

Münzentalstrasse

Sanierung Strasse und Wasserleitung



Technischer Bericht

Bauprojekt

Auftrag-Nr.1582

26. April 2023 / SC

IMPRESSUM

Auftragsnummer	1100.1582
Auftraggeber	Einwohnergemeinde Hausen
Datum	26. April 2023
Datei	H:\200_Projekte\1100\1500\01577_Schinznach-Dorf Bielweg Sanierung\03 Planung\L Bericht\1577_Bericht_Bielweg_2020-03-27.docx
Seitenanzahl	11
Titelbild	Münzentalstrasse, 2023-04-26

VERFASSTER

Firma / Organisation	Vorname Name	
Steinmann Ingenieure und Planer AG	Henrik Schrage	SC

VERSIONEN

Index	Änderung	Vorname Name	Datum
Erstellung		Henrik Schrage	31.03.2023
a	Wasserreglement, Private, Bauablauf	Henrik Schrage	26.04.2023
b			
c			
d			

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1.	AUSGANGSLAGE.....	1
2.	GRUNDLAGEN	1
3.	STRASSENPROJEKT.....	1
3.1	Geometrie und Aufbau	1
3.1.1	Situation	1
3.1.2	Normalprofil	2
3.2	Strassenentwässerung	2
3.3	Beleuchtung	2
4.	WERKLEITUNGSPROJEKT	3
4.1	Wasser	3
4.2	IBB	3
4.3	Übrige Werkleitungen	3
5.	LANDERWERB	4
6.	BAUGRUND.....	4
7.	RISSPROTOKOLLE.....	4
8.	AUSFÜHRUNG UND BAUABLAUF	4
9.	KOSTEN	5
10.	SICHERHEITSPLAN	6
ANHANG A	KOSTENVORANSCHLAG.....	A-1

1. Ausgangslage

In den letzten Jahren häuften sich die Wasserleitungsbrüche in der Münzentalstrasse in Hausen ab dem Kreuzungsbereich Ittisstrasse bergwärts. Der Gemeinderat erkennt den dringenden Handlungsbedarf und plant deshalb die Sanierung der Münzentalstrasse auf einer Länge von ca. 280 m.

Die IBB plant die Erneuerung und Ergänzung der Rohrblockanlage der elektrischen Versorgung in der Münzentalstrasse.

Im Januar 2023 erteilte der Gemeinderat Hausen der Steinmann Ingenieure und Planer AG den Auftrag zur Ausarbeitung des Bauprojekts der Sanierung der Münzentalstrasse.

2. Grundlagen

Das Projekt basiert auf folgenden Grundlagen:

- Daten der amtlichen Vermessung der Gemeinde Hausen
- Werkleitungen der Gemeinde Hausen
- Absicht IBB Netzausbau Elektrisch
- Einschlägige Normen und Richtlinien (VSS, SIA und ATB)

3. Strassenprojekt

3.1 Geometrie und Aufbau

3.1.1 Situation

Die Münzentalstrasse ist eine Quartierstrasse, welche hauptsächlich der Erschliessung der angrenzenden Grundstücke dient. Die Fahrbahn weist eine Breite von ca. 5.00 m auf. Die Länge der Münzentalstrasse beträgt im projektierten Abschnitt ca. 280 m.

Der Belag befindet sich in einem schlechten Zustand, weist zahlreiche Flicke hervorgerufen durch die Wasserleitungsbrüche auf. Aufgrund der Sanierung der Wasserleitung und des Ausbaus der Rohranlagen der IBB wird die noch verbliebene Belagsfläche von ca. 800 m² auch erneuert.

Aufgrund des Zustandes des Oberbaus wird von einem Ersatz von 400 m² der bestehenden Foundation ausgegangen.

Die Randabschlüsse sind in einem guten Zustand und sollen, wenn immer möglich erhalten bleiben.

Der Münzentalstrasse wird in der Lage und in der Erscheinung des Strassenraums nicht verändert.

Technische Daten zum Strassenbau Münzentalstrasse:

Länge: ca. 280 m

Breite: ca. 5.00 m

Gesamtfläche: ca. 1'500 m²

Anteil Strassenbau: ca. 840 m²

Anteil Wasserleitung: ca. 410 m²

Anteil IBB: ca. 350 m²

3.1.2 Normalprofil

Nach der Erstellung der Planie wird ein zweischichtiger Belag eingebaut. Der Aufbau setzt sich wie folgt zusammen.

Fahrbahn

Deckschicht	AC 11 N	35 mm
Tragschicht	AC T 22 N	80 mm
Foundation	Kiesgemisch 0/45	400 mm

3.2 Strassenentwässerung

Die Strassenentwässerung wird nicht verändert.

Die Einlaufschächte werden im Rahmen der Sanierung ersetzt. Als Einlaufschächte sind Schächte aus Fertigteilen mit einem Durchmesser DN 600 mm und Aufsätzen vom Typ SIBLOC NIVROLL 2933 oder gleichwertig vorgesehen.

3.3 Beleuchtung

Zurzeit ist der Ersatz der Kandelaber nicht geplant. Im Rahmen des Projektes der IBB wird lediglich die Rohranlage erneuert.

4. Werkleitungsprojekt

4.1 Wasser

Die Wasserleitung in der Münzentalstrasse wurde abschnittsweise in den Jahren 1943 / 1947 / 1965 erstellt. Infolge ihres Alters und diverser Rohrleitungsbrüche ist sie reparaturanfällig und wird deshalb durch eine neue Leitung ersetzt.

Alle Hausanschlussleitungen werden im Strassenbereich auf Kosten des Projekts mit einem Schieber ausgestattet und bis zu dem Schieber ersetzt.

Ein Ersatz der restlichen Hausanschlussleitung zwischen dem Hausanschluss-schieber und dem Wohnhaus kann gemäss Wasserreglement der Gemeinde Hausen § 26 Abs. 6 von der Gemeinde Hausen verfügt werden.

Im Zuge der Bauarbeiten werden sämtliche Leitungen mit einem Alter von mehr als 20 Jahren einer Druckprüfung unterzogen. Gemäss den Ergebnissen kann eine Erneuerung verfügt werden.

Die Kosten für die Druckprüfung werden im Leitungsverzeichnis des Rohrleitungsbauers vorgehalten.

Für die zu ersetzende Wasserleitung werden Gussrohre verwendet. Die Nennweite richtet sich nach der Lage im Gesamtnetz und beträgt neu auf gesamter projektierter Länge 125 mm. Für die Hausanschlüsse werden Polyethylenrohre (PE) mit Nennweite 50 mm verwendet.

Die bestehenden Hydranten werden durch vonRoll Hydranten mit Doppelabsper-rung ersetzt.

4.2 IBB

Die IBB beabsichtigt die Erneuerung und Erweiterung des Energieverteilnetzes. Die entsprechende Planung ist in Bearbeitung.

4.3 Übrige Werkleitungen

Die übrigen Werkleitungseigentümer (z. B. Swisscom, Cablex) werden zu gegebener Zeit nach ihren Bedürfnissen angefragt.

Die Ergebnisse der Nachfrage bei den Werkleitungseigentümern liegen schriftlich oder per Mail bis spätestens 02. Juni 2023 vor.

5. Landerwerb

Die Sanierung der Münzentalstrasse erfolgt im Bestand. Es ist kein Landerwerb vorgesehen. Für die Ausführung der Werkleitungsarbeiten und Strassenbauarbeiten sind lediglich vorübergehende Beanspruchungen nötig.

6. Baugrund

Es wurden vorgängig keine Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Aufgrund von bestehenden Werkleitungen wird von gut baggerbarem Erdmaterial ausgegangen.

7. Rissprotokolle

Für das vorliegende Projekt gehen wir zur Beweissicherung von Aussenaufnahmen aus.

Sollten Innenaufnahmen der bestehenden Gebäude gewünscht sein, empfehlen wir diese durch einen unabhängigen Architekten ausführen zu lassen.

8. Ausführung und Bauablauf

Während den Bauarbeiten werden die Behinderungen möglichst minimal gehalten. Die Einfahrten zu den privaten Parkplätzen und Zufahrten sind während den Arbeitszeiten nicht immer gewährleistet.

Speziell im oberen Teil der Münzentalstrasse zwischen Kreuzungsbereich Chilholzweg und Projektende kann eine Befahrbarkeit während der Bauarbeiten nicht permanent gewährleistet werden.

Die Bauarbeiten erfolgen in Kurzetappen. Dies wird bereits im Kostenvoranschlag berücksichtigt und wird explizit in der Baumeisterausschreibung erwähnt, so dass keine Mehrkosten geltend gemacht werden können.

Die Fussgänger werden mittels Abschränkungen durch die Baustelle geführt.

Der Bau von privaten Liegenschaften während der Bauphase ist zu verhindern. Nach Abschluss der Strassenbauarbeiten können private Bauvorhaben realisiert werden.

9. Kosten

Basierend auf den Marktpreisen (Stand März 2023) und der Annahme von normalen Wetter- und Baugrundverhältnissen wurde ein Kostenvoranschlag ausgearbeitet.

Die Gesamtkosten für die Bauarbeiten inkl. Honorarkosten, Verschiedenes, Unvorhergesehenes und MWST belaufen sich auf rund Fr. 590'000.-.

Aufgeteilt auf die einzelnen Teilobjekte ergibt sich folgende Zusammenstellung:

Strasse	Fr.	210'000.-
Wasser	Fr.	380'000.-
Total	Fr.	590'000.-

10. Sicherheitsplan

Gefährdungsbilder während den Bauarbeiten

Gefährdungsbilder	Massnahmen	Verantwortlich
Witterung • Hochwasser Fluten der Baugrube durch Hochwasser • Grundwasser Grundwasservorkommen innerhalb der Baugrube • Sturm Starke Sturmböen während der Bauarbeiten	Sturm- und Wetterwarnungen beachten Bereithalten von Grundwasserpumpen Sichern von losen Gegenständen (Baustellenabschränkungen, Signalisation, gelagerte Materialien)	Unternehmer Unternehmer Unternehmer
Baugrund und Geologie • Baugrund Baugrund weist nicht die angenommene Tragfähigkeit auf • Archäologische Funde Während der Bauarbeiten kommen archäologische Funde zum Vorschein • Auslaufende Flüssigkeiten Undichte Behälter laufen aus	Meldung an Bauleitung, ME-Messungen auf dem Planum Meldung an zuständige Fachstelle Behälter in verschliessbare Kabine bringen, Fachstelle informieren	Unternehmer, Bauleitung, Geologe Unternehmer, Bauleitung Unternehmer
Menschen, Tiere, Pflanzen • Menschen Beteiligte Personen tragen keine persönliche Schutzausrüstung (Bauhelm, Handschuhe, Schutzbrille etc.)	Mahnung der Bauführung und Bauleitung, Verweis der uneinsichtigen Personen von der Baustelle	Unternehmer, Bauleitung
Verkehr • Strassenverkehr Strassen- und Anwohnerverkehr innerhalb der Baustelle • Fussgängerverkehr Fussgänger- und Anwohnerverkehr innerhalb der Baustelle	Absperren der offenen Gruben und Gräben, klare Verkehrsführung Absperren der offenen Gruben und Gräben, klare Verkehrsführung	Unternehmer Unternehmer
Gräben und Baugruben • Gräben und Baugruben Instabile Graben- und Grubenböschungen	Spriessung der Graben- und Grubenböschungen gemäss Vorschriften in Etappen auf der Basis eines geologischen Berichtes. Vor Baubeginn zu klären	Unternehmer

Gefährdungsbilder	Massnahmen	Verantwortlich
Bestehende Anlagen • 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	Orientierung über bestehende Werkvorschriften Kontrolle vor Baubeginn Rissaufnahmen vor Baustart, ev. Erschütterungsmessungen Stets fliessenden Wasser mit Stets-Läufer-Einbau	Unternehmer Unternehmer Bauherrschaft, Bauleitung Sanitär, Wasserversorgung
Öffentliche Sicherheit • Rettung von Verunfallten auf der Baustelle Verhalten bei einem Unfall auf der Baustelle • Durchfahrt Rettungsdienste Ist die Baustelle für die Rettungsdienste ein Hindernis?	Unfallseite erstellen Baustelleninformation an die Rettungsdienste	Unternehmer Bauleitung

Anhang A Kostenvoranschlag