

STADT FRIEDRICHSHAFEN Sitzungsvorlage Drucksache-Nr. 2016 / V 00260	Ausfertigungen: Stadtbauamt, SBV, SPK
Dienststelle: Stadtbauamt Aktenzeichen: SBA-Tief Br	26.08.2016, Unterschrift:
Mitzeichnung (Datum, Kurzzeichen): <input type="checkbox"/> BM Krezer _____ <input checked="" type="checkbox"/> EBM Dr. Köhler _____ <input type="checkbox"/> BM Köster _____ <input checked="" type="checkbox"/> Oberbürgermeister _____	

Betreff: Umbau Regenüberlaufbecken 7, Sanierung Bauwerksdecke Grundsatzentscheidung Genehmigung der Maßnahmen und der Gesamtkosten Genehmigung einer überplanmäßigen Verpflichtungsermächtigung Anlage: Lageplan				
Medien: Bitte ankreuzen. Alles, was präsentiert werden soll, muss mindestens 1 Arbeitstag vor den jeweiligen Sitzungen der Geschäftsstelle des Gemeinderates zugeleitet werden, damit die Präsentation gewährleistet werden kann.				
<input checked="" type="checkbox"/> MS Office 2003 Dateien (inkl. ppt, .mpp)	<input checked="" type="checkbox"/> .pdf-, htm- Dateien	<input type="checkbox"/> DVD	<input type="checkbox"/> Video (VHS)	<input type="checkbox"/> Folien (ungeeignet)

Referent und Zeitdauer: Kübler, Wolfgang / 10 Minuten
--

Gremium:	Datum:	Zuständigkeit:	Öffentlichkeitsstatus:
Technischer Ausschuss/Betriebsausschuss SE	18.10.2016	Vorberatung	öffentlich
Gemeinderat	24.10.2016	Beschluss	öffentlich

Ggf. Hinweis auf frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, Drucksache-Nr.):

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN ja
nein**Kosten:** einmalige Kosten

Betrag: 850.000 EUR

MITTELBEREITSTELLUNG BEIM EIGENBETRIEB STADTENTWÄSSERUNG: Vermögensplan

Investitionsauftrag 800470

 Erfolgsplan

Sachkonto 547570

Zur Verfügung stehende Mittel

Vermögensplan

470.000 EUR

Erfolgsplan

125.000 EUR

Überplanmäßige Verpflichtungsermächtigung in 2016

255.000 EUR

Deckung über Investitionsauftrag 800480 (Erschließung Reinachweg)

Noch bereitzustellen im Wirtschaftsplan 2017

255.000 EUR

Beschlussantrag:

1. Die Umbau- und Unterhaltungsarbeiten am Regenüberlaufbecken 7 mit Gesamtkosten in Höhe von 850.000 EUR (Umbau: 725.000 EUR, Unterhaltung: 125.000 EUR) werden genehmigt.
2. Die Finanzierung der Umbaumaßnahmen erfolgt über den Vermögensplan, die Finanzierung der Sanierungsmaßnahme im Rahmen des Erfolgsplans des Eigenbetriebs Stadtentwässerung.
3. Beim Eigenbetrieb Stadtentwässerung wird in 2016 im Vermögensplan eine überplanmäßige Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 255.000 EUR genehmigt.
4. Beim Eigenbetrieb Stadtentwässerung werden im Investitionsprogramm zur Wirtschaftsplanung 2017 weitere 255.000 EUR zur Finanzierung der Umbaumaßnahme in 2017 aufgenommen.
5. Die Verwaltung wird beauftragt, die Maßnahme umzusetzen und die erforderlichen Verträge zu schließen.

Begründung:

Das Regenüberlaufbecken (RÜB) 7 liegt unter dem Miettinger Platz. Über dem Regenüberlaufbecken ist der öffentliche Parkplatz des Strandbads Friedrichshafen. Das RÜB wurde im Jahr 1973 mit einem Abschnitt des Ufersammlers gebaut. Das Einzugsgebiet umfasst ungefähr 28 Hektar Gesamtfläche mit einem befestigten Anteil von rd. 11 Hektar.

Das Regenüberlaufbecken soll den Schadstoffeintrag durch die bei stärkeren Regenfällen erforderliche Entlastung der Mischwasserkanalisation mindern. Das bei Regenbeginn durch Ablagerungen im Kanalnetz stark verschmutzte Wasser wird im Becken gespeichert.

Nach erfolgter Beckenfüllung wird die Wassermenge, die nicht an das Klärwerk weitergeleitet werden kann, über den Regenauslasskanal in den Bodensee entlastet. Nach dem Regen wird der Beckeninhalte dosiert über den Ufersammler zum Klärwerk abgeleitet.

Für die Regenwasserentlastung in öffentliche Gewässer ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich, die jeweils für 20 Jahre erteilt wird. Die Erteilung der letzten Genehmigung war mit einigen Auflagen der Wasserrechtsbehörde (Landratsamt Bodenseekreis) verbunden, die hier noch erfüllt werden müssen (siehe bautechnische Details).

Bautechnische Details:

Für das RÜB 7 ist eine magnetisch induktive Messung des Trockenwetter- und Drosselabflusses gefordert. Über diese Messung wird in der Ablaufleitung zum Ufersammler ein Drosselschieber gesteuert, der die Abflussmenge regelt. Zusätzlich ist die Messung der Füllhöhe im RÜB vorgesehen. Die entlastete Wassermenge zum Bodensee soll ebenfalls gemessen und dokumentiert werden.

Durch den Einbau von Stauschilden und Erhöhung der Überlaufschwelle kann das Beckenvolumen um rd. 184 m³ (ca. 54 %) erhöht werden. Vor den Stauschildern ist ein Siebrechen geplant, der automatisch gereinigt wird. Dieser reinigt rund 95 % der übers Jahr entlasteten Wassermenge und verhindert damit weitestgehend den Austrag von groben Schwimmstoffen in den Bodensee. Das umgebaute RÜB hat dann ein nutzbares Volumen von rd. 527 m³.

Durch den Einbau eines schwenkbaren Wirbeljets kann zukünftig eine automatische Beckenreinigung erfolgen. Die wesentlichen Messdaten werden zur Kläranlage übertragen. Eine Steuerung der Regelschieber und der Beckenreinigung ist dann künftig von der Kläranlage aus möglich. Betriebsstörungen wie beispielsweise die Verstopfung der Ablaufleitung zum Ufersammler können rechtzeitig behoben werden.

Durch das beschriebene Maßnahmenpaket wird das RÜB auf den aktuellen Stand der Technik gebracht. Die Maßnahme dient der Reinhaltung des Bodensees und zur Verbesserung der Badewasserqualität.

Betonsanierung der Decke:

Im Zuge einer Begehung des RÜB wurden Schäden an der Betondecke festgestellt. An zwei Stellen ist auf einer Fläche von mehreren Quadratmetern die Betonüberdeckung der Betonstahlbewehrung abgeplatzt und die Bewehrung korrodiert. Zur Klärung des Sanierungsumfanges wurde die Betondecke durch das Institut für Materialprüfung Dr. Schellenberg untersucht und an mehreren Stellen Proben genommen. Aufgrund der Grundlage der Ergebnisse der Untersuchung ist die Sanierung der Decke dringend erforderlich. In den Bereichen, in denen bereits der Betonstahl rostet, muss die gesamte Betonüberdeckung abgetragen, der Stahl entrostet und mit Korrosionsschutz versehen sowie die Betondeckung wiederhergestellt werden. Die gesamte Decke wird nach Vorbehandlung durch Sand- oder Hochdruckwasserstrahlung mit einer rd. 25 mm starken Spezialmörtelschicht saniert, die den Erhalt der Bauwerksdecke langfristig sicherstellt.

Die Finanzierung dieser Unterhaltungsarbeiten erfolgt im Rahmen des Erfolgsplans des Eigenbetriebs Stadtentwässerung.

Zeitlicher Ablauf:

Die Maßnahmen sollen nach Fertigstellung der Genehmigungs- und Ausführungsplanung im letzten Quartal 2016 ausgeschrieben und bis zum Beginn der Badesaison im Mai 2017 fertiggestellt werden.

Kosten / Finanzierung:

Die Gesamtkosten der Maßnahmen betragen rd. 850.000 EUR (Umbaumaßnahme: rd. 725.000 EUR; Unterhaltungsmaßnahme: rd. 125.000 EUR). Kostenträger ist der Eigenbetrieb Stadtentwässerung. Folgende Kosten fallen an (Bruttosummen, gerundet):

Baukosten Umbau RÜB, Herstellung des Messschachtes und Betriebsgebäude	240.000 EUR
Technische Ausrüstung, Messtechnik, Rohrleitungen, Beckenreinigung	230.000 EUR
Ingenieurhonorare (Ingenieurbauwerke und technische Ausrüstung)	95.000 EUR
Eigenleistungen SBA	20.000 EUR
Fernwirkverbindung zum Klärwerk, Kosten in Schaltwarte etc.	20.000 EUR
Bauzeitinsen	30.000 EUR
Sonstiges	40.000 EUR
Unvorhergesehenes, Baupreissteigerung	<u>50.000 EUR</u>
Umbaukosten	725.000 EUR
Unterhaltungsaufwendungen	<u>125.000 EUR</u>
Gesamtkosten	850.000 EUR

Für die Maßnahme stehen beim Eigenbetrieb Stadtentwässerung im Investitionsprogramm zum Wirtschaftsplan 2016 auf Investitionsauftrag 800470 bislang insgesamt 470.000 EUR zur Verfügung. Dieser Planansatz beruhte auf einer Kostenschätzung des Ingenieurbüros vor Beginn der eigentlichen Planung. Im Verlauf der Entwurfsplanung stellte sich heraus, dass die Planungsziele mit diesem Budget nicht erreicht werden können. Dies liegt unter anderem an einer erheblichen Baukostensteigerung in den letzten ein bis zwei Jahren, die im Wesentlichen durch die sehr gute Auftragslage der ausführenden Firmen verursacht wird.

Der weitere zur Finanzierung erforderliche Mittelbedarf in Höhe von 255.000 EUR ist im Rahmen der Wirtschaftsplanung für 2017 in das Investitionsprogramm aufzunehmen. Zudem ist zur Vergabe der Bauleistungen in 2016 eine überplanmäßige Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 255.000 EUR notwendig. Die Deckung kann über eine nicht in Anspruch genommene Verpflichtungsermächtigung bei Investitionsauftrag 800480 (Erschließung Reinachweg) erfolgen.

Die Finanzierung der Sanierung der Bauwerksdecke mit Kosten in Höhe von 125.000 EUR erfolgt im Rahmen des Erfolgsplans des Eigenbetriebs Stadtentwässerung.

Um Beratung und Beschlussfassung wird gebeten.