

Stadt Brugg

Sanierung Rosenstrasse

Bauprojekt

Technischer Bericht



Rosenstrasse, aufgenommen am 02.04.2026

30.06.2026 / Hoi

Impressum

Auftraggeber	Stadt Brugg
Bearbeitung	Pia Holzherr
Version	1.0
Datum / Referenz	30.06.2026 / Hoi
Auftrags-Nr.	4095PBF110
Dateiname	Rosenstrasse_Brugg_TB.docx

Versionenübersicht

Version	Datum	Kommentar/Mutation	Status
1.0	30.06.2026		Abgabe

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	4
2	Ausgangslage	5
2.1	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	7
3.1.7	Erwerb von Grund und Rechten	7
3.1.8	Finanzierung	7
3.2	Abwasserleitungen	7
3.2.1	Öffentliche Abwasserleitungen	7
3.2.2	Private Liegenschaftsentwässerung.....	8
3.2.3	Qualitätsprüfung	8
3.2.4	Finanzierung	8
3.3	Werkleitungen Dritter	8
3.3.1	Wasserleitung – IBB Energie AG	8
3.3.2	Elektrizität – IBB Energie AG	8
3.3.3	Gas – IBB Energie AG	8
3.3.4	Telekommunikation – Swisscom (Schweiz) AG	8
4	Randbedingungen	9
4.1	Grundwasser und Hochwasser	9
4.2	Abfälle und Altlasten	9
4.3	Wald.....	9
4.4	Verkehr	9
4.5	Bauzone	9
5	Kosten und Finanzierung.....	10
6	Weiteres Vorgehen	10

Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1	Kostenvoranschlag.....	11
----------	------------------------	----

1 Grundlagen

Bei der Projektierung standen folgende Grundlagen zur Verfügung:

- GEP (Genereller Entwässerungsplan)
- Grundbuch und Werkleitungskataster
- Diverse Grundlagenkarten des Geoportal des Kantons Aargau (AGIS)
- Abwasserreglement der Stadt Brugg vom 05.08.2004
- SIA-Normen
- VSA-Richtlinien
- VSS-Richtlinien
- Ordner Siedlungsentwässerung Kanton Aargau

2 Ausgangslage

2.1 Ausgangslage

Der Strassenkörper der Rosenstrasse, welche zwischen der Bodenacker- und der Aarauerstrasse verläuft, befindet sich in einem schlechten Zustand. Daraus resultiert ein erhöhter jährlicher Unterhaltsaufwand, insbesondere infolge von Belagsausbrüchen und weiteren Schäden.

Die bestehende Mischwasserleitung besteht im gesamten Projektperimeter aus in den Rohrübergängen nicht gedichteten Normalbetonrohren. Dies entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen des Gewässerschutzes, weshalb die Leitung erneuert werden muss.

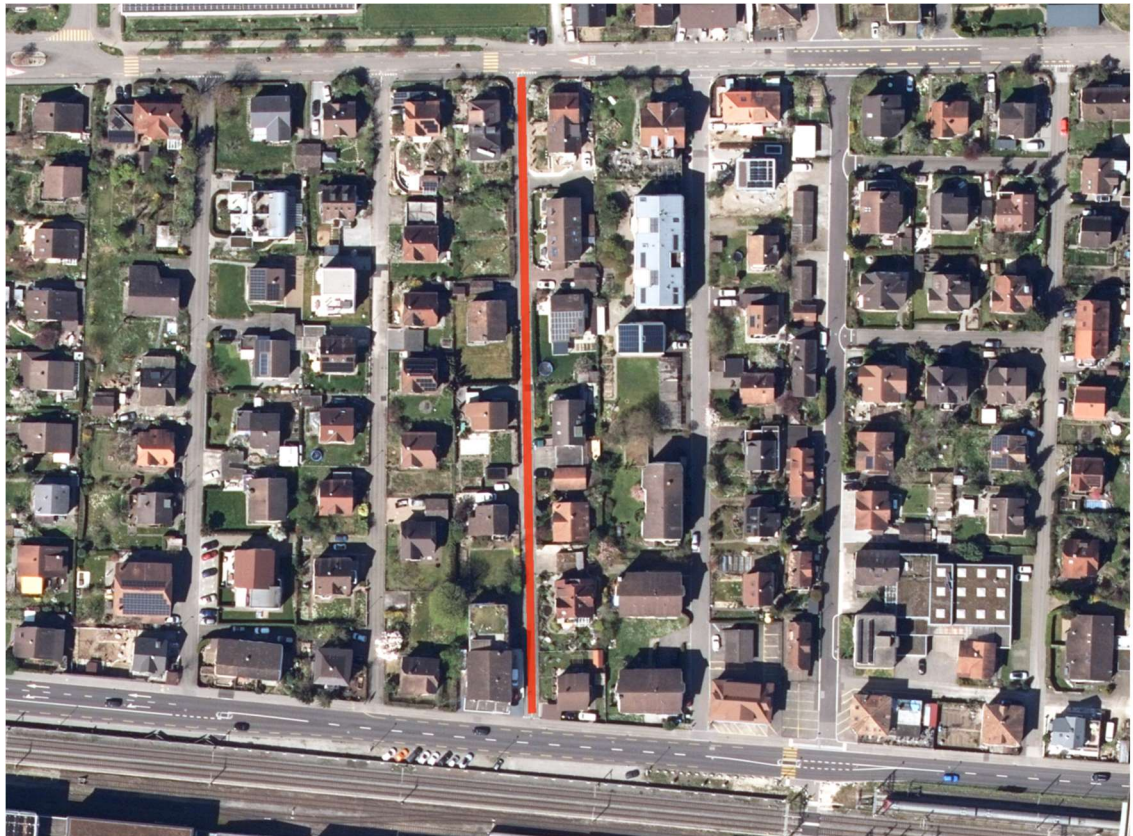


Abbildung 1: Projektperimeter Rosenstrasse (Bildquelle: AGIS 2026)

3 Projektbeschreibung

3.1 Strassensanierung

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

3.1.1 Normalprofil

Am 16. April 2026 wurden im Projektperimeter drei 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	3.5 cm
Tragschicht:	AC T 22 N, B50/70	7.0 cm
Planieschicht:	Planiekies 0/16	5.0 cm
Foundationsschicht:	Ungebundene Gemische 0/45	50 cm (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 Randabschlüsse werden im gesamten Projektperimeter neu erstellt.

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 den Geraden als 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 Rosenstrasse besteht bereits eine Strassenentwässerung. Die vorhandenen Strassenabläufe weisen jedoch einen unzureichenden Zustand auf. Zudem fehlen teilweise Tauchbogen.

Die bestehende Schachtanordnung wird hinsichtlich der hydraulischen Anforderungen optimiert. Überzählige Einlaufschächte werden ausser Betrieb genommen und zurückgebaut. Die weiterhin notwendigen Schächte werden ersetzt und an die neue Situation angepasst.

Fehlende Randabschlüsse werden neu erstellt, damit das Strassenabwasser in der Strassenparzelle gehalten und in den nächsten Strassenablauf eingeleitet werden kann. Beidseitig der Strasse wird entlang der bestehenden Mauern ein einreihiger Bundstein als Wasserstein versetzt.

Qualitätsprüfung

Bei den neu verlegten Leitungen werden Dichtheitsprüfungen und Kanal TV Aufnahmen durchgeführt. Weiter werden sie eingemessen und im Kataster eingetragen.

3.1.5 Beleuchtung

Gemäss IBB ist es nicht vorgesehen die bestehenden Kandelaber zu ersetzen.

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 drei Bohrkerns entnommen und diese auf PAK-Anteile im Belag analysiert. Dabei konnten bei zwei 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.

Die Probe im Bereich der Kreuzung zur Bodenackerstrasse weist PAK-Konzentrationen deutlich unter dem Grenzwert von 250 mg/kg auf.

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. Damit der Oberbau der Strasse fachgerecht erstellt werden kann, ist bei privaten Zufahrten die vorübergehende Beanspruchung von ca. 50 – 100cm Privatreal 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 Kosten gemäss dem «Reglement über die Finanzierung von Erschliessungsanlagen mit Tarifordnung» § 16 von der Stadt Brugg getragen.

3.2 Abwasserleitungen

Öffentliche und private Abwasserleitungen müssen dicht sein (814.201 Gewässerschutzverordnung Artikel 13). Die Kontrolle der privaten Entwässerungsanlagen ist gesetzlich im Artikel 34 der Verordnung zum Einführungsgesetz zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässern (V EG UWR) geregelt.

3.2.1 Öffentliche Abwasserleitungen

Im Dezember 2025 wurden Kanalfernsehaufnahmen der öffentlichen Kanalisationsleitung im Projektperimeter durchgeführt. Die öffentliche Abwasserleitung zwischen Kontrollschacht I2380 und Kontrollschacht I2420 besteht aus Normalbetonrohren. Der Leitungsdurchmesser beträgt hauptsächlich 300m. Abschnitt zwischen KS I2410 und KS I2420 beträgt der Durchmesser 250m. Der bauliche Zustand wurde mittels Kanalfernsehaufnahmen untersucht. Die Auswertung der Aufnahmen ergab leichte Rohrwandbeschädigungen, leichte verschobene Rohrverbindungen und teils unvollständig eingebundene Anschlüsse auf. Es ist vorgesehen, die Leitung im grabenlosen Inliner-Verfahren zu sanieren.

Die Deckel der Kontrollschächten werden durch beschriftete Schachtdeckel ersetzt. Der Kontrollschacht I2420 weist eine schlecht ausgebildete Durchgangsrinne auf. Diese wird neu ausgebildet.

3.2.2 Private Liegenschaftsentwässerung

Die Eigentümer der privaten Hausanschlüsse werden von der Stadt mittels Verfügung auffordert, 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.

3.2.3 Qualitätsprüfung

Neue oder sanierte Leitungen werden mittels Kanal-TV und Druckprüfung auf ihre Dichtigkeit hin überprüft. Die Leitungen werden eingemessen und in den Werkleitungskataster übernommen.

3.2.4 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 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. Vor dem Erstellen des Ausführungsprojekts werden die Werkeigentümer ein zweites Mal angefragt.

3.3.1 Wasserleitung – IBB Energie AG

Die IBB Energie AG plant den Ersatz der bestehenden Wasserleitung. Das Projekt ist nicht Teil des vorliegenden Projekts der Stadt Brugg.

3.3.2 Elektrizität – IBB Energie AG

Die IBB Energie AG plant einen Ausbau der Elektroversorgung. Das Projekt ist nicht Teil des vorliegenden Projekts der Stadt Brugg.

3.3.3 Gas – IBB Energie AG

Es besteht seitens der IBB Energie AG kein Ausbaubedarf.

3.3.4 Telekommunikation – Swisscom (Schweiz) AG

Die Swisscom wurde am 07. April 2026 angefragt. Eine Antwort ist noch ausstehend.

4 Randbedingungen

4.1 Grundwasser und Hochwasser

Der Projektperimeter liegt im Gewässerschutzbereich Au.

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

Der Projektperimeter befindet sich weder in einem Waldareal noch grenzt er an ein solches.

4.4 Verkehr

Die Rosenstrasse ist eine Quartierstrasse. Sie bildet in Fahrtrichtung Aarauerstrasse eine Sackgasse. Für den Fuss- und Veloverkehr besteht jedoch eine durchgehende Verbindung, sodass die Strasse über das Sackgassenende hinaus zu Fuss bzw. mit dem Velo begeh- oder befahrbar ist. Dies wird bei der Kreuzung Bodenackerstrasse / Rosenstrasse mit dem entsprechenden Hinweis signal 4.09.1 «Sackgasse mit Ausnahmen» sowie am Ende der Parz. 1335 mit dem Vorschrittsignal 2.02 «Einfahrt verboten» signalisiert.

In Gegenrichtung ist die Zufahrt mit dem Vorschrittsignal 2.13 «Verbot für Motorwagen und Motorräder» mit dem Zusatz «ausgenommen Zubringerdienst» geregelt.

4.5 Bauzone

Der Projektperimeter liegt innerhalb der Bauzone.

5 Kosten und Finanzierung

Der Kostenvoranschlag enthält alle Kosten für die Stadt Brugg. Die Zusammenstellung ist im Anhang ersichtlich.

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

Der Kredit für das Sanierungsprojekt wird an der Sitzung des Einwohnerrats im Oktober 2026 beantragt.

6 Weiteres Vorgehen

Für das weitere Vorgehen wird folgendes Terminprogramm vorgeschlagen:

Kreditantrag beim Einwohnerrat	Oktober 2026
Auflageprojekt	Herbst 2026
Submission	Winter 2026/2027
Ausführung	ab Sommer 2027

Freundliche Grüsse


Pia Holzherr
Projektmitarbeiterin


Petra Heuer
Projektleiterin

Anhang

Anhang 1 Kostenvoranschlag

Stadt Brugg - Sanierung Rosenstrasse

Kostenvoranschlag

Sanierung Rosenstrasse und Kanalisation

		Gesamttotal		Strassenbau (845 m ³)		Kanalisation (190 m)	
1.	Bauvorbereitung / Nebenarbeiten						
1.1	Analysen von Fundation und PAK	CHF	5'000.00		5'000.00		0.00
1.2	Bauprojekt und Geländevermessung	CHF	9'400.00		6'300.00		3'100.00
1.3	Baubesteckung , Profilierung	CHF	1'000.00		500.00		500.00
1.4	Baubewilligung / Rodungsbewilligung	CHF	1'500.00		1'000.00		500.00
1.5	Bauherrenhaftpflicht- und Bauwesenversicherung	CHF	2'500.00		1'500.00		1'000.00
1.6	Vermarkung / Geometer	CHF	5'000.00		5'000.00		0.00
1.7	Nachführung Werkkataster	CHF	500.00		0.00		500.00
		CHF	24'900.00		19'300.00		5'600.00
2.	Baukosten						
2.1	Baumeisterarbeiten (inkl. PAK-Gebühren) ^{1, 2}	CHF	156'000.00		145'000.00		11'000.00
2.2	Inlinersanierung Kanalisation	CHF	64'000.00		0.00		64'000.00
2.3	Signalisation und Markierung	CHF	8'000.00		8'000.00		0.00
2.4	Umgebungsarbeiten	CHF	2'500.00		2'500.00		0.00
		CHF	230'500.00		155'500.00		75'000.00
3.	Honorare						
3.1	Ingenieurhonorar Porta SIA-Phasen 33-53 inkl. Bauleitung	CHF	36'000.00		24'000.00		12'000.00
3.3	Öffentlichkeitsarbeit ³	CHF	1'000.00		1'000.00		0.00
		CHF	37'000.00		25'000.00		12'000.00
Total exkl. MwSt.		CHF	292'400.00		199'800.00		92'600.00
Unvorhergesehenes 10%		CHF	29'240.00		19'980.00		9'260.00
MwSt. 8.1%		CHF	26'052.84		17'802.18		8'250.66
Rundung		CHF	1'307.16		417.82		889.34
Total inkl. MWST		CHF	349'000.00		238'000.00		111'000.00

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

Preisbasis: Juni 2026

Brugg, 30.06.2026 / Hep

Bemerkungen:

¹ exklusiv Fundationsersatz

² exklusiv Werkleitungen

³ exklusiv allfällige Behandlung von Einwendungen / Gerichtskosten