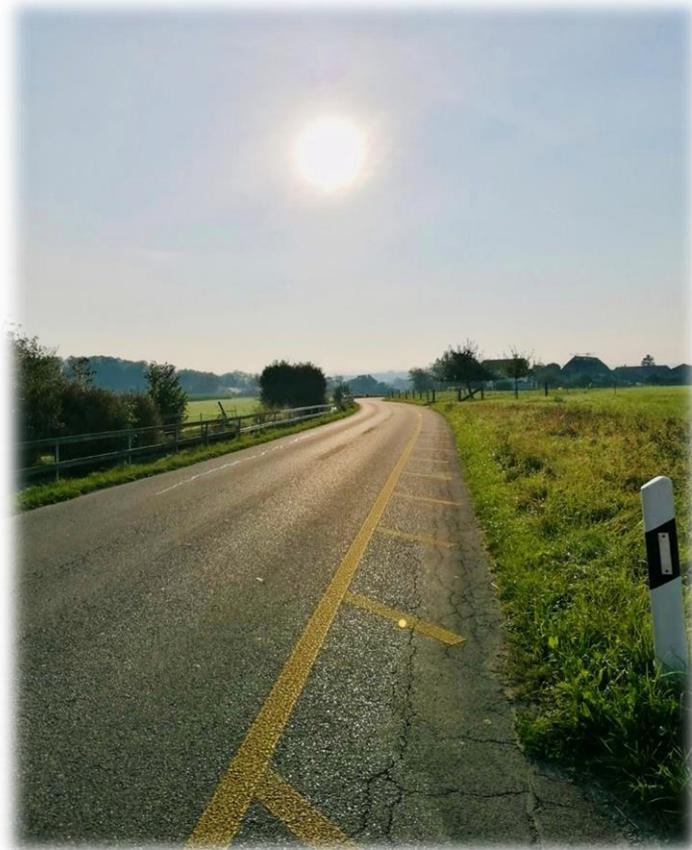




# Gemeinde Rütligen-Alchenflüh



## Botschaft

**des Gemeinderates an die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger der Gemeinde Rütligen-Alchenflüh zur Gemeindeurnenabstimmung vom 29. November 2020**

## Vorlage

**Bewilligung des Verpflichtungskredites von Fr. 1'300'000.00 zu Lasten der Investitionsrechnung für die Sanierung der Dorfstrasse 2. Etappe**

---

## **Inhaltsverzeichnis Botschaft:**

1. *Kurzbeschreibung*
2. *Projektbeschreibung*
3. *Kreditberechnung*
4. *Finanzierung*
5. *Folgekosten*
6. *Verkehr*
7. *Zeitplan*
8. *Antrag des Gemeinderates*
9. *Planunterlagen*

Sehr geehrte Stimmbürgerinnen und Stimmbürger

Unter Hinweis auf die im Anzeiger Kirchberg publizierte Gemeinde-Urnenabstimmung vom 29. November 2020 und in Anwendung der geltenden Bestimmungen des Organisationsreglements und des Abstimmungs- und Wahlreglements der Gemeinde Rütligen-Alchenflüh unterbreiten wir Ihnen Bericht und Antrag des Gemeinderates über folgende Abstimmungsvorlage:

<p style="text-align: center;"><b>Bewilligung eines Verpflichtungskredites von Fr. 1'300'000.00 zu Lasten der Investitionsrechnung für die Sanierung Dorfstrasse 2. Etappe</b></p>
--

---

# 1. Kurzbeschreibung

Emmental Trinkwasser beabsichtigt ihre veraltete Hauptwasserleitung in der Dorfstrasse zu ersetzen. Im Bereich zwischen Kreuzung Sägestrasse bis Kreuzung Fuhrenweg handelt es sich um die 2. Etappe.

Die Dorfstrasse befindet sich innerhalb des Projektbereichs (Kreuzung Fuhrenweg bis Gemeindegrenze Aefligen) in einem schlechten baulichen Zustand. Es sind teilweise flächendeckende Rissbildungen im Deckbelag, sowie Fahrspurrinnen erkennbar.

Mit dem Beschluss der Sitzung des Gemeinderates vom 30.06.2020 wurde der Firma Bill Weyermann Partner AG von Koppigen der Auftrag des vorliegenden Projektes erteilt. Dieser Auftrag beinhaltet die Projektierung und Ausführung.

Die Strasse ist durchschnittlich ca. 5.70 m breit. Es bestehen aber verschiedene Engnisse. Es führt je eine Veloroute (ganze Dorfstrasse) und ein Wanderweg (Ergänzungsrouten) ab Wallacherstrasse bis Dorfstrasse 40 über die Dorfstrasse.

Die Baumassnahmen beinhalten eine Teilsanierung der Strasse mit einem markierten Gehwegbereich und teilweise neuen Randabschlüssen. Die Hälfte des Strassenkörpers wird infolge der Werkleitungssanierungen neu fundiert. Der Teilbereich Kreuzung Klosterfeldweg bis Kreuzung Fliederweg wird aufgrund der schlechten Sichtverhältnisse aus dem Mühlequartier um einige Meter versetzt und daher komplett neu fundiert. Weiter sind Massnahmen im Bereich der Entwässerung, des Druckwassers und der Beleuchtung geplant.

Zusätzlich wird bei der Zufahrt ins Mühlequartier ein Ringschluss der Wasserleitung mittels Spülbohrung erstellt.

---

Strassensanierung Dorfstrasse, 2. Etappe (Kreuzung Führenweg bis Gemeindegrenze Aefligen inkl. Wasserversorgung Ringschluss Mühle) Kostenvoranschlag (Genauigkeit  $\pm 10\%$ ).

<b>Kreditberechnung</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MwSt</b>
Baumeisterarbeiten	Fr.	897'800.00
Baukosten Sanitärarbeiten	Fr.	75'600.00
Installationsarbeiten Beleuchtung	Fr.	13'500.00
Kosten Markierung	Fr.	14'500.00
Geometerleistungen	Fr.	10'500.00
Ertragsausfallentschädigung	Fr.	8'300.00
Projekt und Bauleitung	Fr.	105'100.00
Diverses, Unvorhergesehenes und Rundung	Fr.	43'700.00
Reserve 10%	Fr.	116'900.00
Kosten Urnengang, Verwaltungskosten	Fr.	14'100.00
<b>Kreditantrag Urnenabstimmung</b>	<b>Fr.</b>	<b>1'300'000.00</b>

---

## 2. Projektbeschreibung

Ausgelöst wurde die vorliegende Gesamtsanierung durch den geplanten Ersatz der Transportleitung Dorfstrasse Rüttligen der Wasserversorgung Trinkwasser Emmental.

Die Dorfstrasse befindet sich innerhalb des Projektbereichs (Kreuzung Fuhrenweg bis Gemeindegrenze Aeßlingen) in einem schlechten baulichen Zustand. Es sind teilweise flächendeckende Rissbildungen im Deckbelag, sowie Fahrspurrinnen erkennbar.

Ebenfalls ist die bestehende Wasserleitung aus Grauguss der Emmental Trinkwasser bald 100-jährig und muss im Rahmen des Generellen Wasserplanes (GWP) ersetzt werden.

Die bestehende Fahrbahnbreite wird mehrheitlich belassen und befindet sich innerhalb der bestehenden Grenze der Parzelle 558, welche im Eigentum der EWG Rüttligen-Alchenflüh ist. Die Breite entspricht dem Begegnungsfall von zwei PW's zwischen 30 und 40 km/h.

Im Bereich zwischen der Kreuzung Klosterfelderweg / Dorfstrasse und Fliederweg / Dorfstrasse wird die Strasse aufgrund der schlechten Sichtverhältnisse aus dem Mühlequartier versetzt. Im neu entstandenen Bereich zwischen der versetzten Strasse und der bestehenden Bachmauer entsteht eine Mulde, welche in Zukunft als extensive Blumenwiese genutzt wird.

Durch einen durchgehenden und markierten Gehweg wird die Sicherheit für Passanten weiterhin erhöht und die Fahrbahn subjektiv eingeschränkt.

Durch die punktuelle Erhöhung von Quer- sowie Längsgefälle soll die Entwässerung der Strasse verbessert werden, da zurzeit teilweise wenig und ungleichmässiges Gefälle besteht.

Im Zuge der geplanten Sanierung der Druckwasserhauptleitung durch die Emmental Trinkwasser werden die Hausanschlüsse innerhalb der Strasse und die Hydrantenzuleitungen im Auftrage der Gemeinde Rüttligen-Alchenflüh saniert. Dies ergibt Leitungsgräben von ca. 690 m Länge. Die Sanitärarbeiten betragen ca. 690 m und beinhalten 3 Hydranten.

Zusätzlich wird ein Ringschluss ins Mühlequartier erstellt. Diese Massnahme beinhaltet eine Spülbohrung inkl. Rohr von ca. 40 m und konventionelle Grab- und Rohrlegearbeiten von ca. 40 m.

Im Projekt vorgesehen ist nur der Ersatz von 16 Schachtdeckeln, da die Leitung gemäss Generellem Entwässerungsplan (GEP) noch in einem guten Zustand ist.

---

Im Bereich des neuen Strassenabschnittes erfolgt die Entwässerung über die Schulter. Vor und nach diesem Abschnitt wird je ein neuer Einlaufschacht erstellt, welche in den Bach geleitet werden.

In den übrigen Abschnitten wird das bestehende System der Strassenentwässerung beibehalten, da nur eine Strassenseite komplett saniert wird. Jedoch werden sämtliche Schächte auf der Strassensüdseite, sowie die Leitungen in den Bach erneuert.

Das Projekt der Elektro Grogg AG sieht die Komplettierung der Strassenbeleuchtung vom Gebäude Nr. 18 an der Dorfstrasse bis zu der Kreuzung Fliederweg mittels Kandelaber vor.

Dies beinhaltet:

Grabarbeiten mit Verlegen von neuen Rohren PE 60 auf ca. 320 m Grabenlänge

4 neue Kandelaberfundamente setzen zur Vorbereitung

3 neue Kandelaberfundamente setzen inkl. Kandelaber

Die TV-Leitung wird von der bestehenden Querung (Dorfstrasse 8), wo auch ein neuer Schacht NW 600 erstellt wird, bis zur Kreuzung Führenweg erneuert. Dies ergibt eine Grabenlänge von ca. 560 m, in welchem die Leitung PE NW 60 verlegt wird.

---

### 3. Kreditberechnung

Das Ingenieurbüro Bill Weyermann Partner AG hat einen Kostenvoranschlag (Genauigkeit  $\pm 10\%$ ) sämtlicher Kosten für die **Strassensanierung Dorfstrasse, 2. Etappe** (Kreuzung Fuhrenweg bis Gemeindegrenze Aefligen) zusammengetragen.

Die Kostenzusammenstellung basiert auf Richtofferten.

<b>Baumeisterarbeiten</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Strassenbau, inkl. halbseitiger neuer Foundation, Beläge, teilweise Randabschlüsse und Anpassungen bei Liegenschaften, Fläche ca. 2'750 m <sup>2</sup> (exkl. Beläge Leitungsgräben)	Fr.	477'300.00
Druckwasserleitung (nur Anteil Gemeinde) NW 100 bis 250 in der Dorfstrasse inklusive Hydrantenzuleitungen und Hausanschlüssen, ca. 130 m	Fr.	70'100.00
Beleuchtung, Rohre PE 60, Grabarbeiten 320 m, inkl. 7 Kandelaberfundamente	Fr.	66'000.00
TV-Leitung, Rohre PE 60, Grabarbeiten 560 m, inkl. 1 Schacht Ø 60 cm	Fr.	120'400.00
Kanalisation, Ersatz von 16 Schachtdeckeln	Fr.	30'900.00
Sauberabwasser, Leitungen PP 160, Länge ca. 5 m inkl. 11 neuen Entwässerungsschächten und Versickerungsmulden ca. 425 m <sup>2</sup>	Fr.	75'500.00
<b>Total Baukosten Baumeisterarbeiten</b>	<b>Fr.</b>	<b>840'200.00</b>

<b>Baukosten Sanitärarbeiten</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Wasserleitung Dorfstrasse Rohrlegearbeiten (nur Anteil Gemeinde), ca. 35 m, inkl. Hydranten 4 Stk.	Fr.	55'500.00

<b>Installationsarbeiten Beleuchtung</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Installationsarbeiten für 4 Kandelaber und Einziehen von ca. 340 m Kabel	Fr.	13'500.00

<b>Kosten Markierung</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Diverse Markierungsarbeiten	Fr.	14'500.00

<b>Geometerleistungen</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Ersetzen von entfallenen Marchsteinen	Fr.	10'000.00

<b>Ertragsausfallentschädigung</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Ertragsausfallentschädigung landw. Kulturen	Fr.	8'000.00

<b>Projekt und Bauleitung</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Honorarkosten Projektierung und Ausschreibung	Fr.	36'200.00
Honorarkosten Realisierung und Inbetriebnahme	Fr.	54'300.00
Honorarkosten Nebenleistungen wie Vervielfältigung von Plänen	Fr.	2'700.00
<b>Total Projekt und Bauleitung</b>	<b>Fr.</b>	<b>93'200.00</b>

<b>Kreditberechnung Strassensanierung Dorfstrasse 2. Etappe</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Baumeisterarbeiten	Fr.	840'200.00
Baukosten Sanitärarbeiten	Fr.	55'500.00
Installationsarbeiten Beleuchtung	Fr.	13'500.00
Kosten Markierung	Fr.	14'500.00
Geometerleistungen	Fr.	10'000.00
Ertragsausfallentschädigung	Fr.	8'000.00
Projekt und Bauleitung	Fr.	93'200.00
Diverses, Unvorhergesehenes und Rundung	Fr.	40'100.00
<b>Kreditantrag</b>	<b>Fr.</b>	<b>1'075'000.00</b>

Das Ingenieurbüro Bill Weyermann Partner AG hat einen Kostenvorschlag (Genauigkeit  $\pm 10\%$ ) sämtlicher Kosten für die **Wasserversorgung Ringschluss Mühle** zusammengetragen.

Die Kostenzusammenstellung basiert auf Richtofferten.

<b>Baumeisterarbeiten</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Druckwasserleitung NW 125 und 160, ca. 40 m inkl. Start- und Zielgrube für Spülbohrung	Fr.	43'200.00
Gesteuerte Spülbohrung, Länge ca. 40 m mit Rohr Gefit DN 160 mm	Fr.	14'400.00
<b>Total Baukosten Baumeisterarbeiten</b>	<b>Fr.</b>	<b>57'600.00</b>

<b>Baukosten Sanitärarbeiten</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Wasserleitung Dorfstrasse Rohrlegearbeiten, ca. 35 m	Fr.	20'100.00

<b>Geometerleistungen</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Ersetzen von entfallenen Marchsteinen	Fr.	500.00

<b>Ertragsausfallentschädigung</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Ertragsausfallentschädigung landw. Kulturen	Fr.	300.00

<b>Projekt und Bauleitung</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Honorarkosten Projektierung und Ausschreibung	Fr.	4'300.00
Honorarkosten Realisierung und Inbetriebnahme	Fr.	6'500.00
Honorarkosten Nebenleistungen wie Vervielfältigung von Plänen	Fr.	1'100.00
<b>Total Projekt und Bauleitung</b>	<b>Fr.</b>	<b>11'900.00</b>

<b>Kreditberechnung Wasserversorgung Ringschluss Mühle</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Baumeisterarbeiten	Fr.	57'600.00
Baukosten Sanitärarbeiten	Fr.	20'100.00
Geometerleistungen	Fr.	500.00
Ertragsausfallentschädigung	Fr.	300.00
Projekt und Bauleitung	Fr.	11'900.00
Diverses, Unvorhergesehenes und Rundung	Fr.	3'600.00
<b>Kreditantrag</b>	<b>Fr.</b>	<b>94'000.00</b>

<b>Kreditberechnung Total</b>	<b>Fr.</b>	<b>alle Kosten inkl. MWSt</b>
Strassensanierung Dorfstrasse 2. Etappe	Fr.	1'075'000.00
Wasserversorgung Ringschluss Mühle	Fr.	94'000.00
Reserve 10%	Fr.	116'900.00
Kosten Urnengang, Verwaltungskosten	Fr.	14'100.00
<b>Kreditantrag Urnenabstimmung</b>	<b>Fr.</b>	<b>1'300'000.00</b>

## 4. Finanzierung

Die Einwohnergemeinde Rütliglen-Alchenflüh wird die finanziellen Mittel auf dem freien Markt beschaffen müssen, was zu einer Fremdverschuldung führt. In der Berechnung der Folgekosten ist daher eine entsprechende Verzinsung berücksichtigt.

## 5. Folgekosten

Die Sanierung der Dorfstrasse und der damit in Verbindung stehenden Werke (Wasserleitungen, Abwasserleitungen, Gasleitungen und Beleuchtung etc.) stellt eine Dringlichkeit dar. Die Investition ist im aktuellen Finanzplan sowie im Budget enthalten.

Die Detailberechnungen mit den resultierenden Abschreibungen können den nachfolgenden Aufstellungen entnommen werden.

## Folgekosten Dorfstrasse 2. Etappe

### Strassenbau

Baumeisterarbeiten	Fr.	477'300
Rohre für Strassenbeleuchtung	Fr.	66'000
Rohre für TV- Leitungen	Fr.	120'400
Installation für Strassenbeleuchtung	Fr.	13'500
Diverse Markierungen	Fr.	14'500
Geometerleistungen	Fr.	10'500
Ertragsausfallenschädigung	Fr.	8'300
Honorarkosten Dorfstrasse	Fr.	93'200
Diverses, Unvorhergesehenes	Fr.	40'100
<b>Total Strassenbau</b>	<b>Fr.</b>	<b>843'800</b>

### Wasserleitungen

Baumeisterarbeiten NW 100-250	Fr.	70'100
Baumeisterarbeiten NW 125 u. 160	Fr.	43'200
Baumeisterarbeiten Spülbohrung	Fr.	14'400
Sanitärarbeiten Dorfstrasse	Fr.	55'500
Sanitärarbeiten Ringschluss Mühle	Fr.	20'100
Honorarkosten Ringschluss Mühle	Fr.	11'900
Diverses, Unvorhergesehenes	Fr.	3'600
<b>Total Wasser</b>	<b>Fr.</b>	<b>218'800</b>

### Kanalisationsleitungen

Baumeisterarbeiten Kanalisation	Fr.	30'900
Baumeisterarbeiten Sauberwasser	Fr.	75'500
<b>Total Abwasser</b>	<b>Fr.</b>	<b>106'400</b>

**Total Verpflichtungskredit**

**Fr. 1'169'000**

**Finanzielle Belastung pro Jahr:**

Abschreibungen

### Abschreibungen

Nutzungsdauer  
gem. HRM2

in Jahren      Abschrei-  
                          bungssatz

40                2.5%

20                5.0%

20                5.0%

20                5.0%

20                5.0%

Fr. 26'455

80                1.25%

Fr. 2'735

80                1.25%

Fr. 1'330

fix  
Zins 1% geschätzt

**Fr. 30'520**

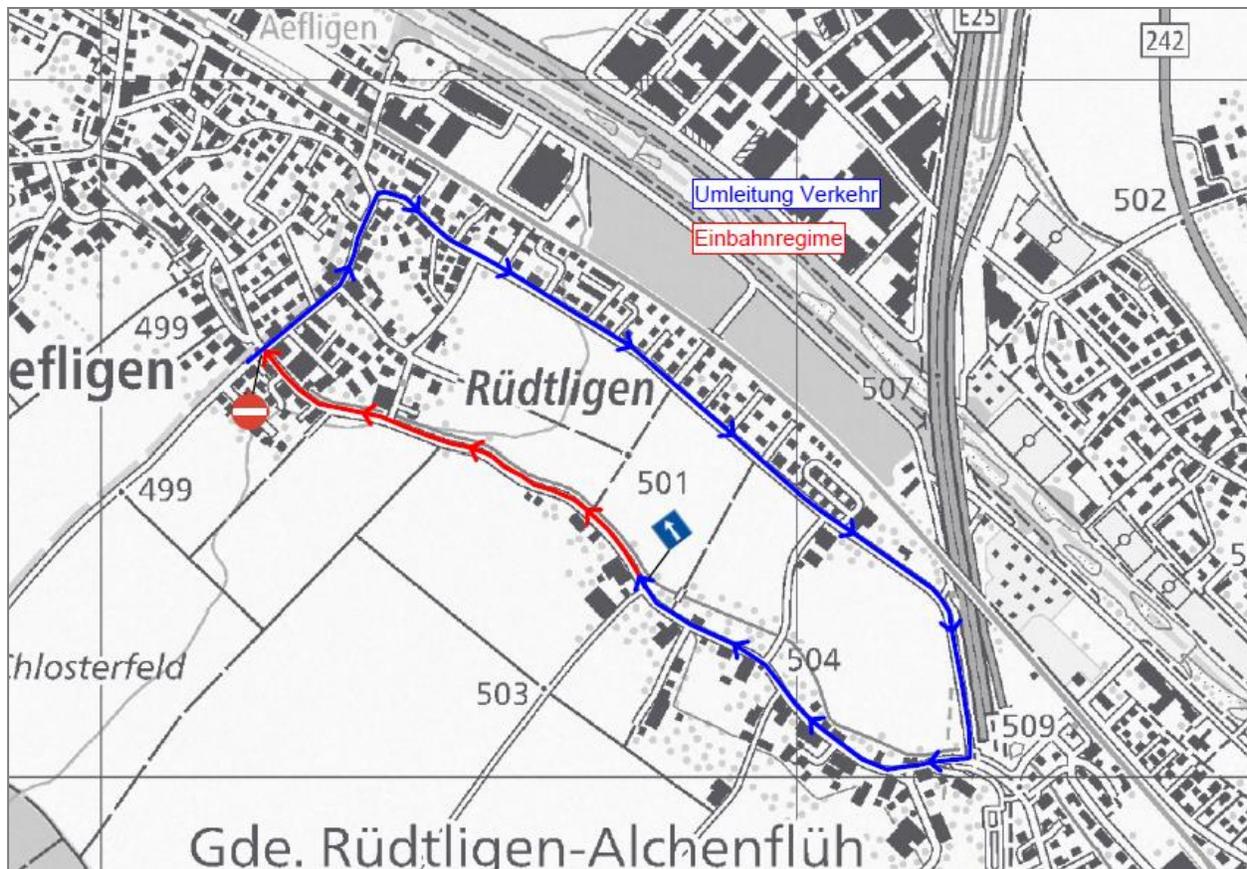
Fr. 11'690

**Fr. 42'210**

## 6. Verkehr

Das Verkehrskonzept für die 2. Etappe der Baustelle Sanierung Trinkwasser Dorfstrasse wurde zu einem frühen Zeitpunkt mit der Kantonspolizei, der Emmental Trinkwasser, der Gemeinde Rütligen-Alchenflüh und dem Ingenieurbüro Bill Weyermann Partner AG vor Ort besprochen.

Aufgrund der Grabenarbeiten, Druckproben und Provisoren der Hausanschlüsse und zur Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer wurde unten dargestelltes Verkehrsregime ausgearbeitet.



Folgend sind die Vorteile bei der Errichtung eines Einbahnregimes während der Bauarbeiten aufgeführt:

- Schnellere Bauzeit (Keine Umstellungen der Etappen, Ampelverschiebungen, grössere Etappen usw.)
- Es könnte mit mehreren Gruppen gleichzeitig an verschiedenen Stellen gearbeitet werden.
- Die Rohrlegearbeiten für die Wasserleitung sind qualitativ besser und günstiger durch die wegfallenden Provisoren.
- Für den Unternehmer sind die Arbeiten sicherer, da der Verkehr stetig aus einer Richtung kommt.

Aus den oben aufgeführten Überlegungen sind sich die Fachleute einig, dass für den Baustellenbetrieb ein Einbahnregime zweckdienlich ist.

---

## 7. Zeitplan

### Termine

Urnengang	29. November 2020
Ausschreibungen und Vergaben	Winter/Frühling 2021
Baubeginn	Frühling 2021
Abschluss Bauarbeiten	Sommer 2022

## 8. Antrag des Gemeinderates

Der Gemeinderat ist überzeugt, Ihnen, sehr geehrte Stimmbürgerinnen und Stimmbürger, eine notwendige Sanierung zu unterbreiten, welche sich aufdrängt. Die Dorfstrasse ab dem Führenweg bis zur Gemeindegrenze Aefligen mit der Anpassung der Ausfahrtssituation bei der Mühle, die Trinkwasser-Transportleitung und die gemeindeeigenen Wasserleitungen, die Abwasserleitungen und die Ergänzungen Strassenbeleuchtungen drängen sich auf.

Die vorgesehenen Strassenmarkierungen mit der bestehenden Fusswegverbindung bringen weiterhin die ersehnten Verbesserungen für die Fussgängerinnen und Fussgänger im Bereich der Dorfstrasse. Insbesondere da es sich um einen Schulweg handelt.

Wir beantragen Ihnen, dem Verpflichtungskredit von Fr. 1'300'000.00 für die Sanierung der Dorfstrasse 2. Etappe anhand der in dieser Botschaft dargelegten Fakten zuzustimmen.

Dazu unterbreiten wir Ihnen folgenden Antrag.

---

## **Gemeindebeschluss:**

**Dem Verpflichtungskredit von Fr. 1'300'000.00 zu Lasten der Investitionsrechnung für die Sanierung Dorfstrasse 2. Etappe wird zugestimmt.**

Die Detailunterlagen liegen zur Einsichtnahme durch die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger in der Gemeindeverwaltung Rütligen-Alchenflüh, Jurastrasse 19, 3422 Alchenflüh öffentlich auf.

Rütligen-Alchenflüh, 15. September 2020

### **GEMEINDERAT RÜDTLIGEN-ALCHENFLÜH**

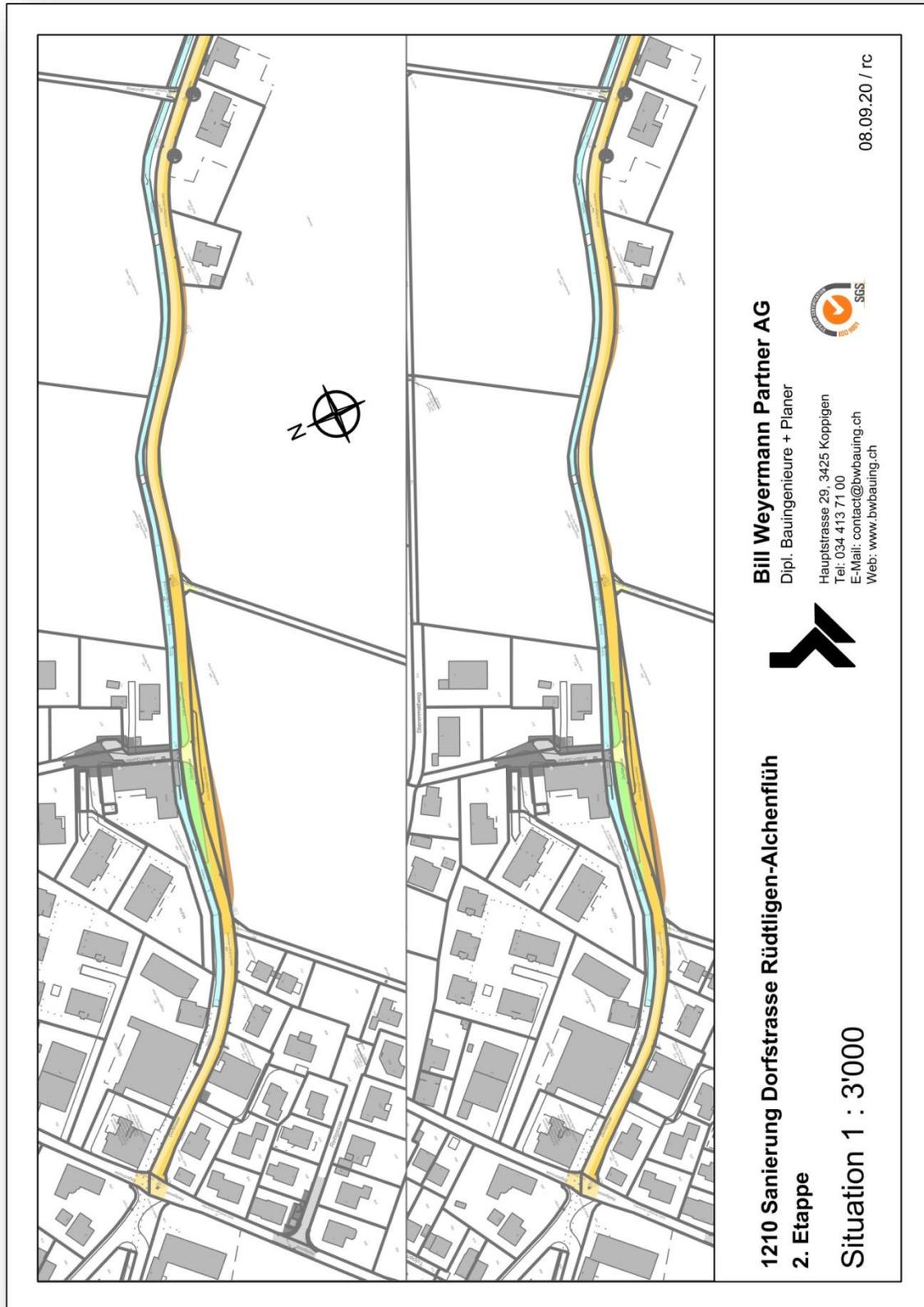
Der Präsident:

Der Sekretär i.v.:

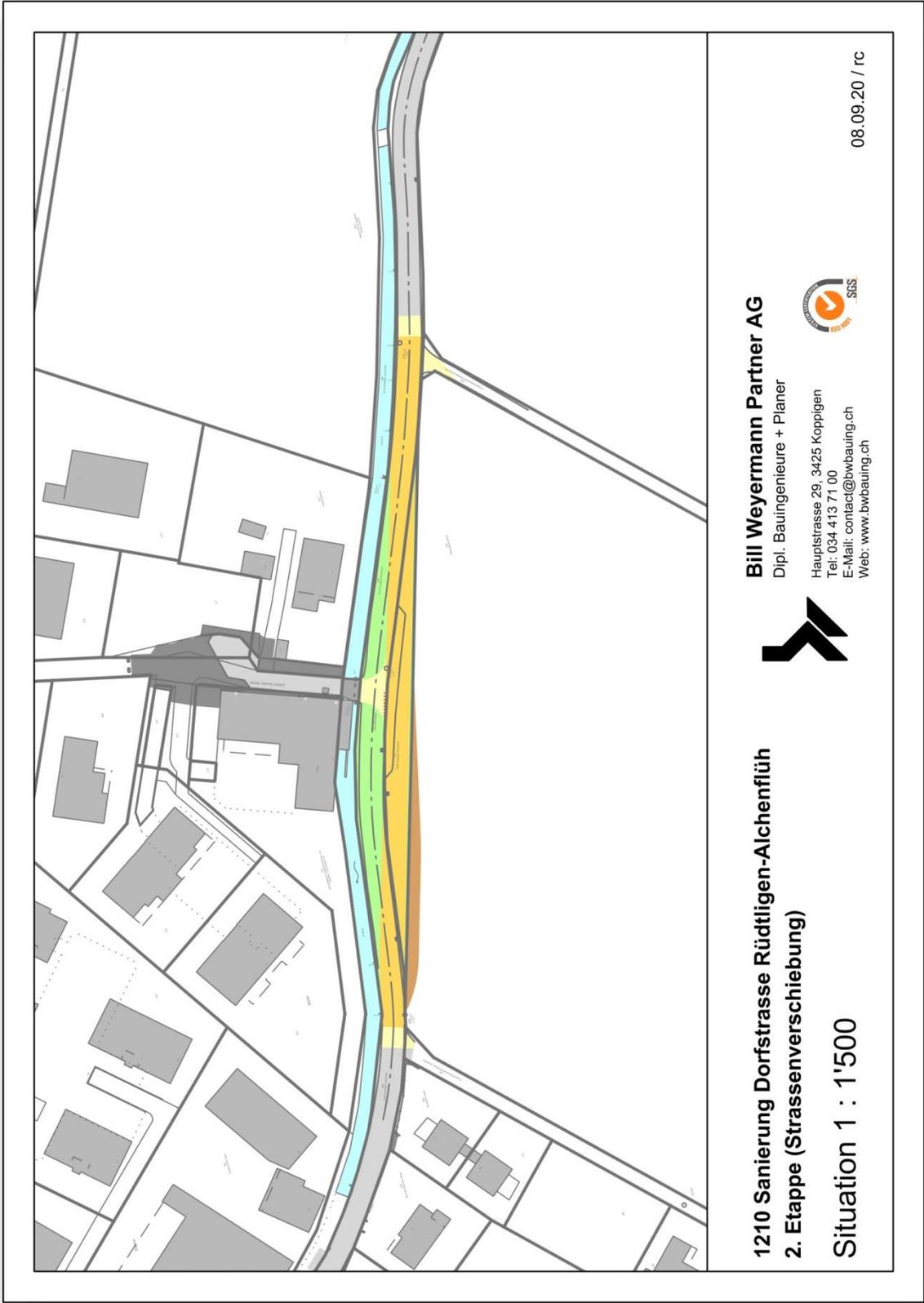
Sig. Friedrich Jöhr

Sig. Stefanie Bernhard

## 9. Planunterlagen



Gesamtübersicht der Sanierung Dorfstrasse 2. Etappe



**1210 Sanierung Dorfstrasse Rüttligen-Alchenflüh**  
**2. Etappe (Strassenverschiebung)**

**Situation 1 : 1'500**

**Bill Weyermann Partner AG**

Dipl. Bauingenieure + Planer

Hauptstrasse 29, 3425 Koppigen

Tele: 034 413 71 00

E-Mail: [contact@bwbauling.ch](mailto:contact@bwbauling.ch)

Web: [www.bwbauling.ch](http://www.bwbauling.ch)



08.09.20 / rc

Detailansicht Strassenverschiebung im Bereich Mühle