

Technischer Bericht

Gemeinde Dornach

Vorprojekt

Sanierung Dorneckstrasse

Strassenbau
Wasserleitung
Kanalisation
GGA

Projekt: 069.06.0465
07. Oktober 2025

Impressum

Büro **Sutter Ingenieur- und Planungsbüro AG**
 Hauptstr. 52, 4153 Reinach
 Tel. +41 (61) 935 10 20
 info@sutter-ag.ch

Autoren Kévin Traber, Nicolas Hug

Änderungsverzeichnis

Index	Datum	Änderungen	Erstellt	Geprüft	Freigabe
A	07.10.2025	Erstellung technischer Bericht	KTR	NHU	FVO

Verteiler

- Gemeinde Dornach
- Ablage intern

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Grundlage	4
2. Ausgangslage und Auftrag	4
3. Strassenbau	5
3.1 Allgemeines	5
3.2 Technische Daten zum Strassenbau	5
3.3 Beleuchtung	5
3.4 Belagsproben	6
3.5 Nutzungsplan und Nutzungsart	6
4. Wasserleitung	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Nutzungsplan und Nutzungsart	7
4.3 Technische Daten der Wasserleitung:	7
5. Kanalisation	8
5.1 Mischabwasser / Reinabwasser	8
5.2 Strassenentwässerung	9
5.3 Nutzungsplan und Nutzungsart	9
5.4 Technische Daten der Sauberwasserleitung:	9
6. Weitere Werke	9
6.1 Erdgas (IWB)	9
6.2 Swisscom	10
6.3 Elektrizität (Primeo)	10
6.4 Öffentliche Beleuchtung (Primeo)	10
6.5 Kabel-TV (Saphir Group)	10
7. Etappierung	11
8. Werkleitungen	11
9. Gewässerschutz	11
10.Termine und weiteres Vorgehen	11
11.Kosten	12
12.Sicherheitsplan	13
13.Projektablauf / Bewilligungsverfahren	15

Projektbeilagen

Situationsplan 1:200

Plan Nr. 069.06.0465 6

1. Grundlage

Als Grundlage dienten:

- ▶ Grundbuchplan
- ▶ Leitungskataster
- ▶ Strassenreglement
- ▶ Kanalisationsreglement
- ▶ Genereller Entwässerungsplan (GEP) rechtskräftig
- ▶ Genereller Entwässerungsplan (GEP) Entwurf neu
- ▶ Genereller Wasserversorgungsprojekt (GWP)
- ▶ Wasserreglement
- ▶ diverse Augenscheine und Besprechungen

2. Ausgangslage und Auftrag

Die Umsetzung der GEP-Massnahmen im Benedikt Hugi-Weg sowie in der Zürcher- und in der Burgstrasse führen zur Umsetzung der geplanten GEP-Massnahme in der Dorneckstrasse. Die Dorneckstrasse soll im Bereich Juraweg bis Benedikt Hugi-Weg erneuert werden.

Das Projekt beinhaltet die Erneuerung der Strasse sowie der Randabschlüsse, der Strassenbeleuchtung und der Trinkwasserleitung. Die Umsetzung der GEP-Massnahmen Nrn. L 39 und L 40 sind ein zentraler Bestandteil des Projekts.

In diesem Vorprojekt werden sowohl die generellen Planungen der Gemeinde als auch Rückmeldung der Werke berücksichtigt.

Auf Basis unserer Offerte vom 26. März 2025 hat die Gemeinde Dornach der Firma Sutter Ingenieur- und Planungsbüro AG den Auftrag für die Erstellung des Vorprojekts erteilt. Die Gemeinde Dornach möchte der Gemeindeversammlung einen Baukredit für die Realisierung des beschriebenen Projekts beantragen.

3. Straßenbau

3.1 Allgemeines

Die Dorneckstrasse wird im Abschnitt Juraweg – Benedikt Hugi-Weg komplett erneuert und ausgebaut. Der Ausbau umfasst die Erneuerung des gesamten Belagsaufbaus, der Fundationsschicht sowie des Deckbelags im Trottoirbereich.

Die Randabschlüsse werden wo nötig ersetzt. Wo möglich werden die bestehenden Randabschlüsse gereinigt und wieder eingebaut.

Anpassungen an privaten Grundstücken sind nur so weit Bestandteil des Straßenprojektes, wie sie für den Bau der Strasse notwendig sind.

Nach Genehmigung des Baukredits durch die Gemeindeversammlung wird eine Vermessung der Strasse und der relevanten Punkte empfohlen (in Kosten berücksichtigt).

3.2 Technische Daten zum Straßenbau

- Fläche Strasse: 1'550 m²
- Deckschicht: AC 11 N 3.5 cm
- Tragschicht: AC T 22 N 7.0 cm
- Fundationsschicht: RC-Kiesgemisch 0/45 50 cm

Die Kosten für die Strasse werden anteilmässig auf die weiteren Werke aufgeteilt. Dabei gilt der Kostenteiler Normgrabenbreite mal Grabenlänge geteilt durch Gesamtfläche.

3.3 Beleuchtung

Zwei der fünf bestehenden Kandelaber sollen gegen neue Stahlkandelaber und LED-Leuchten mit einer intelligenten Lichtsteuerung ersetzt. Die drei anderen Kandelaber werden mit FlexLight (intelligente Lichtsteuerung) nachgerüstet / programmiert. Neue Leerrohre sind ebenfalls in bestimmten Abschnitten der Dorneckstrasse vorgesehen.

Leerrohre werden bis in der Burgstrasse bzw. Zürcherstrasse verlegt, damit der Einmündungsbereich während der Sanierung der beiden Strassen nicht erneut geöffnet werden muss.

Die Kosten hierfür sind im Kostenvoranschlag enthalten.

3.4 Belagsproben

Um zusätzliche Kosten zu vermeiden, wurden keine PAK-Untersuchungen ausgeführt.

Im Jahr 2017 wurden Belagsuntersuchungen im Bereich Benedikt Hugi Weg – Bernerstrasse und Brosiweg – Juraweg durchgeführt. Bei drei der sieben entnommenen Kernbohrungen konnte keine nennenswerte Belastung durch PAK festgestellt werden; der Grenzwert von 250 mg PAK / kg TS wurde in diesen Proben eingehalten. In den übrigen vier Proben wurde der Grenzwert jedoch überschritten. Das bedeutet, dass der Belag in diesen Bereichen als belastet gilt und einer thermischen Verwertung zugeführt werden muss. Diese vier belasteten Proben grenzen direkt an unseren Projektabschnitt an.

Die Fundationsschicht wurde im Jahr 2017 jedoch nicht untersucht. Sowohl der Belag als auch die Fundationsschicht sollen vor Baubeginn noch untersucht werden.

3.5 Nutzungsplan und Nutzungsart

Für die vereinbarte Nutzungsdauer wird angenommen, dass die notwendigen Unterhalts- und Wartungsarbeiten jeweils ausgeführt werden.

- ▶ Strassenkofferung: 70 Jahre
- ▶ Asphaltbelag Tragschicht: 25 Jahre
- ▶ Asphaltbelag Deckbelag: 10-15 Jahre

Für die Gemeindestrasse wird folgende Nutzungsart angenommen:

- ▶ Funktion: Sammelstrasse

4. Wasserleitung

4.1 Allgemeines

In der Dorneckstrasse liegt eine Wasserleitung der Hochzone 2. Gemäss aktuell rechtsgültigem GWP Dornach (Stand 2016) sind in der Dorneckstrasse keine Massnahme geplant.

Aufgrund des Alters und des Zustands (Guss DN 200 von 1966) soll die bestehende Wasserleitung ersetzt werden. Die neue Wasserleitung aus FZM-Gussrohren wird ab der Benedikt Hugi-Weg bis zur Einmündung Juraweg mit DN 200 mm ersetzt.

Sämtliche Hausanschlüsse im Projektperimeter werden zu Lasten der Gemeinde neu angeschlossen. Der Leitungersatz erfolgt nur bei den veralteten Gussrohr-Anschlüssen bis an den Strassenrand. Im Rahmen des weiteren Projektierung ist mit den Grundeigentümern zu klären, ob Bedarf für die Sanierung von Hausanschlüssen besteht. Die Anschluss situation von mehreren Liegenschaften in der Dorneckstrasse (Dorneckstrasse 85 und Zürcherstrasse 18) ist nicht im Leitungskataster enthalten und somit unklar. Vor Baubeginn müssen die Trinkwasseranschlüsse geortet werden.

4.2 Nutzungsplan und Nutzungsart

Für die vereinbarte Nutzungsdauer wird angenommen, dass die notwendigen Unterhalts- und Wartungsarbeiten jeweils ausgeführt werden.

- ▶ Bodenleitungen Wasserversorgung: 50 – 70 Jahre

Für die Bodenleitungen Wasserversorgung wird folgende Nutzungsart angenommen:

- ▶ Transport der notwendigen Löschwassermenge und Versorgung der Liegenschaften mit Trinkwasser
- ▶ Druckstufe PN 16

4.3 Technische Daten der Wasserleitung:

- ▶ Rohrmaterial: Guss FZM, PN 16 var
- ▶ Durchmesser: DN 200 mm
- ▶ Länge: 155 m (Hauptleitung)
- ▶ Grabentiefe: 1.50 m
- ▶ Hausanschlüsse zwischen 4 und 6 Stk., je nach Ergebnis der Ortung

5. Kanalisation

5.1 Mischabwasser / Reinabwasser

Im Projektperimeter liegt eine öffentliche Mischwasserkanalisation. Der bestehende Mischwasserkanal (DN 450 & 300 mm) weist auf einer Haltung mittlere bis starke Mängel auf. Der Zustand des Kanals in der Dorneckstrasse wurde im Dezember 2014 mittels Kanal TV aufgenommen und im Geoportal hochgeladen. Die Planung erfolgte auf Grundlage dieser Daten. Eine Roboter- sowie eine Inlinersanierung sind vorgesehen. Für die weitere Projektierung wird empfohlen, eine aktuelle Kanal-TV-Aufnahme anzufertigen. Weiter wird empfohlen, während der weiteren Projektierung TV-Aufnahmen der privaten Hausanschlüsse durchzuführen. Allfällige Sanierungsmassnahmen gehen zu Lasten der Eigentümer.

Der GEP ist zum Zeitpunkt der Verfassung des vorliegenden Berichts in Überarbeitung. Im vorliegenden Bericht werden sowohl der rechtskräftige GEP als auch der sich in Überarbeitung befindende GEP berücksichtigt.

Gemäss den sich noch in Bearbeitung befindende GEPs sind die Massnahmen Nrn. L 39 und L 40 geplant:

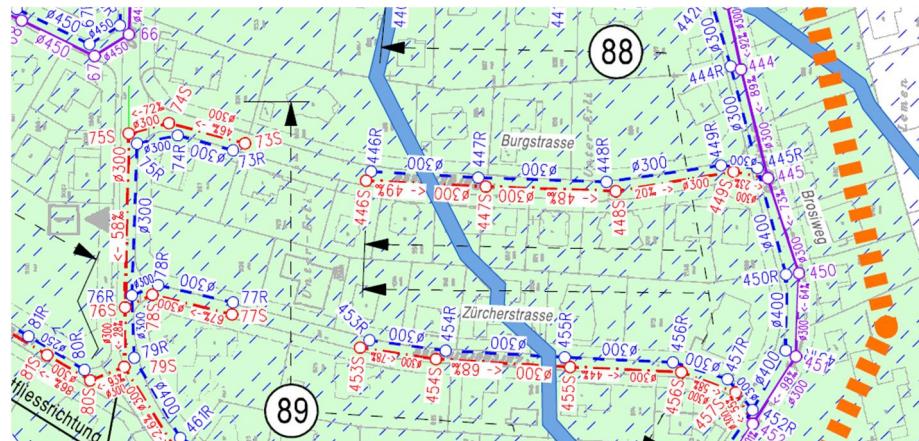


Abbildung 1: Auszug aus dem Generellen Entwässerungsplan GEP 2006

Im GEP 2025 werden die Massnahmen Nrn. L 39 und L 40 wie folgt beschrieben:

Nr.	Objekt	Massnahme / Umfang
L 39	Sauberwasserleitung WAR Dorneckstrasse KS 63 R – 79 R	Neubau Haltungsstrang, Anschluss an bestehende Sauberwasserleitung nach 63 R und nach 79 R 155 m, Ø 500
L 40	Sauberwasserleitung WAR Dorneckstrasse KS 63 R - 63	Aufhebung der Leitung 2 m, Ø 315

Die Massnahmen L 39 und L 40 werden im Rahmen dieses Projekt umgesetzt.

5.2 Strassenentwässerung

Die Einlaufschächte und die Kanäle werden im Bereich der Aufgrabungen wo nötig durch neue ES/SS-Kombischächte (DN 600 mm) an bestehender Lage ersetzt. Die Strassensammler werden an den neuen Sauberwasserkanal angeschlossen.

5.3 Nutzungsplan und Nutzungsart

Für die vereinbarte Nutzungsduer wird angenommen, dass die notwendigen Unterhalts- und Wartungsarbeiten jeweils ausgeführt werden.

- ▶ Abwasserleitungen 80 – 100 Jahre

Für die Mischwasserleitung wird folgende Nutzungsart angenommen:

- ▶ Ableitung von Schmutz- und Regenwasser der Liegenschaften sowie der Strassenentwässerung

5.4 Technische Daten der Sauberwasserleitung:

- | | |
|------------------|-----------------|
| ▶ Rohrmaterial: | Kunststoff PP |
| ▶ Durchmesser: | DN 500 mm |
| ▶ Länge: | 155 m |
| ▶ Gefälle: | 5.5 % bis 8.6% |
| ▶ Leitungstiefe: | 1.85 bis 2.65 m |

6. Weitere Werke

6.1 Erdgas (IWB)

IWB wurde bezüglich der Gasleitung in der Dorneckstrasse angeschrieben. Seitens IWB besteht kein Bedarf von Ersatzmassnahmen.

6.2 Swisscom

Im Schreiben vom 11.07.2025 hat die Swisscom den Ausbaubedarf in der Dorneckstrasse mitgeteilt:

- ▶ Umbau Plattenschacht bei den Liegenschaften Dorneckstrasse 85 und Juraweg 4 in Kleineinstiegsschächte

Swisscom ist vier Monate vor Baubeginn zu informieren.

6.3 Elektrizität (Primeo)

Die Primeo Energie AG wurde bezüglich des Elektrizitätsnetzes angeschrieben. Grundsätzlich hat die Primeo Energie AG Bedarf Anpassungen durchzuführen. Aufgrund der Kostenbeteiligung am Sanierungsprojekt, werden die Arbeiten aber nicht koordiniert mit diesem Projekt ausgeführt.

6.4 Öffentliche Beleuchtung (Primeo)

Die Primeo Energie AG plant in Rücksprache mit der Gemeinde Dornach Anpassungen an der Ausleuchtung der Dorneckstrasse. Zwei Kandelaber werden ersetzt. Die bestehenden Standorte werden wieder verwendet.

Zusätzlich wird das Flexlight-System zur intelligenten Strassenbeleuchtung installiert.

Die Primeo Energie AG hat den Ausbaubedarf der Beleuchtungsanlage mitgeteilt:

- ▶ Neues Leerrohr 1 x PE 80, Länge ca. 180.00 m
- ▶ FlexLight Nachrüstung der bestehenden iGuzzini LED Leuchten

6.5 Kabel-TV (Saphir Group)

Grundsätzlich hat die Saphir Group derzeit in der Dorneckstrasse keinen Ausbaubedarf.

Um eine spätere Öffnung der Einmündungsbereiche der Zürcherstrasse, Burgstrasse und des Benedikt Hugi-Wegs zu vermeiden, wurden die Projekte aufeinander abgestimmt.

Im Trottoirbereich sind zwei neue Kontrollschächte vorgesehen. Von diesen aus werden Leerrohre bis in die jeweiligen Einmündungsbereiche der Zürcher- bzw. Burgstrasse verlegt.

7. Etappierung

Die Arbeiten sollen etappiert erfolgen. Für das Vorprojekt wurden erste Überlegungen angestellt, damit die Durchführbarkeit gewährleistet werden kann. In den weiteren Planungsphasen sind die Etappierung und die Verkehrsführung (zeitweise hohes Verkehrsaufkommen mit Busbetrieb) detailliert zu betrachten.

8. Werkleitungen

Die Werkleitungsbetreiber müssen im Rahmen des Bauprojektes über das Bauvorhaben informiert werden.

Alle vorhandenen Werkleitungen sind, soweit bekannt, im Situationsplan eingezeichnet. Zur Realisierung des Projektes braucht es eine frühzeitige Koordination mit den Werkleitungseigentümern.

9. Gewässerschutz

Der Projektperimeter liegt im Gewässerschutzbereich Au.

10. Termine und weiteres Vorgehen

Aus heutiger Sicht ergibt sich auf der Basis dieses Vorprojekts für das weitere Vorgehen folgender Ablauf:

- ▶ Kredit an Gemeindeversammlung beschliessen
- ▶ Ingenieurausschreibung für Bauprojekt und Realisierung bis Inbetriebnahme

In der weiteren Planung sind insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:

- ▶ Koordination Grundeigentümer
- ▶ Koordination der Werke
- ▶ Bauablauf für Leitungsbau festlegen
- ▶ Planung der Etappierung und Verkehrsführung

11. Kosten

Die Kosten wurden auf Basis von Erfahrungswerten von ähnlichen Projekten ermittelt. Der Kostenstand ist September 2025, Kostengenauigkeit +/- 20 %. Berücksichtigt sind die Kosten für die Gemeindewerke (Strasse, Wasserleitung, Kanalisation, öffentliche Beleuchtung).

Die Honorar- und Baunebenkosten umfassen das Ingenieurhonorar, Honorare für Untersuchung und Vermessung sowie eine Abschätzung von weiteren Nebenkosten ab Bauprojekt. Die Honorarkosten für das Vorprojekt und bereits ausgeführte Untersuchungen sind nicht berücksichtigt.

Die Erstellungskosten betragen gemäss Kostenvoranschlag:

Kostenschätzung		
Strasse	CHF	310'000.--
Rohrleitungsbau	CHF	300'000.--
Kanalisation (Sanierung MWK und GEP-Massnahme)	CHF	240'000.--
Kanalhausanschlüsse (Zustanderfassung, Trennsystem)	CHF	30'000.--
Öffentliche Beleuchtung	CHF	20'000.--
GGA	CHF	10'000.--
Unvorhergesehenes ca. 10 %	CHF	90'000.--
Zwischentotal I		CHF 1'000'000.--
Honorare + Baunebenkosten 15 %	CHF	150'000.--
Zwischentotal II		CHF 1'150'000.--
MwSt 8.1 %	CHF	93'150.--
TOTAL Baukosten inkl. MWST		CHF 1'243'150.--

12. Sicherheitsplan

Gefährdungsbilder	Massnahmen	Verantwortlich
Witterung <ul style="list-style-type: none">▶ Grundwasser Grundwasservorkommen innerhalb der Baugrube▶ Hangwasser Hangwasservorkommen innerhalb der Baugrube▶ Sturm Starke Sturmböen während den Bauarbeiten	Bereithalten von Grundwasserpumpen Bereithalten von Grundwasserpumpen Sichern von losen Gegenständen (Baustellenabschrankungen, Signalisation, gelagerte Materialien)	Unternehmer Unternehmer Unternehmer
Baugrund und Geologie <ul style="list-style-type: none">▶ Baugrund Baugrund weist nicht die angenommene Tragfähigkeit auf.▶ Archäologische Funde Während den 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 <ul style="list-style-type: none">▶ Menschen Beteiligte Personen tragen keine persönliche Schutzausrüstung (Bauhelm, Handschuhe, Schutzbrille etc.).	Mahnung der Bauführung und Bauleitung, Verweis der uneinsichtigen Personen von der Baustelle, Information an die SUVA	Unternehmer, Bauleitung
Verkehr <ul style="list-style-type: none">▶ Strassenverkehr Strassen- und Anwohnerverkehr innerhalb der Baustelle▶ Fussgängerverkehr Fussgänger- / Anwohnerverkehr Innerhalb der Baustelle	Absperren der offenen Gräben und Gruben, klare Verkehrsführung Absperren der offenen Gräben und Gruben, klare Verkehrsführung	Unternehmer Unternehmer
Gräben und Baugruben <ul style="list-style-type: none">▶ Gräben und Baugruben Instabile Graben- und Grubenböschungen	Spriessung der Graben- und Grubenböschungen gemäss Vorschriften	Unternehmer

<p>Bestehende Anlagen</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 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	<p>Orientierung über bestehende Werkleitungen</p> <p>Kontrolle vor Baubeginn</p> <p>Rissaufnahmen vor Baustart, ev. Erschütterungsmessungen (insbesondere bei den Einstellhallen).</p> <p>Stets fliessendes Wasser mit Stets-Läufer-Einbau</p>	<p>Unternehmer</p> <p>Unternehmer</p> <p>Bauherr, Bauleitung</p> <p>Sanitär, Wasserversorgung</p>
<p>Öffentliche Sicherheit</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Rettung von Verunfallten auf der Baustelle Verhalten bei einem Unfall auf der Baustelle▶ Durchfahrt Rettungsdienste Ist die Baustelle für die Rettungsdienste ein Hindernis?	<p>Notfall-Liste erstellen</p> <p>Baustelleninformation an die Rettungsdienste</p>	<p>Unternehmer</p> <p>Bauleitung</p>

13. Projektablauf / Bewilligungsverfahren

Auf der Basis der gültigen kantonalen und kommunalen Gesetzgebung wird folgender Projektablauf empfohlen:

Beschrieb	notwendig	empfohlen	optional
Bauprojekt			
Erstellen Bauprojekt	X		
Beschluss Bauprojekt durch GR	X		
Orientierung Bauprojekt Anstösser/Anwohner		X	
Orientierung über Gemeindeanzeiger		X	
Beschluss Kredit an EGV	X		
Ausschreibung			
öffentliche Submission Baumeisterarbeiten	X		
Vergabe Baumeisterarbeiten	X		
Bauausführung			
Orientierung Bevölkerung vor Baustart		X	
abschnittsweise Orientierung der Anwohner		X	
periodische Orientierung Bevölkerung via Mitteilungsblatt			X
periodische Orientierung Anwohner via Flyer		X	
Bauabrechnung			
Beschluss Abrechnung durch GR	X		
Orientierung Bevölkerung via Mitteilungsblatt			X