

HAUSHALTSVORLAGE

Teilbau- und Finanzierungsbeschluss

Bauvorhaben:

Schulkomplex
Karl-Heine Str. 22b, 04229 Leipzig
Umbau und Erweiterung zum 5-zügigen Gymnasiums
mit Neubau einer Sporthalle

hier:

vorgezogene Teilbaumaßnahmen:
**Brückenneubau und Erneuerung der Ufermauer mit
medientechnischer Erschließung**

Bauherrenamt:

Stadt Leipzig
Dezernat V Jugend, Soziales, Gesundheit und Schule
Amt für Jugend, Familie und Bildung
Naumburger Straße 16, 04229 Leipzig

Baufachamt:

Stadt Leipzig
Dezernat VI – Stadtentwicklung und Bau
Amt für Gebäudemanagement
Prager Straße 126, 04317 Leipzig

Stand:

Inhaltsverzeichnis

Kurzerläuterung	3
1 Grundlagen	4
1.1 Ziel und Entwicklungskonzeption	4
1.2 Beschlüsse	5
2 Begründete Zielstellung der Baumaßnahme	5
2.1 Beschreibung des Ist-Zustandes	5
2.2 Ableitung des Bedarfes	6
2.3 Notwendigkeit/Dringlichkeit der vorgezogenen Teilbaumaßnahmen	7
2.4 Alternativlösungen	7
2.5 Folgen bei Nichtbeschlussfassung	7
3 Beschreibung der beabsichtigten Baumaßnahme	7
3.1 Städtebauliche Einordnung	7
3.2 Erläuterung der Planung	7
3.3 Nutzungsverbesserung durch die beabsichtigte Baumaßnahme	10
3.4 Eigentumsverhältnisse	10
3.5 Energiekonzept	10
3.6 Barrierefreies Bauen	10
3.7 Beteiligung von Kindern und Jugendlichen	10
4 Finanzieller Aufwand	11
5 Finanzierungsplan	11
6 Einordnung in den mittelfristigen Haushaltsplan (Euro brutto)	11
7 Fristenplan	12
8 VOF-Betrachtung/Planungsbeteiligte	12
9 Effektivität und Wirtschaftlichkeit	12
9.1 Nutzungskosten nach DIN 18960	12
9.2 Auswirkungen auf den Stellenplan	13

Anlagen

- Anlage 1 Übersichtsplan Teil 1, Auszug Entwurfsplanung
- Anlage 2 Übersichtsplan Teil 2, Auszug Entwurfsplanung
- Anlage 3
- Anlage 4
- Anlage 5

Stadt Leipzig, Amt für Gebäudemanagement/Amt für Jugend, Familie und Bildung
HV: Schulkomplex Karl-Heine Str. 22b, 04229 Leipzig - Brückenneubau und Erneuerung der Ufermauer
Stand vom:

Kurzerläuterung

Der vorhandene Schulkomplex am Standort Karl-Heine-Straße 22b in Leipzig - Plagwitz ist mit Grundlage des Beschlusses RBV-1351/12 – Investitionsprogramm für den Schulhausbau 2013-2016 zu reaktivieren. Es ist vorgesehen die denkmalgeschützten Gebäude zu sanieren und den Standort mit einem Erweiterungsneubau und einer 3-Feld-Sporthalle zu einem 5- zügigen Gymnasium zu erweitern.

Die Voraussetzung für die Inbetriebnahme des Schulstandortes zum Schuljahr 2020/2021, ist die Herstellung der notwendigen Erschließung und Zufahrt des Grundstückes über die Brücke.

Zur Einhaltung des avisierten Rahmenterminplans, sind die Teilbaumaßnahmen vor der Gesamtmaßnahme zwingend durchzuführen.

Gegenstand dieser Vorlage sind die vorgezogenen Teilbaumaßnahmen, welche zur Sicherstellung der baulogistischen Erschließung der geplanten Baumaßnahmen und zur späteren verkehrs- und medien-technischen Versorgung des Schulstandortes umzusetzen sind:

- Baumfällarbeiten im Gewässerrandstreifen,
- Erneuerung der Decken- und Unterkonstruktion der Durchfahrt zwischen Haus A und B,
- Neubau der Brücke über der „Kleinen Luppe“,
- Neubau der Ufermauer zum Schulgelände am Gewässerrandstreifen,
- Vorbereitungsmaßnahmen der Medienversorgung,

Der Schulkomplex wird bis 31.03.2016 noch von der Universität als Fakultät für Erziehungswissenschaften genutzt.

Die Haushaltsvorlage zum Bau- und Finanzierungsbeschluss für die Gesamtmaßnahme der Errichtung eines Gymnasiums wird im III. Quartal 2016 dem Stadtrat vorgelegt.

1 Grundlagen

1.1 Ziel und Entwicklungskonzeption

Der vorhandene Schulkomplex am Standort Karl-Heine-Straße 22b in Leipzig - Plagwitz ist mit Grundlage des Beschlusses RBV-1351/12 – Investitionsprogramm für den Schulhausbau 2013-2016 zu reaktivieren. Es ist vorgesehen, die denkmalgeschützten Gebäude zu sanieren und den Standort mit einem Erweiterungsneubau und einer 3-Feld-Sporthalle zu einem 5- zügigen Gymnasium zu ergänzen.

Die Beschreibung der beabsichtigten Investition und des Kostenrahmens wurden dem Stadtrat mit folgender Informationsvorlage vorgelegt: DSV/3341 – Gymnasium Karl-Heine-Straße 22b – Erweiterung eines denkmalgeschützten Schulkomplexes zu einem 5-zügigen Gymnasium durch Umbau, Umstrukturierung und Errichtung von Ergänzungsbauten, einschließlich Dreifeldsporthalle am Standort Karl-Heine-Straße 22b, 04229 Leipzig (Ratsversammlung am 19.03.2014).

Nach abschließender Bedarfsplanung wurde für die Vergabe der Architekten- und Ingenieurleistungen, unter der Berücksichtigung der Verdingungsordnung für freiberufliche Leistungen (VOF), ein Verhandlungsverfahren mit vorangegangenen Planungswettbewerb durchgeführt.

Aus dem Wettbewerb ging ein 1. Platz und zwei 3. Plätze im Juni 2014 hervor. Die Planungsbüros wurden anschließend zu den Vertragsverhandlungen eingeladen.

Dieses Verhandlungsverfahren wurde erst im Oktober 2015 abgeschlossen.

Mit Konkretisierung der Grundlagenermittlung, insbesondere dem Vorliegen weiterer Untersuchungsergebnisse durch Gutachten und Abstimmungen der zu beteiligten Fachämter, musste der ursprünglich avisierte Rahmenterminplan für die Inbetriebnahme des Schulstandortes angepasst werden.

Die Ursachen hierfür liegen in nachfolgenden Punkten begründet:

- Verzögerung der zu beauftragenden Vorplanung aufgrund der Forderung eines Vergabenachprüfungsverfahrens vor der 1. Vergabekammer des Freistaates Sachsen zur Vergabe der freiberuflichen Leistung und dem damit verbunden Wechsel des Auftragnehmers;
- notwendige Baustellenzufahrt während der Bauzeit für die Erneuerung der Brücke mit Ufermauer über den Palmengarten nicht zustimmungsfähig (u.a. spezielles europäisches Natur- und Landschaftsschutzgebiet);
- durch den Ausfall der Baustellenzufahrt über den Palmengarten kann die Baumaßnahme erst nach dem Neubau der Brücke/Ufermauer erfolgen;
- Berücksichtigung einer umfangreichen Munitions- und Kampfmitteluntersuchung im Bereich der Ufermauer (ehemaliges Kampfgebiet);
- zusätzliche und termingebundene Auflagen der zu beteiligten Fachämter (z.B. untere Naturschutz-, Fischerei- und Wasserbehörde);
- Verlängerung des Mietvertrages mit der Fakultät für Erziehungswissenschaften der Universität der Stadt Leipzig bis zum 31.03.2016;

Der Rahmenterminplan zur Umsetzung der Gesamtmaßnahme wurde in Abstimmung mit dem Amt für Jugend, Familie und Bildung angepasst:

Fertigstellung der Vor- und Entwurfsplanung zum Brückenneubau und Erneuerung der Ufermauer bis 12/2015

Fertigstellung der Vor- und Entwurfsplanung des Schulstandortes bis 07/2016

Baubeginn Brücke und Ufermauer ab 08/2016

Fertigstellung der Brücke bis 09/2017

Bau der Fernwärmeleitung von K.-Heine-Str. bis ins Baufeld bis 12/2017

Herrichten Grundstück/Baustelleneinrichtung Gebäudesanierung ab 10/ 2017

Fertigstellung der Ufermauer bis 06/2018

Baubeginn Gebäudesanierung ab 01/2018

Fertigstellung bis Schuljahresbeginn bis 07/2020

Eine Abgabe des Fördermittelantrages ist bis zum 31.07.2016 vorgesehen.

Stadt Leipzig, Amt für Gebäudemanagement/Amt für Jugend, Familie und Bildung
HV: Schulkomplex Karl-Heine Str. 22b, 04229 Leipzig - Brückenneubau und Erneuerung der Ufermauer
Stand vom:

Gegenstand dieser Vorlage sind die vorgezogenen Teilbaumaßnahmen, welche zur Sicherstellung der baulogistischen Erschließung der geplanten Baumaßnahmen und zur späteren verkehrs- und medien-technischen Versorgung des Schulstandortes umzusetzen sind:

- Baumfällarbeiten im Gewässerrandstreifen,
- Erneuerung der Decken- und Unterkonstruktion der Durchfahrt zwischen Haus A und B,
- Neubau der Brücke über der „Kleinen Luppe“,
- Neubau der Ufermauer zum Schulgelände am Gewässerrandstreifen,
- Vorbereitungsmaßnahmen der Medienversorgung,

Die Vorlage zum Bau- und Finanzierungsbeschluss für die Gesamtmaßnahme wird im III. Quartal 2016 dem Stadtrat vorgelegt.

1.2 Beschlüsse

- Informationsvorlage zum Investitionsvorhaben: DSV/3341 - Gymnasium Karl-Heine-Straße 22b, Erweiterung eines denkmalgeschützten Schulkomplexes zu einem 5-zügigen Gymnasium durch Umbau, Umstrukturierung und Errichtung von Ergänzungsbauten, einschließlich Dreifeldsport-halle am Standort Karl-Heine-Straße 22b, 04229 Leipzig (Ratsversammlung am 19.03.2014),
- RBV-1674/13 vom 19.06.2013 „Präzisierung Investitionsprogramm für den Schulhausbau 2013-2016“;
- RBV-1351/12 vom 20.09.2012 Investitionsprogramm Schulhausbau;
- RBV-1164/12 vom 21.03.2012 „Fortschreibung Schulentwicklungsplan“;

2 Begründete Zielstellung der Baumaßnahme

Die denkmalgeschützten Gebäude wurden ursprünglich als IV. Höhere Mädchenschule 1928/29 im Stil der Neuen Sachlichkeit errichtet. Verkehrstechnisch wird das Grundstück von der Karl-Heine-Straße aus durch eine nichtöffentliche Zufahrtsstraße und eine Brücke über der Luppe erschlossen. Im Norden und Osten wird das Grundstück durch den Palmengarten als Landschaftsschutzgebiet begrenzt.

Die Voraussetzung für die Inbetriebnahme des Schulstandortes zum Schuljahr 2020/2021, ist die Herstellung der notwendigen Erschließung und Zufahrt des Grundstückes über die Brücke.

Zur Einhaltung des avisierten Rahmenterminplans, sind die Teilbaumaßnahmen vor der Gesamtmaßnahme zwingend durchzuführen.

2.1 Beschreibung des Ist-Zustandes

Der Schulkomplex wird derzeit noch von der Universität als Fakultät für Erziehungswissenschaften genutzt.

Die Beschreibung des Bestandes wird auf die Teilbaumaßnahmen begrenzt:

Die Brücke und die Ufermauer sind Teil des denkmalgeschützten Schulkomplexes mit durchgehenden Gestaltungsmerkmalen.

Brücke:

Die Brücke über die „Kleine Luppe“ ist die einzige Zuwegung über einen Verbindungs weg aus Richtung Karl-Heine-Straße in das Schulgrundstück Karl-Heine-Straße 22b in Leipzig Plagwitz.

Die Brücke dient dem Fahrzeugverkehr sowie dem Geh- und Radwegverkehr sowie der medientechnischen Erschließung.

Bei dem Brückenbauwerk handelt es sich um eine einfeldrige Walzprofilträger-Stahlbetonbrücke mit einer Überbauplatte aus Stahlbeton, gebaut im Jahr 1929. Die Brücke hat eine Spannweite von 15,50 m, die Breite des Überbaus beträgt 6,75 m und bietet Platz für eine mittige Fahrspur und zwei seitliche Gehwege.

Die letzte Sonderuntersuchung der Brücke erfolgte im Dezember 2014. Diese Prüfung ergab eine Bauzustandsnote von 4,0. Es wurde eine erhebliche Beeinträchtigung der Tragfähigkeit der Brücke und damit ein ungenügender Bauzustand festgestellt.

Insbesondere bestehen folgende bauliche Mängel:

- beschränkte Tragfähigkeit von 16 Tonnen Gesamtlast – Einstufung in Brückenklasse 16/0; (erforderlich sind SWL 30)
- Einschränkung des Brückenquerschnittes,
- Querschnittsschwächung der 5 Hauptträger durch Abrostung der Träger
- defekte Abdichtung der Fahrbahnplatte,
- Risse in der Überbauplatte und im Fahrbahnbelag,
- Abplatzungen und freiliegende Bewehrung an der Unterseite der Brücke,
- Setzung des Fahrbahnbelages,

Angesichts der Vielzahl der Mängel und Schäden hinsichtlich der Standsicherheit, Dauerhaftigkeit und Verkehrssicherheit und dem damit verbundenen schlechten Zustand des vorhandenen Brückenbauwerkes ist eine Verstärkung der Brücke auf die heute notwendigen Verkehrslasten nicht möglich.

Um die Zugänglichkeit zum denkmalgeschützten Schulkomplexes zwischen der Kleinen Luppe und der Karl-Heine-Straße langfristig zu sichern, ist ein Ersatzneubau der Brücke unumgänglich.

Ufermauer:

Die vorhandene Ufermauer in Leipzig-Plagwitz verläuft entlang der Kleinen Luppe mit einer Gesamtlänge von ca. 145 m und steht unter Denkmalschutz.

Über die gesamte Länge nördlich und nordöstlich der Ufermauer befindet sich der Universitätskomplex der Erziehungswissenschaften mit angrenzenden Grünflächen und vereinzelten Bäumen sowie Verkehrsflächen, zukünftig das Gymnasium Karl-Heine-Straße 22b.

Unterbrochen wird die Ufermauer durch das Brückenbauwerk.

Das Stützbauwerk an der Kleinen Luppe ist 1929 als Betonkonstruktion mit einer aufgemauerten Brüstungswand sowie einer durchgehenden Holzspundwand hergestellt wurden. Die Vormauerschale der Betonkonstruktion und die Brüstungsmauer wurden mit hartgebrannten Klinkern ausgeführt und bilden gestalterisch eine Einheit.

Im Rahmen einer Sonderprüfung 12/2014 wurde festgestellt, dass das Stützbauwerk schwer geschädigt ist.

Zur Klärung der Verankerungsverhältnisse der Mauer wurden Suchschachtungen vorgenommen, die zu folgenden Ergebnissen führten:

- schwere Korrosionsschäden an den rückseitigen Ankern,
- Wurzeln des vorhanden Baumbestands schädigen die Tragkonstruktion,
- die vorgefundene Schäden reduzieren die aufnehmbaren Ankerkräfte deutlich bis hin zum Ankerrausfall,
- die Standsicherheit des Bauwerks ist nicht mehr gewährleistet,

Im Gewässerrandstreifen und direkt hinter der Ufermauer befinden sich Sträucher und ein Baumbestand direkt über der Verankerung.

Eine dauerhafte Sicherung der Ufermauer durch Bohrpfähle incl. Verankerung und Kopfbalken ist geplant, um die Verkehrsfläche hinter der Ufermauer für die Bewirtschaftung des Gebäudes verkehrssicher und befahrbar herzustellen.

2.2 Ableitung des Bedarfes

In der Stadt Leipzig befinden sich derzeit 16 Gymnasien in kommunaler Trägerschaft. Mit dem Schuljahr 2013/14 war die Aufnahmekapazität aller Gymnasien erschöpft. Damit müssen seit dem Schuljahr 2014/15 neue Kapazitäten im gymnasialen Bereich bereitgestellt werden, um der Nachfrage an gymnasialen Plätzen gerecht zu werden. Am Standort Karl-Heine-Straße ist ein 5- zügiges Gymnasium für 1120 Schüler geplant, welches aufgrund der örtlichen Bedingungen nur in Verbindung mit der Umsetzung der vorgezogenen Teilbaumaßnahmen gewährleistet wird.

2.3 Notwendigkeit/Dringlichkeit der vorgezogenen Teilbaumaßnahmen

Die Zufahrt zum Grundstück des zukünftigen Gymnasiums ist nur über die Zuwegung von der Karl-Heine-Straße aus über das Brückenbauwerk als Überführung der Kleinen Luppe möglich.

Um die gesicherte Erschließung des Standortes, insbesondere für die Zu- und Durchfahrt der Feuerwehr, Medienversorgung sowie Bewirtschaftung zu gewährleisten, ist die Erneuerung der Brücke und der Ufermauer zwingend vor Baubeginn der Gebäudesanierung durchzuführen. Ziel ist es in, die Brücke, die Verkehrsfläche hinter dem Stützbauwerk und die Ufermauer für eine zukünftige Nutzung mit einer Verkehrslast SLW 30 zu erneuern.

Die terminlichen Abhängigkeiten sind in Pkt. 1.1 dargestellt.

2.4 Alternativlösungen

Es gibt keine Alternativlösung für die Sicherstellung der Erschließung des zukünftigen Gymnasiums.

Im Rahmen der Grundlagenermittlung wurde die Sanierung oder der Neubau der Brücke und der Ufermauer untersucht. Aus wirtschaftlichen Gründen wurde ein Ersatzneubau für beide Bauwerke gewählt.

2.5 Folgen bei Nichtbeschlussfassung

Die Nichtrealisierung der geplanten Teilbaumaßnahmen hat eine Sperrung der Brücke sowie eine Sperrung des Verkehrsraums hinter der Ufermauer zur Folge. Somit kann das Gelände des zukünftigen Gymnasiums von der Karl-Heine-Straße über die Kleine Luppe nicht mehr erreicht werden. Die Umsetzung des Bauvorhabens „Erweiterung des denkmalgeschützten Schulkomplexes zu einem 5-zügigen Gymnasium am Standort Karl-Heine-Straße 22b“ kann nicht realisiert werden.

Des Weiteren besteht die Gefahr, dass die Ufermauer aufgrund fehlender Rückverankerung in die Luppe abrutscht und den Flusslauf einschränkt. Die Verkehrssicherungspflicht wird nicht mehr eingehalten.

3 Beschreibung der beabsichtigten Baumaßnahme

3.1 Städtebauliche Einordnung

Das denkmalgeschützte Schulensemble liegt im Stadtbezirk Altwest, im Stadtteil Lindenau an der Grenze zu Plagwitz. Die Liegenschaft (Flurstück 243), auf dem das Gymnasium angesiedelt werden soll, befindet sich in zweiter Reihe zur Karl-Heine-Straße. Verkehrstechnisch wird dieses Grundstück von der Karl-Heine-Straße aus über das Zugangsgrundstück (Flurstück 79) und die genannte Brücke, welche über die Luppe führt, erschlossen. Das Grundstück wird im Norden und Osten durch den Palmengarten begrenzt.

Das Flurstück 243 grenzt südlich und westlich an den Fluss „Kleine Luppe“ sowie nördlich und östlich an die zum Landschaftsschutzgebiet „Auwald“ gehörende historische Parkanlage, „Palmengarten“ (Flächen-Denkmal).

3.2 Erläuterung der Planung

Die Teilbaumaßnahmen sind wie folgt geplant:

Herrichten Erschließen des Baufeldes für die Baustelleneinrichtung:

- volumängliche Sperrung der Zufahrt ab der Toranlage an der Karl-Heine-Straße für den öffentlichen Fußgänger- und Radverkehr sowie PKW-Nutzung der Anlieger,
- Sicherung des Baufeldes nach Süden zur Karl-Heine-Straße und angrenzende Grundstücke,
- Durchführung von Baumfällarbeiten im Gewässerrandstreifen bis März 2016,
- Vorbereitungsmaßnahmen zum Anschluss an die geplanten Medienversorgung, zum Nachweis der gesicherten Erschließung an das Fernwärme-, Wasser-, Abwasser-, Strom-, Telekommunikationsnetz.

Stadt Leipzig, Amt für Gebäudemanagement/Amt für Jugend, Familie und Bildung
HV: Schulkomplex Karl-Heine Str. 22b, 04229 Leipzig - Brückenneubau und Erneuerung der Ufermauer
Stand vom:

Abbruch und Ersatzneubau der Brücke:

Im Rahmen der Vorplanung erfolgte eine Variantenuntersuchung, bei der 3 Varianten gegenübergestellt wurden. Bei der Wahl der Vorzugsvariante „Rahmenbauwerk mit Bohrpfählen“ fanden die Anforderungen von Trägern öffentlicher Belange wie Denkmalschutz, Wirtschaftlichkeit , Unterhaltungskosten, Anordnung der Versorgungsleitungen für das zukünftige Gymnasium, wasserrechtliche Belange sowie zu beachtende technische Parameter Berücksichtigung.

Die Maßnahme umfasst folgende Leistungen:

- Rückbau des Brückenbauwerkes in Teilbereichen,
- Ersatzneubau der Brücke über die Kleine Luppe,
- Herstellen einer Dammschüttung im Bereich der Brücke mit Verrohrungsmaßnahmen der Kleinen Luppe,
- Errichtung einer bauzeitlichen Behelfsbrücke, welche der Baustellenversorgung und Leitungsverlegung dient, keine öffentliche Nutzung,
- Sicherung der bauzeitlichen Zuwegung über Nachbargrundstücke

Die Brücke wird als Einfeld-Stahlbetonrahmen mit Bohrpfählen als Tiefengründung mit Pfahlkopfbalken konzipiert. Die Tragfähigkeit des Bauwerkes ist nach den Anforderungen nach DIN 1072 (SLW 30) bzw. nach DIN EN 1991-2 einschließlich DIN EN 1991-2/NA, Eurocode 1 geplant.

Das neue Bauwerk besitzt folgende Abmessungen:

- lichte Spannweite:18,00 m,
- lichte Weite zwischen den Umwehrungen: 6,37 m,
- Dicke der Platte beträgt 60 cm (die zukünftige Medienbelegung wurde berücksichtigt),
- auf der Überbauplatte der Brücke wird westlich eine einseitige Gehbahn von 1,90 m Breite und östlich eine Notgehbane von 0,65 m Breite sowie mittig ein Fahrbahnbereich mit einer Breite von 3,50 m angeordnet,

Da die Zufahrt von der Karl-Heine-Straße die einzige Möglichkeit ist, die Ufermauer auf der nördlichen Seite der Kleinen Luppe zu erreichen, wird nach dem Brückenabriß ein Damm geschüttet, welcher die Brücke bauzeitlich ersetzt und die Baustellenzufahrt sowie die Überfahrt des Bohrpfahlgerätes ermöglicht. Diese Dammschüttung erfolgt im Bereich der alten Brücke mit einer Kopfbreite von 4,50m.

Eine Behelfsbrücke, welche östlich des vorhandenen Bauwerkes über der Kleinen Luppe angeordnet wird, dient der Versorgung der Baustelle auf der nördlichen Seite.

Erneuerung / Sicherung der Ufermauer an der Kleinen Luppe:

Im Rahmen der Vorplanung wurden 3 Varianten gegenübergestellt.

Als Vorzugsvariante wurde die Sicherung / Erneuerung der Ufermauer mit Tiefengründung mittels Bohrpfählen mit weitgehender Sicherung der vorhandenen Wand unter Einbeziehung der vorhandenen denkmalgeschützten Wandbauteile gewählt. Die Wahl der Vorzugsvariante berücksichtigte technische Parameter, Denkmalschutz und Wirtschaftlichkeit.

Die Maßnahme beinhaltet folgende Leistungen:

- Teilweiser temporärer Rückbau der Ufermauer (Brüstungsbereich)
- Dauerhafte Sicherung der Ufermauer durch Bohrpfähle inkl. Verankerung und Kopfbalken,
- Errichtung zweier Fangedämme einschließlich der Verrohrungsmaßnahmen der Kleinen Luppe,
- Temporäre Sicherung der Bauzustände der Ufermauer
- Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen am vorhandenen Leitungsbestand.

Die Tragfähigkeit des Gesamtbauwerks ist für die Einwirkungen nach DIN 1072 (SLW 30) bzw. DIN EN 1991-2 konzipiert.

Das Stützbauwerk wird mit einem durchgehenden Stahlbetonkopfbalken, welcher auf Bohrpfählen aufgesetzt wird, gesichert.

Stadt Leipzig, Amt für Gebäudemanagement/Amt für Jugend, Familie und Bildung
HV: Schulkomplex Karl-Heine Str. 22b, 04229 Leipzig - Brückenneubau und Erneuerung der Ufermauer
Stand vom:

Die Anforderungen und die Gestaltung der Brücke und der Ufermauer wurden vom Amt für Gebäudemanagement und dem Verkehrs- und Tiefbauamt mit dem Amt für Bauordnung und Denkmalpflege, der Branddirektion und der Unfallkasse Sachsen abgestimmt. Die Verkehrssicherungspflicht an die Umwehrungen wird für beide Bauwerke eingehalten.

Die Medienversorgung für den zukünftigen Schulstandort findet im Zuge des Brückenneubaus und der Erneuerung / Sicherung der Ufermauer Berücksichtigung.

Die Ausführung der Bauarbeiten des Ersatzneubaus der Brücke und die Erneuerung / Sicherung der Ufermauer wird weitestgehend parallel stattfinden.

Wasserhaltung / Altlasten während der Baumaßnahme:

Bei der Herstellung der Baugrube für den Kopfbalken der aufgelösten Bohrpfahlwand ist eine bauzeitliche Absenkung des Grundwasserspiegels erforderlich.

Vor der Reduzierung des Wasserzuflusses im Baubereich der Brücke und der Ufermauer muss ein mit der Fischereibehörde und dem Anglerverband abgestimmtes Abfischen der Kleinen Luppe und die Bergung von Muscheln und Krebsen erfolgen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Abfischen nur in der Zeit vom 01.07. - 31.12. eines Jahres erfolgen darf. Die Maßnahme ist daher noch in diesem Jahr vorzubereiten.

Für Zink und PAK liegt insgesamt eine Überschreitung der Besorgniswerte vor. Es sind demzufolge für die Einleitung in die Kleine Luppe oder in das Netz der KWL zusätzliche Reinigungsmaßnahmen des Grundwassers notwendig.

Eine Beräumung der kontaminierten Sedimente und Sohlschlämme sowie die Entsorgung hat vor Beginn der Bohrpfahlarbeiten zu erfolgen.

Eine für die Durchführung der Baumaßnahme notwendige Verrohrung der Kleinen Luppe für den Bereich Ufermauer ist aus Sicht der Landestalsperrenverwaltung (LTV) möglich. Eine entsprechende Genehmigung wird eingeholt.

Während der Bauzeit wird vom Haus A bis Haus D für die gesamte Länge der Ufermauer eine Anschüttung mit Big Packs hergestellt, um die Ufermauer in der Bauphase zu stabilisieren und den Zutritt des Flusswassers an die Ufermauer zu unterbinden.

Die Wasserhaltung wird durch die hergerichteten Fangedämme reguliert.

Archäologie/Kampfmittel:

Mit archäologischen Funden ist nach gegenwärtigen Kenntnisstand nicht zu rechnen. Sollten während der Abbruch- und Aushubarbeiten archäologische Funde auftreten, werden alle erforderlichen Maßnahmen eingeleitet.

Die Fläche wurde durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst (KMBD) Sachsen wie folgt beurteilt:

„Es handelt sich um ein Bombenabwurfgebiet. Weiterhin befanden sich dort Stellungssysteme in Form von Panzergraben und Laufgraben..... Konkrete Lagerorte von Kampfmitteln liegen den KMBD Sachsen jedoch nicht vor. Es wird empfohlen Maßnahmen der Gefahrenvorsorge durch ein gewerbliches Kampfmittelunternehmen zu veranlassen.“

Bei Funden von Kampfmitteln oder anderen Gegenständen militärischer Herkunft werden alle erforderlichen Maßnahmen eingeleitet.

Zeitliche Verzögerungen im Bauablauf, welche daraus resultieren könnten, werden vorerst nicht berücksichtigt.

Landschaftspflegerische Maßnahmen:

Ein landschaftspflegerischer Begleitplan wird im Rahmen der Vor- und Entwurfsplanung sowohl für die Brücke als auch für den Schulstandort bis zum I. Quartal 2016 erarbeitet.

Eine örtliche Bauüberwachung wird zur Erfüllung der Auflagen für die Baumaßnahme beauftragt .

Für die vorgezogenen Baumaßnahmen wurde das Einvernehmen mit den zuständigen Fachämtern und Behörden wie Fischereibehörde, Wasserbehörde, Amt für Umweltschutz, Amt für Bauordnung und Denkmalpflege hergestellt.

3.3 Nutzungsverbesserung durch die beabsichtigte Baumaßnahme

- Sicherstellung der notwendigen Erschließung für die Erhaltung des Standortes, Bewirtschaftung und Ver- und Entsorgung des Gebäudekomplexes,
- Verbesserte Tragfähigkeit, dauerhaftes Sicherung der Brücke und der Ufermauer,
- Herstellung einer Anschlussmöglichkeit an das geplante Fernwärmennetz,
- Erneuerung der denkmalgeschützten Ufermauer am Gewässerrandstreifen,

3.4 Eigentumsverhältnisse

Grundstücke und Gebäude befinden sich im Eigentum der Stadt Leipzig. Diese sind jedoch bis 31.03.2016 an die Erziehungswissenschaftliche Fakultät der Universität vermietet. Ca. 800 m² liegen nach Auskunft des Amtes für Stadtgrün und Gewässer in dessen Zuständigkeit (zugeordnete Parkfläche).

Für die Baustelleneinrichtung zum Brückenneubau und Erneuerung der Ufermauer werden temporär angrenzende Teilflächen am Gewässerrandstreifen angemietet.

Gemarkung	Plagwitz	Plagwitz	Plagwitz
Flurstücksnummer	79	243	73; 76; 77a; 80; 435
Flurstücksgröße in m ²	19.440 m ²	774 m ²	--
Eigentum	Stadt Leipzig	Stadt Leipzig	Anmietung von Dritten

3.5 Energiekonzept

Die allgemeinen Begriffe werden in der Anlage "Erläuterung zum Energiekonzept" definiert.

- Die Betrachtung zum Energiekonzept ist nicht relevant:

Für die vorgezogenen Teilbaumaßnahmen sind die Anforderungen an die EnEV 2014 nicht anwendbar.

- Die Betrachtung zum Energiekonzept ist relevant:

Wärmeversorgung:

Gegenwärtig wird das Gebäude mit Gas versorgt. Ein möglicher Anschluss im Jahr 2017 an das Fernwärmennetz der Stadtwerke Leipzig ist im Rahmen eines Fördermittelprogramms avisiert. Die Vorbereitung findet in den Teilbaumaßnahmen durch die Einbindung von Leerrohren im Bereich der Zufahrt und unterhalb der Brücke Berücksichtigung.

Die Leitungsverlegung von der Karl-Heine-Straße bis ins Baugebiet soll durch die Stadtwerke nach Fertigstellung der Brücke erfolgen und muss bis Baubeginn der Schulbaumaßnahmen abgeschlossen sein.

3.6 Barrierefreies Bauen

Die vorgezogenen Teilbaumaßnahmen liegen nicht im öffentlichen Verkehrsraum, die baulichen Maßnahmen im Bereich des Brückenneubaus werden barrierefrei ausgeführt.

3.7 Beteiligung von Kindern und Jugendlichen

nicht relevant

4 Finanzieller Aufwand

Kostenangaben in Euro brutto, 19 % MwSt.

Kostenermittlungsstufe: Kostenberechnungen nach DIN 276 vom 09.11.2015

Kostengruppe	Schulkomplex: Erschließung/ Baumfällarbeiten/ Teilbaumaßnahmen	Neubau der Brücke	Neubau der Ufermauer	Gesamt
100 Grundstück				0
200 Herrichten und Erschließung				0
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	75.000	0	0	75.000
400 Bauwerk - Technische Anlagen	25.000	0	0	25.000
500 Außenanlagen	30.000	597.466	1.072.011	1.669.477
600 Ausstattung und Kunstwerke	0	0	4.760	4.760
700 Baunebenkosten	25.000	145.100	260.350	430.450
Summe	155.000	742.566	1.337.121	2.234.687
Rundung				2.235.000
Leistungserstattung des Amtes für Ge- bäudemanagement fiktiv				108.000

Hinweis: Die Summe der Investitionskosten für den Schulstandort wurden in einer Informationsvorlage am 16.10.2013 als Kostenrahmen in Höhe von 25,13 Mio. € eingeschätzt. Eine Kostenberechnung für die Gesamtmaßnahme liegt derzeit noch nicht vor. Der Investitionsaufwand wird mit der Vorlage zum Bau- und Finanzierungsbeschluss aktualisiert und insgesamt fortgeschrieben.

5 Finanzierungsplan

Förderfähigkeit der Maßnahme:

nicht förderfähig

(Die Kosten sind im Rahmen des Förderprogrammes für Schulbau nicht förderfähig. Die Förderfähigkeit wird durch den Bauherrn derzeit geprüft.)

förderfähig

6 Einordnung in den mittelfristigen Haushaltsplan (Euro brutto)

Jahr	2014-2015	2016	2017	2018	Gesamt
sonstige Maßnahmen ¹	125.000	110.000	45.000	0	280.000
Brücke + Ufermauer ²	0	420.000	1.345.000	190.000	1.955.000
Gesamt	125.000	530.000	1.390.000	190.000	2.235.000
VE kassenwirksam ²		0	1.300.000	190.000	1.490.000

1) PSP-Element (7.0000965.700) – Karl-Heine-Str. 22b, Errichtung Gymn. – Mittelbereitstellung/Einordnung AGM,

2) PSP-Element (7.0001565.700) – Brücke und Ufermauer – Mittelbereitstellung/Einordnung VTA,

Die finanziellen Mittel für die Vor- und Entwurfsplanung in Höhe von 125.000 € wurden bereits aus dem PSP Element K.-Heine-Str. 22b, Einrichtung des Gymnasiums zur Verfügung gestellt/finanziert. Die Gesamtkosten der Brücke und Ufermauer betragen 2.080 Mio. €. Eingesparte Haushaltssmittel sind nach Abschluss dieser Teilbaumaßnahme zur Umsetzung der Gesamtmaßnahme (Errichtung des Gymnasiums) zurückzuübertragen.

Stadt Leipzig, Amt für Gebäudemanagement/Amt für Jugend, Familie und Bildung
HV: Schulkomplex Karl-Heine Str. 22b, 04229 Leipzig - Brückenneubau und Erneuerung der Ufermauer
Stand vom:

7 Fristenplan

Baubeginn Brücke	08/2016
Fertigstellung Brücke	09/2017
Fertigstellung Ufermauer	06/2018
<u>Informativ zum Schulstandort:</u>	
Herrichten Grundstück/ Baustelleneinrichtung	10/2017
Baubeginn Gebäudesanierung	01/2018
Fertigstellung	07/2020

8 VOF-Betrachtung/Planungsbeteiligte

Die Vergabe von Planungsleistung wurde im Rahmen der VOF geprüft.

Der maßgebliche Schwellenwert wird nicht erreicht.

Leistungsbild nach HOAI 2013	Planungsbeteiligte
Objektplanung Gebäude § 33	RBZ Generalplanungsgesellschaft mbH, Dresden
Objektplanung Ingenieurbauwerke § 41	INGENIEURBAUKONTOR Schreiber & Partner Leipzig GmbH
Freianlagen nach § 38	Storch Landschaftsarchitektur, Dresden
Tragwerksplanung nach § 49	Henneker, Zillinger Ingenieure, Leipzig
Technische Ausrüstung nach § 53	G.U.T. Ingenieurbüro für technische Gebäudeplanung, Leipzig ISR - Ingenieurbüro Schlegel & Reußwig, Leipzig

9 Effektivität und Wirtschaftlichkeit

9.1 Nutzungskosten nach DIN 18960

Die Maßnahme der Vorlage ist:

- ein Neubau
- ein Neubau, als Ersatz für einen Abbruch mit Flächenzuwachs
- ein Neubau, als Erweiterung an einem bestehenden Gebäude
- eine Modernisierung, ohne Flächenzuwachs
- eine Modernisierung, mit Flächenzuwachs (z.B. Ausbau KG oder DG)

Die zusätzlich entstehenden Kosten für Wartung und Instandhaltung sind aufgrund der größeren Brückenfläche durch das Bauherrenamt im jeweiligen Haushaltsjahr zu berücksichtigen.

Die Nutzungskosten für das Brückenbauwerk betragen :

Kostengruppe 200 Objektmanagementkosten 0,00 EUR
Kostengruppe 300 Betriebskosten + 400 Instandsetzungskosten 7.200 € EUR

Das Bauvorhaben geht voraussichtlich 01/2018 in Betrieb. Die vorgenannten Kosten werden in die Gesamtaufstellung des Bau- und Finanzierungsbeschlusses im III. Quartal 2016 aufgenommen.

9.2 Auswirkungen auf den Stellenplan

In der KG 200 Objektmanagementkosten (DIN 18960) sind die Personalkosten (KG 210) enthalten. In diesem Punkt werden die Personalkosten näher beschrieben und erläutert:

Für die vorgezogenen Teilbaumaßnahmen sind keine Auswirkungen auf den Stellenplan vorhanden.
[zurück zum Anfang](#)