

GESTALTUNG KNOTEN

NEUMÜHLESTRASSE / KONSUMSTRASSE

KOSTENVORANSCHLAG UND TECHNISCHER BERICHT

Genehmigungsvermerke :

Ausfertigung für :

GEMEINDE GOLDACH

Projekt Nr.	1612.004	Entwurf	Gezeichnet	Geprüft	Datum
Plan Nr.	03.05	RG		RG	30.01.2017
Format		Änderungen:			
Fläche					
Vorstudie	a				
Vorprojekt	b				
Bauprojekt	c				
Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt	d				
Ausschreibung	e				
Ausführungsprojekt	f				
Dok. des ausgeführten Werks	g				

Niederlassung :

Rheinholzweg 14, 9423 Altenrhein

T 071 888 02 11

altenrhein@rkleb.ch

St.Gallen Altenrhein Altstätten SG
Rüthi Gams Alt St.Johann Samnau
rkleb.ch

RKL
INGENIEURBÜRO AG

Emch+
Berger

Inhalt

1	Ausgangslage	2
1.1	Veranlassung	2
1.2	Auftrag	2
1.3	Örtlichkeit	2
1.4	Ist - Zustand	3
2	Projektbeschrieb	5
2.1	Grundlagen	5
	Normen und Richtlinien	5
	Grundlagen der Bauherrschaft	5
	Mitgeltende Grundlagen	5
2.2	Projekt	5
2.2.1	Knoten Neumühlestrasse – Metzgergasse - Konsumstrasse	5
2.2.2	Fussgängerübergänge Neumühlestrasse / Konsumstrasse	6
2.3	Normalprofil	7
2.4	Werke	7
2.5	Umwelt	7
3	Verkehrssicherheit, Unfallstatistik	7
4	Termine und Bauablauf	7
5	Landerwerb	8
6	Kosten	8
7	Unterschrift	8

1 Ausgangslage

1.1 Veranlassung

Die Politische Gemeinde Goldach plant die beiden angrenzenden Knoten südlich vom Bahnhof Goldach „Neumühlestrasse - Metzgergasse und Metzgergasse - Konsumstrasse“ neu zu gestalten. Die Knoten sollen verkehrsberuhigend und für den Langsamverkehr sicher und attraktiv ausgebildet werden. Auf dem Grundstück Nr. 429 an der „Konsumstrasse 1“ wird zurzeit ein Neubau „Gewerbe und Mehrfamilienhaus“ realisiert. Das Primar-Schulhaus Kirchenfeld vom Schulkreis Feld befindet sich am nordwestlichen Ende der Neumühlestrasse an der Neumühlestrasse 2. Der Kindergarten südöstlich vom Knoten „Neumühlestrasse - Konsumstrasse“ an der Neumühlestrasse 9b.

1.2 Auftrag

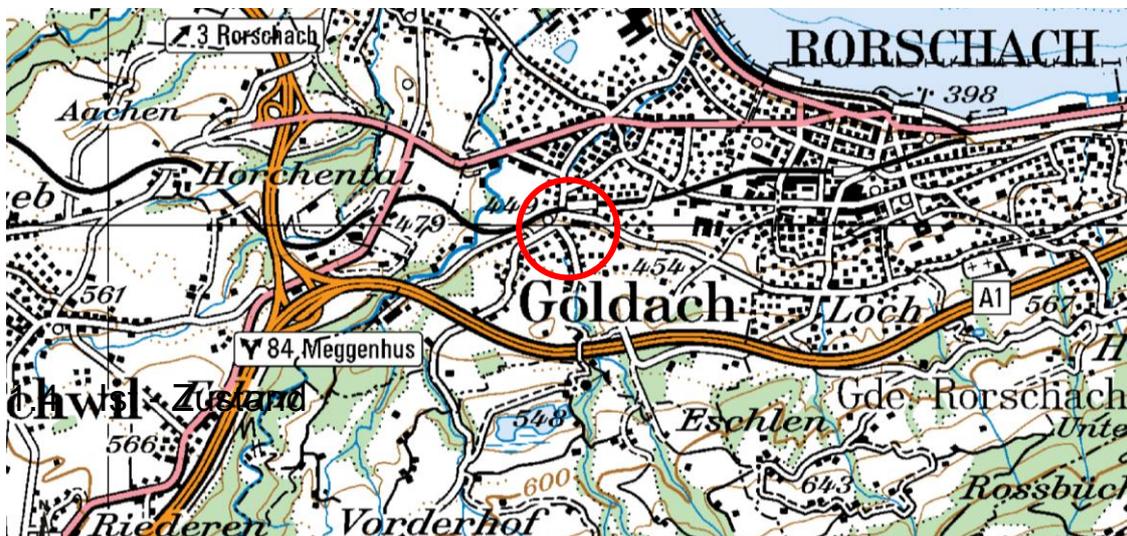
Das unterzeichnete Ingenieurbüro RKL Emch + Berger AG wurde im vergangenen März 2016 von der Bauverwaltung Goldach, Gemeindeingenieur Ralph Gerschwiler, im Auftrag vom Gemeinderat Goldach mit der Projektierung für die Ausarbeitung eines Lösungsvorschlags für eine sichere und verkehrsberuhigende Sanierung der beiden genannten Knoten beauftragt.

1.3 Örtlichkeit

Die Neumühlestrasse ist als Gemeindestrasse 1. Klasse klassiert. Sie verbindet die Witenholzstrasse „Gemeinde Rorschacherberg“ mit der Untereggerstrasse Goldach.

Die Konsumstrasse ist eine Gemeindestrasse 2. Klasse und verbindet die Metzgergasse mit der Hauptstrasse (Kantonsstrasse Nr. 104b). Die Metzgergasse ist ebenfalls eine Gemeindestrasse 2. Klasse und verbindet die Neumühlestrasse mit der Sulzstrasse (Kantonsstrasse Nr. 104c) und der Tellstrasse (Gemeindestrasse 2. Klasse).

Die Sulzstrasse ist eine Kantonsstrasse 2. Klasse und verbindet die Gemeinden Goldach / Rorschacherberg und Thal. Die Zählstelle Goldach (Sulzstrasse) vom Tiefbauamt Verkehrstechnik zählt rund 7000 Fahrzeuge (DTV) im Jahresmittel.



1.4 Ist-Zustand

Knoten Neumühlestrasse - Metzgergasse

Die Neumühlestrasse südöstlich vom Knoten weist eine Strassenbreite von 6m auf und hat beidseitig ein Gehweg von 2m Breite. Das Längsgefälle im Knotenbereich beträgt weniger als 5%.

Die Neumühlestrasse im Bereich zwischen dem Knoten Neumühlestrasse - Metzgergasse und der Untereggerstrasse ist eine Einbahnstrasse (2.02), Fahrtrichtung N-W/S-E gestattet.

Durch die grossen, schleifenden Einmündungen (Radien) vom Knoten und guten Sichtverhältnissen kann mit überhöhtem Tempo in beide Richtungen gefahren werden. Der Knoten soll verkehrsberuhigend und für alle Verkehrsteilnehmer sicherer und attraktiver gestaltet werden.



Knoten Metzgergasse - Konsumstrasse

Die Konsumstrasse hat eine Strassenbreite von 5.40m mit einem 2m breiten Gehweg auf der Nordostseite. Die Fahrtrichtung N-S ist als Sackgasse (4.09) signalisiert „Zufahrt bis Konsumstrasse 8, Grundstück Nr. 438 gestattet“. Ebenfalls die Fahrtrichtung N-S von der Metzgergasse / Tellstrasse Richtung Neumühlestrasse ist als Einbahnstrasse (2.02) signalisiert.

Bei geschlossenem Bahnübergang und Rückstau auf der Sulzstrasse kommen unerlaubte Fahrmanöver Richtung Neumühlestrasse nicht selten vor. Der Engpass zwischen den Liegenschaften an der Konsumstrasse 10 und 11 weist eine minimale Breite von 4.85m auf. Der Gehweg auf der Ostseite Richtung Konsumstrasse besteht ohne bauliche Fussgängerschutzmassnahmen „normgerechte Trottoirüberfahrten mit Anrampungen“ gegenüber der Konsumstrasse und einmündenden Metzgergasse.



2 Projektbeschreibung

2.1 Grundlagen

Die nachfolgenden Grundlagen und Unterlagen sind für die Projektierung mit berücksichtigt worden:

Normen und Richtlinien

[1] VSS, diverse Normen

Grundlagen der Bauherrschaft

[2] Machbarkeitsstudien Knoten Konsumstrasse / Sulzstrasse vom Dezember 2006

[3] Neubau Gewerbe- und Mehrfamilienhaus Konsumstrasse 1 Goldach

Mitgeltende Grundlagen

[4] Startsituation und Begehung vor Ort für Projektierung mit Bauverwaltung Goldach, am 08.03.2016

[5] Besprechungen mit Bauverwaltung R. Gerschwiler, Kantonspolizei Kanton St.Gallen Abt. VT, W. Lendenmann und R. Tschümperlin

[6] Grundbuchplan als DXF

[7] Verschiedene Werkleitungspläne im DXF Format

2.2 Projekt

2.2.1 Knoten Neumühlestrasse - Metzgergasse - Konsumstrasse

In Innerortsgebieten soll bei Verzweigungen von Nebenstrassen der gesetzliche Rechtsvortritt gelten. Dies ist ein grosser Beitrag zur allgemeinen Verkehrsberuhigung. Der Rechtsvortritt muss von den Fahrzeugenkern rechtzeitig wahrgenommen werden können, die Strassen sollen möglichst gleichartigen Charakter aufweisen (Bedeutung, Fahrbahnbreiten). Zur Verdeutlichung des Rechtsvortritt kann die besondere Markierung „Rechtsvortritt“ gemäss Norm SN 640 851 angebracht werden. Zur Steigerung der Wahrnehmbarkeit werden die Einmündungen „Fahrbahnrand“ mit bombierten Flächenpflasterungen ausgebildet. Zusätzlich wird der Knotenbereich „Verzweigung Neumühlestrasse – Metzgergasse mit einem Fries leicht angehoben „Vertikalversatz“ und einem farbigen weisslich-beigem Asphaltbetonbelag (Deckschicht) gestaltet. Ein Baum südöstlich vom Knoten in der Neumühlestrasse trägt zur Gestaltung und Wahrnehmung erheblich bei.

Das Verkehrsregime auf der Konsumstrasse - Metzgergasse Fahrtrichtung Neumühlestrasse wird neu geregelt. Die Sackgasse (4.09) und Einbahnstrasse (2.02) wird aufgehoben, die Durchfahrt für Motorfahrzeuge bis 3.5t wird auf der Konsumstrasse-Metzgergasse Fahrtrichtung Neumühlestrasse gestattet. Für LKW ist es aufgrund der schmalen Strassenbreiten nicht erlaubt, diese werden von der Konsumstrasse mit einem Linksabbiegegebot (2.38) Richtung Metzgergasse oder Tellstrasse-Sulzstrasse geleitet. Zuständig für den Erlass, Änderung oder Aufhebung von dauernden Verkehrsanordnungen ist das Sicherheits- und Justizdepartement des Kantons St. Gallen, Kantonspolizei, Abt. Verkehrstechnik.

Der Gehweg über den Einmündungsbereich „Metzgergasse - Konsumstrasse“ Richtung Hauptstrasse (neu Rechtsvortritt-Regelung) wird aufgehoben.

2.2.2 Fussgängerübergänge Neumühlestrasse / Konsumstrasse

Die beiden Fussgängerübergänge an der Neumühlestrasse und Konsumstrasse verbunden durch das gemeindeeigene Grundstück Nr. 439 sind notwendig und werden am jetzigen Standort belassen. Im Bereich vom Übergang werden die Randsteine mit einem behindertengerechten Anschlag ausgebildet.



2.3 Normalprofil

Normalprofil (Oberbau Fahrbahn) Neumühlestrasse / Metzgergasse

Deckschicht AC MR 8 (Bereich Knoten weisslich-beige)	30mm
Tragschicht / Binderschicht Ersatz wo erforderlich AC T/B 22S	120mm
Abschlüsse RN 15 (z.t. mit Wassersteinen Typ 12)	
Flächenpflästerungen, Reihenpflästerung Schalensteine Typ 12 (Im Fahrbereich mit Unterlage Sickerbelag / Sickerbeton)	
Schachtabdeckungen Strassenablauf Roste, VR Sibloc-Piso	
Fundationsschicht UG 0/45	bestehend

2.4 Werke

In den vergangenen Jahren wurden sämtliche Werkleitungen der verschiedenen Fachstellen und Werke (Wasser / EW / Cablecom / Swisscom / Erdgas / Kanalisationen usw.) bereits erneuert.

Notwendige Anpassungen für die Strassenentwässerung werden mit dem Gestaltungsprojekt realisiert. Die genauen Lagen der heutigen Strassenentwässerungen werden vor Baubeginn geortet und auf ihren Zustand untersucht.

Ebenfalls wird die öffentliche Beleuchtung wo nötig entsprechend angepasst.

2.5 Umwelt

Bei der Wahl der Baumaterialien und bei der Ausführung (Maschinen) wird den Umweltschutzvorschriften Rechnung getragen. Der Bauperimeter liegt im Gewässerschutzbereich Ao (Amt für Raumentwicklung und Geoinformation SG, Gewässerschutzkarte) und ist unter Berücksichtigung der Wegleitung „Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen mit dem generellen Entwässerungsplan (GEP) abzustimmen.

Naturgefahrenkarte Wasser (Dorfbach) Gefahr mittel.

3 Verkehrssicherheit, Unfallstatistik

Im genannten Knotenbereich sind der Gemeinde Goldach keine Unfallstatistiken bekannt.

4 Termine und Bauablauf

Die Planaufgabe ist im Februar 2017 vorgesehen. Die Arbeitsausschreibung wird im Anschluss nach den Vorschriften und Richtlinien des öffentlichen Beschaffungswesen im Frühjahr 2017 durchgeführt. Die Realisierung ist nach der ordentlichen Bürgerversammlung der Gemeinde Goldach im Sommer 2017 vorgesehen (vorbehalten bleiben die Kreditgenehmigung und Rechtskraft des Projektes), die Bauarbeiten sind bis im Herbst 2017 zu realisieren. In Abhängigkeit vom SUVA Neubau.

Ein detailliertes Bauprogramm und entsprechende Bauphasen werden in der Realisierungsphase bestimmt, die Ausführung erfolgt unter Verkehr.

5 Landerwerb -

Für die Gestaltung der beiden Knoten Neumühlestrasse – Metzgergasse – Konsumstrasse wird kein Land von privaten Grundstückseigentümern beansprucht. Es ist kein Landerwerb erforderlich.

6 Kosten

Die berechneten Gesamtkosten, basierend auf der Preisbasis vom Januar 2017 und nach den Mengenerrechnungen des vorliegenden Projektes wurden mit **Fr. 198'000.--** budgetiert. **Dies ergibt ein m2 Preis von Fr. 247.50 auf eine Fläche von 800m2.**

7 Unterschrift

Der Projektverfasser:

Altenrhein, 30. Januar 2017

RKL Emch + Berger Ingenieurbüro AG
R. Graf