

Bauprojekt Im Winkel, Seltisberg



TB Bauprojekt

Liestal, 14.08.2017

Gemeinde Seltisberg
Liestalerstrasse 4
4411 Seltisberg

HOLINGER AG

Galmsstrasse 4, CH-4410 Liestal

Telefon +41 (0)61 926 23 23, Fax +41 (0)61 926 23 24

liestal@holinger.com

Version	Datum	Sachbearbeitung	Freigabe	Verteiler
1.0	14.11.2017	HUI	BRN	1x BH, 1x HOAG

P:\3487_hlt\2_Bauprojekt\5_Berichte\Bericht TB.docx

INHALTSVERZEICHNIS

1	GRUNDLAGEN	4
2	AUSGANGSLAGE UND AUFTRAG	5
3	PROJEKTBE SCHRIEB	6
3.1	Wasserleitung	6
3.2	Kanalisationen	6
3.3	Strassenbau	8
3.4	Öffentliche Beleuchtung	8
3.5	Elektra	8
3.6	Telecom	8
3.7	Swisscom	8
4	KOSTENVORANSCHLAG	9
5	PERIMETERBEITRÄGE	13
6	TERMINE/WEITERES VORGEHEN	15

ANHANG

- Anhang 1 Situation Strassenbau 1:200
- Anhang 2 QP/LP/NP Strassenbau
- Anhang 3 Werkleitungsplan
- Anhang 4 Längenprofil WAR
- Anhang 5 Perimeterplan

1 GRUNDLAGEN

- [1] Aktennotiz zur Besprechung vom 23.03.2017 mit S. Hersberger und R. Niederhauser
- [2] Werkanfragen vom 12.04.2015
- [3] GEP Seltisberg, Sutter AG, Nachführung Stand Dezember 2011
- [4] Übersicht Wasserversorgung, Jermann AG, 27.04.2017
- [5] Höhenaufnahmen HOLINGER AG 20.04.2017
- [6] Strassenzustandserfassung Jermann AG, Oktober 2016
- [7] Aktuelle Reglemente der Gemeinde Seltisberg
- [8] Bau- und Strassenlinienplan, Stand 2. Juni 1992
- [9] Rückmeldungen der Werke per E-Mail

2 AUSGANGSLAGE UND AUFTRAG

Die Wasserleitung im Winkel war in den vergangenen Jahren immer wieder von Wasserleitungsbrüchen betroffen. Der Abschnitt von der Bubendörferstrasse – zur Liegenschaft Im Winkel Nr. 14, welcher heute noch aus der alten Gussleitung besteht, soll deshalb durch eine PE Leitung ersetzt werden.

Gleichzeitig weist die Oberflächenentwässerung im Winkel arge Mängel auf. Randsteine sind nur auf Teilabschnitten vorhanden, so dass sowohl Regenwasser von der Privatparzelle auf das öffentliche Areal, als auch umgekehrt fliesst. Diesen Umstand möchte man im Zuge des Wasserleitungsersatzes mittels einer neuen Strassenentwässerung beheben.

Der Strassenzustand Im Winkel weist auf Basis der Strassenzustandserfassung durch das Ingenieurbüro Jermann AG offensichtliche Mängel auf, ein Deckbelag fehlt gänzlich.

Die Firma HOLINGER AG erhielt am 13.04.2017 den Auftrag für die Erstellung des Bauprojektes für die oben genannten Arbeiten.

3 PROJEKTBSCHRIEB

3.1 Wasserleitung

Die heute bestehende Gussleitung DN 100 wird im Zuge des Projektes durch eine PE – Leitung gleichen Durchmessers ersetzt.

Der Perimeter für den Wasserleitungsersatz beschränkt sich auf den Abschnitt Buebendörferstrasse bis zur Parzellengrenze der Liegenschaften Nr. 12 und 14.

Es befinden sich keine Schieberanlagen im oben genannten Abschnitt. Beim Hydrant 5.2 soll das Unterteil im Zuge der Arbeiten ersetzt werden.

Für den Bau der Wasserleitung sind folgende Materialien und Bauausführungen vorgesehen:

Leitungsmaterial:	Kunststoff PE PN 16, Serie 5, SDR 11
Dimension Hauptleitung:	DN 125/102.2 mm
Dimension Hausanschlüsse:	DN 32 – DN 50
Länge Hauptleitung:	Total ca. 90 m
Länge Hausanschlüsse:	Total ca. 10 m (5 Stk.)
Grabentiefe:	mindestens 1.20 m überdeckt
Grabenprofil:	U1 gemäss SIA 190 (in Betonkies 0/16)
Grabenauffüllung:	Sauberes, gut verdichtbares Aushubmaterial, Kiessand II oder Recyclingmaterial
Schieber:	Es sind keine Schieber auf der Hauptleitung von den Massnahmen betroffen. Die Hausanschlüsse werden allerdings neu alle mit einem Hausanschlusschieber ausgestattet.
Hydrant:	Das Unterteil des Hydranten 5.2 wird ersetzt.

3.2 Kanalisationen

Gemäss GEP vom Ingenieurbüro Sutter AG befindet sich der Strassenzug im Bereich des Trennsystems. Die Aufteilung der Teil-Einzugsgebiete verläuft mittig über den Strassenzug.

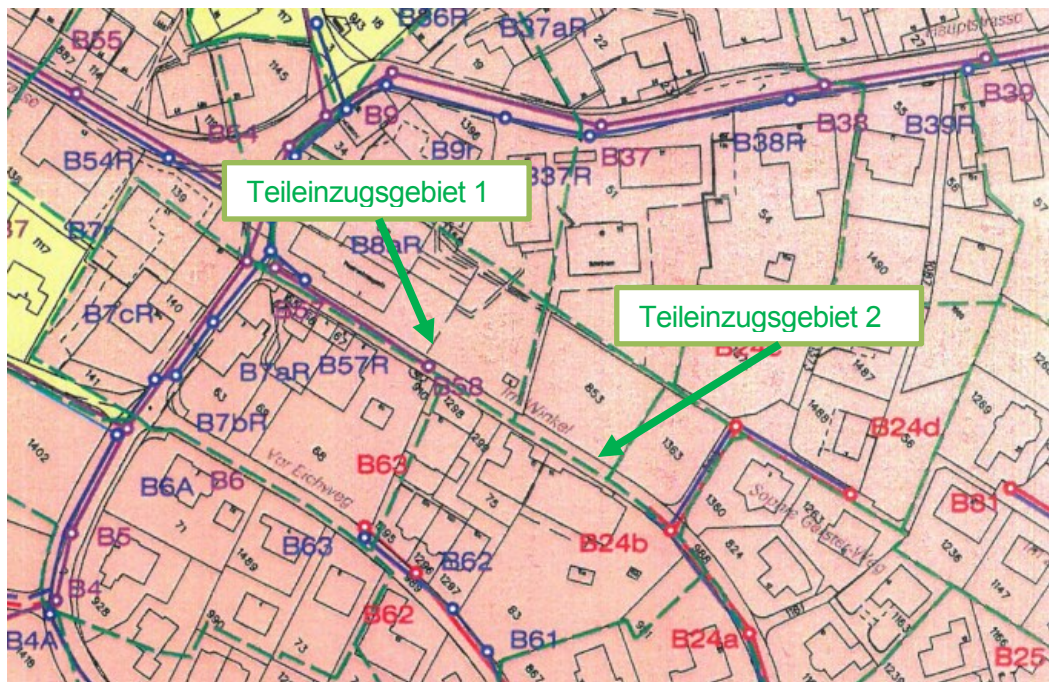


Abb. 1 Ausschnitt GEP Seltisberg mit Teileinzugsgebieten

In beiden Anschlussbereichen des Winkels sind bereits Sauberwasserleitungen vorhanden, so dass diese beidseitig um je eine Haltung verlängert werden können und damit die Strasse komplett in das Trennsystem involviert ist.

Die anfallende Regenwassermenge berechnet sich aus der Fläche des Einzugsgebietes, der Regenintensität gemäss Messstelle Basel und der Oberflächenbeschaffenheit. Die Berechnung ergibt für das Teileinzugsgebiet 1 einen Regenwasseranfall von ca. 30 l/s und für das Teileinzugsgebiet 2 ca. 20 l/s.

Für die Ergänzungen der Sauberwasserleitung sind folgende Materialien und Bauausführungen vorgesehen:

Leitungsmaterial:	Kunststoff PP
Dimension Hauptleitung:	DN 250
Länge Hauptleitung:	Total ca. 90 m
Grabentiefe:	ca. 1.40 m – 2.10 m
Grabenprofil:	U4 gemäss SIA 190 (gespriesster Graben) (einbetoniert, C 16/20, CEM I, 42.5, 225 kg/m ³)
Grabenauffüllung:	Sauberes, gut verdichtbares Aushubmaterial, Kiessand II oder Recyclingmaterial
Kontrollschächte:	2 Stk. (Normalbetonrohrschächte NW 1000)

Wo möglich sind im Zuge der Arbeiten die Strassenentwässerungen, Platzentwässerungen und Dachwasser mittels PP Rohren DN 150 an die neue Sauberwasserleitung umzuhängen.

3.3 Strassenbau

Die Mängel der Oberflächenentwässerung sind mittel geeigneten Gefällen und ergänzenden Randsteine zu beheben. Private sind dazu angehalten Ihre Vorplatzentwässerungen im Zuge der Arbeiten ebenfalls zu bereinigen.

Die Randsteine werden dem Dorfkernkonzept angeglichen und mit Porphyр ausgeführt.

Für die Ausbildung des Strassenbaus sind folgende Materialien und Bauausführungen vorgesehen:

Deckbelag:	AC 11 N, 3.5 cm
Tragschicht:	ACT 22 N, 8 cm
Fundation:	Ungebundene Gemische 0-45, 40 cm
Randsteine:	Porphyр 2-reihig gestürzt
Neue Einlaufschächte	ca. 2 Stück

3.4 Öffentliche Beleuchtung

Die Beleuchtung Im Winkel erhält eine Revidierung des Materials. Die Standorte bleiben bis auf Ausnahme von einem wie bis anhin bestehen. Gemäss Rückmeldung der EBL vom 12.06.2017 sind 4 Kandelaberstangen zu ersetzen, die Rohranlage zu erneuern sowie die Leuchten im Bauperimeter auszutauschen.

3.5 Elektra

Die Elektra Baselland hat Sanierungsbedarf im vorderen Projektperimeter angemeldet. Auf dem Abschnitt Bubendörferstrasse – Trafostation sollen gemäss Rückmeldung vom 20.06.2017 4 PE 120 Rohre verlegt werden.

3.6 Telecom

Die EBL Telecom hat gemäss Rückmeldung per E-Mail vom 3.07.2017 im genannten Perimeter kein Bedarf an Ausbau- /Erneuerungsarbeiten.

3.7 Swisscom

Die Swisscom hat gemäss Rückmeldung per E-Mail vom 20.06.2017 kein Bedarf an einem/r Netzausbau/Netzerneuerung.

4 KOSTENVORANSCHLAG

Die nach aktuellem Wissenstand zu erwartenden Baukosten teilen sich in die vier Objekte auf:

- STR – Strassenbau
- WL – Wasserleitung
- ÖB – Öffentliche Beleuchtung
- KAN – Sauberwasserleitung

Die untenstehenden Preise der einzelnen Positionen beruhen auf Erfahrungswerten vergleichbarer Projekte oder Anwendungen.

Preisstand Juli 2017, Kostengenauigkeit +/- 10 %.

Strassenbau Im Winkel, Seltisberg		
I. Baukosten		
NPK Kapitel	Titel	Summe[CHF]
111	Regiearbeiten	12'000
112	Prüfungen	4'000
113	Baustelleneinrichtungen	18'000
117	Abbrüche und Demontagen	9'000
221	Foundationsschichten für Verkehrsanlagen	36'000
222	Pflästerungen und Abschlüsse	46'000
223	Belagsarbeiten	70'000
237	Kanalisationen und Entwässerungen	9'000
Zwischentotal Baukosten		204'000.00
	Diverses und Unvorhergesehenes 10%	20'000
Total I.		224'000
II. Honorare und Baunebenkosten		
	Ingenieurhonorar ab Ausführungsprojekt	18'000
	Baunebenkosten	12'000
Total II.		30'000
Gesamtkosten I. bis II. exkl. MwSt.		254'000
Mehrwertsteuer MwSt. 7.7 % und Rundung		21'000
Projektkosten inkl. MwSt. +/- 10%		275'000

Wasserleitung Im Winkel, Seltisberg		
I. Baukosten		
NPK Kapitel	Titel	Summe [CHF]
111	Regiearbeiten	5'000
112	Prüfungen	1'000
113	Baustelleneinrichtungen	4'000
117	Abbrüche und Demontagen	1'000
151	Bauarbeiten für Werkleitungen	43'000
223	Belagsarbeiten	15'000
411	Werkleitungen für Wasser und Gas	53'000
	<u>Zwischentotal Baukosten</u>	<u>122'000.00</u>
	Diverses und Unvorhergesehenes 10%	12'000
	Total I.	<u>134'000</u>
II. Honorare und Baunebenkosten		
	Ingenieurhonorar ab Ausführungsprojekt	11'000
	Baunebenkosten	5'000
	Total II.	<u>16'000</u>
	<u>Gesamtkosten I. bis II. exkl. MwSt.</u>	<u>150'000</u>
	<u>Mehrwertsteuer MwSt. 7.7 % und Rundung</u>	<u>15'000</u>
	<u>Projektkosten inkl. MwSt. +/- 10%</u>	<u>165'000</u>

Öffentliche Beleuchtung Im Winkel, Seltisberg		
I. Baukosten		
NPK Kapitel	Titel	Summe[CHF]
111	Regiearbeiten	2'000
113	Baustelleneinrichtungen	4'000
117	Abbrüche und Demontagen	3'000
151	Bauarbeiten für Werkleitungen	15'000
	<u>Zwischentotal Baumeister</u>	<u>24'000.00</u>
	Leistungen der EBL	14'000
	Diverses und Unvorhergesehenes 10%	4'000
	<u>Total I.</u>	<u>42'000</u>
II. Honorare und Baunebenkosten		
	Ingenieurhonorar ab Ausführungsprojekt	2'000
	Baunebenkosten	3'000
	<u>Total II.</u>	<u>5'000</u>
	<u>Gesamtkosten I. bis II. exkl. MwSt.</u>	<u>47'000</u>
	<u>Mehrwertsteuer MwSt. 7.7 % und Rundung</u>	<u>8'000</u>
	<u>Projektkosten inkl. MwSt. +/- 10%</u>	<u>55'000</u>

Kanalisation Im Winkel, Seltisberg		
I. Baukosten		
NPK Kapitel	Titel	Summe[CHF]
111	Regiearbeiten	11'000
112	Prüfungen	3'000
113	Baustelleneinrichtungen	11'000
117	Abbrüche und Demontagen	1'000
237	Kanalisationen und Entwässerungen	51'000
	<u>Zwischentotal Baumeister</u>	<u>77'000.00</u>
	Diverses und Unvorhergesehenes 10%	8'000
	<u>Total I.</u>	<u>85'000</u>
II. Honorare und Baunebenkosten		
	Ingenieurhonorar ab Ausführungsprojekt	7'000
	Baunebenkosten	4'000
	<u>Total II.</u>	<u>11'000</u>
	<u>Gesamtkosten I. bis II. exkl. MwSt.</u>	<u>96'000</u>
	<u>Mehrwertsteuer MwSt. 7.7 % und Rundung</u>	<u>9'000</u>
	<u>Projektkosten inkl. MwSt. +/- 10%</u>	<u>105'000</u>

5 PERIMETERBEITRÄGE

Provisorische Beitragsberechnung exkl. MwSt. über die entstehenden Kosten für den Strassenbau, im Falle eines geteerten Feldweges, d.h. es ist noch keine Fundation unter der Belagsschicht vorhanden.

Die ausgewiesenen Kosten enthalten die Aufwendungen für die Fundation, das Setzen der Randsteine, den Strassenbelag und die öffentliche Beleuchtung.

Die Berechnung des provisorischen Beitragsperimeters beruht auf der ausgewiesenen Kostenschätzung von Kapitel 4.

Gemeinde Seltisberg, Sanierung Im Winkel

Provisorische Beitragsberechnung (exkl. MwSt.):

Grundstück Nr.	Grundstückfläche gem. Grundbuch m ²	Grundstückfläche im Beitragsplan m ²	Grundstückfläche gewichtet zu		Zone	Ausnutzungsziffer / -faktor	Massgebende Fläche m ²	Beitrag Fr. / m ² 28.57
			100% m ²	50% m ²				
51	4714	1'912	1'609	303	KER	Keine	1'761.0	50'317.90
65	41	41	41	0	KER	Keine	40.7	1'162.85
66	77	77	77	0	KER	Keine	76.8	2'194.50
64	198	189	0	189	KER	Keine	94.4	2'697.40
67	28	28	28	0	KER	Keine	27.7	791.35
68	1367	615	615	0	KER	Keine	614.6	17'560.00
910	9	9	9	0	KER	Keine	9	265.85
1298	377	377	377	0	KER	Keine	377	10'775.00
1299	145	145	145	0	KER	Keine	145	4'150.45
75	358	358	358	0	KER	Keine	358	10'235.40
83	1818	746	746	0	KER	Keine	746	21'320.55
1363	500	188	188	0	W1	22.00	188	5'377.40
853	817	809	809	0	KER	Keine	809	23'108.35
1160	421	30	0	30	KER	Keine	15	435.40
1306	122	2	0	2	KER	Keine	1	34.75
1358	113	98	0	98	KER	Keine	49	1'406.75
63		42	42	0	KER	Keine	42	1'191.10
38	707	376	0	376	KER	Keine	188	5'375.00
Total	11'812.00	6'042.87	5'043.74	999.90			5'543.69	158'400.00
Voraussichtliche zu verteilende Kosten ca.:								
Ers tellungskosten Strassenbau CHF 198'000.00								
Gemeindeanteil [%] 20 CHF 39'600.00								
Anteil der Grundeigentümer CHF 158'400.00								
Anteil der Grundeigentümer pro m ² massgebende Fläche:								
Anteil der Grundeigentümer CHF 158'400.00 = 28.57 CHF/m ²								
Total massgebende Fläche m ² 5'543.69								

6 TERMINE/WEITERES VORGEHEN

- Anwohnerinformationsveranstaltung Aug. 17
- Projekt- und Kreditgenehmigung durch die Einwohnerversammlung am 19.09.2017
- Erstellung Ausführungsprojekt Nov./Dez. 17
- Durchführung der Submissionen Jan./ Feb. 18
- Baubeginn Mai 18

Terminplan Sanierung Im Winkel Seltisberg	2017					2018							
	Aug 17	Sep 17	Okt 17	Nov 17	Dez 17	Jan 18	Feb 18	März 18	Apr 18	Mai 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18
Anwohnerinformation													
Einwohnergemeindeversammlung													
Ausführungsprojekt													
Submission													
Realisierung													

Liestal, 14.08.2017

Verfasser

HOLINGER AG

Richard Brunner
NL Liestal

Céline Hüsler
Projektingenieurin

Anhang 1

Situation Strassenbau 1:200

Anhang 2

QP/LP/NP Strassenbau

Anhang 3

Werkleitungsplan

Anhang 4

Längenprofil WAR

Anhang 5

Perimeterplan