

Gemeinde Wiesendangen

Ländli- / Wasserfuristrasse

(Teilstück Steineggstrasse bis Wannenstrasse)

Strassensanierung



Technischer Bericht mit Kostenvoranschlag

Gemeinde Wiesendangen

Ländli- / Wasserfuristrasse

(Teilstück Steinegg- bis Wannennstrasse)

Strassensanierung

1. Anlass

Der Strassenbelag der Ländli- und Wasserfuristrasse befindet sich in einem schlechten Zustand. Diverse Belagsflicke stammen von Werkleitungsarbeiten in den letzten Jahren. Der Deckbelag ist ausgemagert und mit vielen Rissen durchzogen.

Die Wasserleitung Guss DN 150 mm in der Ländli- und Wasserfuristrasse stammt aus den Jahren 1975 bis 1977. Bisher sind keine Probleme mit Leitungsbrüchen aufgetreten und es besteht kein Anlass, diese 40-jährige Leitung zu ersetzen.

Die Mischabwasser-Kanalisation wurde im Jahre 2014 auf ihren Zustand hin mittels Kanal-TV-Aufnahmen untersucht. Die Auswertung der Aufnahmen zeigt, dass sich die Kanalisation in einem ordnungsgemässen Zustand befindet und keine Massnahmen erforderlich sind.

2. Vorprojekt

2.1 Strassenbau

Für die Zustandserfassung der Strasse wurden 4 Proben von Belag- und Fundationschicht entnommen. Die Fundationsschicht weist eine ausreichende Stärke von ca. 45 bis 50 cm auf. Die Siebkurve der Proben aus den Fundationsschichten entsprechen einem Kiessandgemisch. Der Sandanteil Korngrösse <0.063 mm beträgt 5.0 bis 5.4 % und liegt somit über dem Grenzwert von 3% bezüglich der Frostbeständigkeit. Dennoch kann die Fundationsschicht für diese Strassenklasse weiterverwendet werden.

Die Belagsschicht bei den Bohrkernen weist eine Stärke von total 154 bis 186 mm auf. Die Deckbelagsstärke liegt zwischen 38 mm und 49 mm. Die Beläge weisen eine PAK-Belastung von maximal rund 429 mg/kg auf. Somit liegt die Belastung weit unter der Grenze von 5'000 mg/kg für die Entsorgung in einer Belagsaufbereitungsanlage.

Die Randabschlüsse befinden sich in einem befriedigenden bis guten Zustand und können grösstenteils belassen werden. Einzelne Stellen müssen repariert werden.

Aufgrund der Zustandsbeurteilung ist für die Strassensanierung vorgesehen, den bestehenden Deckbelag auf eine Dicke von 40 mm zu fräsen und mit einer neuen Deckschicht AC 11 N von 40 mm Stärke neu einzubauen.

Der Belag des Gehwegs befindet sich in einem unbefriedigenden Zustand. Im gesamten Gehweg entlang der Ländli- und Wasserfuristrasse befinden sich Grabenflicke

und Risse. Aus vorgenannten Gründen soll der bestehende Deckbelag um 25 mm abgefräst werden und eine neue Deckschicht AC 8 L mit einer Stärke von 25 mm eingebaut werden.

Die Randabschlüsse zwischen den Kreuzungen Wasserfuristrasse / Lüssweg und Wasserfuristrasse / Wannenstrasse sind stark verwachsen. Dies, weil der Fugenmörtel zwischen den Steinen ist nicht mehr vorhanden ist. Deshalb sollen in diesem Bereich die Randabschlüsse saniert werden. Die Sanierung der Randabschlüsse sieht vor, das bestehende Gras aus den Fugen zu entfernen, die Randabschlüsse mit Wasserhochdruck zu reinigen und anschliessend neu zu vergiessen.

Nicht Bestandteil dieses Vorprojekts ist der Einlenker der Ländlistrasse in die Wasserfuristrasse. Die Verkleinerung und Neugestaltung der Kreuzungsfläche wurde mit der Projektierung der "Strassensanierung Wasserfuristrasse, Teilstück Stationsstrasse bis Ländlistrasse" behandelt.

Von der Anwohnerschaft sind Begehren zur Temporeduktion und zur Erhöhung der Sicherheit beim Gemeinderat eingereicht worden.

Auf der 7 Meter breiten Ländlistrasse sollen zur Temporeduktion zwei Rabatten erstellt werden, welche die Durchfahrtsbreite auf 4 Meter verringern. Dadurch wird das Kreuzen von Fahrzeugen in diesem Bereich verhindert. Die Rabatten sollen begrünt und in jede ein hochstämmiger Baum gepflanzt werden. Zwischen Rabatte und Trottoir fliesst das Regenwasser in einer Rinne aus 3 Reihen Schalensteinen. Die Lage der beiden Verkehrselemente richtet sich nach den bestehenden Ausfahrten und den Fussgängerübergängen von den südlich liegenden Liegenschaften. Entlang dem südlichen Strassenrand können keine Elemente platziert werden, da sich auf der ganzen Länge bestehende Parkplätze, Hauszugänge und Containerstellplätze befinden.

Eine weitere Gefahrenstelle befindet sich bei der Kreuzung Wasserfuristrasse / Lüssweg. Diese Querung der Wasserfuristrasse wird auch von Kindern aus dem Wannenquartier benutzt, welche den nahegelegenen Kindergarten 'Lüss' besuchen. Durch die Wasserfuristrasse führt auch eine Buslinie. Seitens der Busbetreiber werden auf ihren Routen möglichst keine Schwellen oder Tempo-30-Zonen gewünscht. Um den Kreuzungsbereich Wasserfuristrasse/Lüssweg zu entschärfen, soll von allen Seiten vor der Kreuzung eine 5 cm hohe Rampe mit 3-reihigen Bundsteinen erstellt werden und die Strassenfläche im Kreuzungsbereich 5 cm über dem bestehenden Niveau liegen. Die erhöhte Fläche wird mit einer 50 mm starken Belagsschicht AC 11N erstellt, welche auf den heutigen Deckbelag aufgebaut wird. Die Strassenkappen der Schieber und die Kanaldeckel müssen den neuen Gegebenheiten angepasst werden. Die Randabschlüsse zwischen erhöhter Fahrbahn und den Gehwegen wird mit einem Wasserstein und einem gestürzten Bordstein gebildet und nimmt den Höhenunterschied von 5 cm auf.

Die Einmündungen der Leingrüblerstrasse und des Lüssweges in die Wasserfuristrasse werden mit der Signalisation 'Kein Vortritt' versehen, um den Rechtsvortritt aufzuheben.

3. Planunterlagen

3.1 Übersichtsplan 1:5000



3.2 Plan Vorprojekt

668 / 155 Situation 1:500 Strassensanierung

4. Kostenvoranschlag

Die nachstehenden Baukosten sind aufgrund von Vorausmassen und Referenzpreisen berechnet worden.

Genauigkeit erweitertes Vorprojekt $\pm 15\%$.

4.1 Baukosten Strasseninstandstellung

Ersatz Deckbelag Strasse (4550 m²)

Regiearbeiten	Fr.	4'000.00	
Baustelleneinrichtung	Fr.	9'000.00	
Belagsarbeiten	Fr.	<u>170'000.00</u>	Fr. 183'000.00

Übertrag		Fr. 183'000.00
<i>Ersatz Deckbelag Gehweg (1540 m²)</i>		
Regiearbeiten	Fr. 3'000.00	
Baustelleneinrichtung	Fr. 3'000.00	
Belagsarbeiten	<u>Fr. 56'000.00</u>	Fr. 62'000.00
<i>Sanierung Randabschlüsse</i>		
Baustelleneinrichtung	Fr. 2'500.00	
Reinigung, Vergiessen	Fr. 7'500.00	
Ersatz defekte Abschlüsse	<u>Fr. 25'000.00</u>	Fr. 35'000.00
<i>Verkehrsinseln Ländlistrasse</i>		
Bauarbeiten	Fr. 8'000.00	
Gärtnerarbeiten inkl. Pflanzlieferungen	<u>Fr. 5'500.00</u>	Fr. 13'500.00
<i>Gestaltung Kreuzung Wasserfuristrasse/Lüssweg</i>		
Abbrucharbeiten	Fr. 4'000.00	
Abschlüsse	Fr. 11'500.00	
Belagsarbeiten	<u>Fr. 3'500.00</u>	Fr. 19'000.00
Markierungsarbeiten		Fr. 2'000.00
Vermessung, Vermarkung		Fr. 3'000.00
Projekt und Bauleitung, Planpausen		Fr. 26'000.00
Reserve für Unvorhergesehenes		<u>Fr. 5'500.00</u>
		Fr. 349'000.00
Mehrwertsteuer 8.0 % und Rundung		<u>Fr. 28'000.00</u>
Total Baukosten Strassenbauarbeiten		Fr. 377'000.00 =====