

# BERICHTSVORLAGE DER TBS AÖR NR.: 051/2017

Bezeichnung des Tagesordnungspunkts					
Bericht über Baumaßnahmen der Abteilung Stadtentwässerung					
Datum	Geschäftszeichen	Beigef	ef. Anlagen im einzelnen (mit Seitenzahl)		
02.03.17					
Federführende Abteilung:			Beteiligte städtische Fachbereiche:		
TBS techn. Leitung					
Beratungsgremien		Beratungstermine	Zuständigkeit		
Verwaltungsrat TBS			21.03.2017	zur Kenntnisnahme	

Der Verwaltungsrat wird gebeten, den Bericht der Abteilung Stadtentwässerung zur Kenntnis zu nehmen.

### Sachverhalt:

Für 2017 ist die Durchführung einer größeren Anzahl von Kanalsanierungsmaßnahmen als sonst üblich geplant. Für 2016 geplante Sanierungsmaßnahmen (Herzogstraße, Kaiserstraße) mussten aus technischen Gründen auf 2017 übertragen werden. Bei der Vorbereitung der Projekte Loher Straße und Eisenwerkstraße wurde festgestellt, dass eine Kombination aus offener und geschlossener Bauweise erforderlich wird.

#### Fertig gestellte Baumaßnahmen:

## Schachtsanierung in geschlossener Bauweise

Es wurden in 2016 insgesamt 30 Schachtbauwerke, punktuell verteilt im Stadtgebiet, saniert. Die Sanierungsarbeiten wurden im Zeitraum August-September ausgeführt.

### Kanalsanierung Kaiserstraße in geschlossener Bauweise

In der Kaiserstraße wurden rund 200 m Betonkanal DN 300 und DN 800 im Schlauchreliningverfahren saniert. Die Sanierungsarbeiten wurden im November 2016 abgeschlossen.

## Kanalsanierung Hagener Straße in geschlossener Bauweise

In der Hagener Straße wurden rund 400 m Betonkanal DN 400 und DN 700 im Schlauchreliningverfahren saniert. Das Schlauchrelining und die Schachtsanierungen wurden im Dezember 2016 beendet.

## Kanalsanierung Windmühlenstraße in geschlossener Bauweise

Es wurden in der Windmühlenstraße rund 360m Eiprofilkanal 300/450, 350/525 und 400/600 saniert. Die Bauarbeiten wurden im Januar 2017 beendet.

## Sanierung Haltungen mit dringendem Handlungsbedarf

Es wurden 25 Haltungen verteilt im gesamten Stadtgebiet saniert. Die Maßnahme wurde im Januar 2017 abgeschlossen.



### Laufende Projekte / Baumaßnahmen:

## Kanalsanierung Wilhelmstraße in geschlossener Bauweise

Das Projekt hat sich auf Grund der Neuverlegung von AVU Gasleitungen in der Kaiserstraße im Jahr 2016 auf das Jahr 2017 verschoben. Die Baustelle wurde am 09.01.2017 eingerichtet. Es werden rund 300 m Eiprofilkanal 400/600, 600/900 sowie Rundrohre DN 600 und DN 800 saniert. Auf Grund von zusätzlich erforderlichen Leistungen, wie z.B. die Sanierung von 2 Schachtbauwerken in offener Bauweise, ist geplant, die Baumaßnahme Ende April 2017 fertig zu stellen.

## Kanalaustausch in der Herzogstraße in geschlossener Bauweise

In der Herzogstraße werden im Kaliberberstverfahren rund 85 m schadhafter Kanal DN 400 ausgetauscht. Die Sanierungsmaßnahme soll ab dem 06.03.2017 beginnen. Es wird erwartet, dass die Baustelle bis Mitte April 2017 fertig gestellt sein wird.

### Kanalaustausch in der Bismarckstraße in geschlossener Bauweise

Die Arbeiten zum Austausch von rund 80 m Kanal DN 300 im Kaliberberstverfahren sind zurzeit in der Ausführungsphase. Es ist geplant, die Bauarbeiten bis Ende März 2017 abzuschließen.

# Kanalaustausch und Kanalsanierung in der Loher Straße in offener und geschlossener Bauweise

Als ABK-Maßnahme 1.2.10 ist die Sanierung der Mischwasserkanäle in der Loher Straße vorgesehen. In Vorbereitung auf die geplante Sanierung im Schlauchreliningverfahren muss auf einer Länge von rund 70 m der vorhandene Eiprofilkanal 700/1050 durch ein neues Kanalrohr GGG DN 900 ersetzt werden. Dabei werden 3 Schachtbauwerke ebenfalls in offener Bauweise saniert. Die Baumaßnahme soll am 13.03.2017 beginnen und ist bis zum 13.05.2017 abzuschließen. Nach Abschluss der vorbereitenden Arbeiten gemäß Projekt 2017-008-0 werden rund 160m schadhafter Kanal inkl. eines Schachtbauwerkes im Schlauchreliningverfahren saniert. Der Ausführungszeitraum ist für den 15.05.2017 bis zum 24.06.2017 vorgesehen.

Kanalsanierung der Haupt- und Entlastungssammler in geschlossener Bauweise Bei den jährlichen Begehungen der Haupt- und Entlastungssammler wurden Schäden im Bereich der Rohrverbindungen, der Schächte und der Schachtsohlen festgestellt. Diese Schäden sind zur Wiederherstellung der Dichtigkeit, der Betriebssicherheit aber auch zur Vorbeugung von Folgeschäden zu sanieren. Für 2017 und 2018 sind daher Sanierungsarbeiten in den Sammlern durchzuführen. Die Gesamtsanierungstrecke beträgt rund 4,50 km. Für die Ausführung der Sanierungsarbeiten ist eine beständige Wetterlage Voraussetzung. Daher sollen die Arbeiten jeweils im Sommerzeitraum 2017 ausgeführt werden.

# Regenrückhaltebecken Linderhausen : Neubau eines Lamellenklärers in offener Bauweise

Das Regenrückhaltebecken ist gemäß Genehmigung der Unteren Wasserbehörde mit einer Regenwasserbehandlungsanlage auszustatten. Dies soll durch den Einbau eines neuen Lamellenklärers erfolgen. Der Auftrag für die Bauarbeiten wurde erteilt und es ist geplant, die Baumaßnahme bis zum 22.07.2017 abzuschließen.

#### Technische Betriebe Schwelm AöR



# Sanierung von Einzelhaltungen mit dringendem Handlungsbedarf in geschlossener Bauweise

Im Rahmen der jährlichen TV Inspektion wurden Einzelhaltungen mit dringendem Sanierungsbedarf ermittelt, die ein sofortiges Handeln erfordern. In 2017 sind im Zeitraum von April bis Mai rund 20 Kanalhaltungen zu sanieren.

## Kanaltausch in der Kaiserstraße in geschlossener Bauweise

Im Rahmen des Projektes 2016-013 Kanalsanierungsarbeiten in der Kaiserstraße sollten im Jahr 2016 unter anderem die Kanalhaltungen 2272-2271 und 2271-2286 im Schlauchreliningverfahren saniert werden. Bei den vorbereitenden Arbeiten brach der eingesetzte Roboter mehrfach in die schadhaften Kanalsohlen ein, so dass das angestrebte Sanierungsverfahren nicht zum Einsatz kommen konnte. Daher wurden in 2017 diese Haltungen neu im Kaliberberstverfahren ausgeschrieben. Es ist geplant, die Sanierung auf einer Länge von rund 81 m im Zeitraum Mai bis Juli 2017 durchzuführen.

Kanalsanierung in der Eisenwerkstraße in offener und geschlossener Bauweise Gemäß ABK- Maßnahme 1.2.11 ist es vorgesehen, die schadhaften Kanalhaltungen auf dem Gelände des ehemaligen Schwelmer Eisenwerkes zu sanieren. Im ersten Schritt müssen rund 80 m Eiprofilkanal 700/1050 und 3 Schachtbauwerke aus hydraulischen Gründen durch einen neuen Kanal GGG DN 900 mit 4 Schachtbauwerken ersetzt werden Die Ausführung der Bauarbeiten ist für den Zeitraum Mai bis Juli 2017 geplant. Nach Abschluss dieser Arbeiten werden die restlichen Kanalhaltungen im geschlossenen Verfahren saniert. Dabei werden 13 Haltungen Eiprofilkanal 700/1050 mit 6 Schachtbauwerken in Stand gesetzt. Die Sanierungslänge beträgt insgesamt rund 610 m. Die Schlauchreliningarbeiten sollen im Zeitraum Juli bis Oktober 2017 ausgeführt werden.

### Schachtdeckelsanierung im offenen Fräsverfahren

Ende April bis Anfang Mai werden ca. 40 Schachtdeckel im Stadtgebiet Loh im Fräsverfahren saniert. Mittels einer Absatzfräsung durch alle bituminösen Schichten, wird die lose und schadhafte Schachtabdeckung ausgebohrt und durch eine neue selbstnivellierende Schachtabdeckung ersetzt.

## Kanalschachtsanierung in geschlossener Bauweise

Ab April werden 30 Schächte verteilt im Stadtgebiet saniert. Im Rahmen der TV-Untersuchungen wurden neben den Kanalhaltungen auch die Schachtbauwerke untersucht. Die dabei festgestellten Mängel und Schäden werden zur Erhaltung der Bauwerke beseitigt und im Rahmen der arbeitsschutztechnischen Bestimmungen zusätzlich mit Einstieghilfen und Leitern ausgestattet.

### Modernisierung des Prozessleitsystems

Der Modernisierungsprozess wird in 2017 fortgesetzt. Es sind z.B. folgende Maßnahmen geplant: Blitzschutz/Erdungsmaßnahmen, Erneuerung elektrotechnische Ausstattung BW 4026 und BW 3048, Einrichtung Spülprogramm und Beckenbewirtschaftungsprogramm, Einrichtung von Netzwerkkameras in den relevanten Bauwerken der Haupt- und Entlastungssammler zur Überwachung der Abschlagvorgänge, Einrichtung eines Notumlaufschiebers im Bauwerk 3045 Am Ochsenkamp



### Maßnahmen in Vorbereitung:

## Sanierung der Rohrbrücke in der Sedanstraße

Die Abwasserrohrüberführung Sedanstraße überspannt die 2-gleisige DB-Strecke Schwelm-Gevelsberg. Sie wurde im Jahr 1976 gebaut. Die Rohrbrücke hat eine Länge von 20 m, wobei die Widerlager gleichzeitig die Kanalschächte sind. Die Brückenprüfung im Jahr 2016 hat Schäden an der Rohrbrücke festgestellt. Die Sanierungsarbeiten werden voraussichtlich in der Nacht stattfinden, in Abhängigkeit der festgelegten Sperrzeiten der DB Netz AG. Sobald die Freigabe der DB vorliegt, kann die Ausschreibung der Baumaßnahme erfolgen.

### Kanalsanierung in der Bahnhofstraße

Gemäß ABK Maßnahme Nr. 1.2.16 ist die Sanierung der vorhandenen Eiprofilkanäle 300/450 und 500/750 in der Bahnhofstraße vorgesehen. Bei den Voruntersuchungen wurde festgestellt, dass einige Kanalhaltungen nicht mehr durchgängig sind und daher nicht mehr mit einer herkömmlichen Kanal TV Anlage befahren werden konnten. Ein beauftragtes Spezialunternehmen war in der Lage, zumindest ca. 70 % der schadhaften Kanäle mit einer umfunktionierten Vortriebsanlage zu untersuchen, so dass weitergehende Überlegungen bezüglich des Sanierungsverfahrens angestellt werden konnten. Die TBS gehen davon aus, dass die schadhaften Kanäle im geschlossenen Verfahren z.B. Kaliberbersten saniert werden können. Eine offene Neuverlegung der Kanäle soll aus Kostengründen vermieden werden. Die Ausschreibung der Bauleistungen soll zeitnah erfolgen, damit die Sanierungsarbeiten in der zweiten Jahreshälfte 2017 begonnen werden können.

### Kanalhaltung Am Alten Schacht in geschlossener Bauweise.

Die ca. 70 m lange Kanalhaltung Am Alten Schacht muss im Sohlenbereich neu hergerichtet werden, damit eine Grundwasserverunreinigung vermieden wird. Zeitgleich wird eine vorhandene Anschlussleitung an die Kanalhaltung erneuert. Da es sich bei der beschriebenen Haltung um einen alten Stollen handelt, werden vorab noch zusätzliche Untersuchungen notwendig sein. Die Sanierungsarbeiten finden voraussichtlich im August / September statt.

# TV-Untersuchung Lausitzer-, Tilsiter- und Glatzer Weg

Seitens der Stadt Schwelm ist der Ausbau der genannten Straßenzüge geplant. Aus diesem Grund werden mittels einer TV-Untersuchung die vorhandenen Kanäle und Schächte im geplanten Straßenausbaubereich geprüft, um erforderliche Sanierungsmaßnahmen frühzeitig bei der Planung zu berücksichtigen. Insgesamt werden ca. 1040 m Kanalhaltung und 25 Schächte untersucht. Die Untersuchungen werden Ende Februar / Anfang März durchgeführt.

Der Vorstand gezeichnet Markus Flocke