

**Aufgabenstellung****1. Vorbemerkung**

Eine Generalunternehmung plant im Bereich der Sântisstrasse eine neue Überbauung mit Tiefgarage und Mehrfamilienhäuser. Als Zufahrt wird die bestehende Kiesstrasse, die zu den Liegenschaften 175a – 181a führt ausgebaut. Ein Gehweg ist lediglich im Einlenkerbereich in die Sântisstrasse geplant.

Da talseitig keine Böschungen in die privaten Gärten erstellt werden können, wird auf die gesamte Länge eine Stützmauer erstellt. Bergseitig sind bestehende Stützmauern vorhanden.

Das Gebiet wird im Moment im Mischsystem entwässert. Um gemäss dem GEP das Trennsystem einzuführen, wird im Strassenkörper ein Meteorwasserkanal erstellt. Das Schmutzwasser läuft weiter über die bestehenden Kanäle.

**2. Grundlagen**

- Situationsplan mit Grundbuchplan und Höhenlinien
- Längenprofil mit bestehendem Terrain

**3. Angaben zur horizontalen Linienführung**

Anschlusspunkt A1	737559.245 / 263414.602	
Tangentenpunkt 1	737552.040 / 263442.944	R = 10
Tangentenpunkt 2	737526.425 / 263438.052	R = 100
Tangentenpunkt 3	737492.032 / 263428.971	R = 65
Tangentenpunkt 4	737472.892 / 263417.330	R = 40
Endpunkt E1	737434.256 / 263411.800	

Die Einmündung in die Sântisstrasse erfolgt mit einem Radius vom 5 m (Trottoirvorderkante).

Am Schluss der Erschliessung wird ein Wendeplatz für eine 10 m – LKW erstellt (siehe Beilage 2). Die Freiraumfläche ist ebenfalls mit einem Belag zu versehen.

Talseitig ist eine Stützmauer ab Stat. 32.60 zu erstellen. Der Abschluss der Mauer mit dem Anschluss an die geplante Überbauung ist in der Beilage 2 skizziert.



**4. Angaben zu den Fahrbahnbreiten****Erschliessungsstrasse**

Punkt A1 bis Wendeplatz:

2 x 2.25 m = 4.50 m

Die Kurvenverbreiterung wird vereinfacht mit einem grösseren Radius an der Kurveninnenseite ausgeführt (siehe Skizze Beilage 1).

**Trottoir:**

Trottoir rechts Stat. 2.40 – ca. 19.10:  
(auf Einfahrt Vorplatz achten!)

1.80 m

**Bankette:**

Rechts (Strasse und Trottoir):

0.50 m

Bei Vorplätzen ist auf das Bankett zu verzichten. Bei bestehenden Stützmauern ist der Raum zwischen Strassenrand und Mauer als Bankett auszubilden. Die Breite ist in diesem Bereich variabel.

Links (ohne Stützmauer)

0.50 m

**Stützmauer:**

Links

0.30 m

Im Situationsplan ist nur die Krone darzustellen.

**5. Angaben zur Stationierung**

Die Achshauptpunkte weisen folgende Stationierungen auf:

Anschlusspunkt A1

-5.00

Endpunkt E1

143.24

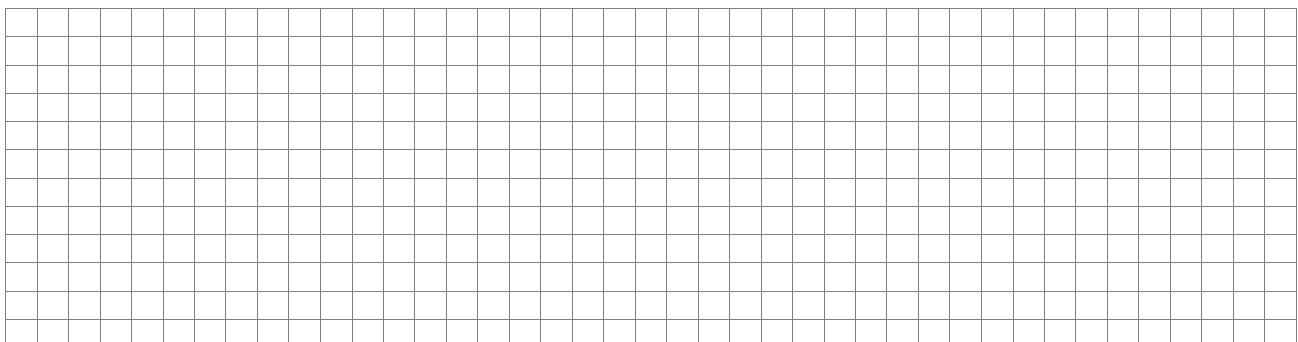
Es sind die folgenden Profile im Situationsplan einzuzeichnen:

QP 1

20.00

QP 2 – 7

alle 20 m



**6. Angaben zu den Querneigungen / Verwindungen****Erschliessungsstrasse:**

Geraden Kurven: einseitiges Quergefälle 3.0 %

Verwindungen allgemein:  $\Delta i = 0.60 \%$ **Trottoir:**

einseitiges Quergefälle 2.0 % gegen die Fahrbahn

**Wendeplatz:**

einseitiges Quergefälle 3.0 % gegen die Stützmauer

Im Detail sind folgende Querneigungen vorgesehen:

Stat. 2.37 – 29.93	3% Gefälle gegen linken Rand
ab Stat. 29.93	Verwindung
bis Stat. 112.41	3 % Gefälle gegen rechten Rand
ab Stat. 112.41	Verwindung, bis Projektende 3% Gefälle gegen linken Rand (inkl. Wendeplatz)

**7. Angaben zu den Randabschlüssen**

Trottoir / rechter Rand	Randstein RN 12/15x25, ohne Wasserstein	Anschlag: 10 cm
rechter Rand:	Stellplatte SN 8	Anschlag: 10 cm
linker Rand:	Stellplatte SN 8	Anschlag: 10 cm
	bei Stützmauer kein Randabschluss gegen Vorplätze Bundstein 11/13	
Trottoirrand:	Bundstein 11/13	

**8. Angaben zur vertikalen Linienführung****Erschliessungsstrasse**

TS 1	2.37 m	H = 792.75	Anschlusshöhe an best. Fahrbahn
TS 2	6.40 m	H = 792.89	Rv = 200 m
TS 3	66.00 m	H = 796.90	ohne vertikale Ausrundung
TS 4	116.30 m	H = 801.03	Rv = 220 m
TS 5	143.24 m	H = 799.87	Höhe bei Projektende

## 9. Angaben zum Meteorwasserkanal

### Schächte

Alle Schächte sind mit DN 1000, Konus DN 1000/600 zu planen.

	Koordinaten Schächte:	Deckelhöhen	Sohlenhöhen
KS1	737560.073 / 263415.405	792.90	790.60 (Einlauf neuer Kanal 790.95)
KS2	737553.526 / 263441.159	793.96	
KS3	737533.238 / 263440.885	795.12	
KS4	737491.636 / 263429.901	798.17	796.40
KS 5	737472.547 / 263418.190	800.04	
KS 6	737448.147 / 263414.798	800.20	798.15

### Leitung

Folgendes Rohr ist auf die gesamte Länge einzuplanen:

- PP SN 8, DN 250
- Sohle im Längenprofil min. -1.60 unter neuer Strassenoberfläche (Höhen bei Koordinaten beachten!)

### Strassenentwässerung

- Einlaufschächte DN 700, Sohle und Auslauf -1.35
- Anschlussrohr PP SN 8, DN 160

## 10. Auszuführende Arbeiten

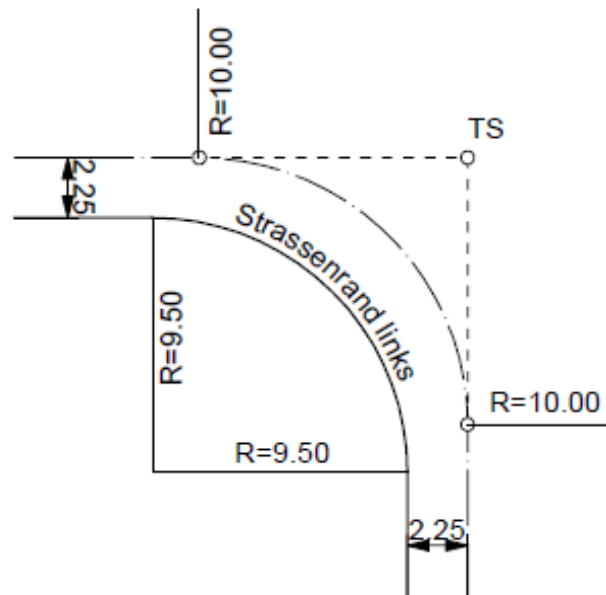
### Situation 1:200 (Format 45/105, Plot ohne Höhenkurven):

- alle Angaben zur horizontalen Linienführung
- Achse / Ränder / Bankette
- Bogenelemente
- Querneigungen und Angaben zu den Verwindungen
- alle Angaben zur vertikalen Linienführung
- Ausrundungen (Rv / Tv / fv / Stationierung und Höhe der TS)
- Meteorwasserkanal inklusiv Höhen und Längenangaben
- Lage der Einlaufschächte Strassenentwässerung schematisch darstellen, inkl. Anschlussleitung

### Längenprofil 1:500/50 (Format 45/63)

- alle Angaben zur vertikalen Linienführung
- Ausrundungen (Rv / Tv / fv / Stationierung und Höhe der TS)
- Projekt- und Terrainhöhen / Neigungen / Distanzen
- Profile gemäss Situationsplan
- Kurvenband
- Querneigungsband 1:500/10
- Lage der Kontroll- und Einlaufschächte
- Meteorwasserkanal projiziert zur Achse

1.1.1 Beilage 1:



1.1.2 Beilage 2:

