



# DETAILINFORMATIONEN

## 1. Ausgangslage / Rechtsgrundlage

Ursprünglich war vorgesehen, im Auweg nur die Wasserleitung zu ersetzen. In der Detailplanung zeigte sich, dass etliche Werke ihre Leitungen ebenfalls ersetzen wollen, der Strassenbelag nicht die erforderliche Belagsstärke aufweist und der bestehende Belag, wegen zu hoher PAK-Werte speziell entsorgt werden muss. Somit kann der im Budget 2015 bewilligte Kredit nicht eingehalten werden. Aus diesem Grund hat sich das Stadtbauamt entschlossen, das bewilligte Projekt im ursprünglich vorgesehenen Umfang nicht ausführen zu lassen. Mittels Ausschreibung wurden die neuen Kosten ermittelt und bilden die Grundlage für die vorliegende Baukreditvorlage.

Die Wasserleitung weist ein Alter von 85 Jahren auf und hat somit die Lebensdauer erfüllt. Die bestehende Graugussleitung muss ersetzt werden, da dieses Material äusserst anfällig auf Leitungsbrüche ist.

Im Vorfeld der Ausschreibung erfolgte bei allen Werkleitungseigentümern eine Anfrage, ob ebenfalls Handlungsbedarf besteht die Leitungen zu ersetzen, neu zu bauen oder zu erweitern. Ausbauwünsche sind seitens EBL (Strom und Fernwärme), der Swisscom, sowie der EBL für die öffentliche Beleuchtung eingegangen. Der Bau der Leitungen der Werkleitungseigentümer erfolgt auf ihre eigenen Kosten.

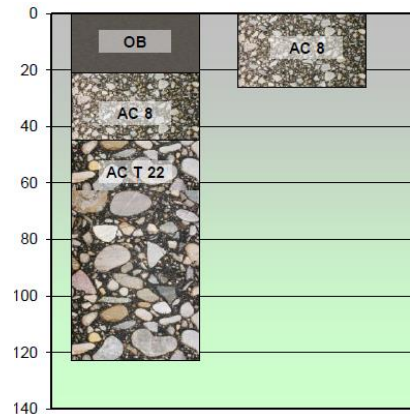
Bild 1:



Nach der Sanierung aller Werkleitungen und der Instandstellung der Gräben, würde nur eine kleine Restfläche Strasse bestehen bleiben. Die Strassenoberfläche wäre demzufolge nach Abschluss der Arbeiten ein Flickwerk. Zukünftige Schäden beim Übergang Belag neu zu Belag bestehend sind vorprogrammiert. Zudem zeigen Bohrkernentnahmen, zur Eruiierung des PAK-Wertes (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe), eine ungenügende Belagsdicke von stellenweise nur 2.5 cm auf, was den heutigen Normvorgaben von 11.5 cm bei weitem nicht entspricht.

Bild 2:

BK Nr.	BK 1		BK 2	
Strasse/Fahrspur	Auweg		Auweg	
Profil	Mitte Haus Nr. 14		Höhe Eingang Haus Nr. 1	
ab Fahrbahnrand [m]	Seite Haus 3.80m		Seite Haus Nr. 1	
Schichten [mm]	Belag	Stärke	Belag	Stärke
	OB	21	AC 8	26
	AC 8	24		
	AC T 22	78		
Risse	Ja		Ja	
PAK im BM [mg/kg]	14'020.48		59'982.2	
Total [mm]		123		26



Darstellung Bild 2: Laborproben des Belages und der Foundation zeigen auf, dass mit PAK-haltigem Material gerechnet werden muss. Dieses Material muss entsprechend der Abfallverordnung (VVEA 01.01.2016) in einer speziell dafür vorgesehenen Deponie entsorgt werden. Ausserdem wird ersichtlich, dass bei der durchgeführten Belagskernbohrung 2, der Belag nur eine Stärke von 26mm aufweist.

Das Stadtbauamt Abteilung Tiefbau empfiehlt gemeinsam mit den Betrieben der Stadt Liestal einen Belagsersatz, auf der gesamten Strassenfläche vor. Ein Wasserstein beidseitig der Strasse ist nötig, um beim Belageinbau keine bestehenden Gartentorpfosten und Stützmauern zu beschädigen und die heutige unbefriedigende Entwässerungssituation zu verbessern. Mit einem Aufbau der Strasse nach heutigen Normen werden die zukünftigen Unterhalts- und Sanierungskosten reduziert.

## 2. Lösungsvorschlag / Projektbeschreibung

### Strasse

Der Strassenoberbau wird komplett und die Foundation, nur dort wo nötig ersetzt. Auf beiden Strassenseiten werden Wassersteine eingebaut.

Breite: 4 – 5m  
 Gefälle: Dachgefälle 3%  
 Deckschicht: 35 mm  
 Tragschicht: 80 mm  
 Foundation: 40 – 50 cm  
 Wasserstein: Granit Typ 12

### Wasser

Die bestehende Wasserleitung (Grauguss), welche ihre Lebensdauer erreicht hat, wird durch eine Polyethylen Leitung ersetzt.

Material: HDPE (Polyethylen)  
 Dimension: DN 125 mm  
 Leitungstiefe: 1.20 m Überdeckung  
 Hydrant: 1 Stk. von Roll  
 Schieber: 2 Stk. Wild Armaturen

### 3. Massnahmen / Termine

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1. Voraussichtliche Kreditgenehmigung durch den Einwohnerrat | 23. November 2016 |
| 2. Baubeginn   | Frühjahr 2017     |
| 3. Bauende   | März / April 2017 |
| 4. Deckbelagsarbeiten  | Sommer 2017       |

### 4. Finanzierung

Kosten wurden durch Ausschreibung ermittelt.

in TCHF(inkl, MWSt	Wasser	Strasse
Tiefbauarbeiten	52	166
Leitungsbau (Sanitär)	45	
Leitungsbau (öffentliche Beleuchtung)		15
Brunnmeisterarbeiten (Materiallieferung)	5	
Honorar- und Nebenkosten	10	18
Diverses, Unvorhergesehenes	8	19
<b>Zwischentotal (exkl. MwSt.)</b>	<b>120</b>	<b>218</b>
MwSt. 8% und Rundung	10	17
<b>Total (inkl. MwSt.)</b>	<b>130</b>	<b>235</b>