

Stadt Brugg – Villnachern

Sanierung Deckerhübelstrasse

Bauprojekt

Technischer Bericht



Deckerhübelstrasse, aufgenommen am 01.04.2026

31.07.2026 / Hoi

Impressum

Auftraggeber	Stadt Brugg
Bearbeitung	Daniel Senn, Pia Holzherr
Version	1.0
Datum / Referenz	31.07.2026 / Hoi
Auftrags-Nr.	4095PBF109
Dateiname	Deckerhübelstrasse_Villnachern_TB.docx

Versionenübersicht

Version	Datum	Kommentar/Mutation	Status
1.0			Abgabe

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	4
2	Ausgangslage	5
3	Projektbeschrieb	6
3.1	Strassensanierung.....	6
3.1.1	Normalprofil	6
3.1.2	Linienführung.....	6
3.1.3	Längs- und Quergefälle.....	6
3.1.4	Strassenentwässerung.....	6
3.1.5	Beleuchtung.....	6
3.1.6	Qualitätsprüfung	6
3.1.7	Erwerb von Grund und Rechten.....	7
3.1.8	Finanzierung	7
3.2	Ersatz Sauberwasserleitungen.....	7
3.2.1	Oberflächenwasser.....	8
3.2.2	Qualitätsprüfung	8
3.2.3	Finanzierung.....	8
3.3	Schmutzwasserleitungen.....	9
3.3.1	Private Liegenschaftsentwässerung.....	9
3.4	Werkleitungen Dritter.....	9
3.4.1	Trinkwasser – IBB Energie AG.....	9
3.4.2	Elektrizität – IBB Energie AG	9
3.4.3	Swisscom	9
3.4.4	Yetnet Kabelkommunikation.....	9
4	Randbedingungen	10
4.1	Grundwasser und Hochwasser	10
4.2	Abfälle und Altlasten.....	10
4.3	Wald.....	10
4.4	Verkehr	10
4.5	Installationsplatz	10
4.6	Bauzone	10
4.7	Grundeigentümer.....	10
5	Kosten und Finanzierung.....	12
6	Weiteres Vorgehen	12

Verzeichnis der Anhänge

Anhang	Kostenvoranschlag.....	13
--------	------------------------	----

1 Grundlagen

Bei der Projektierung standen folgende Grundlagen zur Verfügung:

- GEP (Genereller Entwässerungsplan) 1. Generation der Stadt Brugg, Porta AG
- Grundbuch und Werkleitungskataster
- Diverse Grundlagenkarten des Geoportal des Kantons Aargau (AGIS)
- Strassenreglement der Stadt Brugg vom 17.01.2003
- Abwasserreglement der Stadt Brugg vom 25.06.2004
- SIA-Normen
- VSA-Richtlinien
- VSS-Richtlinien
- Ordner Siedlungsentwässerung Kanton Aargau

2 Ausgangslage

Die Deckerhübelstrasse im Ortsteil Villnachern der Stadt Brugg, welche zwischen der Hüttenmattstrasse und dem Bergweg verläuft, befindet sich in einem schlechten Zustand. Der Belag soll ersetzt werden.

Die bestehende Sauberwasserleitung ist im gesamten Projektperimeter ersatzbedürftig und muss vollständig erneuert werden.

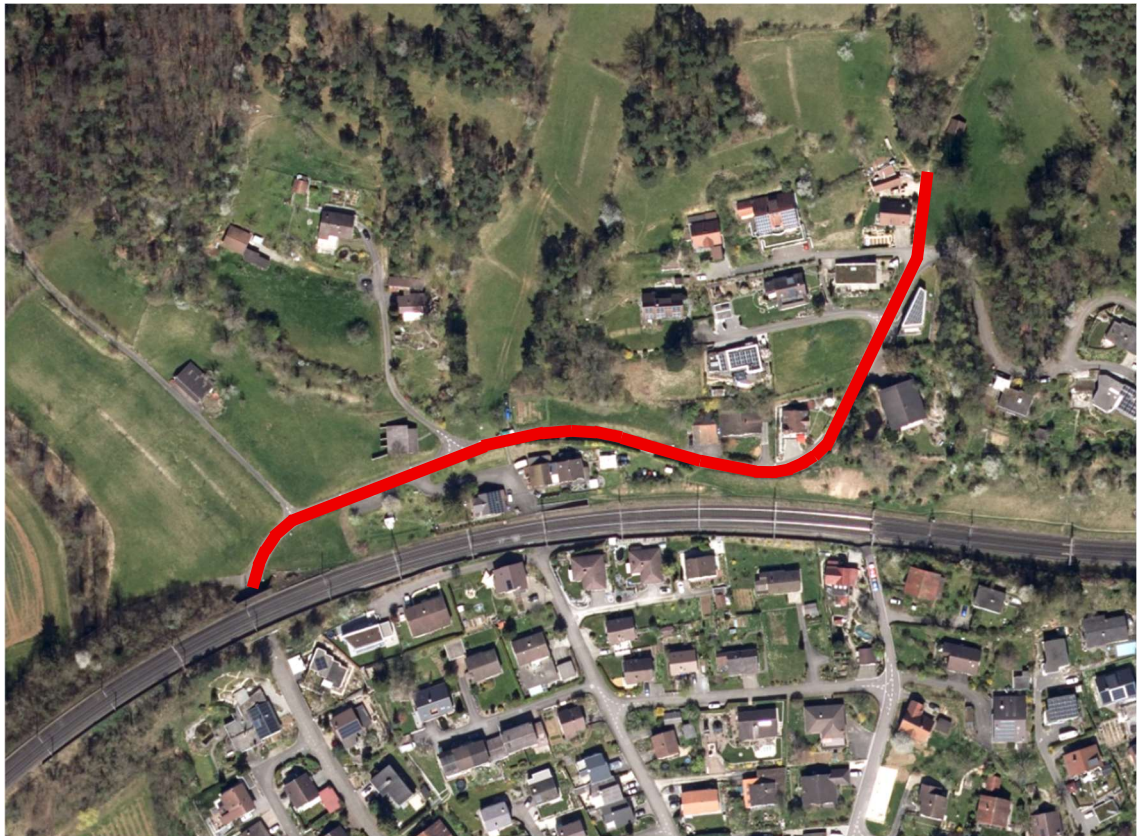


Abbildung 1: Projektperimeter Deckerhübelstrasse (Bildquelle: AGIS 2026)

3 Projektbeschreibung

3.1 Strassensanierung

Die Deckerhübelstrasse soll vollständig saniert werden. Die folgenden Unterkapitel beschreiben die geplanten Massnahmen.

3.1.1 Normalprofil

Am 16.04.2026 wurden im Projektperimeter vier Proben der Foundationsschicht entnommen und auf ihre Korngrössenverteilung geprüft. Es hat sich gezeigt, dass der Koffer von der Dicke und Zusammensetzung im gesamten Projektperimeter noch der Norm entspricht und deshalb nicht ersetzt werden muss.

Folgender Aufbau ist vorgesehen:

Deckschicht:	AC 11 N, B50/70	35 mm
Tragschicht:	AC T 22 N, B50/70	70 mm
Planieschicht:	Planiekies 0/16	50 mm
Foundationsschicht:	Ungebundene Gemische 0/45	500 mm (bestehend)

3.1.2 Linienführung

Die neue Linienführung soll grundsätzlich dem bestehenden Strassenverlauf folgen. Ein konsequenter Ausbau auf Normbreiten steht nicht im Vordergrund. Bei Knicken in der Parzellengrenze wird der projektierte Strassenrand ausgerundet.

Die Leitplanke oberhalb der Böschung zum Bahngleis bleibt bestehen.

3.1.3 Längs- und Quergefälle

Längs- und Quergefälle werden nach der Norm VSS 40 120 «Linienführung», projektiert. Das Längsgefälle folgt praktischerweise den natürlichen Gegebenheiten in ausreichenden Mass. Das Quergefälle wird in Kurven einseitig mit etwa 3.0 % ausgebildet. In den Geraden wird ein Dachgefälle mit etwa 3.0% ausgebildet. Dem Gefälle entsprechend werden die Randabschlüsse bestimmt, wobei die seitlichen Anschlüsse (Zufahrten und Vorplätze) in die Konstruktion miteingebunden werden.

3.1.4 Strassenentwässerung

Auf der gesamten Deckerhübelstrasse besteht bereits eine Strassenentwässerung. Die Überprüfung der Strassenabläufe hat ergeben, dass diese teilweise einen unzureichenden Zustand aufweisen. Zudem fehlen zum Teil Tauchbogen. Im südlichen Projektperimeter werden die bestehenden Strassenabläufe ersetzt. Im nördlichen Bereich der Deckerhübelstrasse, ab Stationierung 280.00, muss die Strassenentwässerung an das geänderte Quergefälle der Strasse angepasst werden. Die Strasseneinläufe auf der westlichen Strassenseite sind abzubrechen und durch neu zu erstellende Abläufe auf der östlichen Seite zu ersetzen.

Fehlende Randabschlüsse werden neu erstellt, damit das Strassenabwasser in der Strassenparzelle gehalten und in den nächsten Strassenablauf eingeleitet werden kann.

3.1.5 Beleuchtung

Gemäss IBB Energie AG sollen die Leuchten der Kandelaber ersetzt werden. Die Fundamente sowie die Leerrohre bleiben bestehen.

3.1.6 Qualitätsprüfung

Tragfähigkeit

Die Tragfähigkeit der eingebauten Foundationsschicht wird mittels Tragfähigkeitsmessungen (ME-Messung) überprüft. Die minimal erforderliche Festigkeit beträgt gemäss Norm VSS 40 585 «Verdichtung und Tragfähigkeit», 80 MN/m².

PAK-Untersuchung der bestehenden Asphaltbeläge

Die TFB AG aus Wildegg hat am 16. April 2026 im Projektperimeter vier Bohrkerns entnommen und diese auf PAK-Anteile im Belag analysiert. Dabei konnten über alle vier Proben erhöhte PAK-Konzentrationen über dem Grenzwert von 250 mg/kg festgestellt werden.

Gemäss den geltenden Vorschriften zur Entsorgung mineralischer Beläge muss das Material auf einer Deponie Typ E entsorgt werden. Eine spezielle Behandlung oder Deklaration als Sonderabfall ist nicht erforderlich.

3.1.7 Erwerb von Grund und Rechten

Für die Strassenerneuerung ist kein Erwerb von Grund und Rechten vorgesehen. Der neue Strassenabschluss folgt entlang den bestehenden Parzellengrenzen. Knicke und Ecken werden jedoch im Radius erstellt. Damit der Oberbau der Strasse (Fundation und Abschlüsse) fachgerecht erstellt werden kann, ist die vorübergehende Beanspruchung von ca. 50 – 100cm Privat-areal notwendig. Für diese Beanspruchung wird kein vorübergehender Landerwerb erstellt und vereinbart. Ebenfalls werden keine Entschädigungen oder dgl. vereinbart. Die beanspruchten Flächen werden wieder hergestellt. Die Errichtung von öffentlichen Einrichtungen (Verkehrssignalen, Wegweiser, Beleuchtungskörper (Kandelaber), Hydranten etc.) müssen gemäss Baugesetz des Kanton Aargau (BauG, § 110) geduldet werden.

3.1.8 Finanzierung

Da es sich um eine Sanierung der bestehenden Strassen handelt, werden die anfallenden Kosten gemäss Strassenreglement der Stadt Brugg von der Stadt getragen.

3.2 Ersatz Sauberwasserleitungen

Die bestehende Sauberwasserleitung im nördlichen Teil ist in schlechtem Zustand. Die Leitung wird ersetzt.

Folgende Haltungen werden erneuert:

Haltung	Material	DN	Länge	Gefälle	Bettungsprofil
KS 614 – KS 613b	PP (SN8)	315 mm	32.89 m	15.3 %	U4
KS 613b – KS 613	PP (SN8)	315 mm	42.81 m	15.3 %	U4
KS 613 – KS 613a	PP (SN8)	315 mm	29.37 m	33.6 %	U4

Die Schächte werden ebenfalls ersetzt:

Schacht	Material	DN	Tiefe
KS 614	Beton	600/800 mm	2.20 m
KS 613	Beton	600/800 mm	1.50 m
KS 613b	Beton	600/800 mm	1.49 m

Auch die Sauberwasserleitung im südlichen Bereich des Projektperimeters ist in einem ungenügenden Zustand und muss ersetzt werden.

Die neuen Haltungen haben folgende Spezifikationen:

Haltung	Material	DN	Länge	Gefälle	Bettungsprofil
KS 620 – KS 619	PP (SN8)	250 mm	27.85 m	10.1 %	U4
KS 619 – KS 619a	PP (SN8)	250 mm	21.52 m	15.4 %	U4

Die Schächte werden ebenfalls ersetzt:

Schacht	Material	DN	Tiefe
KS 620	Beton	600/1000 mm	1.50 m
KS 619	Beton	600/1000 mm	1.50 m
KS 619a	Beton	600/1000 mm	2.44 m

3.2.1 Oberflächenwasser

Vom Hang oberhalb der Deckerhübelstrasse ist gemäss Berichten der Gemeindemitarbeiter sowie der Gefährdungskarte Oberflächenabfluss an verschiedenen Stellen bei Regenereignissen mit Oberflächenwasser zu rechnen.

Ein kritischer Ort ist der nördlichste Punkt des Projektperimeters bei der Einmündung Bergweg, wo ein Fussweg (Parzelle 7699) nach Norden Richtung Bözberg führt. Der Fussweg und die angrenzende Wiese führen viel Oberflächenwasser auf die Deckerhübelstrasse. Verschiedene bestehende Rinnen sowie ein Schacht mit Einlaufrost sollen das Oberflächenwasser ableiten. Trotzdem fliesst bei starken Regenfällen Wasser auf die Strasse.

Das Projekt sieht vor, am Rand der Parzelle 7699 ein neues Einlaufbauwerk mit Kiesfang zu erstellen, um das Oberflächenwasser in die Sauberwasserleitung zu leiten. Die bestehende Leitung vom KS 615 bis 614a ist in einem schlechten Zustand und wird ersetzt.

Folgende Leitungen werden neu erstellt gemäss Plan Werkleitungen:

Haltung	Material	DN	Länge	Gefälle	Bettungsprofil
Einlaufbauwerk – KS 615	PP (SN8)	250 mm	7.72 m	37.5 %	U4
KS 615 – KS 614b	PP (SN8)	250 mm	18.21 m	18.2 %	U4
KS 614b – KS 614a	PP (SN8)	250 mm	1.61 m	18.1 %	U4
KS 614a – KS 614	PP (SN8)	250 mm	7.73 m	26.2 %	U4

Die Schächte werden ebenfalls ersetzt:

Schacht	Material	DN	Tiefe
Einlaufbauwerk	Beton	rechteckig	
KS 615	Beton	600/800 mm	1.50m
KS 614b	Beton	600/800 mm	1.50m
KS 614a	Beton	600/800 mm	1.50m

Ein anderer kritischer Ort mit Oberflächenwasser ist die Parzelle 7686. Unterhalb der Wiese der Parzelle 7690 wird das Oberflächenwasser in eine Leitung geführt. Der Einlauf soll mit einem Einlaufbauwerk mit Kiesfang ersetzt werden. Die Leitung quert heute die Deckerhübelstrasse und führt im Schacht 206 in eine Mischwasserleitung. Zukünftig soll das Oberflächenwasser in die Sauberwasserleitung in der Hüttenmattstrasse geleitet werden. Dafür muss eine neue Sauberwasserleitung vom neuen Einlaufbauwerk 174599 zur bestehenden Sauberwasserleitung in der Deckerhübelstrasse erstellt werden.

Folgende Haltungen werden neu erstellt:

Haltung	Material	DN	Länge	Gefälle	Bettungsprofil
Einlaufbauwerk 174599 – KS 621	PP (SN8)	250 mm	15.67 m	4.8 %	U4
KS 621 – KS 620a	PP (SN8)	250 mm	29.21 m	1.7 %	U4
KS 620a – KS 620	PP (SN8)	250 mm	49.44 m	8.3 %	U4

Die Schächte werden ebenfalls ersetzt:

Schacht	Material	DN	Tiefe
Einlaufbauwerk 174599	Beton	rechteckig	
KS 621	Beton	800/1000 mm	1.50m

3.2.2 Qualitätsprüfung

Die neu verlegten Leitungen werden vor Inbetriebnahme gereinigt und mittels Kanal TV geprüft. Weiter werden Dichtheitsprüfungen durchgeführt. Schliesslich werden sie eingemessen und im Kataster eingetragen.

3.2.3 Finanzierung

Da weder ein Ausbau- noch eine Erweiterung der bestehenden Abwasserinfrastruktur geplant ist, werden die Kosten für Sanierungsmassnahmen von der Stadt Brugg getragen.

3.3 Schmutzwasserleitungen

Die Schmutzwasserleitungen im Perimeter sind grösstenteils in einem genügenden Zustand. Die Haltungen zwischen KS 182 und KS 183 sowie KS 167 und 171 weisen kleinere Schäden und Inkrustationen auf. Diese Mängel sind mittels Robotersanierung zu reparieren.

Die Deckel der Kontrollschächte innerhalb der Strasse werden ersetzt.

3.3.1 Private Liegenschaftsentwässerung

Die Eigentümer der privaten Hausanschlüsse werden von der Stadt mittels Verfügung aufgefordert, ihre Anschlüsse mittels Kanal-TV-Aufnahmen und gegebenenfalls Dichtigkeitsprüfungen überprüfen zu lassen. Diese Untersuchungen werden im Anschluss separat ausgewertet und es werden, falls notwendig Sanierungsmassnahmen definiert. Für allfällige Sanierungen und deren Finanzierung sind die Eigentümer selbst verantwortlich. Die Einwohnergemeinde wird die Kontrollfunktion übernehmen.

3.4 Werkleitungen Dritter

Bauliche Massnahmen an Drittanlagen werden durch die jeweiligen Eigentümerschaften finanziert. Im Sinne der Nutzung von Synergien werden die Vorhaben Dritter mit dem Projekt koordiniert.

Auf Anfrage bei den jeweiligen Werkeigentümern sind bis zum jetzigen Zeitpunkt folgende Ausbau und / oder Erneuerungsabsichten im Projektperimeter angemeldet worden.

3.4.1 Trinkwasser – IBB Energie AG

Die IBB Energie AG plant den Ersatz der Trinkwasserleitung im gesamten Projektperimeter. Zudem soll die bestehende Druckreduzierstation mit zwei neuen Armaturenschächten mit Druckreduzierventilen ersetzt werden. Das Projekt wird von der IBB Energie AG erstellt, im Auflageprojekt in den Werkleitungsplan des Strassenbauprojekts integriert und gemeinsam ausgeführt.

3.4.2 Elektrizität – IBB Energie AG

Die IBB Energie AG plant einen Ausbau des Stromnetzes im gesamten Projektperimeter. Das Projekt wird von der IBB Energie AG erstellt, im Auflageprojekt in den Werkleitungsplan des Strassenbauprojekts integriert und gemeinsam ausgeführt.

3.4.3 Swisscom

Die Swisscom AG wurde bezüglich einer Mitverlegung von Werkleitungen angefragt. Eine Antwort steht noch aus. Spätestens im Ausführungsprojekt wird erneut angefragt, um allfällige Ausbauprojekte zu koordinieren.

3.4.4 Yetnet Kabelkommunikation

Die Yetnet Kabelkommunikation wurde bezüglich einer Mitverlegung von Werkleitungen angefragt. Eine Antwort steht noch aus. Spätestens im Ausführungsprojekt wird erneut angefragt, um allfällige Ausbauprojekte zu koordinieren.

4 Randbedingungen

4.1 Grundwasser und Hochwasser

Der Projektperimeter liegt in keinem Gewässerschutzbereich.

Gemäss Gefahrenkarte ist kein Hochwasserrisiko vorhanden. Es sind auch keine öffentlichen Gewässer im Projektperimeter.

4.2 Abfälle und Altlasten

Im Projektperimeter gibt es keine Einträge im Kataster der belasteten Standorte.

4.3 Wald

Im nördlichen Bereich grenzt der Projektperimeter an ein Waldareal. Der Wald ist von den Strassensanierung nicht betroffen. Es gilt den Wald zu schützen. Es dürfen keine Bäume beschädigt oder gerodet werden und keine Maschinen, Materialien oder Fahrzeuge im Waldareal abgestellt werden.

4.4 Verkehr

Die Deckerhübelstrasse ist eine Sackgasse und nur von Villnachern über die Hüttenmattstrasse erreichbar. Nach Bözberg besteht einzig eine Fusswegverbindung.

Aufgrund der geringen Breite der Strasse muss die Deckerhübelstrasse während der Bauarbeiten für den motorisierten Verkehr komplett gesperrt werden. Die Zufahrt zu den Liegenschaften an der Deckerhübelstrasse sowie am Bergweg, Sunnerain und Deckerhübel kann nicht gewährleistet werden. Zu Fuss ist der Zugang jederzeit möglich. Für alle betroffenen Anwohner werden kostenlose provisorische Parkplätze zur Verfügung gestellt (siehe Kapitel 4.5).

4.5 Installationsplatz

Für die Ausführung muss eine angrenzende Parzelle als Installationsplatz für das Bauunternehmen sowie als provisorischer Parkplatz für betroffene Anwohner der Deckerhübelstrasse genutzt werden können. Dafür ist die Parzelle 8039 vorgesehen. Die vorübergehende Nutzung der Parzelle sind mit den Parzelleneigentümern vor der Projektauflage zu besprechen.

4.6 Bauzone

Der Grossteil des Projektperimeters liegt innerhalb der Bauzone

Der südlichste Teil der Deckerhübelstrasse vom Viadukt der Bahn bis zur Einmündung Schäflimatt liegt ausserhalb der Bauzone. Ebenso liegt die Zufahrt auf Parzelle 7699 ausserhalb der Bauzone.

4.7 Grundeigentümer

Die Parzelle 7120 der Deckerhübelstrasse ist im Eigentum der Einwohnergemeinde Brugg. Auch die angrenzende Strasse auf Parzelle 7347 und der Weg auf Parzelle 7699 sind im Eigentum der Einwohnergemeinde Brugg.

Zwischen der Deckerhübelstrasse und der Hüttenmattstrasse liegt die Bahnunterführung auf den Parzellen 7238 und 7763. Die SBB ist Eigentümerin beider Parzellen. Das Projekt ist vor der Auflage mit der SBB zu besprechen.

Zudem sind die Nebenstrassen Bergweg und Sunnerain in privatem Eigentum der angrenzenden Liegenschaftseigentümer. Diese Strassen werden nicht saniert. Im Kreuzungsbereich sind aber Anpassungen notwendig. Vor Auflage sind die Anpassungen den Eigentümern vorzustellen.

5 Kosten und Finanzierung

Der Kostenvoranschlag wurde für den Kostenträger der Stadt Brugg erstellt. Die Kosten für Werkleitungsprojekte Dritter sind nicht enthalten.

Die Kostengenauigkeit beträgt +/- 10%. Die Preisbasis ist auf den Juli 2026 terminiert. Allfällige Teuerungen bis zum Ende der Ausführung sind im Kostenvoranschlag nicht berücksichtigt.

6 Weiteres Vorgehen

Für das weitere Vorgehen wird folgendes Terminprogramm vorgeschlagen:

Kredit Antrag bei Stadtrat	Oktober 2026
Auflageprojekt	Winter / Frühling 2027
Submission	Frühling 2027
Ausführung	ab Sommer 2027 bis ca. Frühling 2028

Freundliche Grüsse



Pia Holzherr
Projektmitarbeiterin



Daniel Senn
Fachbereichsleiter

Anhang

Anhang Kostenvoranschlag

Stadt Brugg - Sanierung Deckerhübelstrasse

Kostenvoranschlag

Sanierung Deckerhübelstrasse und Ersatz Sauberwasserleitung

		Gesamttotal		Strassenbau 2'330 m ² (inkl. Anpassung)		Kanalisation Neubau: 300 m Sanierung: 105 m	
1.	Bauvorbereitung / Nebenarbeiten	CHF	6'600.00		6'600.00	0.00	
		CHF	5'000.00		4'000.00	1'000.00	
		CHF	3'500.00		0.00	3'500.00	
		CHF	2'000.00		1'500.00	500.00	
		CHF	2'000.00		1'000.00	1'000.00	
		CHF	8'500.00		8'500.00	0.00	
		CHF	20'000.00		20'000.00	0.00	
		CHF	1'500.00			1'500.00	
		CHF	49'100.00		41'600.00		7'500.00
		CHF	627'000.00		402'000.00	225'000.00	
2.	Baukosten	CHF		27'900.00	18'800.00		
				1'600.00	4'500.00		
				51'800.00	23'100.00		
				105'400.00	17'700.00		
				0.00	1'100.00		
				22'300.00	0.00		
				87'800.00	0.00		
				61'500.00	0.00		
				43'900.00	159'800.00		
		CHF	25'000.00	0.00	25'000.00		
		CHF	33'000.00	0.00	33'000.00		
			5'000.00	5'000.00	0.00		
		CHF	5'000.00	5'000.00	0.00		
		CHF	695'000.00		412'000.00	283'000.00	
		CHF					
		3.	Honorare		87'000.00		31'000.00
CHF	4'000.00				1'000.00		
CHF	91'000.00					32'000.00	
CHF							
Total exkl. MWST		CHF	835'100.00		512'600.00	322'500.00	
Unvorhergesehenes 10%		CHF	83'510.00		51'260.00	32'250.00	
MwSt 8.1%		CHF	74'407.41		45'672.66	28'734.75	
Rundung		CHF	982.59		467.34	515.25	
Total inkl. MWST		CHF	994'000.00		610'000.00	384'000.00	

Kostengenauigkeit: ± 10% (gemäss SIA 103, 2020)
Preisbasis: Juli 2026

Brugg, 31.07.2026 / Hol/St

Bemerkungen:

¹ exklusiv Fundationsersatz

² exklusiv allfällige Behandlung von Einwendungen / Gerichtskosten