

Begründungen / Erläuterungen

Inhaltsverzeichnis

1	Erläuterungen zu den Beschlussvorschlägen	2
1.1	GbR Historische Mitte als Bauherrengemeinschaft der Stadt Köln und der Hohen Domkirche	2
1.2	Projektsteuerungsansatz / Risikomanagement der GbR Historische Mitte	3
2	Begründungen	5
2.1	Entwicklung der Bruttogesamtbaukosten	5
2.1.1	Zur allgemeinen Baumentwicklung:	6
2.1.2	Zur Anpassung des Risikomanagementsystems	7
2.1.3	Zu den zusätzlichen Aufwänden	7
2.1.4	Zur Vertieften Kostenschätzung insgesamt	8
2.2	Chronologie Kostenentwicklung:	9
2.3	Übersicht Kostentreiber zwischen Kostenrahmen 2018 und dem Ergebnis der Vertieften Kostenplanung	10
2.4	Erweiterung Planungsbudget	11
2.4.1	Neubewertung der Leistungsphasen	11
2.4.2	Anpassung/Optimierung der Zeit-Maßnahmenplanung	12
2.5	Baufeldfreimachung und Nachhaltigkeit	15
2.5.1	Baufeldfreimachung / Umgang mit dem Baumbestand / Fällung einer Platane	15
2.5.2	Nachhaltigkeit	16
2.6	Kosten und Finanzierung	
3	Weitere Anlagen	18
-	Geschäftsbericht 2020	18
-	Visualisierungen Historische Mitte Köln (Quelle: Staab Architekten)	18
-	Platane „Kurt-Hackenbergs-Platz / Am Hof“ - Zustandsbericht Enea GmbH, Stand 10.09.2021	18

1. Erläuterungen zu den Beschlussvorschlägen

1.1 GbR Historische Mitte als Bauherrengemeinschaft der Stadt Köln und der Hohen Domkirche

Die GbR Historische Mitte wurde auf Basis des Ratsbeschlusses Nummer 2292/2019 vom 26.09.2019 per Gesellschaftsvertrag am 06.04.2020 als Gemeinschaftsunternehmen der Stadt Köln und der Hohen Domkirche gegründet. Sie fungiert als Bauherrengesellschaft, deren Ziel in der Errichtung eines Neubaukomplexes an der Südseite des Roncalliplatzes in Köln, auf Grundstücken, die sich im Eigentum der Stadt bzw. der Hohen Domkirche befinden, besteht.

Gegenstand des Projektes ist die Erstellung eines Gebäudeensembles, das den Neubau des Kölnischen Stadtmuseums und die Errichtung eines Verwaltungsgebäudes für das Kurienhaus der Hohen Domkirche sowie für die Verwaltung des Römisch-Germanischen Museums und des Kölnischen Stadtmuseums beinhaltet. Es wird das strategische Ziel verfolgt, die Errichtung des Gebäudeensembles hinsichtlich der Qualität und Funktionalität an den Bedürfnissen der Nutzer auszurichten. Das Ensemble fügt sich mit seiner Architektur gestalterisch harmonisch in das kulturhistorische Umfeld ein.

Vor diesem Hintergrund wurde in der Vergangenheit auch eine Analyse der Bestandsimmobilien vorgenommen. Hierzu wurde der Neubau einer Sanierung gegenübergestellt. Im Ergebnis stellte sich die Neubauvariante als insgesamt vorzugswürdiger heraus. Mit dieser Entscheidung folgte man auch der Tatsache, dass bauliche Sanierungsprojekte in der Regel ein deutlich höheres Risikopotential hinsichtlich nachfolgender Termin- und Kostenrisiken darstellen. Insofern handelt es sich hierbei auch um eine strategische Festlegung. Städtebaulich und funktional bietet ein Neubau darüber hinaus Potentiale, die sich im Rahmen von Bestandssanierungen nicht heben lassen.

Die Kontrolle der GbR Historische Mitte liegt paritätisch in den Händen der beiden Gesellschafterinnen. Diese halten das Eigentum an den entstehenden Neubauten und tragen gemäß Gesellschaftervertrag die anfallenden Kosten, deren Verteilungsschlüssel sich nach dem Nutzungsverhältnis der Gebäude richtet.

Die GbR Historische Mitte hat mit Einstellung des Geschäftsführers zum 01.07.2020 die Leitung und Steuerung des gemeinschaftlichen Neubauprojektes „Historische Mitte Köln“ von Stadt Köln und Hoher Domkirche übernommen – von der detaillierten Entwurfsplanung über die Vorbereitung des finalen Baubeschlusses bis hin zur schlüsselfertigen Errichtung der Gebäude. Sie selbst erwirbt kein Eigentum an den entstehenden Immobilien und verfolgt kein erwerbswirtschaftliches Gewinnstreben. Auf den beigefügten Geschäftsbericht der GbR Historische Mitte wird an dieser Stelle verwiesen (siehe Anlage 4.1 Geschäftsbericht 2020).

Die Aufsichtsführenden Gremien der GbR Historische Mitte sind die Gesellschafterversammlung und der gemeinsame Lenkungskreis, der regelmäßig tagt und eng in die Entscheidungsprozesse eingebunden ist.

Zur Darstellung der Entwicklung des Projekts wird der Beschlussvorlage die nachfolgende Darstellung beigefügt:

Das Projekt



Historie



Abb. Projekthistorie, eigene Darstellung

1.2 Projektsteuerungsansatz / Risikomanagement der GbR Historische Mitte

Ein wichtiges Ziel der GbR Historische Mitte ist es, frühzeitig - also bereits vor dem eigentlichen Baubeschluss – transparent und vollumfänglich sämtliche Kosten zu identifizieren und darzustellen, um das spätere Kostenrisiko auf Seiten der beiden Gesellschafterinnen Stadt Köln und Hohe Domkirche minimieren zu können.

Die GbR Historische Mitte hat nach Gründung in Verbindung mit dem beauftragten Projektsteuerer – in Abstimmung mit Lenkungskreis und Gesellschafterversammlung – sowohl den Projektsteuerungsansatz festgelegt als auch den Aufbau eines entsprechenden Risikomanagements vorgenommen.

Die GbR Historische Mitte verfolgt dabei die Strategie, die Auseinandersetzung mit Projektkostenentwicklungen im Rahmen einer „Vertieften Kostenschätzung“ deren Inhalt zwischen der Leistungsphase 2 (Vorentwurf) und Leistungsphase 3 (Entwurf) Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) einzuordnen ist, bereits zum Ende der Leistungsphase 2 der HOAI zu führen. Die detaillierte Kostenplanung und Auseinandersetzung mit den Ergebnissen erfolgen damit zu einem vorgezogenen Zeitpunkt.

Exkurs:

Ein Bauprojekt ist von der Planung bis zur Baufertigstellung in verschiedene Leistungsphasen 1-9 (LPH 1-9) aufgeteilt.

Diesen Phasen sind Leistungsbilder und -ziele zugeordnet, die in der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI), einer Rechtsverordnung der deutschen Bundesregierung zur Regelung der Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen in Deutschland, festgelegt sind.

Bei einem traditionellen, eher reaktiven Projektsteuerungsansatz wird das Ergebnis von Leistungsphase 3 HOAI zum Anlass genommen, Gegensteuerungsmaßnahmen -falls erforderlich- zu initiieren. Bei einer Überschreitung der Projektziele kann dann erst zu einem späteren Zeitpunkt seitens der Bauherrenschaft reagiert werden. Notwendige Korrekturen werden zu diesem Zeitpunkt oftmals umfangreicher und ziehen zusätzlich eine Wiederholung der Leistungsphasen 2 und 3 nach sich, was wiederum Kostenerhöhungen und zeitliche Verzögerungen bedeutet.

Durch die jetzige Wahl des Steuerungsansatzes kann bereits im Vorfeld des eigentlichen Baubeschlusses und im Sinne der Gesellschafterinnen eine deutlich präzisere Kostenprognose als sonst zum vergleichbaren Zeitpunkt erstellt werden. Mit diesem Vorgehen bewegt sich die GbR Historische Mitte auch im Gleichklang mit den Umsetzungsvorschlägen der Reformkommission Großprojekte, indem sie eine frühzeitige, kontinuierliche und integrative Auseinandersetzung mit dem Projekt ermöglicht.

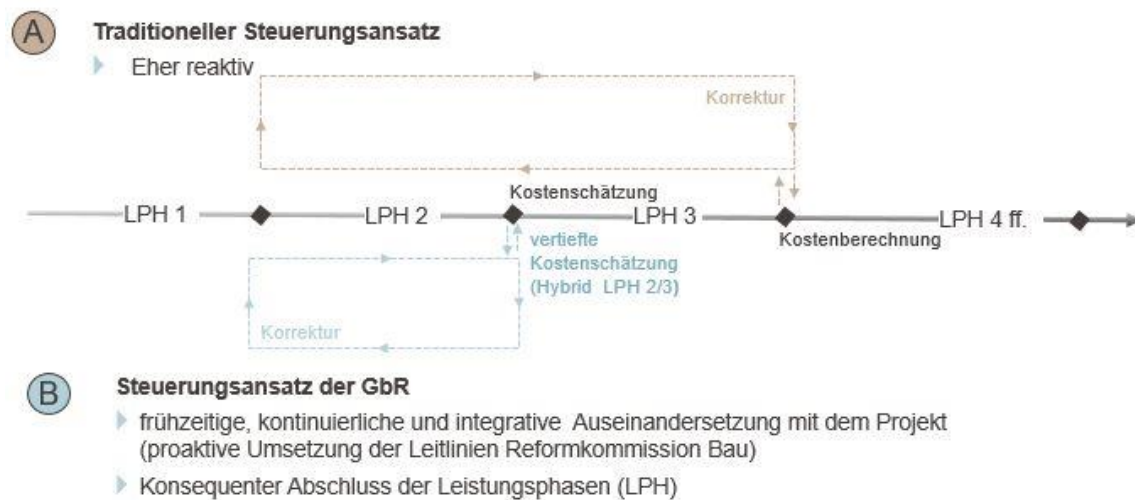


Abb. Alternative Projektsteuerungsansätze, eigene Darstellung

Ebenso verfolgt die GbR Historische Mitte die Philosophie eines konsequenten Abschlusses jeweiliger Leistungsphasen, um nicht „Problemlagen“ in nachgeordnete Leistungsphasen zu verlagern. Eine nicht leistungsphasengerechte Klärung substantzieller Themen wie bspw. Grundriss- und strukturelevanter Anforderungen (Raum für notwendige Technik etc.) führt andernfalls dazu, dass die Behebung derselben nicht oder nur mit erhöhtem Aufwand bewerkstelligt werden kann. Kosten- und Terminprobleme wären die Folge. Eine parallele Planungsverfolgung wäre nur außerhalb substantzieller Fragestellungen opportun.

2 Begründungen

2.1 Entwicklung der Bruttogesamtbaukosten

Der Kostenrahmen (ohne Bauzeitinsen) zum Zeitpunkt des Planungsbeschlusses belief sich auf rund 135,26 Mio. Euro. Im Vergleich zum Kostenrahmen aus dem 1. Quartal 2018 ergibt sich auf Basis der „Vertieften Kostenschätzung“ (183,06 Mio. Euro) nunmehr für das Gesamtprojekt eine Differenz von rund 47,8 Mio. Euro, die sowohl den Teil der Hohen Domkirche als auch den Teil der Stadt Köln am Gebäudeensemble betrifft.

Hierfür sind folgende wesentliche Kostentreiber verantwortlich:

- allgemeine Baumarktentwicklung seit 2018 ff.
- Anpassung des Risikomanagementsystems vom Monitoring des „Klumpenrisikos“ hin zum Monitoring identifizierter Einzelrisiken (im Kostenrahmen wurde das Projektrisiko pauschal angesetzt)
- zusätzliche Aufwände, die im Kostenrahmen in 2018 nicht oder nicht ausreichend berücksichtigt wurden wie bspw. die schwierige Gründungssituation, komplexe Baugrube, Archäologie, Verlegung von Versorgungstrassen, anspruchsvolle Szenographie des Museums, Sicherstellung des barrierefreien Zugangs der Roncalliplatz-Ebene durch einen Außenaufzug
- Vertiefte Kostenschätzung. Diese ermöglicht eine vorgezogene Auseinandersetzung mit dem Investitionsvorhaben
- Baunebenkosten

Eine Fortschreibung der Kostenkalkulation erfolgt mit der Kostenberechnung zum Ende der Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) und wird den Gremien zur Beschlussfassung im Rahmen des Baubeschlusses vorgelegt.

2.1.1 Zur allgemeinen Baumarktentwicklung:

Eine der grundlegenden Ursachen der Anpassung der Kostenschätzung liegt in der allgemeinen Marktentwicklung seit 2018, welche im Folgenden genauer geschildert wird.

Zur deutschlandweiten Baukostensteigerung haben folgende Faktoren geführt:

- Seit der Kostenaufstellung zum Planungsbeschluss (0353/2018) aus dem Jahr 2018 gab es eine Baukostensteigerung 1/2018-2/2021 von 17%. (Quelle: Baukostenindex - BKI 2021)
- Es sind immens anziehende Preise für Rohstoffe und Materialien auf dem Markt zu beobachten, nicht zuletzt hat die aktuell noch andauernde Corona-Pandemie einen großen Beitrag dazu geleistet (Vgl. 1/2020-2/2021 Steigerung um 8% laut BKI). (Quelle: Bauindustrieverbandes Nordrhein-Westfalen)
- Zu Beginn der Corona-Pandemie wurden, aufgrund geringerer Nachfrage, die Produktionskapazitäten heruntergefahren. Als ab dem dritten Quartal letzten Jahres (2020) in China die Konjunktur wieder deutlich anzog, konnte die plötzlich aufkommende Nachfrage nicht bedient werden. Die daraus resultierende Konsequenz war eine Rohstoffknappheit und entsprechende Preiserhöhungen. (Quelle: AKNW)
- Zusätzlich sind die Lohnkosten im Bausektor seit 2018 deutlich gestiegen. Dementsprechend wirkt sich eine derartige Tarifentwicklung auch auf die Baupreise aus. (Quelle: Statistisches Bundesamt: https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Verdienste/Tarifverdienste-Tarifbindung/Publicationen/Downloads-Tarifverdienste-Tarifbindung/tarifinformationen-baugewerbe-pdf-0160006.pdf?__blob=publicationFile)
- Die in den letzten Jahren deutlich gestiegene Baunachfrage führt zu einer hohen Auslastung, sowohl der Planer und Fachingenieure als auch der ausführenden Firmen, dementsprechend bestimmt die Nachfrage auch zu einem gewissen Anteil den Preis. (Quelle: Das deutsche Baugewerbe: <https://www.zdb.de/meldungen/baugewerbe-auswirkungen-der-corona-pandemie-in-2021-spuerbar>)

2.1.2 Zur Anpassung des Risikomanagementsystems

Im Rahmen des Risikomanagements der GbR Historische Mitte wird die Philosophie verfolgt, das Projektrisiko nicht als „Klumpenrisiko“ (pauschaler Prozentsatz der Bausumme) zu steuern. Die Methoden und Mechanismen zur Erfassung und Quantifizierung von Gefahrenpotentialen sind unter Einbeziehung der Projektpartner festgelegt worden, so dass unter Beteiligung aller am Projekt Mitwirkenden, Risiken einzelfallbezogen erfasst und hinsichtlich ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet werden. Diese Vorgehensweise hat insofern Einfluss auf die Kostenentwicklung zum Zeitpunkt der vorliegenden Leistungsphase und führt zu einer Neubewertung des Risikobudgets sowie einer vorgezogenen vertieften Risikobetrachtung.

Aus Gründen der kaufmännischen Vorsicht wurde ebenso das Kostenrisiko für Baupreissteigerungen in der Zukunft neu bewertet. Die Bauherrenschaft geht davon aus, dass die allgemeine Marktsituation im Baugewerbe - wie zuvor beschrieben - perspektivisch zu höheren Baupreissteigerungen (Baupreissteigerungen von 4 % p.a.), als in der Vorkalkulation (Baupreissteigerungen von 2 % p.a.) angenommen, führt.

Im Rahmen des Monitorings von Einzelrisiken wurden aus heutiger Sicht 55 Einzelrisiken identifiziert.

2.1.3 Zu den zusätzlichen Aufwänden

Zu den Baukosten gehören insbesondere Kosten des Hochbaus und der Gebäudetechnik. Ein großer Kostentreiber sind die steigenden Anforderungen an Neu- und Altbauten, allen voran die Ansprüche an ein energetisches Bauen. Gebäude sollen immer weniger Energie verbrauchen. Das erfordert höhere Investitionen in den Bereichen Gebäudehülle (Mauerwerk, Fenster, Dach) sowie in der Heizungs- und Lüftungstechnik. Zudem sind die Qualitätsansprüche hinsichtlich der Ausstattung bspw. durch die Flexibilisierung von Raumtypen gestiegen. Auch die Anforderungen an das barrierefreie Bauen sind in den letzten Jahren gestiegen. Bauen wird aufgrund der technischen Anforderungen und den damit verbundenen Auflagen somit immer komplexer und gleichzeitig aufwändiger. Im Rahmen der Kostenkalkulation wurde der v. g. Aspekt berücksichtigt und aus Gründen der kaufmännischen Vorsicht höher als im Kostenrahmen veranschlagt ermittelt.

Zusätzliche Aufwände, die im Kostenrahmen in 2018 nicht oder nicht ausreichend bzw. pauschal berücksichtigt wurden, betreffen im Wesentlichen die Gründungssituation und die Gestaltung der Baugrube. Im Rahmen des Planungsfortschrittes wird erkennbar, dass im Baufeld abfallende Tragschichten vorzufinden sind und somit in der baulichen Ausführung der Gründung bspw. aufwendigere Pfahlgründungen nunmehr notwendig werden.

Aufgrund der anspruchsvollen Lage im innerstädtischen Umfeld kann die Baugrube und hier der Verbau nicht in gewohnter Variante ausgeführt werden. Statische Rückverankerungen in den öffentlichen Raum müssen hier aufgrund der Lage des

Mischwasserkanals und des damit verbundenen Beschädigungsrisikos unterbleiben. Stattdessen muss der Verbau in Teilen nach innen rückverankert, Zug um Zug mit dem Abbruch und der Realisierung der Rohbaubsubstanz erfolgen. Dies macht den Verbau insgesamt komplexer und verteuert somit die Realisierung des Verbaus.

Der Realisierung einer anspruchsvollen Bausubstanz an einem städtebaulich und historisch prominenten Ort folgend, soll auch die konzeptionelle Qualität des Museums modernen, innovativen und zugleich zukunftsweisenden Ansprüchen in Hinblick auf die szenographische Darstellung der Exponate genügen. Zu diesem Zweck wurde eigens ein Planungsunternehmen verpflichtet, das die Darstellungsmöglichkeiten in Bezug auf den Nutzerbedarf, die Qualität der Räume und deren Ausgestaltung verbunden mit der dazu notwendigen Technik plant.

Die im Vergleich zum ursprünglichen Kostenrahmen gestiegenen Kosten werden des Weiteren durch einen Außenaufzug, der der Herstellung eines barrierefreien Übergangs zwischen den Ebenen Kurt-Hackenbergs-Platz und Roncalliplatz dienen soll, verursacht. Originär war der barrierefreie Zugang der Roncalliplatz-Ebene von der Politik zurecht gewünscht und als Teilprojekt im Rahmen der Gestaltung des öffentlichen Raums angesiedelt. Aufgrund der erwarteten Verknüpfung an den Baubeschluss der Gesamtmaßnahme wurde die Aufgabe ins Projekt der Historischen Mitte übernommen, um hier eine Lösung zu bieten.

2.1.4 Zur Vertieften Kostenschätzung insgesamt

Wie zuvor beschrieben, verfolgt die GbR Historische Mitte die Strategie, die Auseinandersetzung mit Projektkostenentwicklungen im Rahmen einer „Vertieften Kostenschätzung“, deren Tiefgang zwischen der Leistungsphase 2 und Leistungsphase 3 HOAI (Vorplanung und Entwurfsplanung) einzuordnen ist, vorgezogen zum Ende der Leistungsphase 2 HOAI zu führen.

Die Kalkulation von Projektkosten inkl. entsprechender Zuschläge obliegt vertragsgemäß der beauftragten Projektsteuerung (BMP Baumanagement GmbH). Insbesondere Kostenansätze für die Kostengruppen 200 – 600 der DIN 276 werden durch das Planungsteam geliefert und durch die Projektsteuerung geprüft und in Zusammenarbeit mit den Projektleitern des Bauherrn plausibilisiert.

Das Ergebnis der „Vertieften Kostenschätzung“ wurde insgesamt mit dem Planungsteam gemeinsam mit dem Ziel bewertet, die Tragfähigkeit der vorliegenden Kostenplanung sicherzustellen. Durch die höhere, der Leistungsphase entsprechenden Planungstiefe, ergibt sich nunmehr durch die „Vertiefte Kostenschätzung“ ein fortgeführtes Gesamtprojektzielbudget inklusive etwaiger Risikozuschläge von ca. **183,06 Mio. Euro**, was dem ursprünglichen Projektbudget von ca. 135,26 Mio. Euro, das durch die damalige Bauherrenvertretung zum Zeitpunkt des Planungsbeschlusses als Kostenrahmen prognostiziert wurde, gegenübersteht.

Der durch das Bauherrenteam validierten Gesamtkostenschätzung von 183,06 Mio. Euro ging zuvor eine Kostenschätzung des Planungsteams vom 17.05.2021

voraus, deren Ergebnis sich noch auf 191,82 Mio. Euro belief.

In mehreren Sitzungen hat sich der gemeinsame Lenkungskreis von Stadt Köln und Hoher Domkirche intensiv mit Möglichkeiten zur Kostenreduzierung auseinandergesetzt. Dabei galt in Absprache mit den Gesellschafterinnen die Prämisse, dass Einsparungen nicht wesentlich in die Qualität oder die Funktionalität des stadtbildprägenden Gebäudeensembles eingreifen dürfen.

Im Ergebnis konnten Einsparmöglichkeiten identifiziert werden, woraus sich letztlich die heute und unter Berücksichtigung der notwendigen Risikozuschläge prognostizierte Gesamtkosten von **183,06 Mio. Euro** ergeben.

Weitere nennenswerte Einsparungen wären nunmehr nur noch möglich, wenn die Fläche und / oder die Qualität des Gebäudes erheblich reduziert würden.

2.2 Chronologie Kostenentwicklung:

Als Bewertungsgrundlage gilt der Kostenrahmen aus dem Planungsbeschluss (0353/2018), der von der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln in Zusammenarbeit mit dem Büro emproc und insbesondere dem Architekturbüro STAAB ermittelt bzw. festgelegt worden ist.

Budget, Quartal Q1/2018 = 135,26 Mio. Euro (brutto)

In das „bereinigte“ Budget (hier: Strukturbereinigung) aus dem ersten Quartal 2021 wurden die realisierten Baupreissteigerungen von Quartal Q1/2018 bis Q1/2021 eingearbeitet.

„bereinigtes“ Budget, Quartal Q1/2021 = 135,26 Mio. Euro (brutto)

Die erste Kostenschätzung (KS) vom Planungsteam enthält keine Prüfung und keine Optimierungsvorschläge seitens der GbR Historische Mitte oder der Projektsteuerung BMP.

Kostenschätzung, 17.05.2021 = 191,82 Mio. Euro (brutto)

Anschließend wurde die Kostenschätzung mit Optimierungsvorschlägen seitens der GbR Historische Mitte und der Projektsteuerung BMP überarbeitet.

Kostenschätzung geprüft und optimiert = 186,60 Mio. Euro (brutto)

Wie bereits geschildert, sind in einem frühen Stadium weitere Kostentreiber durch die GbR Historische Mitte identifiziert und Einsparansätze verifiziert worden, die eine Teilwiederholung der Planung des Vorentwurfes nach sich ziehen.

Kostenschätzung mit Einsparung, 03.08.2021 = 183,06 Mio. Euro (brutto) als neues Projektkostenziel mit einem voraussichtlichen Anteil der Stadt Köln an den Projektkosten in Höhe von 151,53 Mio. Euro. Eine abschließende Ermittlung des Gesellschafteranteils erfolgt in Abhängigkeit der Ergebnisse der Leistungsphase 3 zum Zeitpunkt des Baubeschlusses. Insofern hat die Darstellung des v.g.

Gesellschafteranteils der Stadt Köln hier nur indikativen Charakter.

Kostenschätzung 03.08.2021, gesamt (mit Einsparansatz, gerundet)

Kosten	Budget bereinigt in € brutto	Kostenschätzung in € brutto	Differenz in € brutto
	Gesamt (SK + HDK)	Gesamt (SK + HDK)	Gesamt (SK + HDK)
KG 100 Grundstück	-	-	-
KG 200 Herrichten und Erschließen	5.980.000	7.530.000	-1.550.000
KG 300 Bauwerk – Baukonstruktion	46.080.000	52.130.000	-6.050.000
KG 400 Bauwerk – Technische Anlagen	15.790.000	19.720.000	-3.930.000
KG 500 Außenanlagen	1.820.000	2.180.000	-360.000
KG 600 Ausstattung und Kunstwerke	9.390.000	11.430.000	-2.040.000
Zwischensumme Kostengruppe 200 bis 600 (Stand Q1 2021)	79.060.000	92.990.000	-13.930.000
Außenaufzug	0	640.000	-640.000
KG 700 Baunebenkosten <small>(geschätzt, 35,0 % von KG 200 bis 600 nach DIN 276, Stand Q1 2018)</small>	24.540.000	33.180.000	-8.640.000
Generalunternehmer-Zuschlag <small>(geschätzt, 20,0 % von KG 300 bis 500 nach DIN 276, Stand Q1 2018)</small>	11.300.000	14.810.000	-3.510.000
Baupreissteigerungen Rest <small>(Rest: 6.168.918 € brutto = 15.141.891 € brutto abzüglich 8.972.97 € brutto)</small>	6.170.000	14.900.000	-8.730.000
Risikobudget <small>(geschätzt, 15 % von KG 200 bis 700 nach DIN 276, Stand Q1 2018)</small>	14.190.000	26.540.000	-12.350.000
Gesamtkosten KG 200 bis 700 inkl. Zuschläge <small>(ohne Bauzeitinsen)</small>	135.260.000	183.060.000	-47.800.000

Abb. Kostenschätzung 03.08.2021 gesamt (mit Einsparansatz), BMP

2.3 Übersicht Kostentreiber zwischen Kostenrahmen 2018 und dem Ergebnis der Vertieften Kostenplanung

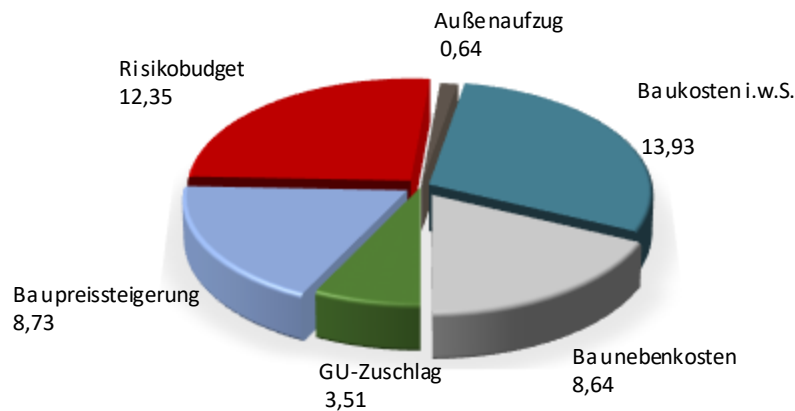


Abb. Überblick über die wesentlichen Kostentreiber HMK, eigene Darstellung

2.4 Erweiterung Planungsbudget

Die Planungskosten aus dem Planungsbeschluss (0353/2018) bis zur Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) betragen 5,4 Mio. Euro auf der Grundlage des Kostenrahmens, welcher auf einer pauschalen Ermittlung des Baunebenkostenansatzes basierte.

Die Zusammensetzung der Gesamtbudgeterhöhung von 2,6 Mio. Euro auf insgesamt 8,0 Mio. Euro kann der nachfolgenden Abbildung entnommen werden:

Erweiterung Planungsbudget, Erweiterung Planungsumfang

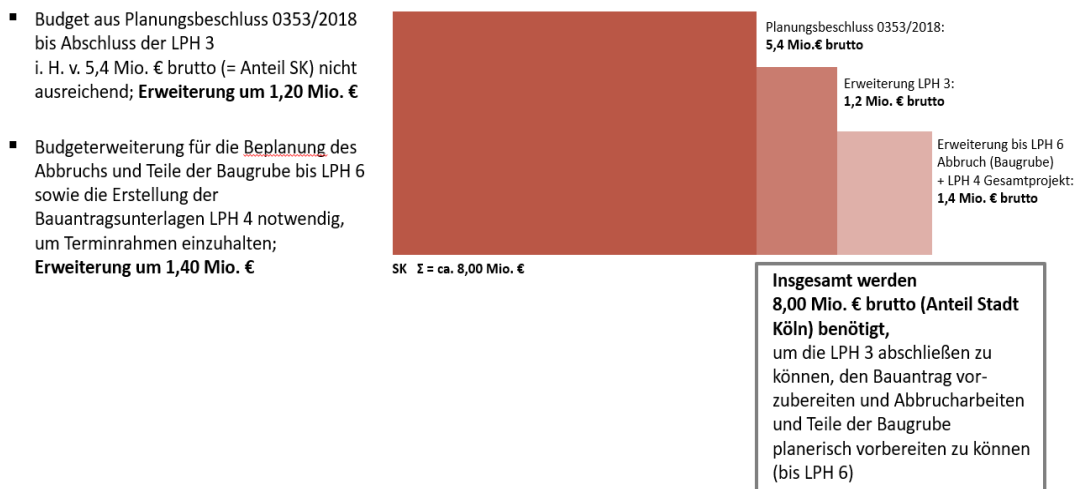


Abb. Erweiterung Planungsbudget, Erweiterter Planungsumfang, BMP

2.4.1 Neubewertung der Leistungsphasen

Nach der aktuellen Kostenschätzung, gemäß Stand der Leistungsphase 2, betragen die Planungskosten ca. 6,6 Mio. Euro. Die Differenz von 1,2 Mio. Euro lässt sich wie folgt herleiten: Die Neubewertung der Leistungsphasen 1-3 (Vorplanung, Vorentwurf, Entwurfsplanung) insbesondere in der Kostengruppe 700 wurde in Folge der Pauschalierung von Planerhonoraren zum Zwecke des Projektrisikomanagements erforderlich. Additiv kamen noch weitere notwendige Planungsleistungen hinzu, wie bspw. für die Szenographie, Sicherheitsberatung etc., die durch die GbR Historische Mitte dem Projekt zur Verfügung gestellt wurden. In Folge der aktualisierten Kosten muss eine Anpassung der Honorare auch für die weiteren Leistungsphasen erfolgen.

2.4.2 Anpassung/Optimierung der Zeit-Maßnahmenplanung

Durch den verspäteten Planungsbeginn und der genaueren Planung der Baugrube ergäbe sich ohne Gegenmaßnahmen eine Verzögerung des Projektes von 27 Monaten. Die GbR Historische Mitte will mit den nachfolgend genannten Maßnahmen, Vorziehen der Genehmigungsplanung des Neubaus und Planung für Teile der Baugrube bis zur Leistungsverzeichnis-Erstellung (Leistungsphase 6) gegensteuern und den Zeitverlust auf 7 Monate vermindern.

Der den Planerverträgen zugrunde gelegte Terminplan von April 2019 sah eine Planungszeit (Leistungsphase 1-3) von Mitte 2019 bis Mitte 2021 zur Erreichung des Baubeschlusses vor. Die Erstellung der Baugrube sollte innerhalb von 12 Monaten erfolgen.

Das komplette Planungsteam konnte jedoch erst im 3.Quartal 2020 und damit unmittelbar nach dem operativen Start der GbR Historische Mitte vollständig beauftragt werden, so dass die koordinierte Entwurfsplanung nach heutigem Stand erst im 3.Quartal 2022 fertiggestellt werden kann.

Eine weitere Verzögerung des Projektes um ein Jahr ergibt sich aus der detaillierteren Planung der Baugrube. Der Verbau der Baugrube wird aufwendiger, da er bedingt durch vorhandene Leitungen nicht rückverankert werden kann. Darüber hinaus muss die vorhandene Tiefgarage aufwändig unterfangen werden und in Teilen ist eine Bohrpfahlgründung für den Neubau notwendig. Für die zu erwartenden archäologische Funde wurde ebenfalls ein Zeitfenster eingestellt.

Die Ausführungszeit der Baugrube verdoppelt sich damit von 12 Monaten auf 24 Monate. Berücksichtigt man die 15 Monate Verzögerung der Leistungsphasen 1-3, ergibt sich somit eine Gesamtverzögerung von 27 Monaten. Neben der späteren Nutzungsmöglichkeit der Gebäude, käme es auch zu Mehrkosten von ca. 7 Mio. Euro aufgrund des derzeitigen Baupreisindex von 4% pro Jahr.

Durch das Erstellen der Genehmigungsplanung für den Neubau und der Leistungsphasen 4–6 für den Abbruch/Baugrube vor dem eigentlichen Baubeschluss beträgt die Verzögerung gegenüber dem ursprünglichen Zeitplan nur noch 7 Monate. Somit ist das Gebäude 20 Monate früher nutzbar und man würde 5,2 Mio. Euro durch die verminderte Indexsteigerung einsparen.

Einzelheiten des Vorhabens sind nachfolgend im Terminplan dargestellt:

Zwei Maßnahmen, die zu zeitlicher Verkürzung/Aufholung der Terminverzögerungen führen, sind somit identifiziert:

1. Vorziehen Genehmigungsplanung
2. Vorziehen Planung Abbruch und Teile der Baugrube

Der Lenkungskreis hat in zwei Sitzungen das Vorgehen besprochen und wird dieses Vorgehen den Gesellschafterinnen zur weiteren Verwendung vorschlagen.

Im Baufeld der Historischen Mitte befindet sich eine Platane, die im Rahmen der Bautätigkeit weichen muss. Als vorbereitende Maßnahme für die Verlegung der Fernwärmeleitung und den Neubau der Historischen Mitte soll nunmehr die Fällung einer Platane an der Straßenecke „Am Hof / Kurt-Hackenbergs-Platz“ unter Berücksichtigung angemessener Ersatzpflanzungen erfolgen (siehe Punkt 3.5.1)

Der Rahmenterminplan für die Gesamtmaßnahme wird nachfolgend dargestellt:



Aktuelle Terminplanung (Stand 08/2021) – mit vorgezogenen Maßnahmen

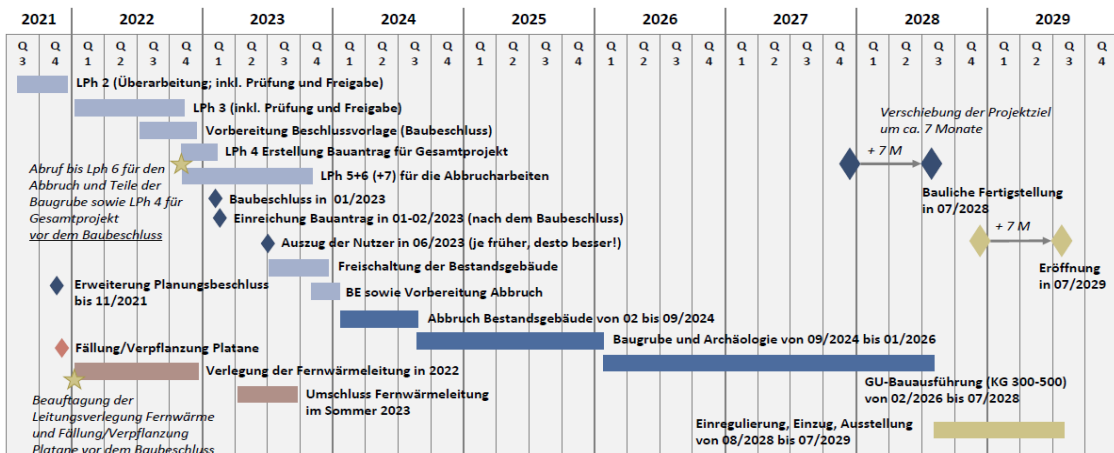


Abb. Aktuelle Terminplanung (mit vorgezogenen Maßnahmen), BMP

Die Terminplanung der Historischen Mitte (HMK) sieht aktuell den folgenden Ablauf vor:

- Verlegung der Fernwärme in 2022
- Erteilung Baubeschluss HMK im 1. Quartal 2023
- Finaler Umschluss Fernwärme im Sommer 2023 (nur in den Sommermonaten möglich)

- Auszug Studiengebäude Römisch-Germanisches Museum (RGM) und Kuriengebäude der Hohen Domkirche (HDK) Mitte 2023
- Abbruchmaßnahmen Studiengebäude RGM und Kuriengebäude HDK in 2024
- Erstellung Baugrube HMK von 2024 bis Anfang 2026
- Erstellung Neubau HMK von Anfang 2026 bis Mitte 2028 (Baufertigstellung in 07/2028)
- Einregulierung, Möblierung, Um- und Einzug von Mitte 2028 bis Mitte 2029 (Eröffnung in 07/2029)

2.4.2.1 Vorgezogene Mittelbereitstellung für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) für das Gesamtprojekt

Die GbR Historische Mitte und die Projektsteuerung empfehlen als Teilkompensation des um ca. 15 Monate verspäteten Planungsstarts (gem. Rahmenterminplan vom 17.04.2019, Planungsstart im 2. Quartal 2019) und zur Erreichung einer Verkürzung der Gesamtverzögerung auf ca. 7 Monate u.a. den Abruf der Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) inklusive Abbruchartrag im Rahmen der Planungsaufgabe vor Baubeschluss. Dies ermöglicht auch ein frühzeitiges informelles Abstimmen mit der Bauaufsicht und ein sofortiges Einreichen des Bauantrages, sobald der Baubeschluss vorliegt. Durch die frühen und engen Abstimmungen mit den genehmigenden Stellen ist auch von verkürzten Genehmigungszeiträumen auszugehen. Somit kann der zeitlichen Optimierung im Rahmenterminplan entsprochen werden. Zusätzlich zu den bereits bewilligten Honorarkosten aus dem Planungsbeschluss (0353/2018) werden für diese Maßnahme gemäß der „Vertieften Kostenschätzung“ Honorarkosten von ca. 0,80 Mio. Euro benötigt.

2.4.2.2 Vorgezogene Mittelbereitstellung für die Leistungsphasen 5 und 6 (Ausführungsplanung und Ausschreibung) für die Abbrucharbeiten und Teile der Baugrube

Als weitere Beschleunigungsmaßnahme beabsichtigen die GbR Historische Mitte und die Projektsteuerung die Erreichung einer weiteren Planungstiefe durch die Vorverlegung der Leistungsphasen 5-6 (Ausführungsplanung und Ausschreibung) für die Planung des Abbruches sowie Teile der Baugrube. Auch hier kann eine höhere Planungstiefe in Folge der schwierigen und komplexen Verbau- bzw. Gründungssituation zur zeitlichen Kompensation des Rahmentermins beitragen, wenn bereits unmittelbar nach Vorlage des Baubeschlusses die Ausschreibung der Abbruchleistungen und Teile der Baugrube erfolgen kann.

Zusätzlich zu den bereits bewilligten Honorarkosten aus dem Planungsbeschluss (0353/2018) werden für diese Maßnahme gemäß der „Vertieften Kostenschätzung“ Honorarkosten von ca. 0,60 Mio. Euro benötigt.

2.5 Baufeldfreimachung und Nachhaltigkeit

2.5.1 Baufeldfreimachung / Umgang mit dem Baumbestand / Fällung einer Platane

Die Themen „Nachhaltigkeit“ und „Klimaschutz“ sind für die GbR Historische Mitte von besonderer Bedeutung. Aus diesem Grund wurde für diese Themen eine Arbeitsgruppe innerhalb der Bauherrengesellschaft gegründet, die bereits in 2021 ihre Arbeit aufgenommen hat.

Eine der ersten Aufgaben war die intensive Auseinandersetzung mit dem Baumbestand auf dem zukünftigen Baugrundstück. Eine weitere Aufgabe besteht darin, den Themen Nachhaltigkeit und Ökologie im Rahmen des gesamten Bauprojektes entsprechende Aufmerksamkeit zu widmen und das bestmögliche Ergebnis hinsichtlich des Klimaschutzes zu erzielen.

Auf dem städtischen Baufeld steht im Bereich „Kurt-Hackenberg-Platz/Am Hof“ eine Platane. Es wurde zunächst geprüft, ob es Möglichkeiten gibt, den Bestand vor Ort zu erhalten. Aufgrund der erforderlichen Verlegung der Fernwärmeleitung und der zukünftigen Gebäudeaußengrenzen, auch im Untergeschoss, lässt sich leider kein Szenario ableiten, bei dem die Platane am jetzigen Standort erhalten werden kann.

In einem weiteren Schritt wurde unter Einbindung eines Gutachters und in Abstimmung mit dem Grünflächenamt der Stadt Köln untersucht, ob eine Verpflanzung des Baumes Aussicht auf Erfolg haben könnte, unabhängig von den dadurch entstehenden Kosten.

Wurzelsondierungen und Bestandspläne zu den dichten Installationen im Bodenbereich ergaben, dass eine Verpflanzung des Baumes zwar grundsätzlich möglich wäre. Dies wäre allerdings mit einem hohen Risiko hinsichtlich eines erfolgsversprechenden Anwachsens sowie zur Erzielung der späteren Standsicherheit mit kaum zu realisierenden Abspannungen in dem urbanen Raum verbunden.

Vor diesem Hintergrund werden im Schulterschluss mit der Bezirksvertretung Innenstadt und der Verwaltung nunmehr adäquate Ersatzpflanzungen im Bereich des Quartiers „Innenstadt“ (z.B. auch im Umfeld des „Kurt-Hackenberg-Platzes“) durch die GbR Historische Mitte inhaltlich und wirtschaftlich weiterverfolgt.

Hierzu sollen zum Ausgleich mindestens zwei Bäume in dem genannten Bereich gepflanzt werden. Bei diesen Bäumen handelt es sich nicht um „Setzlinge“ sondern um bereits ca. 15 Meter hohe Bäume, damit von Anfang an ein positiver Beitrag zum Stadtklima gewährleistet ist. Die Auswahl der Bäume und der Standorte erfolgt in enger Abstimmung mit dem Grünflächenamt der Stadt Köln und der Bezirksvertretung Innenstadt.

Da die Genehmigung zur Fällung üblicherweise erst im Rahmen des laufenden Geschäfts im Baugenehmigungsverfahren erteilt wird, also frühestens nach Baubeschluss im 4. Quartal 2022 oder im 1. Quartal 2023, die notwendige Verlegung der Fernwärmeleitung jedoch bereits in 2022 erfolgen muss, ist es leider erforderlich, dass die Platane bereits in den kommenden Wintermonaten gefällt wird.

Aus diesem Grund wird hinsichtlich der Fällung zur Baufeldfreimachung ein Ratsbeschluss benötigt. Eine Beschlussvorlage zur Ersatzpflanzung wird den zuständigen Gremien in Abstimmung mit dem Grünflächenamt und Bezirksvertretung Innenstadt schnellstmöglich vorgelegt.

2.5.2 Nachhaltigkeit

Die Gesellschafterinnen der GbR Historische Mitte fühlen sich in besonderem Maße gesellschaftspolitisch ausgleichenden, sozialen und ökologischen Zielen verpflichtet.

Bei dem Thema „Nachhaltigkeit“ handelt es sich daher um ein zentrales, leitendes Prinzip der Bauherrengesellschaft. Das Thema berührt dabei nicht nur die Frage der Begrünung, sondern auch das Gebäude an sich sowie eine ganze Reihe technischer Aspekte.

Nachhaltiges Bauen ist eine prinzipielle wie praktische Herausforderung. Im Kern geht es aus Sicht der GbR Historische Mitte dabei um die möglichst effiziente und schonende Nutzung von Ressourcen. Diese Aufgabe stellt sich nicht nur für die Baumaßnahme selbst, sondern mit Blick auf den gesamten Lebenszyklus der entstehenden Immobilien.

Im Einklang mit den sozial- und umweltpolitischen Interessen, Zielen und Überzeugungen der beiden Gesellschafterinnen orientiert sich die GbR Historische Mitte an folgender Leitlinie: Wir wollen Gebäude errichten und Immobilien entstehen lassen, die nicht nur architektonisch anspruchsvoll sind und den funktionellen Anforderungen künftiger Nutzer*innen entsprechen, sondern darüber hinaus auch klima- und umweltschonend sind und einen sozialen Mehrwert schaffen.

Aufgabe der bereits gegründeten Arbeitsgruppe innerhalb des Planerteams ist es, im Rahmen vorgegebener Zeit- und Kostenbudgets zu prüfen, welche Maßnahmen der baulichen Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen sinnvoll und machbar sind – und gegebenenfalls: welche Alternativen oder Varianten in Frage kommen. Denn für den Erfolg von Maßnahmen ist relevant, dass sie bereits in einer frühen Planungsphase konzipiert und ausgearbeitet werden.

Schwerpunkte werden dabei beispielhaft die folgenden Themen bilden:

- Möglichkeiten des Einsatzes ökologischer, regenerativer, schadstofffreier Baustoffe
- Möglichkeiten der Flexibilisierung innerer Gebäudestrukturen zur Maximierung von Nutzungsmöglichkeiten und Steigerung der Lebensdauer der Gebäude
- Nutzbarkeit von regenerativen Energien im Gebäudebetrieb (etwa: Photovoltaik)
- Nachhaltige Konzepte der Wärmeversorgung
- Soziale Faktoren als bauliche Herausforderungen – Beispiel: Barrierefreiheit

Nachhaltigkeit wird für die kommenden Aufgaben und Arbeiten der GbR Historische Mitte von zentraler Bedeutung sein.

Im Rahmen des Baubeschlusses wird zur Abbildung der Umsetzung dem Thema Nachhaltigkeit ein separates Kapitel gewidmet.

2.6 Kosten und Finanzierung

Die Erweiterung der Planungsmittel für die die Stadt Köln betreffenden Gebäudeteile um 1,2 Mio. Euro von 5,4 Mio. Euro auf 6.6 Mio. Euro (siehe Vorlagen-Nummer 0353/2018 - „Neubau des Kölnischen Stadtmuseums und des Studiengebäudes für das Römisch-Germanische Museum im Rahmen des Neubaus Historische Mitte“) mit gleichzeitiger Freigabe dieser investiven Auszahlungsermächtigung erfolgt im Teilfinanzplan 0408 – Kölnisches Stadtmuseum in der Teilplanzeile 08 - Auszahlungen für Baumaßnahmen auf der Finanzstelle 4518-0408-0-1002 - Historische Mitte im Haushaltsjahr 2022 vorbehaltlich des Inkrafttretens der Haushaltssatzung 2022.

Die vorgezogene anteilige städtische Mittelbereitstellung für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) in Höhe von 800.000 Euro mit gleichzeitiger Freigabe dieser investiven Auszahlungsermächtigung erfolgt im Teilfinanzplan 0408 – Kölnisches Stadtmuseum in der Teilplanzeile 08 - Auszahlungen für Baumaßnahmen auf der Finanzstelle 4518-0408-0-1002 - Historische Mitte im Haushaltsjahr 2022 vorbehaltlich des Inkrafttretens der Haushaltssatzung 2022.

Die vorgezogene anteilige Mittelbereitstellung für die Leistungsphasen 5 und 6 (Ausführungsplanung und Ausschreibung) für die Abbrucharbeiten und Teile der Baugrube in Höhe von 600.000 Euro und die Freigabe dieser investiven Auszahlungsermächtigung erfolgt im Teilfinanzplan 0408 – Kölnisches Stadtmuseum in der Teilplanzeile 08 - Auszahlungen für Baumaßnahmen auf der Finanzstelle 4518-0408-0-1002 - Historische Mitte im Haushaltsjahr 2022 vorbehaltlich des Inkrafttretens der Haushaltssatzung 2022.

Die Mittel für die Freigabe von 80.000 Euro unter Berücksichtigung angemessener Ersatzpflanzungen als vorbereitende Maßnahme für die Verlegung der Fernwärmeleitung und den Neubau der Historischen Mitte, stehen im Teilfinanzplan 0408 – Kölnisches Stadtmuseum in der Teilplanzeile 08 - Auszahlungen für Baumaßnahmen auf der Finanzstelle 4518-0408-0-1002 - Historische Mitte im Haushaltsjahr 2022 vorbehaltlich des Inkrafttretens der Haushaltssatzung 2022 zur Verfügung.

3 Weitere Anlagen

- **Geschäftsbericht 2020**
- **Visualisierungen Historische Mitte Köln (Quelle: Staab Architekten)**
- **Platane „Kurt-Hackenberg-Platz / Am Hof“ - Zustandsbericht Enea GmbH, Stand 10.09.2021**