

## Beschlussvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
<b>Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz</b>	07.06.2016	öffentlich
<b>Bezirksvertretung Mitte</b>	09.06.2016	öffentlich
<b>Finanz- und Personalausschuss</b>	21.06.2016	öffentlich
<b>Stadtentwicklungsausschuss</b>	28.06.2016	öffentlich
<b>Betriebsausschuss Umweltbetrieb</b>	29.06.2016	öffentlich
<b>Rat der Stadt Bielefeld</b>	30.06.2016	öffentlich

Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes)

**Sanierung Weser-Lutter,  
hier: Neubewertung 2. Bauabschnitt zwischen Teutoburger Straße und Stauteich I**

Ggf. Frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, TOP, Drucksachen-Nr.)

**Beschlussvorschlag:**

Die Bezirksvertretung Mitte und die Fachausschüsse empfehlen, der Rat beschließt:

1. Der Rat bestätigt seinen Beschluss vom 20.03.2014 zur Sanierung der Weser-Lutter gemäß der sogenannten integralen Lösung C. Das Regenrückhaltebecken im Bereich Teutoburger Straße wird mit einem Fassungsvermögen von 6.000m<sup>3</sup> (bislang 3.000m<sup>3</sup>) realisiert.
2. Die daraus resultierenden Mehrkosten sind im Gebührenhaushalt der Stadtentwässerung zu veranschlagen.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, auf Grundlage der ersten Ergebnisse der Überflutungsprüfung vertiefende Untersuchungen hinsichtlich des möglichen Gefährdungs- und Schadenspotentials durchzuführen, um hieraus erforderliche Schutzmaßnahmen zu entwickeln. Hierbei sind die betroffenen Gebäudeeigentümer/innen in geeigneter Form einzubeziehen.

**Begründung:**

Notwendige Korrektur aufgrund fehlerhafter Datengrundlage

Am 20.03.2014 (Drs. 6549 und 6549-1/2014-2020) hat der Rat der Stadt Bielefeld als Fortschreibung des Ratsbeschlusses vom 29.03.2012 (Drs. 3813/2009-2014) die Verwaltung beauftragt, die aus baulichen Gründen zwingend notwendige Sanierung der verrohrten Weser-

Lutter durch Fortführung der Sanierungsplanung im Bereich Ravensberger Straße und Umsetzung der so genannten Integralen Lösung C (ILC) zur Beseitigung hydraulischer Engpässe auszuführen. Im Einzelnen bedeutet dies:

- Erneuerung der Weser-Lutter zwischen Teutoburger Straße und Siekerwall sowie Bau eines Bypasses mit dem RRB im Park der Menschenrechte (1. Bauabschnitt)
- Bauliche Ertüchtigung der Weser-Lutter durch Einbau eines Inliners zwischen Stauteich I und Teutoburger Straße, verbunden mit dem Bau des RRB Teutoburger Straße als Gegenmaßnahme zu der durch den Inliner reduzierten hydraulischen Leistungsfähigkeit (2. Bauabschnitt)

Die Arbeiten am 1. Bauabschnitt wurden dem Beschluss entsprechend begonnen und werden einschließlich Straßensanierung voraussichtlich bis Sommer 2018 abgeschlossen. Der 2. Bauabschnitt soll im Sommer 2017 begonnen werden.

Am 02.03.2016 und detailliert am 13.04.2016 (Drs. 3013/2014-2020) wurde der Betriebsausschuss Umweltbetrieb dahingehend informiert, dass den Berechnungen der in 2014 zur Wahl stehenden Varianten fehlerhafte Daten zugrunde liegen. Die zwischenzeitlich auf Basis des korrigierten Datenbestandes vorgenommene Neuberechnung der „integralen Lösung C“ durch die PFI Planungsgemeinschaft GbR zeigt, dass sich die Korrekturen im Wesentlichen auf den 2. Bauabschnitt auswirken und dort zu einer Erhöhung des erforderlichen Rückhaltevolumens im RRB Teutoburger Straße von bisher 3.000 m<sup>3</sup> auf nun 6.000 m<sup>3</sup> mit einer entsprechenden Erhöhung der Kostenschätzung für das RRB von bisher ca. 4,5 Mio.€ auf ca. 9,0 Mio.€ führen.

#### Erneute Betrachtung der Varianten für den 2. Bauabschnitt

Eine erneute Betrachtung der in 2014 zur Wahl stehenden Varianten führt zu dem Ergebnis, dass die im damaligen Abwägungsprozess bewerteten technischen und qualitativen Kriterien, abgesehen von der wirtschaftlichen Betrachtung, ihre Gültigkeit weitgehend behalten. Die so genannten „Zentralen Lösungen“ 1+2 im Kunsthallenpark und im Park der Menschenrechte sind allerdings auf Grund des nahezu fertig gestellten RRB im Park der Menschenrechte heute nicht mehr relevant. Die „Lösung B“ an der Alfred-Bozi-Straße bleibt baulich nicht umsetzbar, da das erforderliche Beckenvolumen an diesem Standort nicht bereitgestellt werden kann. Die verbleibenden „Lösungen A und D“ sehen ebenso wie die „Lösung C“ ein RRB Teutoburger Straße vor und wären damit in vergleichbarem Umfang von Volumen- und Kostensteigerungen betroffen. Daneben bleibt die „Variante V4“ (RRB im Park der Menschenrechte und Sanierung in offener Bauweise) noch alternativ möglich.

Die folgenden Erläuterungen beschränken sich daher auf die „Integrale Lösung C“, jetzt mit einem Beckenvolumen von 6.000 m<sup>3</sup> an der Teutoburger Straße, sowie auf die Alternative einer an den aktuellen Baufortschritt angepassten „Variante V 4“.

Grundsätzlich bleiben beide Lösungen technisch umsetzbar und genehmigungsfähig. Dies bedeutet insbesondere, dass die baulichen Maßnahmen geeignet sind, ein 5-jähriges Regenereignis schadlos abzuführen und dass keine signifikante Verschlechterung der hydraulischen Situation am RÜB Turnerstraße eintritt.

Die bisher durchgeführten Maßnahmen des 1. Bauabschnitts der „integralen Lösung C“ unterstützen auch die „Variante V 4“. Sowohl Gutachter als auch die Fachverwaltung sahen in der 2014 diskutierten „Variante V 4“ mit Bypass, aber ohne Rückhaltebecken im Park der Menschenrechte, deutlich höhere Risiken für den Bereich Am Bach, der ein hohes materielles Schadenspotenzial aufweist. Die Untere Wasserbehörde hielt auch bei einer Realisierung der „Variante V 4“ ein Rückhaltevolumen von 1.500 m<sup>3</sup> im Park der Menschenrechte für dringend geboten. Diese Informationen waren dem Rat seinerzeit mit der Vorlage 6549-1/2014-2020 vorgelegt worden.

Die „integrale Lösung C“ ermöglicht durch das RRB Teutoburger Straße die Inliner-Sanierung der Weser-Lutter im 2. Bauabschnitt und damit den Erhalt der Platanenallee. Die „Variante V 4“ beinhaltet die Sanierung der Weser-Lutter in offener Bauweise bei anschließender Wiederherstellung einer Baumallee durch Neupflanzungen.

#### Ergebnisse der Überflutungsprüfung für den zu sanierenden Abschnitt der Weser-Lutter

Aufgrund der schwierigen Rahmenbedingungen einer Kanalsanierung im dicht bebauten Innenstadtbereich war schon früh klar, dass die Sanierung selbstverständlich alle genehmigungsrechtlichen Erfordernisse erfüllt – ein darüber hinausgehender Hochwasserschutz aber nicht Bestandteil der Sanierungsplanung ist. Konkret bedeutet dies, dass bei allen betrachteten Varianten das vorgeschriebene sog. 5jährige Regenereignis zugrunde gelegt wurde. Das Ziel, auch darüber hinausgehende Hochwasserereignisse innerhalb des Kanalnetzes abzubilden, wurde nicht verfolgt. Dies wird u.a. deutlich anhand der Dimensionierung des RRB im Bereich Altstadt. Im Verlauf des Diskussions- und Planungsprozesses wurde dies bis an die äußerste vertretbare Grenze reduziert. Das anfänglich mit etwa 8000 m<sup>3</sup> angesetzte Rückhaltevolumen im Park der Menschenrechte beträgt nunmehr nur noch 1.500 m<sup>3</sup> (in diesem Fall in Kombination mit dem RRB Teutoburger Straße).

Mit der Plangenehmigung für die „integrale Lösung C“ wurde seitens der Bezirksregierung als Auflage ein nachzureichender Überflutungsnachweis für ein 30-jähriges Regenereignis (ein Regenereignis, das weit über den gesetzlich nachzuweisenden 5-jährigen Regen hinausgeht) gefordert. Hierbei wird ein gleichmäßiger „Modellregen“ für das gesamte Einzugsgebiet zugrunde gelegt. Es handelt sich also nicht um eine Darstellung tatsächlicher Starkregenereignisse. Es geht hier lediglich um die Simulation der Folgen eines deutlich selteneren Regenereignisses, das durch die Kanalisation nicht mehr abgeführt werden kann. Auf Basis dieser Erkenntnisse können dann in den nächsten Jahren Maßnahmen abgeleitet werden, die die Folgen eines solchen „Überflutung“ mildern können. Unabhängig davon wird die Bezirksregierung in den nächsten Jahren Hochwassergefahrenkarten für den innerstädtischen Teilabschnitt der Weser-Lutter (Kunsthalle bis Stauteich I) erstellen. Diese Karten werden sich auf ein sog. 100jähriges Regenereignis beziehen und dienen als Grundlage für die Einschätzung von Gefahren durch nochmals größere Hochwasserereignisse, also faktisch für den Katastrophenschutz. Für den Bereich der Weser-Lutter ab Stauteich I gibt es bereits entsprechende Karten. Für das Kanalnetz und damit die Sanierungsplanung gilt aber weiterhin, dass Bemessungsgrundlage das 5jährige Regenereignis ist.

Grundsätzlich haben die zwischenzeitlich von der PFI Planungsgemeinschaft GbR vorgelegten Ergebnisse der Überflutungsprüfung – anders als von der Verwaltung erhofft – zu keinen neuen Erkenntnissen hinsichtlich des notwendigen zusätzlichen Beckenvolumens im Bereich Teutoburger Straße geführt. Um den hydraulischen Grundanforderungen (schadlose Abführung eines 5-jährigen Regenereignisses) zu entsprechen, ist ein RRB mit 6.000m<sup>3</sup> zu kalkulieren. Damit wird der gleiche hydraulische Status erreicht wie seinerzeit angenommen; aber nunmehr unter Berücksichtigung aller abflussrelevanten Flächen. Die Genehmigungsfähigkeit der „integralen Lösung C“ ist damit weiterhin gegeben.

Die wesentlichen Ergebnisse sind in einer „Überflutungskarte“ (Anlage 1: Überflutungsprüfung im I. Sanierungsabschnitt, Anlagen 2 und 3: Überflutungsprüfung im II. Sanierungsabschnitt) dargestellt. Beispielhaft wurden drei problematische Bereiche (Hotspots) ausgewählt und näher betrachtet:

- Am Nebelswall/Kunsthalle

Ergebnis: bei einem 30-jährigen Regenereignis kommt es gemäß Modellrechnung zu einer Überflutung im Bereich der tiefliegenden Gebäudeteile der Kunsthalle

- Am Bach/Waldhof

Ergebnis: bei einem 30-jährigen Regenereignis kommt es gemäß Modellrechnung zu

Überflutungen, von denen auch Tiefgaragen betroffen sind.

- Ravensberger Str./Teutoburger Str.

Ergebnis: bei einem 30-jährigen Regenereignis erfolgt gemäß Modellrechnung eine Überflutung im Bereich der umliegenden Gebäude, insb. sind am Grünzug gelegene Gebäude betroffen.

Vergleichend wurde zudem die „Variante V 4“ (offene Bauweise mit deutlich vergrößertem Abflussprofil zwischen Stauteich I und Teutoburger Str. – siehe Anlage 3) unter Berücksichtigung der bereits durchgeführten Baumaßnahmen RRB im Park der Menschenrechte und der noch im Bau befindlichen Sanierungsstrecke zwischen Teutoburger Straße und Siekerwall neu berechnet. Danach ergeben sich bei dieser Simulation ab Teutoburger Straße in Richtung Stauteich keine bedeutenden Überflutungen bei einem 30-jährigen Regenereignis. Der Einfluss auf Überflutungen oberhalb der Teutoburger Straße ist gering. Die offene Bauweise wirkt sich aber durch eine Senkung der Rückstauenebene positiv auf die Betriebssicherheit des RÜB Turnerstraße aus. Ausgehend von der gewählten Sanierungsvariante sind diese ersten Ergebnisse der Überflutungsprüfung dann konkret auszuwerten im Hinblick auf das Risiko- und Schadenspotential. Weiterhin sind Ansätze zu entwickeln, wie im Falle von Starkregenereignissen das Schadenspotential möglichst durch infrastrukturbezogene Maßnahmen verringert werden kann. Auch sind die privaten und öffentlichen Gebäudeeigentümer/innen gefragt, selbst Vorsorge zu treffen. Deshalb ist bei der weiteren Ausarbeitung der Überflutungsprüfung die Einbeziehung der Betroffenen sinnvoll und notwendig.

#### Finanzielle Auswirkungen

Die notwendige Vergrößerung des Beckenvolumens im RRB Teutoburger Straße für die „integrale Lösung C“ und die Berücksichtigung des RRB im Park der Menschenrechte bei der „Variante V 4“ verändern die in 2014 vorgelegte wirtschaftliche Betrachtung deutlich. Nachfolgend werden die beiden „alten“ und die beiden farbig unterlegten „neuen“ Varianten in Tabellenform hinsichtlich ihrer Kostenblöcke Kernhaushalt und Gebührenhaushalt und damit ihrer Investitionskosten zum Zeitpunkt der Ersterstellung dargestellt. Daneben enthält die Tabelle die laufenden jährlichen Betriebskosten und den Projektkostenbarwert (dieser berücksichtigt die unterschiedlichen Abschreibungszeiträume je nach Bauweise – siehe auch Vorlage 6549/2014-2020). Aus Gründen der Vergleichbarkeit beruht die Tabelle auf den gleichen Parametern wie in 2014.

Gegenüber dem bisherigen Ratsbeschluss bedeutet dies für die „integrale Lösung C“ eine Kostensteigerung von 4,5 Mio. €, die im Gebührenhaushalt der Stadtentwässerung zu veranschlagen ist. Wie seinerzeit in 2014 auch stellt sich die „Variante V 4“ finanziell günstiger dar – der Unterschied beträgt auf die Investsumme bezogen 3,3 Mio. €. Unter Berücksichtigung der jeweiligen Abschreibungszeiträume vergrößert sich der Unterschied zwischen den Varianten nochmals.

Varianten	Kernhaushalt	Gebühren-HH	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung		
	Gewässer "Lutterkanal"	Kanäle und Regenrück- haltung	Investitions- kosten- summe	Jährliche Betriebs- kosten	Projekt- kosten- barwert
	Brutto in Mio.€				Netto in Mio.€
Integrale Lösung C "Stauraum Park der Menschenrechte" und RRB Teutoburger Straße" (3.000 m³)	19,5	10,7	30,2	0,012	28,8
Integrale Lösung C "Stauraum Park der Menschenrechte" und RRB Teutoburger Straße" (6.000 m³)	19,5	15,2	34,7	0,012	32,9
Vollständige offene Bauweise 1./2. BA mit Bypass Park der Menschenrechte und "Entfall der Platanenallee"	28,0	2,1	30,1	0,003	25,4
Vollständige offene Bauweise 1./2. BA mit <u>Stauraum</u> Park der Menschenrechte und "Entfall der Platanenallee"	25,3	6,1	31,4	0,003	26,5

Bezogen auf den Vorschlag der Verwaltung, an der integralen Lösung C festzuhalten, ergeben sich somit Mehrkosten von 4,5 Mio.€, die im Gebührenhaushalt der Stadtentwässerung zu veranschlagen sind. Grundsätzlich erfolgt die Abwicklung von Projekten der Stadtentwässerung im Rahmen des Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK) und des jeweiligen Wirtschaftsplanes. Sowohl im ABK als auch im Wirtschaftsplan ist ein Kostenansatz für unvorhergesehene Maßnahmen veranschlagt. Mit Hilfe dieses zusätzlichen Ansatzes, aber auch durch nicht planbare zeitliche Verschiebungen anderer Maßnahmen (Abhängigkeit von Dritten, Berücksichtigung verkehrlicher Belange, Unwägbarkeiten/Verzögerungen bei der Bauausführung, etc.) wie z.B. aktuell Verzögerungen bei den Baumaßnahmen Bleichstraße und Heeper Straße und Verschiebung RKB Eisbahn kann die Vergrößerung des RRB Teutoburger Straße kurzfristig aufgenommen werden. Hierbei wird darauf geachtet, dass das Gesamtinvestitionsvolumen eines Jahres nicht überschritten wird.

Die Art der Bauweise eines Projektes wirkt sich aufgrund der Höhe der Investitionen und der angenommenen Abschreibungsdauern auf die Höhe der Abschreibungen und Zinsen im Erfolgsplan und in der Gebührenrechnung aus. Der UWB ist bestrebt, durch gleichmäßige Investitionstätigkeit die jährlichen Kosten für Abschreibungen möglichst konstant zu halten. Dies ist in den vergangenen Jahren immer gelungen und ist auch Maßgabe bei der Einbeziehung des jetzt vergrößerten RRB Teutoburger Straße. Eine Gebührenerhöhung zur Umsetzung dieses Projektes ist folglich nicht vorgesehen.

#### Gesamtabwägung:

Auch wenn sich die „integrale Lösung C“ durch die erforderliche Korrektur verteuert und der finanzielle Unterschied zur „Variante V 4“ sich nochmals vergrößert, schlägt die Verwaltung vor, bei der vom Rat getroffenen Entscheidung zu bleiben.

Handlungsleitend für diese Empfehlung ist zum einen der bisherige Entscheidungsprozess, der als Ziel der Sanierungsplanung die Sicherstellung der schadlosen Abführung eines 5jährigen Regenereignisses gemäß den rechtlichen Anforderungen verfolgt. Aspekte des vorsorgenden Hochwasserschutzes wurden hier nicht zugrunde gelegt. Sie sind im weiteren Verfahren unabhängig von der konkreten Kanalsanierung zu betrachten.

Zum anderen spielte der Erhalt der Platanenallee von Beginn der Beratungen zur Luttersanierung im Jahr 2009 an eine zentrale Rolle. Der Wunsch nach anderen Lösungen als der sonst üblichen Sanierung in offener Bauweise führte zu dem bekannten umfänglichen, d.h. über vier Jahre andauernden Verfahren der Alternativenprüfung, bei dem zwischenzeitlich bis zu 17 Varianten

betrachtet wurden. In allen Verfahren der Bürgerinformation bzw. Anliegerbeteiligung wurde dies ebenfalls sehr deutlich formuliert. Und die bisher gefassten Ratsbeschlüsse bekräftigten den Wunsch, im 2. Bauabschnitt eine Inlinersanierung zu ermöglichen und das Fällen der Platanenallee zu vermeiden.

Die Platanenallee ist in ihrer Ausprägung einzigartig für Bielefeld. Dass sie sich in einem innerstädtischen Grünzug befindet und damit in einem dicht bebauten Stadtquartier ihre Qualitäten entfaltet, ist zusätzlich eine Besonderheit und bei der Abwägung mit zu berücksichtigen. Das seinerzeitige Baumgutachten aus 2011 kam zu der Einschätzung, dass eine „Reststandzeit“ von 40 Jahren anzunehmen ist. Natürlich bedeutet dies keine Lebensgarantie für den verbleibenden Zeitraum. Aber es ist naheliegend, den jetzigen hohen Wert dieser Allee nicht vorzeitig aufzugeben, sondern vielmehr erst zu dem Zeitpunkt, der sich in einigen Jahrzehnten natürlicherweise einstellen wird.

Oberbürgermeister/Beigeordnete(r)

Wenn die Begründung länger als drei Seiten ist, bitte eine kurze Zusammenfassung voranstellen.