

## Vorlage Nr. 14/3678

öffentlich

**Datum:** 21.11.2019  
**Dienststelle:** Fachbereich 31  
**Bearbeitung:** Herr Pütz

<b>Projektkommission</b>	<b>02.12.2019</b>	<b>empfehlender Beschluss</b>
<b>Bauvorhaben Ottoplatz</b>		
<b>Landschaftsausschuss</b>	<b>09.12.2019</b>	<b>Beschluss</b>

### Tagesordnungspunkt:

**Neubau LVR-Haus am Ottoplatz**  
**Rückbau und vorgezogene Maßnahmen für den Neubau**  
**hier: Durchführungsbeschluss**

### Beschlussvorschlag:

Der Planung und den Kosten in Höhe von 9.706.640 €, brutto (inkl. Baunebenkosten und BPS) für den Rückbau des LVR-Hauses am Ottoplatz in Köln-Deutz sowie der Umsetzung der vorgezogenen Maßnahmen für den Neubau in Höhe von 6.929.676 €, brutto (inkl. Baunebenkosten und BPS) wird gemäß Vorlage 14/3678 zugestimmt.  
Die Verwaltung wird mit der Durchführung der Maßnahme beauftragt.

### Ergebnis:

Entsprechend Beschlussvorschlag beschlossen.

### UN-Behindertenrechtskonvention (BRK):

Diese Vorlage berührt eine oder mehrere Zielrichtungen des LVR-Aktionsplans zur Umsetzung der BRK. nein

### Gleichstellung/Gender Mainstreaming:

Diese Vorlage berücksichtigt Vorgaben des LVR-Gleichstellungsplans 2020. nein

### Finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt (Ifd. Jahr):

Produktgruppe:	
Erträge: Veranschlagt im (Teil-)Ergebnisplan	Aufwendungen: /Wirtschaftsplan
Einzahlungen: Veranschlagt im (Teil-)Finanzplan	Auszahlungen: /Wirtschaftsplan
Bei Investitionen: Gesamtkosten der Maßnahme:	16.636.316 €
Jährliche ergebniswirksame Folgekosten: Die gebildeten Budgets werden unter Beachtung der Ziele eingehalten	

L u b e k

## **Zusammenfassung:**

Die Verwaltung hat mit Vorlage 14/3239 über den Sachstand der Planung und der Kosten des Projektes Neubau des LVR-Hauses am Ottoplatz berichtet und die politische Vertretung um Fassung eines aktualisierten Grundsatzbeschlusses gebeten. Mit diesem Beschluss des Landschaftsausschusses in seiner Sitzung am 22.03.2019 wurde der Beschluss des Landschaftsausschusses 14/692/1 vom 25.09.2015 aufgehoben.

Für den vom Landschaftsverband Rheinland beschlossenen Neubau des Büro- und Verwaltungsgebäudes mit Sondernutzungen und Tiefgarage muss das noch bestehende LVR-Haus zurückgebaut und abgebrochen werden.

Im Rahmen der Entwurfsplanung für das Abbruchkonzept hat sich gezeigt, dass Maßnahmen, die bisher dem Neubau zugerechnet wurden, bereits zu einem früheren Zeitpunkt umgesetzt und somit auch vorgezogen ausgearbeitet und zeitnah beantragt werden müssen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um die Herstellung der Baugrube und der Wasserhaltung hierfür. Die vorgezogenen Maßnahmen werden unter 2.3 „Vorgezogene Maßnahmen aus dem Neubau LVR-Haus“ näher erläutert.

Darüber hinaus wird die Kostenentwicklung gegenüber der Kostenschätzung dargestellt, sowie die Kostenrisiken und grundsätzliche Projektrisiken.

Neben den näher genannten und erläuterten Risiken ist der Beginn der Maßnahmen abhängig vom Freizug des zurückzubauenden Gebäudes. Auch das Vorliegen von Genehmigungen z.B. der Baugenehmigung für die Baugrube ist maßgebend. Zudem besteht das grundsätzliche Risiko, dass es zu wenige bzw. unwirtschaftliche Angebote gibt und die Vergabephase über die geschätzte Dauer hinaus zu Verzögerungen führt.

### **Beschlussvorschlag**

Der Planung und den Kosten in Höhe von 9.706.640 €, brutto (inkl. Baunebenkosten und BPS) für den Rückbau des LVR-Hauses am Ottoplatz in Köln-Deutz sowie der Umsetzung der vorgezogenen Maßnahmen für den Neubau in Höhe von 6.929.676 €, brutto (inkl. Baunebenkosten und BPS) wird gemäß Vorlage 14/3678 zugestimmt.

Die Verwaltung wird mit der Durchführung der Maßnahme beauftragt.

## **Begründung der Vorlage Nr. 14/3678:**

### **Neubau LVR-Haus am Ottoplatz Rückbau und vorgezogene Maßnahmen für den Neubau hier: Durchführungsbeschluss**

#### **1. Dienstliche Veranlassung**

Die Verwaltung hat mit Vorlage 14/3239 über den Sachstand der Planung und der Kosten des Projektes Neubau des LVR-Hauses am Ottoplatz berichtet und die politische Vertretung um Fassung eines aktualisierten Grundsatzbeschlusses gebeten.

Mit diesem Beschluss des Landschaftsausschusses in seiner Sitzung am 22.03.2019 wurde der Beschluss des Landschaftsausschusses 14/692/1 vom 25.09.2015 aufgehoben.

Für den vom Landschaftsverband Rheinland beschlossenen Neubau des Büro- und Verwaltungsgebäudes mit Sondernutzungen und Tiefgarage muss das noch bestehende LVR-Haus zurückgebaut und abgebrochen werden.

Im Rahmen der Entwurfsplanung für das Abbruchkonzept hat sich gezeigt, dass Maßnahmen, die bisher dem Neubau zugerechnet wurden, bereits zu einem früheren Zeitpunkt umgesetzt und somit auch vorgezogen ausgearbeitet und zeitnah beantragt werden müssen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um die Herstellung der Baugrube und der Wasserhaltung hierfür. Die vorgezogenen Maßnahmen werden unter 2.3 „Vorgezogene Maßnahmen aus dem Neubau LVR-Haus“ näher erläutert.

#### **2. Rückbau und Abbruch**

##### **2.1 Beschreibung Rückbau und Abbruch**

Die Rückbaumaßnahme umfasst den vollständigen Abbruch des Gebäudekomplexes, bestehend aus dem Hochhaus, Sockelbebauung mit zwei aufgesetzten Riegeln A (Ost) und B (West), der zweigeschossigen Tiefgarage sowie den unterirdischen Gebäudeteilen für die Heizzentrale und die Trafos. Hierfür wird der Komplex ausgeräumt bzw. entrümpelt, entkernt und in einem kleinteiligen Maschinenabbruch (Abbruch der einzelnen Geschosse mit kleinen, zu versetzenden Baumaschinen) bis auf die Tiefgaragenaußenwände vollständig bis zur Unterkante der Fundamente abgetragen. Die verbleibenden Tiefgaragenaußenwände (West, Süd und Ost) werden in die Baugrubensicherung für den späteren Neubau eingebunden.

Die Maßnahme erfolgt nach einem noch aufzustellenden Abbruch-, Entsorgungs- und Verwertungskonzept, das auch auf Schadstofferkundungen und Schadstoffgutachten basiert.

##### **2.2 Schadstoffsanierung**

Vor Beginn der eigentlichen Abbrucharbeiten werden bei der Entkernung die schadstoffbelasteten Baustoffe getrennt sorgfältig zurückgebaut und die anfallenden Materialien fachgerecht entsorgt. Der eigentliche, etagenweise Abbruch der tragenden Gebäudekonstruktion erfolgt erst nach der dort abgeschlossenen Schadstoffsanierung.

Im und am Bestandsgebäude wurden bisher alle verdächtigen und erreichbaren Baustoffe beprobt und analysiert. Beim derzeit noch laufenden Betrieb können nicht alle Bauteile und

Baustoffe der unterschiedlichen Sanierungs- und Umbauabschnitte einzeln auf sich wiederholende Belastungen untersucht werden. In der Kostenberechnung des Fachplaners wurde daher die größte anzunehmende Menge der bislang bekannten und beprobten Fundstellen (Bauteile) für die Schadstoffsanierung berücksichtigt.

### **2.3 Vorgezogene Maßnahmen aus dem Neubau LVR-Haus**

Wie unter Punkt 1 bereits erläutert hat sich im Rahmen der Entwurfserstellung für das Abbruchkonzept gezeigt, dass Maßnahmen, die bisher dem Neubau zugerechnet wurden, bereits zu einem früheren Zeitpunkt umgesetzt und somit auch vorgezogen ausgearbeitet und zeitnah beantragt werden müssen. Bereits für den Abbruch ist es aus statischen Gründen erforderlich, die entstehende Baugrube zu sichern. Wirtschaftlich und hinsichtlich des Terminablaufs empfiehlt es sich dann auch, die Baugrube und den Verbau direkt so herzustellen, dass diese auch sofort dem Neubau dienen.

Zu diesen vorgezogenen Maßnahmen zählen:

#### Verbau und Baugrube

Bereits für den Abbruch der Gebäudestruktur müssen die Decken der zweigeschossigen Tiefgarage geöffnet und abschnittsweise entfernt werden. Damit die Außenwände der Tiefgarage nicht dem seitlichen Erddruck nachgeben, werden diese schon zeitgleich zur Entwürfelungsphase mit Verankerungen gesichert. Sie verbleiben als spätere Sicherung der Baugrube und stabilisieren deren Seitenwände. Nach Entsorgung sämtlichen Abbruchmaterials wird der Bestandsboden der Tiefgarage entfernt und die tiefere Baugrubensohle für den Neubau erstellt. Der Neubau wird dann innerhalb der alten, verankerten Wände erstellt und der Zwischenraum später verfüllt. Für die Baugrube und den Verbau ist eine Baugenehmigung einzuholen.

#### Wasserhaltung

Bei einer Baugrube dieser Größe und Tiefe behindern stets nachlaufendes Grundwasser und auch Regenfälle die Gründungs- und Betonierarbeiten. Um die Baugrube bis zu einer wirtschaftlichen Höhe von rund 87 cm unterhalb der Sohle trocken zu halten wird eine geschlossene Wasserhaltung eingerichtet. Über vierzehn Pumpen am Grund der Baugrube wird das anstehende Wasser abgepumpt und über eine Rohrleitung bis zum Rhein abgeführt. Die Genehmigung für die bauzeitliche Grundwasserhaltung wird über einen eigenständige „Wasserrechtlichen Antrag“ beim Umweltamt der Stadt Köln eingeholt.

Alle Belange des Abbruchkonzepts, des Verbaus und der Baugrube sowie der Wasserhaltung wurden mit allen zuständigen und betroffenen Ämtern bereits in der Vorplanungs- und Entwurfsphase abgestimmt. Die Ergebnisse sind unmittelbar in die weitere Planung eingeflossen. Mit dem Gesetz zur Modernisierung des Bauordnungsrechts in Nordrhein-Westfalen ist zum 1. Januar 2019 die BauO NRW 2018 in Kraft getreten. Nach dieser unterliegen Abbruchmaßnahmen nun nur noch einer Anzeigepflicht ohne ein Genehmigungsverfahren. Der Antragsteller ist ohne Prüfung der Unterlagen dazu verpflichtet, alle Anforderungen und Belange einzuhalten. Mit der Bauaufsicht der Stadt Köln herrscht Einigkeit darüber, dass dies weiterhin die gleichen Anforderungen und Belange sind, die beim vorherigen Genehmigungsverfahren unter Ämterbeteiligung zu erbringen gewesen wären.

### Brandschutz

Auch der Berufsfeuerwehr der Stadt Köln wurde das Rückbau- und Abbruchkonzept bereits vorgestellt und zu treffende Maßnahmen abgestimmt. Hydranten und Einspeisepunkte am Gebäude sind in jeder Phase des Abbruchs frei- und die Steigleitungen im Gebäude bis zum jeweiligen Abbruchabschnitt zur Heranführung von Löschwasser intakt zu halten. Für die Abbruchphase werden zwei Anfahrtpunkte („Lotsenpunkte“) für Rettungs- und Löscheinsätze auf dem Gelände definiert und ausgewiesen. Über die Vereinbarungen vom 13.12.2018 wurde ein Protokoll verfasst.

### Rodungsarbeiten

Die Planung der Außenanlagen für den Neubau erfasst auch das Fällen von Bäumen und das Roden von Buschwerk entlang der Grenze zur Jugendherberge (DJH), deren Standorte mit dem Verlauf der Baugrube und der Gebäudekante des Neubaus nicht vereinbar sind. Mit dem Nachbarn werden spätere Ersatzpflanzungen und die Gestaltung des gemeinsamen Grenzverlaufs abgestimmt. Bereits schon für den Verbau und für die Erstellung der Baugrube erforderliche Fäll- und Rodungsarbeiten werden in der anhängenden Kostenberechnung berücksichtigt. (Die Kosten für die spätere bauliche Umsetzung der Außenflächen werden weiterhin beim Neubau berücksichtigt.)

### Bauzaun

Für die gesamte Bauzeit (Abbruch und Neubau) wird ein 2,50 m hoher Bauzaun in blickdichter Holzbauweise errichtet und vorgehalten. Die Anzahl von Türen und Toren richtet sich nach der jeweiligen Bauphase. In der anhängenden Kostenberechnung wird nur die Bauzeit der Abbruchphase berücksichtigt.

### Baumschutz

Die im öffentlichen Straßenraum Ecke Opladener Straße / Neuhöffer Straß stehende Platane hat ortsprägenden Charakter und ist auch auf Anforderung der Stadt Köln zu erhalten. Im laufenden B-Planverfahren für den Neubau wird es hierzu eine textliche Festsetzung geben. Der Baum ist bereits ab Beginn jeglicher Bauarbeiten bis zur Fertigstellung des Neubaus im gesamten Flächenbereich der Krone zu schützen. Die Kosten für die Erstellung des Baumschutzes sind in der nachfolgenden Kostenberechnung für die Rückbau- und Abbruchphase berücksichtigt und wurden den Kosten der Außenanlagen für den Neubau entnommen.

(Die Kosten für das Unterhalten des hergestellten Baumschutzes in der Neubauphase werden in der Kostenberechnung hierfür berücksichtigt.)

### Bauschild

Auch die Grundkonstruktion für das Bauschild wird bereits mit Beginn der Abbruch- und Verbauarbeiten erstellt und über nahezu die gesamte Bauzeit bis zur Fertigstellung des Neubaus vorgehalten. In der anhängenden Kostenberechnung wird auch hier ebenfalls nur die anteilige Bauzeit bis zum Beginn des Neubaus berücksichtigt. (Gegebenenfalls erfolgt ab diesem Zeitpunkt eine neue Gestaltung des Bauschildes.)

### Medienversorgung

Bis zur Entkernung der jeweiligen Gebäudeteile kann die bestehende Strom- und Wasserversorgung des LVR-Hauses weiter für die Rückbau- und Abbrucharbeiten genutzt werden. Ab einer mehrmonatigen Bauzeit wird die vorhandene 10kV-Leitung an der Opladener Straße aufgenommen und in eine Trafo-Kompaktstation eingespeist.

Über diese wird ab dann die Stromversorgung der Baustelle bis zum Anschluss des Neubaus sichergestellt. Die Kosten hierfür sind in der vorliegenden Kostenberechnung berücksichtigt. (Der Neuanschluss wird in die Kostenberechnung für den Neubau aufgenommen.) Die bestehende Frischwasserversorgung des Bestandsgebäudes wird ebenfalls so lange wie möglich zur Versorgung der Baustelle aufrechterhalten und schrittweise in den Gebäudeteilen zurückgebaut. Der Umschluss auf eine bauzeitliche Versorgung durch die RheinEnergie ist in den Kosten berücksichtigt. Der Rückbau der Verrohrung auf dem Grundstück ist in den Arbeiten für die Baugrubenerstellung erfasst. (Der Neuanschluss wird in die Kostenberechnung für den Neubau aufgenommen.)

Die Abwasseranschlüsse werden ebenfalls zurückgebaut und in Abstimmung mit den Stadtentwässerungsbetrieben (StEB) temporär gegen Eindringen von Fremdstoffen und bis zur Wiederinbetriebnahme verschlossen.

### **3. Kostenentwicklung**

Neben der Berücksichtigung der vorgezogenen Maßnahmen (siehe Punkt 2.3) aus dem Neubau für die Rückbau- und Abbruchphase sind gegenüber der Kostenschätzung die folgenden Aspekte in der Kostenberechnung (siehe Punkt 6) zu berücksichtigen:

#### Baupreissteigerung

Die Baupreissteigerung zwischen der Kostenschätzung und der vorliegenden Kostenberechnung betrug entsprechend der Veröffentlichung IT-NRW 3,77% (Angabe it-NRW1). Die Baupreissteigerung fällt damit entsprechend der für den Grundsatzbeschluss genannten Prognose aus. Für das Gesamtprojekt belaufen sich die Kosten bezogen auf eine indizierte Kostenschätzung für die Baupreissteigerung auf ~ 7,34 Mio. €, davon rund 260.000 € für den Abbruch und rund 232.000 € auf die vorgezogenen Maßnahmen.

#### GU-Zuschlag

Die vorgezogenen Maßnahmen waren bisher Bestandteil der Gesamtmaßnahme und wurden entsprechend mit einem 15% GU-Aufschlag berechnet. Unabhängig von der Beauftragung des Neubaus als Teil-GU Vergabe oder in Einzelgewerken erfolgt die Vergabe der vorgezogenen Maßnahmen in Einzelgewerkvergabe. Somit entfällt der bisherige GU-Aufschlag.

#### Rückbau- und Abbruch (KG 212)

Bei fortgeführten Planungen und unter Einschluss der Ergebnisse aus Vorbesprechungen mit den zuständigen Behörden wurden die folgenden Ergänzungen mit in der Kostenberechnung neu berücksichtigt:

- Rettungstrage	2.500,00 € netto
- Kranträger am Hängegerüst	70.000,00 € netto
- Fassadengerüst Riegelbauten	61.000,00 € netto
- Baustellensicherung (Wach/Aufenthaltscontainer)	52.750,00 € netto
- Verkehr und Verkehrssicherung	30.800,00 € netto
- Medienversorgung und -entsorgung	116.800,00 € netto
- Lärmschutz	56.000,00 € netto

Summe zusätzlicher Leistungen 389.850,00 € netto

---

<sup>1</sup> Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW)

Folgende vorgezogene Maßnahmen für den Neubau des LVR-Hauses am Ottoplatz werden nun, auf Grund der fortgeschrittenen Planung, bereits im Rahmen des Rückbaus umgesetzt:

#### Ablösen dinglicher Rechte

Für den Verbau der Baugrube werden Rückverankerungen bis in den öffentlichen bzw. den nachbarschaftlichen Baugrund gesetzt. Auch einige Bohrpfähle ragen über den Grenzverlauf hinaus. Für deren Beseitigung zu einem späteren Zeitpunkt bei Bautätigkeit durch den jeweiligen Eigentümer sind Entschädigungen durch die Liegenschaftsabteilung vertraglich zu vereinbaren.

#### Baumschutz

Eine bauliche Schutzeinrichtung für die zu erhaltene Platane Ecke Opladener Straße / Neuhöffer Straße ist schon zu Beginn der Bauarbeiten herzustellen und dauerhaft vorzuhalten.

#### Herrichten der Geländeoberfläche

Die bisher in der Freianlagenplanung des Neubaus für Baugrube und Verbau erfassten Fäll- und Rodungsarbeiten werden vorgezogen und bereits in der anhängenden Kostenberechnung berücksichtigt.

#### Kampfmittelräumung

Die bisherigen Aufwendungen an Gebühren für die Beteiligung des Kampfmittel-beseitigungsdienstes (hier: Detektion) wurden in der Kostenberechnung berücksichtigt. Alle weiteren Kontaktbohrungen im Zuge der Verbauerstellung sind ebenfalls bei den Bohr- und Verbauarbeiten eingestellt.

#### Kulturhistorische Funde

Nach Absprache mit dem Römisch-Germanischen Museum (RGM) noch vorzunehmende Rammkernsondierungen wurden als Schätzsumme eingestellt. Nach Auswertung ist das RGM bei Aushubarbeiten rechtzeitig einzubinden. Kommt es im Falle von kulturhistorischen Funden zu Grabungsarbeiten durch das RGM selbst, wird hierüber mit dem LVR ein Grabungsvertrag erstellt, der auch dessen finanzielle Beteiligung regelt.

#### Erdarbeiten

Aufgrund von Vorgesprächen mit dem Römisch-Germanischen Museum (RGM) über erste Verdachtsmomente kulturhistorischer Funde wurde die bauseitige Bereitstellung von Baugeräten von 8 auf 12 Wochen erhöht. Durch weiteren Abstimmungen mit dem Abbruchplaner wurden bei der Kostenberechnung neu berücksichtigt:

- Ausbau alter Öltanks
- Teilverfüllung von Kellerräumen als Aufstellfläche für Großbohrgerät (eine Ausführung der Arbeiten vom Nachbargrundstück aus ist nicht vorteilhaft)
- 

Durch fortführende Planungen und Abstimmungen mit den Fachplanern für den Neubau wurden folgende Anpassungen für die Kostenberechnung vorgenommen:

- Berücksichtigung eines größeren Arbeitsraums von nun 1,20 m, zzgl. der späteren Verfüllung
- zusätzliche Spundkästen für Aufzugsunterfahrten, Pumpensämpfe und dergleichen



### Bohr- und Verbauarbeiten

Durch vertiefende Planungen und nach Abstimmungen wurden berücksichtigt:

- tiefere Einbindung der Bohrpfähle
- zusätzliche Einbringöffnungen und Kernbohrungen für einzubauende Stahlträger als Vertikalstützen oder für Gurtungen

### Wasserhaltung

Gegenüber der Kostenschätzung wurden für die Bauzeit jahreszeitlich ungünstigere Annahmen getroffen, was zu einer Erhöhung der Betriebszeiten führt. Die insgesamt jedoch niedrigeren Kosten ergeben sich hingegen durch den Ansatz weniger erforderlicher Brunnen (14 statt 16), geringeren Kosten für deren Herstellung und einer Ableitung zum Rhein mit geringerem Durchmesser (DN 600 statt DN 800).

### Baustelleneinrichtung

Die eingestellten Kosten für den Baumschutz für die Platane, des Bauzauns und des Bauzeichens wurden aus dem Leistungsverzeichnis für Verbau und Baugrube herausgerechnet, da sie auch bei Fortführung der Neubaubaustelle weiterverwendet und vorgehalten werden.

### Technische Anlagen

Als Schnittstelle zwischen den beiden Bauabschnitten Rückbau / Abbruch und Neubau wurde von den beteiligten Fachplanern die Stromversorgung der Baustelle abgestimmt: Die 10kV-Ringleitung an der Opladener Straße wird im Zuge der Abbrucharbeiten aufgenommen und auf eine Trafo-Kompaktstation aufgelegt. In der anhängenden Kostenberechnung (KG 491) ist hier die gesamte Bauzeit berücksichtigt.

### Honorare

Alle Honorare der für die vorgezogenen Maßnahmen zu erbringenden Fachplanerleistungen wurden in der anhängenden Kostenberechnung berücksichtigt. Gleiches gilt auch für Gutachterhonorare (KG 749), die bereits beratende Leistungen erbracht haben, oder für noch extern zu vergebende Sachverständigenleistungen (Baumgutachten, Mess- und Überwachungstechnik bei Verbau und Baugrube, Schadstoffüberwachung und Deklarationsanalysen, usw.).

Der prozentuale Ansatz der Kostenschätzung (BFC 3) von 22,5% wurde für die HU-Bau anhand erfolgter Vertragsabschlüsse differenziert ermittelt.

#### **4. Kostenrisiken**

Die folgenden Thematiken können für derzeit noch nicht abschätzbare Kostensteigerungen verantwortlich sein:

##### Baupreissteigerung

Die aktuelle Entwicklung der Baupreise zeigt weiterhin eine stetige Steigerung gegenüber den Vorjahren. Bei einem angenommenen Baubeginn ab 01.01.2021 wird bis zur voraussichtlichen Vergabe in 2020 eine Baupreissteigerung von 4,5% angenommen und ist in den Kosten berücksichtigt. Die tatsächliche Steigerung bleibt abzuwarten.

##### Prüfstatik

Nach Beauftragung des Prüfstatikers werden mit diesem zur Erstellung der Genehmigungsplanung die statischen Entwürfe für den Verbau der Baugrube und den Abbruch abgestimmt. Hieraus können sich noch Änderungen hinsichtlich von Stahlmengen oder einzusetzendem Gerät ergeben.

##### Neubau

Bis zur endgültigen Planung des Neubaus besteht hier ein Kostenrisiko für die Phase der Baugrubenerstellung. Änderungen der Technik (zum Beispiel Anzahl und Position von Aufzügen), geänderte Lastannahmen aus der Architektur oder eine insgesamt tiefer anzunehmende Gründung hat Konsequenzen für die Ausgestaltung der Baugrubensohle in Art und Tiefe. Die Wasserhaltung müsste bei ungünstigeren Vorgaben angepasst werden. Auch können sich hier ebenfalls Änderungen durch die anstehende Abstimmung mit dem Prüfstatiker ergeben.

##### Schadstoffsanierung

Schadstoffbeprobungen können – vor allem bei laufendem Betrieb – immer nur punktuell vorgenommen werden. Trotz sorgfältiger Beprobung besteht ein Restrisiko. Das beim Rückbau und Abbruch anfallende Material wird baubegleitend weiter beprobt.

##### Unvorhergesehenes

Der Abbruch bezieht sich auf ein bestehendes Gebäude, das nicht in vollem Umfang bekannt und dokumentiert ist. Unvorhergesehene Schwierigkeiten können nicht vollständig ausgeschlossen werden.

#### **5. Kostenaufschläge**

Folgende Kostenaufschläge wurden in der Kostenberechnung berücksichtigt.

##### Kostenreserve

Gemäß den Vorgaben zur Kostenberechnung HU-Bau wird als Kostenreserve ein Aufschlag für Unvorhergesehenes bei Bauen im Bestand für die Kostengruppen 100-600 angesetzt, hier ein Aufschlag von 10%.

##### Baupreissteigerung / BKI-Steigerung

Für Abbrucharbeiten liegen keine gesonderten Veröffentlichungen vor. Für den Zeitraum bis zur Vergabe der Leistungen bis zum Jahr 2020 werden 4,5% Steigerung angenommen auf die Kostengruppen 200-600.

## 6. Aktueller Kostenstand

Unter Berücksichtigung der oben genannten Kostenaufschläge ergeben sich nun folgende Kosten für den Rückbau sowie die vorgezogenen Maßnahmen:

<b>Rückbau</b>	€ (brutto)	Risiko (10,0%)	Summe mit Risiko	Baupreissteige- rung 4,5% (KG 200-600) bis 2020	Gesamt- summe
Rückbau - Baumaßnahme	7.330249 €	733.025 €	8.063274 €	362.847 €	8.426.121 €
Baunebenkosten	1.018.009 €	101.801 €	1.119.810 €	-	1.119.810 €
BPS <sup>2</sup>					160.709 €
<b>Summe Kostenberechnung</b> Sept.2019					<b>9.706.640 €</b>
<b>Summe Kostenschätzung</b> Juli 2018, indiziert auf (ohne 10%-Risikoaufschlag) 2020					<b>~9.590.000 €</b>

<b>Vorgezogene Baumaßnahme</b>	€ (brutto)	Risiko (10,0%)	Summe mit Risiko	Baupreissteige- rung (4,5%) bis 2020	Gesamt- summe
Grundstück	62.618 €	6.262 €	68.880 €		68.880 €
<i>Baumschutz</i>	<i>13.388 €</i>				
<i>Historische Funde</i>	<i>27.435 €</i>				
<i>Ausbau Schwarzdecke</i>	<i>155.477 €</i>				
<i>Kampfmittelsondierung</i>	<i>89.959 €</i>				
<i>Fällarbeiten</i>	<i>27.614 €</i>				
<i>Erdarbeiten</i>	<i>1.357.608 €</i>				
<i>Baugrube und Verbau</i>	<i>2.790.545 €</i>				
<i>Wasserhaltung</i>	<i>624.103 €</i>				
<i>Baustelleneinrichtung</i>	<i>73.959 €</i>				
<i>Leitungsverlegung</i>	<i>131.400 €</i>				
Vorgezogene Baumaßnahmen	5.291.489 €	529.149 €	5.820.638 €	261.929 €	6.082.567 €
Baunebenkosten	550.263 €	55.026 €	605.289 €	-	605.289 €
BPS <sup>2</sup>					172.940 €
<b>Summe Kostenberechnung</b> Sept.2019					<b>6.929.676 €</b>
<i>beide Summen inkl. Prognose Baupreissteigerung bis geplante Vergabe 2020</i>					
<b>Summe Kostenschätzung</b> Juli 2018, indiziert auf (ohne 10%-Risikoaufschlag, jedoch 15% GU) 2020					<b>~6.672.200 €</b>

## 7. Grundsätzliches Projektrisiko

Neben den oben genannten Risiken ist der Beginn der Maßnahmen abhängig vom Freizug des Gebäudes. Auch das Vorliegen von Genehmigungen z.B. Baugenehmigung ist maßgebend. Zudem besteht das grundsätzliche Risiko, dass es zu wenige bzw. unwirtschaftliche Angebote gibt und die Vergabephase über die geschätzte Dauer hinaus zu Verzögerungen führt.

<sup>2</sup> Bauherren- und Projektsteuerleistungen

## **8. Finanzierung**

Für das Haushaltsjahr 2019 sind für die Gesamtmaßnahme entsprechende Planungsmittel vorgesehen. Die weitere Mittelveranschlagung für die Maßnahme erfolgt im Haushaltsplan 2020/2021.

## **9. Beschlussvorschlag**

Der Planung und den Kosten in Höhe von 9.706.640 €, brutto (inkl. Baunebenkosten und BPS) für den Rückbau des LVR-Hauses am Ottoplatz in Köln-Deutz sowie der Umsetzung der vorgezogenen Maßnahmen für den Neubau in Höhe von 6.929.676 €, brutto (inkl. Baunebenkosten und BPS) wird gemäß Vorlage 14/3678 zugestimmt.

Die Verwaltung wird mit der Durchführung der Maßnahme beauftragt.

Im Auftrag

Stölt ing