

Auftraggeber

Einwohnergemeinde Wohlenschwil
Hauptstrasse 21
5512 Wohlenschwil

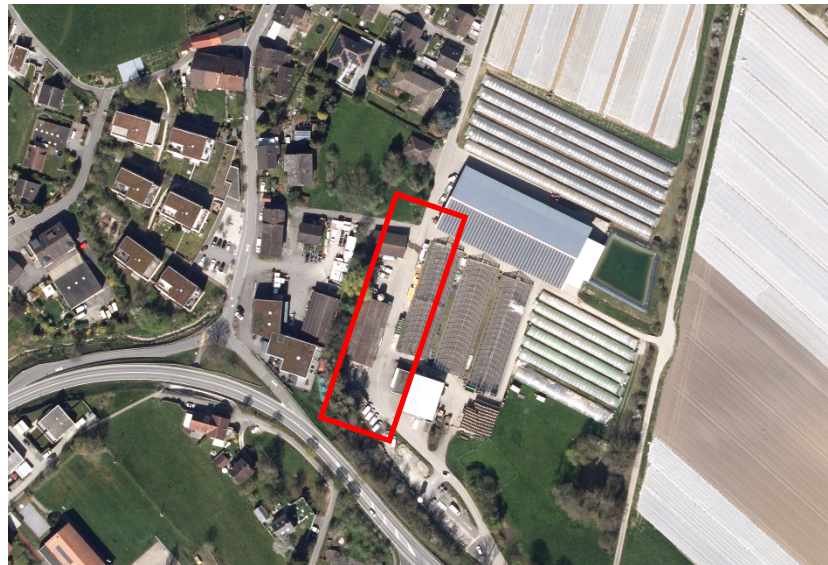
Auftragsbezeichnung

Sanierung Moosweg Süd

Berichtstitel

Technischer Bericht

Bauprojekt



Verfasser

Kim Rimann
Antonino Lo Pumo

Gruner AG

Altenburgerstrasse 49
CH-5200 Brugg
T +41 56 460 69 69
F +41 56 441 15 75
www.gruner.ch

Auftragsnummer

E2502111.001

Datum

17.04.2026

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Projektgrundlagen | 3 |
| 1.1 | Projektbeteiligte | 3 |
| 1.2 | Ausgangslage | 3 |
| 1.3 | Auftrag / Projektziele | 3 |
| 2 | Grundlagen / Örtliche Gegebenheiten | 4 |
| 2.1 | Projektspezifische Grundlagen | 4 |
| 2.2 | Vorschriften / Normen | 4 |
| 2.3 | Grundwasserschutz | 4 |
| 2.4 | Baugrund | 4 |
| 2.5 | Kataster der belasteten Standorte | 4 |
| 2.6 | Kataster Archäologische Fundstellen | 4 |
| 2.7 | PAK-Belastungen | 4 |
| 2.8 | Gefahrenkarte Hochwasser | 5 |
| 3 | Projektbeschreibung Strassenbau | 6 |
| 3.1 | Geometrie | 6 |
| 3.2 | Strassenaufbau | 6 |
| 3.3 | Strassenentwässerung | 6 |
| 3.4 | öffentliche Beleuchtung | 6 |
| 4 | Projektbeschreibung Werkleitungen | 7 |
| 4.1 | Wasserversorgung | 7 |
| 4.2 | Kanalisation | 7 |
| 4.3 | Elektrizitätsversorgung | 7 |
| 4.4 | Gasversorgung | 7 |
| 4.5 | Sunrise (TV-Netz) | 7 |
| 4.6 | Swisscom (Telekommunikation) | 7 |
| 5 | Drittprojekte | 8 |
| 6 | Durchleitungsrechte / Dienstbarkeiten | 8 |
| 6.1 | Temporäre Beanspruchung | 8 |
| 6.2 | Durchleitung der Werkleitungen | 8 |
| 6.3 | Dienstbarkeiten Entwässerungselemente | 8 |
| 7 | Kostenvoranschlag (KV) | 9 |
| 7.1 | Kostenvoranschlag | 9 |
| 8 | Bauausführung | 10 |
| 8.1 | Terminprogramm | 10 |
| 8.2 | Verkehrsführung | 10 |
| 8.3 | Koordination mit privaten Bauvorhaben | 10 |
| 8.4 | Koordination mit Gemüseanbaubetrieb | 10 |
| 9 | Baugebiet Ausserhalb Bauzone, Landwirtschaftszone | 10 |
| 9.1 | Vorübergehende Beanspruchung Arbeitsstreifen neben Strasse | 10 |
| 10 | Foto-Dokumentation | 11 |
| 11 | Anhang | 12 |

1 Projektgrundlagen

1.1 Projektbeteiligte

Einwohnergemeinde Wohlenschwil: Strassenbau

1.2 Ausgangslage

Im Jahre 2019 wurden die Werkleitungen Wasser, EW, Gas und Telekommunikation im Riedweg saniert. Weiter wurden im südlichen Abschnitt des Mooswegs neue Gas- und Wasserleitungen verlegt.

Infolge Anfragen bezüglich neuer Gasanschlüsse im Moosweg Abschnitt Nord hat die Regionalwerke AG Baden die Erweiterung des Netzausbaus diesem Bereich angeregt und damit das Projekt der Sanierung Moosweg Nord zusammen mit der Wasser- und Elektrizitätsversorgung ausgelöst.

Auf Grund von grösseren Bauvorhaben in der Privatparzelle 773, welche neben dem Neubau einer Lagerhalle auch die Umlegung des Laubisbach verursacht, soll nun auch der Moosweg Abschnitt Süd saniert werden.

Der Strassenoberbau ist im heutigen Zustand akzeptabel, ein Grossteil der Randabschlüsse sind altersbedingt in einem baufälligen Zustand. Zudem kann mit den bestehenden einreihigen Bundsteinen die Entwässerung nicht klar geregelt werden. Weiter ist zu erwarten, dass nach der Vollendung der projektierten Lagerhalle durch den Baustellenbetrieb Schäden entstehen könnten.

Die Gemeinde Wohlenschwil beabsichtigt, den ca. 100 m langen Abschnitt Moosweg Süd (ab der Einmündung Riedweg) anschliessend an den Neubau der Lagerhalle auf Parzelle 773 instand zu setzen.

1.3 Auftrag / Projektziele

Der Auftrag zur Ausarbeitung des Bauprojektes wurde im Juli 2025 durch den Gemeinderat Wohlenschwil an die Gruner AG Brugg erteilt.

Die Gemeinde verfolgt mit dem vorliegenden Projekt die nachfolgenden übergeordneten Ziele:

- Totalersatz des Belags im Abschnitt Moosweg Süd.
- Ersatz des Strassenkoffers ausserhalb des Wasser- und Gasleitungsbereiches.
- Sicherstellung der Wasserversorgung gemäss den Richtlinien der SVGW und AGV durch Sicherung der in 2019 erstellten Wasserleitung im Abschnitt Süd.
- Sicherung übrige Werkleitungen gemäss einschlägigen Normen und Weisungen der jeweils zuständigen Technischen Betriebe.

2 Grundlagen / Örtliche Gegebenheiten

2.1 Projektspezifische Grundlagen

- Bedarfsabklärungen Werkleitungen, 10.2025
- Projekt Neubau Lager- und Verarbeitungshallen, Cécile Treier Architektin
- Projekt Bachumlegung Laubisbach, Hunziker, Zarn und Partner

2.2 Vorschriften / Normen

- Schweizerische, kantonale und kommunale Normen / Vorschriften und Richtlinien
- Katasterausschnitt der belasteten Standorte (AGIS Oktober 2025)
- Ausschnitt Gewässerschutzkarte (AGIS Oktober 2025)
- Ausschnitt Bodenkarte (AGIS Oktober 2025)
- Ausschnitt Grundwasserkarte (AGIS Oktober 2025)
- Genehmigter Genereller Entwässerungsplan GEP (von 2019)
- Genehmigter Genereller Wasserversorgungsplan GWP (von 2011)
- Leitungskatasterdaten der Einwohnergemeinde Wohlenschwil (September 2025)
- Grundbuchplanausschnitt der Einwohnergemeinde Wohlenschwil (September 2025)

2.3 Grundwasserschutz

Im Projektperimeter ist mit geringer Grundwassermächtigkeit zu rechnen (Karte siehe Anhang A).

Das Projekt befindet sich in keinem Gewässerschutzbereich (Bereich üB) (Karte siehe Anhang B).

2.4 Baugrund

Es wurden keine speziellen geologischen Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Der Boden wird aufgrund des heutigen Strassenzustands als wenig setzungsempfindlich beurteilt.

Beim Bau von Leitungsgräben kann es aus Erfahrung bei anderen Bauarbeiten im Moosweg zu Wasserzutritten kommen (Karte Siehe Anhang C).

2.5 Kataster der belasteten Standorte

Im Projektperimeter sind keine belasteten Standorte verzeichnet (Karte siehe Anhang D).

2.6 Kataster Archäologische Fundstellen

Im Projektperimeter ist keine archäologische Fundstelle verzeichnet.

2.7 PAK-Belastungen

Im September 2019 wurden durch die Fa. Consultest AG im Moosweg Süd eine PAK-Prüfung für die materialtechnische Zustandserfassung der Beläge durchgeführt. Der Belag weist keine erhöhte PAK-Werte auf. Im Baubereich Moosweg Nord wurden im Nachgang aber Verschmutzungen im Koffer festgestellt, welche zu Nachträgen geführt haben, da sich die Richtlinien und Grenzwerte seitdem weiterhin verschärft haben, ist das wohl auch im Bereich Süd zu erwarten.

Vor Baubeginn empfehlen wir im Projektperimeter nochmals eine Prüfung bis unter die Foundationsschicht zu machen, um PAK, organische und Schwermetall-Anteile in Belag, Koffer und Untergrund zu überprüfen und eine Siebkurve des Koffers zu erstellen.

2.8 Gefahrenkarte Hochwasser

Die Gemeinde hat in den letzten Jahren diverse Hochwasserschutzprojekte für den Laubisbach umgesetzt, womit auch im Perimeter des Mooswegs die Gefahrensituation behoben wurde.

Bei einem HQ100 wird das Siedlungsgebiet nicht mehr durch überschwemmt.

Bei einem HQ300 ist im Projektperimeter mit Fliesstiefen von bis zu 0.5 m zu rechnen.



Abb. Links: Fliesstiefen HQ100

Abb. Rechts: Fliesstiefen HQ300

3 Projektbeschreibung Strassenbau

3.1 Geometrie

Das zu erneuernde Strassenstück Moosweg Süd hat eine Länge von ca. 100 m und eine Breite von ca. 4.20 m. Der Strassenbelag wird über die komplette Strassenfläche ersetzt. Im Grabenbereich der in 2019 erstellten Wasser- und Gasleitungen wird das Koffermaterial möglichst unberührt dringelassen. Im übrigen Strassenbereich wird die Foundationsschicht ersetzt.

Auf den angrenzenden Privatparzellen sind Anpassungsflächen für die Erstellung der neuen Randabschlüsse erforderlich.

Die Strassenfläche wird gemäss den heute gültigen Grenzlinien beibehalten, eine Anpassung der Parzellen ist nicht notwendig. Die Strassenbreite wird innerhalb der bestehenden Grenzen maximiert.

Die Randabschlüsse werden erneuert. Aus belastungstechnischen Gründen ist geplant, anstelle von normalen Typ 12 Bundsteinen, höhere Steine zu verbauen. Dies verhindert das Ausbrechen von einzelnen Steinen, wenn mit Lastfahrzeugen manövriert wird.

3.2 Strassenaufbau

Das Koffermaterial und die Aufbaustärke werden nach dem Abbruch des Belags beurteilt. Geeignetes Material wird nach Möglichkeit wiederverwendet, sonst ist ein Ersatz mit frostbeständigem Material der Körnung 0-45 mm vorgesehen.

| | |
|--|-------------|
| Foundationsschicht ungebundenes Gemisch 0/45 | min. 500 mm |
| Tragschicht AC T 22 S | 75 mm |
| Deckschicht AC 11 S | 35 mm |

3.3 Strassenentwässerung

Der Strassenabschnitt verfügt im Längsprofil über einen Hochpunkt und einen Tiefpunkt, um minimale Längsgefälle sicherstellen zu können. Das Querprofil weist ein einseitiges Gefälle Richtung Südosten auf. Bestehend fehlen geeignete Quergefältsausgestaltungen und wasserführende Randabschlüsse, um die Strassenentwässerung normgerecht von der Entwässerung der Privatparzellen zu trennen. Nach mehreren Rücksprachen mit den Beteiligten wurde eine Lösungsvariante festgelegt und ausgearbeitet, die möglichst grossflächig eine normgerechte, getrennte Entwässerung herbeiführt, gleichzeitig aber den Betrieb des Gemüseverteilers nicht einschränkt.

Eine entsprechende, von allen Seiten bewilligte Lösung wurde in den Plänen integriert und für den KV berechnet und umgesetzt.

Stellenweise wird noch immer gemeinsam entwässert, da eine gänzliche Trennung weder technisch Sinn ergeben noch finanziell in Proportion zum Nutzen gestanden hätte. Für die gemeinsame Infrastruktur werden Dienstbarkeiten vorgesehen, um Zuständigkeiten und Rechte klar festzuhalten.

3.4 öffentliche Beleuchtung

Der Moosweg Abschnitt Süd verfügt über keine öffentlichen Kandelaber-Standorte.

Der Strassenperimeter ist nicht direkt beleuchtet.

Die Privatparzellen verfügen über geeignete Beleuchtungs-Einrichtungen.

Die Beleuchtungssituation wird so beibehalten.

4 Projektbeschrieb Werkleitungen

4.1 Wasserversorgung

Die Trinkwasserleitung wurde 2019 als PE-Leitung DN 160 ausgeführt. Es besteht also kein Sanierungsbedarf und aktuell auch kein Ausbaubedarf. Der Bedarf für einen Hausanschlusssersatz oder Leitungsneubau, vor allem in Bezug auf die neue Lagerhalle, auf den Privatparzellen wird vor Baustart mit den Eigentümern der Liegenschaften abgeklärt.

Die Wasserversorgung erfolgt ab dem Reservoir Hanenberg (Wasserspiegel 475.0 m ü.M.).

4.2 Kanalisation

Gemäss dem Generellen Entwässerungsprojekt GEP von 2019 (siehe Anhang E) ist die im Teil-Trennsystem bestehende Kanalisation soweit ausgebaut und es besteht kein Handlungsbedarf.

Im Zuge der Sanierung Moosweg Nord wurden TV-Aufnahmen durchgeführt. Im gleichen Zug wurden die Hausanschlussleitungen geprüft. Benötigte Reparaturen wurden ausgeführt. Schadhafte bzw. undichte Hausanschlüsse wurden zu Lasten der Eigentümer instandgesetzt.

Bei der Sauberwasserleitung handelt es sich um den eingedolten Laubisbach. Dieser wird als Drittprojekt umgelegt und abschnittsweise geöffnet. Es wird laufend mit der zuständigen Projektleitung des Bach-Projektes koordiniert, um den Durchlass unter dem Moosweg reibungslos umzusetzen.

4.3 Elektrizitätsversorgung

Es laufen Abklärungen, das Elektrizitätswerk Wohlenschwil vom Verantwortungsbereich der AEW an die Regionalwerke Baden abzugeben.

Die Elektroerschliessung wurde abgeklärt. Aktuell besteht im Projektperimeter weder Ausbau- noch Sanierungsbedarf.

4.4 Gasversorgung

Die Regionalwerke Baden, welche das Gasnetz in Wohlenschwil betreiben, haben keinen Bedarf für neue Hausanschlüsse angemeldet.

Die Leitung selbst wurde 2019 zusammen mit der Wasserleitung ersetzt und befindet sich somit in gutem Zustand und erfüllt die Kapazitäts- und technischen Anforderungen.

4.5 Sunrise (TV-Netz)

Die Sunrise hat keinen Ausbaubedarf angemeldet.

4.6 Swisscom (Telekommunikation)

Die Swisscom hat keinen Ausbaubedarf angemeldet.

5 Drittprojekte

Im Bereich des Mooswegs sind aktuell noch Drittprojekte in der Bewilligungsphase.

Das private Bauvorhaben des Gemüsebaubetriebs bedingt die Umlegung des Laubisbaches.

Diese Projekte sind grundsätzlich unabhängig vom Neubau des Moosweg Süd. Gleichzeitig ist es aber wichtig, dass alle Parteien ihre Projekte inhaltlich und terminlich aufeinander abstimmen. Es wurde mit den weiteren Planern Kontakt aufgenommen, eventuelle Konfliktpunkte abgeklärt und die Koordination gestartet. In den späteren Phasen sind eine Zusammenarbeit und klare Abstimmung untereinander für das Gelingen aller Projekte zentral.

Die Kontaktdaten wurden mit allen Planern ausgetauscht und hinterlegt, so dass bei der Fortschreitung der Projekte die Abstimmung der Details nicht verloren geht.

Aktuelle Projektstände von beiden Drittprojekten wurden in der Planung integriert.

6 Durchleitungsrechte / Dienstbarkeiten

6.1 Temporäre Beanspruchung

Während der Bauphase werden für den Baumeister Installationsflächen für Materiallager, Geräte, Fahrzeuge und Container benötigt.

Mögliche Lösungen werden vor Baustart mit den jeweiligen Eigentümern der Parzellen besprochen.

6.2 Durchleitung der Werkleitungen

Es sind keine neuen Werkleitungsführungen geplant. Dafür werden keine neuen Dienstbarkeiten benötigt.

6.3 Dienstbarkeiten Entwässerungselemente

Da die Entwässerung nicht kosteneffizient vollflächig getrennt werden kann, müssen stellenweise gemeinsam genutzte Infrastrukturbestandteile mit Dienstbarkeiten geregelt werden. Dies wurde vorgängig mit den Beteiligten abgeklärt. Die Dienstbarkeitsverträge werden in einer späteren Projektphase ausgearbeitet.

7 Kostenvoranschlag (KV)

Die Kostengenauigkeit auf Stufe Bauprojekt beträgt $\pm 10\%$

Die Einheitspreise setzen sich aus Erfahrungswerten und Angebotspreisen aus aktuellen vergleichbaren Arbeiten zusammen.

Als Unvorhergesehenes / Reserve werden 7% der Bausumme offen ausgewiesen.

Die Mehrwertsteuer wird mit 8.1% offen ausgewiesen.

PAK-Belastung: Auf Basis der durchgeführten PAK-Prüfungen aus 2019 wurde eine Annahme für die Abfuhrmengen des belasteten Materials getroffen.

Weitere Belastungen: Auf Basis des Nachtrags im Moosweg Nord wurde eine Annahme für Abfuhrmengen von belastetem Material getroffen. (Annahme: teilweise B-Material, kein Reaktormaterial)

Vorgängige werden Probeentnahmen empfohlen, um die Ausmasse schon im Voraus besser abschätzen zu können.

Folgende Objekte sind im KV enthalten:

- STR Strassenbau
- AN Anpassungen Anstossflächen

Für die Kostenermittlung zeichnen sich folgende Planer verantwortlich:

- Strassen- und Werkleitungsbau: Gruner AG, Brugg

Die Kostenaufteilung wurde nach Angaben der Gemeinde vorgenommen, welche die Beteiligung für Sonderelemente für den einfacheren Betrieb des Gemüsevertreibers mit diesem besprochen und mündlich festgelegt hat.

7.1 Kostenvoranschlag

Siehe detaillierte Kostenschätzung im Anhang

| | | |
|----------------------------|-----|-------------------|
| Erneuerung Strassenbau | CHF | 293'000.00 |
| Anpassungen Anstossflächen | CHF | 5'000.00 |
| | | <hr/> |
| Total (inkl. MWST) | CHF | <u>298'000.00</u> |

8 Bauausführung

8.1 Terminprogramm

Die Bauarbeiten müssen mit dem Neubau der Lagerhalle auf der Parzelle 773 und der Umlegung und Öffnung des Laubisbachs abgestimmt werden.

Die Strassen-Bauarbeiten werden ca. 3 Monate dauern. Je nach Koordination mit der Laubisbach-Durchführung unter dem Moosweg, kann dies die Bauzeit verlängern.

Ein Baustart-Datum wurde noch nicht festgelegt, da bei den Drittprojekten noch Bewilligungen ausstehen.

8.2 Verkehrsführung

Aufgrund der vollflächigen Strassenerneuerung ist der Verkehr abschnittsweise eingeschränkt.

Der Durchgang für Fussgänger wird jederzeit gewährleistet bleiben.

Die Zufahrt mit Fahrzeugen, vor allem Lieferanten des Betriebs Friedli Gemüse, muss möglichst immer gewährleistet werden. Der Gemüseanbaubetrieb wird über den detaillierten Bauablauf und die Beschränkungen vor Baustart informiert und in der Planung miteinbezogen.

Der Einbau der Trag- und Deckschicht erfolgt voraussichtlich an einem Wochenende und bedingt eine Vollsperrung der Strasse.

8.3 Koordination mit privaten Bauvorhaben

Die Sanierung Moosweg Süd wird terminlich mit der Bachumlegung Laubisbach und dem Neubau der Lagerhalle abgestimmt.

Idealerweise soll die Strassensanierung nach dem Neubau stattfinden, da die Zufahrt zur Hochbau-Baustelle höchstwahrscheinlich über den Moosweg geleitet wird. So kann die Strasse nach der hohen Beanspruchung durch die Baumaschinen saniert werden.

Der gleichzeitige Bau sollte auf Grund grössere Einschränkungen und logistischer Schwierigkeiten vermieden werden.

8.4 Koordination mit Gemüseanbaubetrieb

Im Projektperimeter ist eine enge Koordination mit dem Gemüseanbaubetrieb Friedli erforderlich.

9 Baugebiet Ausserhalb Bauzone, Landwirtschaftszone

9.1 Vorübergehende Beanspruchung Arbeitsstreifen neben Strasse

Für die Bauausführung wird auf der Ostseite Landwirtschaftsland beansprucht. Dabei handelt es sich aber nicht um Grünfläche, sondern um einen bestehend bereits asphaltierten Vorplatz.

Da es sich bei der Fläche um eine Speziallandwirtschaftszone handelt und diese Parzelle durch den Neubau der Lagerhalle entsprechend schon neugeplant und asphaltiert zur Bewilligung eingegeben wird, sind keine speziellen Massnahmen oder Bewilligungen notwendig.

Eine grossflächige Nutzung der Landwirtschaftszone z.B. für einen Installationsplatz ist nicht vorgesehen.

10 Foto-Dokumentation



Projektstart / Anschlusspunkt Moosweg Nord



Anschlusspunkt Riedweg



Parzelle 773 / Standort Neubau Lagerhalle



Parzelle 234



Projektperimeter Moosweg



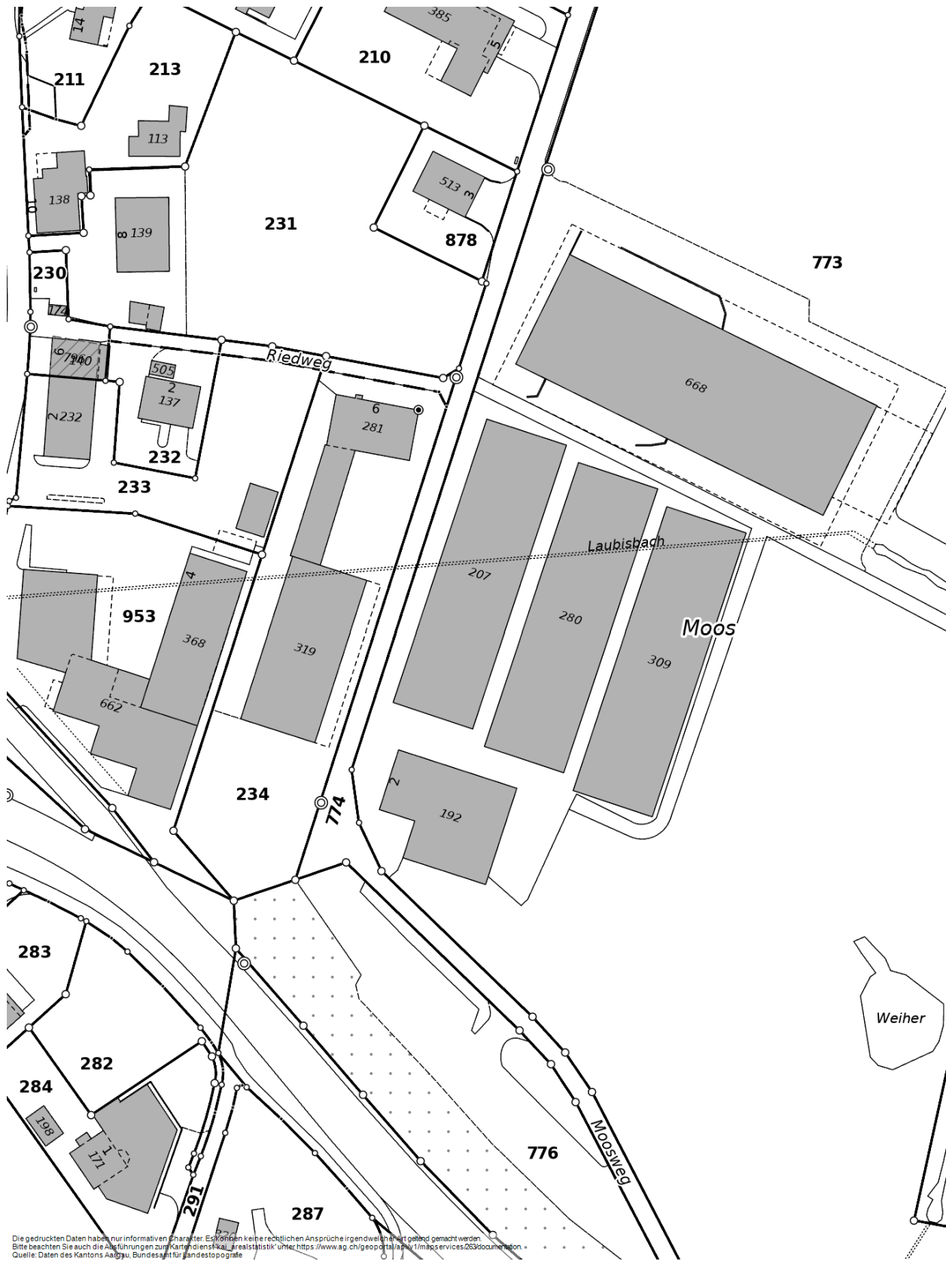
Projektperimeter Moosweg

11 Anhang

Anhang A, Grundwasser

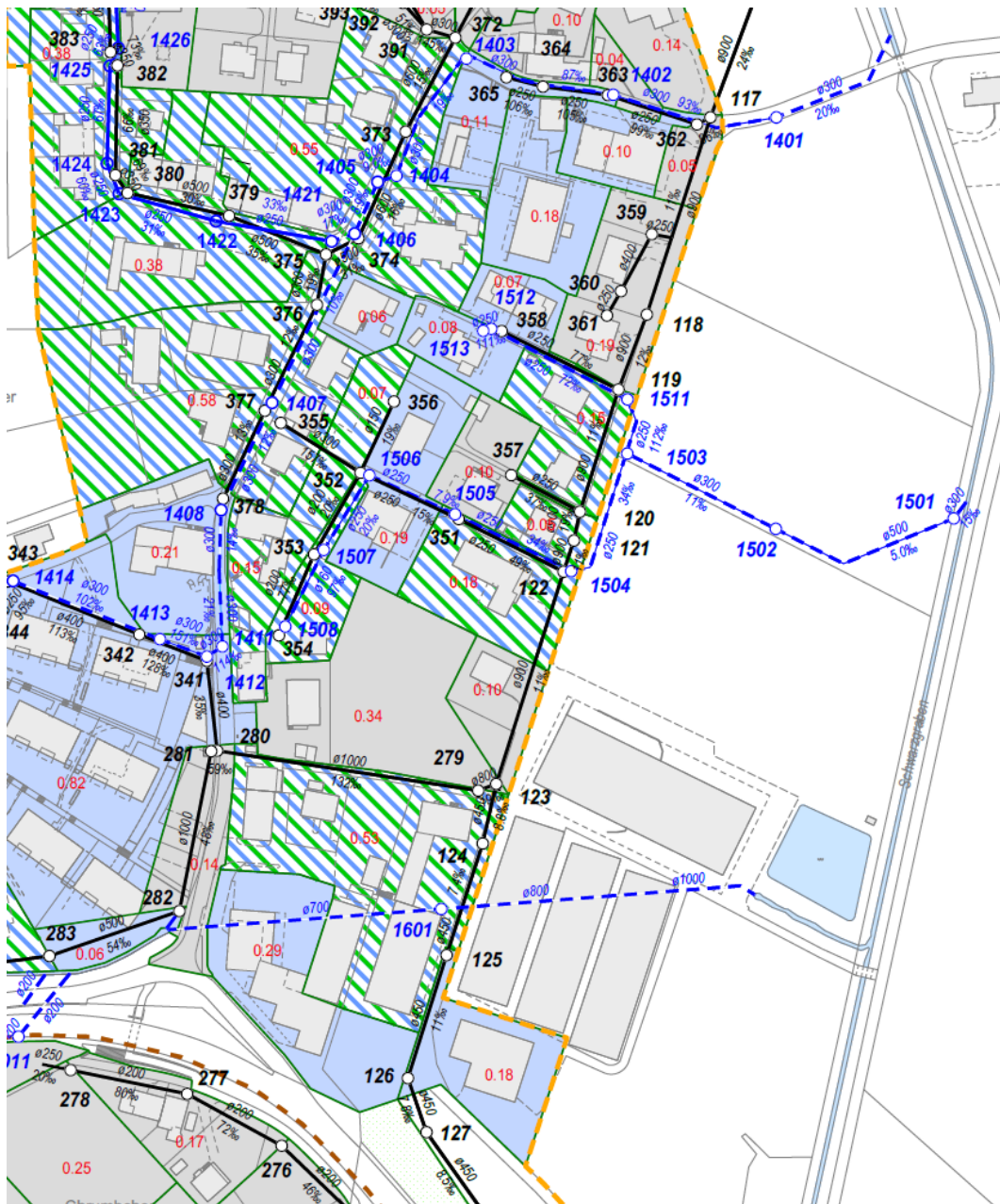


Anhang D, belastete Standorte



Die gedruckten Daten haben nur informativen Charakter. Es können keine rechtlichen Ansprüche irgendwelcher Art geltend gemacht werden.
Bitte beachten Sie auch die Ausführungen zum Kartendienst <https://www.ag.ch/geoportal/aktuelle/maasservices/2023/06/01/01>
Quelle: Daten des Kantons Aargau, Bundesamt für Landestopografie

Anhang E, Auszug Generelles Entwässerungsprojekt 2019



(nicht massstäblich)

Entwässerungsarten

- Mischsystem
- Teil - Trennsystem mit Dachwasserableitung in Gewässer
- Teil - Trennsystem mit Dachwasserableitung in Gewässer
Retentionsmassnahmen für Schmutzwasser erforderlich
- Heute Mischsystem, bei Um- und Neubauten Umstellung
auf Teil - Trennsystem mit Dachwasserableitung in Gewässer
- F / DKL Freihaltezone / Dorfkernzone Lindenhof