



<b>BESCHLUSSVORLAGE</b>	Vorlage Nr.:	184
	Verantwortlich:	Dez.6
<b>Klärwerk Karlsruhe, Bau einer Flockungsfiltration Vergabe der Stahlbauarbeiten für die Rohrleitungstrasse</b>		

Beratungsfolge dieser Vorlage					
Gremium	Termin	TOP	ö	nö	Ergebnis
Bauausschuss	15.07.2016	4	x		

Beschlussantrag

Der Bauausschuss genehmigt die Vergabe der folgenden Arbeiten:

**Klärwerk Karlsruhe, Bau einer Flockungsfiltration  
Vergabe der Stahlbauarbeiten für die Rohrleitungstrasse**

an die Firma **A. Lien Stahl- und Metallbau, Sondershausen**  
zum Angebot vom **30.05.2016**  
abschließend mit **265.162 €.**

Die Verwaltung wird ermächtigt, den Zuschlag zu erteilen.

Finanzielle Auswirkungen (bitte ankreuzen)		nein	x	ja
Gesamtkosten der Maßnahme	Einzahlungen/Erträge (Zuschüsse u. Ä.)	Finanzierung durch städtischen Haushalt		Jährliche laufende Belastung (Folgekosten mit kalkulatorischen Kosten abzügl. Folgeerträge und Folgeinsparungen)
59.100.000 €	11.820.000 €	47.280.000 €		Betrieb/Unterhaltung: ca. 1.610.000 €/a Kalk. Kosten: ca. 3.165.000 €/a Die Kosten sind gebührenfähig.
Haushaltsmittel stehen in voller Höhe zur Verfügung Kontierungsobjekt: PSP-Element: 7.740212 Ergänzende Erläuterungen:				
Kontenart: 78720000				
ISEK-Karlsruhe-2020-relevant	x	nein	ja	Handlungsfeld: Wählen Sie ein Element aus.
Anhörung Ortschaftsrat (§ 70 Abs. 1 GemO)	x	nein	ja	durchgeführt am
Abstimmung mit städtischen Gesellschaften	x	nein	ja	abgestimmt mit

## 1.1 Kurzbeschreibung des Bauvorhabens und der Leistungen

Das Tiefbauamt beabsichtigt, den bestehenden Klärprozess im Klärwerk Karlsruhe durch den Neubau einer vierten Reinigungsstufe zu verbessern. Mit der Filtration in Verbindung mit einer Aktivkohleadsorptionsstufe sollen die Ablaufwerte Phosphor, Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) und Stickstoff im Ablauf der Kläranlage so verringert werden, dass auch zukünftig eine sichere Einhaltung der Überwachungswerte möglich ist. Darüber hinaus wird es durch den Betrieb dieser zusätzlichen Reinigungsstufe möglich sein, Mikroschadstoffe und Spurenstoffe aus dem Abwasser zu entnehmen. Bei den Spurenstoffen handelt es sich um Medikamentenreste, Hormone, Röntgenkontrastmittel und ähnliche Stoffe mit nachweislich schädlicher Wirkung auf die aquatische Umwelt.

Zur Einbindung der vierten Reinigungsstufe in den Bestand der Kläranlage ist es notwendig, verschiedene Zu- und Ablaufleitungen herzustellen für:

- verunreinigtes Spülwasser aus den Filterkammern,
- verbrauchte Aktivkohle aus den Adsorptionsbecken,
- Ablaufwasser aus der Filtration als Brauchwasser für betriebliche Zwecke.

Die rund 400 m lange Leitungstrasse wird zum überwiegenden Teil oberirdisch auf einer aufgeständerten Stahlkonstruktion verlegt. Sie besteht aus insgesamt 47 Fundamenten, für die rund 6,5 m hohen Stahlstützen sowie drei Leitungsbrücken zur Querung von Straßen und Kanalbauwerken.

In dieser Beschlussvorlage steht die Vergabe der Stahlbauarbeiten an. Die hierfür notwendigen Bauleistungen beinhalten:

- |   |           |
|---|-----------|
| - Stahlkonstruktion (Masten, Längs- und Querträger) | 92.000 kg |
| - Verbundanker                                      | 288 kg    |
| - Verguss Stahlkonstruktion, Spezialmörtel          | 1.500 l   |

## 1.2 Projektvorstellung beim Gemeinderat

### Vorstellung Filtration:

Bauausschuss: 20.07.2012

Hauptausschuss: 11.09.2012

### Vorstellung Rohrleitungsbau, Adsorption:

Bauausschuss: 08.04.2016

Hauptausschuss: 12.04.2016

### 1.3 Ausschreibung nach VOB: öffentlich

Die Ausschreibungsunterlagen wurden von 13 Firmen angefordert. Insgesamt haben 7 Firmen Angebote eingereicht.

Submissionsergebnis vom 31.05.2016:

<b>1. A. Lien Stahl- und Metallbau, Sondershausen Inkl. 1 % Nachlass</b>	<b>265.162 €</b>	<b>100 %</b>
2. Bieter B	299.906 €	113 %
3. Bieter C	325.755 €	123 %
4. Bieter D	380.624 €	144 %
5. Bieter E	385.993 €	146 %
..		
7. Bieter G	1.018.884 €	384 %

Ende der Bindefrist: 29.07.2016

Ausführungszeitraum: August 2016-Juni 2017

### 1.4 Angebotsbeurteilung mit Vergabevorschlag:

Günstigste Bieterin im Wettbewerb ist die Firma A. Lien Stahl- und Metallbau aus Sondershausen mit einer Angebotssumme von 265.162 € inkl. 1 % Nachlass. Das Tiefbauamt schlägt vor, das Angebot als das wirtschaftlichste anzunehmen und hierauf den Zuschlag zu erteilen. Das Unternehmen verfügt über die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie über Personal und Gerät, um die Arbeiten ordnungs- und termingemäß ausführen zu können. Ein Hinweis auf eine Vergabesperre bei der Melde- und Informationsstelle liegt nicht vor.

### 1.5 Kostenvergleich:

Anteil Kostenberechnung	320.000 €
Angebot	<u>265.162 €</u>
Minderbetrag	54.838 €

Die Kostenberechnung basierte auf den Wettbewerbspreisen aus vorherigen Ausschreibungen in gleichartigen Gewerken. Die Minderkosten sind überwiegend in den Stahlpositionen begründet. Das Angebot ist dennoch auskömmlich.

### 1.6 Angaben über die Finanzierung (Haushaltsmittel, Verpflichtungsermächtigungen, Zuschüsse):

Für die Vergabe von ca. 265.000 € werden im Jahr 2016 etwa 120.000 € kassenwirksam, für den Restbetrag steht eine Verpflichtungsermächtigung für das Jahr 2017 bei Projekt 7.740212 „Neubau Filtration“ zur Verfügung.

**Beschluss:**

## I. Antrag an den Bauausschuss

1. Der Bauausschuss genehmigt die Vergabe folgender Arbeiten:

**Klärwerk Karlsruhe, Bau einer Flockungsfiltration  
Vergabe der Stahlbauarbeiten für die Rohrleitungstrasse**

an die Firma                    A. Lien Stahl- und Metallbau, Sondershausen  
zum Angebot vom            30.05.2016  
abschließend mit            265.162 €.

Die Verwaltung wird ermächtigt, den Zuschlag zu erteilen.

2. Der Aufwand wird beim PSP-Element 7.740212.700.003 (Abwasserreinigung, Neubau Filtration/ Aktivkohleadsorption, Bauliche Anlage) verrechnet.