

DEPARTEMENT
BAU, VERKEHR UND UMWELT
 Abteilung Tiefbau

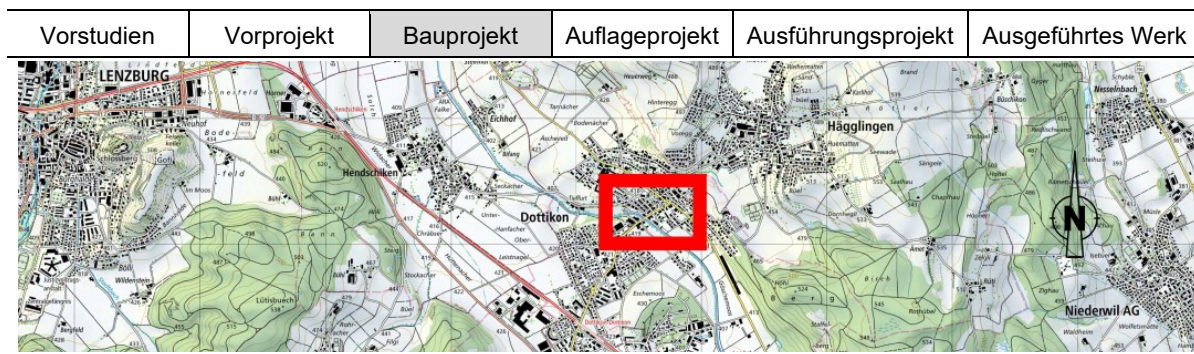
GEMEINDE **Dottikon IO**

STRASSE **K 387**

BEREICH K 800 + 12 m bis K 802 + 0 m L = 225 m

OBJEKT **Sanierung Bahnhofstrasse 3. Etappe**

Technischer Bericht



PROJEKTVERFASSER

BAUHERR



MARTINSBERGSTRASSE 46 PILATUSSTRASSE 28
 5400 BADEN 5630 MURI
 FON 056 200 08 88 FON 056 675 39 00

Abteilung Tiefbau
 Realisierung

PS-Nr.: 640-203892
 PL ATB: Tom Busslinger

WWW.KOPA.CH

Erstellt: 19.03.2026 / LGA

Änderungsübersicht:

Verfassungsdatum	19.03.2026	Kontrolle: TOB / 19.03.2026
Änderungsdatum		Kontrolle:

Status des Berichtes: Bauprojekt

Verfasser:

Scheidegger + Partner AG
Pilatusstrasse 28
5630 Muri

Lorena Gallo, Dipl. Technikerin HF

Projekt Bachkanal B-7355 (Kap. 11.4 + 12.11):
Michael Leuppi, suisseplan Ingenieure AG

Inhalt

1. Ausgangslage	5
2. Grundlagen	6
3. Nutzungsvereinbarung	6
4. Varianten / Variantenentscheid.....	7
5. Projekt	9
5.1 Strasse	9
5.1.1 Situation	9
5.1.2 Längenprofil	9
5.1.3 Querprofile	9
5.1.4 Normalprofile.....	9
5.1.5 Oberbaudimensionierung.....	10
5.1.6 Sichtzonen	10
5.2 Anlagen für den öffentlichen Verkehr.....	11
5.3 Kunstbauten	11
5.3.1 S-06515 (Stützmauer) Lg. Parzelle 135/196	11
5.3.2 B-7355 (Bachkanal) Lg. Parzelle 135	11
5.3.3 B-365 (Brücke) Lg. Parzelle 975.....	12
5.4 Radwegverbindungen	12
5.5 Fussgängerverbindungen	12
6. Erschliessung bestehender Liegenschaften	12
6.1 Angrenzende Liegenschaften	12
6.2 Vorplatz Swisscanto (Parz. 1569).....	12
6.3 Gemeindehaus inkl. Parkplätze und Zufahrtsstrasse (Parz. 1002)	12
6.4 Gemeindestrasse	12
7. Leistungsfähigkeit und Kreiselsteuerung	12
8. Geschwindigkeiten, Verkehrssicherheit.....	13
9. Versorgungsrouten	13
9.1 Bestehende Situation	13
9.2 Bauphase	13
9.3 Projektierte Situation	13
10. Lärmschutz	13
11. Werkleitungen.....	13
11.1 Strassenentwässerung.....	13
11.2 Beleuchtung	13
11.3 ATB-Rohr	14
11.4 Bachkanal B-7355.....	15
11.4.1 Zweck des Kanales und Vorhaben	15
11.4.2 Situation	15
11.4.3 Längenprofil	17
11.4.4 Normalprofil.....	18
11.4.5 Konstruktion Kanal	19
11.4.6 Bauablauf	20
11.4.7 Details Erstellung Kanal und Grabenverbau.....	20
11.4.8 Kapazität bestehender und neuer Kanal	22

11.4.9 Bachprovisorium und Rückfallebene	23
11.5 Übrige Werkleitungen.....	25
11.5.1 Abwasser	25
11.5.2 Wasserleitung	25
11.5.3 AEW Energie AG	25
11.5.4 Swisscom Schweiz AG	25
11.5.5 Sunrise GmbH.....	25
12. Relevante Umweltbereiche (Checkliste für nicht UVP-Pflichtige Strassenbauprojekte)	26
12.1 Abfälle und Altlasten	26
12.1.1 Bauphase	26
12.1.2 Betriebsphase	27
12.2 Grundwasser	27
12.3 Abwasser und Entwässerung.....	27
12.4 Boden	27
12.5 Luft	28
12.5.1 Bauphase	28
12.5.2 Betriebsphase	28
12.6 Bau-Lärm, Erschütterungen und NIS.....	28
12.6.1 Bauphase	28
12.6.2 Betriebsphase	28
12.7 Strassenverkehrslärm	28
12.7.1 Neuanlage.....	28
12.7.2 Wesentliche Änderung	28
12.7.3 Lärmindernde Massnahmen (Deckbelag, Andere)	29
12.8 Oberflächengewässer	29
12.9 Wald	29
12.10 Jagd.....	29
12.11 Fischerei.....	29
12.12 Landwirtschaft	29
12.13 Landschaft und Natur.....	30
12.14 Kulturgüter.....	30
12.15 Unfälle und Betriebsstörungen	30
12.15.1 Zustand heute	30
12.15.2 Bauphase	31
12.15.3 Betriebsphase	31
13. Landerwerb	32
14. Nachhaltigkeit.....	32
15. Kosten	32
16. Anhang	33

1. Ausgangslage

Die Bahnhofstrasse K 387 wurde in den letzten Jahren ab der Gemeindegrenze Dottikon/Villmergen bis zur Bünzbrücke in 2 Etappen saniert. Von der Bünzbrücke bis zur Einmündung in die Wohlerstrasse K 266 soll die 3. Etappe saniert werden.

In Anbetracht dessen, dass die Bushaltestelle Gemeindehaus, welche in diesem Abschnitt liegt, nach Behindertengleichstellungsgesetz «BehiG» umgebaut werden soll, hat die Gemeinde den Antrag gestellt, zeitgleich die Gesamtanierung der 3. und letzten Etappe ab Bünzbrücke bis zur Einmündung in die Wohlerstrasse K 266 anzugehen.

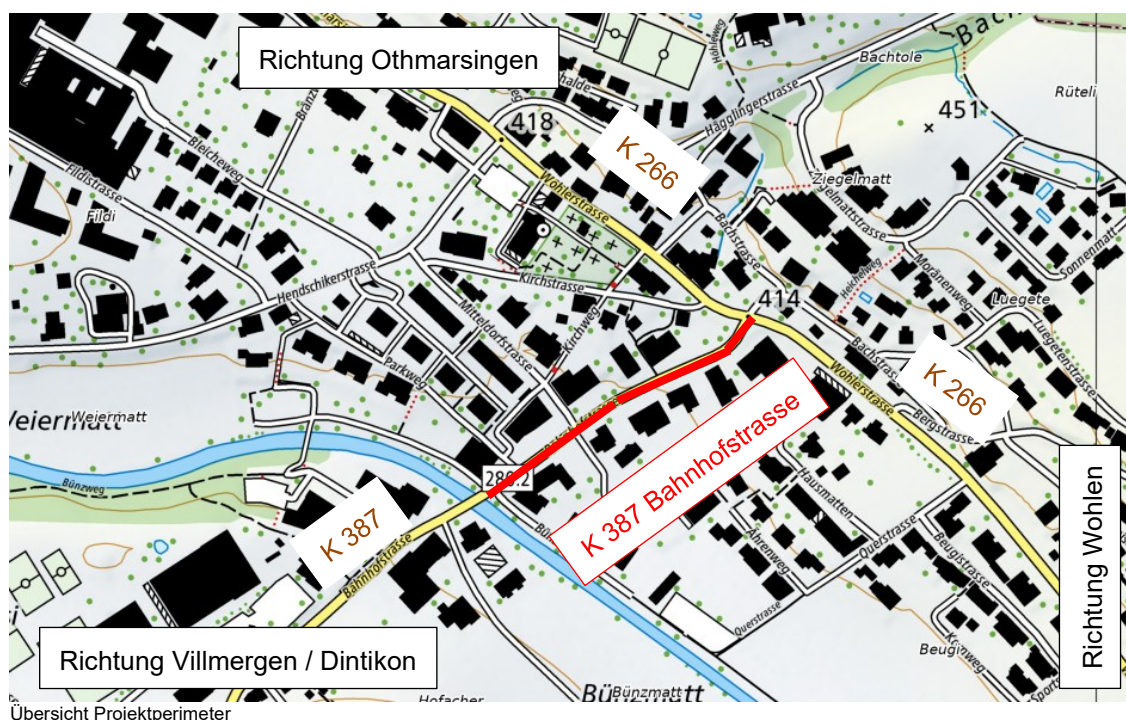
In diesem Strassenabschnitt unterhalb des südlichen Gehwegs befindet sich der Kanal des Hägglingerbachs (Bauwerksnummer B-7355) mit dessen Ableitung in die Bünz. Die Sektion Erhaltungsmanagement hat den Zustand dieses Bauwerkes prüfen lassen. Der Zustand liegt zwischen ZK 2 annehmbarer Zustand und ZK 4 schlechtem Zustand. Die notwendigen Massnahmen sind ebenfalls mit vorliegend geplanten Gesamtanierung zu koordinieren.

Im kantonalen Strassennetz dient die K 387 als Regionalverbindungsstrasse (RVS) und weist einen durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von 8'515 Fahrzeugen pro Tag (Stand 2015) mit einem Lastwagenanteil von 4.2 % auf. Für das Jahr 2040 ist ein durchschnittlicher täglicher Verkehr von 10'000 Fahrzeugen am Tag prognostiziert.

Der Strassenraum der K 387 ist durch die bestehenden Wohn- sowie vereinzelte Gewerbebauten geprägt und weist entsprechend eines siedlungsorientierten Charakters auf. Der gesamte Abschnitt verfügt über einen beidseitigen Gehweg.

Die Bahnhofstrasse K 387 weist im Projektabschnitt Deformationen im Belag auf. Der Belag ist ca. 28 Jahre alt. Entsprechend besteht ein Sanierungsbedarf sowie soll ein lärmoptimierter Belag eingebaut werden. Im Rahmen der Strassensanierung soll zudem die Bushaltestelle Gemeindehaus (einseitig Richtung Hägglingen) gemäss Vorgaben des Behindertengleichstellungsgesetzes BehiG erneuert werden.

Das Büro Scheidegger + Partner AG und suisseplan Ingenieure AG wurden durch das Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Tiefbau im Juli 2022 mit der Ausarbeitung des Bauprojektes beauftragt.



2. Grundlagen

- Beschrieb- und Projektbestandteil (Projektantrag) vom 31.01.2022
- Protokoll Startsituation ATB vom 21.03.2022 inkl. Übersichtsplan
- Betriebs- und Gestaltungskonzept von Metron vom 26.10.2009
- PAW Oberbau von 2.Etappe, Sanierung Bahnhofstrasse von CES vom 11.11.2016
- Grunddatensatz der amtlichen Vermessung, ag.ch/ → Geodaten; Bezug am 20.06.2022
- Variantenstudium inkl. Auswertung für die Bushaltestelle Gemeindehaus von Scheidegger + Partner AG vom 17.10.2022
- Projektbasis (Vorprojekt) B-7355 Kanal Hägglingerbach von staminea vom 16.05.2023
- Nutzungsvereinbarung (Vorprojekt) B-7355 Kanal Hägglingerbach von staminea vom 16.05.2023
- Technischer Bericht (Vorprojekt) B-7355 Kanal Hägglingerbach, Ertüchtigung und Teilersatz Tragstruktur von staminea vom 17.05.2023
- Sondageplan von staminea vom 20.07.2023
- Zustandsplan 2021 B-7355 Kanal Hägglingerbach von staminea vom 24.12.2023
- Materialtechnische Zustandserfassung, Consultest AG vom 04.12.2023
- Kantonale Normen und Richtlinien (ag.ch/ims)
- Fachkarten AGIS, ag.ch/geoportal
- Fachkarten, map.geo.admin.ch (Unfalldaten), Stand März 2026

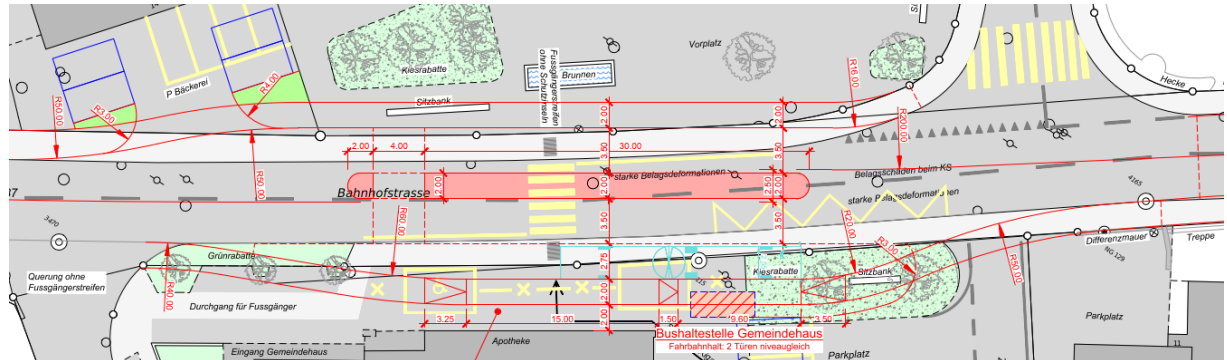
3. Nutzungsvereinbarung

Bezüglich des Strassenbauprojektes wird auf die Erstellung einer Nutzungsvereinbarung verzichtet. Die wesentliche Nutzung der geplanten Massnahmen ist im vorliegenden Technischen Bericht ausreichend beschrieben.

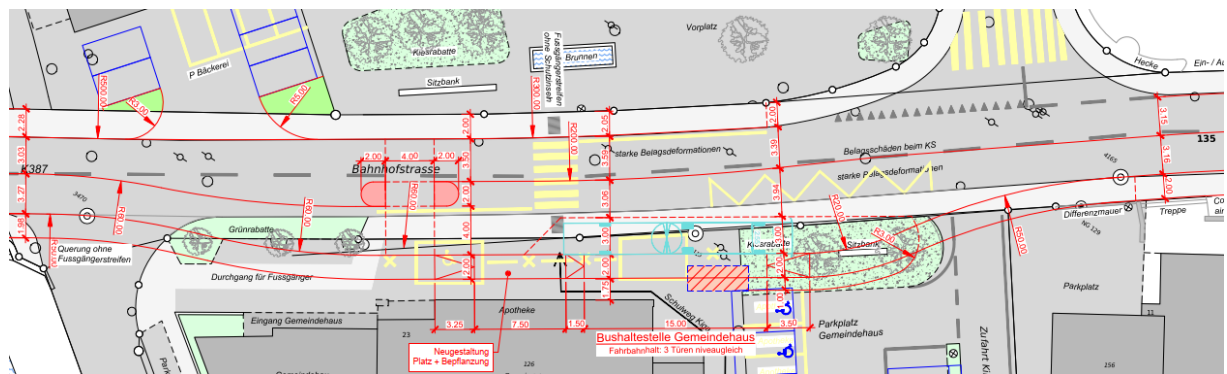
4. Varianten / Variantenentscheid

Im Rahmen des Vor-/Bauprojektes wurden diverse Varianten bezüglich der Bushaltestelle erarbeitet und geprüft. Das vorliegende Bauprojekt bildet den Konsens sämtlicher Anforderungen und Bedürfnisse an den Strassenraum, unter Berücksichtigung der Gegebenheiten und Rahmenbedingungen, ab.

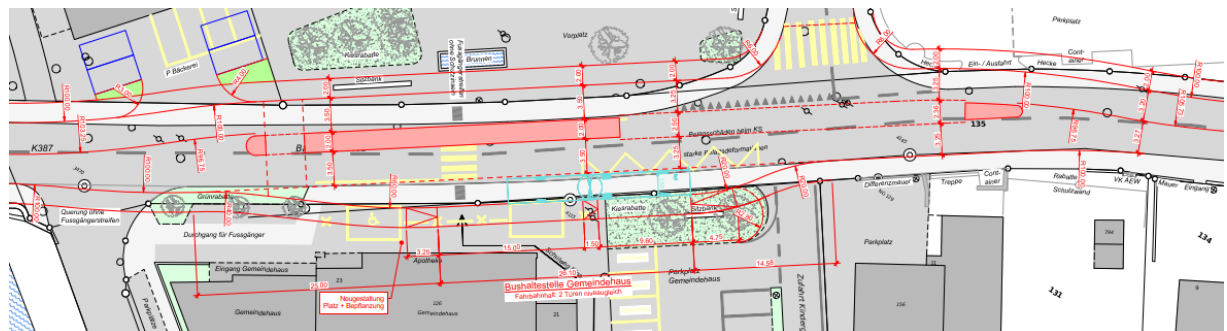
In der Folge werden sämtliche Varianten dargestellt:



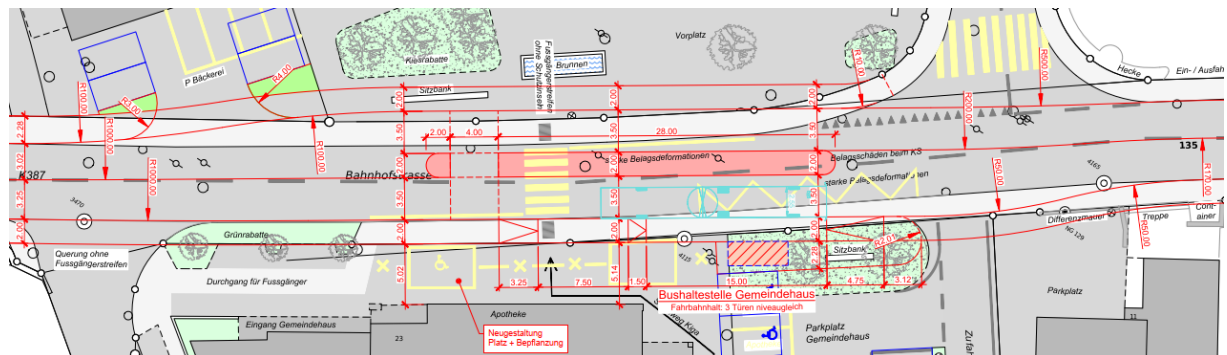
Variante 1 (Busbucht mit Mittelinsel)



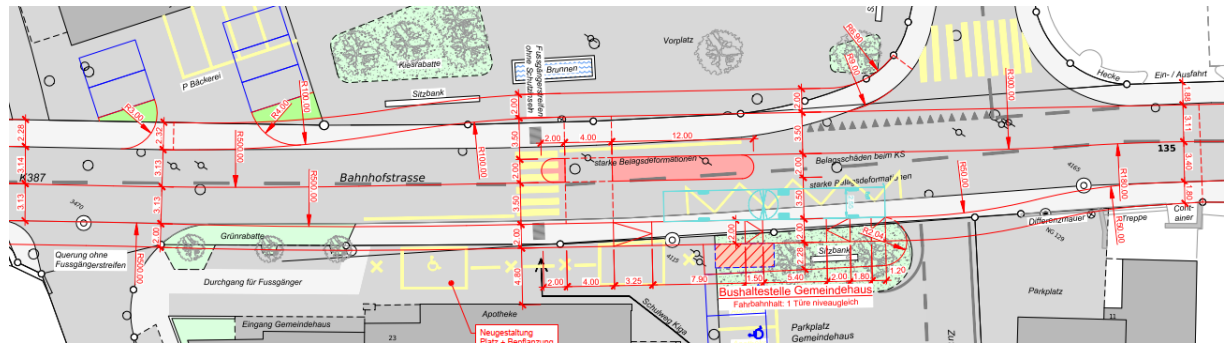
Variante 2 (Busbucht mit Versatz)



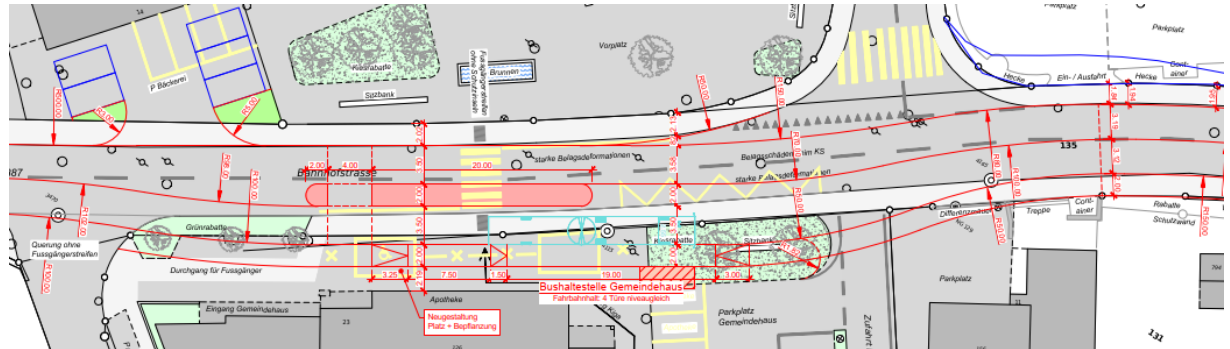
Variante 3 (Busbucht mit MZS)



Variante 4 (Fahrbahnhalbt Verschiebung Norden lang)



Variante 5 (Fahrbahnhalt Verschiebung Norden kurz)



Variante 6 (Fahrbahnhalt Verschiebung Süd)



Variante 7 (Fahrbahnhalt mit MZS)

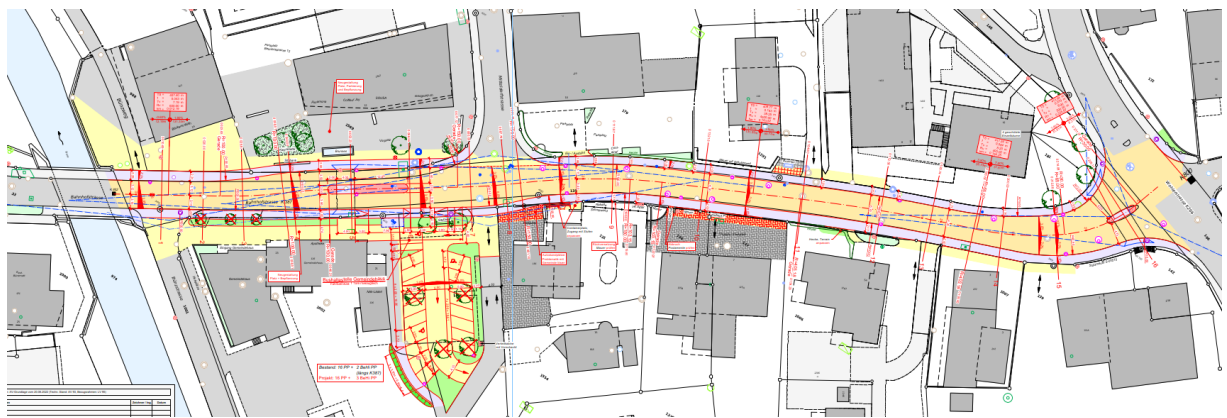
Die vorliegenden Varianten wurden zu den folgenden Kriterien (Bushaltestelle nach BehiG, Fusswegverbindung, Radwegverbindung, Vorplätze, Landerwerb Verkehrssicherheit und Kosten) bewertet. In Absprache mit der Gemeinde (PA des Gemeinderates Dottikon, vom 29. April 2023), entschied man sich dafür die Variante 4 im Bauprojekt weiterzuverfolgen.

5. Projekt

5.1 Strasse

5.1.1 Situation

Der Projektperimeter beginnt im Anschluss an die Brücke B-365 und endet rund 230 m nordöstlich bei der Einmündung in die K 266 Wohlerstrasse. Die grössten Veränderungen sind im Abschnitt Brücke bis Mitteldorfstrasse. Die Knotenpunkte sowie der Bereich bei der Bushaltestelle wurden hinsichtlich Verkehrssicherheit überprüft und optimiert. Neu wird bei der Einmündung Bünzstrasse eine durchgängige Fusswegverbindung künftige Gehwegüberfahrt vorgesehen. Die Bushaltestelle wird nach BehiG erneuert sowie die Fussverbindung zur Bushaltestelle von Norden her durch eine Mittelinsel / Fussgängerquerung ausgebildet. Dies bedingt Landerwerb auf beiden Strassenseiten. Die angrenzenden Liegenschaften werden neu ausgebildet. Es sind verschiedene Gestaltungskonzepte vorhanden, welche als Drittprojekt realisiert werden. Ab der Mitteldorfstrasse bis zur Wohlerstrasse sind nur geringfügige Anpassungen und Verschiebungen der Strassenränder notwendig.



Übersicht Situation

5.1.2 Längsprofil

Das Längsgefälle orientiert sich am heutigen Bestand und steigt vom Projektbeginn bis Projektende durchgehend. Das minimale Gefälle beträgt 1.80 % und das maximale 7.60 %. Die Längsentwässerung ist im gesamten Teilabschnitt gegeben. Die grösste Abweichung zum Bestand ist, dass die Projektachse aufgrund der minimalen Überdeckung zum Bachkanal angehoben wird. Zwischen km 20.0 bis 80.0 wird die Projektlinie um ca. 25 cm angehoben, ansonsten beträgt sie ca. 10 cm.

5.1.3 Querprofile

Die Querentwässerung der Verkehrsfläche erfolgt mit einem einseitigen Gefälle von 3 % oder einem Dachgefälle von 3 %. Die Gefällsachse verläuft in der Strassenmitte. Die Gehwege verfügen über ein Quergefälle von 2% zur Strasse. Die Anschlüsse an bestehende Strassen (Einmündungen) bedingt lediglich leichte Anpassungen.

5.1.4 Normalprofile

Die Fahrbahnbreiten werden im Bestand übernommen und nur leicht korrigiert. Am Projektanfang ist die Brücke B-365 massgebend, welche eine Breite von knapp 6.30 aufweist sowie das BGK, welches über die gesamte Bahnhofstrasse bei der Erarbeitung der Etappen 1 + 2 massgebend war. Am Projektende wird die Strasse aufgeweitet für die Einmündung in die K 266 Wohlerstrasse. Einzig im Bereich von der Bushaltestelle wird die Situation verbreitert und mit einer Mittelinsel sowie Fussgängerquerung ergänzt. Die Gehwegbreiten nordseitig von der Mitteldorfstrasse bis zur Wohlerstrasse variieren von 1.77 – 2.04 m aufgrund der Grenze und der angrenzenden Privatgrundstücken, da eine Anpassung so gering wie möglich zu halten ist. Ein Ausbau auf durchgehend 2.00 m Breite wird als

unverhältnismässig erachtet, da es auf der Südseite ebenfalls einen Gehweg hat, welche eine Breite von 2.00 m aufweist.

Geometrisches Normalprofil Normalfall

Gehweg Nord: 1.77 – 2.32 m
Fahrbahn: 2 x 3.15; Total 6.30 m
Gehweg Süd: 2.00 m (Verengung an einer Stelle auf 1.80 m)

Geometrisches Normalprofil Bereich Bushaltestelle

Gehweg Nord:	2.00 m	}	Totale Fahrbahnbreite 9.00 m
Fahrbahn Nord:	3.50 m		
Mittelinsel / Fussgängerquerung:	2.00 m		
Fahrbahn Süd:	3.50 m		
Gehweg Süd:	2.00 m		

5.1.5 Oberbaudimensionierung

Die Oberbaudimensionierungen wird dieselbe wie in Etappe 2. Die bestehende Kiessand Fundations-schicht muss im Rahmen der Ausführung auf ihre Frostbeständig- und Tragfähigkeit überprüft werden. Im Strassen- sowie im Gehwegbereich wird aufgrund den vielen Werkleitungsarbeiten die Fundation komplett erneuert.

Oberbaudimensionierung K 387 IO, Fahrbahn (Gesamter Perimeter)

Deckbelag:	30 mm	SDA 4-12, PmB 45/80-65 (CH-E), 2% Kalkhydrat, PSV≥52
Binderschicht:	50 mm	AC B 16 S, B 50/70
Tragschicht:	70 mm	AC T 22 S, B 50/70
Planie	50 mm	Planiekies 0/16 oder Asphaltgranulat
<u>Fundationsschicht:</u>	<u>min 550 mm</u>	Ungebundenes Gemisch 0/45
Totaler Oberbau:	750 mm	

Gehwege

Deckbelag:	30 mm	AC 8 N, B 70/100
Tragschicht:	70 mm	AC T 22 N, B 70/100
Planie	50 mm	Planiekies 0/16 oder Asphaltgranulat
<u>Fundationsschicht:</u>	<u>min 450 mm</u>	Ungebundenes Gemisch 0/45
Totaler Oberbau:	600 mm	

Anpassungsflächen / Zufahrten

Deckbelag:	30 mm	AC 8 N, B 70/100
Tragschicht:	70 mm	AC T 22 N, B 70/100
Planie	50 mm	Planiekies 0/16 oder Asphaltgranulat
<u>Fundationsschicht:</u>	<u>min 450 mm</u>	Bestehende Fundation
Totaler Oberbau:	600 mm	

5.1.6 Sichtzonen

Mit dem Bauprojekt wurden die Sichtzonen sämtlicher in die K 387 mündenden Strassen und Zufahrten überprüft. Bei nachfolgenden Sichtzonen bestehen Abweichungen oder weiterer Handlungsbedarf.

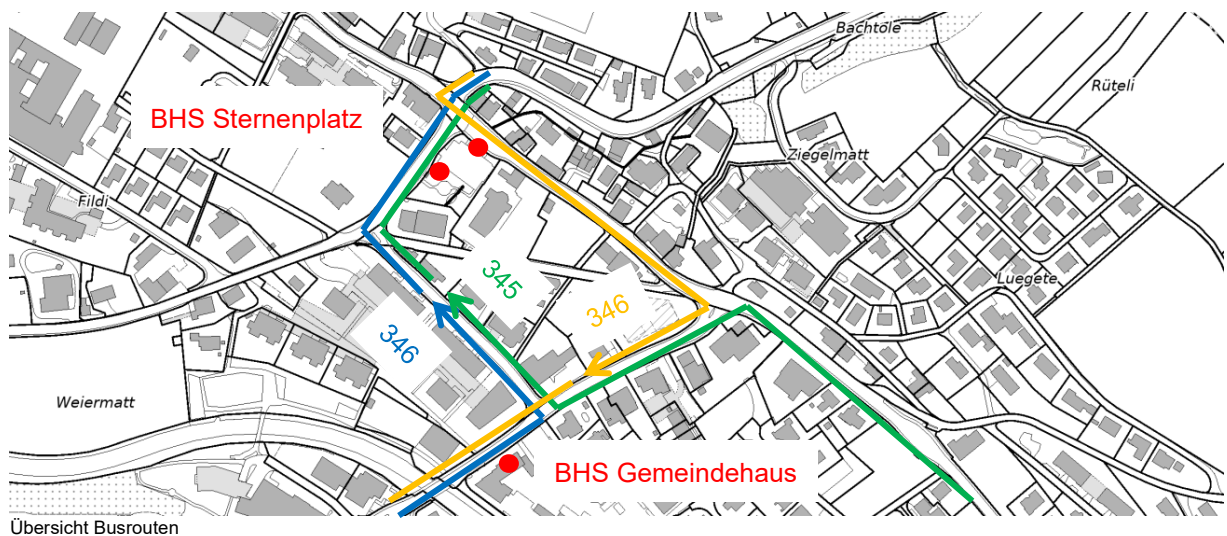
Lage	Bezeichn.	Sicht auf	Sichtdist.	Grund Einschr.	Bemerkung
Parz. 179	SZ 3	Gehweg	A = 3m	Hecke	Bestand / Private Ausfahrt
	SZ 4	Gehweg	A = 8m		
Parz. 1291	SZ 8	Strasse	A = 52m	Mauer	Bestand / Private Ausfahrt

	SZ 9	Gehweg	A = 9m	Mauer mit Schutzwand	
	SZ 10	Gehweg	A = 11m	Mauer mit Lat- tenzaun	
Parz. 1007	SZ 11	Strasse	A = 40m	Knotenbereich	Bestand / Private Ausfahrt
	SZ 13	Gehweg	A = 20	Knotenbereich	
	SZ 14	Gehweg	A = 12 m	Hecke	
Parz. 1001	SZ 22	Gehweg	A = 14m	Brückenbrüstung	Bestand

5.2 Anlagen für den öffentlichen Verkehr

Die Buslinie Nr. 345 führt von Wohlen, Bahnhof nach Hägglingen, Altersheim via Bahnhofstrasse / Mitteldorfstrasse / Hendschikerstrasse (Bushaltestelle Dottikon Sternenplatz an der Hendschikerstrasse).

Die Buslinie Nr. 346 führt von Wohlen via Villmergen und Dottikon nach Hägglingen. Im Projektperimeter liegt die Haltestelle Gemeindehaus in Fahrrichtung Hägglingen. Die Haltestelle Alterswohnheim Richtung Wohlen liegt ausserhalb des Projektperimeters. Die heutige Bushaltestelle wird als Fahrbahnhalte geführt und liegt auf der Höhe vom Parkplatz bei der Apotheke. Zudem entspricht sie nicht mehr den heutigen Anforderungen gemäss dem Behindertengleichstellungsgesetz «BehiG» und muss erneuert werden. Dies bedingt in erster Linie einen niveaugleichen Einstieg von der Haltekante in den Bus, sowie weitere Anforderungen wie taktil-visuelle Markierung, maximale Gefälle, minimale Gehwegbreiten usw.



Die neue Bushaltestelle bleibt an gleicher Stelle wie bisher. Die Ausbildung der Haltekante erfolgt wie bisher als Fahrbahnhalte neu mit einem niveaugleichen Einstieg für eine Tür (Höhe Kante 22 cm) und einem Antastbereich (Höhe Kante 16 cm).

5.3 Kunstbauten

5.3.1 S-06515 (Stützmauer) Lg. Parzelle 135/196

Eigentum: Aargau-ATB

Unterhaltungspflicht: Aargau-ATB

Massnahmen: Es sind seitens Bauprojekt ATB keine Massnahmen vorgesehen.

5.3.2 B-7355 (Bachkanal) Lg. Parzelle 135

Eigentum: Aargau-ATB

Unterhaltungspflicht: Aargau-ATB
Zustand: zwischen ZK 2 annehmbarer Zustand und ZK 4 schlechtem Zustand
Massnahmen: Sanierungsmassnahmen gemäss Kapitel 11.4

5.3.3 B-365 (Brücke) Lg. Parzelle 975

Eigentum: Aargau-ATB
Unterhaltungspflicht: Aargau-ATB
Massnahmen: Die Brücke grenzt an den Projektperimeter und ist nicht Bestandteil von diesem Projekt.

5.4 Radwegverbindungen

Im Abschnitt zwischen Bünzbrücke und der Mitteldorfstrasse verläuft die bestehende kantonale Radroute Nr. 540, welche im Mischverkehr mitgeführt wird.

5.5 Fussgängerverbindungen

Es führt kein kantonaler Wanderweg durch den Projektperimeter. Die Fussgängerverbindung ist durch die beidseitigen Gehwege sowie die Fussgängerquerung mit neuer Mittelinsel gegeben.

6. Erschliessung bestehender Liegenschaften

6.1 Angrenzende Liegenschaften

Die bestehenden angrenzenden Liegenschaften ab Mitteldorfstrasse bis Wohlerstrasse bleiben unverändert bestehen und werden an die K 387 angepasst.

Der Vorplatz von Parz. 988 (Bahnhofstrasse 14) bleibt unverändert und wird nach dem Neubau des Bachkanales wieder instand gestellt.

6.2 Vorplatz Swisscanto (Parz. 1569)

Für den Vorplatz von Parzelle 1569 (Bahnhofstrasse 12) wurde im Jahr 2023 ein Gestaltungskonzept von der SKK Landschaftsarchitekten erarbeitet. In einer nächsten Projektphase soll die Platzgestaltung festgelegt werden (Gemeinde).

6.3 Gemeindehaus inkl. Parkplätze und Zufahrtsstrasse (Parz. 1002)

Die Ein- und Ausfahrt zum Gemeindehaus-Parkplatz sowie zur rückwärtigen Strasse bleibt unverändert und wird an die K 387 angepasst. Die Gemeinde Dottikon will im Zusammenhang mit dem Strassenbauprojekt den Parkplatz erneuern / umgestalten (Gemeinde).

6.4 Gemeindestrasse

Die beiden Gemeindestrassen (Parz. 1001, Bünzstrasse und Parz. 197, Mitteldorfstrasse) bleiben unverändert bestehen und werden an die K 387 angepasst.

7. Leistungsfähigkeit und Kreiselsteuerung

Im kantonalen Strassennetz dient die K 387 als Regionalverbindungsstrasse (RVS), welche in die K 266 ebenfalls eine Regionalverbindungsstrasse (RVS) mündet. Der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) beträgt gemäss Messung des Kantons Aargau bei der Messstelle Nr. 710 9'815 Fahrzeuge pro Tag mit einem Lastwagenanteil von 5.1 % (Stand 2023). Bis im 2040 wird der Verkehr hochgerechnet bis 10'000 Fahrzeugen mit einem Lastwagenanteil von 4.2% ansteigen.

Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit sind keine Massnahmen vorgesehen. Der gewählte Ausbaustandard entspricht den Anforderungen an eine RVS.

8. Geschwindigkeiten, Verkehrssicherheit

Die generelle Höchstgeschwindigkeit beträgt im gesamten Projektperimeter 50 km/h. Die signalisierte Geschwindigkeit wird beibehalten.

Mit der Sanierung der K 387 sollen erkannte Schwachstellen behoben und die Sicherheit für sämtliche Strassenraumbenutzer verbessert werden. Insbesondere dienen nachfolgende Massnahmen der Erhöhung der Verkehrssicherheit.

- Prüfung und Optimierung der seitlichen Anschlüsse
- Erhöhung der Sicherheit für Fussgänger durch die Erstellung einer Gehwegüberfahrt bei der Bünzstrasse und das Erstellen einer Mittelinsel bei der Fussgängerquerung beim Gemeindehaus
- Berücksichtigung Bauen nach BehiG inkl. Umbau Bushaltestelle Gemeindehaus
- Anpassung der Strassenbeleuchtung auf den neusten Stand der Technik

9. Versorgungsrouten

9.1 Bestehende Situation

Es führt keine Versorgungsrouten nach der Ausnahmetransportroutenverordnung ATRV durch den Projektperimeter. Die angrenzende Wohlerstrasse K 266 ist eine Versorgungsrouten, Routentyp I.

9.2 Bauphase

Die Bauphasen haben keinen Einfluss auf die Versorgungsrouten.

9.3 Projektierte Situation

Die projektierte Situation hat keinen Einfluss auf die Versorgungsrouten.

10. Lärmschutz

Es ist ein lärmarmen Belag vorgesehen, welcher sich positiv auf den Verkehrslärm auswirkt.

11. Werkleitungen

11.1 Strassenentwässerung

Die Strassenentwässerung wird im gesamten Projektperimeter grösstenteils erneuert und auf den Stand der Technik gebracht. Das Strassenabwasser wird in Sammelleitungen gefasst und anschliessend in die bestehende oder neue Mischwasserkanalisation zugeführt. Im Zusammenhang mit der Sanierung werden grösstenteils neue Schlammsammler und Sammelleitungen erstellt. Die bestehenden Anschlüsse werden abgebrochen.

11.2 Beleuchtung

Die Rohranlage der Strassenbeleuchtung wird im gesamten Projektperimeter erneuert. Im Abschnitt Bünz bis zur Mitteldorfstrasse werden die Kandelaber-Standorte aufgrund der neuen Linienführung

angepasst. Die Beleuchtung wird zusammen mit den Elektroleitungen durch die AEW Energie AG geplant.

11.3 ATB-Rohr

In Absprache mit der Elektrotechnik wird im gesamten Projektperimeter auf die gesamte Länge ein ATB-Rohr eingeplant. Die Bushaltestelle sowie der Knoten Wohlerstrasse / Bahnhofstrasse wird mit Schächten versehen. Die gesamte Leitungslänge beträgt rund 270 m und es werden 5 Schächte benötigt.

11.4 Bachkanal B-7355

11.4.1 Zweck des Kanales und Vorhaben

Der Hagglingerbach fliesst von Hagglingen, von nordöstlicher Richtung herkommend, in das Dorf Dottikon. Ab dem bebauten Gebiet der Gemeinde wird er unterirdisch im Kantonsstrassenperimeter (196 + 135) in einem Bachkanal bis zur Einmündung in die Bünz geführt.



Abbildung 1 Linienführung des bestehenden Bachkanal (Geoportal, Kanton Aargau, 2026)

Inspektionen haben ergeben, dass der Bachkanal in einem nicht annehmbaren Zustand ist. Des Weiteren wurden im Jahr 2022 durch MeteoSchweiz neue Starkniederschlagswerte publiziert. Hydraulische Berechnungen haben ergeben, dass dadurch das HQ₁₀₀ des Hagglingerbach um 7% höher ausfällt und der bestehende Bachkanal die Kapazität für die Ableitung der Wassermenge eines HQ₁₀₀ (7.5 m³/s) nicht aufweist. Folglich ist ein Ersatz des Bachkanal im Rahmen des Strassenbauprojekts vorgesehen. Die detaillierten Angaben zum bestehenden Kanal sind dem Technischen Bericht, Stufe Vorprojekt der staminea AG zu entnehmen. Dort sind die Angaben zur Bauwerkshistorie und der damit einhergehenden Inspektionen genau beschrieben.

Der Teil des Bachkanal, welcher ersetzt wird, beginnt am südlichen Ende der Privatparzelle 1794 / Wohlerstrasse 27a, unterquert die Wohlerstrasse, verläuft unterhalb der Bahnhofstrasse durch den Dorfkern und schwenkt vor der Bünzbrücke Richtung Privatparzelle 988 / Bahnhofstrasse 14, unterquert diese und mündet in die Bünz. Die genaue Linienführung des Neubaus wird im folgenden Kapitel beschrieben

Dabei wird der bestehende Bachkanal zum grössten Teil komplett rückgebaut, da der neue Kanal fast in identischer Lage zu liegen kommt. In Bereichen, wo die alte und die neue Linienführung abweichen, wird der oberflächennahe Teil des Kanales (Decke und Teile der Wände) soweit rückgebaut, dass die Fundation für die Verkehrswege ungestört erstellt werden kann.

11.4.2 Situation

Der alte und neue Kanal wurde im Laufe des Projekts in Ober-, Unter- und Mittellauf aufgeteilt. Die Stationierung / Kilometrierung des neuen Kanales beginnt beim Einlauf der Bünz, resp. beim Unterlauf, da von einem Bau von der Bünz her Richtung Wohlerstrasse ausgegangen wird.

Unterlauf (m 0 bis m 100): Ab der Mündung in die Bünz kommt der neue Kanal in einem Winkel von ca. 45° zur Bahnhofstrasse zu liegen und unterquert diese. Beim Erreichen, der beim Gemeindehaus liegenden Strassenseite erfolgt eine Kurve von ca. 45°, womit der Kanal nun parallel zum und unter dem Strassenrand/Trottoir verläuft. Beim Knoten Mitteldorf- und Bahnhofstrasse verschwenkt der Kanal leicht Richtung Strassenmitte. Dieser Bereich ist gleichbedeutend mit dem Wechsel von Unter- zu Mittellauf. Der bestehende und neue Kanal verfügt im Unterlauf über die gleiche Linienführung. Folglich wird der bestehende Bachkanal komplett rückgebaut.

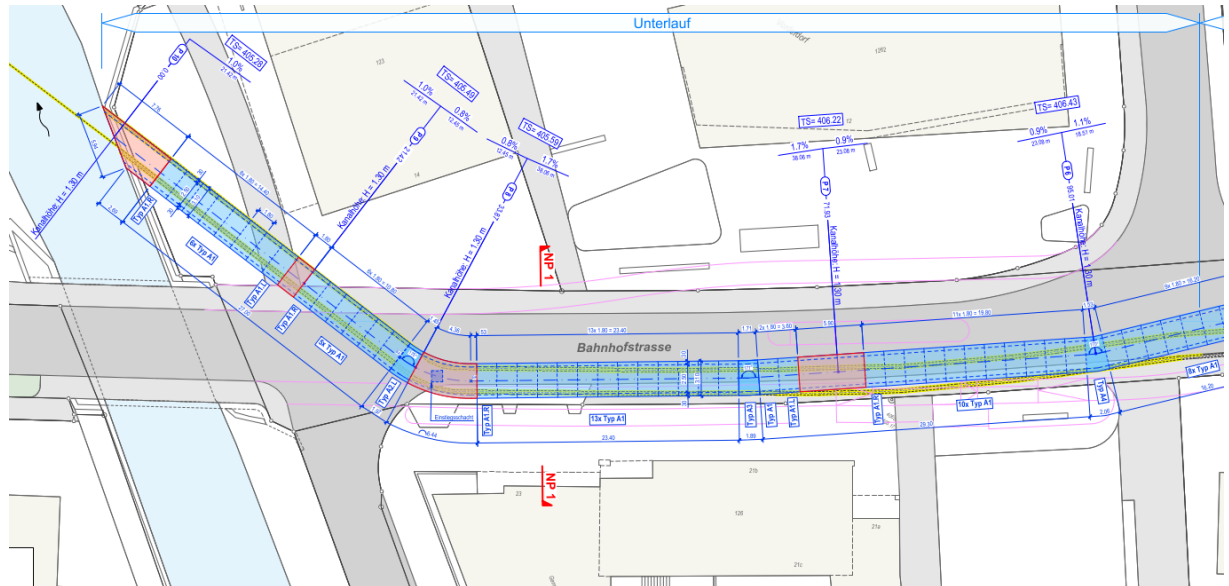


Abbildung 2 Situation Unterlauf

Mittellauf (m 100 bis m 218): Ab dem Knoten Mitteldorf- und Bahnhofstrasse verläuft der neue Kanal ca. mittig der Strasse. Der Übergang von Mittel- zu Oberlauf ist bei der Einmündung von der Bahnhof- in die Wohlerstrasse angesiedelt. Der bestehende Kanal im Bereich des Mittellauf verläuft parallel zum neuen Kanal und unter dem südlichen Trottoir. Folglich wird dieser nur teilweise rückgebaut. Beim Übergang von Mittel- zu Oberlauf kreuzt der bestehende Kanal den Neuen. Daher wird in diesem Bereich des Bestands komplett rückgebaut.

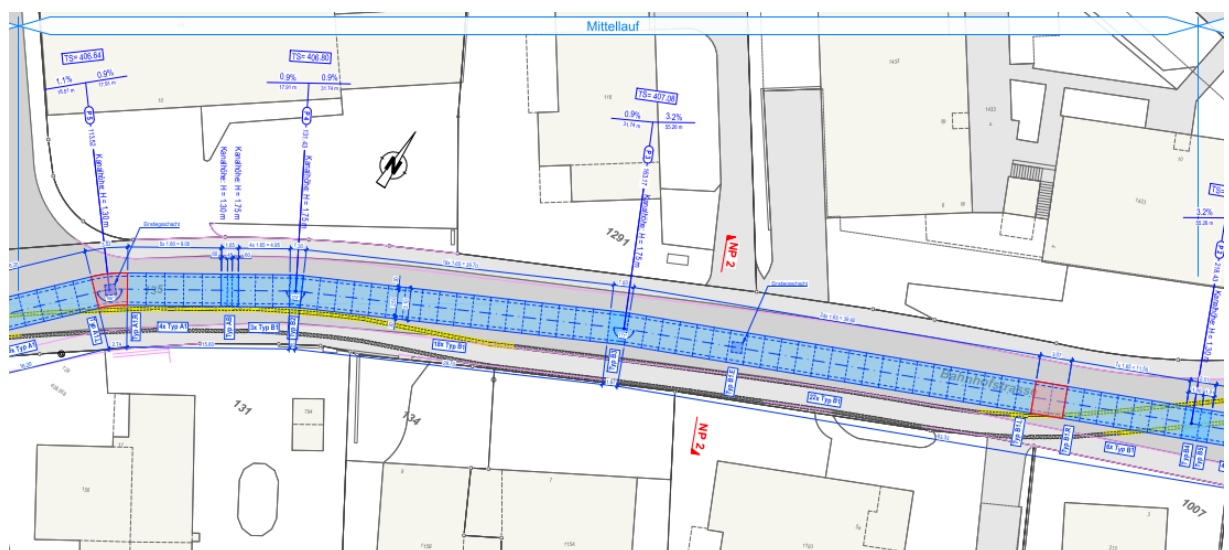


Abbildung 3 Situation Mittellauf

Oberlauf (m 218 bis m 265): Im Bereich der Einmündung der Bahnhof- in die Wohlerstrasse weist der neue Kanal einen Knick auf, damit er senkrecht zur Wohlerstrasse zu liegen kommt. Beim Unterqueren der Wohlerstrasse erfolgt nochmals ein Schwenker Richtung Norden, um an den Bestand am südlichen Ende der Privatparzelle 1794 des Kanals anzuschliessen. Im Oberlauf liegt der bestehende Kanal nördlich des Neubaus. Da das Bachprovisorium voraussichtlich in diesem Bereich zu liegen kommt, ist davon auszugehen, dass fast ein kompletter Rückbau des Bestands zu erfolgen hat.

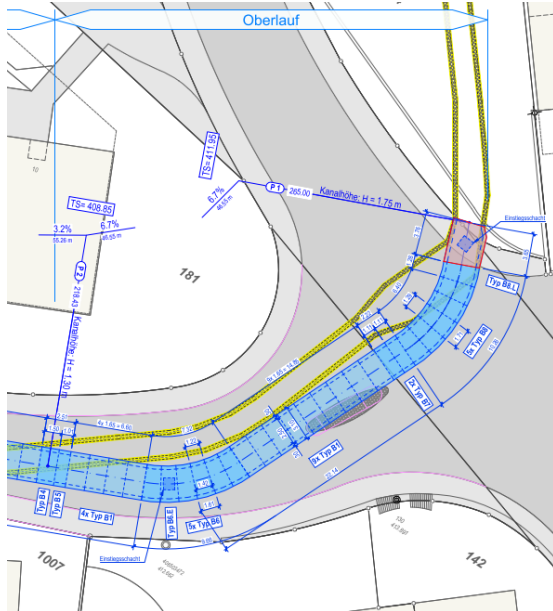


Abbildung 4 Situation Oberlauf

Bei der Bahnhofstrasse / K387, unter welcher der Unter- und Mittellauf liegt, werden die Fahrbahnbreiten grundsätzlich beibehalten. Davon ausgenommen ist der Bereich der Bushaltestelle im Unterlauf. Dort findet eine Verbreiterung des Strassenquerschnitts statt, damit eine Verkehrsinsel zwischen der Fahrbahnen Platz findet. Im Oberlauf führt die 2-spurige Wohlerstrasse / K266, wie beschrieben, über den Bachkanal, welche eine Versorgungsroute Typ I ist. An der Linienführung und den Breiten der K266 finden keine Anpassungen statt.

11.4.3 Längenprofil

Das Gefälle variiert von der Mündung in die Bünz bis zur Mitte des Mittellaufs zwischen 9 und 17 ‰. Von der Mitte des Mittellaufs bis zum Wechsel zum Oberlauf beträgt das Gefälle 32 ‰. Im steilsten Bereich, dem Oberlauf verfügt der Kanal über ein Gefälle von 67 ‰.

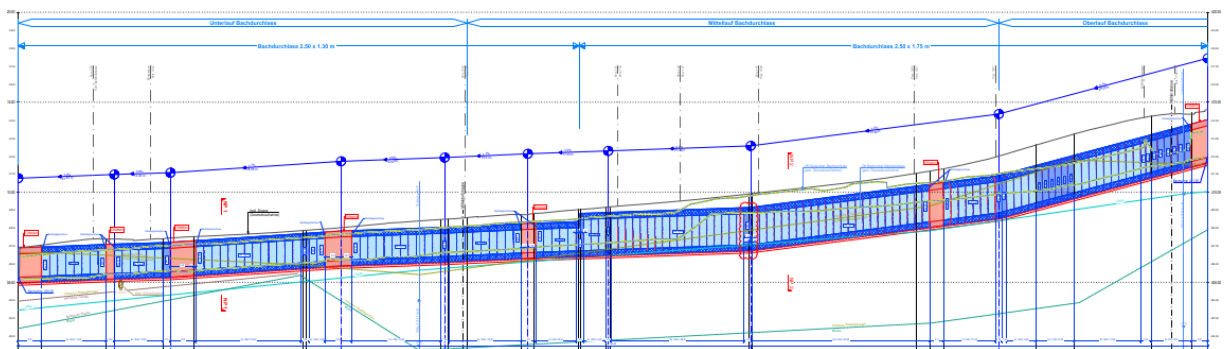


Abbildung 5 Längsprofil

Die Details zum Längsgefälle sind dem Plan Nr. 25390-154 Längsprofil zu entnehmen.

11.4.4 Normalprofil

Der Bachkanal verfügt über zwei Normalprofile, welche sich nur in der Höhe des Kanales unterscheiden. Dabei sind das Einlaufbauwerk und der Übergang zum bestehenden Kanal im Oberlauf nicht berücksichtigt.

Der Bachkanal verfügt über die ganze Länge eine lichte Breite von 2.50 m. Im Unterlauf und im ersten Drittel des Mittellaufs beträgt die lichte Höhe 1.30 m (NP 1). Die kleinere Höhe ist den Platzverhältnissen zu schulden. Danach beträgt die Höhe bis zum Übergang zum Bestand 1.75 m (NP 2). Der Betonrahmen des Kanals verfügt über eine Stärke von 30 cm. Die Decke des Kanals ist mit einem Dachgefälle von 2% ausgebildet. Mittig in der Sohle wird zu Gunsten einer Niedrigwasserrinne von 50 cm Breite, die Stärke des Rahmens um 5 cm reduziert. Die Sohle links und rechts der Rinne wird mit einem Gefälle von 2.5 % Richtung Mitte ausgebildet.

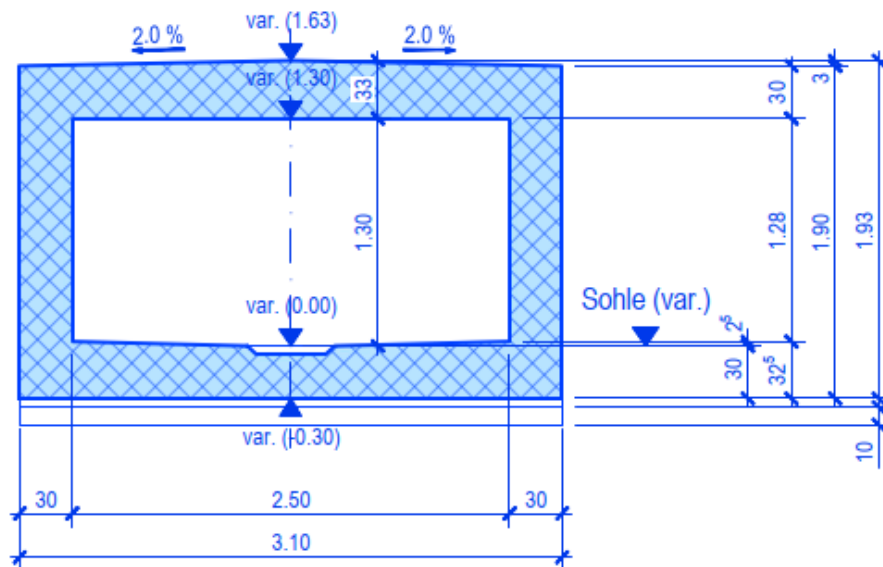


Abbildung 6 Normalprofil 1

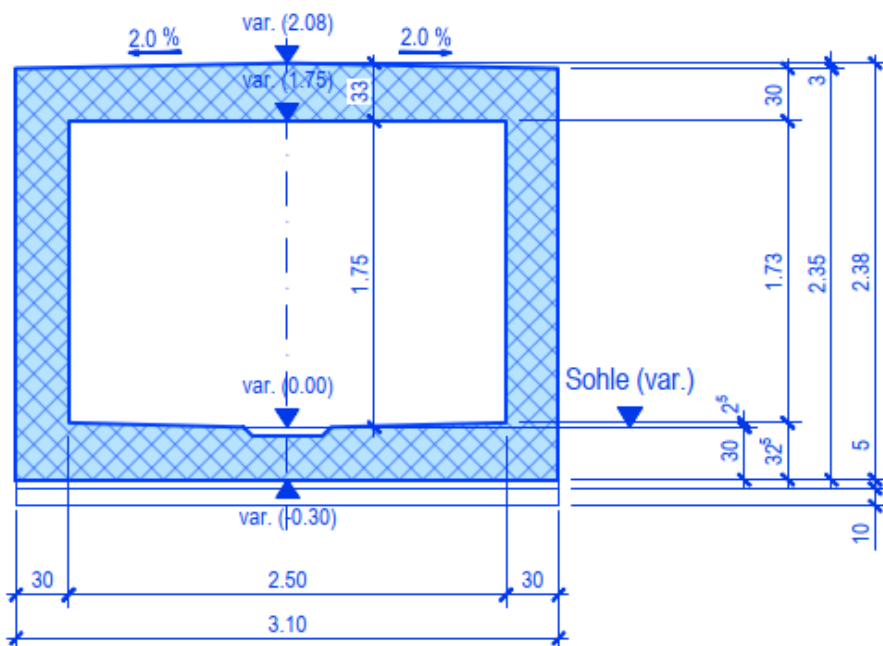


Abbildung 7 Normalprofil 2

11.4.5 Konstruktion Kanal

Zu Beginn des Bauprojekts wurden untersucht, ob der Bachkanal mit GFK- oder Betonelementen erstellt werden soll. Eine Ortbeton-Variante wurde auf Grund der langen Bauzeit von Beginn an bereits verworfen. Auf Grund der geringen Überdeckung stellten sich eine Variante mit GFK-Elemente wegen den Verformungen der Elemente durch die Verkehrslasten als nicht geeignet heraus. Die GFK-Elemente müssten zur Verhinderung ebendieser mit einem bewehrten Betonmantel versehen werden, was sich negativ auf die Bauzeit auswirken würde. Die Variante mit Betonelementen mit einigen wenigen Ortbetonstücken für das Handling des Bachprovisorium setze sich auf Grund der kurzen Bauzeit durch.

Aus folgenden Elementen und Bauteilen besteht der Kanal:

- Einlaufbauwerk in die Bünz in Ortbeton. Die Detailplanung erfolgt im weiteren Projektverlauf. Der Absturz in die Bünz soll dabei möglichst gering ausfallen und ist mit der Abteilung Wald, Sektion Fische (siehe auch Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) abzugleichen. Dafür wird die Sohle gegebenenfalls mit einem grösseren Gefälle als Rampe in die Bünz ausgebildet.
- Betonelemente mit einer lichten Höhe von 1.30 m (siehe NP 1) mit einer Länge von bis zu 1.80 m. Dabei gibt es gerade Elemente und welche mit einem Knick in der Längs- oder Horizontalachse.

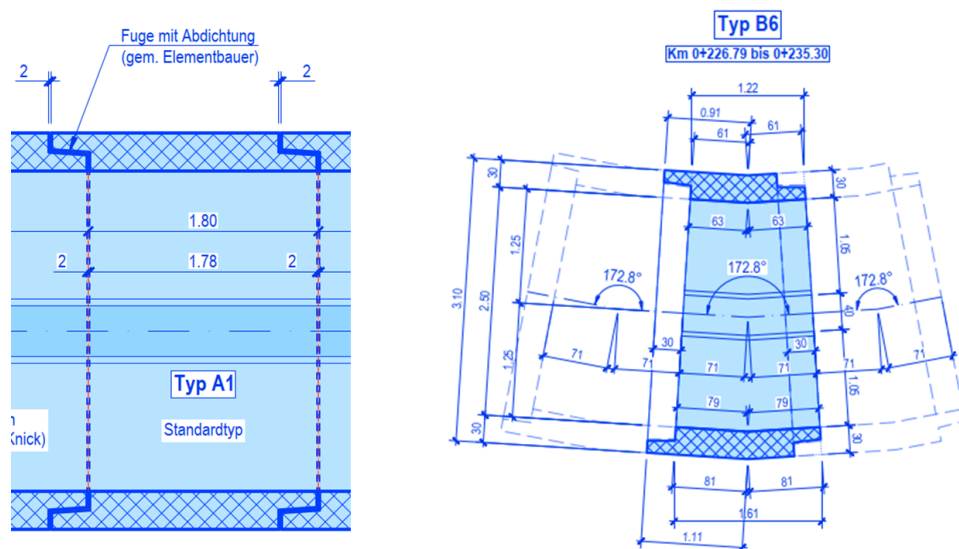


Abbildung 8 gerades Element (links) / Element mit Knick in der horizontalen Achse

- Betonelemente mit einer lichten Höhe von 1.75 m (siehe NP 2) mit einer Länge von bis zu 1.65 m. Dabei gibt es gerade Elemente und welche mit einem Knick in der Längs- oder Horizontalachse.
- Anschlussbauwerk im Oberlauf an den bestehenden Kanal aus Ortbeton. Dabei werden in den bestehenden Kanal Bewehrungsseisen eingebohrt und geklebt. Der Querschnitt des bestehenden Kanals wird dabei möglichst schnell auf den Querschnitt des NP (Lichte Höhe 1,75 m) angepasst. Die Abdichtung des Übergangs erfolgt dabei gleich, wie bei den Fugen zwischen den Elementen
- 5 weitere Ortbetonetappen à 3 – 4 m für das Handling des Bachprovisorium und bei unumgänglichen Einschränkungen durch bestehende Werkleitungen.

Die Länge der Betonelemente wurde auf maximal 1.65 resp. 1.80 m festgelegt, damit ihr Gewicht nicht höher als 12,5 to ausfällt. Dadurch wird die Handhabung der Elemente vereinfacht.

Die Elementübergänge werden in Form von Glockenmuffen (siehe *Abbildung 8*) ausgebildet. Die Muffen verfügen über eine Dichtungslippe. Der Bau erfolgt, wie bereits erwähnt von der Mündung in die Bünz Richtung Oberlauf. Somit können die Elemente beim Bau in die bereits verlegten Elemente im Gefälle nach unten eingeschoben werden. Die Elemente, welche an eine Ortbetonetappe grenzen, werden im Werk mit Rückbiegeanschlüssen für die Verbindung versehen. Die Knicke in der Längsachse werden, wo möglich, an Ort der Ortbetonetappen ausgebildet.

Die Details sind dem Plan Detail Betonelemente 1:50 (25390-155) zu entnehmen.

Der neue Kanal, resp. dessen Elemente werden auf einer Magerbetonsohle gebettet und abgedichtet. Die Abdichtung des Kanals ist gemäss Vorgabe der Projektleitung des Kantons und der Normalie 402.104 der ATB wie folgend aufgebaut:

- Schwarzanstrich auf den Seitenwänden der Elemente
- Combiflex im Bereich der Vertikalfugen zwischen den Elementen, geschützt durch Gummischrotmatten
- PBD-Abdichtung auf der Decke der Elemente, geschweisst im Bereich der Horizontalfugen zwischen den Elementen
- MA 8, Gussasphaltschicht von 30 mm auf der Decke der Elemente über der PBD-Abdichtung

Das Aufbringen der PBD-Abdichtung und des Gussasphalts kann im Elementwerk erfolgen.

11.4.6 Bauablauf

Die Erstellung des neuen Bachkanal erfolgt in Etappen von bis zu ca. 20 m. Dafür muss zuerst der Bach provisorisch umgeleitet werden. Es sind zwei grosse Provisorien angedacht. Das erste erstreckt sich vom Knoten Mitteldorf- / Bahnhofstrasse bis zur Bünz. Das Zweite reicht vom oberen Ende des Mittellauf bis zum Übergang zum bestehenden Bachkanal. Die Bereiche, in welchen die Provisorien angeschlossen sind, werden nach dem Rückbau ebendieser als letztes in Ortbeton erstellt. Während dieser Abbruch- und Ortbetonarbeiten wird der Bach provisorisch im neuen Querschnitt drin in den Rohren geführt. Der Kanal wird um die Rohre herum gebaut. Nach den Ortbetonarbeiten wird das lokale Provisorium entfernt. Auf die Provisorien und deren Rückfallebene wird im Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** genauer eingegangen.

Grob kann der Bauablauf in die folgenden 6 Phasen aufgeteilt werden:

- 1) Erstellung Bachprovisorium von Knoten Mitteldorf- und Bahnhofstrasse bis zur Mündung in die Bünz
- 2) Erstellung Bachkanal Unterlauf
- 3) Strassenbau Unterlauf
- 4) Bau Kanalisation im Mittellauf
- 5) Erstellung Bachkanal im Mittellauf und Oberlauf inkl. des Bachprovisorium im oberen Bereich des Mittellaufs und des Oberlaufs
- 6) Strassenbau Mittellauf / Oberlauf

Der detaillierte Bauablauf inkl. allen Teiletappen ist auf dem Plan 25390-152 ersichtlich. Im Konzept Bauablauf (Stand Feb 2026) sind die Bauzeiten der Etappen ausgewiesen.

11.4.7 Details Erstellung Kanal und Grabenverbau

Grundwasserabsenkung/Entwässerung Baugrube:

Der Grundwasserspiegel kommt voraussichtlich knapp oder auf Höhe der Baugrubensohle zu liegen. Aktuell werden die Grundwasserspiegel über eine längere Zeitdauer bei den eingebauten Piezometern abgelesen, um diese genauer zu verifizieren. Der Grundwasserspiegel wird beim Bau im Bereich der jeweiligen Etappe abgesenkt. Dafür wird eine Wellpoint-Anlage zum Einsatz kommen. Die Bohrungen für die Absenkung werden einseitig des Grabens in einem Abstand von ca. 1.5 m erfolgen (siehe NP, Plan 25390-153). Im weiteren Projektverlauf ist abzuklären, ob eine Einleitung des Wassers in die Bünz nach der Neutralisation möglich ist. Tritt lokal Wasser in die Baugrube auf, bspw. durch Niederschläge, wird dies mit kleineren Pumpen abgepumpt.

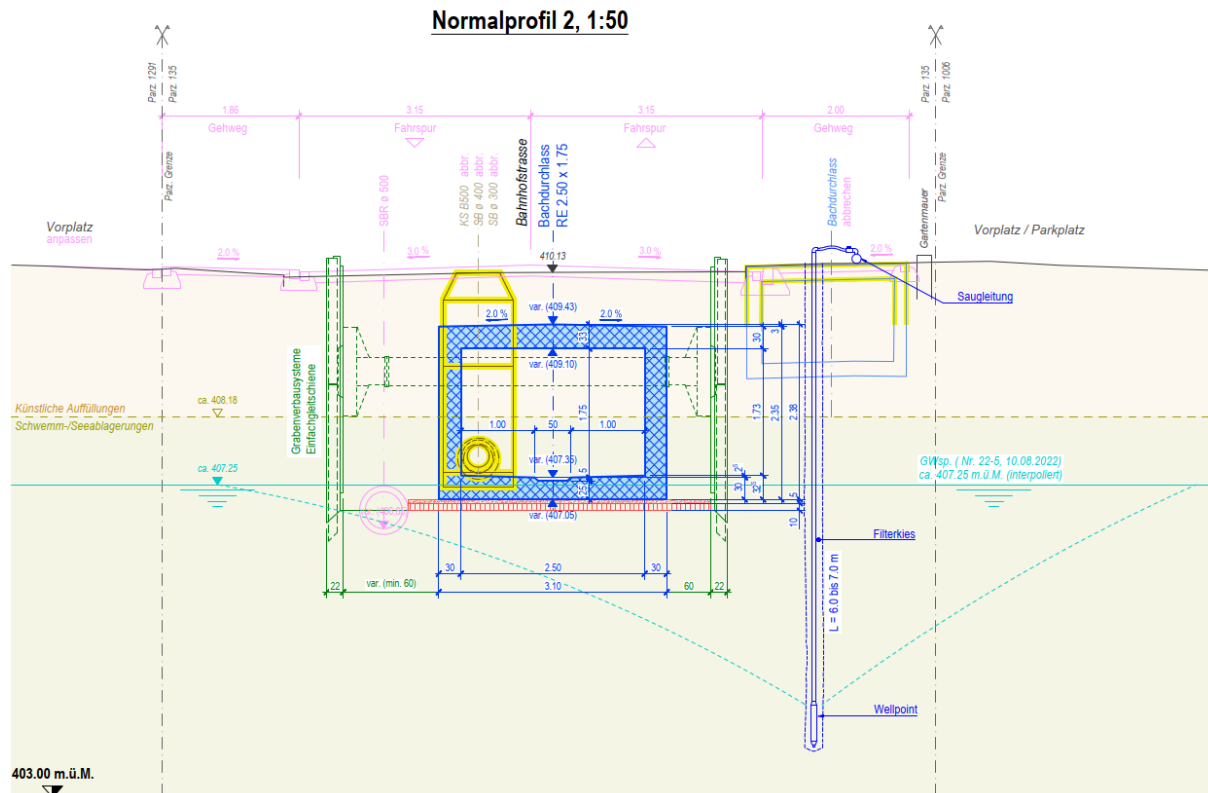


Abbildung 9 NP mit Grabenverbauelement

Beschrieb des Ablaufs einer charakteristische Bauetappe des Kanales:

Zuerst erfolgt der Belagsabbruch im Bereich der Etappe. Anschliessend startet der Aushub. Für die Sicherung des Grabens für die Erstellung des Bachkanal werden Grabenverbauelemente verwendet. Verbauelemente mit der geforderten lichten Breite von 4.3 m und einer Aushubtiefe von bis zu 3.7 m sind erhältlich. Die 4.3 m setzen sich aus der breite des Elements von 3.10 m und zwei Mal dem Arbeitsraum von 60 cm zusammen. Je nach Situation (bestehende Werkleitungen oder Kanal) wird von Verbauelementen auf Kanaldielen gewechselt. Gegebenenfalls wird während der Aushubarbeiten der bestehende oder Teile des bestehenden Bachkanal abgebrochen. Die Sohle des Grabens wird mit Margerbeton ausgebildet. Anschliessend werden die Betonelemente mittels eines Krans in den Graben gehoben und versetzt, resp. ineinandergeschoben. Nach dem Versetzten werden die Abdichtungsarbeiten ausgeführt. Danach erfolgen die seitliche Auffüllung und die Auffüllung über dem Kanal. Während der Auffüllungsarbeiten werden die Verbauelemente schrittweise gezogen. Die seitliche Auffüllung wird im Übergangsbereich zur nachfolgenden Etappe jeweils mit einem Geröllbetonriegel gesichert. Die anschliessende Rohplanie entspricht dem Übergang zu den Strassenbauarbeiten. Danach erfolgt die nächste Bauetappe, welche im Übergangsbereich mit dem Geröllbetonriegel beginnt.

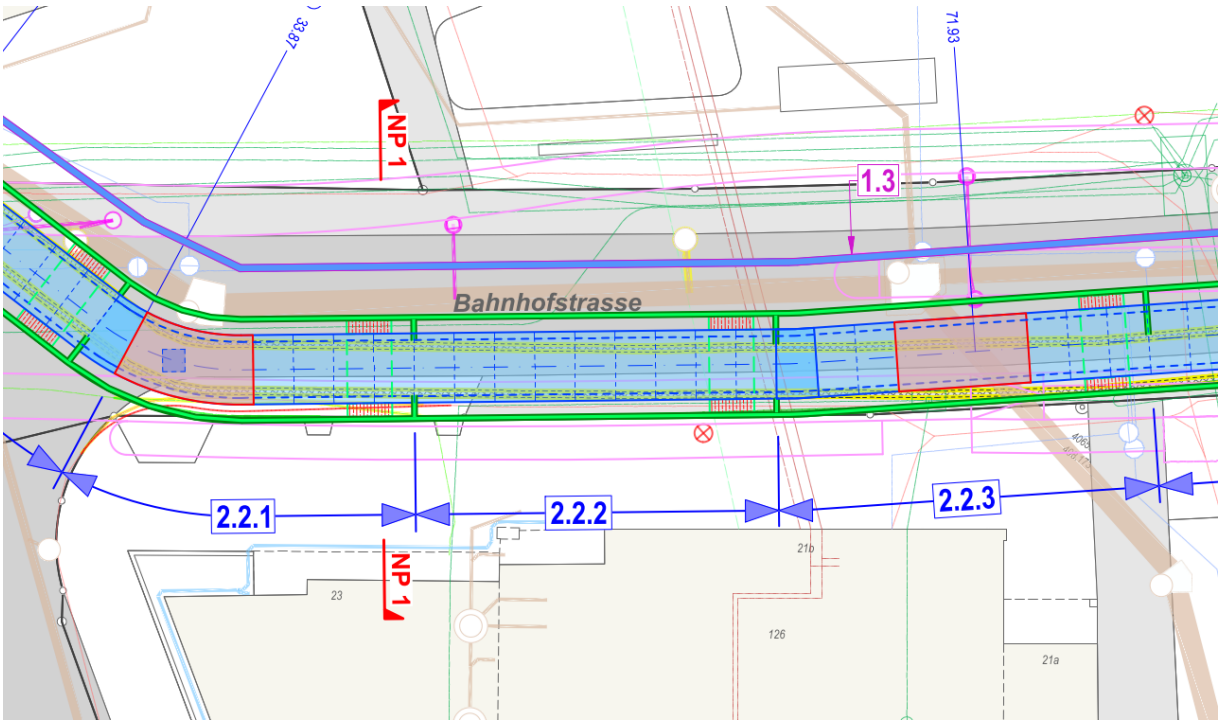


Abbildung 10 Bauphasen mit dem Grabenverbausystem in grün

Die Etappen kurz vor der Wohlerstrasse und im Bereich der Wohlerstrasse erfolgen ohne Verbauelemente. Zur besseren Handhabung des Bachprovisorium wird in diesem Bereich die Baugrube frei geböscht. Dies ist entsprechen im Plan Bauphasen 25390-152 dargestellt.

Arbeitsplattform in der Bünz:

Zur Erstellung des Einlaufbauwerks in die Bünz ist eine Arbeitsplattform im Bach von Nöten. Diese dient zudem als Schutz des Vorfluters vor Verschmutzung durch die Bauarbeiten.

11.4.8 Kapazität bestehender und neuer Kanal

Der bestehende Bachkanal verfügt über eine Abflusskapazität, zum Teil unter Druck, resp. ohne jegliches Freibord, von maximal 4.5 m³/s, was einem Hochwasser HQ₃₀ entspricht. Der Mittelwasserabfluss bewegt sich gemäss Schätzungen des Kantons bei 0.05 bis 0.08 m³/s.

Die Anforderung des Fachstelle Wasserbau für den Neubau ist die Möglichkeit ein HQ₁₀₀ (7.5 m³/s) mit Einhaltung eines Freibord von 0.5 m abzuleiten. Erste Berechnungen der Firma Hunziker, Zarn & Partner im Rahmen des Vorprojekts haben ergeben, dass der neue Bachkanal ein HQ₁₀₀ ableiten kann, wenn dieser auf der ganzen Länge ertüchtigt wird. Jedoch wird dabei das Freibord an gewissen Stellen maximal 40 cm betragen. Bei dieser Berechnung wurden die Kurveneffekte noch nicht berücksichtigt, weshalb das Freibord in Wirklichkeit wahrscheinlich noch geringer ausfallen wird. Zudem wurde im Zuge des Bauprojekts die Linienführung geringfügig angepasst und die Strecke, in welcher der Kanal eine Lichte Höhe von nur 1,3 m aufweist, verlängert.

	Abflusskapazität bei Einhaltung von Freibord 0.5 m [m ³ /s]	Freibord bei HQ ₁₀₀ [m]	Freibord bei HQ ₁₀₀ [m]
Bachkanal	Bestand	Bestand	Projekt
Einlaufbereich	3.0	0.00	0.00
Oberlauf	-	0.90	0.00 - 0.90
Mittellauf	1.0	0.00	1.20
Unterlauf	3.0	0.10	0.40

Abbildung 11 Auflistung Abflusskapazität / Freibord im Bestand und beim Projekt

Folglich wurde die Firma Hunziker, Zarn & Partner damit beauftragt auf Basis der Pläne des Bauprojekts eine erneute Hydraulische Berechnung des projektierten Bachkanals durchzuführen. Mit den Resultaten der Berechnung als Grundlage wird anschliessend mit der Abteilung Wasserbau über eine Reduktion des geforderten Freibords diskutiert. Zu beachten ist, dass der Einlauf auf Parzelle 1794 in den Bachkanal oberhalb des Projektperimeters Richtung Hägglingen weiterhin eine limitierende Engstelle bildet, welche im Rahmen des Projekts nicht optimiert wird.

Zum aktuellen Zeitpunkt liegen die Resultate der Nachweisführung noch nicht vor. Sobald diese abgeschlossen wurde, werden die Grössen der vorhandenen Freiborde angegeben.

11.4.9 Bachprovisorium und Rückfallebene

System und Kapazität:

Das Bachprovisorium besteht voraussichtlich jeweils aus einer Leitung mit einem Gefälle von minimal 0.8 %. Die Leitung verfügt über einen Durchmesser von 50 cm. Unter Berücksichtigung dieser Annahmen liegt die maximale Abflusskapazität bei 0.35 m³/s. Somit kann der Mittelwasserabfluss aufgenommen werden. Die Annahmen zum Mittelwasserabfluss des Kantons und die Kapazität des Provisoriums müssen in den folgenden Projektphasen zwingend verifiziert werden. Als Rückfallebene im Hochwasserfall wird mit einem Stahlrohr von Durchmesser von 1.3 m der bestehende Kanal mit den bereits versetzten Elementen im Bereich der offenen Baugrube vorübergehend verbunden (siehe *Abbildung 12*). Somit kann das Wasser, welches Hochwasser die Kapazität des Provisoriums übersteigt, trotzdem abgeleitet werden. Die Rückfallebene, resp. das Stahlrohr mit 1.3 m Durchmesser verfügt bei einem minimalen Gefälle von ca. 0.8 % über eine Abflusskapazität von 4.5 m³/s. Diese Abflusskapazität entspricht einem HQ30 und auch der maximalen Abflusskapazität des bestehenden Kanals. Die Dimensionierung der Rückfallebene ist im weiteren Projektverlauf zu verifizieren. Bei Wassermengen, die ein HQ30 übersteigen, wird der bestehende Bachkanal sowie das Provisorium überlaufen. Daher wird darauf hingewiesen, dass es technisch nicht möglich ist, ein HQ30 ohne Schäden abzuleiten. Das HQ30 kann zudem auch nur abgedeckt werden, wenn die Rückfallebene genügend früh installiert wird. Folglich sind bei der Ausführung die Wetterverhältnisse stets zu berücksichtigen und der allfällige Einbau der Rückfallebene entsprechend zu terminieren.

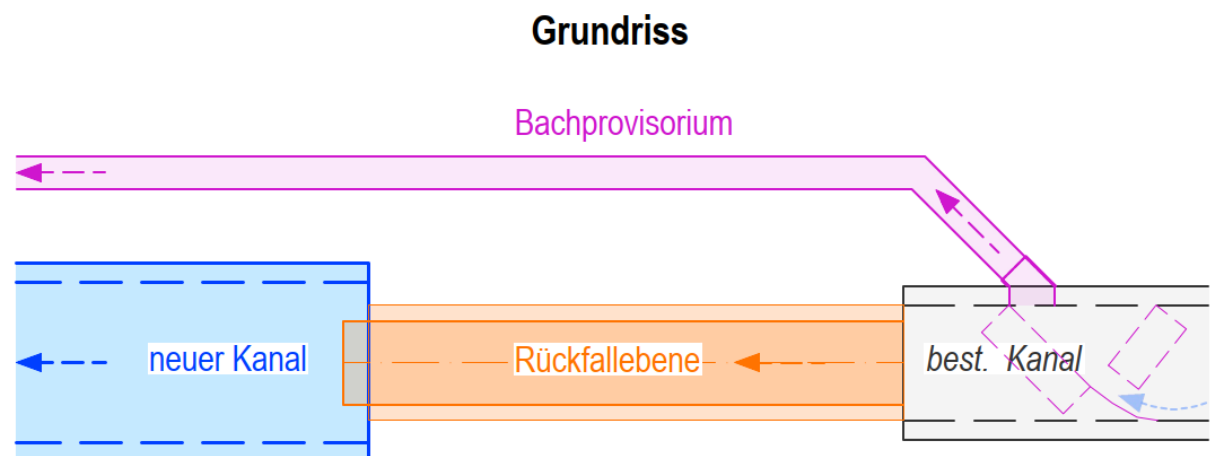


Abbildung 12 Systemskizze Bachprovisorium Unterlauf

Details Provisorium:

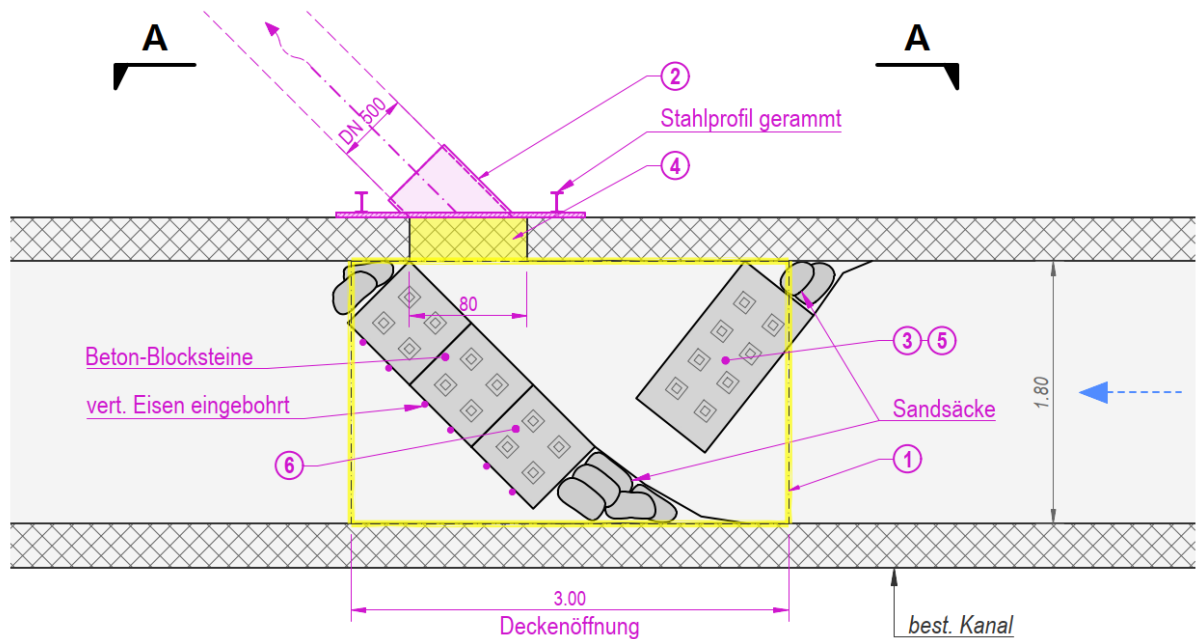


Abbildung 13 Anschluss Bachprovisorium

Zur Einrichtung des Bachprovisoriums wird im Anschlussbereich die Decke des bestehenden Bachkanals entfernt (1, siehe *Abbildung 13*). Danach wird der Anschluss, welcher aus einer Stahlplatte mit einer Muffe für das Rohr besteht, an der Aussenseite befestigt (2) und die Leitung des Provisoriums angeschlossen. Anschliessend wird mit Beton-Blocksteinen und Sandsäcken ein Schutz (3), für den nachfolgenden Ausbruch der Seitenwand (4), erstellt. Der Schutz wird nach dem ausgeführten Ausbruch wieder entfernt (5) und der Bach so eingestaut (6), dass das Wasser des Bachs durch das Provisorium fliesst.

Die Beton-Blocksteine (6) werden dabei nicht auf der ganzen Höhe des Kanals verbaut, damit im Hochwasserfall, dass Wasser, welches die Kapazität des Provisoriums übersteigt, die Blocksteine überfließen kann.

Details Rückfallebene:

Grundriss, 1:100

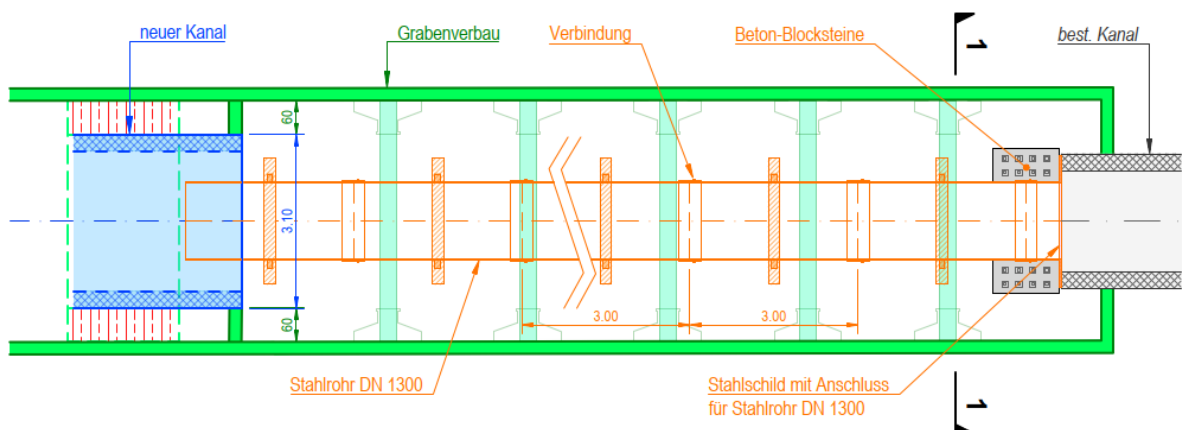


Abbildung 14 System der Rückfallebene für die Verbindung des bestehenden und neuen Kanals

Im Fall eines Hochwasserereignis würde das Wasser, welches nicht vom Provisorium abgeführt werden kann, die Blocksteine überströmen und am Ende des bestehenden Kanals in die Baugrube fließen und diese fluten. Daher wird vorgängig im Ereignisfall ein Schild am Ende des bestehenden Kanals

angebracht. Das Schild wird mit Betonblocksteinen fixiert und verfügt über einen Anschluss für ein Stahlrohr mit Durchmesser von 1.3 m. Anschliessend wird der bestehende Kanal mit dem Neubau durch ein Stahlrohr verbunden. Das Stahlrohr besteht aus mehreren Stücken mit einer Länge von ca. 3 m, wird mit Muffen verbunden und mit Holzbalken und Keilen in der Höhe fixiert.

11.5 Übrige Werkleitungen

11.5.1 Abwasser

Gemäss GEP der Gemeinde Dottikon ist im Abschnitt B480 bis A140HE (Mitteldorfstrasse – Wohlerstrasse) eine Kalibervergrösserung notwendig. Zudem wird das Entlastungsbauwerk A140HE sowie die Entlastungsleitung aufgehoben. Die Leitungslage bleibt in Etwa gleich wie heute. Aufgrund des neuen Bachkanales wird die neue Kanalisationsleitung parallel verlaufen. Die Höhenlage wird auf den neuen Bachkanal abgestimmt.

Grobdaten

Material / Kalibergrösse:	SBR ø500 mm
Länge Hauptleitung:	ca. 165 m
Länge Hausanschlüsse:	ca. 15 m (PP ø250) und ca. 15 m (PP ø200)
Tiefe:	2.74 bis 5.08 m
Gefälle:	7.5 ‰ bis 60.0 ‰
Schächte:	6 Stück à ø1000 und 3 Stück à ø1200

Weiter sind vor der Bauausführung sämtliche Hausanschlüsse auf ihren Zustand zu überprüfen und sofern notwendig zu sanieren (Durch Grundeigentümer / Einzelverfügungen).

11.5.2 Wasserleitung

Die Hauptwasserleitung stammt grösstenteils aus dem Jahre 1994 und weist somit keine Sanierungsnotwendigkeit auf. Im Bereich der Einmündung Mitteldorfstrasse wird die best. Wasserleitung auf rund 40 m versetzt. Der Hydrant auf Parzelle 1569 wird hinter den neuen Gehweg verschoben. Vier Hausanschlüsse inkl. Schieber werden erneuert sowie tiefer verlegt aufgrund des Neubaus des Bachkanales.

11.5.3 AEW Energie AG

Die AEW Energie AG hat im gesamten Projektperimeter einen Ausbaubedarf. Zudem wird es aufgrund der neuen Lage / Grösse des Bachkanales Anpassungen am Leitungsnetz geben. Die in den Plänen festgelegte Linienführung gilt vorerst als konzeptionell.

In einer nächsten Projektphase erfolgt eine Koordination mit sämtlichen Werken.

11.5.4 Swisscom Schweiz AG

Die bestehenden Rohrleitungen der Swisscom Schweiz AG müssen im Bereich des Gemeindehaus-Vorplatzes aufgrund des neuen Bachkanales umgelegt werden. Die in den Plänen festgelegte Linienführung gilt vorerst als konzeptionell.

In einer nächsten Projektphase erfolgt eine Koordination mit sämtlichen Werken.

11.5.5 Sunrise GmbH

Die bestehende Rohranlage der Sunrise GmbH müssen im gesamten Projektperimeter aufgrund des neuen Bachkanales umgelegt werden. Die in den Plänen festgelegte Linienführung gilt vorerst als konzeptionell.

In einer nächsten Projektphase erfolgt eine Koordination mit sämtlichen Werken.

12. Relevante Umweltbereiche (Checkliste für nicht UVP-Pflichtige Strassenbauprojekte)

12.1 Abfälle und Altlasten

12.1.1 Bauphase

Der Umgang mit Abfälle und Altlasten erfolgt gemäss dem erarbeiteten Entsorgungskonzept. Dieses basiert auf den Vorgaben gemäss der VVEA sowie der kantonalen IMS-Normen zum Umgang mit belasteten Asphaltbelägen und Böden.

Asphalt und Fundationsschicht

Dem Projekt liegen die Oberbausondagen der Firma Consultest AG vom August 2023 zu Grunde. Elf Untersuchungen liegen im Projektperimeter, wobei 6 davon auf PAK untersucht wurden.

Bohrkern	Belagsstärke	Belastungen	Bemerkung / Entsorgung gemäss VVEA
Ausbruch	74 mm	PAK im Asphalt: <10mg/kg	Asphalt: Verwertung für Rohstoff oder Deponietyp B
GR1	114 mm	PAK im Asphalt: <10mg/kg Fund. PAK 7.8 mg/kg Fund. Benzop. 0.31mg/kg	Asphalt: Verwertung für Rohstoff oder Deponietyp B Foundation: Deponie Typ B
GR2	98 mm	PAK im Asphalt: 10mg/kg Fund. PAK 0.54 mg/kg Fund. Benzop. <0.05mg/kg	Asphalt: Verwertung für Rohstoff oder Deponietyp B Foundation: Deponie Typ A
GR3	63 mm	PAK im Asphalt: 530mg/kg Fund. PAK <0.50 mg/kg Fund. Benzop. <0.05mg/kg	Asphalt: Deponietyp E (Thermische Verwertung) Foundation: Deponie Typ A
GR4	85 mm	PAK im Asphalt: 15mg/kg Fund. PAK 1.40 mg/kg Fund. Benzop. <0.05mg/kg	Asphalt: Verwertung für Rohstoff oder Deponietyp B Foundation: Deponie Typ A
GL1	82 mm	PAK im Asphalt: <10mg/kg Fund. PAK <0.50 mg/kg Fund. Benzop. <0.05mg/kg	Asphalt: Verwertung für Rohstoff oder Deponietyp B Foundation: Deponie Typ A
GL2	79 mm	PAK im Asphalt nicht erhoben Fund. PAK 0.81 mg/kg Fund. Benzop. <0.05mg/kg	Foundation: Deponie Typ A
GL3	92 mm	PAK im Asphalt nicht erhoben Fund. PAK 6.40 mg/kg Fund. Benzop. 0.29mg/kg	Foundation: Deponie Typ B
S1	172 mm	PAK im Asphalt nicht erhoben	

		Fund. PAK <0.50 mg/kg Fund. Benzop. 0.07mg/kg	Foundation: Deponie Typ A
S2	161 mm	PAK im Asphalt nicht erhoben Fund. PAK 10 mg/kg Fund. Benzop. 0.25mg/kg	Foundation: Deponie Typ B
S3	218 mm	PAK im Asphalt nicht erhoben Fund. PAK 1.40 mg/kg Fund. Benzop. 0.07mg/kg	Foundation: Deponie Typ A

Da die Ausführung nach 2025 erfolgen wird, gelten die neuen Vorgaben gemäss VVEA an die Entsorgung und Verwertung von Asphaltsschichten. Sämtliche Beläge mit einem PAK-Gehalt im Asphalt von > 250mg/kg sind der Thermischen Verwertung zuzuführen. Aus den vorhandenen Untersuchungen ist der genaue PAK-Anteil minimal ersichtlich. Es wird für das vorliegende Projekt eine Annahme von rund 50 % des rückzubauenden Asphalts angenommen.

Belastete Standorte

Hinsichtlich der Altlasten befindet sich kein belasteter Standort im Projektperimeter.

12.1.2 Betriebsphase

Das Projekt hat hinsichtlich „Abfälle und Altlasten“ keinen Einfluss auf die Betriebsphase.

12.2 Grundwasser

Hinsichtlich der Grundwasserkarte des kantonalen Geoportales befindet sich der Projektperimeter weder in einer Grundwasserschutzzone noch in einem Grundwasserbereich. Bezüglich Grundwasser siehe Kapitel 11.4 (Bachkanal B-7355).

Hinsichtlich der Bauarbeiten sind die gültigen Vorschriften an den Grundwasser- und Umweltschutz einzuhalten.

12.3 Abwasser und Entwässerung

Der Projektperimeter grenzt zwischen der Bünz und der Mitteldorfstrasse im westlichen Bereich (Parzelle 1569 und 988) an den Gewässerschutzbereich Au, die Bahnhofstrasse im Gewässerschutzbereich üB (übrige Bereiche).

Hinsichtlich der Bauarbeiten sind die gültigen Vorschriften für den Gewässerschutzbereich Au einzuhalten. In diesem angrenzenden Bereich wird die Strassenentwässerung erneuert.

12.4 Boden

Der Boden wird nicht tangiert. Einzelne Rabatten werden erneuert / angepasst ansonsten grenzt das Projekt an Vorplätze oder Strasseneinfahrten.

12.5 Luft

12.5.1 Bauphase

Die Dauer der gesamten Baustelle ist aufgrund der noch zu koordinierenden Werkleitungsprojekte noch nicht abschliessend bekannt. Eingerechnet wurden die Kubaturen von der neuen Kanalisationsleitung und dem Bachkanal. Der Bachkanal wird durch die suisseplan Ingenieure AG projektiert, die Realisierung wird zusammen koordiniert.

Es ist von einer Bauzeit von rund zwei Jahr auszugehen.

Lage der Baustelle: Agglomeration/Innerstädtisch; Fläche >4'000 m²; Kubatur >10'000 m³

Daraus ergibt sich die Massnahmestufe B gemäss der Bauluftrichtlinie des Bundes. Die Einstufung ist nach Vorliegen der Werkleitungsprojekte mit Abschluss des Bauprojektes nochmals zu verifizieren.

12.5.2 Betriebsphase

Für die Betriebsphase ergibt sich hinsichtlich der Luftqualität keine Veränderung.

12.6 Bau-Lärm, Erschütterungen und NIS

12.6.1 Bauphase

Der Bauperimeter liegt in der Lärmempfindlichkeitsstufe ES II und ES III. Die Dauer der gesamten Baustelle ist aufgrund der fehlenden Werkleitungsprojekte noch nicht abschliessend bekannt. Es ist jedoch von einer Bauzeit von rund zwei Jahr auszugehen. Die lärmintensiven Arbeiten könne auf den Zeitraum von 9 Wochen bis ein Jahr beschränkt werden. Die Arbeiten liegen direkt im Siedlungsgebiet. Entsprechend sind Massnahmen gemäss der Baulärmverordnung des Bundes umzusetzen. Für Bauarbeiten sowie für Bautransporte gilt die Massnahmenstufe A. Für lärmintensive Arbeiten gilt die Massnahmenstufe B.

Durch den Bau verursachte Erschütterungen werden während dem Bau beobachtet und falls notwendig überprüft und eingeschränkt. Die Anwohner werden im Rahmen der Projektauflage über das Bauvorhaben, die notwendigen Arbeiten und die damit verbundenen Immissionen informiert. Weiter wird den Anwohnern während der Ausführung eine direkte Anlaufstelle (Kontakt Fachleitung Umwelt / Bauleitung) bei Fragen bekannt gegeben.

12.6.2 Betriebsphase

Die geplanten Massnahmen haben hinsichtlich Lärmes, Erschütterung und NIS keinen Einfluss auf die Betriebsphase.

12.7 Strassenverkehrslärm

12.7.1 Neuanlage

Es handelt sich bei den geplanten Arbeiten um eine Sanierung der bestehenden Strassenanlage.

Das Projekt wird neu mit einem lärmarmen Belag ausgeführt.

12.7.2 Wesentliche Änderung

Die Strassenachse bleibt mit der heutigen Situation in etwa identisch. Die Sanierung der K 387 führt hinsichtlich des Strassenverkehrslärm zu keiner veränderten Ausgangslage. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich die Verkehrs- und somit die Lärmbelastung durch die geplanten Arbeiten nicht vergrössern werden. Durch den neuen lärmarmen Belag wird der Verkehrslärm minimiert.

12.7.3 Lärmindernde Massnahmen (Deckbelag, Andere)

Im Projektperimeter liegen bestehende Gebäude, welche den Immissionsgrenzwert überschritt. Seitens Strassenbauprojektes ist ein lärmarmes Deckbelag vorgesehen ansonsten sind keine weiteren Massnahmen vorgesehen. Weitere Überprüfungen hinsichtlich Lärms liegt bei der Fachstelle Lärmsanierung.

12.8 Oberflächengewässer

Der Hägglingerbach fliesst eingedolt längs unter der K 387 und mündet nach der Brücke B-365 in die Bünz. Der Zustand vom Bachkanal wurde durch die suisseplan Ingenieure AG überprüft und wird zusammen mit dem Strassenbauprojekt saniert / erneuert. Auf der kompletten Länge wird die Eindolung erneuert.

Bei den geplanten Arbeiten handelt es sich um eine Sanierung der bestehenden Strassenanlage. Für das Oberflächenwasser gibt es keine Veränderung. Das Oberflächenwasser wird wie bisher über die Strassenentwässerung abgeleitet.

12.9 Wald

Es befindet sich kein Wald innerhalb des Projektperimeters.

12.10 Jagd

Die Jagd wird mit dem Projekt nicht tangiert.

12.11 Fischerei

Strassenbauprojekt K 387:

Der Projektperimeter liegt im Schongebiet des Hägglingerbaches. Durch die Strassenbauarbeiten ist die Bacheindolung nicht betroffen.

Projekt B-7355 Bachkanal:

Folgende Vorgaben hat die Abteilung Wald bezüglich allfälliger Fische im Bachkanal des Hägglingerbachs kommuniziert:

- Verzicht auf eine Ausgestaltung eines Fischaufstieges
- Einlauf in die Bünz hat fischgerecht zur erfolgen:
 - o Kältepool in der Bünz ausbilden (Buhne, Baggerung o. ä.)
 - o Möglichst geringer Absturz vom Kanalende in die Bünz
- Niedrigwasserrinne im Bachkanal für den Fischabstieg von ca. 45 cm Breite und einer Tiefe von 24 cm

Die aufgelisteten Punkte werden im weiteren Projektverlauf in die Ausgestaltung des Bachkanals einfließen. Bei der Niedrigwasserrinne kann auf Grund der Gegebenheiten (Platzbedarf) die Vorgabe der Abteilung Wald nicht eingehalten werden. Die maximal möglichen Abmessungen der Niedrigwasserrinne betragen 50 cm in der Breite und 5 cm in der Tiefe. Die Abmessungen wurden der Abteilung Wald kommuniziert und die Abteilung Tiefbau hat entschieden, das mit diesem Layout der Rinne (Breite 50 cm / Tiefe 5 cm) weitergefahren wird.

12.12 Landwirtschaft

Durch das Projekt werden keine Landwirtschaftsflächen tangiert.

12.13 Landschaft und Natur

Mit dem Projekt werden weder Landschaft- noch Naturschutzzonen tangiert.

12.14 Kulturgüter

IVS – Inventar historischer Verkehrswege

Der Projektperimeter liegt auf der Strecke AG 761, Dintikon – Dottikon gemäss dem Inventar Historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS) und weist einen national historischen Verlauf auf. Die geplanten Massnahmen haben keinen wesentlichen Einfluss auf die Struktur und Wahrnehmung des Strassenabschnittes.

Denkmalpflege und Schutzobjekte BNO

Folgende Kulturobjekte stehen unter Denkmalschutz (BNO):

- Brunnen, Bahnhofstrasse 8, Parz. 1291
- Türgewände und Schild über Türsturz, ehemalige Hufschmiede, Bahnhofstrasse 9, Parz. 134

Folgende Naturobjekte sind geschützt (BNO):

- 4 Einzelbäume, Bahnhofstrasse 6 / Kirchstrasse 10, Parz. 181 (wird zurzeit überbaut)

Folgende Gebäude stehen unter Substanzschutz (BNO):

- Bahnhofstrasse 14, Parz. 988
- Bahnhofstrasse 10 (Mittlerer Teil), Parz. 179

Folgende Gebäude stehen unter Volumenschutz (BNO):

- Bahnhofstrasse 23 (Gemeindehaus: Abschnitt Apotheke), Parz. 1002
- Bahnhofstrasse 3, Parz. 1007
- Bahnhofstrasse 1, Parz. 139 und 142

Es ergeben sich keine wesentlichen Änderungen betreffend Kulturgüter.

Archäologische Fundstellen

Der Projektperimeter grenzt an die Fundstelle 45(A)3 (Bereich entlang Bünz) ansonsten gibt es keine bekannten archäologische Fundstellen.

Generell gilt die allgemeine Meldepflicht für das mögliche Auffinden bisher unbekannter archäologischer Hinterlassenschaften nach § 41, Abs. 3 des Kulturgesetzes.

12.15 Unfälle und Betriebsstörungen

12.15.1 Zustand heute

Gemäss der Unfallstatistik des Bundes wurden im Projektperimeter diverse Unfälle verzeichnet. Die Unfälle ereigneten sich im Zeitraum 2011 bis 2025. Die meisten Unfälle sind Abbiege- oder Einbiegeunfälle mit Leichtverletzten. Ein Auffahrunfall (2013) und zwei Selbstunfälle (2011/2014) ebenfalls mit Leichtverletzten gab es im Bereich Apotheke / Mitteldorfstrasse. Der schlimmste Unfall ereignet sich im 2013 beim Fussgängerstreifen vor der Apotheke mit einem Schwerverletzten.



Übersicht Unfallkarte (map.geo.admin.ch)

	Fussgängerunfall		Auffahrunfall		Selbstunfall
	Abbiegeunfall		Einbiegeunfall		Überqueren Fahrbahn

12.15.2 Bauphase

Bauphase 1 (Bünz bis Mitteldorfstrasse), Dauer ca. 56 Wochen:

Während der Bauausführung wird der Verkehr im Bereich Bünzbrücke bis Mitteldorfstrasse mittels halbseitiger Verkehrsführung im Einbahnregime an der Baustelle vorbeigeführt. Die Richtung des Einbahnregimes muss noch festgelegt werden. Die Festlegung des Einbahnregimes erfolgt nach den Bedürfnissen von Kanton, Gemeinde und Busverkehr.

Bauphase 2 (Mitteldorfstrasse bis Wohlerstrasse), Dauer ca. 53 Wochen:

Im Bereich von der Mitteldorfstrasse bis Wohlerstrasse wird die Strasse komplett gesperrt. Der Verkehr inkl. Buslinien werden über die Mitteldorfstrasse / Hendschikerstrasse umgeleitet. Aufgrund der des Neubaus des Bachkanals und der Erneuerung der Kanalisation ist eine halbseitige Verkehrsführung nicht möglich. Im Zusammenhang der Sperrung müssen die beiden Bushaltestellen «Dottikon, Sternenplatz» provisorisch verschoben werden.

Die Baustellensignalisation und Ausleuchtung erfolgen nach der aktuellen VSS-Norm.

12.15.3 Betriebsphase

Mit der Umsetzung der geplanten Massnahmen wird die Betriebssicherheit der Strassenanlage für sämtliche Benutzer verbessert.

13. Landerwerb

Der projektbedingte Landerwerb zu Gunsten der Strassenparzelle beträgt rund 146 m². Für die Bauarbeiten werden circa 1'840 m² vorübergehend beansprucht. Die detaillierten Angaben können dem Landerwerbsplan entnommen werden. Die Landerwerbstabelle liegt dem Bauprojekt bei.

14. Nachhaltigkeit

Bei einem modernen Straßenbauprojekt spielt Nachhaltigkeit eine zentrale Rolle. Durch den Einsatz umweltfreundlicher Materialien wie Recycling-Asphalt oder emissionsarmer Baustoffe wird der ökologische Fußabdruck reduziert. Zudem tragen kurze Anfahrts- und Lieferwege dazu bei, Transportemissionen zu minimieren und Ressourcen effizient zu nutzen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Lärminderung. Durch optimierte Bauverfahren und gezielte Schutzmaßnahmen wird die Belastung für Anwohner deutlich reduziert. Gleichzeitig wird die Verkehrssicherheit erhöht, beispielsweise durch eine durchdachte Straßenführung, bessere Sichtverhältnisse und sichere Lösungen für alle Verkehrsteilnehmer.

Insgesamt verbindet ein nachhaltiges Straßenbauprojekt ökologische Verantwortung mit höherer Lebensqualität und Sicherheit.

15. Kosten

Die Gesamtkosten für das Strassenbauprojekt, Sanierung Bahnhofstrasse 3. Etappe betragen rund CHF 2'200'000.00 inkl. MWST und für den Bachkanal B-7355 rund CHF 6'050'000.00 inkl. MWST. Für die Gemeindeeigenen Projekte sind Kosten von rund CHF 1'175'000.00 inkl. MWST zu veranschlagen:

Die detaillierten Angaben können dem Kostenvoranschlag (Genauigkeit +/- 10%) mit Kostenbasis März 2026 entnommen werden. Die Gemeinde Dottikon beteiligt sich gemäss Strassengesetz mit einem Beitragssatz an den Kosten im Innerorts (ab dem 01.01.2022 mit 35%).

Ort, Datum

Projektverfasser

16. Anhang

- Konzept Bauablauf (Stand Februar 2026)