die Fahrleitungsmasten angepasst werden.

Von den insgesamt 16 bestehenden Masten müssen zehn Stück in ihrer Lage verschoben und zusätzlich drei neue erstellt werden. An den 10.5 m hohen Masten werden die Fahrleitungen mittels Spannseilen befestigt.

### **3.4 Öffentliche Beleuchtung**

Die öffentliche Beleuchtung wird aufgrund der neuen Knotengeometrie angepasst. Die Seilleuchten werden an den verbleibenden öB Masten und den neu zu erstellenden Fahrleitungsmasten aufgehängt.

### **3.5 Bushaltestellen**

Für die Buslinie 2E (zukünftig 22) werden gemäss der Angebotsstrategie von Stadtbuss die Haltekanten für Doppelgelenkbusse verlängert.

Die Haltekante stadteinwärts wird sowohl von der wendenden Buslinie 2E als auch von der Buslinie 2 angefahren. Sie wird auf eine Länge von 51 m ausgebaut, so dass gleichzeitig zwei Busse halten können.

Das Haltestellenregime ist so konzipiert, dass die Busse stets die vordere Haltekante anfahren. Bei Freiwerden dieser Kante rückt der hintere Bus nach, da ein Anfahren der vorderen Kante bei einem stehenden Bus an der hinteren Kante nicht möglich ist. Es ist ebenfalls nicht möglich, dass der hinten stehende Bus an dem vor ihm stehenden Bus vorbeifahren kann.

Wegen der notwendigen Platzverhältnisse wird die Haltestelle etwa 50 m stadteinwärts verschoben angeordnet. Die neue Bushaltestelle wird mit einem Personenunterstand ausgerüstet. Ein WC für Fahrdienstmitarbeitende wird zu einem späteren Zeitpunkt realisiert. Die vordere Haltekante wird durchgehend mit einem Anschlag von 22 cm erstellt. Der Anschlag der hinteren Kante beträgt 16 cm, da der wendende Bus einen Teil der Haltekante überstreicht.

Die Wartehalle wird nach den technischen Anforderungen von Stadtbuss Winterthur realisiert.



Abbildung 11: Beispiel Wartehalle

Die Haltestelle stadtauswärts Richtung Wüflingen wird durchgehend mit einem 22-er Anschlag gebaut. Sie bietet Haltemöglichkeit für einen Doppelgelenkbus.

Eine Infotafel und ein Billettautomat werden in unmittelbarer Nähe aufgestellt.

### **3.6 Lichtsignalanlage**

Siehe Beilage C.

### **3.7 Langsamverkehr**

An allen drei Knotenzufahrten werden Fussgängerstreifen mit Mittelschutzinseln erstellt, davon zwei mit LSA ausgestattet. Beim dritten Fussgängerstreifen werden Fundamente und die Rohr-anlage für eine mögliche zukünftige LSA vorbereitet. Entlang der Salomon-Hirzel-Strasse sowie der Wüflingerstrasse werden beidseitig Geh- respektive kombinierte Rad-Gehwege angeordnet.

Für die Velofahrer werden zusätzlich zu den Rad-Gehwegen Radstreifen vorgesehen. Sie dienen dabei als Führungshilfe und weisen den Verkehrsteilnehmern im Knoten klar definierte Flächen zu.

Die Führung der Veloverbindung Wüflingen – Stadt wurde mittels Varianten geprüft. Dabei hat sich die Veloführung über die Bushaltestelle als Bestvariante erwiesen.

Neben der Wartehalle wird ein Unterstand für zehn Velos platziert. Für einen weiteren Unterstand wird Platz reserviert.

### **3.8 Private Vorplätze**

- Schloss-Garage

In Absprache mit dem Besitzer werden die bestehenden Parkplätze vor und seitlich der Schloss-Garage neu angeordnet und markiert. Es ergeben sich insgesamt 14 Parkfelder.

- Grundstück WU5207

Vor dem Grundstück WU5207 muss die bestehende Sockelmauer auf einer Länge von ca. 15 m verschoben werden, um eine durchgängige Trottoirbreite von 2.50 m, abgesehen von einer punktuellen Einengung, gewährleisten zu können. Dadurch muss die dahinter liegende Bepflanzung ebenfalls angepasst werden.

### **3.9 Signalisation und Markierung**

Die Signalisation und Markierung wird aufgrund der neuen Knotengeometrie entsprechend angepasst. Nicht mehr benötigte Signale werden entfernt.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit bleibt bei T 50 km/h.

Die Ausfahrten der Grundstücke WU5244 sowie WU6111 können nur nach rechts erfolgen und werden dementsprechend so signalisiert.

### **3.10 Umgebungsgestaltung /-anpassung**

Mit dem Umbau des Verkehrsknoten muss die Umgebung an die neuen Platz- und Höhenverhältnisse angepasst werden.

Als Ersatz für die 13 zu rodenden Bäume sollen innerhalb des Projektperimeters in den Grünflächen insgesamt 17 neue Bäume gepflanzt werden. Die Neuordnung der Bäume erfolgt so, dass die Sichtverhältnisse nicht eingeschränkt werden und an allen Knotenzufahrten eine «Torwirkung» erzielt wird.

Aufgrund der Verlegung der Bushaltestelle in Fahrtrichtung stadteinwärts muss der Erschließungsweg zur Berufswahlschule «Profil. Wülflingen» verschoben werden. Damit eine Zu-/ und Wegfahrt unabhängig von wartenden Bussen erfolgen kann, wird diese um ca. zehn Meter nach Westen versetzt.

Die Anbindung des Schlosswegs an den südlichen Gehweg soll mittels Treppenstufen und Rampe erfolgen. Im Einmündungsbereich sollen Hecken gepflanzt werden.

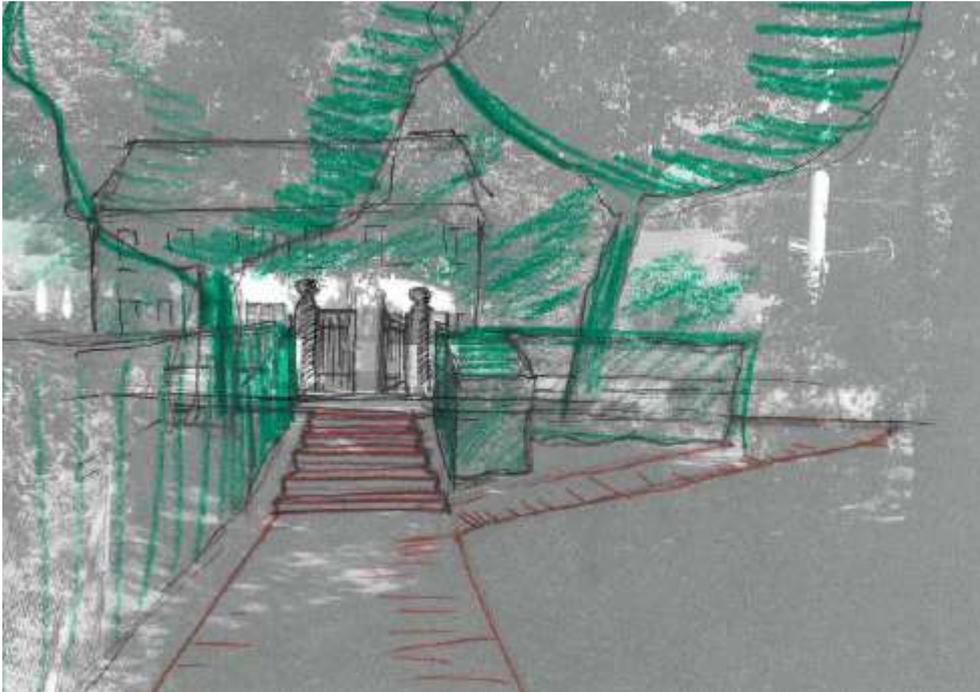


Abbildung 12: Anbindung Schlossweg auf der Achse Schloss - Eulach

Das im Projektperimeter wiederkehrende Element der halbhohen Mauer soll entlang der neuen Haltekante stadteinwärts weitergeführt werden. Diese soll den wartenden Fahrgästen als Sitzgelegenheit dienen.



Abbildung 13: Neue Begrenzungsmauer inkl. Heckenpflanzung

Die bestehende Grünfläche auf dem Grundstück WU6114 soll mit einer Heckenpflanzung, zwei Sitzbänken sowie einer Wiesen- und chaussierten Fläche aufgewertet werden. Eine 40 cm hohe Umfassungsmauer soll ebenfalls errichtet werden.

Die bestehende Auskrragung der Umgebungsmauer des Schlosses Wülflingen, welche den Geh-Radweg einengt wird in Rücksprache mit der Denkmalpflege des Kantons korrigiert.



Abbildung 14: Einspringende Umgebungsmauer des Schlosses Wülflingen

## **4. WERKLEITUNGEN**

### **4.1 Gas / Wasser**

Im Projektperimeter werden die bestehenden Gas- / Wasserleitungen durch neue mit folgenden Dimensionen ersetzt:

- Wasser: DN 200 / DN 125
- Gas: DN 315 / DN 250 / DN 125

Die Lage der Leitungen wurde mit den restlichen Leitungen koordiniert. Ebenfalls wurde der vorgesehene Bauablauf bei der Trassierung berücksichtigt.

### **4.2 Kabelrohranlage Elektro**

Die bestehende Kabelrohranlage wird ergänzt. Es werden Rohrblöcke, vereinzelt 120-er Schutzrohre, Plattenschächte und eine Verteilkabine erstellt. Einige bestehende Kabel werden ausser Betrieb gesetzt.

### **4.3 Kabelrohranlage LSA**

Für die Erschliessung der LSA ist eine neue Kabelrohranlage notwendig. Im Projektperimeter werden Kabelschutzrohre mit Durchmessern von 120 mm, A-Schächte (Durchmesser 600mm), Kg-Schächte (Durchmesser 1000 mm) und Steuergeräte erstellt.

Für die Erfassung von Verkehrsdaten muss ausserhalb des Perimeters eine Stauschleife, welche sich auf dem ASTRA Gebiet befindet, erschlossen werden. Dazu kann das bestehende Rohrtrasse für die Kabelverbindung genutzt werden (siehe auch Beilage C, Kapitel 4.1).

### **4.4 Kanalisation**

- Kanal Oberdorfstrasse

Die bestehende Kanalhaltung KS 63251 bis KS 63255 wird durch zwei neue ersetzt. Die Höhenlage und das Gefälle wurden optimiert. Die Linienführung wurde in Anlehnung an den vorgesehenen Bauablauf angepasst.

- Kanal Wülflingerstrasse

Dadurch, dass das Mischabwasser ab dem KS 63221 nicht mehr Richtung KS 63225 geführt wird, sondern Richtung KS 63041 (Schlossweg), können die drei Kanalhaltungen (Baujahr 1928) vom KS 63221 bis KS 63241 aufgehoben werden. Diese werden verfüllt und die Kontrollschächte bis 1.5 m unter Gelände zurück gebaut. Der KS 63221 wird durch einen neuen der Nennweite 1500 mm ersetzt.

Um jedoch die Strassenentwässerung gewährleisten zu können, muss ein neuer, ca. 115 m langer Kanal gebaut werden. Dieser wird aus Polypropylen (PP) in einer Dimension von DN 315 erstellt. Die Tiefenlage der Sohle beträgt zwischen 2.00 m und 2.20 m. Der Anschluss an den bestehenden KS 63241 erfolgt mittels eines Absturzschachtes.

- Brunnen

Aufgrund der guten Sickerfähigkeit des Untergrundes wird das abfliessende Brunnenwasser vor Ort mittels eines Sickerschachtes zur Versickerung gebracht. An den Schacht wird die Schachtentwässerung der Swisscom ebenfalls angeschlossen.

- Drainageleitung Grundstück WU5205

Die bestehende Drainageleitung ist an die bestehende Strassenentwässerung, welche in den öffentlichen Mischwasserkanal mündet, angeschlossen. Der Anschluss an die Kanalisation wird aufgehoben und das Drainagewasser wird vor Ort versickert. Dabei wird der bestehende Schacht auf dem Grundstück WU 5205 zu einem Sickerschacht umgebaut.

- Anschluss WC bei Wartehalle

Das WC bei der Wartehalle soll erst in ein paar Jahren erstellt werden. Der Anschluss an die Kanalisation wird jedoch im Zuge des Gesamtprojekts erstellt. Um einem trockenen Anschluss und damit Ansiedlung von Ratten entgegen zu wirken, wird an die Stelle des Anschlusses ein Strassenablauf mit geschlossenem Deckel gesetzt, an welchen wiederum ein Ablauf angeschlossen wird.

- Grundstückanschlussleitungen (GALs)

Im Projektperimeter befinden sich insgesamt 6 GALs, welche an die öffentliche Kanalisation angeschlossen sind. Davon werden drei Stück ersetzt und eine verschlossen. Die anderen beiden werden belassen.

## **5. LÄRMSCHUTZ**

Beim vorliegenden Knoten handelt es sich nach der Lärmschutzverordnung (LSV) um eine Änderung einer ortsfesten Anlage. Aufgrund der Eingriffstiefe ist die Änderung gemäss Art. 8 Abs. 2 und 3 der LSV wesentlich.

Im akustischen Projekt (siehe Beilage B) werden die lärmrechtlichen- und technischen Belange untersucht und daraus Massnahmen zur Lärmsanierung definiert.

## **6. BAUPHASEN / VERKEHRSFÜHRUNG**

Siehe Beilage D.

## **7. LANDERWERB / DIENSTBARKEITEN**

Für die Erstellung der Bushaltestelle in Fahrtrichtung Wülflingen müssen rund 7 m<sup>2</sup> des sich in Privatbesitz befindenden Grundstücks WU5207 in Anspruch genommen werden. Die abzutretende Fläche wird dadurch kompensiert, indem die gleiche Flächengrösse von der Parzelle WU6114, die Stadtgrün gehört, an das Grundstück WU5207 abgetreten wird.

Vom Grundstück WU6114 müssen ca. 10 m<sup>2</sup> an die Stadt übertragen werden.

Eine 300 m<sup>2</sup> grosse Fläche auf dem Grundstück WU 5205 soll als Installationsfläche genutzt werden. Die vorübergehende Beanspruchung dieser Fläche wird etwa 12 Monate andauern.

Etwa 12 m<sup>2</sup> dieses Grundstücks wechseln den Besitzer innerhalb der Stadt.

## **8. AUFLAGE NACH STRASSENGESETZ**

### **8.1 Mitwirkungsverfahren nach § 13 (StrG)**

Das Vorprojekt wurde der Bevölkerung nach § 13 Strassengesetz (StrG) zur Stellungnahme unterbreitet. Das Projekt wurde vom 21. April bis 22. Mai 2017 gemäss § 13 StrG öffentlich aufgelegt. Es sind insgesamt 13 Einwendungen eingegangen. Der Bericht zu den nicht berücksichtigten Einwendungen lag vom 26. Oktober 2018 bis 7. Januar 2019 zur öffentlichen Einsichtnahme auf.

## **8.2 Öffentliche Auflage nach § 16 (StrG)**

Das Auflageprojekt wurde vom 20. November bis 21. Dezember 2020 gemäss § 16 StrG öffentlich aufgelegt. Es sind 2 Einsprachen eingegangen, welche im Rahmen der Projektfestsetzung behandelt werden.

## **9. FLANKIERENDE MASSNAHMEN**

In einem separaten Projekt wurde unter Einbezug vom Ortsverein, Quartierverein, Interessengruppen sowie VCS im Zeitraum Mai bis September 2019 in einem Workshopverfahren ein Massnahmenplan zur Verkehrsberuhigung der Quartiere Neuwiesen und Oberfeld erarbeitet. Mittels polizeilicher Massnahmen, wie Fahrverboten und Abbiegeverboten für den motorisierten Verkehr soll der Schleichverkehr unterbunden werden. Die Publikation der Verkehrsanordnungen zur Verkehrsberuhigung des Quartiers Neuwiesen erfolgte zeitgleich mit der Projektauflage nach § 16 StrG des Projekts Knoten Schloss (siehe Kapitel 8.2).

## **10. SCHLUSSBEMERKUNG**

Bei der Projektausarbeitung wurde Wert darauf gelegt, eine kostengünstige und qualitativ optimale Lösung zu erzielen. Das Bauprojekt ist in enger Zusammenarbeit mit den Vertretern der Stadt Winterthur, Tiefbauamt (TBA) Abteilung Projekte (APR), Abteilung Entwässerung (AEW), Abteilung Verkehr (AVE), Stadtgrün, Stadtbus, Stadtwerk sowie diversen Planungsbüros entstanden.

Winterthur, 31. Mai 2021



Flütsch Ingenieure AG  
Jacek Vella