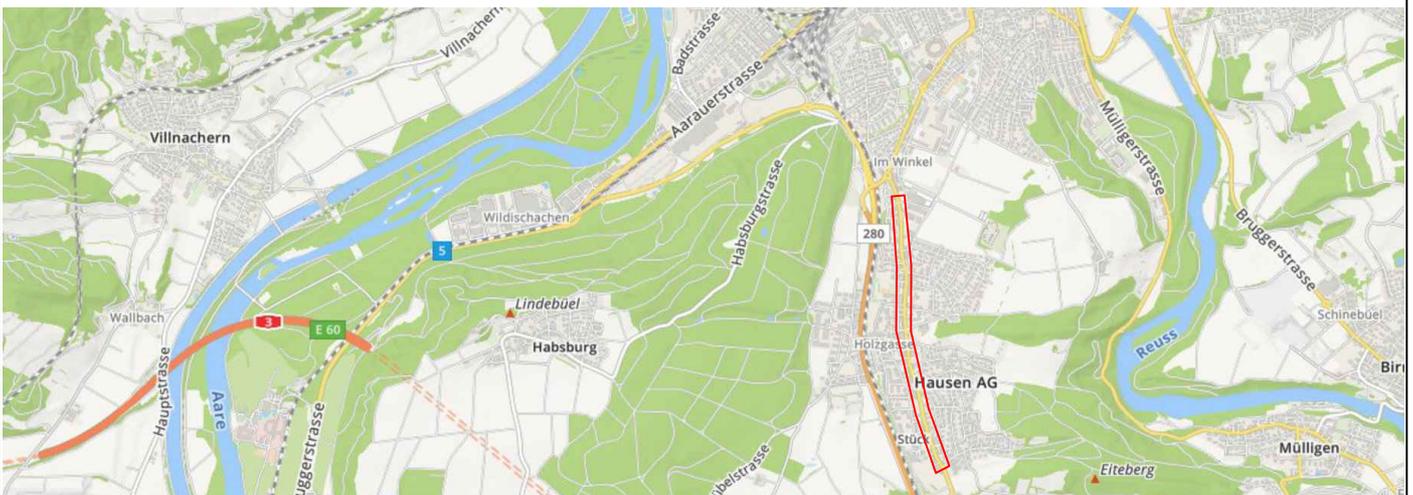


Konzept Hauptstrasse / Baulicher Zustand

Technischer Bericht



Juli 2024



Baerlocher • Partner AG

Telefon 056 250 43 10
Fax 056 250 43 13

Ingenieurbüro STV
Weststrasse 7
5426 Lengnau

für allgemeinen Tiefbau

bpag@baerlocher-ag.ch
www.baerlocher-ag.ch

Objekt Nr.: 24-1407

	Name	Datum
Entwurf	Co	Juli 2024
Erstellt	Co	12. Juli 2024
Änderungen		

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Allgemeines	9
1.1 Auftragserteilung	9
1.2 Ausgangslage	9
1.3 Zielsetzung	9
1.4 Grundlagen	9
1.5 Projektbestandteile	10
2. Zustandsbeurteilung	10
2.1 Aufbau	10
2.2 Groberfassung	10
2.3 Erläuterung Erfassung und Bewertung	11
2.4 Bemerkungen Zustand	12
3. Sanierungs-Etappierung	12
3.1 Etappierung	12
4. BehiG Umbau Bushaltestellen	13
4.1 Allgemein	13
4.2 Fahrbahnhalte	13
4.3 BUSH Stollen	14
4.4 BUSH Post	15
4.5 BUSH Turnhalle	16
4.6 BUSH Garage Knecht	16
5. Investitionskosten	17
5.1 Bemerkungen Aufbau	17
5.2 Geschätzte Gesamtkosten	17
5.3 Werkleitungen / Diverses	17
5.4 Übersicht Investitionskosten	18
5.5 Jahres / Kosten-Diagramm	18
6. Schlussbemerkung	10

1. Allgemeines

1.1 Auftragserteilung

Die Einwohnergemeinde Hausen erteilte dem Ingenieurbüro Baerlocher Partner AG, 5426 Lengnau, den Auftrag zur Beurteilung des baulichen Zustandes und Erstellung eines Sanierungskonzeptes der Hauptstrasse (Strasse und Bushaltestellen) der Gemeinde Hausen.

1.2 Ausgangslage

Bushaltestellen müssen den Bestimmungen des Behindertengleichstellungsgesetzes und den zugehörigen Folgeerlassen entsprechen. Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen sind demnach zu beseitigen. Menschen mit Behinderungen sollen den öffentlichen Verkehr grundsätzlich autonom benutzen können. Bestehende Anlagen sind daher bis Ende 2023 entsprechend anzupassen, dies gilt sowohl für Haltestellen auf den Kantonsstrassen als auch auf den Gemeindestrassen. Wo geradliniges Anfahren und Abfahren möglich ist, ist grundsätzlich ein niveaugleicher Einstieg zu gewährleisten und die Haltekante mit mindestens 22 cm Anschlag-Höhe auszuführen.

Die Bushaltestellen in Hausen AG sind als Bushaldebuchten ausgebildet. Sie sind nicht hindernisfrei ausgebaut. Gleichzeitig stehen bei verschiedenen Bushaltestellen augenfällig Sanierungsarbeiten an.

Als Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen und zur Planung der Ressourcen sollen die Bushaltestellen auf ihren Zustand hin geprüft werden. Aus den Anforderungen und den Analysen ist der Handlungsbedarf zu ermitteln. Die jeweiligen Massnahmen sind auf Stufe Konzeptstudie zu dokumentieren. Der Kostenvoranschlag soll eine Genauigkeit von +/- 30 % aufweisen. Es ist auch die Prüfung von Fahrbahnhaltestellen zu prüfen (Kostenvergleich / aufzeigen Vor-/ und Nachteile). Die Bushaltestellen sind entlang der Hauptstrasse aufgereiht. Auch die Hauptstrasse weist verschiedene bauliche Mängel auf. Parallel zu den Bushaltestellen soll deshalb auch der Zustand der Hauptstrasse ermittelt werden. Auf Basis einer umfassenden Zustandsanalyse sollen sinnvolle, auf die Bushaltestellen abgestimmte Sanierungsetappen definiert werden. Die Strassensanierung soll möglichst wirtschaftlich erfolgen, wo möglich ist ein Belagersatz vorzusehen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Strassengeometrie beibehalten wird. Die Kosten für die Strassensanierung sind grob zu schätzen (+/- 30 %).

1.3 Zielsetzung

Ziele der Beurteilung sind:

- Übersicht über den bestehenden Zustand der Hauptstrasse und Haltekanten erstellen
- Varianten für den behindertengerechten Umbau der Bushaltestellen aufzeigen
- Investitionskosten für die nächsten Jahre aufzuzeigen

- Dokumentationsumfang
 - Konzept Kostenvoranschlag +/- 30 %
 - Übersichtsplan mit Etappierungen
 - Bericht

1.4 Grundlagen

Als Grundlagen für die Bearbeitung dienen:

- Daten der amtlichen Vermessung
- Aufnahmen vor Ort
- Besprechungen mit Vertreter der Gemeinde und Bauverwaltung

- Behindertengleichstellungsgesetz
- Empfehlungen Bushaltestellen; Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Tiefbau
- Bauprojekt «Hauptstrasse Nord»

1.5 Projektbestandteile

Konzeptstudie:

- 1 Titelblatt
- 2 Inhaltsverzeichnis
- 3 Übersicht Abschnitte
 - 3.1 Übersicht Abschnitte (Tabelle)
 - 3.2 Übersicht Abschnitte (Plan A3)
- 4 Bericht mit Übersicht Investitionskosten
- 5 Pläne
 - 5.1 Zustands-/Sanierungsübersicht 1:1000
 - 5.2 Übersicht Etappierung
 - 5.3 Variantenprüfungen BehiG Umbau Bushaltestellen
- 6 Kosten
 - 6.1 Gesamtkosten Übersicht
 - 6.2 Diagramm Jahres Kosten
 - 6.3 Jahres Massnahmen Übersicht
 - 6.4 Massnahmen Kostenübersicht
 - 6.5 Massnahmen Kostenübersicht Haltekanten Total
 - 6.6 Massnahmen Kostenübersicht Haltekanten detailliert
- 7 Zustandsbeurteilung
 - 7.1 Zustandsbeurteilung Übersicht
 - 7.2 Zustandsbeurteilung detailliert
- 8 Fotodokumentation

2. Zustandsbeurteilung

2.1 Aufbau

Die Hauptstrasse wurde zur Beurteilung in 8 Abschnitte und weiter in 22 Unterabschnitte aufgeteilt. Pro Unterabschnitt wird der bestehende Zustand (Juli 2024) wie folgt aufgezeigt und dokumentiert:

- Übersichtsplan
- Zustandsbeurteilung
- Fotodokumentation

Im Kapitel 5 des Berichtes (Investitionskosten) sind als Tabelle und Diagramm die mit dem heutigen Wissensstand geplanten Investitionskosten für die nächsten 13 Jahre ersichtlich.

2.2 Groberfassung

Durch Abfahren und Begehen der zu beurteilenden Hauptstrasse (Mai / Juli 2024) sind die Strassenabschnitte inkl. Bushaltestellen, in Anlehnung an die VSS-Norm 640 925b, Erhaltungsmanagement der Fahrbahnen, im groben beurteilt worden.

2.3 Erläuterung Erfassung und Bewertung

Erfassung

Oberflächenschäden werden durch die Zustandsindikatoren Schadenausmass A und Schadensschwere S erfasst.

Schadenausmass A

Bezüglich des Schadenausmasses werden zu jedem Merkmal 4 Klassen, bezogen auf die Abschnittslänge, resp. Abschnittsfläche definiert:

Klasse	Schadenausmass A	Betroffener Anteil
0	Kein Schaden	0
1	Schaden kaum auftretend	< 10%
2	Schaden stellenweise auftretend	10...50%
3	Schaden sehr häufig auftretend	> 50%

Schadenschwere S

Die Schadensschwere wird in 3 Klassen eingeteilt:

Klasse	Schadenschwere S
1	Schaden leicht
2	Schaden mittel
3	Schaden schwer

Matrixwerte M

Die Matrixwerte M dienen der kombinierten Berücksichtigung von Ausmass A und Schwere S bei der Bewertung:

A \ S	0	1	2	3
1	0	1	2	3
2	0	2	4	6
3	0	3	6	9

Bewertung

Die Bewertung der Oberflächenschäden erfolgt durch den Index der Oberflächenschäden I1. Dieser Index wird aus den gewichteten Beiträgen aus Ausmass und Schwere (Werte M) der Hauptgruppen von Schäden berechnet.

Hauptgruppen mit zugehöriger Gewichtung

Hauptgruppe	Gewichtung G
Oberflächenglätte	2
Belagsschäden	2
Belagsverformungen	2
Strukturelle Schäden	3
Flicke	1

Bewertungsformeln

Für $\sum (G_i \times M_i) \leq 50$ $I_1 = 5 - ((\sum G_i \times M_i) / 10)$

Für $\sum (G_i \times M_i) \geq 50$ $I_1 = 0$

Die Bewertung der Teilabschnitte nach Index I1 wird Sanierungs-Prioritäten zugeordnet:

Index I	Sanierungs-Priorität	Sanierungs-Zeitraum	Darstellung
0.0...1.9	1	1-2 Jahre	Pink
2.0...2.9	2	3-5 Jahre	Röt
3.0...3.9	3	5-10 Jahre	Orange
4.0...4.9	4	10-15 Jahre	Gelb
5.0	5		grün

2.4 Bemerkungen Zustand

Die Auswertung der Strassenabschnitte weisen bei folgenden Abschnitten einen schlechten Zustand auf (Sanierungspriorität ca. 1 - 2 Jahre):

- Haltekante Stollen FR Brugg,
- Bereich der Bushaltestelle Turnhalle, Fahrspur FR Lupfig,
- Haltekante Garage Knecht FR Lupfig,

einen kritischen Zustand auf (Sanierungspriorität ca. 3 - 5 Jahre):

- Haltekante Stollen FR Lupfig,
- Haltekante Turnhalle FR Brugg,
- Fahrbahn Bereich Bäregäsli,
- Haltekante Garage Knecht FR Brugg,

Die restlichen Bereiche weisen einen ausreichend bis mittleren Zustand auf (Sanierungspriorität ca. 5 - 15 Jahre).

3. Sanierungs-Etappierung

3.1 Etappierung

Aufgrund der benötigten Zeit für die Zustimmung der Etappierungen durch die Gemeinde / Bevölkerung und die benötigte Zeit für die Projektierung, Bewilligungen und Ausschreibung, ist eine erste Sanierungs- / Umbau-Umsetzung ab dem Jahr 2026 vorgesehen.

In Absprache mit der Gemeinde Hausen, ist eine Aufteilung in kurzfristige (Umsetzung innerhalb 2 - 3 Jahre), mittelfristige (Umsetzung innerhalb 4 - 6 Jahre) und langfristige Massnahmen (7 – 15 Jahre) geplant. Bei der Etappierung wurde darauf geachtet, dass Behinderungen auf der Hauptstrasse zusammengefasst werden (z.B. Bereich Bushaltestelle Stollen -> Umbau Haltekante und Sanierung angrenzende Fahrbahn) und nicht jedes Jahr erfolgen (Vermeidung Dauerbaustelle auf der Hauptstrasse). Eine Erneuerung von Werkleitungen (z.B. geplante Fernwärmeleitung der IBB) wurde für die grobe Etappierungs-Definition nicht berücksichtigt.

Bezüglich Sanierungs-Etappierung wird in der Konzeptstudie folgender Ablauf vorgesehen:

- **Kurzfristige Umsetzung**
 - erster Abschnitt -> Bereich Turnhalle/Zentrum (Haltekanten und Fahrspuren)
 - zweiter Abschnitt -> Bereich Rest. Stollen (Haltekanten und Fahrspuren)
- **Mittelfristige Umsetzung**
 - Bus-Haltekanten Garage Knecht
- Die Sanierung der restlichen Strassenbereiche ist als langfristige Umsetzung geplant.

4. BehiG Umbau Bushaltestellen

4.1 Allgemein

Aufgrund des Behindertengleichstellungsgesetzes und infolgedessen, dass die Bushaltestellen in einem sanierungsbedürftigen Zustand sind, wurden, unter Berücksichtigung der kantonalen Empfehlung für Bushaltestellen, mit der Konzepterarbeitung diverse Varianten für die behindertengerechte Umsetzung der Bus-Halteketten geprüft. Die geprüften Varianten und Umsetzungsvorschläge sind unten folgend aufgelistet und in Planform (Situation 1:200) als Grobentwurf in der Abgabedokumentation hinterlegt.

4.2 Fahrbahnhalte

Neben der Prüfung eines behindertengerechten Umbaus der bestehenden Busbuchten, wurden mit der Konzeptstudie, auch behindertengerechte Umbauvarianten als Bus-Fahrbahnhalte geprüft. Die vorhandenen Platzverhältnisse erlauben bei allen Bus-Halteketten eine Machbarkeit für einen Bus-Fahrbahnhalte. Die geprüften Varianten sind wie bei den Bus-Buchten, in Planform (Situation 1:200) als Grobentwurf in der Abgabedokumentation hinterlegt. Die Vor- und Nachteile eines Fahrbahnhaltes sind unten folgend aufgelistet.

Nachteile:

- Rückbau von bereits vorhandener Bus-Buchten,
- Behinderung Radfahrer (Radstreifen),
- im Bereich der Bushaltestelle Knecht ist die Variante Fahrbahnhalte im Jahr 2023, von der Bevölkerung nicht auf Zustimmung gestossen,
- zusätzliche Wartezeiten für den motorisierten Verkehr,
- die sich neu ergebenden Gehwegbreiten von teilweise über 4 m entsprechen evtl. optisch nicht dem gewünschten Ortsbild,
- Gefahr, dass an evtl. unübersichtlichen Stellen der Bus überholt wird -> Unfallgefahr.

Vorteile:

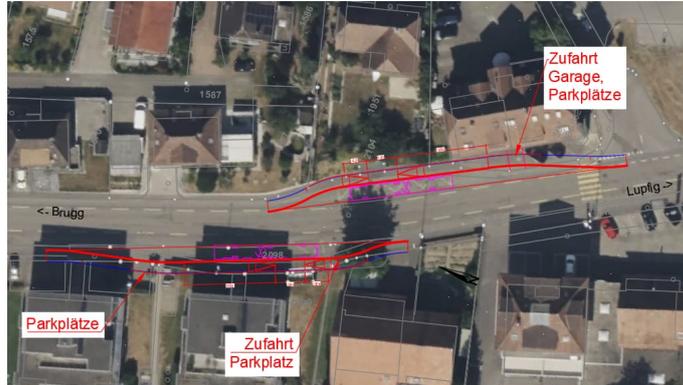
- Als Vorteil kann, je nach Sichtweise, die Verkehrsberuhigung als Argument aufgelistet werden,
- die Durchfahrt für den Transitverkehr wird durch die Wartezeiten unattraktiver,
- teils geringere Sanierungskosten im Vergleich zu den Bus-Buchten.

Die Kosten im Vergleich zu einer Bucht-Variante sind, je nach Gestaltung des bestehenden Gehweges (ein Rückbau des Gehweges führt infolge der geringeren Belagskosten zu Minderkosten // eine Vergrößerung der Gehwegfläche führt zu ca. gleichbleibende Kosten), ca. gleich bis zu leicht tiefere Totalkosten pro Haltekatte (ca. 5'000.- bis 10'000.- CHF).

Eine Zwischenlösung als Teilbucht-/Mikrobucht-Variante, ist mit dem jeweiligen Bauprojekt evtl. zu prüfen (vorgängige Prüfung der Normen/Empfehlungen und Absprache mit Gemeinde). Im Allgemeinen ist auch eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit der «procap» (Selbsthilfeorganisation für die Wahrung, Förderung und Durchsetzung der Interessen von Menschen mit Behinderung) zu prüfen/besprechen.

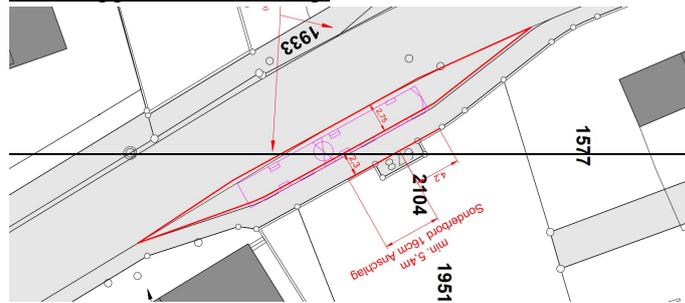
4.3 BUSH Stollen

- FR Brugg / FR Lupfig (BUSH = Bushaltestelle, FR = Fahrtrichtung)
 - Eine Umsetzung als Bus-Bucht mit 22cm-Anschlag ist infolge der bestehenden Einfahrten und Parkplätze schwer umsetzbar.

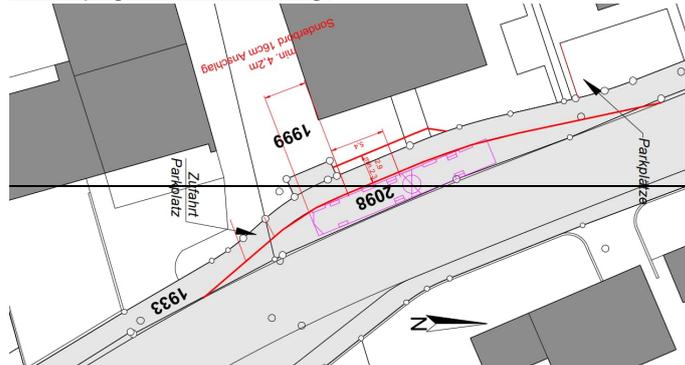


- Zur Umsetzung wird eine Anpassung des Busbuchtrandes auf 16cm Anschlag und min. 2.30 m Gehwegbreite, im Einstiegsbereich der zweiten Bustür, zur Weiterbearbeitung vorgeschlagen.

FR Brugg 16 cm Anschlag

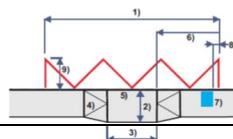


FR Lupfig 16 cm Anschlag



Auszug aus Bushaltestellen-Empfehlung Kanton Aargau

Geometrie Einstiegsbereich

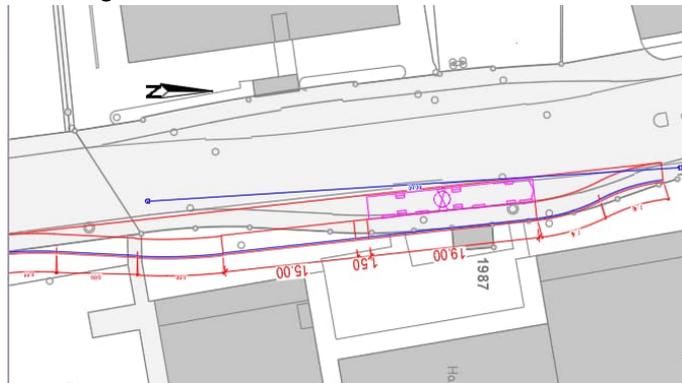


	mobile Rampe (Ausnahmefall)		
	minimal	Regelfall	maximal
1 Länge der Haltekante, je nach massgebendem Fahrzeugtyp	14.00 m	14 - 20 m	
2 Breite der Rollstuhleinfahrtsfläche	2.30 m	2.90 m	---
3 Länge der Rollstuhleinfahrtsfläche	5.40 m ^{a)}	14 - 20 m ^{b)}	---

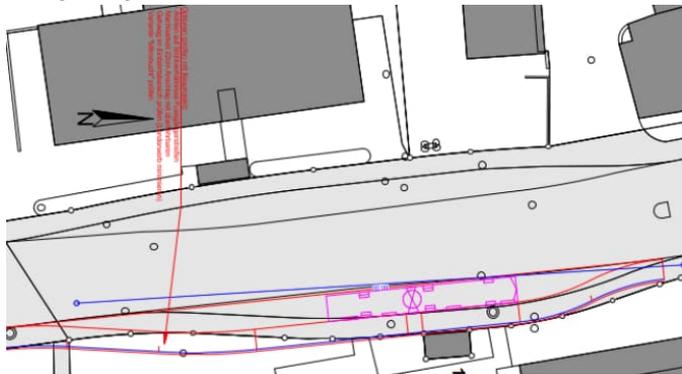
- Weitere Optionen sind mit dem Bauprojekt zu prüfen:
 - Prüfen Verbreiterung Strasse FR Lupfig oder Anpassung der Strassenbreite (Ziel -> Gehwegbreite FR Brugg auf 2.9m erhöhen),
 - evtl. Machbarkeit 22cm Anschlag mit überfahrbarem Gehweg im Einfahrtsbereich prüfen,
 - Variante "Teilbucht" prüfen,
 - frühzeitige Kontaktaufnahme mit der Organisation «procap», mit aufzeigen der geplanten Lösungsansätze.

4.4 BUSH Post

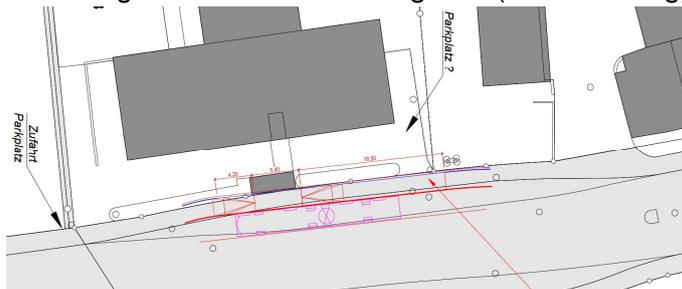
- FR Brugg
 - Eine Bus-Bucht mit Vollausbau ist möglich, benötigt jedoch mehr Landerwerb im Vergleich zur Variante Buchtausbau mit 2 Türen Niveaugleich.



- Vorschlag 2 Türen Niveaugleich (22cm Anschlag auf 9.60m / Umsetzung ist mit geringerem Landerwerb von ca. 40 m2 und Belagsfläche machbar).



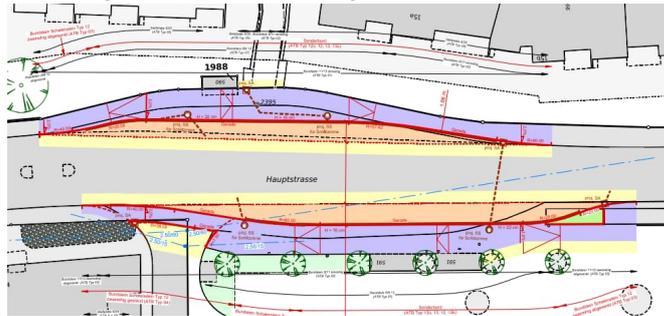
- FR Lupfig
 - Vorschlag Bucht 1 Türe Niveaugleich (Kissenlösung).



Mit der weiteren Planung ist zu prüfen/besprechen, ob eine Bucht-Variante mit «2 Türen niveaugleich» infolge der Parkplätze/Einfahrten ausgeführt werden kann und die neue Gestaltungsplanung in diesem Bereich bereits einen neuen Stand aufweist.

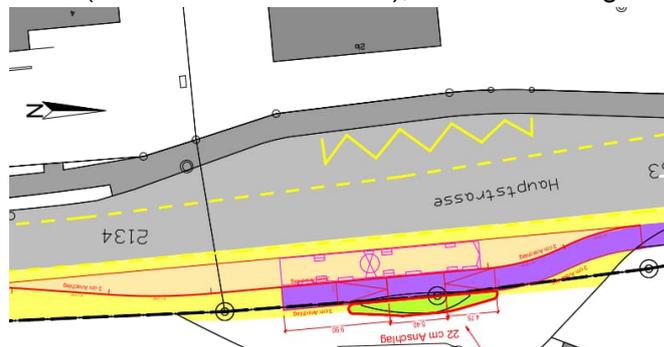
4.5 BUSH Turnhalle

- FR Brugg / FR Lupfig
 - Vorschlag Ausführung gemäss bereits vorhandenem Bauprojekt (2 Türen Niveaugleich) weiterverfolgen.

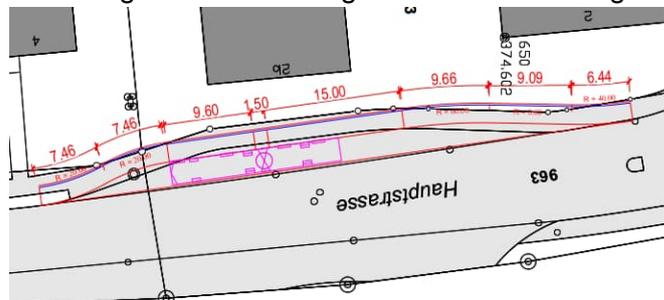


4.6 BUSH Garage Knecht

- FR Brugg
 - Vorschlag Variante A4.1 Kissenlösung, gemäss Variantenstudie vom März 2023 (Baerlocher Partner AG), zur Ausführung weiterverfolgen.



- FR Lupfig
 - Vorschlag 2 Türen niveaugleich zur Ausführung weiterverfolgen.



5. Investitionskosten

5.1 Bemerkungen Aufbau

Anhand des vorgefundenen Strassenzustandes sind pro Beurteilungs-Unterabschnitt die Erhaltungskosten grob errechnet worden. In den Kosten sind neben der Belagserneuerung der Strasse und Haltekannten, auch Anteile für die Belagserneuerung der Gehwege, Randabschlüsse und Abdeckungen grob eingerechnet worden.

In der Tabelle «Übersicht Investitionskosten» sind die totalen Baukosten und der geplante Sanierungszeitpunkt (Konzept-Vorschlag) ersichtlich. Der Zeitraum richtet sich nach der Dringlichkeit der Schäden und der mit der Gemeinde definierten Etappierungen. Lokale und dringliche Schäden sind überbrückend bis zum Sanierungszeitpunkt auszubessern. Hierfür könnte ein jährlich budgetierter Betrag für den Strassenunterhalt dienen.

Massnahmen für Personenunterstände sind in den Kosten nicht eingerechnet worden (Kosten: Neuer Unterstand, je nach Ausführungstyp, zwischen 20'000.- bis 30'000.- CHF pro Unterstand // Aufwertung bestehender Unterstand ca. 6'000.- bis 10'000.- CHF).

5.2 Geschätzte Gesamtkosten

Die groben Gesamtkosten (+/- 30 %, Stand Juli 2024) für die Strassensanierung und Umbau Bushaltestellen werden gerundet auf ca. 2.5 Mio. CHF geschätzt (inkl. MwSt.).

Teuerungszuschläge oder Preisänderungen durch neue Normvorgaben (z.B. Abtransport und Gebühren von Erd-/ Aushubmaterial und Asphaltbelag), sind in den Kosten nicht eingerechnet.

Die Kosten beziehen sich rein auf die Strassensanierung. Es sind keine erschwerten Abwicklungen, gestalterische Massnahmen oder grössere seitliche Anpassungen eingerechnet.

5.3 Werkleitungen / Diverses

In der Sanierungs-Etappierung und Investitionskosten wurden keine Kostenanteile für Erneuerungen von Werkleitungen berücksichtigt. Mit den Werkbetreiber (Gemeindewerke, IBB, Sunrise, Swisscom...) ist die geplante Sanierungsetappierung in einem weiteren Planungsschritt zu koordinieren/besprechen.

- Bisher bekannte Bauvorhaben der Werke:
 - Fernwärmeleitung IBB Energie AG im Bereich der Hauptstrasse geplant.
Die genaue Linienführung und Ausführungszeitpunkt sind noch unbekannt (Koordination mit weiterer Planung).
 - Wasser/Abwasser ist vorerst nichts zu berücksichtigen.

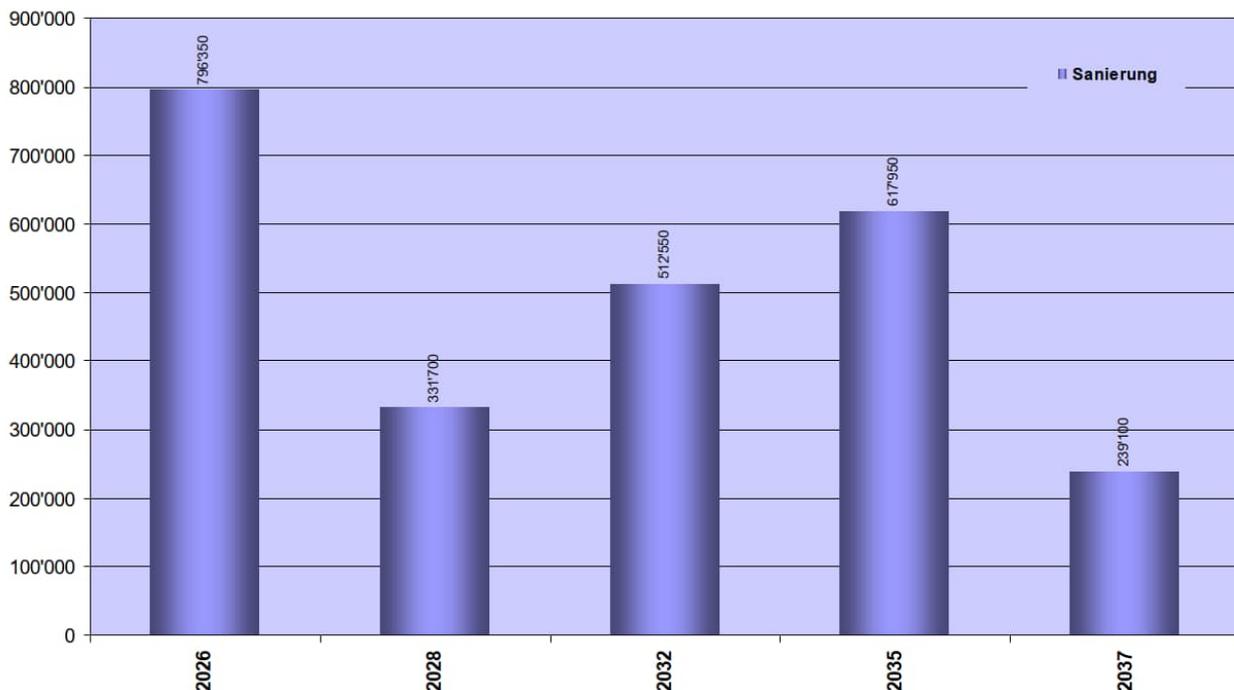
- Diverses
 - Im Bereich Werkhofstrasse bis Areal Knecht ist ein „Flüsterbelag“ in der Planung zu berücksichtigen (für das Konzept ist dieser Punkt noch nicht massgebend).

5.4 Übersicht Investitionskosten

Etap pierungs- / Kosten-Zeitplan													
Unterabschnitt		Anzahl Jahre / geschätztes Ausführungsjahr											
		kurzfristige Umsetzung 2 - 3 Jahre 796'000.-		mittelfristige Umsetzung 4 - 6 Jahre 332'000.-			langfristige Umsetzung 7 - 15 Jahre 1'370'000.-						
Kürzel / Bezeichnung	Total Unterabschnitt gerundet	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
2.10 Hauptstrasse // BUSH Stollen	108'000	107850											
2.11 Hauptstrasse // BUSH Stollen	68'000	68200											
2.12 Hauptstrasse // BUSH Stollen	78'000	78300											
3.10 Hauptstrasse // BUSH Stollen - BUSH Post	168'000										168'400		
3.20 Hauptstrasse // BUSH Stollen - BUSH Post	225'000										224'850		
3.30 Hauptstrasse // BUSH Stollen - BUSH Post	84'000							84'000					
4.10 Hauptstrasse // BUSH Post	97'000							96'850					
4.11 Hauptstrasse // BUSH Post	166'000							165'850					
4.12 Hauptstrasse // BUSH Post	166'000							165'850					
5.10 Hauptstrasse // BUSH Post - BUSH Turnhalle	225'000										224'900		
6.10 Hauptstrasse // BUSH Turnhalle (Zentrum)	82'000	81500											
6.11 Hauptstrasse // BUSH Turnhalle (Zentrum)	147'000	146950											
6.20 Hauptstrasse // BUSH Turnhalle (Zentrum)	98'000	97750											
6.21 Hauptstrasse // BUSH Turnhalle (Zentrum)	148'000	148000											
7.11 Hauptstrasse // BUSH Turnhalle - BUSH Gar. Knecht	34'000	34150											34150
7.12 Hauptstrasse // BUSH Turnhalle - BUSH Gar. Knecht	34'000												
7.20 Hauptstrasse // BUSH Turnhalle - BUSH Gar. Knecht	34'000	33850											
7.30 Hauptstrasse // BUSH Turnhalle - BUSH Gar. Knecht	85'000												84550
8.10 Hauptstrasse // BUSH Garage Knecht	60'000												60200
8.11 Hauptstrasse // BUSH Garage Knecht	166'000			165850									
8.20 Hauptstrasse // BUSH Garage Knecht	60'000												60200
8.21 Hauptstrasse // BUSH Garage Knecht	166'000			165850									
Total Kosten pro Sanierungspriorität	gerundet auf	796'000	-	332'000	-	-	-	513'000	-	-	618'000	-	239'000
Total Investitionskosten 2026 - 2037 gerundet, CHF inkl. MwSt. (+/- 30%):												2'500'000.-	

Die Tabelle ist als eigenständige Datei mit zusätzlicher Situations-Übersicht, in der Abgabedokumentation (4.1 Übersicht Investitionskosten) vorhanden.

5.5 Jahres / Kosten-Diagramm



6. Schlussbemerkung

Mit dem Bearbeiten des ersten Bauprojektes (kurzfristige Umsetzung) wird vorgeschlagen, die Umsetzung der weiteren Phasen zu überprüfen/verifizieren (Erstellung Belagsproben, Koordination Werke, Kosten und Sanierungsbereiche der kurzfristigen Umsetzung genauer definieren, Etappierung prüfen).

Lengnau, Juli 2024

Baerlocher Partner AG
Ingenieurbüro STV