

Gemeinde Kappel am Albis



GEMEINDESTRASSE (WANDERWEG KAT. NR. 829)
Strassenerneuerung mit Werkleitungsbau

Strecke: Rütihoger bis Waldhof

TECHNISCHER BERICHT

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1.	AUSGANGSLAGE	1
2.	TERMINE	3
3.	GRUNDLAGEN	4
4.	PROJEKT	4
4.1	Projekt Wasserleitungersatz	4
4.2	Bauablauf / Verkehrsregelung	5
5.	KOSTENVORANSCHLAG	6
6.	WEITERES VORGEHEN	7

1. AUSGANGSLAGE

Der Gemeinderat Herr M. Hunkeler Vorsteher der Departemente Finanzen und Tiefbau ist mit dem Anliegen einer Begehung der Gemeindestrasse und Wanderweg auf Kat. Nr. 829 in der Gemeinde Kappel am Albis an unser Büro gelangt.

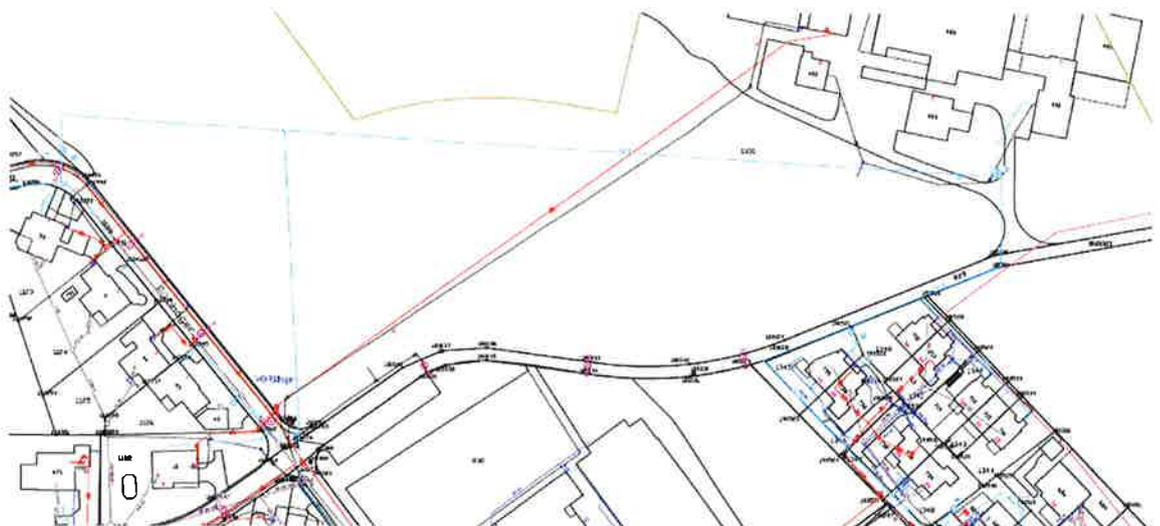
Ziel der Begehung ist, auf Grund des Strassenzustands und den Bedarfserläuterungen des Gemeinderates für den Strassenabschnitt Rütihoger bis Waldhof eine Sanierung und Gestaltung im Sinne einer Verbesserung der Situation zu erarbeiten. Dabei sind die Werkleitungen und bestehende Infrastruktur zu berücksichtigen und ebenfalls zu hinterfragen. Aus dem sich ergebenden Vorschlag und Vorgehensbeschrieb solle auch die Kosten mittels einer Schätzung ermittelt werden.

Die anstehenden Arbeiten sollten nach dem vorliegenden Budget bereits im 2019 geplant und wenn möglich realisiert werden. Unter der Berücksichtigung der Mitwirkung Dritter wie abwassertechnischen Defizite bei der Entwässerung, die Wasserversorgung mit den vorhandenen Leitungsführungen und Ringschlüssen sowie die Swisscom oder das EKZ mit den von den Werken betreuten Anlagen.

Im Gebiet Feld und Tömlimatten ist mit einer gewissen Bautätigkeit zu rechnen, welche aber nicht direkter Auslöser der Massnahmen ist. Vielmehr soll die Situation des Schulwegs zum Schulhaus Tömlimatt als auch zum Landwirtschaftsbetrieb der Familie Wüest verbessert und der Zustand der Gemeindestrasse als offizielle Wanderwegroute aufgewertet werden. Der heutige mit einem Fahrverbot belegte Strassenabschnitt ab Parkplatz Schulhaus Tömlimatt bis zur Waldhofstrasse wird dennoch zwecks täglicher Milchtransporten und der periodischen Abfallentsorgung befahren.



Durch die Massnahmen die angedacht sind, kann die Infrastrukturanlage erhalten werden zugleich werden die Baukosten zu einem grossen Teil auch aus den gebundenen Ausgaben (Abwasser- und Wassergebühren) gedeckt resp. finanziert. Die moderaten Verbesserungen zur Schulwegsicherung kann über den Strassenbau und damit durch die allgemeine Steuereinnahmen gedeckt werden.



Der erste Fokus liegt auf der heutigen Wasserversorgung, welche sicherlich mit den Leitungenführungen zu hinterfragen und anzupassen ist.

Liegen die Leitungen in Mitten der bewirtschafteten Felder und durchtrennen diese resp. verunmöglichen die Streckenschieber zu finden und zu betätigen.

Im Grundsatz kann es Sinn machen, wenn ein Ringschluss zur Versorgungssicherheit eingerichtet wird und den Brandschutz auch sicherstellen kann. Jedoch ist der Durchmesser 125mm nicht ausreichend und der Zustand der heutigen Leitungen durch die vielen Materialwechsel (AZ, GU, PEHD, GD) eher eine Baumusterzentrale als eine sichere Anlage. Hier wird eine Teilerneuerung nicht nur empfohlen sondern zwingend erforderlich, kann doch davon ausgegangen werden, dass die Leitungen aus den 50iger/ 60iger Jahren stammen und damit ihre Lebensdauer erschöpft ist.

Sicherlich kann geprüft werden, in welchem Masse bereits Schäden im Dorfbereich Tömlimatt aufgetaucht sind oder wie hoch die Wasserverluste in dieser Zone sind.

Auffällig sind im Weiteren, dass auf dem Strassenabschnitt insgesamt 4 Strassenablaufschächte (SA) vorhanden sind. Jedoch in den Werkleitungsplänen keine Ableitung in Form einer Sammelleitung geführt ist. Es wird vorgeschlagen, dass diese Schächte und die möglichen Leitungen untersucht werden, um herauszufinden, wohin das Oberflächenabwasser fliesst.



Ein ähnliches Bild zeigt sich aus den öffentlichen Beleuchtungskandelaber, welche in den Leistungskataster ersichtlich sind und auch vor Ort präsent sind, jedoch nicht mittels einer Versorgungsleitung eruiert werden können.



Der dritte öB-Kandelaber ist beim Schulhausparkplatz am Strassenanfang versetzt.

Weiter Werkleitungen sind nochmals im Detail bei den Werkeigentümer abzufragen und vor Ort mittels öffnen der Schächte zu eruiieren. So z.B. der Schacht neben dem Zugangsweg zum Schulhaus (Position beim gelben Pfeil im Foto).

Die Gemeinde Kappel am Albis möchte nun die angestrebten Verbesserungen mit dem Projekt und der anschliessenden Umsetzung angehen und im Sommer / Herbst 2019 die empfohlenen Massnahmen umsetzen.

2. TERMINE

Nachfolgende Meilensteine sind geplant:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| - Vorprojekt und Konzept | Anfang Mai 2019 ERLEDIGT |
| - Vergabe Ingenieurarbeiten | Mitte Oktober 2019 (GR-Sitzung) |
| - Projektierung und Ausschreibung | August 2019 ERLEDIGT |
| - Genehmigung des Projektes | November 2019 durch GV |
| - Genehmigung und Vergabe | Dezember 2019 |
| - Verträge / AVOR Realisierung | Anfang Januar 2020 |
| - Baubeginn | Anfang März 2020 |
| - Bauende | Ende Mai 2020 Kanalbau |
| - Bauende | Ende Juni 2020 Strassenbau |

3. GRUNDLAGEN

Für die vorliegende Phase wurden die Daten amtlichen Vermessungsdaten der Gemeinde Kappel am Albis als auch die Daten der Werkeigentümer eingeholt und in einem Planwerk zusammengefügt.

Die geäusserten konzeptionellen Rahmenbedingungen, welche bekannt sind wurden geäussert und sind im Projektvorschlag (Konzept) berücksichtigt.

Um die weitere Planung durchführen zu können sind weitere Abklärungen und Untersuchungen sowie Aufnahmen wie folgt nötig:

- Höhenaufnahmen und Vermessung der heutigen Strasse mit Festlegung der Vermarkung. Diese sind bereits abgeschlossen für die Projektierung.
- Sondagen im Strassenraum zur Bestimmung des heutigen Aufbaus und der Bodenkennwerte. Haben auf Grund der bestehenden Unterlagen stattgefunden.
- Ermittlung des heutigen nicht bekannten Entwässerungskonzepts mit Leitungsführung. Ist mit separatem Auftrag Kanal TV Ortungsverfahren erfolgt.
- Erfassen der umwelttechnischen Besonderheiten wie PAK im Belag oder der Lichtverschmutzung etc. Muss im Detail mit Baubeginn geklärt werden. Ist aus auftrags-technischen Gründen zurückgestellt worden.
- Abklärung der Bedürfnisse bei den Werken mit den notwendigen und gewünschten Netzausbauten oder Netzerhaltungsmassnahmen. Diese haben stattgefunden und es hat sich ergeben, dass die Wasserversorgung ein Interesse bekundet hat. Die restlichen Werke sehen keinen Bedarf zur Sanierung.
- Parkplatzsituation Schulhaus mit Muldenstandort. Muss durch den GR mit der Schule abgesprochen und koordiniert werden. Danach wird das Gewünschte in der Ausführung berücksichtigt.

4. PROJEKT

4.1 Projekt Strassenbau

Die heutige Strasse kann in ihren Grundzügen weitestgehend belassen werden, wenn auf die Linienführung in der Horizontalen geachtet wird. Bei der Vertikallinienführung sind Optimierungen zu Gunsten der Oberflächenentwässerung angebracht. Diese sehen vor, dass die Querneigungen beachtet werden und die SA am richtigen Ort positioniert sind.

Der Ausbau der Strasse auf die heutigen Bedürfnisse und den Verkehr (Landwirtschaft und Müllabfuhr) soll im Rahmen der heutigen Vermarkung sichergestellt und ausgebaut werden. Die Strassenränder können in grossen Teilen der Strecke oberer Strassenabschnitt weggelassen werden. Hingegen sind im unteren Abschnitt gewisse Rahmenbedingungen gegeben, welche einen baulichen Strassenabschluss notwendig machen.

Durch die stetig zunehmenden Verkehrslasten ist innerhalb des Projektes der Untergrund auf seine Tragfähigkeit zu prüfen und wo nötig und angebracht mittels eines Ersatzaufbaus, Erneuerung oder einer Verstärkung zu versehen.

Der heutige Strassenbelag ist auf seine Belastung (PAK) und entsprechender Entsorgung zu untersuchen und neu zu dimensionieren.

4.2 Projekt Entwässerungsanlage

Kanalisation „Misch-/ Trennsystem“ (Gemeinde Kappel am Albis):

Private Hauszuleitungen:

Gleichzeitig mit dem vorliegenden Bauvorhaben werden im Projektperimeter auch die privaten Hausanschlussleitungen mittels Zustandserfassung aufgenommen und wo nötig mittels Sanierungsaufforderungen zur Sanierung angezeigt. Natürlich kann eine Koordination mit den Bauarbeiten der Gemeinde ins Auge gefasst werden, falls die zeitlichen Abläufe passen und die Finanzierung sichergestellt ist.

4.3 Projekt Werkleitungen Dritte

EKZ, Swisscom, Wasserwerke, Colt? Und weitere? (Gemeinde Kappel am Albis):

Mit der Ausarbeitung des Projektes zeigt sich in wie weit sich die Ausbauten und Werterhaltungsmassnahmen sicherstellen lassen. Es ist sicherlich anzustreben, dass sämtliche im Strassenraum liegenden Leitungen mit den Sanierungsmassnahmen ausgeführt werden, damit der Strassenraum nach Abschluss und Einbau des Deckbelages nicht mehr beeinträchtigt wird.

Eine Sperre von min. 5 Jahren ist damit sicherlich vertretbar und angebracht. Ausser es ergeben sich notfallmässige Eingriffe zur Schadenbehebung oder Schadensminderung.

4.4 Bauablauf / Verkehrsregelung

Während der Bauzeit der Sanierungsarbeiten sollte die Strasse weitestgehend Verkehrsfrei gehalten werden. Auch die zirkulierenden Schüler und Wanderer sind mittels Provisorien und Umleitungen zu steuern und führen.

Die Zufahrt zum Landwirtschaftsbetrieb Waldstrasse 11 der Familie Wüest kann durch ein Etappieren der Massnahmenumsetzung und Umleitung über das vorhandene Verkehrsnetz gewährleistet werden.

Die Abfuhr des Hauskehrichts und des Grüngutes wird ebenfalls mittels eines auszuarbeitenden Konzepts gewährleistet.

Dasselbe gilt für die Blaulichtorganisation und das Gemeindewesen.

Die betroffenen Anstösser im gesamten Projektperimeter werden frühzeitig mittels Informationsschreiben, Inseraten oder Hinweistafeln informiert.

Mit ihnen auch sämtliche Betroffenen wie Blaulichtorganisationen, Schule und Werke etc.

Die Baustellenfahrzeuge habe die Baustelle ausschliesslich ab der Ebertswilerstrasse über die Tömlimatt zu bedienen, da auf den übrigen Strassenabschnitten im Landwirtschaftsbereich entsprechende Fahrverbote herrschen.

5. KOSTENSCHÄTZUNG

Die Kostenschätzung für die Strassenbau-, die Entwässerung-, und die Beleuchtungsarbeiten welche zum Auftrag der Gemeindeverwaltung gehörenden Pflichten gerechnet werden, basieren auf Schätzung welchen Erfahrungswerte anderer vergleichbarer Objekte zugrunde liegen. Die Kostengenauigkeit beträgt +/- 20 %.

Ein Kostenvoranschlag mit einer Kostengenauigkeit von +/- 10% wird auf Basis der durchzuführenden Ausschreibung zugrunde liegenden wirtschaftlichsten Offerte im Einladungsverfahren durchgeführten Submission für die Baumeisterarbeiten erfolgt.

Bauteil	CHF
I. Bauarbeiten Strassenbau	354'300.00
II. Nebenarbeiten Strassenbau	5'900.00
III. Technische Arbeiten Strassenbau	67'300.00
Total Kostenvoranschlag Strassenbau inkl. MwSt.	427'500.00
IV. Bauarbeiten Kanalbau	208'400.00
V. Nebenarbeiten	4'300.00
VI. Technische Arbeiten	47'900.00
Total Kostenvoranschlag Strassenbau inkl. MwSt.	260'600.00
Total Kostenvoranschlag inkl. MwSt.	688'100.00

Die Arbeiten bilden eine Kostenschätzung von CHF 427'500.00.00 im Strassenbau (Steuerfinanziert) und von CHF 260'600.00 im Kanalbau (Gebührenfinanziert), welche durch die Genehmigung des Projekts von der Gemeindeversammlung bewilligt werden muss.

Die durchgeführte Submission und deren Preise werden von den Unternehmungen auch Anfang 2020 garantiert. Aufgrund der guten Auslastung haben bei der durchgeführten Submission von den vier angefragten Unternehmungen zwei kein Angebot eingereicht.

6. WEITERES VORGEHEN

Das Projekt und der dazugehörige Objektkredit soll an der Gemeindeversammlung vom November 2019 bewilligt werden.

Nach Projektgenehmigung kann die Arbeitsvergabe durch die zuständigen Instanzen (Gemeinderat) noch im Dezember 2019 erfolgen. Der Baustart und damit eine zusammenhängende Baustelle erfolgt mit den Kanalisationsarbeiten Anfang Jahr (witterungsabhängig) und soll anschliessend ab Frühjahr 2020 mit den Strassenbauarbeiten beendet werden.

Das Angebot ist 3 Monate gültig.

Zürich, 30. September 2019

plantis

Christian Zaugg
Projektleiter