

Oberbuchsitzen, Ausbau Jurastrasse Ost

1 Ausgangslage

Die Einwohnergemeinde Oberbuchsitzen lässt die Jurastrasse Ost komplett sanieren. Die Jurastrasse Ost wird von der Poststrasse bis zur Zünackerstrasse nach geltenden Strassen- und Baulinienplan ausgebaut werden. Dabei soll zusätzlich die Wasserleitung im kompletten Perimeter ersetzt und neu in die Strasse (Anstelle der privaten Liegenschaften) verlegt werden. Kalibervergrößerungen sind gemäss rechtsgültigem GWP keine notwendig. Die neue Leitung wird einen Durchmesser PE 160 / 130.8 mm aufweisen.



2 Grundlagen

2.1 Projektgrundlagen

Für die Erarbeitung dieses Projektes standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Generelles Wasserversorgungsprojekt (GWP) der Einwohnergemeinde Oberbuchsitzen (RRB Nr. 2017/1095 vom 26. Juni 2017)
- Ortsplanungsakten der Einwohnergemeinde Oberbuchsitzen (RRB Nr. 2004/1686 vom 17. August 2004)
- Genereller Entwässerungsplan (GEP) der Einwohnergemeinde Oberbuchsitzen (RRB Nr. 2010/72 vom 19. Januar 2010)
- Eigene Aufnahmen

2.2 Drittprojekte

Im Perimeter werden keine Drittprojekte ausgeführt.

3 Projekt

3.1 Strassenbau

Linienführung

Gemäss geltendem Erschliessungsplan verbindet die Jurastrasse Ost die beiden Strassen Poststrasse und Zünackerstrasse. Die Strasse wird erneuert bzw. verbreitert. Die Linienführung wird gemäss dem geltenden Strassen- und Baulinienplan ausgeführt.

Normalprofil

Für die neue Strasse mit einer Länge von jeweils rund 170 m ist eine durchgehende Strassenbreite von 5.00 m vorgesehen. Die Strassenkotierung wird so festgelegt, dass die neue Strasse ungefähr auf Höhe des best. Terrains zu liegen kommt.

Oberbau

Aufgrund von Erfahrungswerten von anderen Projekten der KFB Pfister AG kann davon ausgegangen werden, dass der Untergrund eine Tragfähigkeitsklasse S2 aufweist. Nimmt man eine Verkehrslastklasse von T3 (konservativ) an, so ergibt sich ein erforderlicher Strukturwert von $SN_{erf} = 87$.

Dies kann mit folgendem Aufbau erreicht werden:

			SN_{proj}
Deckschicht:	AC 11 N, B 70/100	35 mm	14
Tragschicht:	AC T 16 N, B 70/100	70 mm	28
Fundationsschicht (inkl. Planie): UG 0/45		450 mm	45
Total			87

Bei den Fundationsschichten ist bezüglich Tragfähigkeit ein ME-Wert von min. 80 MN/m² einzuhalten. Für die Strasse ist auf dem Planum ein Geotextil, Funktion trennen, vorgesehen. Dies verhindert den Eintrag von Feinanteilen in die Fundationsschicht.

Strassenentwässerung

Die bestehende Strasse weist keine Entwässerung auf. Die neue Strassenentwässerung erfolgt über Strassenabläufe, welche wiederum an der best. Mischwasserleitung (vgl. Kap. 3.2) angeschlossen werden.

Strassenbeleuchtung

Die Strassenbeleuchtung wird in der Gemeinde Oberbuchsiten durch die Gemeinde bzw. Elektrizitätsversorgung Oberbuchsiten EVO sichergestellt. Diese ist mit der Elektrizitätsversorgung Oberbuchsiten EVO abzusprechen. Die Kosten für 4 neue Kandelaber sind im Kostenvoranschlag eingerechnet. Es können entgegen der Annahme auch nur die Leuchtmittel ausgetauscht und auf LED umgerüstet werden.

3.2 Werkleitungen

Mischwasserleitungen

Gemäss Generellem Entwässerungsplan (GEP) sind keine Ausbauten im Projektperimeter vorgesehen.

Wasserversorgung

Im Generellen Wasserversorgungsprojekt (GWP) ist die Versorgung im Projektperimeter mit einer Leitung DN 125 mm vorgesehen. Dem wir mit der Erstellung der neuen Leitung PE 160 / 130.8 mm entsprochen. Weiter wurden vorgängig die Standort der Hydranten mit der SGV (inkl. Verbund mit der Jurastrasse West) abgesprochen

Gaserschliessung

Gemäss Mitteilung der SOGAS AG ist im Projektperimeter kein Ausbau des kommunalen Gasleitungsnetzes geplant.

Elektrische Versorgung

Im geplanten Baustellenperimeter ist ein Ausbau des Netzes der Elektrizitätsversorgung Oberbuchsiten EVO vorgesehen. Ein Teil davon wurde bereits projektiert. Die genauen Angaben werden noch vor der Ausschreibung durch die EVO kommuniziert.

Swisscom, Kabelfernsehen

Für die Telefon-Erschliessung sowie für das Kabelfernsehen ist kein weiterer Ausbau des best. Leitungsnetzes geplant.

Hausanschlussleitungen

Im nachfolgenden Kostenvoranschlag sind für die Hausanschlussleitungen die entsprechenden Kosten eingerechnet, da diese nicht durch die Grundeigentümer zu erstellen sind.

4 Landerwerb

Für die Strassenumgestaltung gemäss vorliegendem Projekt ist folgender Landerwerb notwendig:

Parzellennummer	Abtretung [m ²]	Zuteilung [m ²]
GB 2038	4	0
GB 2099	31	0
GB 2553	34	0
GB 2556	32	0
GB 2657	31	0
GB 2715	30	0
TOTAL	162	0

5 Erstellungskosten

Folgende Kosten werden für die Ausführung der Arbeiten Strasse und Wasser abgeschätzt:

Kostenvoranschlag Bauprojekt +/- 10% Oberbuchsiten, Sanierung Jurastrasse Ost

NPK	Element	Strassenbau	Wasser
		Betrag	Betrag
112	Prüfungen	3'500	800
113	Baustelleeinrichtung	13'600	9'800
117	Abbrüche und Demontage	23'100	9'100
151	Bauarbeiten für Werkleitungen	14'000	56'500
181	Garten- und Landschaftsbau	7'900	4'700
211	Baugruben und Erdbau	23'800	0
221	Foundationsschichten für Verkehrswege	18'300	3'100
222	Pflästerungen und Abschlüsse	35'300	0
223	Belagsarbeiten	44'100	13'600
237	Entwässerung	24'100	0
411	Werkleitungen für Wasser und Gas	0	52'700
Diverses, Unvorhergesehenes, Regie (5% der Bauleistungen)		10'400	7'500
Zwischentotal Bauleistungen		218'100	157'800
Projektierung			
	Projektierung und Bauleitung	21'100	15'400
	Beitragsverfahren	3'700	0
	Geometer	4'000	0
Landerwerb		40'500	0
Zwischentotal Projektierung + Landerwerb		69'300	15'400
Zwischentotal Erstellungskosten ohne MWST		287'400	173'200
MWST 8.1% (exkl. LE)		20'000	14'000
Rundung		2'600	2'800
Bausumme		310'000	190'000
Gesamtbausumme		500'000	

Dieser Kostenberechnung liegen folgende Grundlagen und Annahmen zugrunde:

- Landerwerb zu Fr. 250.00 pro m²
- Kein Altbelag PAK >1'000 mg/kg

6 Erschliessungsbeiträge

Die Einwohnergemeinde lässt für den Strassenausbau gemäss geltendem Strassen- und Baulinienplan ein Beitragsverfahren durchführen.

Es wird empfohlen vorgängig, während den Landerwerbsverhandlungen mit den jeweiligen Eigentümers ebenfalls das Beitragsverfahren zu besprechen.

7 Realisierung

Für die Bauzeit wird mit einer Dauer von ca. 6 Monaten ab Baubeginn gerechnet. Die Bauarbeiten können nach der Publikation des Beitragsverfahren aufgenommen werden.

Olten, 18. April 2024

Benjamin Rogger

KFB Pfister AG, Ingenieure und Planer