Kanton Aargau
Gemeinde Birrhard

Tanneraistrasse

Strassen- & Werkleitungssanierung

Technischer Bericht

Bauprojekt

Der Bauherr:	Der Grundeigentümer:	Der Projektverfasser:

Auftrag-Nr. 1100.01729 Erstellt 30. Oktober 2026 / Zw

STEINMANN INGENIEURE UND PLANER AG

Dipl. Ingenieur ETH / SIA
Pat. Ingenieur-Geometer

Aarauerstrasse 69 5200 Brugg Tel 056 441 16 16 Fax 056 442 56 00 brugg@steinmann-ing.ch

IMPRESSUM

Auftragsnummer	1100.01729
Auftraggeber	Einwohnergemeinde Birrhard
Datum	30. Oktober 2026
Datei	U:\0_Projekte\11\1700\01729_Birrhard Tanneraistrasse Instandstellung\03 Planung\L Berichte\Technischer Bericht
Seitenanzahl	4
Titelbild	

VERFASSER

Firma / Organisation	**Vorname Name**	
Steinmann Ingenieure und Planer AG	Emanuel Zweifel	Zw

VERSIONEN

Index	**Änderung**	**Vorname Name**	**Datum**
Erstellung	Bauprojekt	Emanuel Zweifel	30.10.2026
a			
b			
c			
d			

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

1. AUSGANGSLAGE 1
1.1 Projekt 1
1.2 Projektstand und Zeitplan 1
2. GRUNDLAGEN 1
3. STRASSENPROJEKT 1
3.1 Situation 1
3.2 Querprofile und Längenprofil 2
3.3 Normalprofil 2
3.4 Strassenentwässerung 2
3.5 Strassenbeleuchtung 3
4. KANALISATION UND WERKLEITUNGEN 3
4.1 Kanalisation 3
4.2 Wasserversorgung 3
4.3 Stromversorgung 3
4.4 Telekommunikation 3
5. ALTLASTEN 3
6. LANDERWERB 3
7. KOSTEN 4
8. BAUPHASEN UND VERKEHRSFÜHRUNG 4

1. Ausgangslage

1.1 Projekt

Aufgrund ihres schlechten Zustands wird die Tanneraistrasse in Birrhard umfassend saniert. Im Zuge dessen werden die Kanalisation und die Strassenentwässerung erneuert und erweitert, die Wasserversorgung mittels neuer Linienführung an einen günstigeren Standort verlegt sowie die bestehende Strassenbeleuchtung gemäss den Beleuchtungsberechnungen der AEW Energie AG ergänzt.

1.2 Projektstand und Zeitplan

Die Steinmann Ingenieure und Planer AG hat am 17. September 2025 von der Gemeinde Birrhard den Auftrag für die Erarbeitung des Vorprojekts zur Sanierung der Tanneraistrasse erhalten.

Am 19. Juni 2026 beantragte der Gemeinderat bei der Gemeindeversammlung erfolgreich den Planungskredit für die Erarbeitung des Bauprojekts. Die offizielle Auftragserteilung durch die Gemeinde steht noch aus.

Ziel des Gemeinderats ist es, der Wintergemeindeversammlung vom 18. November 2026 den Baukredit zur Genehmigung zu unterbreiten.

2. Grundlagen

Das Projekt basiert auf folgenden Grundlagen:

- Daten der amtlichen Vermessung der Gemeinde Birrhard
- Bestandesaufnahme und Vermessung des Projektperimeters durch die Steinmann Ingenieure und Planer AG
- Leitungskataster / Werkleitungspläne der Gemeinde Birrhard
- Abklärungen mit der AEW Energie AG zum Erneuerungs- und Ausbaubedarf in der Tanneraistrasse
- Abklärungen mit der Swisscom bezüglich Erneuerungs- und Ausbaubedarf in der Tanneraistrasse
- Entwurf Genereller Entwässerungsplan GEP
- Wasser- und Abwasserreglement der Gemeinde Birrhard
- Einschlägige Normen, Richtlinien und technischen Regelwerke (VSS, SIA, ATB)

3. Strassenprojekt

3.1 Situation

Die Randlinien der Tanneraistrasse werden geometrisch harmonisiert und erhalten im Siedlungsbereich durch gehend einen Randabschluss. Dieser dient der Begrenzung der Strasse und ist für eine funktionierende Strassenentwässerung unerlässlich.

Die geplante Strassenbreite beträgt im Siedlungsgebiet 4m. Ausnahmen bilden die Kurve im Bereich Einmündung Fichtenweg mit einer Breite von 5.3m und dem ausserhalb des Siedlungsgebiets liegenden Teil der Tanneraistrasse mit einer Breite von 3.3m.

3.2 Querprofile und Längenprofil

Im Unteren Bereich verfügt die Tanneraistrasse auf den ersten ca. 25m über ein einseitiges Quergefälle entgegen der Hangrichtung. Anschliessend geht es in ein Dachgefälle über, welches bis zur Kurve im Bereich Einmünder Fichtenweg bestehen bleibt. In der Kurve selber verfügt die Strasse über ein einseitiges Gefälle zur Kurveninnenseite hin, bevor es nach dem Ende der Kurve wiederum in ein Dachgefälle übergeht, und bis zur Projektgrenze bestehen bleibt.

Im Abschnitt m 64.4 bis 81.6 wird am südlichen Strassenrand eine Stützmauer aus Winkelelementen erstellt (Abbildung 1). Diese ist erforderlich, da die Strasse innerhalb der bestehenden Parzellengrenzen auf 4.0 m verbreitert wird. Gegenüber der heutigen Situation (Abbildung 2) mit einer Rasenböschung entsteht dadurch eine Höhendifferenz, die mittels der Stützmauer abgefangen wird.

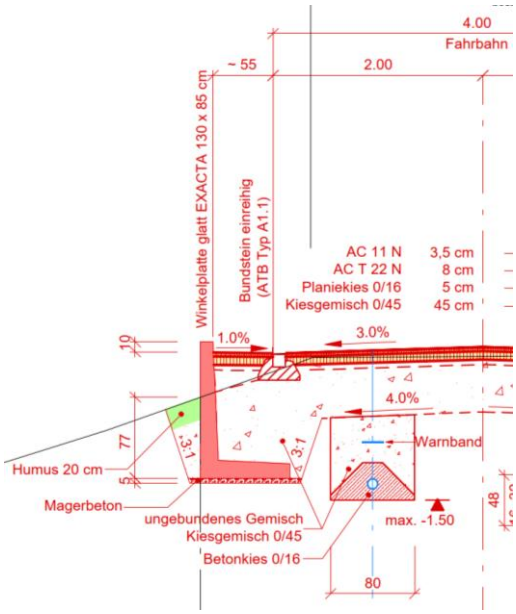


Abbildung 1: Auszug Normalprofil mit Stützmauer



Abbildung 2: Aktuelle Situation mit Böschung

Im Längenprofil wurde die Strassenhöhe punktuell angepasst, um die Entwässerung zu optimieren und saubere Anschlüsse der Strasse an die angrenzenden Vorplätze zu gewährleisten.

3.3 Normalprofil

Die Strasse wird inklusive Fundation, Randabschlüssen, Entwässerungen und Belag komplett erneuert.

3.4 Strassenentwässerung

Die Strassenentwässerung wird komplett erneuert. Es ist der Bau von vier Einlaufschächten vorgesehen.

3.5 Strassenbeleuchtung

Die bestehenden Kandelaber verfügen über moderne LED-Leuchtmittel und sollen unverändert bestehen bleiben. Diese sollen gemäss der Beleuchtungsberechnung der AEW Energie AG um zwei weitere Kandelaber ergänzt werden.

4. Kanalisation und Werkleitungen

4.1 Kanalisation

Die bestehende Kanalisation in der Tanneraistrasse befindet sich grundsätzlich in gutem Zustand und wird gemäss GEP innensaniert.

Zudem wird die Kanalisation um vier Haltungen verlängert. Dies dient einerseits der neuen Strassenentwässerung. Andererseits ermöglicht es den Anschluss der Parzelle 307 an die Kanalisation in der Tanneraistrasse. Heute verläuft die Schmutzabwasserleitung dieser Liegenschaft in südwestlicher Richtung über Landwirtschaftsgebiet.

4.2 Wasserversorgung

Derzeit wird der Grossteil der Liegenschaften an der Tanneraistrasse von einer Wasserleitung GU100 versorgt, welche vom Kastanienweg herkommend über die Privatparzelle 505 in einer Böschung verläuft. Die Leitung ist in einem schlechten Zustand und soll ausser Betrieb genommen werden. Als Ersatz ist eine neue Wasserleitung GD (FZM) DN125 in der Tanneraistrasse vorgesehen.

4.3 Stromversorgung

Die AEW Energie AG hat in der Tanneraistrasse keinen Erneuerungs- und Ausbaubedarf.

Für die neuen, ergänzenden Kandelaber werden gemäss Projekt AEW neue Kabelschutzrohre verlegt. Die Stromversorgung der bestehenden Kandelaber bleibt unverändert.

4.4 Telekommunikation

Kein aktueller Bedarf.

5. Altlasten

Die Beprobung von Asphaltbelag und Strassenfundation steht noch aus.

6. Landerwerb

Die neue Strasse liegt innerhalb ihrer bestehenden Parzelle. Es ist kein Landerwerb vorgesehen.

7. Kosten

Basierend auf den Marktpreisen (Stand Oktober 2026) und der Annahme von normalen Wetter- und Baugrundverhältnissen wurde ein Kostenvoranschlag ausgearbeitet.

Die Gesamtkosten für die Bauarbeiten ink. Honorarkosten, Verschiedenes, Unvorhergesehenes und MWST belaufen sich auf rund Fr. 694'717.-.

Aufgeteilt auf die einzelnen Teilobjekte ergibt sich folgende Zusammenstellung:

Erneuerung Strasse	Fr.	320'951.-
Beleuchtung	Fr.	35'678.-
Wasserleitung	Fr.	181'876.-
Schmutzabwasserleitung	Fr.	156'212.-
Total	**Fr.**	**694'717.-**

8. Bauphasen und Verkehrsführung

Die Planung der Bauphasen und der Verkehrsführung wird im Rahmen des Ausführungsprojekts vorgenommen. Ziel ist es, einen möglichst unterbruchsarmen Zugang zu den Liegenschaften zu gewährleisten.