w+p Bauingenieure AG
Lindauring 2
6023 Rothenburg

Telefon 041 289 30 10
info@wbing.ch
www.wbing.ch

w+p Bauingenieure AG

Technischer Bericht

Verkehrsmassnahmen bei Hausen am Albis im Bereich Parkplatz Chratz

Erstellt: 24.03.2023, Kevin Kiser, w+p Bauingenieure AG

Inhalt

Ausgangslage 3
Trottoirüberfahrt bei Einmünder in Ebertswilerstrasse 3
Strassenverbreiterung Bereich Chratzstrasse 5
Einmünder Weidstrasse in Chratzstrasse 8
Massnahmen entlang Parkplatz Chratz 11
Strassenverbreiterung Übergang Jonen 15
Umsetzung 17
Kostenvoranschlag 18

Ausgangslage

Das Büro Visioplan hat mit dem Bericht «Verkehrskonzept Chratz» vom 09.01.2023 aufgezeigt, wie die verkehrstechnischen Defizite rund um den Parkplatz Chratz angegangen werden können. Und wie im Zusammenhang mit der Dreifach-Sporthalle die Zufahrtsmöglichkeiten durch Massnahmen zugunsten des Langsamverkehrs optimiert werden können. Das vorliegende Vorprojekt zeigt eine Konkretisierung der von Visioplan aufgezeigten Massnahmen auf.

Trottoirüberfahrt bei Einmünder in Ebertswilerstrasse

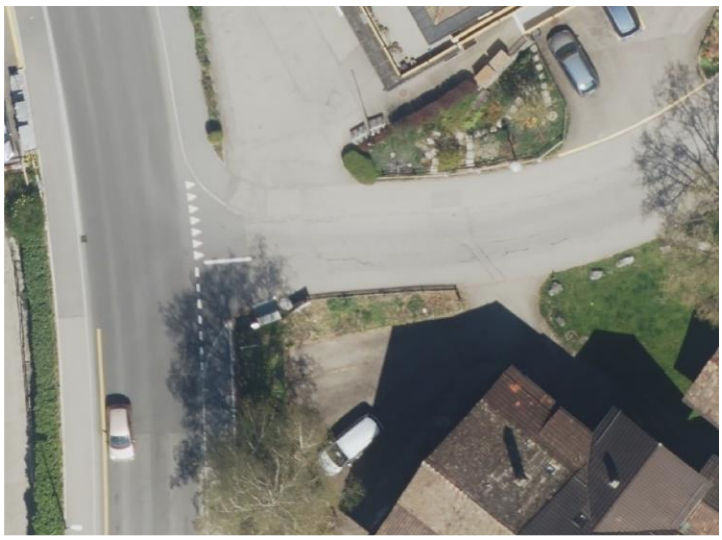

Foto 1: Orthofoto Einmünder Chratzstrasse

Beim Einmünder von der Chratzstrasse in die Ebertswilerstrasse wird aufgezeigt, wie eine Trottoirüberfahrt erstellt werden kann. Die beidseitig vom Einmünder vorhandenen Trottoirs weisen eine Breite von 2.00 m auf. Mit einer Trottoirüberfahrt werden die beiden Trottoirs verbunden. Diese Massnahme ist aus verkehrstechnischer Sicht nicht zwingend notwendig, erhöht aber die Sicherheit für die Fussgängerinnen und Fussgänger.

Aus bautechnischer Sicht wird dafür der Belag aufgebrochen und die Kofferung erhöht. Zudem sind beidseitig der Trottoirüberfahrt Randabschlüsse mit schräg gestellten Randsteinen vorgesehen, um eine möglichst absatzfreie Überfahrt zu gewährleisten.

Während der Bauzeit ist die Zufahrt zur Chratzstrasse nur einseitig befahrbar. Zudem wird auch die Durchfahrt bei der Ebertswilerstrasse in diesem Bereich zeitweise eingeschränkt sein. Der Verkehr müsste mittels Verkehrsdienst oder mit einem Ampelsystem gesteuert werden.

Aus Sicht kantonalem Tiefbauamt (TBA SI SR II), kann die Bewilligung für eine Trottoirüberfahrt in Aussicht gestellt werden. Dafür notwendig wird eine Projektgenehmigung gemäss § 15 Abs. 3 Strassengesetz sein.

Foto 2: Bestehender Einmünder in Richtung Südwest

Foto 3: Bestehender Einmünder von der Gegenseite

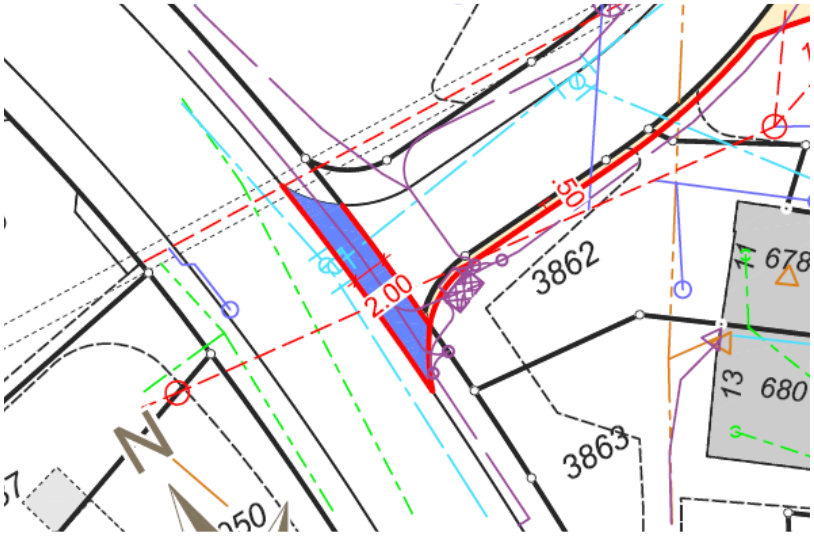

Abbildung 1: Planausschnitt Einmünder mit Trottoirüberfahrt (blau)

Strassenverbreiterung Bereich Chratzstrasse

Foto 4: Orthofoto Chratzstrasse

Bei der Chratzstrasse im Bereich zwischen dem Einmünder zur Ebertswilerstrasse und dem Abzweiger zur Weidstrasse ist eine Strassenverbreiterung um 50 cm grundsätzlich möglich. Dies ginge zu Lasten der Parzelle 3862. Die Verteilkabine müsste aufgrund der exponierten Lage versetzt und die entsprechenden Leitungen umgelegt werden.

Zudem wäre aufgrund des Terrainverlaufs die Erstellung einer Stützmauer notwendig, damit der Vorplatz in der heutigen Grösse erhalten bliebe.

Für diese Massnahme ist die Zustimmung der Grundeigentümerschaft der Parzelle 3862 notwendig, welche gemäss einer ersten Anfrage aber nicht erhältlich sein wird.

Foto 5: Ansicht Holzzaun auf Parzelle 3862 mit Böschung und Vorplatz

Foto 6: Ansicht Einmünder zur Parzelle 3862 und Abgrenzungssteinen auf Gemeindeparzelle

Foto 7: Ansicht Verteilkabine

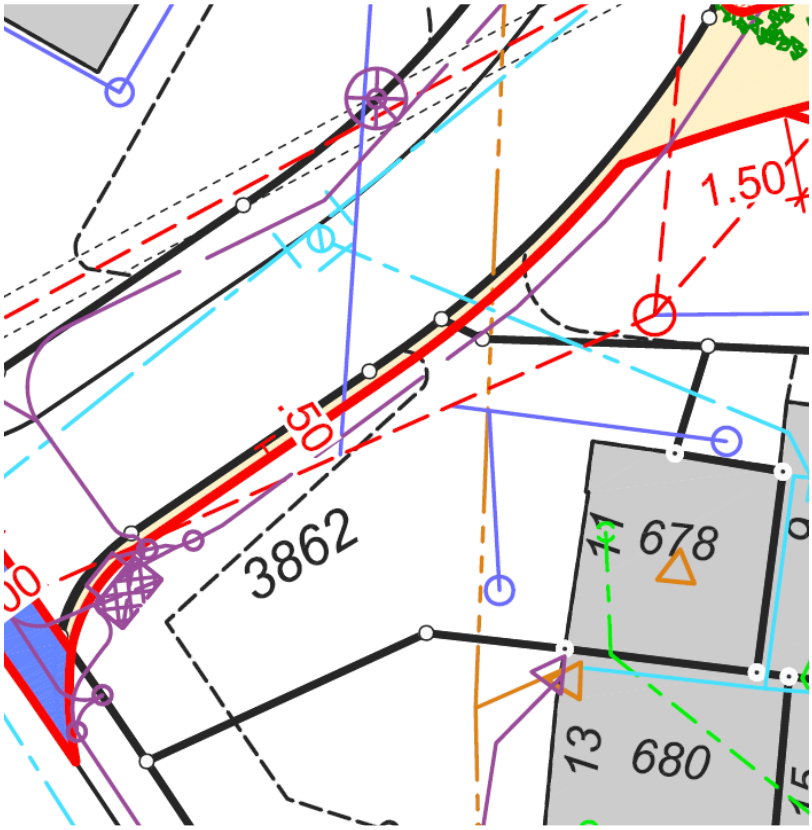

Abbildung 2: Planausschnitt Verbreiterung Chratzstrasse

Einmünder Weidstrasse in Chratzstrasse

Foto 8: Orthofoto Einmünder Weidstrasse

Der Einmünder von der Chratzstrasse in die Weidstrasse soll verbreitert werden, da die bestehenden geometrischen Verhältnisse der Einmündung ungenügend sind. Damit der bestehende Baum nicht gefällt werden muss, ist eine Bauminsel vorgesehen. Die Ein- und Ausfahrten zur Weidstrasse werden so durch die Bauminsel aufgetrennt und sind jeweils einspurig befahrbar. Dies erhöht die Verkehrssicherheit zusätzlich.

Die Zufahrt aus dem Quartier Bergmattstrasse wird aufgrund der Bauminsel ungünstiger. Mit zusätzlichen überfahrbaren Stellen bei der Insel und im Bereich des bestehenden Holzschopfes kann die Schleppkurve für Personenwagen eingehalten werden (Abbildung 4). Eine Zufahrt mit grösseren Fahrzeugen ist aus der Richtung Bergmattstrasse aber nicht mehr möglich. Hier muss entschieden werden, ob man diese Einschränkung zu Gunsten dieser Verkehrsführung in Kauf nimmt. Die zusätzlichen überfahrbaren Flächen sind zugunsten der Wasserdurchlässigkeit mit Rasengittersteinen auszuführen.

Für die Ausführung muss im Bereich der neuen Belagsflächen einen Aushub für ca. 50 cm Kofferung erstellt werden. Zudem müssen im Bereich des bestehenden Einmünder ein Teil des Belages sowie Teile des Randabschlusses abgebrochen werden. Die Bauminsel kann als begrünte Rabatte mit einem Randabschluss mit Anschlag (mind. 8 cm) erstellt werden, was das Überfahren der Bauminsel verhindert.

Foto 9: bestehender Einmünder von Westseite

Foto 10: bestehender Einmünder mit Holzschopf und Baum

Abbildung 3: Planausschnitt Bauminsel

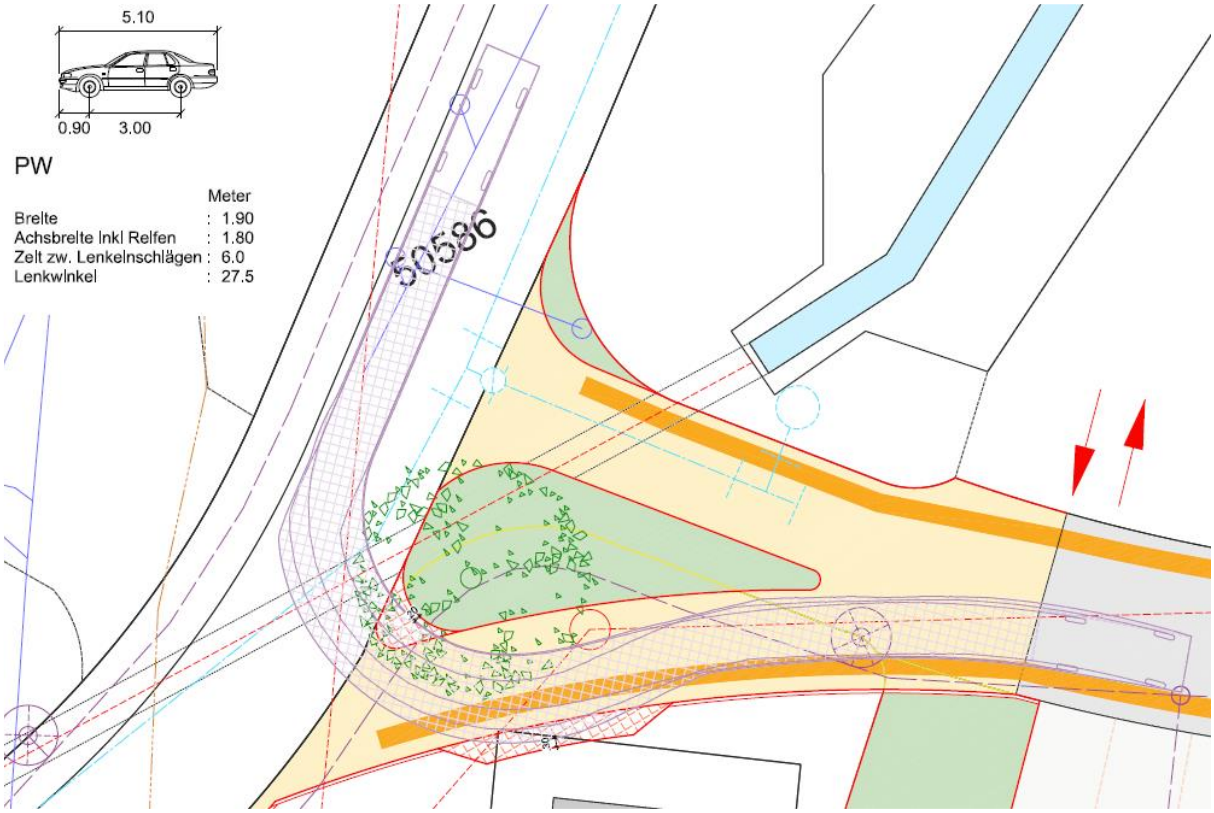

Abbildung 4: Planausschnitt Schleppkurve bei Bauminsel mit zusätzlichen Rasengitterflächen

Massnahmen entlang Parkplatz Chratz

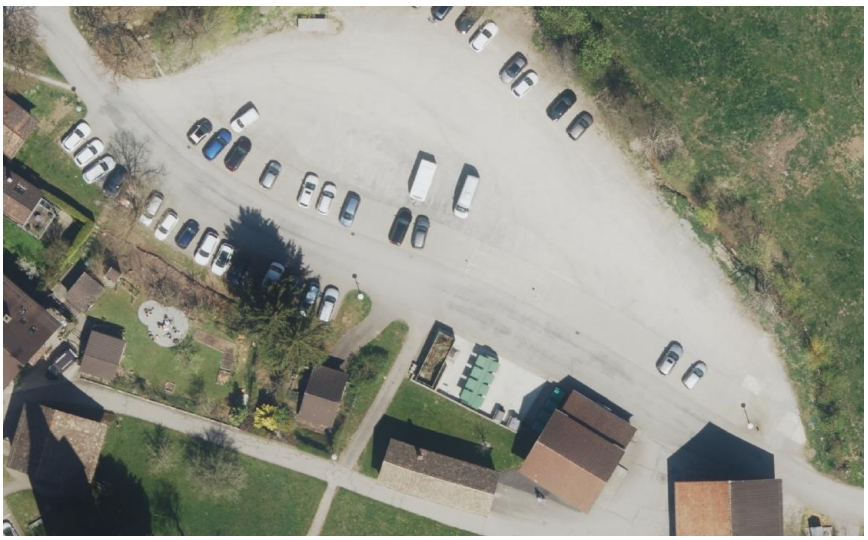

Foto 11: Orthofoto Bereich Parkplatz Chratz

Die Weidstrasse entlang des Parkplatz Chratz soll neu als Begegnungszone ausgestaltet werden. Eine farbliche Gestaltung der Belagsoberfläche ist als verkehrsberuhigendes Element vorgesehen. Angedacht sind Streifen entlang der Fahrbahnränder und Flächen im Bereich der Übergänge bei der Entsorgungsstelle sowie bei der projektierten Dreifach-Sporthalle.

Die VSS-Norm SN 640 214 gilt bei der Anwendung von farblichen Gestaltungen von Strassenoberflächen (FGSO). Sie legt die Grundsätze der Anordnung, der Ausgestaltung sowie der Ausführung vor FGSO fest. Mit einer optischen Gestaltung des Strassenraums kann das Erscheinungsbild des Strassenraums auf einfache und kostengünstige Art an die Nutzungsansprüche angepasst werden. Sie hat eine optische Wirkung und keine rechtliche Bedeutung.

Die gestalterischen Massnahmen sollen nach dem Prinzip der Koexistenz und des Niedriggeschwindigkeitsansatzes erfolgen. Für die Fahrbahnen ist eine Querschnittlösung mit schmaler Fahrgasse in Kombination mit Fahrbahnseitenstreifen vorgesehen. Bei Fahrbahnseitenstreifen konzentriert sich der Verkehr mehr auf die Fahrbahnmitte. Die Fahrstreifen sind 60 cm breit und werden grundsätzlich mit einem Abstand von 40 cm vom Fahrbahnrand angebracht. Bereiche welche eine erhöhte Aufmerksamkeit erfordern, sind ganzflächig einzufärben (Sammelstelle und Zugang Dreifach-Sporthalle)

Da die Strasse entlang des Parkplatz Chratz neu als Begegnungszone gelten soll, müssen die Parkfelder auf beiden Seiten der Strasse fix eingeteilt werden. Bei den Parkfeldern auf dem Parkplatz Chratz und auf der gegenüberliegenden Seite müssen somit neue Markierungen erstellt werden für die Parkfeldeinteilung. Eine Einteilung mittels Füllsteine, welche zum Teil bei Rasengitterflächen zum Einsatz kommen ist in diesem Fall nicht möglich, da das Raster der Rasengittertsteine aufgrund der Bogenform nicht gleichmässig ist und die Füllsteine somit nicht geradlinig versetzt werden können. Im Bereich der Entsorgungsstelle werden zudem Kurzzeitparkfelder für die Nutzer signalisiert.

Mit der Markierung der Parkfelder nach Norm (Breite: 2.60 m) stehen Total 45 Parkfelder zur Verfügung. Ohne Markierung können die Autos enger nebeneinander parkiert werden. Die Markierung führt theoretisch zu einem «Verlust» von ca. 8 Parkfeldern. Auf dem Kiesplatz ist nach

wie vor eine ungeregelte Parkierung möglich. Dieser Platz wird bei den Zu- und Wegfahrten formal mit einer Randlinie 50/50 (Art. 76 SSV) als Nebenverkehrsfläche ausgeschieden und von der Begegnungszone separiert.

Foto 12: Weidstrasse im Bereich Parkplatz Chartz gegen Osten

Foto 13: Weidstrasse im Bereich Parkplatz Chartz gegen Westen

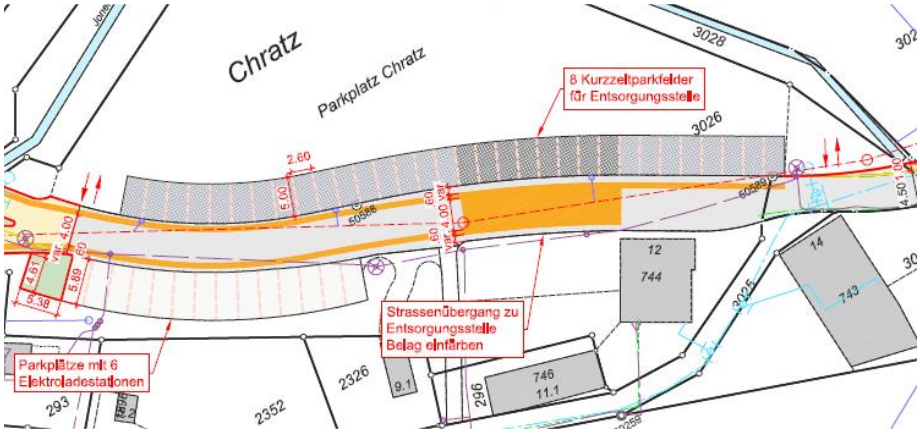

Abbildung 5: Planausschnitt Weidstrasse entlang Parkplatz Chratz

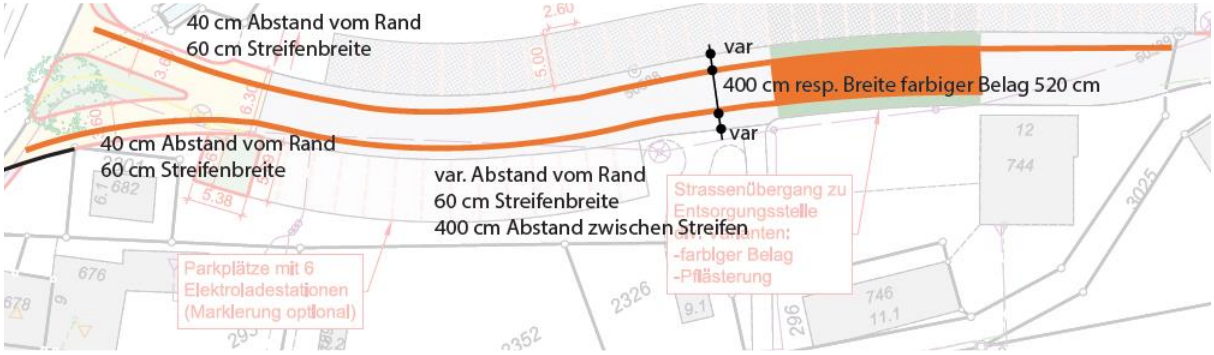

Abbildung 6: Planausschnitt Einfärbung Belag im Bereich Parkplatz Chratz

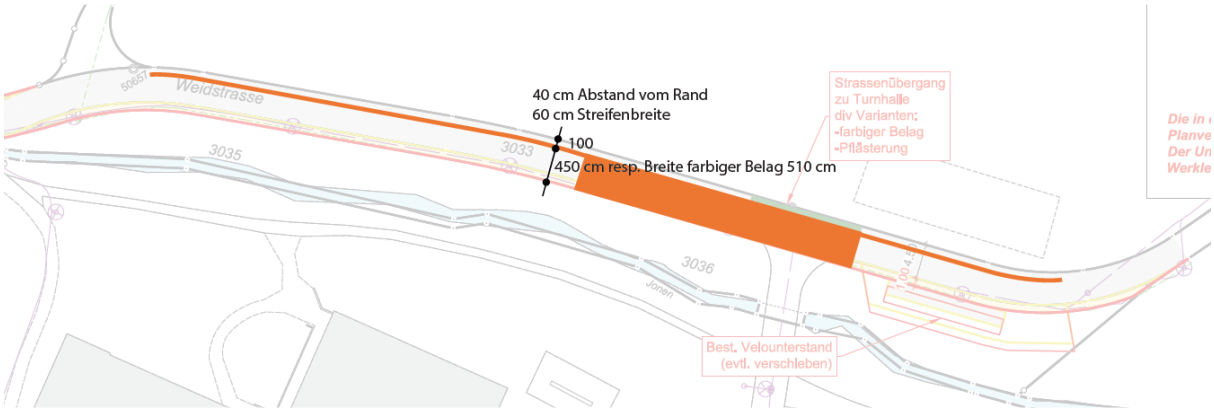

Abbildung 7:Planausschnitt Einfärbung Belag im Bereich projektierte Sporthalle

Foto 14: Referenzbild für Belagseinfärbung

Elektroladestationen:

Bei den bestehenden Parkfeldern auf der Gegenseite des Parkplatz Chratz wird eine Erstellung von sechs Ladestationen für Elektroautos in Betracht gezogen. Aufgrund der Platzverhältnisse ist eine Errichtung an dieser Stelle sinnvoll, da im Bereich zwischen den Parkfeldern und der Parzellgrenze ein Grünstreifen vorhanden ist, auf welchem die Ladesäulen erstellt werden können. (Abmessung Fundament ca. 60cm x 50cm).

Nach Rücksprach mit dem Elektrizitätswerk können die Ladestationen ab dem Verteilkasten bei der Ebertswilerstrasse erschlossen werden. Das heisst, es muss ein Leerrohr für die Elektroleitungen vom Verteilkasten bis zu den Ladestationen gelegt werden.

Foto 15: Bereich für Ladestationen (rot)

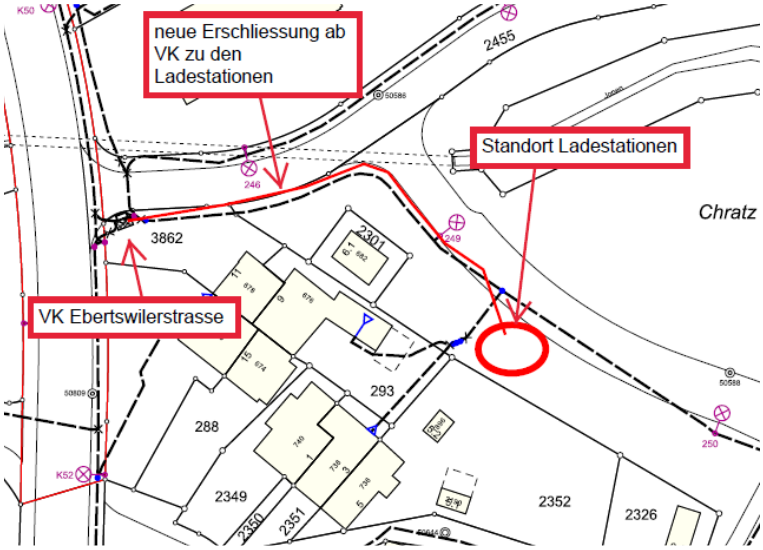

Abbildung 8: Planausschnitt Elektrizitätswerke Kanton Zürich

Strassenverbreiterung Übergang Jonen

Foto 16: Orthofoto Bachübergang Jonen

Eine Verbreiterung der Strasse beim Übergang über den Bach Jonen kann auf einfache Art mit einer Verlängerung der bestehenden Betonröhre erfolgen, durch welche der Bach im Moment unter der Strasse durchfliesst. Zudem die Kofferung verbreitet und das Terrain angepasst werden Dies bedeutet einen Eingriff in das bestehende Bachbett. im Bereich des Gewässerraumes. Dafür ist eine Ausnahmebewilligung des Kantons notwendig. Die Stellungnahme vom Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) ist noch ausstehend.

Aus Verkehrstechnischer Sicht ist eine Verbreiterung an dieser Stelle nicht zwingend, da punktuelle Einengungen zulässig sind.

Foto 17:Übergang Jonen Richtung Osten

Foto 18: Übergang Jonen auf Nordseite der Strasse

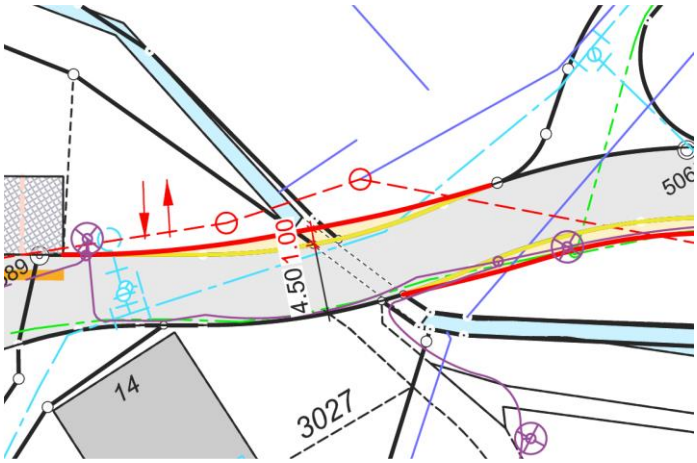

Abbildung 9: Planausschnitt Übergang Jonen mit Verbreiterung

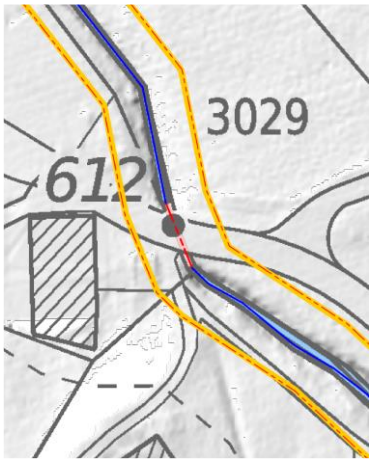

Abbildung 10: Gewässerraum

Umsetzung

Die Umsetzung soll etappenweise erfolgen. Die Trottoirüberfahrt, die Umgestaltung des Knotens Chratzstrasse/Weidstrasse und die Verbreiterung über die Jonen kann bis auf den Einbau des Deckbelages grundsätzlich sofort erfolgen. Damit wird die Baustellenzufahrt verbessert und die Sicherheit für den Langsamverkehr erhöht. Nach der Realisation der Dreifachturnhalle kann der Deckbelag eingebaut und die Begegnungszone realisiert werden.

Ein möglicher Zeitplan sieht wie folgt aus:

Ab Auftragserteilung:

		Monate										
Arbeitsschritt	**Dauer**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Erarbeitung Bauprojekt	4 Monate											
Erteilung Baubewilligung	3.5 Monate											
Ausschreibung und Vergabe	2 Monate											
Vorbereitungszeit	1.5 Monate											
Ausführung	3 Monate											

Kostenvoranschlag

A1320 Verkehrsmassnahmen, Bereich Parkplatz Chratz, Hausen am Albis

Kostenvoranschlag ± 20% Stufe Vorprojekt

Bauarbeiten			
Trottoirüberfahrt bei Einmünder in Ebertswilerstrasse		Fr.	45'000.00
Einmünder Weidstrasse in Chratzstrasse		Fr.	65'000.00
Strassenmarkierung entlang Weidstrasse		Fr.	30'000.00
Parkfeldmarkierungen		Fr.	8'000.00
Erstellung Ladestation (6 Ladeplätze)		Fr.	105'000.00
	- Erstellung Ladesäulen inkl. Lieferung 60'000 CHF		
	- Netzkostenbeitrag 20'000 CHF		
	- Erschliessung Ladestation ab VK 25'000 CHF		
Strassenverbreiterung Übergang Jonen		Fr.	45'000.00
div. Siganlisationen & Markierungen		Fr.	15'000.00
Total Bauarbeiten		**Fr.**	**313'000.00**
Projekt- und Bauleitung		Fr.	44'000.00
Kosten Baubewilligung		Fr.	8'000.00
Unvorhergesehenes 10%		Fr.	30'000.00
Total Kosten exkl. MWST		**Fr.**	**395'000.00**
Mwst	7.70%	Fr.	30'415.00
Netto (inkl. MWST)		**Fr.**	**425'415.00**

Rothenburg, 24.03.2023

Kevin Kiser
BSc FHZ Bauingenieurwesen