

2019-1299

## **Kreditbegehren von Fr. 1'837'000.00 (inkl. MwSt.) für die Werklei- tungs- und Oberbausanierung der Etzel-, Eiger-, Bernina-, Lägern- und Säntisstrasse**

---

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

### **Das Wichtigste in Kürze**

Im Bereich Etzel-, Bernina-, Eiger- und Lägernstrasse wird die Erneuerung von Kanalisations-, Wasser- und Werkleitungen vorgenommen. Zudem sind die Gestaltung des Knotens Etzel-, Lägern- und Säntisstrasse sowie eine Oberbauerneuerung in Teilen der Etzel-, Lägern- und Eigerstrasse geplant. Die Bauarbeiten sollen im zweiten Quartal 2020 starten und dauern rund 15 Monate.

Die Gesamtkosten betragen gemäss Kostenvoranschlag Fr. 3'032'500.00 (inkl. MwSt.). Der Kostenanteil der Einwohnergemeinde beträgt Fr. 1'837'000.00 (inkl. MwSt.). Derjenige der Werkbetreiber beläuft sich auf Fr. 1'017'000.00 (inkl. MwSt.). Der Kostenanteil der Privatstrasse beträgt Fr. 178'500.00 (inkl. MwSt.).

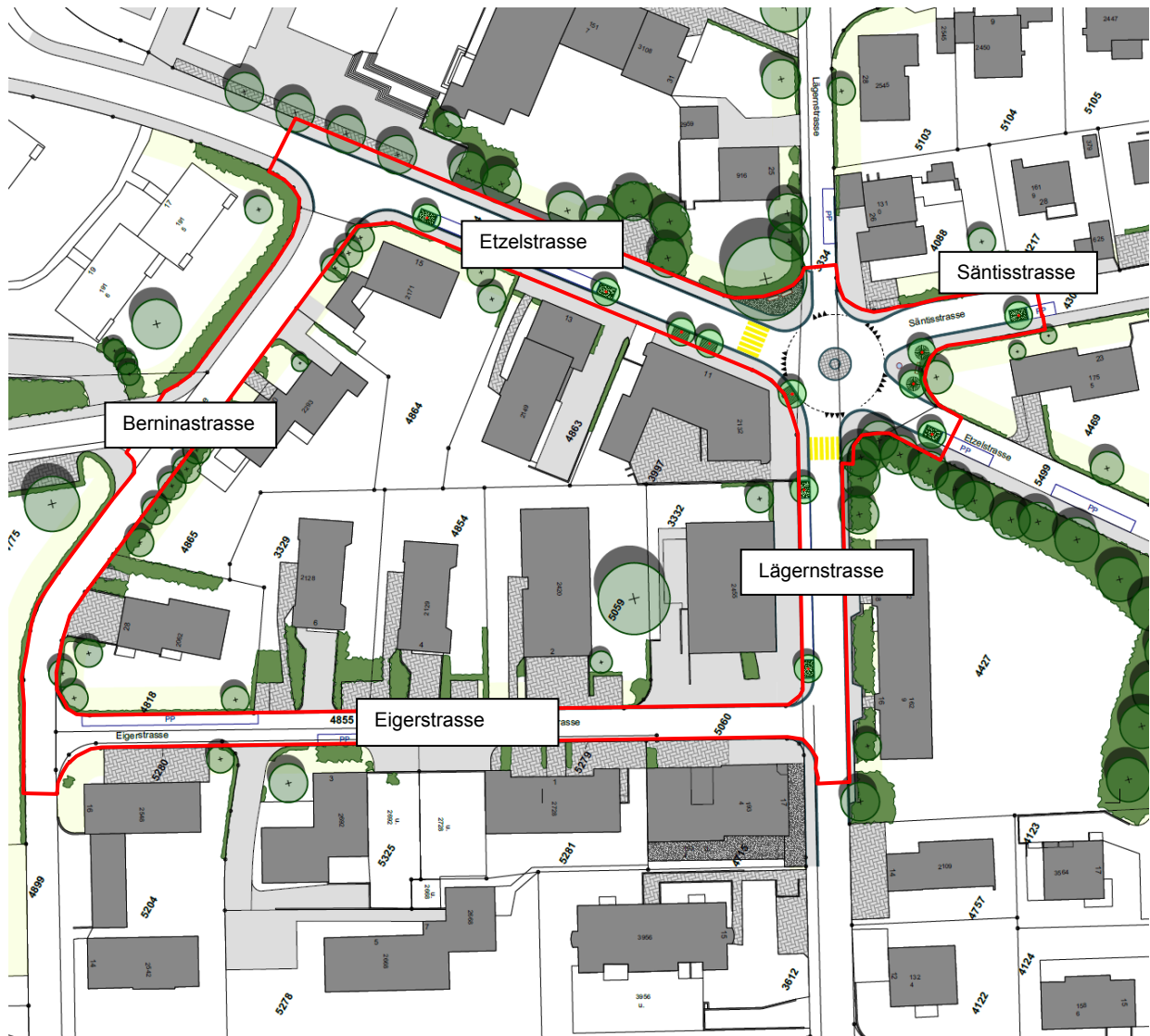
### **1 Ausgangslage und Problemstellung**

Das Bauprojekt umfasst die Erneuerung der Kanalisation, der Werkleitungen sowie des 5-Arm-Knotens Etzel-, Lägern- und Säntisstrasse.

Der Zustand der Werkleitungen sowie der Strassenbeläge macht grundlegende Sanierungsmassnahmen erforderlich. Es besteht Bedarf bei den Werken Wasserversorgung, Elektrizitätsversorgung und den Kommunikationsmedien.

Die öffentliche Kanalisation in der Eigerstrasse stösst bei Starkregenereignissen an ihre Kapazitätsgrenze. Dies führt zu einem Rückstau im Kanalisationsnetz und bei umliegenden Liegenschaften zu überfluteten Kellern. Eine Abklärung durch das Büro Minikus, Vogt & Partner bestätigt, dass mehrere Leitungen innerhalb des Projektperimeters überlastet sind und vergrössert werden müssen.

Der Projektperimeter ergibt sich aus den Bedürfnissen der Werke und dem Strassenzustand.



Projektperimeter

## 2 Lösungsansatz

Im Rahmen eines Variantenstudiums wurden verschiedene Optionen für die Gestaltung des Knotens geprüft. Aus der Evaluation erwies sich dabei ein Mini-Kreisel mit einem Aussendurchmesser von 18.0 m als Bestvariante, welche vor allem durch die Verkehrssicherheit überzeugte und womit gleichzeitig auf Landerwerb verzichtet werden kann. Der Innenring wird überfahrbar und in zwei Höhenstufen mit einer Pflasterung ausgestaltet. Der äussere Ring weist gegenüber der Fahrbahn einen Anschlag von total 6 cm mit einer Abfassung von 4 cm auf (siehe Normalprofil Mini-Kreisel). Alle Fahrbeziehungen sind mit grossen Lastenzügen möglich.

Mit einem 5-Arm-Knoten sollen die Verkehrsbeziehungen und die Verkehrssicherheit optimiert werden. Grundsätzlich wird die bestehende Linienführung beibehalten. Im Knotenbereich werden durch die Neugestaltung als Mini-Kreisel die Fahrbahn­ränder angepasst und die Trottoirs lokal verbreitert.

Die Eigerstrasse befindet sich zum heutigen Zeitpunkt im Privatbesitz. Mit dem Projekt soll geprüft werden, ob die privaten Eigentümer die Belagsflächen sanieren und im Anschluss die Strasse auf Basis des Strassenreglements an die Gemeinde abtreten möchten.

Hinsichtlich der Strassenraumgestaltung und Verkehrsberuhigung wird angestrebt, den Quartiercharakter zu erhalten und punktuell zu stärken. Damit neben den raumbildenden und verkehrsberuhigenden Effekten auch die Lesbarkeit der Quartiere weiter gefestigt werden kann, sind Gestaltungsmaßnahmen wie Baumpflanzungen vorgesehen. Hauptsächlich wird dies im öffentlichen Strassenbereich umgesetzt. Somit ist eine integrale Aufwertung des Strassenraums möglich.

Für die Bearbeitung der Problemstellungen und die Weiterentwicklung zum Bauprojekt wurden ein technisches Fachplanerbüro und ein Büro zur landschaftlichen Begleitplanung mit der Projektierung beauftragt. Diese haben als Bürogemeinschaft ein Realisierungskonzept entwickelt.

Die Ausführung erfolgt aufgrund der Platzverhältnisse in mehreren Bauetappen. Einzelne Strassenabschnitte sind für den Individual- und Schwerverkehr zu sperren, somit wird der Verkehr umgeleitet. Die Zufahrt zu den Liegenschaften ist grundsätzlich gewährleistet. Falls nicht, werden Ersatzparkplätze im Baustellenperimeter zur Verfügung gestellt. Das Passieren mit dem Velo und zu Fuss wird gewährleistet. Die detaillierte Etappierung wird in der nächsten Phase durch das Ingenieurbüro behandelt.

### **3 Projektbeschreibung**

#### **a) Strassenbau und -gestaltung**

Die Etzel-, Eiger-, Bernina und Lägerstrasse befinden sich in einem schlechten Allgemeinzustand. Die sichtbaren Strukturschäden an den Belägen zeigen den ungenügenden Belagsaufbau (teilweise nur wenige Zentimeter stark) und machen eine vollständige Erneuerung des Strassenoberbaus erforderlich.

Im Bereich des Mini-Kreisels werden die Fussgängerführungen beibehalten. Die Abtrennung des Trottoirs erfolgt, wie in den beiden angrenzenden Projekten (Berninastrasse und Etzelstrasse) schon realisiert, mittels 3-reihigem Bund-/Wasserstein.

Im Bereich der Etzelstrasse und Berninastrasse werden die Gehwege mit 3-reihigem Bund-/Wasserstein baulich an die neue Situation angepasst.

Der Kommunale Gesamtplan Verkehr und die Entwicklungsplanung des Bahnhofareals wurden aufeinander abgestimmt. Mit Ausführung des Bahnhofareals werden Massnahmen geprüft, um quartierfremden Verkehr auf die Seminarstrasse umzuleiten. Ebenfalls wurden im Variantenstudium die Schleppkurven für den LKW und PKW geprüft, diese sind gewährleistet.

Die Umsetzung des Freiraumkonzepts der Gemeinde Wettingen sieht eine Gliederung der Verkehrs- und Parkierungsflächen durch Hochstamm bäume, Bänke sowie generell eine gestalterische Aufwertung und Verbesserung der Aufenthaltsqualität im betreffenden Strassenraum vor.

#### **b) Kanalisation/Abwasser**

Die im Perimeter vorhandene Kanalisation wurde hydraulisch überprüft. Einige Haltungen innerhalb des Projektperimeters sind überlastet, was wiederum zu einem Rückstau in der öffentlichen Kanalisation führt. Diese Ereignisse sorgen dafür, dass die Keller überflutet werden. Aufgrund dieser Fakten muss die öffentliche Kanalisation vergrössert und teilweise in neuer Lage erstellt werden.

#### c) Wasserversorgung

Im Bereich der Eiger- und Berninastrasse wird die Wasserleitung erneuert, da die bestehende Trinkwasserleitung altersbedingt ausgetauscht werden muss. Zur Optimierung der Löschwasserversorgung werden die Hydrantenstandorte teilweise verschoben und neu erstellt. Die Erneuerung von Hausanschlüssen ist zum heutigen Zeitpunkt nicht vorgesehen.

#### d) Elektrizität

Die Elektrizitätsanlagen werden aus Kapazitätsgründen im Bereich der Etzel-, Eiger-, Bernina- und Lägernstrasse ergänzt, ebenso die öffentliche Beleuchtung. Wo möglich wird angestrebt, die Werkleitungsrohre zu bündeln. So sollen zum Beispiel Schutzrohre der Swisscom mit dem EW-Rohrblock gebündelt verlegt werden.

#### e) Kommunikation / Multimedia

In verschiedenen Strassenabschnitten baut die Swisscom das Kommunikationsnetz aus. Die UPC Schweiz GmbH wird hingegen nur zwei bestehende Schächte altersbedingt ersetzen.

### 4 Finanzen

Am Projekt sind neben der Einwohnergemeinde (EWG) und der Elektrizitäts- und Wasserwerk (EWW AG) auch die UPC Schweiz GmbH und die Swisscom AG beteiligt.

Die Kosten zur Umsetzung des Gesamtprojekts (inkl. aller beteiligten Werke) betragen gemäss Kostenvoranschlag der Gähler und Partner AG vom 12. September 2019 Fr. 3'032'500.00 (inkl. MwSt.). Davon entfallen Fr. 1'837'000.00 (inkl. MwSt.) zu Lasten der Einwohnergemeinde in den Bereichen Strassenbau, öffentliche Beleuchtung und Kanalisationen. Diese kreditvorlage-relevanten Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

EGW	Strassenbau	Fr. 1'014'500.00	<b>Fr. 1'837'000.00</b>
	Kanalisation	Fr. 693'500.00	
	Öffentliche Beleuchtung	Fr. 129'000.00	
EWW AG	Elektrizitätsversorgung	Fr. 589'000.00	<b>Fr. 908'000.00</b>
	Wasserversorgung	Fr. 319'000.00	
	Löschschutz		
Swisscom AG	Telekommunikation	Fr. 89'000.00	<b>Fr. 89'000.00</b>
UPC Schweiz GmbH	Kabelkommunikation	Fr. 20'000.00	<b>Fr. 20'000.00</b>
Privat	Strassenbau Eigerstrasse	Fr. 178'500.00	<b>Fr. 178'500.00</b>
Summe (inkl. MwSt.)			<b>Fr. 3'032'500.00</b>

Im Finanzplan 2019 – 2023 sind Fr. 1'800'000 für den Strassenbau und Kanalisationsanlagen eingestellt.

Die Finanzierung soll über einen Investitionskredit gesichert werden.

Die Kostenaufteilung ergibt sich im Detail wie folgt:

<b>Kostenvoranschlag (± 10 %) vom 12. September 2019</b>				
	EWG Strassenbau	EWG Kanalisation	EWG Beleuchtung	Total
111 Regiearbeiten	49'000.00	49'900.00	5'300.00	<b>104'200.00</b>
112 Prüfungen	7'200.00	9'800.00		<b>17'000.00</b>
113 Baustelleneinrichtung	33'400.00	33'800.00	2'500.00	<b>69'700.00</b>
117 Abbrüche und Demontagen	67'200.00	28'700.00	4'300.00	<b>100'200.00</b>
151 Bauarbeiten für Werkleitungen			40'100.00	<b>40'100.00</b>
181 Garten und Landschaftsbau	3'600.00			<b>3'600.00</b>
211 Erdarbeiten	30'600.00			<b>30'600.00</b>
221 Fundationsschichten	33'800.00	17'500.00	1'000.00	<b>52'300.00</b>
222 Pflästerung und Abschlüsse	104'800.00			<b>104'800.00</b>
223 Belagsarbeiten	118'600.00	27'200.00	5'100.00	<b>150'900.00</b>
237 Kanalisationen und Entwässerung	97'600.00	392'100.00		<b>489'700.00</b>
286 Markierungen auf Verkehrsflächen	2'300.00			<b>2'300.00</b>
<b>Total Baumeisterarbeiten</b>	<b>548'100.00</b>	<b>559'000.00</b>	<b>58'300.00</b>	<b>1'165'400.00</b>
Eigenleistungen Werke			52'800.00	<b>52'800.00</b>
Kanalsanierungen		5'000.00		<b>5'000.00</b>
Strassengestaltung, Bepflanzungen	150'000.00			<b>150'000.00</b>
Qualitätssicherung & Abnahme	13'200.00			<b>13'200.00</b>
Geometerkosten	40'000.00			<b>40'000.00</b>
Markierungen und Signalisation	15'000.00			<b>15'000.00</b>
Bauherrenhaftpflicht	500.00	500.00		<b>1'000.00</b>
Notariats- und Grundbuchgebühren	10'000.00			<b>10'000.00</b>
<b>Total Nebendarbeiten</b>	<b>228'700.00</b>	<b>5'500.00</b>	<b>52'800.00</b>	<b>287'000.00</b>
Ingenieurleistungen (Projekt- & Bauleitung)	76'500.00	31'900.00		<b>108'400.00</b>
Dritt- und Begleitplaner	19'100.00			<b>19'100.00</b>
Nebenkosten / Diverses (ca. 3 %)	26'200.00	17'900.00	3'300.00	<b>47'400.00</b>
Unvorhergesehenes (ca. 5 %)	43'600.00	29'800.00	5'600.00	<b>79'000.00</b>
<b>Total Planer</b>	<b>165'400.00</b>	<b>79'600.00</b>	<b>8'900.00</b>	<b>253'900.00</b>
<b>Kostenteiler Brutto</b>	<b>942'200.00</b>	<b>644'100.00</b>	<b>120'000.00</b>	<b>1'706'300.00</b>
Mehrwertsteuer (7.7 %)	72'549.40	49'595.70	9'240.00	131'385.10
Auf- / Abrundungen	-249.40	-195.70	-240.00	-685.10
<b>Kostenteiler Netto</b>	<b>1'014'500.00</b>	<b>693'500.00</b>	<b>129'000.00</b>	<b>1'837'000.00</b>

Die Kosten der ebenfalls baubeteiligten EWW AG, UPC Schweiz GmbH und der Swisscom AG sind in der Kreditsumme nicht enthalten.

**Nachweis der Folgekosten gemäss §90g GG**

<b>Investitionskosten einmalig</b>	<b>CHF (brutto)</b>
Investitionskosten extern	1'837'000
Investitionsbeiträge / Subventionen (ohne Vorzeichen erfassen)	-
<b>Total externe Kosten</b>	<b>1'837'000</b>
interne Kosten	
<b>Gesamtkosten</b>	<b>1'837'000</b>

<b>Investitionsfolgekosten (jährlich wiederkehrend)</b>	<b>CHF (brutto)</b>
<b>Kapitalfolgekosten</b>	
1/2 der externen Investitionsausgaben (in TCHF)	919
Verzinsung (zum aktuell gültigen hypothekarischen Referenzsatz)	1.50% 13'778
<b>Abschreibung</b>	
Strassen, Plätze, Friedhof	40 45'925
Betriebliche Folgekosten	18'370
Betriebliche Folgeerträge (ohne Vorzeichen erfassen)	-
<b>Total Investitionsfolgekosten jährlich</b>	<b>78'073</b>
222 Bauverwaltung	

**5 Zeitplan**

Der Baubeginn ist im zweiten Quartal 2020 vorgesehen. Es wird mit einer Bauzeit von rund 15 Monaten gerechnet.

\* \* \*

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat folgenden Beschluss zu fassen:

**BESCHLUSS DES EINWOHNERRATES**

Das Kreditbegehren von Fr. 1'837'000.00 (inkl. MwSt.) für die Werkleitungs- und Oberbausanierung der Etzel-, Eiger-, Bernina-, Lägern- und Säntisstrasse wird genehmigt.

Wettingen, 5. Dezember 2019

**Gemeinderat Wettingen**

Roland Kuster  
Gemeindeammann

Barbara Wiedmer  
Gemeindeschreiberin