Gemeinde Frick

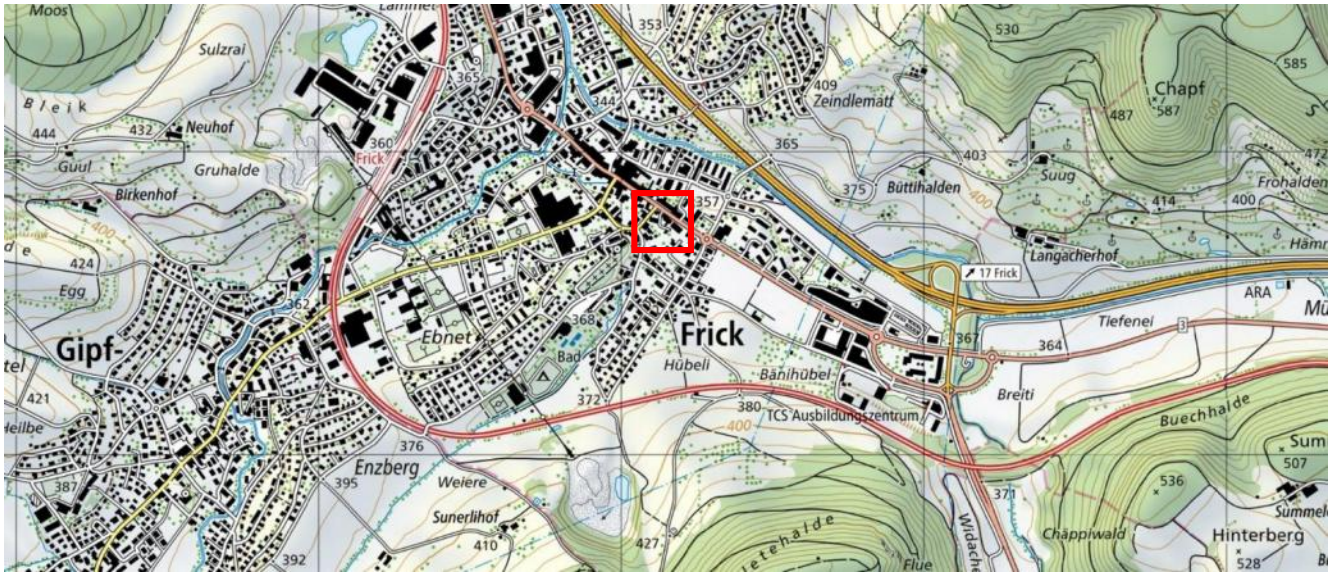
Kanton Aargau

Einwohnergemeinde

Erschliessung Toni Mösch-Weg

Bauprojekt

Übersicht 1:25‘000



KSL Ingenieure AG ksl-ing.ch · Baden-Dättwil · Frick · Muri
Dammstrasse 3 · 5070 Frick · 062 865 30 30
BERATUNG · TRAGWERKE · GEOMATIK · UMWELT · INFRASTRUKTUR · RAUM

Ausgabe:	-	a	b	c	d	e	f	g	h
Datum:	03.07.2026								
Erstellt:	FAM								
Geprüft am:	03.07.2026								
Visum:	MC								

Entstand aus Bericht:	----
Ersatz für Bericht:	----
Anzahl Seiten:	10
Projekt Nr.:	225069

Technischer Bericht

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	3
1.1	Sachverhalt	3
1.2	Auftrag	3
1.3	Kostenträger	3
1.4	Grundlagen	4
2	Projektdossier	4
3	Projektbeschrieb	5
3.1	Strassenwesen	5
3.2	Wasserversorgung	6
3.3	Abwasserbeseitigung	7
3.4	Drittwerke	8
3.5	Umwelt	8
4	Bauablauf	8
5	Kostenvoranschlag	8
6	Weiteres Vorgehen	9

Anhang:

A1	Kostenvoranschlag (± 10%)

1 EINLEITUNG

1.1 Namensgebung

Das Projekt wurde im Jahr 2025 lanciert. Zu diesem Zeitpunkt trug es die Bezeichnung «Erschliessung Wegparzelle 223», da für den Weg noch keine offizielle Bezeichnung bestand. In Würdigung des ehemaligen Gemeindeammanns und Ehrenbürgers Toni Mösch beschloss der Gemeinderat im April 2026, den Weg «Toni Mösch-Weg» zu benennen.

1.2 Sachverhalt

Der Toni Mösch-Weg dient der Erschliessung mehrerer bestehender Liegenschaften. Bis heute wurde der Weg jedoch nie normgerecht erstellt, weshalb eine weitere Überbauung des Gebiets nicht möglich ist. Das Erschliessungsplanverfahren wurde bereits im Jahr 2008 mit der Genehmigung durch den Regierungsrat abgeschlossen.

Im Jahr 2025 wurden die Projektierungsarbeiten ausgelöst, mit dem Ziel, den Kreditantrag für die Erschliessung an einer Gemeindeversammlung im Jahr 2026 zu stellen.

Neben der strassenbautechnischen Erstellung der Erschliessungsstrasse soll auch der Ringschluss der Wasserversorgung vorbereitet und die Versorgung des Gebiets mit Trinkwasser sichergestellt werden. Zudem wird die über die Parzelle 1576 verlaufende Sauberwasserleitung (Drainageleitung) umgelegt, um eine zukünftige Überbauung der Parzelle zu ermöglichen.

1.3 Auftrag

Die Gemeinde Frick beauftragte die KSL Ingenieure AG mit den Ingenieurdienstleistungen für die Projektierung.

1.4 Kostenträger

Die gesamten Anlagekosten werden gemäss nachfolgender Tabelle auf die betroffenen Kostenträger aufgeteilt:

		Gemeinde Frick	Anstösser
Strassenwesen	Erstellung Erschliessungsstrasse	30%	70%
Wasserversorgung	Neubau Ringschluss	100%	
Abwasserbeseitigung	Umlegung Sauberwasserleitung	100%	

1.5 Grundlagen

- Div. Besprechungen mit Gemeinderat, Bauverwalter und Grundeigentümern
- Projektierungsauftrag, Gemeinderat Frick, 24.03.2025
- Honorarofferte für Ingenieurdienstleistungen, KSL Ingenieure AG, 17.03.2025
- Kostenschätzung Projektierungskredit, KSL Ingenieure AG, 19.07.2024
- Erschliessungsplan «Wegparzelle 223», KSL Ingenieurbüro AG, genehmigt am 17.09.2008
- Amtliche Vermessung, Werkleitungskataster Wasser, Abwasser und Drittwerke
- Geländeaufnahmen, KSL Ingenieure AG
- AGIS-Karten
- Reglemente der Gemeinde Frick
- Ordner «Siedlungsentwässerung», Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung für Umwelt
- ATB-Normen und Weisungen
- SIA-, VSS-, VSA-, SVGW- und AGV-Normen und Richtlinien

2 PROJEKTDOSSIER

Das vorliegende Projekt umfasst folgende Unterlagen:

• Situation, Strassenbau	M 1 : 200	Plan Nr. 225069 / 01
• Normalprofil, Strassenbau	M 1 : 20	Plan Nr. 225069 / 02
• Querprofile, Strassenbau	M 1 : 100	Plan Nr. 225069 / 03
• Längenprofil, Strassenbau	M 1 : 200/20	Plan Nr. 225069 / 04
• Situation, Werkleitungsbau	M 1 : 200	Plan Nr. 225069 / 11
• Längenprofil, Sauberwasserleitung	M 1 : 200/20	Plan Nr. 225069 / 12
• Situation, Massnahmenplan Abwasser	M 1 : 200	Plan Nr. 225069 / 21
• Technischer Bericht mit Kostenvoranschlag		Projekt Nr. 225069

3 PROJEKTBESCHRIEB

3.1 Strassenwesen

3.1.1 Übersicht

Der Toni Mösch-Weg führt ab der Hauptstrasse K292 und erschliesst das rückwärtig gelegene Baugebiet zwischen der Hauptstrasse, der Geissgasse, dem Kirchmattweg sowie dem Quartier Im Baumgarten.

Der Weg weist eine Gesamtlänge von rund 75 m auf und erfüllt eine untergeordnete Erschliessungsfunktion. Im Rahmen der Erschliessungsplanung 2008 wurden die Dimensionierung sowie die Strassenrandlinien verbindlich festgelegt.

Der bestehende Fahrbahnbelag befindet sich in einem sehr schlechten Zustand und weist keine geschlossene Oberfläche auf. Die sichtbaren Schäden lassen auf eine ungenügende Schichtstärke des Belags und der Fundationsschicht schliessen. Zudem fehlen durchgehende Randabschlüsse, eine funktionierende Strassenentwässerung sowie eine ausreichende Strassenbeleuchtung.

3.1.2 Normalprofil

Der Einmündungsbereich in die Hauptstrasse weist eine Fahrbahnbreite von 5.00 m auf. Aufgrund der bestehenden Bebauung verengt sich der weiterführende Weg deutlich. Die minimale Strassenbreite beträgt 3.20 m. Im Kurvenbereich ist eine Verbreiterung auf 4.50 m vorgesehen.

Das Kreuzen von Fahrzeugen ist im gesamten Strassenabschnitt, mit Ausnahme des Einmündungsbereichs zur Hauptstrasse, erschwert. Aufgrund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens sowie der gegebenen Übersichtlichkeit wird dieser Ausbaustandard als angemessen beurteilt.

Entlang beider Strassenränder werden neu durchgehend Randabschlüsse erstellt. Diese dienen einerseits der klaren Abgrenzung der Belagsflächen und übernehmen andererseits Funktionen der Strassenentwässerung.

3.1.3 Oberbau

Materialtechnische Zustandsuntersuchungen wurden nicht durchgeführt. Der vorhandene Zustand des Weges lässt jedoch auf einen ungenügenden Oberbau schliessen. Der Weg wurde bisher nicht normgerecht erstellt und wird im Rahmen dieses Projekts erstmalig normkonform ausgebaut:

Deckschicht	35 mm	AC 11 N
Tragschicht	70 mm	AC T 22 N
Planie	50 mm	Planierkies 0/16 mm
Fundationsschicht	500 mm	ungebundene Gemische 0/45 mm

3.1.4 Längenprofil

Das Längsgefälle beträgt ca. 1.0% bis 6.5%. Der minimale vertikale Ausrundungsradius beträgt 250 m und liegt in einer Wanne. Kuppen sind nicht vorgesehen.

3.1.5 Querprofile

Die Fahrbahn erhält ein einseitiges Quergefälle von 2.5%. Im Kurvenbereich wird dieses auf 3.0% erhöht. Die Neigung erfolgt grundsätzlich zur Kurveninnenseite.

Das maximale sekundäre Längsgefälle (Verwindung) beträgt 2.4%.

3.1.6 Strassenentwässerung

Die bestehende Strassenfläche verfügt über keine funktionierende, normgerechte Entwässerung. Zur Sicherstellung der Entwässerung und zur Einhaltung der Gewässerschutzvorschriften wird eine neue Strassenentwässerung erstellt.

Diese umfasst drei Einlaufschächte mit Schlammsammler, welche an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden. Die neu vorgesehenen Randabschlüsse verhindern zudem, dass Oberflächenwasser von der Strasse auf Vorplätze oder angrenzende Parzellen abfliesst.

3.1.7 Strassenbeleuchtung

Derzeit ist keine Strassenbeleuchtung vorhanden. Neu wird der Strassenabschnitt im Kurvenbereich sowie am hinteren Wegende jeweils mit einem Kandelaber beleuchtet. Die beiden Leuchtstellen mit einer Lichtpunkthöhe von 5.0 m werden mit modernen LED-Leuchten ausgestattet.

3.1.8 Landerwerb

Der Strassenrand entspricht dem genehmigten Erschliessungsplan aus dem Jahr 2008. Zur Umsetzung der festgelegten Abmessungen ist Landerwerb erforderlich. Insgesamt sind fünf Parzellen betroffen. Der benötigte Landerwerb beträgt insgesamt rund 86 m².

3.2 Wasserversorgung

3.2.1 Übersicht

Innerhalb der Wegparzelle ist derzeit keine Wasserleitung vorhanden. Zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung wird eine neue Wasserhauptleitung erstellt. Gleichzeitig wird ein zukünftiger Ringschluss in das Quartier Im Baumgarten vorbereitet.

Es ist der Bau einer Hauptleitung DN 125 mm vorgesehen. Der Anschluss erfolgt mittels Schieberkombination ab der Hauptstrasse. Der bestehende Hydrant Nr. 8 ist aufgrund der neuen Strassengeometrie zu versetzen und an die neue Hauptleitung anzuschliessen.

Am Wegende wird ein neuer Hydrant erstellt. Neben seiner Funktion als Löschwassereinrichtung dient er auch der Spülung des Leitungsabschnitts. Zudem wird der zukünftige Hausanschluss für die Parzelle 226 als Entleerung genutzt, um stehendes Wasser in den Leitungen zu vermeiden.

Für die Parzellen 221 und 1576 werden neue Hausanschlüsse mit Absperrschiebern erstellt und bis in die jeweiligen Privatparzellen geführt. Die Kosten für die Neuerschliessung sind durch die Grundeigentümer zu tragen. Eine Vorinvestition über das Projekt ist vorgesehen.

3.2.2 Materialisierung

Rohrmaterial / -durchmesser
BLS-Steckmuffen-Gussrohre FZM DN 125 mm

Auskleidung	Zementmörtel (ZMA)
Umhüllung	Zinküberzug mit Faserzementmörtel (FZM)

Gesamtlänge
Länge total ca. 110 m

Verlegeart

Graben konventionell	Länge ca. 125 m

Verlegetiefe
Tiefe ca. 1.30 - 1.50 m

Rohrbettung / Auffüllung

Graben konventionell	Rohrbettung:	Betonkies 0/16 (Verlegeprofil U4/V4)
	Auffüllung:	Aushubmaterial / Ungebundene Gemische 0/45

Hydranten 2 Stück

Oberteil	Hawle Nr. 8370, Farbe: Rubinrot
Unterteil	Hawle Nr. N571
Einlaufbogen	Hawle ELB BLS, DN 125 mm

Spezielles
Anschluss (Schieberkombination) an Hauptleitung DN 150 mm in Hauptstrasse
Streckenschieber DN 125 mm in Knotenbereich
Hydrant (zur Spülung) und HA-Schieber (zur Entleerung) an Wegende
Vorbereitung Ringschluss Im Baumgarten DN 125 mm (inkl. Combi-T)

3.3 Abwasserbeseitigung

Im Rahmen der Grundlagenbeschaffung zum GEP 2.0 wurde der Zustand der öffentlichen Abwasserleitungen mittels Kanal-TV-Aufnahmen dokumentiert. Die Aufnahmen stammen aus dem Jahr 2023.

3.3.1 Schmutzwasser

Die Schmutzwasserleitungen im Projektperimeter befinden sich in gutem Zustand. Sanierungsmassnahmen sind nicht erforderlich.

Im Rahmen der Ausführungsplanung sind Kanal-TV-Aufnahmen der privaten Hausanschlussleitungen durchzuführen.

3.3.2 Sauberwasser

Die Parzelle 1576 wird von einer öffentlichen Sauberwasserleitung DN 500 mm durchquert. Zur Ermöglichung einer zukünftigen Bebauung ist diese entlang der Parzellengrenze zu verlegen.

Die neue Sauberwasserleitung wird zwischen der bestehenden Schmutzwasserleitung und der Parzellengrenze innerhalb der Parzelle 1576 geführt. Anpassungen bestehender Dienstbarkeiten sind nicht erforderlich.

Die Parzellen 224 und 225 werden neu mit einem Sauberwasser-Hausanschluss erschlossen. Damit können die Parzellen zukünftig im Teil-Trennsystem entwässert werden. Die Kosten gehen zulasten der Grundeigentümer.

Allfällige Neuerschliessungen von unüberbauten Parzellen gehen zulasten der Grundeigentümer. Eine Vorinvestition über das Projekt ist vorgesehen.

3.3.2.1 Materialisierung

Rohrmaterial / -durchmesser
Polypropylen-Rohre SN 8 mit Steckmuffen PP DN 630 mm

Gesamtlänge
Länge total ca. 50 m

Verlegeart
Graben konventionell — Länge ca. 65 m

Verlegetiefe
Tiefe ca. 1.30 - 1.50 m

Rohrbettung / Auffüllung

Graben konventionell	Rohrbettung:	Beton C20/25 (Verlegeprofil U4/V4)
	Auffüllung:	Aushubmaterial / Ungebundene Gemische 0/45

Kontrollschächte	4 Stück
Durchmesser	DN 1’200 mm
Schachtaufbau	aus Fertigteilen
Schachtboden	vor Ort betoniert oder aus Fertigteilen

3.4 Drittwerke

Bei den Tiefbauarbeiten ist auf bestehende Werkleitungen Rücksicht zu nehmen. Diese sind in den Plänen der jeweiligen Werkeigentümer vermerkt.

Die Werkeigentümer wurden über das Bauvorhaben informiert, damit allfällige Netzerweiterungen rechtzeitig geplant und koordiniert werden können. Derzeit liegen keine Projekte der Drittwerke vor. Im Rahmen der Submission werden sämtliche Drittwerke nochmals über das Projekt informiert. Dabei steht insbesondere die Erschliessung von noch nicht bebauten Parzellen im Vordergrund.

Schachtabdeckungen werden im Zuge der Strassenbauarbeiten ersetzt und an die neue Nivelette angepasst. Die Kosten für den Ersatz der Abdeckungen werden den jeweiligen Werkeigentümern belastet.

3.4.1 Sunrise GmbH

Die Sunrise GmbH verzichtet auf Ausbauarbeiten an ihrem Leitungsnetz.

3.4.2 Swisscom (Schweiz) AG

Die Swisscom (Schweiz) AG verzichtet auf Ausbauarbeiten an ihrem Leitungsnetz.

3.5 Umwelt

Belastetes Belags-, Koffer- und Aushubmaterial ist gemäss der Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (VVEA) abzuführen, zu verwerten oder zu deponieren. Beprobungen und Schadstoffuntersuchungen wurden bislang nicht durchgeführt.

Der bestehende Belag wird als stark belastet eingestuft. Ausbauasphalt mit PAK-Belastungen von > 250 mg/kg ist gemäss VVEA einer thermischen Entsorgung (Deponie Typ E) zuzuführen.

Anfallendes Koffer- und Aushubmaterial ist während der Bauphase zu beproben. Die Materialtriage erfolgt fortlaufend.

4 BAUABLAUF

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse werden die Arbeiten unter Vollsperrung für sämtlichen Verkehr ausgeführt. Auf eine Etappierung kann aufgrund der kurzen Streckenlänge und der fehlenden Notwendigkeit verzichtet werden.

Für die Hauptarbeiten wird von einer Dauer von ca. vier Monaten ausgegangen.

5 KOSTENVORANSCHLAG

Die Erstellungskosten wurden mittels Vergleichsprojekten und Unternehmerofferten ermittelt:

		Erstellungskosten (inkl. MWST)	
Strassenwesen	Erstellung Erschliessungsstrasse	CHF	284'000.00
Wasserversorgung	Neubau Ringschluss	CHF	158'000.00
Abwasserbeseitigung	Umlegung Sauberwasserleitung	CHF	153'000.00
TOTAL		CHF	595'000.00

Die detaillierten Kosten sind dem Kostenvoranschlag im Anhang zu entnehmen.

6 WEITERES VORGEHEN

Wir empfehlen als Weiteres wie folgt vorzugehen:

- Kanal-TV – Aufnahmen der privaten Hausanschlüsse
- Kreditantrag Wintergemeinde 2026
- Auflage Baugesuch / Beitragsplan
- Ausschreibung / Ausführungsprojekt
- Baubeginn

KSL Ingenieure AG



i. A. Fabian Müller

Frick, 03.07.2026

Gemeinde Frick

Erschliessung Toni Mösch-Weg

Bauprojekt

Kostenvoranschlag (± 10%)

Anhang 1