

Gemeinde Duggingen

Bauprojekt

Neubau und Sanierung Bahnhofstrasse

Parkplatz SBB - Aeschstrasse

Strassenbau inkl. Beleuchtung

Kanalisation

Wasserleitung

GGA

Projekt: 093.02.0977

08. November 2019

Impressum

Büro **Sutter Ingenieur- und Planungsbüro AG**
Hauptstr. 52, 4153 Reinach
Tel. +41 (61) 935 10 20
info@sutter-ag.ch

Autoren Athanasios Sakkas
Rolf Schlumpf

Änderungsverzeichnis

Index	Datum	Änderungen	Erstellt	Geprüft	Freigabe
A	19.09.2019	Erstellung Technischer Bericht	ASA / RSC	RSC	RSC
B	31.10.2019	Anpassung Technischer Bericht	ASA / RSC	RSC	RSC
C	08.11.2019	Anpassung Technischer Bericht	ASA / RSC	RSC	RSC

Verteiler

- ▶ Gemeinde Duggingen

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Grundlagen	5
2. Ausgangslage und Auftrag	5
3. Projektbeschreibung	6
3.1 Strassenbau	6
3.2 Wasserleitung	7
3.3 Kanalisation	8
4. Werkleitungen	9
5. Baugrund	10
5.1 Geologie	10
5.2 Gewässer	10
6. Gefahren	11
7. Rissprotokolle	11
8. Terminprogramm	12
9. Ausführung und Bauablauf	12
10. Kosten	13
10.1 Strassenbau	13
10.2 Wasserleitung	13
10.3 Kanalisation	13
10.4 GGA	13
11. Kostenverteilung	14
11.1 Strassenbau	14
11.2 Wasserleitung und Kanalisation	14
12. Sicherheitsplan	15
12.1 Gefährdungsbilder während den Bauarbeiten	15
13. Projektablauf / Bewilligungsverfahren	17

Projektbeilagen

Strassenbau

▶ Kostenvoranschlag Strassenbau		
▶ Situation Strassenbau 1:500	Plan Nr. 093.02.0977	1
▶ Längenprofil Strassenbau 1:500 / 50	Plan Nr. 093.02.0977	2
▶ Querprofil 1:100	Plan Nr. 093.02.0977	3
▶ Normalprofil 1:20	Plan Nr. 093.02.0977	4
▶ Signalisationsplan 1:500	Plan Nr. 093.02.0977	6

Werkleitungen

▶ Kostenvoranschlag Werkleitungen		
▶ Werkleitungsplan 1:500	Plan Nr. 093.02.0977	7

Perimeterverfahren

▶ Prov. Perimeterplan Strassenbau 1:500	Plan Nr. 093.02.0977	8
▶ Prov. Kostenverteilungstabelle Strassenbau		

1. Grundlagen

Als Grundlage dienen:

- ▶ Zonenreglement
- ▶ Zonenplan Siedlung
- ▶ Strassenreglement
- ▶ Bau - und Strassenlinienplan
- ▶ Kanalisationsreglement
- ▶ Genereller Entwässerungsplan
- ▶ Wasserreglement
- ▶ Genereller Wasserversorgungsplan
- ▶ Normen und Richtlinien
- ▶ Terrainaufnahmen im Felde
- ▶ Diverse Augenscheine
- ▶ Erläuterungsbericht Neue Bahnhofstrasse, Sutter AG vom 09.08.2018
- ▶ Kurzbericht Neue Bahnhofstrasse, Sutter AG vom 26.04.2019
- ▶ Baugrunduntersuchungsbericht, Kiefer&Studer AG vom 14.06.2016
- ▶ Diverse Werkleitungspläne

2. Ausgangslage und Auftrag

Die Gemeinde Duggingen plant die Erstellung der neuen Bahnhofstrasse und deren Werkleitungen.

Der Gemeinderat Duggingen erteilte der Sutter Ingenieur- und Planungsbüro AG den Auftrag, die Erschliessung der neuen Bahnhofstrasse auf der Stufe Bauprojekt zu projektieren.

Der vorliegende Bericht gibt Aufschluss über die projektbezogenen, technischen und gestalterischen Details.

3. Projektbeschreibung

3.1 Strassenbau

Allgemeines

Damit die Verbindung Bahnhofstrasse / neue Bahnhofstrasse im Einbahnverkehr funktioniert, ist neben dem Neubau der neuen Bahnhofstrasse auch eine Anpassung der best. Bahnhofstrasse notwendig. Da diese Anpassungen einerseits jedoch die gültige Grünzone tangieren und andererseits die Bebauung und Nutzung (inkl. Parkierung) auf Parzelle 1148 noch unklar ist, wird vorläufig auf diese Anpassungen verzichtet.

Dass das Einbahnregime trotzdem für alle Fahrzeuge gewährleistet ist, soll als Provisorium im Einmündungsbereich eine entsprechende Manövrierfläche angeboten werden. Gleichzeitig werden mit diesem Provisorium die durch die Manövrierfläche wegfallenden Parkplätze kompensiert.

Für die neue Bahnhofstrasse werden folgende Anforderungen zu Grunde gelegt:

- ▶ Ausbaubreite 4.50 m
- ▶ Einbahnregime in Richtung Aeschstrasse

Die Anpassung der privaten Grundstücke ist nur soweit Bestandteil des Strassenprojektes, als sie für den Bau der Strasse notwendig sind.

Technische Daten zum Strassenbau (Neubau und Sanierung):

- ▶ Länge: ca. 200 m
- ▶ Breite: 4.50 m
- ▶ Fläche: ca. 1'190 m²
- ▶ Längsneigung: 2.40 % bis 12.50 %
- ▶ Querneigung: Einseitig 3.00 %

Belagsarbeiten / Foundation

Für den Belagsaufbau der Fahrbahn ist bei allen Strassen eine Deckschicht (Verschleisschicht) von 3.5 cm (AC 11 N, B 70/100) und eine Tragschicht von 8.0 cm (AC T 22 N, B 70/100) vorgesehen. Für die Foundationsschicht von 50.0 cm sind frostsichere ungebundene Gemische 0/45 zu verwenden.

Der Neubaubereich der Strasse auf den Parzellen 2813, 1166, 1168 und 1179 liegt auf einer ehemaligen Aufschüttung. Diese besteht vermutlich aus Aushubmaterial, es ist jedoch mit teilweise erhöhtem Entsorgungsaufwand zu rechnen. Zudem haben Untersuchungen in diesem Bereich eine ungenügende Tragfähigkeit aufgezeigt. Daher ist ein zusätzlicher Materialersatz von ca. 35 cm vorzusehen.

Randabschlüsse

Der wasserführende Fahrbahnrand wird mit einem Doppelbund (Wasserstein und Schalenstein) und die Gegenseite mit einem einreihigen Schalenstein ausgestattet. Im südwestlichen Bereich der neuen Bahnhofstrasse werden als Höhenausgleich zur Parzelle 1151 Winkelplatten vorgesehen. Die Abschlüsse werden mit Granit-Natursteinen ausgeführt.

Strassenentwässerung / Kanalisation

Die Entwässerung der Strassenoberfläche erfolgt über mehrere Strassensammler. Bei Anschluss der Zufahrtsrampe auf Parzelle 1158 wird zusätzlich entlang dem Randabschluss eine Rinne vorgesehen. Durch diese Rinne sowie der erhöhten Anzahl an Sammlern soll einerseits das Risiko eines Wasserüberlaufs bei Starkregen auf die Privatparzellen minimiert und andererseits der Anforderung der Grundwasserschutzzone Rechnung getragen werden.

Die Strassensammler werden soweit möglich an die neue Sauberwasserleitung angeschlossen. Die restlichen Strassensammler an den Mischwasserkanal.

Beleuchtung

Für eine optimale Strassenausleuchtung sorgen acht neue LED-Kandelaber des Typs iGuzzini Wow mini EC25. Die in den Plänen dargestellten Standorte der Kandelaber entsprechen dem Regelfall. Die exakten Standorte der Kandelaber müssen noch in Absprache mit den Grundeigentümern definiert werden.

Für die neue Beleuchtung der neuen Bahnhofstrasse wurde seitens der Primeo Energie AG eine Offerte erstellt. Die Kosten hierfür sind im Kostenvoranschlag enthalten.

Nutzungsplan und Nutzungsart

Für die vereinbarte Nutzungsdauer der unten angegebenen Werte wird angenommen, dass die notwendigen Unterhalts- und Wartungsarbeiten jeweils ausgeführt werden.

- ▶ Strassenkofferung 70 Jahre
- ▶ Strassenbelag 25 Jahre

Für die vereinbarte Nutzungsart der Gemeindestrasse wird folgendes angenommen:

- ▶ Funktion Erschliessungsstrasse

3.2 Wasserleitung

Die neue Wasserleitung aus FZM-Gussrohren wird beidseits an die bestehende Wasserleitung der Aeschstrasse und der Bahnhofstrasse angeschlossen. Der Querschnitt der neuen Wasserleitung beträgt gemäss GWP DN 150mm.

Auf den gemäss GWP vorgesehenen Hydranten wird mangels Notwendigkeit aufgrund der aktuellen Vorschriften verzichtet.

Neue Schieber werden im Anschlussbereich Bahnhofstrasse und ca. bei Streckenmitte erstellt.

Nutzungsplan und Nutzungsart

Für die vereinbarte Nutzungsdauer der unten angegebenen Werte wird angenommen, dass die notwendigen Unterhalts- und Wartungsarbeiten jeweils ausgeführt werden.

- ▶ Bodenleitungen Wasserversorgung 50 – 70 Jahre

Für die vereinbarte Nutzungsart der Bodenleitungen Wasserversorgung wird folgendes angenommen:

- ▶ Transport der notwendigen Löschwassermenge und Versorgung der Liegenschaften mit Trinkwasser
- ▶ Druckstufe PN 16

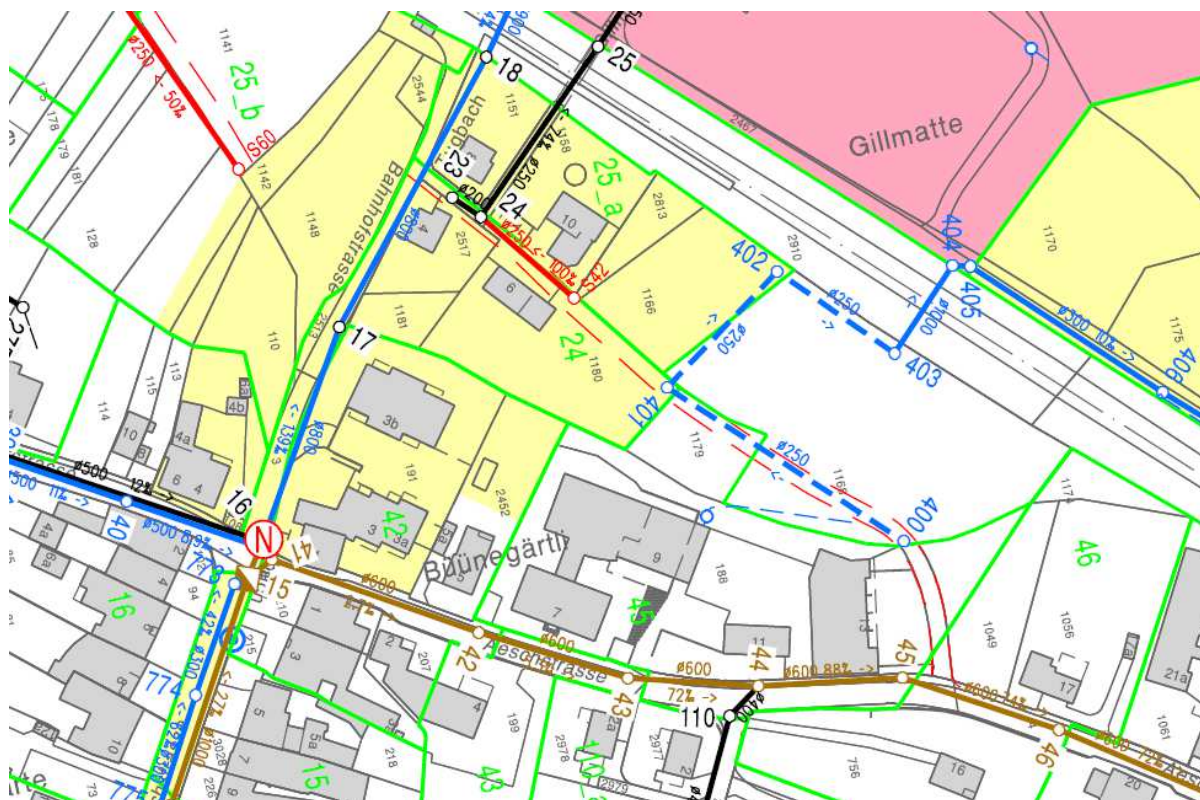
Technische Daten der Wasserleitung:

- ▶ Rohrmaterial: Guss FZM, PN 16 bar
- ▶ Durchmesser: DN 150 mm
- ▶ Länge: ca. 160 m (Hauptleitung)
- ▶ Schieber: 3 Stk.
- ▶ 3er Kombischieber: 1 Stk.
- ▶ Grabentiefe: 1.50 m

3.3 Kanalisation

Vorgaben GEP

Das GEP der Gemeinde Duggingen sieht im westlichen Teil der Bahnhofstrasse ein Trennsystem und im restlichen Teil ein Mischsystem vor. Zudem ist der Neubau eines Schmutzwasserkanals bis zur Parzelle 1166 geplant.



Ausschnitt GEP-Konzeptplan

Bestehende Leitungen

Vorhanden sind in diesem Gebiet folgende bestehende Leitungen:

- ▶ Sanierter Schmutzwasserkanal im Gillmattenweg ab Bahnhofstrasse
- ▶ Eindolung Tugbach
- ▶ Sauberwasserleitung (Lage unsicher) im Bereich der Parzelle 1168

Zudem ist im bestehenden Strassenabschnitt entlang dem Feuerwehrmagazin, eine Sauberwasserleitung mit Sickerschacht vorhanden.

Untersuchungen mit Kanal TV - Aufnahmen zeigten, dass die unsichere Sauberwasserleitung nur ab Schacht 401 vorhanden ist. Die Haltung von Schacht 400 zu 401 konnte nicht festgestellt werden. Von Schacht 401 bis Schacht 403 beträgt der Leitungsdurchmesser effektiv nur DN 150mm.

Projekt

Es wird eine PE DN 250 mm Schmutzwasserleitung entlang der Parzellen Nr. 1180 und 1168 bis auf Höhe des Sickerschachts erstellt. Sie wird an die bestehende DN 250 mm Schmutzwasserleitung bei KS 24 angeschlossen. Mit dieser gegenüber dem GEP-Konzept deutlich längeren Leitung besteht die Möglichkeit Abwasser aus dem Bereich der Sammelstelle anschliessen zu können.

Eine Sauberwasserleitung im Trennsystem - Gebiet mit Anschluss an den Tugbach oder die unsichere Sauberwasserleitung ist aufgrund der Topographie und der vertikalen Linienführung der neuen Strasse nicht möglich.

Jedoch wird die unsichere Sauberwasserleitung mit einer neuen Leitung PE DN 250 bis zum Sickerschacht verlängert. Somit besteht einerseits die Möglichkeit das in diesem Bereich anfallende Strassenwasser anzuschliessen und andererseits im Sickerschacht ein Notüberlauf als Sicherheit zu erstellen.

4. Werkleitungen

Die privaten Werkleitungsbetreiber wurden über das Bauvorhaben informiert und ihr Interesse an einem gleichzeitigen Leitungsbau signalisiert. Konkrete Projekte sind von den Werkleitungsbetreibern erarbeitet worden.

Alle vorhandenen Werkleitungen sind, soweit bekannt, im Situationsplan eingezeichnet. Zur Realisierung des Projektes braucht es eine frühzeitige Koordination mit den Werkleitungseigentümern.

Nachfolgend die Bedürfnisse der einzelnen Werke:

Primeo Energie AG

(Stellungnahme vom 08.07.2019 durch Danny Siegfried)

- Netzerweiterungen sind vorgesehen

Swisscom AG

(Stellungnahme vom xxx durch xxx)

- Kein Bedarf

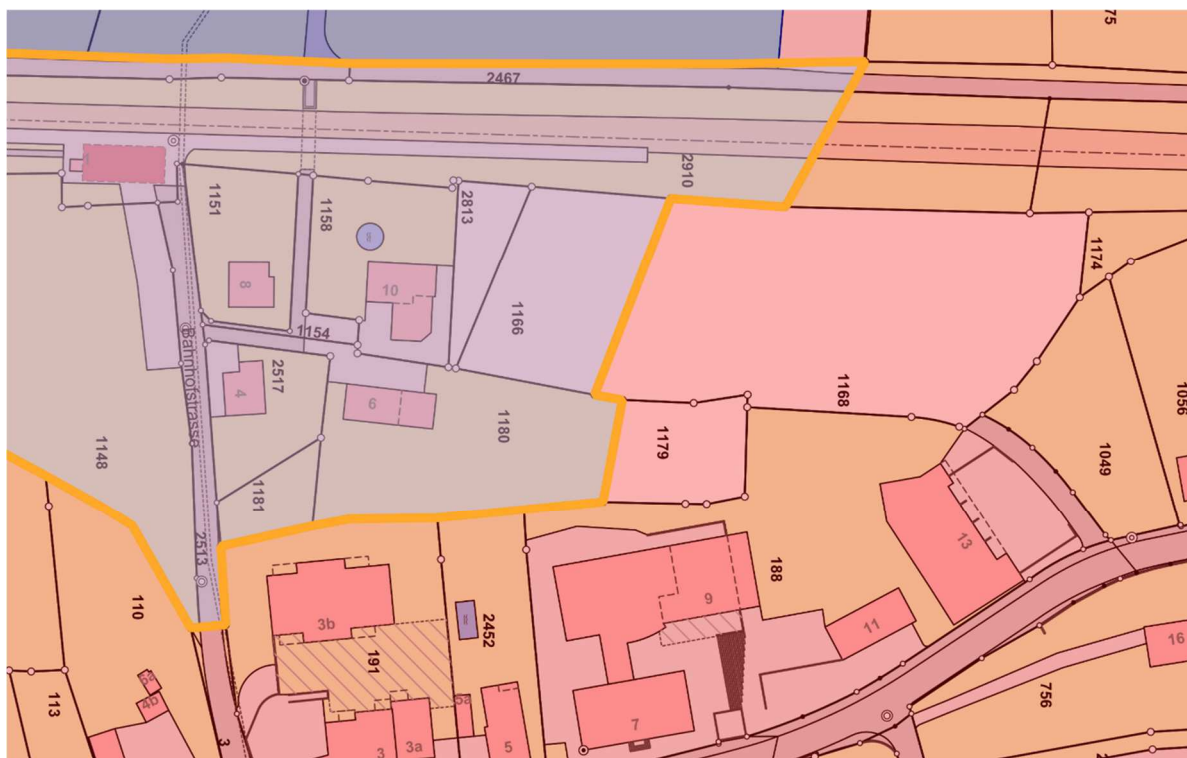
5. Baugrund

5.1 Geologie

Der Neubaubereich der Strasse liegt auf einer Aufschüttung aus Aushubmaterial. Eine geologische Untersuchung zeigt in diesem Bereich eine schlechte Tragfähigkeit.

5.2 Gewässer

Der östliche Abschnitt des Projektperimeters befindet sich in der Grundwasserschutzzone S3 des Pumpwerks Gillmatten. Der restliche Abschnitt liegt im Gewässerschutzbereich Au.



Gewässerschutzkarte (Geoview BL)

6. Gefahren

Gemäss GeoView BL wird der umliegende Bereich der Bahnhofstrasse als Überflutungsgebiet mit mittlerer Gefährdung bezeichnet, wie der folgenden Gefahrenkarte zu entnehmen ist. Darüber hinaus besteht im ganzen planerischen Bereich die Gefahr vom Hangwasser.



Gefahrenkarte gemäss GeoView BL

7. Rissprotokolle

Vor Baubeginn sollten Rissprotokollaufnahmen der unmittelbar anliegenden Gebäude erstellt werden.

8. Terminprogramm

Bei einem reibungslosen Ablauf in der Genehmigungsphase und beim Landerwerb sieht das Terminprogramm wie folgt aus:

Projektphase	SIA P.	2019						2020												2021					
		Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	März	2. Q	3. Q	4. Q
EGV / Referendumsfrist																									
Planaufgabe / Einsprachebehandlung																									
Genehmigung BSP																									
Landerwerb																									
Ausschreibung	41																								
Ausführungsprojekt	51																								
Ausführung	52																								
Inbetriebn./Abschl.	53																								

9. Ausführung und Bauablauf

Während den Bauarbeiten werden die Behinderungen möglichst minimal gehalten. Die Einfahrten zu den privaten Parkplätzen und Zufahrten werden während den Arbeitszeiten soweit möglich gewährleistet. Die Fussgänger werden mittels Abschränkungen durch die Baustelle geführt.

Sofern sinnvoll und von der Grundeigentümerschaft beauftragt werden private Anschlüsse für Bauvorhaben im Projekt mitberücksichtigt.

Der Bau von privaten Liegenschaften während der Bauphase ist zu verhindern. Nach Abschluss der Strassenbau- und Bodenarbeiten können private Bauvorhaben realisiert werden.

10. Kosten

10.1 Strassenbau

Die Erstellungskosten betragen gemäss Kostenvoranschlag CHF 666'000.-.

Aufgeteilt auf die einzelnen Abschnitte:

- | | |
|--|---------------|
| ▶ Neubau | CHF 312'000.- |
| ▶ Sanierung | CHF 291'000.- |
| ▶ Provisorium für neues Verkehrsregime | CHF 63'000.- |

10.2 Wasserleitung

Die Erstellungskosten betragen gemäss Kostenvoranschlag CHF 141'000.-.

10.3 Kanalisation

Die Erstellungskosten betragen gemäss Kostenvoranschlag CHF 203'000.-.

Aufgeteilt auf die einzelnen Leitungen:

- | | |
|-----------------------|---------------|
| ▶ Mischwasserleitung | CHF 152'000.- |
| ▶ Sauberwasserleitung | CHF 51'000.- |

10.4 GGA

Die Erstellungskosten betragen gemäss Kostenvoranschlag CHF 47'000.-.

11. Kostenverteilung

11.1 Strassenbau

Gemäss dem Erläuterungsbericht ist die Bahnhofstrasse in einen Neubau- und zwei Sanierungsabschnitte zu unterteilen. Die Sanierungsabschnitte umfassen die bestehende Bahnhofstrasse ab Aeschstrasse bis zur Sammelstelle, sowie die Privatstrasse im südöstlichen Bereich.

Für die an die Sanierungsabschnitte anliegenden Parzellen, resp. Parzellenteile, ist somit kein genügender Sondervorteil gegeben. Dies trifft auf die Parzellen Nr. 2517, 1151, 1049 und 1158 zu. Zudem auch auf die an die Sanierungsabschnitte angrenzenden Teile der Parzellen Nr. 1180 und 188. Für die Beitragsfläche der Parzelle Nr. 1180 ist zudem nur der Anteil der eigentlichen Wohnzone berücksichtigt. Die Grünzone ist von der Perimeterpflicht ausgenommen. Weil die Parzelle 188 neben der Bahnhofstrasse auch an die Aeschstrasse anstösst, ist die Winkelhalbierende anzuwenden.

Da die Parzelle Nr. 1168 in der Landwirtschaftszone liegt, kann diese nicht bebaut werden und hat somit durch die neue Strasse ebenfalls keinen Sondervorteil. Gemäss Strassenreglement ist bei einseitiger Bebaubarkeit der Strasse eine fiktive Fläche mit einer Tiefe von 30m auszuscheiden. Dieser Beitrag ist durch die Gemeinde zu tragen.

Die übrigen Parzellen entlang der geplanten Strasse sind ohne Einschränkung beitragspflichtig.

Um allfällige Differenzen im Voraus zu klären und gerichtliche Auseinandersetzungen möglichst zu vermeiden oder frühzeitig entsprechende Entscheide zu erwirken, ist das zweistufige Verfahren durchzuführen.

11.2 Wasserleitung und Kanalisation

Für die Spezialfinanzierungen Wasser und Abwasser sehen die aktuellen Reglemente ebenso Erschliessungsbeiträge für unüberbaute Bauparzellen vor. Da die Erschliessungskosten für die Werkleitungen, welche die Privatparzellen übernehmen müssten, relativ gering im Vergleich zu den erwartenden Gesamtkosten sind und von künftigen Anschlussgebühren abgezogen werden könnten, wird auf die Erhebung verzichtet. Die entsprechenden Anschlussbeiträge werden erst bei künftigen Bauvorhaben erhoben.

12. Sicherheitsplan

12.1 Gefährdungsbilder während den Bauarbeiten

Gefährdungsbilder	Massnahmen	Verantwortlich
Witterung <ul style="list-style-type: none"> ▶ Grundwasser Grundwasservorkommen innerhalb der Baugrube. ▶ Hangwasser Hangwasservorkommen innerhalb der Baugrube. ▶ Sturm Starke Sturmböen während den Bauarbeiten. 	<p>Bereithalten von Grundwasserpumpen</p> <p>Bereithalten von Grundwasserpumpen</p> <p>Sichern von losen Gegenständen (Baustellenabschränkungen, Signalisation, gelagerte Materialien)</p>	<p>Unternehmer</p> <p>Unternehmer</p> <p>Unternehmer</p>
Baugrund und Geologie <ul style="list-style-type: none"> ▶ Baugrund Baugrund weist nicht die angenommene Tragfähigkeit auf. ▶ Archäologische Funde Während den Bauarbeiten kommen archäologische Funde zum Vorschein. ▶ Auslaufende Flüssigkeiten Undichte Behälter laufen aus. 	<p>Meldung an Bauleitung, ME- Messungen auf dem Planum.</p> <p>Meldung an zuständige Fachstelle</p> <p>Behälter in verschliessbare Kabine bringen, Fachstelle informieren.</p>	<p>Unternehmer, Bauleitung, Geologe</p> <p>Unternehmer, Bauleitung</p> <p>Unternehmer</p>
Menschen / Tiere / Pflanzen <ul style="list-style-type: none"> ▶ Menschen Beteiligte Personen tragen keine persönliche Schutzausrüstung (Bauhelm, Handschuhe, Schutzbrille etc.). 	<p>Mahnung der Bauführung und Bauleitung, Verweis der uneinsichtigen Personen von der Baustelle, Information an die SUVA</p>	<p>Unternehmer, Bauleitung</p>

Gefährdungsbilder	Massnahmen	Verantwortlich
<p>Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Strassenverkehr Strassen- und Anwohnerverkehr innerhalb der Baustelle ▶ Fussgängerverkehr Fussgänger- / Anwohnerverkehr Innerhalb der Baustelle 	<p>Absperren der offenen Gräben und Gruben, klare Verkehrsführung.</p> <p>Absperren der offenen Gräben und Gruben, klare Verkehrsführung.</p>	<p>Unternehmer</p> <p>Unternehmer</p>
<p>Gräben und Baugruben</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gräben und Baugruben Instabile Graben- und Grubenböschungen. 	<p>Spriessung der Graben- und Grubenböschungen gemäss Vorschriften.</p>	<p>Unternehmer</p>
<p>Bestehende Anlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Werkleitungen Beschädigen oder Zerstören von bestehenden Werkleitungen während den Bauarbeiten. ▶ Hochspannungsleitungen Hochspannungsleitungen innerhalb der Baustelle (Kran / Bagger) ▶ Bestehende Gebäude Erschütterungen führen zu Schäden an den bestehenden Gebäuden ▶ Bestehende Wasserleitung Verkeimung des Trinkwassers bei hohen Aussentemperaturen. 	<p>Orientierung über bestehende Werkleitungen</p> <p>Kontrolle vor Baubeginn</p> <p>Rissaufnahmen vor Baustart, ev. Erschütterungsmessungen (insbesondere bei den Einstellhallen).</p> <p>Stets fliessendes Wasser mit Stets-Läufer-Einbau</p>	<p>Unternehmer</p> <p>Unternehmer</p> <p>Bauherr, Bauleitung</p> <p>Sanitär, Wasserversorgung</p>
<p>Öffentliche Sicherheit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rettung von Verunfallten auf der Baustelle Verhalten bei einem Unfall auf der Baustelle. ▶ Durchfahrt Rettungsdienste Ist die Baustelle für die Rettungsdienste ein Hindernis? 	<p>Notfall-Liste erstellen</p> <p>Baustelleninformation an die Rettungsdienste</p>	<p>Unternehmer</p> <p>Bauleitung</p>

13. Projektablauf / Bewilligungsverfahren

Auf der Basis der gültigen kantonalen und kommunalen Gesetzgebung wird folgender Projektablauf empfohlen:

Beschrieb	notwendig	empfohlen	optional
Bauprojekt			
Erstellen Bauprojekt	X		
Beschluss Bauprojekt durch GR	X		
Orientierung Bauprojekt Anstösser / Anwohner	X		
Orientierung über Gemeindeanzeiger		X	
Beschluss Kredit an EGV	X		
Bewilligungsverfahren			
Öffentliche Planaufgabe während 30 Tagen mit Publikation im Amtsblatt	X		
Einsprachebehandlungen und -entscheide	X		
Erarbeitung Beitragerperimeter und provisorische Beitragsberechnung	X		
Mitteilung per Einschreiben an beitragspflichtige Grundeigentümer über Auflage Beitragerperimeter und voraussichtlichem Befehl	X		
Öffentliche Planaufgabe Beitragerperimeter während 30 Tagen mit Publikation im Amtsblatt / Wochenblatt	X		
Einsprachebehandlungen und -entscheide Beitragsplan	X		
Landerwerb	X		
Ausschreibung			
Öffentliche Submission Baumeisterarbeiten	X		
Eingeladene Submission Sanitärarbeiten	X		
Vergabe Baumeister- und Sanitärarbeiten	X		

Beschrieb	notwendig	empfohlen	optional
Bauausführung			
Orientierung Bevölkerung vor Baustart		X	
Abschnittsweise Orientierung der Anwohner		X	
Periodische Orientierung Bevölkerung via Mitteilungsblatt			X
Periodische Orientierung Anwohner via Flyer		X	
Bauabrechnung			
Beschluss Abrechnung durch GR	X		
Orientierung Bevölkerung via Mitteilungsblatt			X
Definitive Beitragsverfügung per Einschreiben an beitragspflichtige Grundeigentümer	X		