

**ERGÄNZENDE PRÜFAUFTRÄGE ZUR  
ZUKUNFT DER STÄDTISCHEN BÜHNEN**

**FEBRUAR 2023**





Stadt Frankfurt am Main - Der Magistrat  
Stadträtin Dr. Ina Hartwig  
Dezernat Kultur und Wissenschaft  
Brückenstraße 3  
60594 Frankfurt am Main

# **ERGÄNZENDE PRÜFAUFTRÄGE ZUR ZUKUNFT DER STÄDTISCHEN BÜHNEN**

**FEBRUAR 2023**



## VORWORT

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Besucherinnen und Besucher von Oper und Schauspiel,

in Ergänzung zum Bericht der Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen mit Stand September 2021 wurden von der Stadtverordnetenversammlung im Mai 2022 weitere vielschichtige Prüfaufträge für eine abschließende Beurteilung beschlossen.

Diese sind in hoher Qualität von zahlreichen renommierten Gutachtern, Wissenschaftlern und Sachverständigen mit den Spezialisten der Stabsstelle unter der Leitung von Dr. Mathias Hölzinger beantwortet worden.



Insgesamt wurden unter anderem mehr als 60 neue Indikatoren für die Varianten „Spiegellösung“, „Kulturmeile“ und „Neubau Doppelanlage“ erarbeitet und den Rubriken Ökologie, Ökonomie, Soziokultur sowie Funktionalität und Technik zugeordnet. Der Bericht der Stabsstelle aus Dezember 2021 wurde somit seit Mai 2022 inhaltlich noch einmal überprüft, deutlich erweitert und aktualisiert.

Seit 15 Jahren setzt sich Frankfurt mit dem Bestandsgebäude und den Optionen für eine gute Zukunft seiner Städtischen Bühnen auseinander. Über viele Wahlperioden hinweg hat man sich die erforderliche Zeit für Gutachten, Konzepte und Diskussionen genommen, denn es steht eine Entscheidung großer Tragweite an. Dazu braucht es eine fundierte und verlässliche Grundlage. Diese ist nun durch die ergänzenden Ausarbeitungen gegeben. Jetzt kann und sollte entschieden werden.

Oper und Schauspiel sind Leuchttürme, die weit über Frankfurt und das Rhein-Main-Gebiet hinaus strahlen. Zudem ist der ökologisch zu gestaltende Neubau der Bühnen ein Bekenntnis zur zukunftsgerechten Stadt. Frankfurt wird durch dieses Großprojekt zum nachhaltig gestalteten und ressourcenschonend umgesetzten kulturellen Zentrum in Europa. Und es ist eine Jahrhundertchance für eine attraktive Innenstadt, die den öffentlichen Raum Frankfurts neu entwickelt, ohne seine Tradition aufzugeben.

Angesichts des desolaten Bestands der maroden Theaterdoppelanlage drängt die Zeit. Betriebsausfälle werden täglich wahrscheinlicher und das Gebäude am Willy-Brandt-Platz ist in jeder Hinsicht am Ende seines Lebenszyklus angekommen. Trotzdem ist die Oper im vergangenen Jahr zum sechsten Mal zum Opernhaus des Jahres gekürt worden. Im Bewusstsein der künstlerischen Stärke Frankfurts können und müssen wir gemeinsam die Zukunft unserer Bühnen definieren.

Ich freue mich, dass unsere erfolgreichen Städtischen Bühnen mit ihren über 1.100 hervorragenden und engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einer guten Perspektive entgegensehen können.

Ihre

**Dr. Ina Hartwig**

Dezernentin für Kultur und Wissenschaft  
der Stadt Frankfurt am Main

# I. INHALTSVERZEICHNIS

II.	Einleitung .....	9
III.	Varianten .....	12
IV.	Umgekehrte Variante 2 .....	15
	IV.1 Grundstück .....	15
	IV.2 Bebauung (in Varianten) .....	16
	IV.3 Erschließung .....	18
V.	Umwelt-, Klima- und Nachhaltigkeitsgesichtspunkte und Auswirkungen auf Wallanlagen .....	18
	<b>Ökologie</b>	
V.1	Ökobilanz und Lebenszyklus (Umweltwirkungen und Energieeinsatz) .....	22
	V.1.1 Energiebedarf .....	22
	V.1.2 Erneuerbare Energiepotenziale .....	22
	V.1.3 Graue Energie und Graue Emissionen .....	23
	V.1.4 Induzierte Mobilität: CO2-Emissionen (MIV/ ÖPNV) .....	24
V.2	Wasser .....	24
	V.2.1 Regenwasserrückhaltung und Abflussminderung .....	24
V.3	Boden .....	24
	V.3.1 Flächenausnutzung (GFZ) .....	24
	V.3.2 Flächeninanspruchnahme .....	25
V.4	Biodiversität .....	25
	V.4.1 Biologische Vielfalt und Naturschutz .....	25
	V.4.2 Baumbestand .....	26
	V.4.3 Pflanzflächen .....	28
V.5	Stadtklima .....	28
	V.5.1 Heat-Island-Effekt .....	28
	<b>Ökonomie</b>	
V.6	Wirtschaftliche Faktoren .....	29
	V.6.1 Kosten .....	29
	V.6.2 Termine .....	32
	<b>Soziokultur</b>	
V.7	Baukultur .....	35
	V.7.1 Städtebauliche Einbindung .....	35
V.8	Denkmalschutz .....	36
	V.8.1 Gartendenkmal Wallanlage .....	36
	V.8.2 Baudenkmal Foyerbau .....	38
V.9	Gesundheit .....	40
	V.9.1 Luftqualität .....	40
	V.9.2 Lärm .....	41
	V.9.3 Licht .....	41
V.10	Soziale und funktionale Mischung .....	42
	V.10.1 Soziale und funktionale Einbindung .....	42
V.11	Freiraum .....	42
	V.11.1 Potenziale Aufenthaltsqualität .....	42
	V.11.2 Öffentliche Infrastruktur .....	43

## Funktionalität und Technik

V.12 Gebäudefunktionalität .....	44
V.12.1 Betriebsablauf .....	44
V.12.2 Interimsspielstätten.....	44
V.12.3 Bauliche Erweiterung.....	45
V.12.4 Ballett .....	45
V.13 Mobilitätsinfrastruktur .....	46
V.13.1 Nicht motorisierter Verkehr.....	46
V.13.2 Motorisierter Verkehr - MIV .....	46
V.13.3 Motorisierter Verkehr - ÖPNV.....	46
V.14 Rechtlicher Rahmen.....	47
V.15 Hinweise zu weiteren Bewertungswünschen.....	48
Bewertungsmatrix .....	50
VI. Eingangsbauwerk mit Wolkenfoyer.....	52
VI.1 Auswirkungen Denkmalschutz auf die Planungsziele .....	52
VI.2 Baukonstruktive Beurteilung Foyerbau.....	53
VI.3 Denkmalpflegerische Beurteilung erhaltener Bausubstanz .....	55
VI.4 Erhalt Blechwolken.....	57
VI.5 Integrationsmöglichkeit Foyerbauteile in Neubau.....	57
VII. Rahmenbedingungen Neue Mainzer Straße 47-51 .....	59
VIII. Kostenbeteiligung .....	60
IX. Architekturwettbewerb .....	61
X. Sachgerechte Organisationsstruktur.....	62
XI. Information und Einbindung Öffentlichkeit .....	64
XII. Modell Spiegelvariante .....	65
XIII. Modell Kulturmeile .....	66
XIV. Modell Neubau Doppelanlage .....	67
XV. Appendix.....	68





## II. EINLEITUNG

In Ergänzung zum Bericht der Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen mit Stand September 2021 wurden von der Stadtverordnetenversammlung im Mai 2022 weitere vielschichtige Prüfaufträge für eine abschließende Beurteilung beschlossen. Die Varianten „Spiegellösung“, „Kulturmeile“ und „Neubau Doppelanlage“ sollten detailliert untersucht und bewertet werden. Der Bericht der Stabsstelle aus September 2021 wurde seit Mai 2022 mit Vorlage dieses neuen Berichts noch einmal deutlich erweitert.

Die Grundlagen für die Standortpriorisierung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Frankfurt am Main sind nun vervollständigt. Eine Entscheidung kann getroffen werden.

Bereits seit dem Jahr 2008 werden marode Bauteile der bestehenden Theaterdoppelanlage von Sachverständigen, Experten und Gutachtern intensiv untersucht. Der gesamte Vorplanungs- und Entscheidungsfindungszeitraum zur Zukunft der Städtischen Bühnen erstreckt sich damit bis heute über 15 Jahre.

In diesem Zeitraum wurden weitere, bereits damals in die Jahre gekommene Bauteile und technische Anlagen sanierungsbedürftig, und zwischenzeitlich ist eine Erneuerung, insbesondere von verschiedenen haus- und bühnentechnischen Anlagen, nicht mehr möglich. Besonders die Reparatur und Erhaltung der Funktionstüchtigkeit technischer Anlagen ist zunehmend in Frage gestellt, weil die behördlichen Anforderungen in den Bereichen Sicherheit, Umweltschutz und/oder Arbeitsrecht steigen und zunehmend nicht mehr erfüllt werden können. Schon heute stehen viele Ersatzteile nicht mehr zur Verfügung.

Im Jahr 2008 wurden bereits umfassende Maßnahmen zur brandschutztechnischen Ertüchtigung des Bauwerks sowie energetischen Sanierung der Gebäudehülle geplant. Die Kosten hierfür wurden damals auf insgesamt rund 130 Mio. EURO geschätzt. In der Folgezeit empfahl das Revisionsamt der Stadt Frankfurt im Jahr 2011/2012 die Erstellung eines Gesamtsanierungskonzepts.

Hierfür wurden am 06.09.2013 (M975) und am 15.08.2016 (M660) Planungsmittel in Höhe von 6,6 Mio. EURO freigegeben. Nach Abschluss der über Jahre erarbeiteten, umfassenden Machbarkeitsstudien wurden die Kosten für Neubau oder Sanierung mit unumgänglichen Teilneubauten auf ca. 900 Mio. EURO kalkuliert. Funktionale Mängel wären jedoch erhalten geblieben. Außerdem wurde die reine Bauzeit durch Sanierungs-, Teilabbruch- und Neubaurarbeiten im teilweise laufenden Spielbetrieb auf bis zu zwölf Jahre geschätzt.

Auch angesichts der durch die Machbarkeitsstudie belegten hohen Sanierungs- und Teilneubaukosten erfolgte in 2018 ein erneuter Prüfauftrag an die Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen mit der Aufgabe herauszufinden, ob und durch welche Maßnahmen die Kosten verringert werden könnten. Hierfür wurden weitere 4,25 Mio. EURO Planungsmittel freigegeben (MB28, §3602).

Der in Folge entstandene Vorbericht der Stabsstelle aus dem Jahr 2020 hat aufgezeigt, wie eine wirtschaftlich und funktional sinnvolle Entwicklung der Städtischen Bühnen Frankfurt aussehen könnte. Dabei war es Aufgabe der eingeschalteten Experten und Gutachter, nicht nur die Investitionskosten zu betrachten, sondern auch die Wirtschaftlichkeit unter Berücksichtigung ökologischer und funktionaler Aspekte zu prüfen. Es wurde nach Vorlage aller Planungen, Untersuchungen und Gutachten deutlich, dass bei einer solch komplexen Gebäudenutzung mit sehr hohen betrieblichen,

organisatorischen und gesellschaftlichen Anforderungen, wie sie die Städtischen Bühnen darstellen, ein kompletter Neubau nicht nur deutlich wirtschaftlicher, sondern auch wesentlich risikoärmer ist.

Am 30.01.2020 entschied die Stadtverordnetenversammlung unter anderem, dass eine Sanierung der bestehenden Theaterdoppelanlage angesichts der hohen Kosten sowie, trotz unumgänglicher Teilneubauten weiterhin bestehender massiver funktionaler Mängel, nicht weiterverfolgt werden sollte. Stattdessen sollten verschiedene Neubauoptionen ausgelotet werden (M111).

Der diese Aufgabe berücksichtigende zweite Bericht der Stabsstelle mit Stand September 2021 zeigte unter anderem auf, wo und wie die neuen Städtischen Bühnen Frankfurt realisiert werden können. Er gab einen Überblick über den aktuellen Bearbeitungsstand zum Thema und fasste alle neuen Untersuchungen detailliert zusammen. Grundlage hierfür waren zahlreiche Arbeiten, Studien und Gutachten renommierter Experten und Sachverständigen. Ein umfassender Überblick ist im Bericht des Magistrats an die Stadtverordnetenversammlung B416 vom 13.12.2021 dokumentiert.

In dem Bericht der Stabsstelle wurde auch aufgezeigt, wo Handlungs- beziehungsweise Entscheidungsbedarf seitens der Verantwortlichen besteht. In einem Ausblick wurden zudem die notwendigen nächsten Bearbeitungsschritte aufgeführt und erläutert.

Am 12.05.2022 beschloss die Stadtverordnetenversammlung dann mit dem Magistratsvortrag 49 vielschichtige weitere Prüfaufträge zum zuvor benannten Bericht mit Stand September 2021 für eine abschließende Beurteilung (M49).

Der hier vorgelegte Bericht zum Magistratsvortrag 49 arbeitet die zentralen, von den Stadtverordneten noch ergänzend formulierten Prüfaufträge sowie Themen auf und fasst diese kompakt zusammen. Insgesamt wurden unter anderem über 60 neue Bewertungskriterien für die Varianten „Spiegelvariante“, „Kulturmeile“ und „Neubau Doppelanlage“ erarbeitet und den Rubriken Ökologie, Ökonomie, Soziokultur sowie Funktionalität und Technik zugeordnet.

Der Bericht der Stabsstelle aus dem Dezember 2021 wird mit diesem Bericht seit Mai 2022 inhaltlich noch einmal deutlich erweitert, aktualisiert und überprüft. Er gibt den neuesten Bearbeitungsstand zum Thema wieder und integriert nahezu alle ergänzenden Untersuchungen der Stabsstelle und der von dieser beauftragten Fachplaner, Gutachter, Wissenschaftler und Sachverständiger. Er vereint den Kenntnisstand der zusätzlichen Gutachten, Planungen, Abstimmungen und Untersuchungen bis Februar 2023.

Zur Sicherung des in der Vergangenheit erarbeiteten Wissens und zur Gewährleistung der Kontinuität der Bearbeitung wurde in weiten Teilen das Expertenteam, welches auch die Grundlagen für den Bericht vom September 2021 erarbeitet hatte, erneut zusammengerufen. Darüber hinaus wurde das Expertenteam, wo erforderlich, zielführend und sinnvoll, durch weitere Planer, Gutachter, Wissenschaftler, Sachverständige und Rechtsanwälte erweitert.

Hierdurch konnte insgesamt eine Qualitätssicherung stattfinden, es kam zu keinen Wissensverlusten und dennoch wurden aus unterschiedlichen Winkeln weitere Expertenblicke auf die in der Vergangenheit erarbeiteten Informationen, Kenntnisse und Sachverhalte geworfen. Dabei wurden die rechtliche Situation geprüft, planerische Optionen ausgelotet, Kosten aktualisiert und auch zur Bewertung der Ökologie-, Grün- und Nachhaltigkeitsaspekte wurde noch ein weiteres renommiertes Unternehmen in die erweiterten Betrachtungen und Untersuchungen eingebunden.

Zudem wurde das Spezialistenteam der Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen im Hinblick auf höchste städtebauliche, nachhaltigkeits- sowie ökologiebezogene und planungsrechtliche Kompetenzen verstärkt und weiterentwickelt. Auch die Themen Wettbewerbsvorbereitung, Projektkommunikation und Öffentlichkeitsarbeit wurden gemeinsam mit ausgewiesenen Experten vertieft betrachtet (siehe Punkt XI). Konzepte für die nächsten Schritte liegen bereits vor.

Bei den aktuellen Hochrechnungen der bereits mehrfach verifizierten Projektkosten ist davon auszugehen, dass das Projekt Zukunft der Städtischen Bühnen für die Stadt mit jedem Jahr, das vergeht, um einen erheblichen Betrag teurer wird. Das Gleiche gilt für Instandhaltungskosten sowie eventuelle Kosten für Kompensationen durch ausfallende technische Anlagen.

Nachdem im Jahr 2020 durch die Stadtverordneten beschlossen wurde, dass angesichts der Investitionskosten und der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung eine Sanierung mit den unumgänglichen Teilneubauten nicht weiterverfolgt werden soll, sind etwa drei Jahre vergangen, in denen Neubauvarianten ausgelotet, vertieft geprüft und teilweise verworfen wurden.

Die bestehende Doppelanlage muss, unabhängig davon, welche Variante final weiterverfolgt wird, noch bis mindestens 2030 den Betrieb gewährleisten. Frühestens dann können erste Neubau- oder Interimslösungen genutzt werden. Dieser notwendige Zeitraum einer weiteren Funktionsfähigkeit ist bereits fraglich und darf sich nach einhelliger Expertenmeinung nicht weiter verlängern. Aktuell sind vor allem die bestehende Sicherheitsbeleuchtung, die Lüftungsanlagen (auch der Zuschauerräume) und die Obermaschinerie der Oper von nicht mehr reparaturfähigen Ausfällen bedroht, die eine massive Beeinträchtigung des Spielbetriebs nach sich ziehen könnten.

Dieser Bericht ersetzt nicht die vollständigen neuen Untersuchungen. Diese können, wie in der Vergangenheit auch, in der Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen eingesehen werden. Die in diesem Bericht beinhalteten Bewertungen wurden von Gutachtern, Wissenschaftlern und Sachverständigen vorgenommen.

### III. VARIANTEN

Die Varianten 3 und 5 des Berichts zur Zukunft der Städtischen Bühnen, Stand September 2021 wurden bei den weitergehenden Untersuchungen gemäß den Vorgaben des Magistratsvortrags 49 nicht weiterverfolgt. Betrachtet wurden hingegen nur noch die Varianten:

- 1. „Spiegelvariante“
- 2a./2b. „Kulturmeile“
- 4. „Neubau Doppelanlage“

Nachstehende Variantenübersicht mit aktuellen und vormaligen Bezeichnungsinformationen und Nutzungsbereichen dient ausschließlich der besseren Orientierung und Nachvollziehbarkeit:

Variante	Bezeichnung	Standorte, Spielstätte und Nutzungsbereiche	Werkstätten	Bisherige Bezeichnung
1	„Spiegelvariante“	Willy-Brandt-Platz Oper mit Werkstätten Wallanlagen Schauspiel	Werkstätten inklusive für beide Spielstätten am Willy-Brandt-Platz	1
2a	„Kulturmeile“	Willy-Brandt-Platz Schauspiel mit Werkstätten Neue Mainzer Straße Oper	Werkstätten inklusive für beide Spielstätten am Willy-Brandt-Platz	2
2b	„Kulturmeile“	Willy-Brandt-Platz Oper mit Werkstätten Neue Mainzer Straße Schauspiel	Werkstätten inklusive für beide Spielstätten am Willy-Brandt-Platz	Keine
4	„Neubau Doppelanlage“	Willy-Brandt-Platz Neubau Doppelanlage Oper und Schauspiel	Werkstätten nicht möglich am Standort	4

Tabelle 1: Variantenübersicht mit Bezeichnungsinformationen und Nutzungsbereichen

Jede Variante hat unterschiedliche aufeinanderfolgende und sich zum Teil auch zeitlich überlagernde komplexe Projektschritte und Meilensteine. Diese sind nachstehend ohne Berücksichtigung terminlicher Aspekte als vereinfachte Abfolge nachzuvollziehen.

Allen verbliebenen Varianten ist gemeinsam, dass ein neues externes Lagerzentrum erforderlich wird. Hierfür wurden die relevante Konzeptionierungsphase sowie die zur Kostenprognose erforderlichen Vorplanungen bereits angestoßen und in weiten Teilen abgeschlossen.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Lösungen ist, dass bei den Varianten „Spiegelvariante“ sowie „Kulturmeile“ 2a und 2b nur eine Interimslösung für eine Spielstätte erforderlich ist, während für die Variante „Neubau Doppelanlage“ zwei Interimslösungen zeitgleich für beide Häuser (Oper und Schauspiel) notwendig werden.

Schritt	Variante 1 „Spiegelvariante“	Variante 2a „Kulturmeile“	Variante 2b „Kulturmeile“	Variante 4 „Neubau Doppelanlage“
1	Neubau Lagerzentrum (außerhalb der Innenstadt)	Neubau Lagerzentrum (außerhalb der Innenstadt)	Neubau Lagerzentrum (außerhalb der Innenstadt)	Neubau Lagerzentrum (außerhalb der Innenstadt)
				Neubau Werkstätten (ggf. als integriertes Lager- und Werkstattzentrum in einem Bauwerk außerhalb der Innenstadt)
2	Neubau Schauspiel am Willy-Brandt-Platz (nördlich) – möglichst auch als Interim für Oper	Neubau Oper an Neuer Mainzer Straße	Neubau Schauspiel an Neuer Mainzer Straße – möglichst auch als Interim für Oper	Umzug Werkstätten in Neubau
3	Neubau Interim Schauspiel in Innenstadtnähe, (alternativ ansonsten Interim Oper)	Neubau Interim Schauspiel in Innenstadtnähe	Neubau Interim Schauspiel in Innenstadtnähe, (alternativ ansonsten Interim Oper)	Neubau Interim Schauspiel in Innenstadtnähe
4	Umzug Werkstätten in Interim (außerhalb der Innenstadt)	Umzug Werkstätten in Interim (außerhalb der Innenstadt)	Umzug Werkstätten in Interim (außerhalb der Innenstadt)	Neubau Interim Oper in Innenstadtnähe
5	Umzug Schauspiel in Interim	Umzug Schauspiel in Interim	Umzug Schauspiel in Interim	Umzug Schauspiel in Interim
6	Umzug Oper in Neubau Schauspiel am Willy-Brandt-Platz als Interim	Umzug Oper in Neubau an Neuer Mainzer Straße	Umzug Oper in Neubau Schauspiel an Neuer Mainzer Straße als Interim	Umzug Oper in Interim
7	Umzug weitere Teilfunktionen in Interim (Probep Bühnen etc.)	Umzug weitere Teilfunktionen in Interim (Probep Bühnen etc.)	Umzug weitere Teilfunktionen in Interim (Probep Bühnen etc.)	Umzug weitere Teilfunktionen in Interim (Probep Bühnen etc.)
8	Rückbau Theaterdoppelanlage (ggf. Erhalt Foyerbau)	Rückbau Theaterdoppelanlage (ggf. Erhalt Foyerbau)	Rückbau Theaterdoppelanlage (ggf. Erhalt Foyerbau)	Rückbau Theaterdoppelanlage (ggf. Erhalt Foyerbau)
9	Neubau Oper inklusive Werkstätten am Willy-Brandt-Platz	Neubau Schauspiel inklusive Werkstätten am Willy-Brandt-Platz	Neubau Oper inklusive Werkstätten am Willy-Brandt-Platz	Neubau Theater-Doppelanlage
10	Umzug Oper aus Neubau Schauspiel in Neubau Oper (südlich) Willy-Brandt-Platz	Umzug Schauspiel in Neubau Schauspielhaus am Willy-Brandt-Platz	Umzug Oper aus Schauspiel an Neuer Mainzer Straße in Neubau Willy-Brandt-Platz	Umzug Oper und Schauspiel in Neubau der Doppelanlage am Willy-Brandt-Platz
11	Herrichtung Neubau Schauspiel als Schauspielhaus an Neuer Mainzer Straße	Neubau Parkanlage vor Jüdischem Museum und Platzgestaltung Willy-Brandt-Platz	Herrichtung Neubau Schauspiel als Schauspielhaus an Neuer Mainzer Straße	Herrichten Außenflächen Willy-Brandt-Platz
12	Umzug Schauspiel in Schauspielhaus (nördlich) Willy-Brandt-Platz		Umzug Schauspiel in Schauspiel an Neuer Mainzer Straße	
13	Neubau Parkanlage vor Jüdischem Museum und Platzgestaltung Willy-Brandt-Platz		Neubau Parkanlage vor Jüdischem Museum und Platzgestaltung Willy-Brandt-Platz	

Tabelle 2: Übersicht Projektschritte der untersuchten Varianten (vereinfacht)

Ausschließlich im Fall der Variante „Neubau Doppelanlage“ müssen die Werkstätten und sehr wahrscheinlich auch die Probebühnen außerhalb der Innenstadt für eine dauerhafte Nutzung neu errichtet werden. Damit geht einher, dass die Mitarbeitenden nicht mehr an einem gemeinsamen Ort der Darbietung arbeiten können und täglich intensivere Transport- und Verkehrsbeziehungen zwischen dem innerstädtischen Neubau sowie den neuen, außerhalb der Innenstadt zu errichtenden Werkstätten, entstehen.

Variante	Standort, Spielstätte und Nutzungsbereiche	Probebühnen	Externes Lagerzentrum	Werkstätten	Interimsbedarf (Spielstätte)
1	Willy-Brandt-Platz Oper mit Werkstätten	ja	ja	ja	1 Voraussichtlich Schauspiel (ggf. Oper)
	Wallanlagen Schauspiel	ja	ja	Werkstätten inklusive für beide Spielstätten am Willy-Brandt-Platz	
2a	Willy-Brandt-Platz Schauspiel mit Werkstätten	ja	ja	ja	1 Schauspiel
	Neue Mainzer Straße Oper	ja	ja	Werkstätten inklusive für beide Spielstätten am Willy-Brandt-Platz	
2b	Willy-Brandt-Platz Oper mit Werkstätten	ja	ja	ja	1 Voraussichtlich Schauspiel (ggf. Oper)
	Neue Mainzer Straße Schauspiel	ja	ja	Werkstätten inklusive für beide Spielstätten am Willy-Brandt-Platz	
4	Willy-Brandt-Platz Neubau Doppelanlage Oper und Schauspiel	nein	ja	nein Werkstätten nicht möglich am Standort	2 Schauspiel und Oper

Tabelle 3: Variantenübersicht mit möglichen und nicht möglichen Nutzungsbereichen sowie Interimsbedarfe



Abbildung 1: Spiegelvariante



Abbildung 2: Kulturmeile (2a)



Abbildung 3: Neubau Doppelanlage

## **IV. UMGEKEHRTE VARIANTE 2**

Die Möglichkeiten einer umgekehrten Variante 2, Kulturmeile mit der Oper am Willy-Brandt-Platz und dem Schauspiel an der Neuen Mainzer Straße 47-53, sind im vorherigen Bericht zur Zukunft der Städtischen Bühnen nicht weiterverfolgt worden, da der Neubau der Oper an der Neuen Mainzer Straße als erste neu zu errichtende Hauptspielstätte die Möglichkeit eröffnet, auf ein kostenintensives und schwer realisierbares Operninterim zu verzichten.

Da das Operninterim mit hohen Kosten und deutlichen Einschränkungen für Besucherinnen sowie Besucher, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Künstlerinnen und Künstler verbunden ist, sowie ein entsprechend großes, gut erreichbares Grundstück bisher nicht gefunden und gesichert wurde, verspricht die Errichtung der Oper an der Neuen Mainzer Straße bei der Lösung Kulturmeile zahlreiche Vorteile.

Unabhängig davon ist eine Bebauung des Grundstücks an der Neuen Mainzer Straße mit einem Schauspielhaus technisch und organisatorisch möglich. Das neue Schauspielhaus hätte einen niedrigeren Flächenbedarf und auch eine kompaktere Kubatur als der dortige Neubau einer Oper.

Zunächst wurde für die Variante 2b mit dem Schauspiel an der Neuen Mainzer Straße und der Oper am Willy-Brandt-Platz eine separate Einpassplanung neu beauftragt und erstellt. Diese wurde analog zu den Untersuchungen des Berichts zur Zukunft der Städtischen Bühnen aus September 2021 über alle Geschosse hinweg im Sinne einer groben Strukturplanung mit konkreten Angaben zur Flächenverteilung und unter Berücksichtigung erforderlicher Raumhöhen sowie Proportionen vorgenommen. Die Gebäudekubatur sowie das Gebäudevolumen wurden dabei auch erneut im stetigen Abgleich der Grundrisse und Schnitte entwickelt, um auch die Baukörperpositionierung und Ausrichtung im Stadtraum prüfen und darüber berichten zu können.

Weitere ergänzende Detailuntersuchungen hinsichtlich Ökologie, Ökonomie etc. wurden in diesem Bericht bei dieser Untervariante nicht vorgenommen. Zum einen waren die Unterschiede zwischen Variante 2a und Variante 2b hier wenig ausschlaggebend und zum anderen wurde die umgekehrte Variante mit zeitlicher Verzögerung durchgeführt, so dass diese in laufende Prüfungen nicht mehr mit einbezogen werden konnte.

Grundsatz der baulich-räumlichen Untersuchungen war nach wie vor die optimale Ausnutzung der bebaubaren Flächen mit dem Fokus auf Flächeneffizienz und Kompaktheit der Baukörper. Gleichzeitig sollte auch bei dieser Variante das Gebäude als stadtgemeinschaftlich bedeutende Kultureinrichtung wahrgenommen und sichtbar gemacht werden. Neben einer optimalen Funktionalität für den Betrieb könnten sich im Idealfall auch Gewinne für neue innerstädtische Frei- und Grünflächen ergeben.

Darüber hinaus wurde geprüft, inwiefern der Flächenbedarf des Schauspiels auf einem heute noch nicht im Eigentum der Stadt befindlichen Grundstück im Vergleich zur Oper minimiert werden kann, um dadurch die Grundstückskosten so gering wie möglich zu halten.

### **IV.1 Grundstück**

Die neue, zwischen Taunusanlage und Neuer Mainzer Straße 47-51 angeordnete Einpassplanung des Schauspiels nimmt im aktuellen Stand eine bebaute Fläche im Erdgeschoss (nur im Bereich





## Variante A

Durch die Drehung des Zuschauerraums um 90° und der Bühne quer zur Neuen Mainzer Straße gelingt es, die erdgeschossigen Flächen ausschließlich innerhalb der Grundstücksgrenze Neue Mainzer Straße 47-53 zu realisieren.



Abbildung 6: Grundriss Bühnenebene, 1. OG Variante 2b, Ausrichtung A

Die erforderliche Gesamtfläche (Footprint) des Schauspiels ist im Vergleich zu dem der Oper immer um ca. 720 m<sup>2</sup> geringer.

Lediglich in den oberen Geschossen muss jedoch voraussichtlich mit einer Auskrantung in die Wallanlagen gearbeitet werden. Auch eine Unterbauung kann im Bereich der Auskrantung erforderlich sein. Diese ist in Art und Umfang entwurfsabhängig. Die funktionalen Erfordernisse sind, wie bislang bei allen Grundstücksprüfungen, immer gemeinsam mit dem Nutzer abgestimmt worden.

## Variante B

Der Zuschauerraum und die Bühne liegen parallel zum Verlauf der Neuen Mainzer Straße. Eine Bebauung der heute unbebauten Randbereiche der Wallanlagen ist nicht erforderlich. Die Gebäudedekante verläuft genau entlang der Grundstücksgrenze.

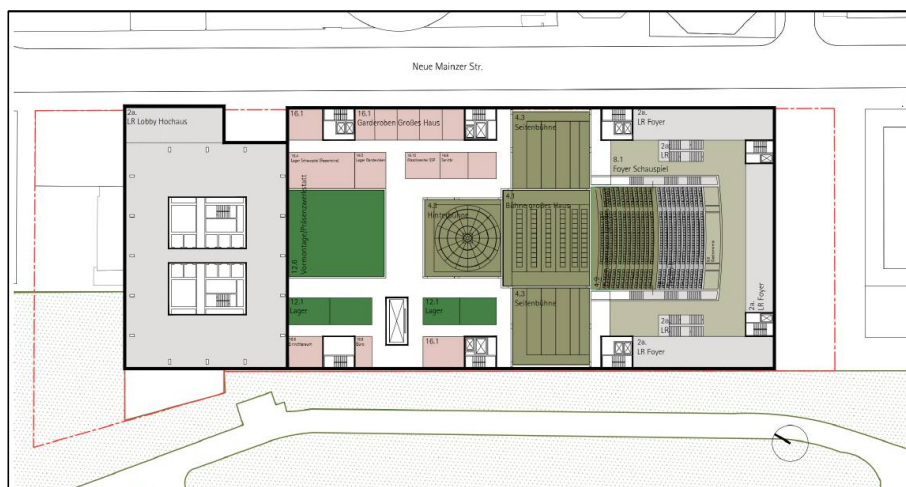


Abbildung 7: Grundriss Bühnenebene, 1. OG Variante 2b, Ausrichtung B

Es ist anzumerken, dass bei dieser Ausrichtungsvariante der Grundstücksflächenbedarf des

Schauspiels vom heute im Eigentum der Frankfurter Sparkasse befindlichen Grundstück nur geringfügig kleiner (ca. 60 m<sup>2</sup>) ist, als im Fall der Bebauung durch die Oper.

Vor dem Hintergrund baulicher, funktionaler, rechtlicher, immobilienwirtschaftlicher und auch monetärer Aspekte ist die Variante A als Vorzugsvariante definierbar.

Angesichts des mit dieser Lösung nicht behobenen Problems eines erforderlichen Operninterims haben die Planer gemeinsam mit den beteiligten Fachplanern sowie dem Nutzer ein Konzept für eine vorübergehende Nutzung des neuerrichteten Schauspielhauses als Operninterim erarbeitet.

Dies ist zwar nicht ohne gewisse Umbauarbeiten nach der Nutzungszeit als Operninterim möglich, jedoch im Vergleich zu einer Errichtung eines separaten Interimsgebäudes für die ca. 5 bis 6-jährige Nutzung der Oper aus wirtschaftlichen und auch künstlerischen Gründen dringend vorzuziehen.

### IV.3 Erschließung

Die öffentliche Erschließung erfolgt sowohl von den Wallanlagen als auch von der Neuen Mainzer Straße. Dazwischen kann je nach Ausrichtungsvariante A oder B ein unterschiedlich gestalteter platzartiger Vorbereich Richtung Süden zum Japan Center entstehen, der die Verbindung vom Kaiserplatz (Innenstadt) zu den Wallanlagen spürbar verbessern kann. Das Schauspielfoyer kann sich zu zwei bis drei Seiten öffnen und dient insbesondere bei der Ausrichtungsvariante B als Verbindung zwischen den unterschiedlichen Stadträumen.

Die Erschließung des Schauspielers für Mitarbeiterinnen sowie Mitarbeiter und die Andienung erfolgen von Osten her, insbesondere über die Neue Mainzer Straße. Hier ist parallel zum Straßenverlauf eine Einfahrtsmöglichkeit für die Anlieferungsfahrzeuge vorgesehen.

Sofern das Hochhaus realisiert würde, könnte dieses ebenfalls separat von der Neuen Mainzer Straße aus erschlossen werden können. Es würde über einen angemessenen Zugang verfügen, der die denkmalgeschützten Villen integrieren könnte (städtebauliche Adressbildung).



Abbildung 8: Visualisierung Variante 2b. Ausrichtung A

# V. UMWELT-, KLIMA- UND NACHHALTIGKEITSGESICHTS- PUNKTE UND AUSWIRKUNGEN AUF WALLANLAGEN

## Bisherige Untersuchungen

Bereits im Bericht zur Zukunft der Städtischen Bühnen aus September 2021 waren gemäß den Vorgaben des Magistratsvortrags 111 Aussagen zu energetischen und umweltspezifischen Gesichtspunkten zu den Neubauoptionen zu treffen. Daher wurden bereits damals in Anlehnung an die Beschlüsse der Stadtverordnetenversammlung zur Klimaallianz (M199/2019) die einzelnen Varianten auch bezüglich ihrer Auswirkungen auf das stadträumliche Klima sowie auf energetische und ökologische Aspekte hin untersucht. Dazu zählten Untersuchungen zur:

- Schaffung von Ausgleichsflächen bei Nutzung der Wallanlagen,
- Beeinflussung des Mikroklimas und
- LCA-Betrachtung („Graue Energie“) über 50 Jahre im Hinblick auf ökologische und nachhaltigkeitsbezogene Aspekte.

Um zu einer möglichst vollständigen Einschätzung kommen zu können, wurden die verbliebenen drei Varianten auch hinsichtlich ihrer Potenziale für den Einsatz nachhaltiger Energiekonzepte im Kontext des individuellen grundstücksbezogenen sowie stadträumlichen Umfelds eingehend untersucht.

Betrachtet wurden als mögliche Nutzungspotenziale natürliche beziehungsweise erneuerbare Ressourcen. So wurden Untersuchungen angestellt für Aussagen zu den Aspekten:

- Energiebedarf,
- Standortklima,
- Gebäudeorientierung,
- Verschattung,
- Verhältnis zwischen Gebäudehülle und Gebäudeinhalt sowie
- erneuerbare Energiepotenziale: solare Erträge, Geothermie, Oberflächenwasser/Mainwasser, Abwärme (z.B. von Rechenzentren), Abwasserwärme und Wind.

Diese Betrachtungen waren nun um Detailinformationen zu Umwelt-, Klima- und Nachhaltigkeitsgesichtspunkten sowie Auswirkungen auf die Wallanlagen noch weiter zu vertiefen. Umwelt- und Klimagesichtspunkte sind dabei stets Teilziele einer nachhaltigen Entwicklung. Das Klimasystem ist wiederum ein Teil unserer städtischen Umwelt, womit jede Klimaschutzmaßnahme auch eine Umweltschutzmaßnahme ist. Umgekehrt gilt dies nicht automatisch.

## Gestaltung der ergänzenden Untersuchungen

Die ergänzend betrachteten Aspekte, insbesondere mit Aussagen zu Umwelt-, Klima- und Nachhaltigkeitsgesichtspunkten und die Auswirkungen auf die Wallanlagen, wurden zur Gewährleistung der Vergleichbarkeit mitsamt den bereits untersuchten Aspekten zu energetischen, umwelt- und umfeldspezifischen Gesichtspunkten des letzten Berichts zur Zukunft der Städtischen Bühnen, Stand September 2021, in einer erweiterten Beurteilungsmatrix unter Federführung der eingeschalteten Wissenschaftler zusammengeführt.

Hierdurch konnte insgesamt eine nochmalige Qualitätssicherung stattfinden, da zur Bewertung der

Nachhaltigkeitsaspekte, wie bereits beschrieben, ein weiteres renommiertes Unternehmen in die Betrachtungen und Untersuchungen integriert wurde.

Gleichzeitig bilden die Ergebnisse der Untersuchungen wichtige Grundlagen für die Vorbereitungen der Wettbewerbe. Die Anforderungen an das nachhaltige, ressourcenschonende und ökologisch sinnvolle Bauen müssen bereits im Rahmen der Wettbewerbsauslobung als integrale Bestandteile fest verankert werden.

### Bewertungsmatrix

Bereits seit der sogenannten Rio-Konferenz im Jahr 1992 besteht die Forderung nach der Ausbildung geeigneter Messgrößen für eine „nachhaltige Entwicklung“. Diese Messgrößen können gleichermaßen qualitative (zu beschreibende) als auch quantitative (zu berechnende) Sachverhalte beinhalten.

Bei der Aufschlüsselung und Definition von Nachhaltigkeit im Bauwesen wird folgenderweise vorgegangen:

- Zunächst erfolgt die Untergliederung des Betrachtungsgegenstands in **verschiedene Dimensionen der Nachhaltigkeit** (Rubriken).
- Anschließend erfolgt eine weitere Aufspaltung in Kategorien (Themen), denen wiederum **Kriterien** (Aspekte) zugeordnet sind.

Zudem ist die Unterscheidung von Kriterien und Indikatoren (Beurteilungsaspekten) von besonderer Bedeutung:

- Ein **Kriterium** (oder Aspekt) definiert eine Eigenschaft oder wesentliches Unterscheidungsmerkmal des Betrachtungsgegenstands, das für eine objektive Entscheidung maßgeblich ist. Kriterien stellen keine messbare Größe dar und benötigen spezifische Indikatoren.
- Ein **Indikator** (oder Beurteilungsaspekt) dient der Beurteilung von Eigenschaften, deren Größe sich nicht oder nur mit hohem Aufwand direkt ermitteln lässt. Das heißt, Indikatoren sind (Ersatz-)Sachverhalte, die Aussagen über ausgewählte Phänomene treffen.

DIMENSIONEN DER NACHHALTIGKEIT (RUBRIK)			
<b>THEMA 1</b>			
Kriterium			
Indikator/ Beurteilungsaspekt	Bewertung	Bewertung	Bewertung
Indikator/ Beurteilungsaspekt	Bewertung	Bewertung	Bewertung
<b>THEMA 2</b>			
Kriterium			
Indikator/ Beurteilungsaspekt	Bewertung	Bewertung	Bewertung
Indikator/ Beurteilungsaspekt	Bewertung	Bewertung	Bewertung
<b>THEMA 3</b>			
Kriterium			
Indikator/ Beurteilungsaspekt	Bewertung	Bewertung	Bewertung
Indikator/ Beurteilungsaspekt	Bewertung	Bewertung	Bewertung

Abbildung 9: Struktur und Aufbau der Bewertungsmatrix

Somit stellen Indikatoren ein vereinfachtes Abbild der Wirklichkeit dar und ermöglichen eine systematische Komplexitätsreduktion. Sie bilden die Grundlage für eine weitestgehend objektive Bewertung und tragen zur Vergleichbarkeit, Entscheidungsfindung und/oder Erfolgskontrolle bei.

Ohne die sachgerechte Strukturierung von Nachhaltigkeit im Bauwesen in maßgebliche Kriterien und die Zuordnung geeigneter Indikatoren bleibt die Nachhaltigkeitsbewertung unmöglich beziehungsweise beliebig.

In diesem Kontext wurde in einem ersten Bearbeitungsschritt eine aufgabenspezifische Beurteilungsmatrix für jede Variante entwickelt. Diese bildet zum einen die in Deutschland etablierte Struktur der Nachhaltigkeitszertifizierung ab (DGNB- beziehungsweise BNB-System) und berücksichtigt zudem die zuvor aufgeführten Voruntersuchungen und (Teil-)Ergebnisse.

Die Bewertungen werden nachstehend als Teilerläuterungen durch Hinweise kompakt umrissen. Vorgenommen und erarbeitet wurden sie durch die eingeschalteten Gutachter, Wissenschaftler, Planer und Sachverständigen in Zusammenarbeit mit den Fachleuten der Städtischen Bühnen und den Spezialisten der Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen.

Zur besseren Verständlichkeit und aus Gründen der Transparenz werden die bereits im Bericht 2021 zur Zukunft der Städtischen Bühnen kommunizierten Ergebnisse *kursiv* und z.T. in grau dargestellt. Im Einzelnen wurden folgende Aspekte betrachtet und bewertet (siehe auch tabellarische Bewertungsmatrix ab Seite 50):

## V.1 ÖKOBILANZ UND LEBENSZYKLUS (UMWELTWIRKUNGEN UND ENERGIEEINSATZ)

### V.1.1 Energiebedarf

*Der Energiebedarf im Betrieb ist die maßgebende Größe für den Ressourcenverbrauch und die Umweltwirkungen der Gebäude in ihrem Lebenszyklus. Ziel ist es, den Energieverbrauch im Betrieb zu reduzieren und somit den Ressourcenbedarf sowie die entstehenden Umweltwirkungen zu minimieren.*

#### Hinweise zum Ergebnis:

*Insgesamt weisen alle Standorte einen ähnlichen Energiebedarf auf, da für die Hüllfläche und die Gebäudetechnik jeweils der gleiche Standard gewählt wurde.*

*Im Vergleich lässt sich der geringste Energiebedarf jedoch für die Variante 2, die auch an die Errichtung eines Hochhauses mit Büronutzung geknüpft ist, verzeichnen. Aufgrund der Gesamtbetrachtung von Schauspiel, Oper und Bürohochhaus in Variante 2 ist der spezifische Heizwärmebedarf  $[kWh/(m^2a)]$  zwar leicht erhöht, was sich auf das vergleichsweise schlechtere A/V-Verhältnis zurückführen lässt. Die übrigen spezifischen Energiebedarfe  $[kWh/(m^2a)]$  für Trinkwarmwasser, Kühlen, Beleuchten und Lüften werden jedoch durch die Gesamtbetrachtung inklusive Bürohochhaus positiv beeinflusst. Grund hierfür sind die geringeren Energiebedarfe bei einer Büronutzung, die die hohen Bedarfe in der Theater- und Schauspielnutzung ausgleichen.*

*Variante 4 weist im Vergleich zur Variante 1 einen deutlich höheren spezifischen Energiebedarf auf. Zurückzuführen ist dieser Unterschied insbesondere auf die Bilanzierung der Werkstattflächen. Im Vergleich zu Bühnen- und Zuschauerräumen geht von Werkstätten ein geringerer Energiebedarf aus. Da sich die Werkstätten in Variante 4 allerdings nicht innerhalb der Gebäudehülle, sondern in einem separaten Baukörper außerhalb der Innenstadt befinden, ist hier ein deutlich höherer Energiebedarf als in Variante 1 zu erwarten.*

### V.1.2 Erneuerbare Energiepotenziale

*Die Nutzung erneuerbarer Energien reduziert die Verwendung fossiler Brennstoffe und soll nach der Variantenentscheidung am jeweiligen Standort genutzt werden. Durch Identifikation geeigneter Umweltquellen in direkter Umgebung zur Energieversorgung des Gebäudes kann auf den Verbrauch nicht erneuerbarer Energieträger verzichtet werden. Die Analyse umfasst standortgerecht solare Erträge, geothermisches Potenzial, Abwasserwärmepotenzial, Abwärmepotenzial sowie Mainwassernutzung.*

#### Hinweise zum Ergebnis:

*Für alle Standortvarianten ist ein ähnlich hoher solarer Ertrag zu erwarten. Zudem können alle*

*Standorte von der geothermischen Besonderheit der überdurchschnittlichen Temperaturen im Erdreich profitieren. Die Temperaturen im Erdreich der Innenstadt betragen 18-19°C. Das Potenzial zur Abwassernutzung ist standortabhängig: Für Variante 1 ist eine hervorragende Lage zu einem der leistungsstärksten Gefällekanäle zur Nutzung von Abwasserwärme festzustellen. Variante 2 liegt ebenfalls günstig, um an leistungsstarke Kanäle angeschlossen werden zu können. Der Gefällekanal in Variante 4 ist ideal gelegen, verfügt jedoch im Vergleich über ein geringeres Leistungspotenzial.*

*Das Abwärmepotenzial und die Mainwassernutzung wurden untersucht, jedoch nicht bewertet. Die Nutzung von Abwärme, ausgehend von Industrieparks und Rechenzentren, ist aufgrund der Entfernung in keiner Variante möglich. Die Integration des Flusses in das Energieversorgungskonzept als Wärmequelle oder Wärmesenke muss individuell in einer Einzelfallbetrachtung analysiert werden, die die Anforderungen der Genehmigungsfähigkeit sowie gewässerökologische Aspekte berücksichtigt. Der Indikator wird aufgrund der fehlenden Belastbarkeit aktuell noch nicht bewertet.*

### **V.1.3 Graue Energie und Graue Emissionen**

*Die Graue Energie bezeichnet den Energieaufwand, der für die Herstellung, Nutzung und Entsorgung von Baustoffen aufgewendet werden muss. Graue Emissionen sind die resultierenden Umweltwirkungen in Form von Treibhausgasemissionen, die dabei anfallen. Es gilt diese zu reduzieren, um Ressourcen einzusparen und Treibhausgasemissionen zu mindern.*

*Eine ökologische und recyclinggerechte Baustoffwahl sowie die Reduktion der eingesetzten Materialien wirken sich positiv auf die Graue Energie und die Grauen Emissionen aus. Beide Kennwerte tragen wesentlich zum Klimawandel bei und sind wichtige Beurteilungsgrößen für eine zukunftsfähige und ökologische Bauweise.*

#### Hinweise zum Ergebnis:

*Die Bewertung der Grauen Energie und Grauen Emissionen hängt maßgeblich von den gewählten Baustoffen und der Konstruktion ab. Zum aktuellen Planungsstand gibt es keine materialspezifischen Unterschiede für die Standorte und es wird für alle Varianten der gleiche Referenzwert genutzt, um die Graue Energie und die Grauen Emissionen abzubilden. Somit weist die ökologische Bilanz der Konstruktion für alle Varianten gleich hohe spezifische Treibhausgasemissionen und Energiebedarfe auf.*

Im Hinblick auf besondere Verwendungspotenziale für Abbruchmaterialien der bestehenden Doppelanlage für die Varianten 1, 2 und 4 sind keine relevanten Unterschiede festzustellen. Bauteile, wiederaufbereitete Baustoffe und Recyclingmaterial können nach einem umsichtigen und geordneten Rückbau der bestehenden Doppelanlage in allen Varianten genutzt werden. Eingesetzt werden können die Bauteile, wiederaufbereitete Baustoffe und Recyclingmaterial allerdings nur bei der Neubebauung am Standort der heutigen Doppelanlage, da diese bis zu deren Rückbau voraussichtlich noch länger genutzt wird.

## V.1.4 Induzierte Mobilität: CO<sub>2</sub>-Emissionen (MIV/ ÖPNV)

*Dieses Kriterium beschreibt den Energieeinsatz für den Fahrzeugbetrieb und die Graue Energie, welche für die Herstellung und den Unterhalt der verwendeten Fahrzeuge und der Verkehrsinfrastruktur aufgewendet werden müssen. Die Bewertung bleibt unverändert, allerdings wird ein detaillierterer Blick auf die Mobilitätsinfrastruktur in Punkt V.13 geworfen.*

## V.2 Wasser

### V.2.1 Regenwasserrückhaltung und Abflussminderung

Die Reduktion des Abwasseraufkommens und Trinkwasserbedarfs stellt eine wichtige Komponente der ökologischen Dimension dar. Dabei ist das Ziel, den natürlichen Wasserkreislauf so wenig wie möglich zu stören und eine natürliche Verdunstung zur Verbesserung des Mikroklimas und Stabilisierung des Grundwasserspiegels zu ermöglichen.

Eine Bewertung der Regenwasserrückhaltung und Abflussminderung erfolgt anhand der Niederschlagsmenge im Zusammenhang mit der Flächenbeschaffenheit auf dem Grundstück. Während das Wasser auf gering versiegelten Flächen durch Verdunstung und Versickerung wieder in die Atmosphäre und das Grundwasser gelangt, muss das anfallende Regenwasser auf vollversiegelten Flächen fast komplett in das lokale Abwasser geleitet werden.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Im Vergleich muss bei Variante 4 mehr Niederschlag abgeleitet werden als bei den Varianten 1 und 2. Variante 4 verfügt über einen höheren Anteil potenzieller Versiegelungen und wird folglich schlechter bewertet.

Die Varianten 1 und 2 haben beide das Potenzial, dem aktuell hohen Versiegelungsgrad deutlich entgegenzuwirken und einen hohen Anteil an Versickerungsfläche neu zur Verfügung zu stellen. Dabei verfügt Variante 2 im Vergleich zu Variante 1 jedoch über eine höhere Verbesserungsquote.

## V.3 Boden

### V.3.1 Flächenausnutzung (GFZ)

Besteht die Möglichkeit, ein Raumprogramm auf minimaler Grundfläche zu realisieren, können potenzielle Außenraumflächen unversiegelt bleiben. Insbesondere in dicht bebauten städtischen Lagen ist Bodenfläche eine kostbare Ressource und diese Fläche sollte sinnvoll genutzt werden.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) gibt das Verhältnis von Geschossfläche zu Grundstücksfläche an und zeigt somit auf, wie intensiv eine bestimmte Bodenfläche genutzt wird. Zugleich gibt sie einen Hinweis auf potenziell ökologisch wertvolle Freifläche.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Hohe Baukörper über eine geringe Fläche verteilt führen zu einem guten Flächenausnutzungsgrad.



Bei den betrachteten Neubauvarianten ergibt sich auch aufgrund der innerstädtischen Lage, welche dicht bebaut ist und über nur geringe Freiflächen verfügt, ein guter Flächenausnutzungsgrad. Die Varianten 2 und 4 weisen besonders gute Ergebnisse in der Flächeninanspruchnahme auf. Das Raumprogramm wird in diesen Varianten über eine vergleichsweise geringe Bodenfläche verteilt, was jeweils zu einem sehr guten Ausnutzungsgrad führt. Die Bebauung der Variante 1 ist im Vergleich etwas weniger dicht, verfügt jedoch ebenfalls über einen guten Ausnutzungsgrad.

### **V.3.2 Flächeninanspruchnahme**

Hinweis: Das Kriterium Flächeninanspruchnahme wurde für diesen Bericht „neu“ weiterentwickelt zu „Biotopflächenfaktor“ und „Regenwasser“.

Wird ein Gebäude errichtet, so wird mindestens die überbaute Fläche versiegelt. Versiegelung ist maßgeblich mitverantwortlich für Überhitzung in Stadtlagen. Wird Fläche neuversiegelt, entfällt die mikroklimatisch wirksame, oft Jahrzehnte bestandene Vegetation. Natürliche Wasserkreisläufe und die Regenwasserhaltung vor Ort werden unterbrochen. Verdunstungskühlung kann nicht mehr stattfinden. Die Entsiegelung versiegelter Flächen kann je nach Qualität der Fläche der Tier- und Pflanzenwelt zuvor lebensfeindliche Flächen wieder zugänglich machen und natürliche Wasserkreisläufe in Gang bringen.

#### Hinweise zum Ergebnis:

In Variante 1 kann am Willy-Brandt-Platz eine Teilentsiegelung umgesetzt werden. Diese kann die Neuversiegelung des Anlagenrings für das Schauspielhaus überkompensieren (ca. 1.200 m<sup>2</sup> kommen als neues Grün hinzu). Die Flächen sind jedoch geringer, als im Fall der Variante 2 (a und b), bei der eine noch deutlichere Entsiegelung ermöglicht wird. Die Varianten 2 ermöglichen also ebenfalls Teilentsiegelungen am Willy-Brandt-Platz. Die Neuversiegelung, die mit dem Standort einhergeht, ist insgesamt gering und wird durch die neu entstehenden Vegetationsflächen am Willy-Brandt-Platz deutlich überkompensiert (ca. 5.100 m<sup>2</sup> bis ca. 5.700 m<sup>2</sup> kommen als neues Grün hinzu).

In Variante 4 treten weder eine Neuversiegelung noch eine Entsiegelung auf. Der Status quo in Bezug auf die Flächeninanspruchnahme bleibt erhalten, sodass einzig in dieser Variante keine neuen Vegetationsflächen geschaffen werden.

## **V.4 Biodiversität**

### **V.4.1 Biologische Vielfalt und Naturschutz**

Der Erhalt der biologischen Vielfalt und der Naturschutz sind wichtige Aspekte der Ökologie. Die gebaute Umwelt hat großen Einfluss auf die Vielfalt der Ökosysteme, die genetische Vielfalt und den Artenreichtum. Als Bewertungsinstrument wird der Biotopflächenfaktor genutzt, welcher den Wasserhaushalt, Lebensraum für Tiere und Pflanzen und mikroklimatische Aspekte berücksichtigt.

Für die Bewertung werden die Außenraumflächen entsprechend ihrer Qualität und Oberflächenbeschaffenheit herangezogen. Wird Fläche neuversiegelt, entfällt die mikroklimatisch wirksame, oft Jahrzehnte bestandene Vegetation. Wie auch beim vorherigen Punkt erwähnt, kann die Entsiege-

lung versiegelter Flächen je nach Qualität der Fläche der Tier- und Pflanzenwelt zuvor lebensfeindliche Flächen wieder zugänglich machen und natürliche Wasserkreisläufe in Gang bringen.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Die Neubauvarianten 1 und 2 weisen besonders gute Ergebnisse in Bezug auf den Biotopflächenfaktor auf. Die Variante 4 erzielt in diesem Punkt eine mittelmäßige Bewertung. Aufgrund des großen Raumvolumens und Raumprogramms verfügt der Standort dieser Variante sehr wahrscheinlich nur über eine geringe Fläche zur Begrünung. Auch auf der Dachfläche ist eine hohe ökologische Qualität der Flächenbeschaffenheit unwahrscheinlich. Im Vergleich zum Ist-Zustand haben alle Varianten das Potenzial, den derzeitigen Versiegelungsgrad und die Qualität der Oberflächen zu verbessern.

In Variante 1 kann am Willy-Brandt-Platz sogar eine deutliche Teilentsiegelung umgesetzt werden. Die Bewertung fällt dennoch „ungünstig“ aus, da hier ein Teil Bestandsgrünfläche im Anlagenring versiegelt wird. Im Ganzen entsteht aber deutlich mehr neues Grün.

Die Variante 2 ermöglicht ebenso eine umfassende Teilentsiegelung am Willy-Brandt-Platz. Die Neuversiegelung, die mit dem Standort an der Neuen Mainzer Straße einhergeht, ist insgesamt gering und wird durch die neu entstehenden Vegetationsflächen am Willy-Brandt-Platz deutlich überkompensiert. Im Ganzen entsteht also auch hier klar mehr neues Grün.

In Variante 4 gibt es durch den Neubau der Doppelanlage an gleicher Stelle großes Potenzial, die Qualität der Oberflächen zu verbessern. Da der Ist-Zustand der Variante 4 kaum Vegetationsfläche besitzt, ist eine Verbesserung der biologischen Vielfalt hier sehr wahrscheinlich.

Variante	Standort, Spielstätte und Nutzungsbereiche	Frei- und Grünflächengewinn	Frei- und Grünflächenverlust	Bilanz Gewinne / Verluste (ca.)
1	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Oper mit Werkstätten	ca. 5.600 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	+ 1.200 m <sup>2</sup>
	<b>Wallanlagen</b> Schauspiel	0 m <sup>2</sup>	ca. 4.400 m <sup>2</sup>	
2a	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Schauspiel mit Werkstätten	ca. 5.700 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	+ 5.100 m <sup>2</sup>
	<b>Neue Mainzer Straße</b> Oper	0 m <sup>2</sup>	ca. 600 m <sup>2</sup>	
2b	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Oper mit Werkstätten	ca. 5.700 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	+ 5.700 m <sup>2</sup>
	<b>Neue Mainzer Straße</b> Schauspiel	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	
4	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Doppelanlage Oper und Schauspiel	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

Tabelle 4: Variantenübersicht mit Frei- und Grünflächenbilanz

## V.4.2 Baumbestand

Bäume haben positive Auswirkungen auf das städtische Klima und sind eine Komponente gegen den Klimawandel. Die Bestandsbäume, welche sich innerhalb und um die untersuchten Standorte

an und in den Wallanlagen befinden, wurden hier hinsichtlich ihrer Standorte (Bodenanschluss), ihrer Altersspanne, klimatischer Komponenten, Artenzusammensetzung und Artenvorkommen (Klimabäume) untersucht, sowie im Hinblick auf die zukünftigen Restriktionen und Potenziale bewertet. Die Vitalität der betroffenen Bäume ist weiterhin durch ein Baumgutachten zu bestimmen.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Bei Variante 1 und Variante 2 befinden sich innerhalb der neuen Standorte Bäume, die für einen Neubau zur Disposition stehen würden. Innerhalb einer Schutzzone von 10 Metern um die möglichen neuen Gebäude befinden sich weitere Bäume, die während der Bauphase besonders geschützt werden und bei Bedarf zusätzlich zur Disposition gestellt werden müssten.

Statische Untersuchungen haben ergeben, dass durch die Anwendung der sogenannte Deckelbauweise bei der Baustellengrube ein breiter Böschungswinkel vermieden werden kann und somit keine zusätzlichen vorhandenen Bäume durch die Bauarbeiten betroffen sind. Die betroffenen Bestandsbäume in den Wallanlagen sind nicht unterbaut (z.B. mit Tiefgaragen), weisen eine große Altersspanne bis zu 120 Jahren auf und bieten aufgrund ihrer Größe und ihres Alters erhöhtes Potenzial die klimatischen Komponenten (Verschattung, Abkühlung der Umgebung und CO<sub>2</sub>-Bindung) zu erfüllen.

Die Artenzusammensetzung der Bäume lässt sich mit einer Vielzahl an verschiedenen Arten einer Mischkultur zuordnen. Im Hinblick auf das Artenvorkommen wurden in der Untersuchung einige der betroffenen Bäume als zukunftsfähige Stadt- und Klimabäume definiert. Diese Indikatoren sind hinsichtlich einer erforderlichen Fällung als negativ zu bewerten.

Gleichzeitig bieten Variante 1 und Variante 2 die Möglichkeit für nicht unterbaute Baumneupflanzungen auf neuen Grünflächen innerhalb der Standorte am Willy-Brandt-Platz, was wiederum als positiv zu bewerten ist.

Bei Variante 4 stehen voraussichtlich keine großen Bäume zur Disposition. Es besteht allerdings auch kein Potenzial für Neupflanzungen auf heute versiegelten Flächen. Zwölf Bäume müssten besonders geschützt werden und stünden nur bei Bedarf beim Neubau einer Doppelanlage zur Disposition.

Variante	Standort, Spielstätte und Nutzungsbereiche	Anzahl zur Disposition stehender Bäume	Anzahl besonders zu schützender Bäume
1	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Oper mit Werkstätten	0	12
	<b>Wallanlagen</b> Schauspiel (nördlich Willy-Brandt-Platz)	16	6
2a und 2b	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Schauspiel mit Werkstätten	0	12
	<b>Neue Mainzer Straße</b> Oper	17	17
4	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Doppelanlage Oper und Schauspiel	0	12

Tabelle 5: Variantenübersicht mit Anzahl zu Baumverlusten und zu besonders zu schützenden Bäumen

### V.4.3 Pflanzflächen

Pflanzflächen mit Bodenanschluss sind von hoher Bedeutung für die städtische Durchgrünung. Neben dem Potenzial, Regenwasser zu speichern, können Pflanzflächen einen sehr wichtigen Beitrag zur Bienen- und Insektenfreundlichkeit leisten. Relevant sind hier Art der Pflanzflächen, Vitalität und Pflegezustand sowie Standorteignung und Artenvielfalt.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Die untersuchten Pflanzflächen weisen einen lückenhaften Pflegezustand auf. Die Artenzusammensetzung ist gering und es sind kaum insekten- und bienenfreundliche Pflanzen vorzufinden. Bei Umsetzung der Variante 1 und Variante 2 gehen daher keine wertvollen oder biodiversen Pflanzflächen verloren. Einen großen Mehrwert bieten für beide Varianten mögliche Neupflanzungen auf den heute bebauten, neu entstehenden und nicht unterbauten Grünflächen am Willy-Brandt-Platz.

Bei Variante 4 sind keine Pflanzflächen betroffen. Es besteht kein neues Potenzial nach der Realisierung einer neuen Doppelanlage (Variante 4) für Neupflanzungen oder Neuanlagen von Pflanzflächen.

## V.5 Stadtklima

### V.5.1 Heat-Island-Effekt

*Je nach vorherrschendem Mikroklima am Standort kann ein Überhitzungspotenzial durch die Errichtung eines Bauwerks in entsprechender Lage erzeugt oder verschärft werden und so das Stadtklima dauerhaft negativ beeinflusst werden. Das Einfügen eines Baukörpers in eine für die Frischluftversorgung relevante Zone erzeugt eine dauerhafte Barriere für natürliche Luftzirkulation und somit die Versorgung der Stadt mit Frischluft.*

#### Hinweis zum Ergebnis:

*Variante 2 ist diesbezüglich im Vergleich am günstigsten zu bewerten. Die bauliche Auflockerung reduziert das Überhitzungspotenzial der Grünanlage am Willy-Brandt-Platz durch die Positionierung der Oper an der Neuen Mainzer Straße, von der keine signifikante Verschlechterung der Belüftung oder Intensivierung des vorhandenen Wärmeinseleffektes an dortiger Stelle ausgeht. Zusätzlich wird durch die Entstehung einer neuen Frei- und Grünfläche westlich des neuen Schauspiels eine neue Belüftungsachse zwischen Taunusanlage und Main geschaffen, die sich positiv auf das Umgebungsklima und eine potenzielle Nachtauskühlung im umgebenden Stadtbereich auswirken kann.*

*Variante 1 kann in der Bilanz die Neubebauung in der Wallanlage mit der entstehenden Teilentsiegelung ebenfalls leicht überkompensieren. Diese Variante ist jedoch aufgrund ihrer negativen Auswirkung, die im Kriterium Mikroklima (Bericht September 2021) untersucht worden sind, kritisch zu betrachten.*

*Variante 4 erhält den klimatisch nicht guten heutigen Zustand und wird durch den Erhalt des Ist-Zustandes weder einen zusätzlichen negativen noch einen positiven Effekt auf das Mikroklima nehmen.*

# ÖKONOMIE

---

## V.6 Wirtschaftliche Faktoren

### V.6.1 Kosten

Die Projektkosten für die Varianten 1, 2 und 4 wurden aktualisiert und von eigens hierfür eingeschalteten Experten im Bereich Kostenplanung überprüft.

Anlass waren insbesondere die krisenbedingten Unwägbarkeiten und ihre aktuellen Auswirkungen auf das Planen und Bauen sowie die wirtschaftliche Gesamtsituation.

Grundannahme bei der Aktualisierung und Überprüfung der Kosten war, wie in der Vergangenheit auch, dass die verbliebenen untersuchten Standorte auch nach der politischen Entscheidungsfindung für eine Verwendung als Spielstättenstandort zur Verfügung stehen.

Angesichts der noch frühen Projektphase sind bei allen Varianten, nach wie vor, noch immer Unwägbarkeiten und Risiken vorhanden, die in ihren Auswirkungen auf die Kosten einzeln nicht abbildbar sind.

Die Prognose der Investitionskosten für die Varianten 1, 2 und 4 setzt sich, wie ebenfalls in der Vergangenheit auch, zusammen aus:

- den Baukosten für die Hauptgebäude,
- den Baukosten für die dezentralen Lager- und Interimsgebäude,
- den Abbruchkosten beziehungsweise den Kosten für die Baureifmachung,
- den Baunebenkosten,
- den Risikozuschlägen sowie
- den zwischenzeitlich eingetretenen und darüber hinaus kalkulierten weiteren Baupreissteigerungen.

Für die Grundstückskosten der Variante „Kulturmeile“ liegt angesichts der zwischenzeitlich eingerichteten benachbarten Baustelle des Neubauareals für das Ensemble Central Business Tower an der Ecke Neue Mainzer Straße 57-59 / Junghofstraße 27 und den mit ihr einhergegangenen neuen zeitlichen Rahmenbedingungen kein monetäres Abstimmungsergebnis vor.

Das Lagerzentrum als Bestandteil des Gesamtprojekts wurde aufgrund des neu erarbeiteten modernen Lager- und Logistikkonzepts vertieft untersucht und die zu erwartenden Kosten hierfür wurden ebenfalls neu kalkuliert.

Auf die Überarbeitung der Betriebskosten wurde in dieser Neubewertung verzichtet, da hier in Abstimmung mit den Kostenplanern keine neuen und sichereren Erkenntnisse zu erwarten waren. Hier gelten weiterhin die Angaben des Berichts aus dem September 2021.

Folgende Verbesserungen in der Berechnungsmethodik sowie den berücksichtigten Kostenfaktoren sind im Abgleich zur alten Kalkulation hervorzuheben:

- Die Neukalkulation erfolgte anhand bauteilgenauer Betrachtungen und ist somit genauer,

als die bislang verwendete Kalkulationsmethode über Brutto-Grundflächen (BGF) und entsprechende Kennwerte.

- Die Gebäudeplanungen (Variante 1 – Schauspiel in den Wallanlagen und Variante 2 – Oper an der Neuen Mainzer Straße) wurden nochmals durch Architekten in enger Kooperation mit Bühnenberatern, Akustikern und Verkehrsplanern optimiert und weiter konkretisiert.
- Die erforderlichen Baugruben wurden durch einen Fachplaner (Tragwerksplaner) neu untersucht. Die sogenannte Deckelbauweise ist bei den Baugruben als flächenbedarfsoptimierte aber auch kostenintensive Möglichkeit empfehlenswert und wurde, wie auch die geeignete Gründung, in den aktualisierten Kosten entsprechend bewertet und berücksichtigt.
- Die Baunebenkosten wurden durch die Kostenplaner neu bewertet und von 25% auf 29% unterirdisch und 30% oberirdisch angepasst.
- Der vormals gewählte Risikozuschlag wurde von den neu eingeschalteten Experten von 10% auf 15% erhöht.
- Die Kostengruppe 500 (Außenanlagen und Freiflächen) wurde für die auf den jeweiligen Grundstücken befindlichen Flächen zusätzlich berücksichtigt. Erweiterte Plätze, Parks und Grünflächen, welche als angrenzende Projekte noch nicht geplant sind, sind hier ausgenommen.
- Kosten für regenerative Energiequellen und nachhaltige Innovationen sind ebenfalls dezi-dierter betrachtet und eingepreist.
- Die Baupreissteigerung erfolgte aufgrund von sorgfältig gewählten Ansätzen der Kostenplaner und wurde gemäß aktueller Marktentwicklungen in der Methodik geändert und nach oben korrigiert. Trotzdem ist aufgrund der aktuell nicht sicher prognostizierbaren markt- und krisenbedingten Entwicklungen eine zuverlässige Aussage zu zukünftigen Preisentwicklungen nur eingeschränkt möglich. Sie werden deshalb in den nachstehenden Übersichtstabellen separat ausgewiesen.

Nachfolgend sind für die drei verbleibenden Varianten 1, 2 und 4 die Kostenentwicklung nach der Neuberechnung im Vergleich zu den vorherigen Kostenständen aus Oktober 2020 nebeneinander-gestellt.

Um eine bessere Vergleichbarkeit und Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten, wurden für alle Vari-anten als Zwischenschritt die vormaligen Kostenprognosen gemäß den Baupreissteigerungen in-diziert (mittlere Spalte mit Zahlen). Diese sind in der dritten Spalte der nachstehenden Tabellen aufgeführt.

Nachstehende Abkürzungen sind zum Verständnis relevant:

- NMS = Neue Mainzer Straße
- Q = Quartal
- SSP = Schauspiel
- WBP = Willy-Brandt-Platz

## Kostenentwicklung Variante 1 „Spiegelvariante“

	Kosten Stand Okt. 2020 (überarbeitet und korrigiert November 2022)		Grobkostenschätzung extern Stand (Dez. 2022)
	Variante 1 SSP Wallanlagen Oper WBP	Variante 1 SSP Wallanlagen Oper WBP (indexiert auf Q4/21)	Variante 1 SSP Wallanlagen Oper WBP
<b>Hauptgebäude inkl. Abbruch/ Baureifmachung und Risikozuschläge</b>	<b>613,8 Mio €</b>	<b>691,1 Mio €</b>	<b>796,8 Mio €</b>
Dezentrales Lagergebäude	44,0 Mio €	49,5 Mio €	51,4 Mio €
Interimsgebäude (Oper)	74,5 Mio €	83,4 Mio €	83,4 Mio €
Baupreissteigerung (Prognose)	127,0 Mio €	268,2 Mio €	376,5 Mio €
<b>Gesamtkosten (brutto)</b>	<b>859,3 Mio €</b>	<b>1.092,0 Mio €</b>	<b>1.308,1 Mio €</b>

Tabelle 6: Investitionskosten Variante 1. Hinweis: Sofern der bei Variante 1 zuerst zu realisierende Neubau des Schauspielers als eine Interimsspielstätte der Oper genutzt würde, ließen sich die Interimskosten dieser Variante deutlich senken.

## Kostenentwicklung Variante 2 „Kulturmeile“

	Kosten Stand Okt. 2020 (überarbeitet und korrigiert November 2022)		Grobkostenschätzung extern Stand (Dez. 2022)
	Variante 2 Oper NMS SSP WBP	Variante 2 Oper NMS SSP WBP (indexiert auf Q4/21)	Variante 2 Oper NMS SSP WBP
<b>Hauptgebäude inkl. Abbruch/ Baureifmachung und Risikozuschläge</b>	<b>619,8 Mio €</b>	<b>698,0 Mio €</b>	<b>826,2 Mio €</b>
Dezentrales Lagergebäude	44,0 Mio €	49,5 Mio €	51,4 Mio €
Interimsgebäude (Schauspiel)	27,4 Mio €	30,3 Mio €	30,3 Mio €
Baupreissteigerung (Prognose)	119,9 Mio €	253,2 Mio €	362,7 Mio €
<b>Gesamtkosten (brutto)</b>	<b>811,2 Mio €</b>	<b>1.031,0 Mio €</b>	<b>1.270,6 Mio €</b>

Tabelle 7: Investitionskosten Variante 2

## Kostenentwicklung Variante 4 „Neubau Doppelanlage“

	Kosten Stand Okt. 2020 (überarbeitet und korrigiert November 2022)		Grobkostenschätzung extern Stand (Dez. 2022)
	Variante 4 Doppelanlage WBP	Variante 4 Doppelanlage WBP (indexiert auf Q4/21)	Variante 4 Doppelanlage WBP
<b>Hauptgebäude inkl. Abbruch/ Baureifmachung und Risikozuschläge</b>	<b>579,8 Mio €</b>	<b>652,9 Mio €</b>	<b>703,9 Mio €</b>
Dezentrales Lagergebäude (+ Werkstätten)	69,9 Mio €	78,7 Mio €	81,6 Mio €
Interimsgebäude (Oper + Schauspiel)	97,4 Mio €	109,2 Mio €	142,2 Mio €
Baupreissteigerung (Prognose)	144,0 Mio €	273,7 Mio €	345,2 Mio €
<b>Gesamtkosten (brutto)</b>	<b>891,1 Mio €</b>	<b>1.114,5 Mio €</b>	<b>1.272,9 Mio €</b>

Tabelle 8: Investitionskosten Variante 4

In der direkten Gegenüberstellung der Varianten 1, 2 und 4 ergibt sich zusammengefasst folgendes Gesamtbild:

#### Gegenüberstellung aktuelle Kostenermittlung Varianten 1, 2 und 4

Grobkostenschätzungen extern Stand Dez. 2022			
	Variante 1 SSP Wallanlagen Oper WBP	Variante 2 Oper NMS SSP WBP	Variante 4 * Doppelanlage WBP
Hauptgebäude inkl. Abbruch/ Baureifmachung und Risikozuschläge	796,8 Mio €	826,2 Mio €	703,9 Mio €
Dezentrales Lagergebäude (+ ggf. Werkstätten)	51,4 Mio €	51,4 Mio €	81,6 Mio €
Interimsgebäude	83,4 Mio €	30,3 Mio €	142,2 Mio €
Zwischensumme ohne Baupreissteigerung	931,6 Mio €	907,9 Mio €	927,7 Mio €
Baupreissteigerung (Prognose)	376,5 Mio €	362,7 Mio €	345,2 Mio €
<b>Gesamtkosten (brutto)</b>	<b>1.308,1 Mio €</b>	<b>1.270,6 Mio €</b>	<b>1.272,9 Mio €</b>

Tabelle 9: Grobkostenschätzungen, extern (Stand Dez. 2022). \*V4 mit Werkstätten an separatem Standort

Durch eine Nutzung des im Fall der Variante 1 zuerst zu realisierenden Schauspielneubaus als Interimsspielstätte der Oper ließen sich die Interimskosten der Variante 1 um bis zu ca. 40% reduzieren. Damit lägen alle Varianten auf einem ähnlichen Niveau. Die Gesamtkosten (brutto) für Variante 1 würden sich auf ca. **1,26 Mrd. EURO** reduzieren.

Zum besseren Verständnis wird bei der Gegenüberstellung der Grobkostenschätzungen nachfolgend auch auf die Untersuchung zur Sanierung aus dem Jahr 2019 beziehungsweise auf den Bericht aus Frühjahr 2020 verwiesen.

Auch eine verbesserte Sanierung mit den unumgänglichen Teilneubauten wie im Bericht aus Frühjahr 2020 würde nach aktuellen Hochrechnungen ebenfalls bei ca. 1,3 Mrd. EURO liegen.

Diese Möglichkeit wurde damals - neben den Investitionskosten - auch aus Gründen der massiven Beeinträchtigungen der Funktionalität und zur Risikoreduzierung nicht weiterverfolgt.

#### V.6.2 Termine

Ergänzend zu den bereits im Bericht aus 2021 benannten Terminen und Zeitschienen ist festzuhalten, dass bei der aktuellen Marktsituation mit einer jährlichen Steigerung der Kosten in mindestens achtstelligen Bereichen zu rechnen ist. Das Gesamtprojekt wird also mit jedem Jahr Verzögerung deutlich kostenintensiver.

Aus diesem Grund ist nicht nur eine zeitnahe Variantenentscheidung erforderlich, sondern auch der frühestmögliche Baubeginn der Neubauten kostenrelevant. Das Kostenrisiko für Betriebsausfälle steigt ebenfalls mit jedem Jahr, in dem die bestehende Doppelanlage am Willy-Brandt-Platz noch in Betrieb ist.



## Variante 1 und Variante 2

Die Varianten 1 und 2 haben ähnliche Projektlaufzeiten. Hier sind jeweils „nur“ die beiden Neubauten die kritischen Faktoren. Die Bauzeiten der Interimsbauten und der Lagerstätten sind eher unkritisch.

Im Fall der Variante 1 müsste die Oper 5,5 Jahre, im Fall der Variante 2 das Schauspiel 4,5 Jahre in einem Interimsgebäude spielen.

## Variante 4

Die Variante 4 ist in vielerlei Hinsicht terminlich und organisatorisch komplexer. Letztlich müssten mindestens vier Bauprojekte zu Teil als Interim (Lager, Werkstätten, Interim Oper, Interim Schauspiel) in kürzester Zeit parallel fertiggestellt werden, bevor ein Abriss und Neubau der Doppelanlage erfolgen könnte. Mit diesen Projekten müsste unmittelbar begonnen werden, jedoch muss vorab die Standortsuche für alle Teilprojekte (Lager, Werkstätten, Interimsbauten) erfolgen. Zu sehen ist hier ein hohes Risiko, da jeder Verzug bei einem Teilprojekt direkt zu einem Verzug des Endtermins führen würde.

Zusätzlich müssten bei Variante 4 die gesamte Vorbereitung, der Wettbewerb und die Planung der Doppelanlage parallel zu den vier weiteren Teilprojekten erfolgen. Dies ist eine besondere Herausforderung, da über Jahre hinweg etliche management- und baubezogene Abläufe zeitgleich stattfinden. Dies personell in der Steuerung abzubilden ist schwierig, da die Projekte selbst komplex sind und zusätzlich untereinander große Abhängigkeiten haben werden. Dieser Koordinationsaufwand ist derzeit im Terminplan nicht dargestellt und kaum prognostizierbar.

Eine termintreue Fertigstellung des Gesamtprojekts ist auch bei Variante 4 zwar theoretisch möglich. Es besteht jedoch ein hohes Risiko für Verzögerungen und damit verbundene Mehrkosten. Sowohl Oper als auch Schauspiel müssten für voraussichtlich mindestens 8 Jahre in einem Interimsgebäude spielen.

## Denkmal in Bezug auf Kosten und Termine

In keiner der Varianten ist eine denkmalgerechte Sanierung des Foyerbaus abgebildet. Diesbezüglich besteht das Problem, dass die Reparaturfähigkeit dieses Gebäudes aufgrund seiner Baualtersklasse von allen Experten und Sachverständigen als nicht sicher realisierbar eingeschätzt wird. Eine **finale Aussage über die Erhaltungsmöglichkeit von ca. 10% der geschützten Rohbausubstanz des Foyerbaus** kann erst nach dem kompletten Rückbau des Staffelgeschosses und aller Verkleidungen sowie Oberflächen erfolgen. Das wird frühestens **2029** möglich sein, da dies erst nach dem Auszug von Oper und Schauspiel aus der Anlage erfolgen kann.

Die Denkmalthematik wäre bei den Varianten 1 und 2 weniger relevant, da der Bau der ersten Spielstätte von einer Entscheidung unberührt ist. Bei der Doppelanlage hätte dies jedoch Auswirkungen auf den kompletten Bauablauf und wäre nur unter der Einbeziehung umfangreicher Pufferzeiten darstellbar.

Aktuell wurden außerdem die zusätzlichen Kosten ermittelt, die bei einem Erhalt des Wolkenfoyers bei den erforderlichen Rückbauarbeiten inkl. Stütz- und Sicherungsmaßnahmen, den statischen und brandschutztechnischen Ertüchtigungen des Tragwerks sowie dem darauf folgenden denkmalgerechten Wiederausbau oder Wiederaufbau anzusetzen sind. Diese liegen bei 23,6 Mio.

EURO nur für die Baukosten. Der Risikozuschlag würde hier ebenfalls bei mindestens 30% liegen, wahrscheinlich aber noch höher, wobei die Sachverständigen und Gutachter nicht garantieren können, dass überhaupt Teile der geschützten Rohbaubsubstanz des Foyerbaus erhalten werden können. Die Baupreissteigerung ist hier ebenfalls noch nicht berücksichtigt.

# SOZIOKULTUR

---

## V.7 Baukultur

### V.7.1 Städtebauliche Einbindung

Die städtebauliche Einbindung berücksichtigt die Gesamtheit aller baulichen, freiräumlichen und funktionalen Maßnahmen zur räumlichen Gestaltung, Integration und Vernetzung mit der umliegenden Stadt. Sie ist in besonderer Weise maßgebend für die individuelle und gesellschaftliche Wahrnehmung (Identitätsbildung), Sichtbarkeit und Zugänglichkeit der neuen Gebäude sowie den anzustrebenden stadträumlichen Qualitätsgewinn des Umfelds der Spielstätten.

Die Zukunft der Städtischen Bühnen liegt im Bereich der westlichen Wallanlagen an einem innerstädtischen Knotenpunkt Frankfurts. Mindestens eine der beiden Spielstätten wird auch künftig am Willy-Brandt-Platz liegen, der damit das kulturelle Zentrum im Bereich der künstlerischen Darbietung bleibt. Von daher muss es das Ziel sein, den westlichen Anlagenring in seiner Qualität zu stärken und den Willy-Brandt-Platz zu einem öffentlichen Raum mit hoher Aufenthaltsqualität und als Ort der Begegnung weiterzuentwickeln. Die städtebaulichen Besonderheiten der durch das Denkmalrecht und die Schutzsatzung Wallservitut geschützten Wallanlagen müssen hierbei eine zentrale Rolle spielen.

Sichtbeziehungen, Sichtbarkeit und Zugänglichkeit sowie Ausstrahlung und Auswirkungen auf das Umfeld beschreiben hier unter anderem die zu bewertenden Qualitäten und Potenziale in Bezug auf die städtebauliche Einbindung.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Variante 1 sieht den Bau von zwei neuen Gebäuden vor. Durch das Gebäude in den Wallanlagen ist die Einbindung in das Stadtbild mit einem Eingriff in das bestehende Grün verbunden. Dies bedeutet in Bezug auf das Stadtbild eine bauliche Unterbrechung der die Innenstadt umlaufenden begrünten Wallanlage, was zunächst als ein Minuspunkt bewertet ist. Demgegenüber wird das künftige Gebäude am bestehenden Standort im Rahmen der Neuplanung hingegen kleiner sein als zuvor und somit einen Teil der bislang überbauten Fläche wieder als neue Grünfläche freigeben. Diese ist heute überbaut und damit versiegelt. Die Durchgängigkeit des historischen Grüngürtels wird damit zum Main hin ein Stück weit wiederhergestellt.

Dabei ergeben sich auch neue Verbindungen und Sichtbeziehungen vom Willy-Brandt-Platz aus zum Jüdischen Museum und zum Mainufer. Das im Gegensatz zur heutigen Situation reduzierte Gebäudevolumen bietet somit die Chance, durch eine landschaftsarchitektonische Umgestaltung neue stadträumliche Potenziale zu erschließen.

Weiterhin birgt Variante 1 als Spiegelvariante mit zwei sich gegenüberstehenden Gebäuden das Potenzial in sich, den Willy-Brandt-Platz als erweitertes „Foyer“ im Spannungsfeld zweier Kulturinstitutionen zu gestalten. Die neuen Gebäude treten in einen Dialog miteinander und schaffen einen Mehrwert für die Erlebnisvielfalt der Stadtlandschaft. Die zwei sich ergänzenden Solitärbauten für Oper und Schauspiel an einem prominenten Platz Frankfurts stärken die Wahrnehmung der neuen Bühnen in der Öffentlichkeit.

Die Umsetzung der Variante 2 sieht den Neubau von zwei Gebäuden auf zwei heute bereits bebauten und versiegelten Grundstücken vor. Durch die Bebauung an der Neuen Mainzer Straße erfolgt ein in seinem Umfang geringerer Eingriff in die umlaufende Grünanlage. Das neue Gebäude gliedert sich weitgehend in die bestehende Stadtstruktur ein. Trotz seines großen Volumens ist die Sichtbarkeit des neuen Gebäudes zwischen den benachbarten Hochhäusern geringer als bei den Varianten 1 und 4. Die im Umfang reduzierte Bebauung am Willy-Brandt-Platz ermöglicht die Schaffung eines zusätzlichen großen Grünbereichs und bietet gleiche Vorteile der Durchgängigkeit der Wallanlagen und eine gute Vernetzung mit Jüdischem Museum und Main wie bei Variante 1.

Die Realisierung der Variante 4 ist mit keinem zusätzlichen Eingriff in die bestehenden Grünflächen der Frankfurter Wallanlagen verbunden. Das Gebäude im Bestand stellt jedoch bereits heute eine Unterbrechung der umlaufenden Wallanlagen dar und auch eine neue Doppelanlage bietet diesbezüglich keine Veränderungsmöglichkeit. Der Status quo bleibt weitestgehend erhalten, einschließlich der Platzsituation. Bezüglich ihrer Sichtbarkeit liegt die Doppelanlage an einer prominenten Stelle und auch ein Neubau hätte die Chance, sich als Bauwerk deutlich und prominent darzustellen.

Die Strahlkraft von Kulturbauten wirkt oftmals weit hinein in die umgebende Stadtstruktur. Durch eine Aufteilung der Doppelanlage auf zwei Standorte könnte der Radius dieser Ausstrahlung noch ausgeweitet werden, weshalb die Auswirkung auf das Umfeld für Variante 4 unverändert gut bleibt. Das Aufwertungspotenzial für das Umfeld von Variante 1 und Variante 2 ist jedoch noch höher einzuschätzen.

Ein niedrighschwelliger Zugang der Foyer- und Erdgeschossbereiche für die Bürgerschaft und damit die Öffnung des Gebäudes nach außen auch außerhalb der Spielzeiten sind in allen drei Varianten gut umsetzbar.

Abschließend kann festgehalten werden, dass keine der geprüften Varianten der städtebaulichen Logik des Umfelds und der Schutzsatzung Wallservitut grundsätzlich widerspricht.

## **V.8 Denkmalschutz**

### **V.8.1 Gartendenkmal Wallanlage**

#### **Erhaltung Bestand**

Grundsätzliche Forderung der Denkmalbehörden ist die möglichst unveränderte Erhaltung und Pflege des Denkmals im vorgefundenen Zustand. Daraus folgt, dass jeder Eingriff in den Bestand unerwünscht ist. Die Bebauung der Grünflächen und die Entnahme von Bäumen sind ebenso wenig denkmalgerecht wie eine völlige Neugestaltung der Grünflächen.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Die Spiegelvariante greift in das Gartendenkmal ein und unterbricht bisherige Sichtachsen. Sie ist deswegen aus denkmalpflegerischer Sicht die am wenigsten geeignete Lösung. Die Varianten Kulturmeile 2a und 2b haben geringere Auswirkungen auf das Gartendenkmal; die Variante 2a. beansprucht dabei die Wallanlage mehr als 2b. Der Neubau Doppelanlage lässt die Situation unverändert, bringt aber auch keine Verbesserungen.

## **Erlebbarkeit**

Die Wallanlage steht als Gesamtheit vom Untermainkai bis Obermainanlage unter Schutz. Sie dokumentiert die früher durchlaufende barocke Befestigung der Stadt. Die Lesbarkeit dieser Durchgängigkeit ist wesentlicher Bestandteil der Denkmalbegründung.

### Hinweise zum Ergebnis:

Die Spiegelvariante interpretiert das Gartendenkmal neu. Die beiden Varianten Kulturmeile 2a und 2b erhalten die durchlaufende Wallanlage und geben dem jeweiligen Neubau an der Neuen Mainzer Straße eine prominente Position im Stadtraum. Der Neubau Doppelanlage (Variante 4) verändert die Situation nicht.

Die Spiegelvariante und die Kulturmeile eröffnen die Möglichkeit, das seit 1963 auch optisch abgeschnittene Südende der Wallanlage wieder mit dem Mainufer zu verbinden.

## **Stadthistorischer Kontext - Wallservitut**

Die Wallanlagen sind aus den barocken Festungsanlagen hervorgegangen. Zwischen 1807 und 1820 wurden diese Anlagen geschleift und in Einzelparzellen an Privatleute verkauft. In den Kaufverträgen wurde festgelegt, dass eine Bebauung der privatisierten Grundstücke ausschließlich unmittelbar an der (heutigen) Neuen Mainzer Straße zulässig sei. Die restlichen Flächen müssen Grünflächen bleiben. Die Wallanlagen sollten und sollen den Bürgerinnen und Bürgern als Erholungs- und Freizeitfläche dienen.

Ausnahmen von diesen Bestimmungen sind einzig für Bauten im öffentlichen Interesse zulässig gewesen. So wurden verschiedene Bauwerke in den Wallanlagen errichtet z.B. Alte Oper, Schauspiel von Seeling, Stadtbibliothek etc.. Außerdem wurden entlang des umlaufenden Grüngürtels (Wallanlagen) Kultureinrichtungen und Bauwerke bürgerlicher Repräsentation angeordnet und so auch die angrenzenden Privatflächen der Öffentlichkeit in Teilen zugänglich gemacht.

### Hinweise zum Ergebnis:

Variante 1 widerspricht den Regelungen der Schutzsatzung Wallservitut nicht, da es sich bei der Bebauung nördlich des Willy-Brandt-Platzes um einen öffentlichen Kulturbau handelt, an dem großes gemeinschaftliches Interesse besteht.

Die Variante 2 nimmt die freizuhaltende Fläche nur mäßig in Anspruch. Die Lage an der Neuen Mainzer Straße greift die kulturelle Nutzung am Rand der Wallanlage wieder auf und ermöglicht die öffentliche Zugänglichkeit einer privaten Fläche. Bereits im Jahr 1829 wurde an diesem Standort das Städelsche Kunstinstitut eingerichtet. Es war Kunstmuseum und Kunstschule in einem. Nachdem dieses im Jahr 1878 in seinen Neubau auf der anderen Mainseite umgezogen war, kaufte die Polytechnische Gesellschaft die Liegenschaft und richtete dort im Jahr 1879 ihr 1877 gegründetes Kunstgewerbemuseum ein. Das Bauwerk wurde 1944 zerstört.

Die Variante 4 (Neubau Doppelanlage) lässt den gegenwärtigen Zustand der heutigen Theaterdoppelanlage unverändert.

## V.8.2 Baudenkmal Foyerbau

### Erhaltung Stadtbild

Die Unterschutzstellung des Foyerbaus wird stark mit dessen städtebaulicher Wirkung begründet. Er bilde den räumlichen Abschluss der Wallanlagen nach Süden und sei ein markantes Zeichen der Nachkriegsmoderne im Stadtraum. Die ca. 1.300 m<sup>2</sup> große Glasfläche des Foyers war seinerzeit im Stadtbild wohl nahezu einzigartig.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Die Variante 4 Neubau Doppelanlage kann das vorgefundene Stadtbild überwiegend erhalten. Es bleibt aber festzustellen, dass sich auch bei dieser Variante durch die absehbare Höhenentwicklung des Neubaus markante Veränderungen einstellen werden. Die Spiegelvariante wird den 120 Meter langen Glasriegel beim Blick von Norden Richtung Willy-Brandt-Platz zu einem beträchtlichen Teil verdecken und dessen Wirkung mindern.

Die Spiegelvariante und beide Varianten der Kulturmeile müssen sich mit der Problematik auseinandersetzen, dass hinter dem Foyerbau statt zweier dann nur noch eine Aufführungsstätte errichtet wird, die auf keinen Fall hinter der gesamten Länge von 120m Fassade steht. Die städtebauliche und architektonische Wirkung einer solchen Lösung ist problematisch.

### Technischer Zustand

Die vorhandene Doppelanlage steht nach Erhebungen der Stadt Frankfurt und vorliegendem Bodengutachten auf unzuverlässigem Baugrund. Die 1963 errichtete Ortbeton-Konstruktion ist unterdimensioniert und schadhaft. Eine durchgängige Betonsanierung der Rohbaukonstruktion ist unvermeidbar. Dazu muss das Staffageschoss vollständig abgebrochen und der gesamte Foyerbau bis auf den Rohbau entkernt werden. Einzig das Betongerippe kann in Teilen stehenbleiben.

Erst nach diesen Freilegungen kann abschließend beurteilt werden, ob der Rohbau grundsätzlich erhaltungsfähig ist.

Während und nach dem Abbruch der Zuschauerräume werden aufwändige Abstützungen und Provisorien erforderlich.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Die geschilderten Sachverhalte haben für alle Varianten gleichermaßen Gültigkeit. Sie sind mit erheblichen, derzeit nicht exakt zu beziffernden Termin- und Kostenrisiken verbunden.

Der zur Durchführung von Instandsetzung und Verstärkung der Konstruktion technisch zwingend erforderliche Rückbau des Foyerbaus führt zum Verlust von ca. 90% der geschützten Bausubstanz.

### Erhaltung Denkmalsubstanz

Die „authentische Erhaltung der Bausubstanz“ von 1963 als Zeugnis der Nachkriegsmoderne ist eine wesentliche Begründung der Denkmaleigenschaft des Foyerbaus. Die äußere Erscheinung ist mit Einschränkungen erhalten. Das Innere war seinerzeit von karger Einfachheit geprägt. Weiße Wandflächen standen neben Natursteinböden und Holztäfelungen. Einbauleuchten in den Decken

und Mobiliar der klassischen Moderne waren neben den drei Kunstwerken (Wolkenskulptur von Zoltán Kemény, Gemälde von Marc Chagall, Skulptur von Henry Moore) die zentralen Blickfänge. In der Folge wurden beide Häuser immer wieder weitreichend verändert.

Die Oper wurde etwa 1986/87 und nach dem Brand unmittelbar nach der Wiedereröffnung nochmals bis 1991 grundlegend umgebaut. Das Schauspiel erhielt 1989 bis 1992 eine vollständig neue Organisation des Zuschauerraums und dessen Erschließung. Das gemeinsame Glasfoyer der Oper und des Schauspiels wurde aus gestalterischen, funktionalen und brandschutztechnischen Gründen nahezu vollständig neugestaltet.

Die am Ende der fünfziger Jahre angestrebte Durchlässigkeit von innen nach außen wurde aus baurechtlichen und funktionalen Gründen immer weiter reduziert; zusätzliche kleine Spielstätten (Holzfoyer und BOX) haben die Foyers verändert. Die gesamte Innenarchitektur und das Mobiliar von 1963 sind vollständig ersetzt. Die heutige Gestaltung ist von Ideen der Postmoderne geprägt. Dazu gehört auch der 1992 durchgeführte komplette Umbau der Erdgeschossfassade.

Aus diesen Gründen ist von der bis 1963 entstandenen Originalsubstanz des denkmalgeschützten Bereichs nur ein sehr begrenzter Anteil erhalten.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Entgegen anderweitiger Darstellungen ist ein bedeutender Teil der Architektur und der Innenausstattung der Doppelanlage von 1963 durch teils massive Umbauten und Neugestaltungen verloren gegangen. Nur die Fassade ab dem ersten Obergeschoss (Foyer) befindet sich bezüglich ihrer Anmutung noch überwiegend im Zustand der Nachkriegsmoderne. Der Innenraum wird deutlich von Ideen der Postmoderne bestimmt. Die Barrierefreiheit und Öffnung des Gebäudes zum Willy-Brandt-Platz ist im Erdgeschoss beim Erhalt des Foyerbaus nur in Teilbereichen herstellbar.

Die geschilderten Sachverhalte haben für alle abschließend geprüften Varianten gleichermaßen Gültigkeit.

#### **Wiederverwendung bergungsfähiger Bauteile**

Angesichts der Notwendigkeit massiver Rückbauten von Ausstattung und Rohbau kann als Voraussetzung für die Erhaltung und Ertüchtigung der Rohbausubstanz zu klären sein, in welchem Maße Teile der Bausubstanz von 1963 nach Reparatur oder Ausbau in einem Neubauprojekt wiederverwendet werden können. Voraussetzung für eine solche Entscheidung sind architektonisch-künstlerische Bedeutung und bautechnische Realisierbarkeit.

#### Hinweis zum Ergebnis:

Die glasteilenden vertikalen Befestigungselemente der Glasfassade können voraussichtlich in Teilen wieder eingebaut werden. Das gilt nicht für die Glasscheiben, allerdings für die Aluminium-Brüstungen im Glasfoyer. Die Garderobenständer im Schauspiel könnten weiter genutzt werden. Von den Fußböden und Deckenplatten des Foyerbereichs (Glasfoyer, Nachtfoyer) können Muster gesichert werden.

Reste des Schauspiels von 1902 (Treppengeländer, Baudekoration) sind hier nicht behandelt. Die geschilderten Sachverhalte haben für alle Varianten gleichermaßen Gültigkeit.

## **Wiederverwendung Wolkenskulptur**

Die Wolkenskulptur von Zoltán Kemény wurde im zweiten Halbjahr 1963 unter Aufsicht des Künstlers gefertigt und aufgehängt; sie ist Bestandteil der Unterschutzstellung. Sie wurde möglicherweise während der Umbauten zwischen 1986 bis 1992 ab- und wieder aufgehängt.

Während der Baumaßnahmen an der Rohbaukonstruktion des Foyerbaus müssen die Wolken abgehängt werden. Unter technischen Gesichtspunkten kann die Skulptur nach Ende der Bauarbeiten am alten Ort oder auch überall anders neu aufgehängt werden. Der Künstler und/oder dessen Rechtenachfolger könnten aber auf einer unveränderten Aufhängung bestehen. Das Urheberrecht endet jedoch 2035.

### Hinweise zum Ergebnis:

Die originalentsprechende Aufhängung ist nur in dem instandgesetzten oder neu errichteten Foyerbau möglich. Dies ist am ehesten mit der Variante Neubau Doppelanlage denkbar. Für die weiteren Varianten ergibt sich, abgesehen vom Urheberrecht, die schon zuvor benannte Schwierigkeit, dass der Foyerbau in seiner jetzigen Länge nicht mit dem reduzierten Baukörper des Neubaus nur einer Aufführungsstätte am Willy-Brandt-Platz harmoniert.

## **Wiederverwendung weitere Kunstwerke**

Während des Planungs- und Bauprozesses wurden für die Doppelanlage neben der Wolkenskulptur weitere Kunstwerke beschafft. Das Gemälde Comedia dell'Arte von Marc Chagall hatte Karl vom Rath eigens beim Künstler bestellt. Es hing ursprünglich ungeschützt im Chagallsaal.

Die Bronze-Skulptur Standing Figure - Knife Edge von Henry Moore stand ursprünglich als „Ewiger Zuschauer“ in der Mitte des heutigen Holzfoyers. Heute ist sie im Verbindungsflur der Oper zwischen 1. Rang und Glasfoyer abgestellt. Verschiedene Bronzebüsten im Glasfoyer sowohl der Oper als auch des Schauspiels kamen zu unterschiedlicher Zeit hinzu. Sie verweisen auf in Frankfurt tätige Künstler und mit den Häusern verbundene Autoren.

### Hinweise zum Ergebnis:

Sämtliche Kunstwerke sind in unterschiedlicher Weise mit dem Foyerbau verbunden. Ihrer Natur entsprechend können sie nach dem Abschluss von Bauarbeiten wieder an ihren ursprünglichen Platz zurückgebracht oder auch anderweitig gezeigt werden.

Die geschilderten Sachverhalte haben für alle abschließend geprüften Varianten gleichermaßen Gültigkeit.

## **V.9. Gesundheit**

### **V.9.1 Luftqualität**

Die menschliche Gesundheit ist ein hohes Gut und Umweltfaktoren wie Luftqualität, Lärm und Lichtverhältnisse haben auf diese einen signifikanten Einfluss. So ist die Versorgung mit Frischluft und die Vermeidung von innerstädtischen Verkehren sowie Emissionen nicht nur für die direkte Umgebung der Städtischen Bühnen relevant, sondern großmaßstäblich für das ganze Stadtgebiet



zu betrachten. Die Verbesserung der Tageslichtverhältnisse für die Nutzer der neuen Gebäude hat ebenfalls eine hohe Priorität.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Eine gute Luftqualität steigert das Aufenthalts- und Naherholungspotenzial. Durch einen in der Gesamtbilanz höheren Grünflächenanteil kann das Naherholungspotenzial bei Variante 1, vor allem aber Variante 2, erhöht werden. Bei Variante 4 sind keine signifikanten Veränderungen zum Status quo zu erwarten.

Ein gesundheitlicher Mehrwert durch eine bessere Durchlüftung und Schutz vor Überwärmung ist vor allem bei Variante 2 gegeben. Hierbei ist der Gewinn an öffentlichen Grünflächen und die Neubebauung bereits versiegelter Flächen am Rande der Wallanlage entscheidend. Variante 4 hätte diesbezüglich keine Veränderung zur Folge. Variante 1 würde sich durch den in den Wallanlagen positionierten Baukörper in Bezug auf Belüftung und Überwärmung negativ auswirken.

### **V.9.2 Lärm**

Ebenso wie bei der Luftqualität ist auch beim Thema Lärm die gesamtstädtische Vermeidung von innerstädtischen Verkehren und Emissionen relevant, nicht nur in der unmittelbaren Umgebung der Spielstätten.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Da bei Variante 4 die Werkstätten aus Platzgründen nicht mehr am Standort der Bühnen realisiert werden können, entstehen durch das Pendeln der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie den Transport von Bühnenbildern zusätzliche innerstädtische Verkehre. Dies führt bei Variante 4 auch zu einer deutlich stärkeren Verkehrs- und Lärmbelastung als bei den Varianten 1 und 2, bei denen die Werkstätten direkt an eine der Spielstätten angegliedert sind.

### **V.9.3 Licht**

Die Belichtungsbedingungen in der bestehenden Doppelanlage entsprechen in vielfacher Weise nicht mehr den gesetzlichen Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung. Eine ausreichende Versorgung mit Tageslicht und Frischluft muss für die zukünftigen Arbeitsplätze selbstverständlich sein.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Durch die Aufteilung der Funktionen auf zwei separate Baukörper wird bei Variante 1 und 2 die Anordnung von Büros, Werkstätten, Probe- und Pausenräumen an der Außenfassade und damit die Versorgung mit Tageslicht gegenüber einem alleinigen, sehr kompakten und bezüglich Flächen sowie Nutzungsbereichen begrenzten Baukörper bei Variante 4 erleichtert.

## **V.10 Soziale und funktionale Mischung**

### **V.10.1 Soziale und funktionale Einbindung**

Die Relevanz von Begegnung und Kommunikation im öffentlichen Raum ist hoch für das gesellschaftliche Zusammenleben in der Stadt und die Bedeutung der Gestaltung sowie Nutzung städtischer Räume. Die mit der Neuanlage öffentlicher Räume, gestalterischen Aufwertung sowie sozialen Stabilisierung verbundenen Chancen sind groß. Es können die Akzeptanz gesellschaftlicher Vielfalt gesteigert werden und neue Orte für Austausch und Miteinander entstehen.

Obwohl Konsens darüber besteht, öffentliche Räume als Orte der Begegnung zu verstehen, muss diese Annahme immer wieder in Bezug auf den jeweiligen lokalen Kontext überprüft werden. Die Anpassungsfähigkeit eines Quartiers an sozialen Wandel, die Vermeidung von Segregation und Gentrifizierung sowie die Sicherung von sozialer und funktionaler Mischung müssen Ziele der städtischen Planung sein.

Kultureinrichtungen bieten hier eine besondere Chance, monofunktionale Strukturen aufzubrechen und eine Belebung des direkten Umfelds, auch in den Abendstunden, zu erreichen und somit einen positiven Einfluss auf das ganze Quartier zu nehmen.

#### Hinweise zum Ergebnis:

In diesem Sinne ist die Stärkung der sozialen Kontrolle ein wichtiges Thema, um besonders die Teilhabe schwächerer gesellschaftlicher Gruppen am städtischen Leben gleichberechtigt zu ermöglichen. Mit ihren verteilten, „doppelten“ Standorten im und am Wallanlagenring haben hierbei die Varianten 1 und 2 ein größeres Potenzial, neue öffentliche Stadträume zu erzeugen, als Variante 4.

Die gegenseitige Inwertsetzung und Befruchtung von Wallanlagen und daran angrenzenden beziehungsweise integrierten Kultureinrichtungen hat zudem auch in Frankfurt eine lange Tradition (siehe auch MMK2). Die Wallanlagen und Kultureinrichtungen profitieren durch ein belebteres Umfeld voneinander.

## **V.11 Freiraum**

### **V.11.1 Potenziale Aufenthaltsqualität**

In einer hochverdichteten Stadt wie Frankfurt spielt die doppelte Innenentwicklung eine entscheidende Rolle. Gerade bei neuen Großprojekten muss auf eine qualitativ hochwertige Entwicklung der umliegenden Freiräume besonderes Augenmerk gelegt werden. Die Durchwegung von Außenflächen und die Schaffung von Aufenthaltsbereichen sowie Sitzgelegenheiten im Grünen werden als positive Qualitäten für die Menschen wahrgenommen. Sie ermöglichen soziale Interaktion und Integration sowie generationenübergreifende Zusammenkunft.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Bei Umsetzung der Variante 1 würden Rasenflächen sowie 42 heute vorhandene Sitzgelegenhei-

ten als Aufenthaltsbereiche wegfallen. Diese Aufenthaltsbereiche im Bestand sind derzeit im Sommer nicht ausreichend beschattet, sehr offen gestaltet und geben den Blick auf vielbefahrene Straßen frei. Eine Neugestaltung mit anderen Standorten für Sitzgelegenheiten ist somit insofern als positiv zu bewerten, als dass sie das Potenzial bietet, die Aufenthalts- und Nutzungsbereiche am neuen Standort und südlich davon in verbesserter Form wiederherzustellen. Der Entfall wichtiger Wegeverbindungen in den Wallanlagen ist bei dieser Variante allerdings ein Nachteil.

Bei Variante 2 würden lediglich zehn vorhandene Sitzgelegenheiten entfallen. Die Hauptverbindungswege in der Grünanlage bleiben bestehen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, dass die neu geplanten Standorte mit weiteren Wegeverbindungen sowie qualitativ hochwertigen Aufenthaltsbereichen erweitert werden können. Beide Indikatoren sind hier positiv zu bewerten.

Bei Variante 4 ist die Aufenthaltsqualität der Freiräume nicht durch Umplanungen betroffen. Es gehen keine Flächen verloren, es besteht aber auch kein Potenzial für die Schaffung neuer, qualitativ attraktiver Aufenthaltsbereiche und Freiraumnutzungen.

## **V.11.2 Öffentliche Infrastruktur**

Öffentliche Räume nehmen in der Stadtpolitik und Stadtentwicklung eine zentrale Rolle ein. Die neuen Städtischen Bühnen haben als öffentliche Gebäude das Potenzial, zusätzlich zu den Räumen für ihre eigentliche Nutzung neue Orte für Begegnung und gemeinsames Erleben zu schaffen. Damit wird neben den Theater- und Opernbesuchern auch für ein breiteres Publikum ein Mehrwert geschaffen.

Die Bespielung mit öffentlich zugänglichen Besucherterrassen (mit Blick auf die einmalige Frankfurter Skyline), öffentlichen Foyers, Leseräumen, gastronomischer Infrastruktur und anderem mehr, ermöglichen eine Belebung der Gebäude auch außerhalb der Spielzeiten. Für eine nachhaltige Nutzung von öffentlichen Freiräumen ist auch die Bereitstellung von öffentlicher Infrastruktur wie Toilettenanlagen, Mülleimern etc. erforderlich.

### Hinweise zum Ergebnis:

Die Einrichtung öffentlich zugänglicher Begegnungsorte und die dazugehörige Infrastruktur ist bei allen Varianten gleichermaßen möglich. Aufgrund des verringerten Raumprogramms und Bauvolumens bei Variante 4 sind die Möglichkeiten für zusätzliche Nutzungen allerdings etwas eingeschränkter.

## V.12 Gebäudefunktionalität

### V.12.1 Betriebsablauf

Gebäude für Veranstaltungen, vor allem aber Aufführungsgebäude sind hochtechnisierte Bauwerke, die ihren Zweck nur dann erfüllen können, wenn Betriebsabläufe synergierich sind und optimal funktionieren. Die Bühnenbereiche mit ihren Hubpodien, Anforderungen an Logistik und Lieferung, Obermaschinerie, Drehscheiben, Aufzügen, Beleuchtung und Tontechnik sind die Bereiche, an die bei Aufführungsgebäuden die höchsten Anforderungen bestehen.

Zur Gewährleistung optimaler Betriebsabläufe ist die Aktivierung von Synergien zwischen verschiedenen Funktionen betrieblich sinnvoll und zudem kostensparend. Relevant ist hier, dass die Spielstätten in einer gewissen Nähe zueinander liegen. Dieser Faktor spielt neben der gemeinsamen künstlerischen Arbeit aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine große Rolle für den erfolgreichen und effizienten Aufführungsbetrieb. Zum Tragen kommt dieser Aspekt neben arbeitsorganisatorischen Aspekten besonders im Hinblick auf die Nähe der Werkstätten zu den Aufführungsorten. Vorteilhaft ist deren zentrale Anordnung im Hinblick auf kurze Transportwege, Probestellungsoptionen von Kulissentteilen an der Stelle der Aufführung und dafür notwendige Vorarbeiten.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Die Nähe der beiden Spielstätten ist sowohl bei der Spiegelvariante (Variante 1) als auch bei dem Neubau der Doppelanlage (Variante 4) gegeben. Auch bei der Kulturmeile (Varianten 2a und 2b) ist die Entfernung bei den Spielstätten in einer als gut zu bewertenden Entfernung gewährleistet.

### V.12.2 Interimsspielstätten

Bühnenbauprojekte begleiten zumeist eine Interimszeit für eine oder mehrere Spielstätten. Bei jeder Neuentwicklung von Bühnenbauprojekten ist es vor dem Hintergrund der Beeinträchtigung der künstlerischen Arbeit, der Reduktion der Sitzplatzanzahl und damit auch dem Verlust von Einnahmen durch Sitzplatzkartenverkäufe sowie der langen Dauer von Neu- und Umbaumaßnahmen erforderlich, die Interimslösungen möglichst kostensparend, kurz und im Hinblick auf Anforderungen niedrig zu halten.

Ein Schauspielinterim ist in aller Regel wesentlich kostengünstiger und einfacher umzusetzen. Es ist in der Regel bezogen auf umbauten Raum (Volumen) und Grundfläche deutlich kompakter als ein Operinterim. Weitere Hintergründe sind, dass in Interimsoptern oft wesentlich mehr Sitzplätze unterzubringen sind und, dass ein Orchestergraben erforderlich ist. Auch sind die akustischen Anforderungen aufwändiger. Sofern auf ein Interim für eine Oper verzichtet werden kann, ist dies für das Gesamtprojekt ein großer Vorteil. Im schlechtesten Fall sind zwei Interimsspielstätten erforderlich.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Für die Varianten 1 und 2 ist lediglich ein Interim erforderlich. Da im Fall der Variante 2a die Oper direkt in einen Neubau ohne Interimszeit einziehen könnte, ist diese Variante als besonders positiv

hervorzuheben. Sollte an der Neuen Mainzer Straße zunächst das Schauspiel errichtet werden, dann wäre dieses als Interim für die Oper nutzbar zu konzipieren.

Auch im Fall der Variante 1 könnte die Nutzung des neuen Schauspiels als Operninterim ein Ziel sein. Ein Opernbetrieb auf der kompakten Grundfläche nördlich des Willy-Brandt-Platzes ist allerdings nur mit deutlichen Kompromissen umsetzbar.

Die Variante 4 ist hier am schlechtesten zu bewerten, da zwei Interimspielstätten für die gesamte Abriss- und Neubauphase erforderlich wären.

### **V.12.3 Bauliche Erweiterung**

Aufführungsgebäude unterliegen einem stetigen Funktions-, Flächen-, Bedarfs- und Nutzungswandel. Einflussfaktoren hierfür sind insbesondere sich verändernde Forderungen und Vorgaben aus den Bereichen Brandschutz, Sicherheit, Technik und Baurecht.

Auch gesellschaftliche Bedarfe haben sich gerade in den vergangenen Jahrzehnten stark gewandelt, wodurch sich der Flächenbedarf von Aufführungsgebäuden verändert hat. So sind Aufführungsbauten heute keine Treffpunkte mehr für ein begrenztes Publikum oder einzelne Gesellschaftsgruppen, sondern Orte des gesellschaftlichen Miteinanders, der Begegnung, der Integration und sie werden auch für Aktivitäten und Veranstaltungen jenseits künstlerischer Darbietung genutzt.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Ein zukunftsfähiger Standort hält auch für künftige und heute noch nicht absehbare Entwicklungen einen gewissen Entwicklungsspielraum durch bauliche Erweiterungsmöglichkeiten offen. Da bei den Varianten 1 und 2 jeweils eine Einzelspielstätte am Willy-Brandt-Platz neu errichtet würde, ist hier die Zukunftsfähigkeit durch bauliche Erweiterungsoptionen gegeben. Im Fall der Doppelanlage ist dies nicht so. Hier können bereits heute Nutzungsbereiche, wie etwa die Werkstätten oder das Ballett, nicht mehr untergebracht werden. Auch die Andienungssituation wäre aufgrund der geringen zur Verfügung stehenden Grundfläche nicht ideal zu verbessern.

### **V.12.4 Ballett**

Für die Sparte Ballett sind insgesamt 1.370 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche (BGF) an einer Spielstätte zusätzlich erforderlich. Im Fall der Varianten 1 und 2 können diese insbesondere am Standort Willy-Brandt-Platz untergebracht werden. Aber auch am Standort Neue Mainzer Straße wäre eine Integration möglich. Die zusätzlichen Baukosten für die Integration der Sparte Ballett sind überschaubar. Kritischer ist der zusätzliche Flächenbedarf.

#### Hinweise zum Ergebnis:

Da Aufführungen von klassischen Balletten zumeist mit von einem Orchester vorgetragener Musik erfolgen, ist eine Verortung der Sparte Ballett an der Oper zielführend und als positiv zu bewerten.

Im Fall der Variante 4 sind keine Flächenpotenziale für die zusätzliche Integration der Sparte Ballett vorhanden. Die Kompaktheit des Grundstücks und die Flächenbedarfe der beiden Häuser ermöglichen weder die Integration der Werkstätten noch voraussichtlich die zusätzliche Unterbringung

der weiteren Sparte. Eine Integration wäre zum derzeitigen Stand nur dann möglich, wenn auf andere Funktionsbereiche verzichtet würde, was sich allerdings auf Spielbetrieb, zusätzliche innerstädtische Verkehre und/oder Synergien zwischen Nutzungsbereichen sehr kritisch auswirken würde.

## **V.13 Mobilitätsinfrastruktur**

### **V.13.1 Nicht motorisierter Verkehr**

Die Erreichbarkeit aller Standorte innerhalb der Varianten 1, 2 und 4 ist für Fußgänger und Fahrradfahrer aufgrund der innerstädtischen Lage hervorragend. Auch das Potenzial zur Einrichtung von Fahrradabstellplätzen ist bei allen Varianten gleichermaßen gegeben.

Witterungsunabhängig hervorragend zu erreichen ist vor allem die Variante 4 durch den Neubau der Doppelanlage, da der Zugang zur Tiefgarage am Theater unmittelbar an das Gebäude angebunden werden kann. Auch die Variante 1 ist hier sehr positiv zu bewerten. Lediglich die Variante 2 fällt im Vergleich zu den Varianten 1 und 4 ab. Die witterungsunabhängige Erreichbarkeit ist hier nicht optimal, da der nächstgelegene S-Bahn Anschluss nicht unmittelbar an alle Standorte angrenzt. Weiterhin ideal angebunden wären die Einzelspielstätten am Willy-Brandt-Platz.

### **V.13.2 Motorisierter Verkehr - MIV**

Die Erreichbarkeit für PKW ist im Fall der Varianten 1 und 4 als sehr gut zu bewerten. Es befinden sich in unmittelbarer und mittelbarer Nachbarschaft mehrere Parkhäuser. Insbesondere im Fall der Varianten 1 und 4 ist hier eine sehr kurze Entfernung zwischen Spielstätten und Parkhäusern gegeben. Sie beträgt lediglich bis zu einer Gehminute. Bei Variante 2 ist das nächstgelegene Parkhaus ca. drei Gehminuten entfernt.

### **V.13.3 Motorisierter Verkehr - ÖPNV**

Der Anschluss an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs ist im Fall der Varianten 1 und 4 als hervorragend zu bewerten. Sowohl die Haltestelle Willy-Brandt-Platz für U-Bahnen als auch der Anschluss an Haltestellen der Straßenbahn befinden sich in beiden Fällen in direkter Nachbarschaft. Hier fällt Variante 2 in der Bewertung etwas ab. Die nächstgelegene Haltestelle des S-Bahnnetzes befindet sich in ca. 240 Metern Entfernung.

Die Erreichbarkeit für den Bahn-Fernverkehr ist in allen Varianten gleich, da die fußläufige Entfernung zum Hauptbahnhof ähnlich ist. Hier sind lediglich andere Straßen zu nutzen.

Variante	Standort Spielstätte	ÖPNV		MIV Parkmöglichkeiten		Taxi Haltestelle
		Haltestelle	Entfernung (zu Fuß ca.)	Parkhaus / Tiefgarage	Entfernung (zu Fuß ca.)	
1	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Oper mit Werkstätten	<b>Willy-Brandt-Platz</b> U-Bahn: U1, U2, U3, U4, U5, U8	1 min	Tiefgarage am Theater	3 min, 230 m	Willy-Brandt-Platz / Neue Mainzer Straße
	<b>Wallanlagen</b> Schauspiel	Tram: 11, 12, 14 Bus: N4, N5, N11, N12		Parkhaus Untermainanlage Parkhaus Kaiserplatz	4 min, 280 m 5 min, 400 m	
2	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Standort für Oper oder Schauspiel	<b>Willy-Brandt-Platz</b> U-Bahn: U1, U2, U3, U4, U5, U8 Tram: 11, 12, 14 Bus: N4, N5, N11, N12	1 min	Tiefgarage am Theater Parkhaus Untermainanlage Parkhaus Kaiserplatz	3 min, 230 m 4 min, 280 m 5 min, 400 m	Willy-Brandt-Platz / Neue Mainzer Straße  Opernplatz 6 min, 450 m Taunustor 4 min, 300 m
	<b>Neue Mainzer Straße 47-53</b> Standort für Schauspiel oder Oper	<b>Taunusanlage</b> S-Bahn: S1, S2, S3, S4, S5, S6, S8, S9 Bus: 64, N7	3 min, 240 m	Parkhaus Junghofstraße	3 min, 250 m	
		<b>Alte Oper</b> U-Bahn: U6, U7 Bus: 64, N7	6 min, 450 m	Parkhaus Goetheplatz	4 min, 350 m	
		<b>Willy-Brandt-Platz</b>	7 min, 550 m	Parkhaus Alte Oper	6 min, 450 m	
4	<b>Willy-Brandt-Platz</b> Doppelanlage Schauspiel und Oper	<b>Willy-Brandt-Platz</b> U-Bahn: U1, U2, U3, U4, U5, U8 Tram: 11, 12, 14 Bus: N4, N5, N11, N12	1 min	Tiefgarage am Theater Parkhaus Untermainanlage Parkhaus Kaiserplatz	3 min, 230 m 4 min, 280 m 5 min, 400 m	Willy-Brandt-Platz / Neue Mainzer Straße

Tabelle 10: Variantenübersicht mit Anschluss/ Entfernung zum ÖPNV, Parkmöglichkeiten sowie Taxihaltestellen

## V.14 Rechtlicher Rahmen

### Juristische Standortprüfung

Juristische Bewertungen genehmigungsrelevanter und baurechtlicher Gesichtspunkte für die Einschätzung entsprechender Projektrisiken der einzelnen Varianten haben ergeben, dass im Hinblick auf bauplanungsrechtliche, bauordnungsrechtliche, denkmalschutzrechtliche und schutzsatzungsbezogene (Wallservitut) Aspekte Klärungsbedarf bestehen kann. Erst nach der Standortentscheidung sind weitere juristische Bewertungen sinnvoll und dann zielgerichtet umsetzbar.

### Bauordnungsrecht

Bei allen Varianten gilt, dass bei Abweichungen von nachbarschaftsrechtlichen Vorgaben besondere Vereinbarungen zu treffen sind. Die rechtlichen Anforderungen an die künftige Bebauung betreffen auch die Thematik von Abstandsflächen (u.a. § 6 HBO).

### Hinweise zum Ergebnis:

In einem Baugenehmigungsverfahren ist etwa für eine Abweichung oder Reduktion von den üblichen Abstandsflächen ein Einverständnis des Nachbarn einzuholen. Aktuell ist davon auszugehen, dass entsprechende Projektrisiken für die Variante 1 beherrschbar und für die Variante 2 erhöht sind. Im Fall von Variante 4 sind diese eher gering.

### **Konformität mit Schutzsatzung Wallservitut**

Unter dem Begriff „Wallservitut“ werden bauliche Beschränkungen zu Gunsten der Stadt Frankfurt am Main im Bereich der Wallanlagen als Schutz dieser öffentlichen Grünanlagen verstanden. Die Auswirkung der Schutzsatzung Wallservitut für die Varianten 1, 2 und 4 ist unter dem Aspekt der eines für „im öffentlichen Interesse auf Grund besonderen Gemeindebeschlusses“ zu errichtenden Bauwerks als schutzsatzungskonform zu bewerten (siehe Gesetz betr. Bebauung und Benutzung ehemaliger Wallgrundstücke in Frankfurt a. M. vom 4. Juni 1903, §12).

### Hinweise zum Ergebnis:

Alle Varianten unterliegen gleichermaßen den baulichen Beschränkungen der Wallservitut sowie den mit einer Neubauerstellung einhergehenden durchschnittlichen Risiken. Im Rahmen der historischen Stadtentwicklung kam es bisweilen zu Eingriffen in die Wallanlagen durch Ausnahmeregelungen bei kulturellen und für die Öffentlichkeit relevanten Neubauvorhaben (z.B. Alte Oper, U-Bahn-Bau, Stadtbibliothek u.a.).

### **Bauplanungsrecht**

Die Rechtsgrundlage für die Zulässigkeit von Bauvorhaben sowie die bauliche Ausnutzbarkeit von Grundstücken wird durch die Bauleitplanung festgelegt. Weitere Einschränkungen und Vorgaben können durch städtebauliche Gestaltungs- und Erhaltungssatzungen gegeben sein. Die Standorte der untersuchten Varianten entsprechen nicht in vollem Umfang dem jeweiligen Geltungsbereich der Bebauungspläne, so dass eine Änderung / Neuaufstellung von Bebauungsplänen je nach politischer Entscheidung geboten sein wird. Das Verfahren zur Aufstellung eines neuen Bebauungsplans ist gesetzlich detailliert geregelt. Die Stadtverordnetenversammlung hat im Falle einer politischen Entscheidung für eine Variante darüber zu befinden, ob ein Verfahren eingeleitet wird.

### Hinweise zum Ergebnis:

Aktuell gehen die Rechtsberater davon aus, dass sich die Herausforderungen und Risiken in einem üblichen Maß bewegen. Hieraus resultieren nach aktueller Kenntnis neben den allgemeinüblichen Risiken beim Entwickeln, Planen und Bauen keine unüberwindbaren rechtlichen Hindernisse für die Verwirklichung der geprüften Varianten. Bei den Varianten 1 und 2 ist die Risikobetrachtung wegen der jeweiligen Neuaufstellung von Bebauungsplänen als erhöht einzustufen. Im Fall von Variante 4 ist diese gering.

## **V.15 Hinweise zu weiteren Bewertungswünschen**

Von Seiten des Grünflächenamts der Stadt Frankfurt wurden jüngst noch weitere Betrachtungen angeregt beziehungsweise gewünscht, die bezüglich zusätzlicher Kosten, Vergabeverfahren, Terminverzögerungen usw. geprüft und diskutiert wurden.



Die weiteren gewünschten Betrachtungen sollten sich nicht nur auf den konkreten Projektumgriff der Varianten inklusive nahem Umfeld beziehen, sondern auch auf weitere Bereiche der Wallanlagen. Es war angeregt, dass diese einen übergeordneten Kontext oder weiteren Umgriff berücksichtigen.

Betrachtet werden sollten etwa 250 Bäume und über 40.000 m<sup>2</sup> Fläche der Wallanlagen. Darüber hinaus wurde gefordert, weitere, komplett andere und vom Grünflächenamt neu erdachte Bebauungsvarianten/Bebauungsausrichtungen untersuchen zu lassen.

Beinhaltet sollen in den weiteren Betrachtungen neben neuen Bebauungsvarianten/Bebauungsausrichtungen unter anderem folgende Punkte sein:

- *Baumwert, Wirksamkeit, Neupflanzungen, Baumverluste,*
- *Artenschutz, planungsrechtlicher Außenbereich,*
- *Soziales, Erholung, Tourismus,*
- *Gartendenkmal, Kultur, Wallservitut,*
- *Klima,*
- *Bezug Gebäude, Baustellenlogistik,*
- *Boden, Grundwasser.*

Ein Baumgutachten für die unmittelbar betroffenen und besonders zu schützenden Bäume ist ebenso wie ein hydrogeologisches Gutachten zum Thema Boden/Grundwasser bereits in Beauftragung und Abstimmung. Es wurde abschließend im Magistrat vereinbart, dass nur das Umfeld der Varianten 1, 2 und 4 betrachtet wird.

Teile der vom Grünflächenamt gewünschten Kriterien sind bereits untersucht worden und in die Gesamtbewertungsmatrix eingeflossen (in zuvor stehender Auflistung in *kursiver* Schrift dargestellt).

ÖKOLOGIE		Variante 1	Variante 2	Variante 4 Neubau Doppelanlage
<b>1</b>	<b>ÖKOBILANZ UND LEBENSZYKLUS (UMWELTWIRKUNGEN UND ENERGIEEINSATZ)</b>	<b>Spiegelvariante</b>	<b>Kulturmeile</b>	
1.1	Energiebedarf			
	<i>CO2-Emissionen und Primärenergie Betrieb Gebäude</i>	+	++	o
1.2	Erneuerbare Energiepotenziale			
	<i>Solare Erträge (Photovoltaik)</i>	+	+	+
	<i>Geothermie</i>	+	+	+
	<i>Abwasser</i>	++	+	o
1.3	Graue Energie und Graue Emissionen			
	<i>CO2-Emissionen und Primärenergie der Konstruktion</i>	+	+	+
	Verwendungspotenzial Abbruchmaterialien Theaterdoppelanlage für Neubau	+	+	+
1.4	Mobilität			
	<i>Induzierte Mobilität: CO2-Emissionen (MIV/ÖPNV)</i>	+	+	+
<b>2</b>	<b>WASSER</b>			
2.1	Regenwasserrückhaltung und Abflussminderung			
	Abzuleitendes Regenwasser	+	+	-
	Verbesserung/ Verschlechterung (vgl. Ist-Zustand)	+	++	o
<b>3</b>	<b>BODEN</b>			
3.1	Flächenausnutzung (GFZ)			
	Baudichte	+	++	++
3.2	Flächeninanspruchnahme			
	Versiegelungsgrad Grundstück (ehem. Frei- und Grünflächenbilanz und Bodenqualität)	+	++	o
<b>4</b>	<b>BIODIVERSITÄT</b>			
4.1	Biologische Vielfalt und Naturschutz			
	Biotopflächenfaktor	++	++	o
	Verbesserung/ Verschlechterung (vgl. Ist-Zustand)	-	+	++
	Gestaltungspotenziale für neue biologische Vielfalt	+	++	o
4.2	Baumbestand			
	Baumverlust Bestandsbäume	--	--	++
	Betroffene und ggf. zu schützende Bestandsbäume	-	-	o
	Baumneupflanzungspotenziale innerhalb der Standorte	+	+	-
	Altersspanne und Klimatische Komponenten	-	--	+
	Artenzusammensetzung und Klimabäume	-	o	-
4.3	Pflanzflächen			
	Art, Pflegezustand und Artenvielfalt der Pflanzflächen	++	++	o
<b>5</b>	<b>STADTKLIMA</b>			
5.1	Heat-Island-Effekt			
	<i>Überhitzungspotenzial</i>	--	+	o
	<i>Beeinträchtigung Frischluft</i>	--	+	o
ÖKONOMIE				
<b>6</b>	<b>WIRTSCHAFTLICHE FAKTOREN</b>			
6.1	Kosten			
	Investitionskosten	o	o	+
	Grundstückskosten	o	-	+
	Interimskosten	o	+	--
	Gesamtkosten (Investitionskosten und Interimskosten)	o	o	o
6.2	Termine			
	Frühester Baubeginn/ Grundstücksverfügbarkeit (Prognose)	+	o	-
	Projektlaufzeit (Betriebsausfallrisiken, Projektrisiken, Baupreissteigerung)	o	o	-
SOZIOKULTUR				
<b>7</b>	<b>BAUKULTUR</b>			
7.1	Städtebauliche Einbindung			
	Sichtbeziehung zwischen Jüdischem Museum und Willy-Brandt-Platz	++	++	o
	Zugänglichkeit der Foyers und Haupteingänge	+	+	+
	Stadt- und Freiräumliche Neustrukturierungspotenziale am Willy-Brandt-Platz	++	+	o
	Sichtbarkeit der Spielstätten	++	+	++
	Eingriff in die bestehenden Wallanlagen	-	+	++
	Aufwertungspotenziale und Auswirkung auf Umfeld der Gebäude	++	++	+

In grau und kursiv dargestellt sind Bewertungspunkte des Berichts aus September 2021.

	Variante 1 Spiegelvariante	Variante 2 Kulturmeile	Variante 4 Neubau Doppelanlage
<b>8 DENKMALSCHUTZ</b>			
8.1 Gartendenkmal Wallanlage			
Erhaltung Bestand	--	-	o
Erlebbarkeit	-	++	o
Stadthistorischer Kontext - Wallservitut	o	+	+
8.2 Baudenkmal Foyerbau			
Erhaltung Stadtbild	-	-	+
Technischer Zustand	--	--	--
Erhaltung Denkmalsubstanz	--	--	--
Wiederverwendung bergungsfähiger Bauteile	o	o	o
Wiederverwendung Wolkenskulptur	+	+	++
Wiederverwendung weitere Kunstwerke	++	++	++
<b>9 GESUNDHEIT</b>			
9.1 Luftqualität			
Steigerung Naherholungspotenzial	+	++	o
Gesundheitlicher Mehrwert durch Belüftung und Überwärmungsschutz	-	+	o
9.2 Lärm			
Entstehung neuer innerstädtischer Verkehre und Emissionen	+	+	--
9.3 Licht			
Erhöhung der Tageslichtpotenziale für die Nutzer	++	++	+
<b>10 SOZIALE UND FUNKTIONALE MISCHUNG</b>			
10.1 Soziale und funktionale Einbindung			
Stärkung soziale Kontrolle im öffentlichen Raum	++	++	o
Aufwertungspotenzial der Wallanlagen mit Kultureinrichtungen	++	++	o
<b>11 FREIRAUM</b>			
11.1 Potenziale Aufenthaltsqualität			
Sitzgelegenheiten und Wege	++	++	o
Wegeverbindungen	-	+	o
11.2 Öffentliche Infrastruktur			
Potenzial Einrichtung neuer öffentlicher Toilettenanlagen	++	++	++
Potenzial Einrichtung von Begegnungsorten (Café, Lesen, Terrassen usw.)	++	++	+
<b>FUNKTIONALITÄT UND TECHNIK</b>			
<b>12 GEBÄUDEFUNKTIONALITÄT</b>			
12.1 Betriebsablauf			
Nähe der beiden Spielstätten zueinander	++	+	++
Werkstätten integriert in Spielstätte	++	++	--
12.2 Interimsspielstätte			
Bedarf Interimsspielstätten (1 oder 2)	++	++	--
Aufwändigkeit der Interimslösungen für eine oder beide Spielstätten	+	++	--
12.3 Bauliche Erweiterung			
Erweiterungspotenziale für künstlerische Entwicklungen	+	+	--
12.4 Ballett			
Integrationsmöglichkeit Sparte Ballett (ca. 1.370 m² BGF)	+	+	--
<b>13 MOBILITÄTSINFRASTRUKTUR</b>			
13.1 Nicht motorisierter Verkehr			
Erreichbarkeit für Fußgänger	++	++	++
Witterungsunabhängige Erreichbarkeit	+	-	++
Erreichbarkeit für Fahrradfahrer	++	++	++
Potenzial für Fahrradabstellplätze	++	++	++
13.2 Motorisierter Verkehr - MIV			
Erreichbarkeit für PKW und Anzahl Parkplätze in umliegenden Parkhäusern	++	+	++
13.3 Motorisierter Verkehr - ÖPNV			
Anschluss an Netz des ÖPNV	++	+	++
Erreichbarkeit für Bahn-Fernverkehr	+	+	+
<b>14 RECHTLICHER RAHMEN</b>			
14.1 Juristische Standortprüfung			
Bauordnungsrecht	o	-	+
Konformität mit Schutzsatzung Wallservitut	o	o	o
Bauplanungsrecht	-	-	+

#### Legende

++	günstig
+	teilw. günstig
o	mäßig
-	teilw. ungünstig
--	ungünstig

## VI. EINGANGSBAUWERK MIT WOLKENFOYER

Die Inhalte dieses Kapitels sind in verkürzter Form bereits im Rahmen der Erläuterung der Bewertungsmatrix erwähnt. Nachstehend erfolgt der detailliertere Bericht auf Grundlage der Gutachten, Forschungen und Untersuchungen der Gutachter, Wissenschaftler und Sachverständigen. Die nachfolgend erwähnten Untersuchungen wurden zudem in guter Kooperation zwischen der Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen sowie Vertreterinnen und Vertretern des Denkmalamts der Stadt Frankfurt sowie des Landesamts für Denkmalpflege Hessen mit Hilfe renommierter Wissenschaftler erstellt. Entstanden und umgesetzt wurden zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen, Begehungen, Bauteilbewertungen, Modelle und Dokumentationen.

Das gemeinsame Vorgehen mit der Denkmalpflege gliedert sich in nachstehend aufgeführte und sich in der Regel überschneidende Phasen:

- Erkundungs- und Forschungsphase
- Auswertungs- und Bewertungsphase
- Erfassungs- und Dokumentationsphase
- Deduktionsphase und Wettbewerbsvorbereitung
- Wettbewerbsphase
- Projekt- und Umsetzungsphasen

Derzeit werden die Auswertungs- und Bewertungsphase sowie die Erfassungs- und Dokumentationsphase abgeschlossen und die Deduktionsphase wird mit der Denkmalpflege vorbereitet.

### VI.1 Auswirkungen Denkmalschutz auf die Planungsziele

Die Festsetzungen des Hessischen Denkmalschutzgesetzes (HDSchG) wirken sich in zwei Bereichen auf die anstehenden Planungen und die Entscheidungsfindung aus.

Erstens sind die Wallanlagen schon seit dem 20. Jahrhundert als Einzelkulturdenkmal/Gartendenkmal in die Denkmalliste eingetragen. Zweitens ist 2020 der Foyerbau der Doppelanlage in die Denkmalliste eingetragen worden.

Denkmal	Bezeichnung	Erläuterung	Hinweis	Klassifizierung	Adresse
1	Wallanlage	Die Wallanlagen sind schon seit dem 20. Jahrhundert als Einzelkulturdenkmal/Gartendenkmal in die Denkmalliste eingetragen.	Teil der ab 1806 geplanten und durch den Stadtgärtner S. Rinz parkartig gestalteten Barockbastionen rings um die Innenstadt.	Kulturdenkmal	Hofstraße Willy-Brandt-Platz 5 Untermainanlage
2	Foyerbau	Der Foyerbau der Doppelanlage wurde am 30.11.2020 als Einzeldenkmal/Baudenkmal in die Denkmalliste eingetragen.	Foyerbau der Städtischen Bühnen des Architekturbüros Otto Apel, ABB Architekten von 1959-63 <a href="https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de">https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de</a>	Kulturdenkmal	Willy-Brandt-Platz 1

Tabelle 11: Übersicht der bei allen Varianten betroffenen Denkmale

Aus der Eintragung ergibt sich, dass jede Veränderung des Denkmals einer Genehmigung bedarf

(§ 18,1 HDSchG). Diese wird von der Unteren Denkmalschutzbehörde (Denkmalamt der Stadt Frankfurt) unter Beteiligung der Denkmalfachbehörde (Landesamt für Denkmalpflege Hessen) auf der Grundlage konkret vorliegender Planungen erteilt oder verweigert (§ 20 HDSchG).

Sowohl der Neubau einer Aufführungsstätte in den Wallanlagen (Gartendenkmal – Spiegelvariante, Kulturmeile), wie auch jede bauliche Veränderung (Umgestaltung, Umbau, Abbruch) des Foyerbaus (Baudenkmal – alle Varianten) müssen denkmalrechtlich genehmigt werden.

Sämtliche vorliegende Ergebnisse wurden fortlaufend mit den Denkmalbehörden des Landes Hessen und der Stadt Frankfurt abgestimmt.

## **VI.2 Baukonstruktive Beurteilung Foyerbau**

### **Fundamente und Gründung**

Die derzeit noch genutzte Doppelanlage steht außerhalb der mittelalterlichen Stadtmauer im Bereich der seit 1807 geschleiften barocken Befestigungsanlagen. Bis zur Fertigstellung des Schauspielhauses von Heinrich Seeling im Jahr 1902 befand sich hier, wie in der gesamten Wallanlage, weitgehend eine Grünfläche.

Bodenuntersuchungen der Stadt Frankfurt haben gezeigt, dass unter der Doppelanlage wahrscheinlich unregelmäßige Bodenverhältnisse durch die Verfüllung von älteren Wassergräben zu erwarten sind. Solche Unregelmäßigkeiten werden einen Neubau hinter dem weiterbestehenden und denkmalgeschützten Foyerbau erheblich erschweren und zu deutlichen Flächenverlusten im Neubau führen.

### **Rohbau**

Die bis 1963 neu errichteten Gebäudeteile sind in einzelnen Abschnitten als Rahmenkonstruktion in Ortbeton erbaut. Das gilt für die Stützen und Unterzüge ebenso wie für die Rippendecken. Das Stützenraster ist im Vergleich zu anderen Gebäuden der Erbauungszeit ausgesprochen weit.

Den gestalterischen Absichten ebenso wie den Gepflogenheiten der Zeit entsprechend, sind sämtliche Bauglieder überaus schlank dimensioniert. Die Hauptstützen der Glasfassade haben bei einer Gesamthöhe von mehr als 13 Metern einen tragenden Kern von 30/40 cm (seit Anfang der 1970er Jahre nachträglich mit Aluminiumblech ummantelt). Die Rippendecken in der Fläche haben lediglich eine Stärke von 7 cm bis 8 cm.

Schon aus diesen Dimensionierungen ergibt sich, dass die heute vorgeschriebene Betonüberdeckung der Bewehrungsstähe von bis zu ca. 50 mm in keinem Fall gegeben ist. Einzelne Sondagen haben gezeigt, dass die Überdeckung der Bewehrungsstähe teilweise nur 5 mm beträgt. Die sichtbaren Bewehrungsstähe sind auch deshalb bereits stark angerostet und werden weiter und zunehmend rosten.

Allein schon aus diesem Grunde muss die Standfestigkeit der Rohbaukonstruktion grundsätzlich in Frage gestellt werden.

## **Instandsetzung und notwendiger Rückbau**

Die aus denkmalrechtlicher Sicht geforderte Erhaltung des Foyerbaus macht es erforderlich, sehr weitreichend in den Bestand einzugreifen.

### a) Bauzustand

Vor und während des Abbruchs der beiden Aufführungssäle muss der Foyerbau gesichert und gestützt werden. Dazu sind umfangreiche Stahlrahmenkonstruktionen erforderlich. Konzepte hierfür wurden von den Gutachtern erarbeitet.

Im Bereich des Schauspiels wird zudem das statische System angegriffen, so dass dort zusätzliche Sicherungsmaßnahmen unausweichlich sind. Ungeklärte Bodenverhältnisse erschweren die Maßnahme und sind mit vor dem Beginn des Rückbaus kaum kalkulierbaren Kosten- und Terminrisiken verbunden.

### b) Rückbau

Um die Rohbaukonstruktion im erforderlichen Maße instand zu setzen und verstärken zu können (Betonsanierung, Torkretierung, Karbon-Verstärkungen etc.) ist es zwingend erforderlich, das Staffelgeschoss vollständig abzubrechen und danach den restlichen Foyerbau auf den Rohbaustand zurück zu bauen, wie man ihn auf den Baustellenfotos der 1960er Jahre sieht.

Die Sachverständigen, Wissenschaftler und Gutachter beschreiben folgendes Vorgehen als sehr wahrscheinlich unausweichlich:

- Vollständiger Abbruch des Staffelgeschosses auch im denkmalgeschützten Umgriff
- Abbau der Aluminium-Glasfassade
- Abbruch des Füllmauerwerks aus Ziegeln und Betonsteinen
- Abbruch des gesamten Innenausbaus einschließlich aller Oberflächen

Erst in der Folge kann beurteilt werden, welche Rohbaureste erhalten und wie sie saniert werden können. Eine ausführungsorientierte Sanierungsplanung muss anschließend neu erstellt werden.

Anhand von Positionsplänen konnte bereits herausgearbeitet werden, welche tragenden Elemente (Stahlbetonstützen, Unterzüge, Wandscheiben) für den Teilerhalt von Rohbaustrukturen des Foyers aus statischen Gründen erhalten bleiben müssen. Auch wurde gutachterlich dargelegt, wie eine Bohrpfahl- beziehungsweise Stützwand in etwa aussehen muss, um die dann noch verbleibende Konstruktion in der Bauphase zu sichern. In jedem Fall ist auf einen erschütterungsarmen, risikoreichen und vorsichtigen Rückbau zu achten.

Eine Untersuchung der Betonteile zur Sicherstellung der Erhaltungsfähigkeit ist laut der Gutachten im laufenden Betrieb nicht möglich und birgt so erhebliche Unsicherheiten. Eine Unterkellerung des Foyerbaus (welche flächenmäßig dringend notwendig wäre) ist nur möglich, wenn das ganze Foyer mithilfe einer zweiten Verbauwand auf eine Art Stahlbrücke / Tisch gestellt würde. In diesem Fall ist auch eine Anhebung des gesamten Foyers möglich, um die Öffnung des Eingangsbereichs zu ermöglichen.

### c) Auswirkungen

Der technisch zwingend erforderliche Rückbau führt zum Verlust von ca. 90% der geschützten

Bausubstanz. Die Denkmalbehörden haben in den Vorgesprächen anerkannt, dass dieser immense Verlust voraussichtlich unvermeidlich ist.

### **VI.3 Denkmalpflegerische Beurteilung erhaltener Bausubstanz**

Der Entwurf des Büros ABB (Apel/Beckert/Becker) aus den Jahren 1952 bis 1959 für die Doppelanlage ist charakterisiert durch den von der weitgehend unverändert weiterbestehenden Oper abgesetzten Neubau des Theaters mit Kammerspiel und die Verklammerung beider Bauteile zum Theaterplatz hin (heute Willy-Brandt-Platz) durch den knapp 120 Meter langen Foyerbau.

Die ca. 1.300 m<sup>2</sup> große Glasfläche des Foyers war seinerzeit im Stadtbild wohl nahezu einzigartig. Das Innere war von karger Einfachheit geprägt. Weiße Wandflächen standen neben Natursteinböden und Holztafelungen. Einbauleuchten in den Decken und Mobiliar der klassischen Moderne waren neben den drei Kunstwerken (Wolkenskulptur von Zoltán Kemény, Gemälde von Marc Chagall, Skulptur von Henry Moore) die zentralen Blickfänge. Dieser Bau wurde am 14.12.1963 eingeweiht.

Der Foyerbau steht in einer Reihe von etwa einem Dutzend vergleichbarer Doppelanlagen, die nach dem Zweiten Weltkrieg in Deutschland errichtet wurden.

Fünfundzwanzig Jahre später waren beide Häuser mit den Arbeitsmöglichkeiten und der Architektur der Bühnen ebenso wie der Foyers nicht mehr zufrieden. Die Oper wurde 1986/87 und nach dem Brand unmittelbar nach der Wiedereröffnung nochmals bis 1991 grundlegend umgebaut. Das Schauspiel erhielt 1989 bis 1992 eine vollständig neue Organisation des Zuschauerraums und dessen Erschließung.

Das gemeinsame Glasfoyer der Oper und des Schauspiels wurde aus gestalterischen, funktionalen und brandschutztechnischen Gründen nahezu vollständig neugestaltet.

Zusätzliche kleine Spielstätten (Holzfoyer und BOX) haben den Charakter der Foyers zusätzlich weitgehend verändert. Die am Ende der 1950er Jahre angestrebte Durchlässigkeit von innen nach außen musste funktionalen Erfordernissen weichen. Die gesamte Innenarchitektur und das Mobiliar von 1963 sind vollständig ersetzt. Die heutige Gestaltung ist von Ideen der Postmoderne geprägt. Dazu gehört auch der 1992 durchgeführte komplette Umbau der Erdgeschossfassade.

Darüber hinaus wurde der Grundriss im Staffelgeschoss sehr weitgehend verändert (1988ff) und sämtliche Fenster – sowohl der Büroräume (1973ff) wie auch der Glasfassade (1991) – erneuert.

Das führt zu der Erkenntnis, dass von der bis 1963 entstandenen Originalsubstanz des denkmalgeschützten Bereichs nur noch ein teils sehr begrenzter Anteil erhalten ist (siehe nachstehende Abbildung: Übersicht mit Erhaltungs- und Verlustbenennung Bestand und nach Sanierung/Integration des Foyerbaus).

Einzig die Glasfassade des Foyers ist trotz Austausch der Glaselemente und nachträglicher Umarmung der ehemals schlankeren, verputzten und hell gestrichenen Betonpfeiler mit Aluminiumprofilen weitgehend unverändert und wirkt insbesondere bei Dunkelheit weiter in den Stadtraum hinein. Dabei wird das Alleinstellungsmerkmal der 1960er Jahre – die lange Glasfläche – heute von der Vielzahl der gläsernen Bürotürme des Bankenviertels stark relativiert.

Bereich		Erhaltung heute in %	Maximaler Erhalt nach Sanierung in %	Verluste
Fassade		75	0	Gesamtes Erdgeschoss, Fenster, Originaloberflächen Pfeiler und Verglasung
Rohbau (Beton, Mauerwerk)		70	10	Umbau Schauspiel und Oper
Tragkonstruktion Glas-Fassade		100	0	keine
Innenausbau (leichte Trennwände)		25	0	Toilettenanlagen, Staffelgeschoss
Baufeste Ausstattung (Türen, Fenster)		2	0	nur Türen Kassenhalle-Umgang Oper erhalten
Oberflächen (Putz, Fassung)	Decken	25	0	Komplett austausch (Ausnahme Glasfoyer)
	Wände	0		Komplett austausch
	Fußböden	33		nur Reste in Nachtfoyer und Glasfoyer
Haustechnik Beleuchtung		0	0	Komplett austausch
Sanitärausstattung		0		Komplett austausch
Möblierung (Garderoben, Tische, Stühle)		0	0	Komplett austausch
Kunstwerke	Zoltán Kemény	95	70	Befestigungen, Umbau Chagallsaal
	Marc Chagall Comedia dell'Arte	80	70	Kopien der Skizzen statt Originale, Vitrinen
	Henry Moore Standing Figure - Knife Edge	75	75	Standort
	Bronzebüsten	100	75	keine

Tabelle 12: Übersicht mit Erhaltungs- und Verlustbenennung Bestand und nach Sanierung/Integration des Foyerbaus

Durch die detaillierten Untersuchungen, Recherchen, Begehungen und Analysen verschiedener Gutachter hat sich zusammenfassend gezeigt, dass das Innere in beiden Häusern kontinuierlich und sehr weitgehend verändert wurde.

Im Schauspiel sind der Zugang, die Kasse, das ehemalige Nachtfoyer mit Garderoben und die gesamte Erschließungsarchitektur ebenso wie der Zuschauerraum komplett umgebaut. Von der Architektur und Gestaltung der 1960er Jahre ist mit Ausnahme von Teilen des bei der Komplettsanierung des Foyerbaus nicht zu erhaltenden Bodenbelags nichts mehr vorhanden.

In der Oper sind Zugang, Umgänge und der Zuschauerraum weitgehend umgestaltet. Von der Architektur des Wiederaufbaus ist wenig übriggeblieben, von den Gestaltungen der 1960er Jahre ist nur noch der Übergang vom Holzfoyer zum Glasfoyer erlebbar.

Obwohl das Glasfoyer nach wie vor eine transparente Wirkung in den Stadtraum entfaltet, wird diese Anmutung im Bereich des Schauspiels durch den Einbau von Bänken und Leuchtkästen beeinträchtigt. Der im Entwurf von 1963 als offen und durchlässig verstandene Übergang zu den Umgängen und Zuschauerräumen ist heute besonders durch die Umbauten der frühen 1990er Jahre weitgehend versperrt.

Die Denkmalbehörden aus Stadt und Land haben in den Vorgesprächen anerkannt, dass diese Analyse sachgerecht ist.



## VI.4 Erhalt Blechwolken

Die Wolkenskulptur besteht aus einer Vielzahl von einzelnen, aus Messingblech geschweißten Trommeln, die zu unterschiedlich großen Gruppen (Blechwolken) zusammengefasst sind. Sie wurden 1963 unter der Aufsicht von Zoltán Kemény in das baulich weitgehend fertiggestellte Glasfoyer eingebaut. Die Wolken sind an einem Stangengerüst unter der Decke befestigt, das unverändert erhalten ist.

Die Aufhängung der Blechwolken an Stahlseilen ist im 21. Jahrhundert durchgängig erneuert worden. Schäden an der Skulptur sind nicht zu erkennen.

Die absehbaren und unausweichlichen Bau- und Rückbaumaßnahmen machen den Ausbau der Wolkenskulptur während der Sanierungsphase des Foyerbaus und der Neubaumaßnahmen einer oder mehrerer Spielstätten unausweichlich. Nach einer entsprechend sorgfältigen Dokumentation der Bestandssituation besteht kein technischer Hinderungsgrund, die Blechwolken abzunehmen, zu sanieren und einzulagern. Inwieweit dies während der Umbauten 1991/92 schon einmal passierte, ist noch nicht abschließend geklärt.

Aus technischer Sicht können die einzelnen Blechwolken nach Abschluss der Baumaßnahmen in exakt der gleichen oder auch in veränderter Form wieder eingebaut werden. Das schließt grundsätzlich auch eine Verteilung der Elemente auf zwei unterschiedliche Bauten ein.

Ein gewisses Risiko kann sich durch den Künstler beziehungsweise dessen Rechteinhaber unter Verweis auf die unveränderte Hängung der Blechwolken Skulptur ergeben. Ob dieser Anspruch jenseits denkmalrechtlicher Fragen durchsetzbar wäre, kann derzeit nicht abschließend geklärt werden. Das Risiko wird bis zum Jahr 2035, dem Zeitpunkt des Erlöschens des Urheberrechts, von Experten und Rechtsberatern durchaus gesehen. Ein ganzheitlicher Abbau wäre deutlich risikoärmer.

## VI.5 Integrationsmöglichkeit Foyerbauteile in Neubau

Der Foyerbau war 1963 dazu bestimmt, die architektonisch sehr unterschiedlichen Häuser von Oper und Schauspiel städtebaulich zu einer Einheit zusammenzufassen. Die durchlaufende Glasfassade sollte das Bauwerk darüber hinaus zu etwas „Besonderem“ in der Stadtlandschaft machen. Warum die Stadt und der Architekt seinerzeit die bis heute bestehenden, erheblichen Restriktionen und massiven funktionalen Mängel, die sich aus den unterschiedlichen Niveaus von Bühnen und Foyers ergaben, in Kauf nahmen, ist ungeklärt.

Die Reparaturfähigkeit des Foyerbaus vorausgesetzt, kann dieser unter Inkaufnahme der dann weiterbestehenden Funktionsmängel (verschiedene Niveaus, sehr niedriges Eingangsgeschoss, eingeschränkte Barrierefreiheit für Besucherinnen und Besucher sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter etc.) in eine dahinter neu zu errichtende Doppelanlage integriert werden. Eine solche Doppelanlage würde sehr wahrscheinlich wiederum die gesamte Breite des heutigen Bauwerks benötigen.

Da sich eine nachträgliche Unterkellerung des Foyerbaus als technisch und wirtschaftlich sehr aufwändig darstellt und eine Überbauung möglicherweise auch nicht umgesetzt werden kann, sind beim Neubau einer Doppelanlage große Flächenverluste hinzunehmen. Weitere Auslagerungen

von z.B. Zwischenlagern und Nutzungsbereichen können die Folge sein, wodurch sich das Verkehrsaufkommen bei Variante 4 noch weiter erhöhen könnte.

Soweit zwei getrennte Häuser an zwei getrennten Standorten realisiert werden sollen, führt die vollständige Erhaltung des Foyerbaus mit einer neuen Glasfassade absehbar zu kuriosen architektonischen und städtebaulichen Lösungen. Ein Einzelbau am heutigen Standort – Schauspiel oder Oper – wird allenfalls drei Fünftel der heutigen Gesamtlänge benötigen. Hier könnte theoretisch der entsprechende Teil des Glasfoyers eingebunden werden. Über die restliche Strecke verbliebe dann eine Art freistehender Riegel, welcher in die hier neu gewonnene Grünfläche hereinragen müsste.

Die stadträumliche Wirkung einer solchen Lösung erscheint wenig überzeugend. Es könnte allerdings planerisch nach der Standortentscheidung geprüft werden, ob das restliche Stück des Foyerbaus gleichsam umgeklappt und an der Seite des entsprechenden Neubaus gestalterisch weitergeführt werden könnte.

## VII. RAHMENBEDINGUNGEN NEUE MAINZER STRASSE 47-51

Der Magistrat hat sich mit der Grundstückseigentümerin mit Unterstützung von städtischen und externen Immobilienexperten und Gutachtern abgestimmt. Umfassende Studien zur Grundstücksbewertung sind erarbeitet und qualitätsgesichert worden.

Bei den Abstimmungen mit der Eigentümerin stellte sich heraus, dass, eine grundsätzliche Einigung vorausgesetzt, der optimistische Übergabezeitpunkt des bebauten Grundstücks angesichts der benachbarten, heute bestehenden Großbaustelle im Jahr 2028 läge. Dann wäre der heutige Gebäudebestand der Eigentümerin weiterhin vorhanden und das Grundstück noch nicht baureif. Abriss-, Baustelleneinrichtungs-, Erd- und Bauarbeiten für die neue Spielstätte können angesichts der komplexen baustellenlogistischen Situation für das unmittelbar benachbarte Ensemble Central Business Tower an der Ecke Neue Mainzer Straße 57-59 / Junghofstraße 27 aller Voraussicht nach nicht parallel erfolgen.

Vor dem Hintergrund des desolaten Zustands der Theaterdoppelanlage am Willy-Brandt-Platz ist dieser Zeithorizont für den Beginn der Vorarbeiten für den Neubau einer Spielstätte keine befriedigende Option, zumal die Planbarkeit zusätzlich eingeschränkt würde. Für eine perspektivenreiche Zukunft der Städtischen Bühnen ist der sichere und rasche Umsetzungsbeginn ausschlaggebend.

Um eine solche Perspektive schnellstmöglichen Bauens zu gewährleisten, bietet sich die Realisierung von Oper und Schauspiel auf stadteigenem Grund und Boden an. Dies ist auch ökonomisch nachhaltig.

## **VIII. KOSTENBETEILIGUNG**

Grundsätzlich ist zwischen einer Strukturförderung der Städtischen Bühnen Frankfurt für den Bauunterhalt und für den künstlerischen Betrieb sowie einer investiven Objektförderung für die Neubauten der Spielstätten zu unterscheiden.

Die überregionale Förderung der erfolgreichen Frankfurter Bühnen hängt nicht genuin mit der Entscheidung für eine der Neubauvarianten zusammen. Gleichwohl wird derzeit ein Vorschlag zur strukturellen Förderung des Betriebs der Städtischen Bühnen Frankfurt durch das Land erarbeitet.

Verhandlungen über Kostenbeteiligungen im Sinne einer investiven Objektförderung durch verschiedene Instanzen können erst nach der Standortentscheidung durch die Stadtverordnetenversammlung beziehungsweise in Vorbereitung eines Architekturwettbewerbs geführt werden.

## IX. ARCHITEKTURWETTBEWERB

Angesichts der Bedeutung und Größe des Projekts „Zukunft der Städtischen Bühnen“ für die Stadt Frankfurt wird mindestens ein breit angelegter internationaler Architekturwettbewerb ausgelobt, um die bestmöglichen Lösungen in gestalterischer, funktionaler und städtebaulich-/freiräumlicher Hinsicht zu erhalten.

Dieser Architekturwettbewerb benötigt in seiner Vorbereitungsphase klare Vorgaben über die umzusetzende Variante mit ihren Standorten von Oper und Schauspiel, die damit verbundenen städtebaulichen Ziele, die ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen, die Raumprogramme für beide Spielstätten, die künstlerischen Konzepte, die juristischen sowie genehmigungsrelevanten Vorarbeiten und viele andere Aspekte mehr.

Allgemeine Rahmenbedingungen, wie die Beschreibung der übergeordneten Projektinformationen, befinden sich in Teilen bereits in Bearbeitung. Unmittelbar nach erfolgter Varianten- und Standortentscheidung durch die politischen Gremien können dann die nächsten Schritte erfolgen. Diese betreffen unter bauherrenseitiger Steuerung des Spezialistenteams der Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen u.a.:

- die Klärung des genauen Wettbewerbsverfahrens (Verfahrensart, ggf. Mehrstufigkeit beziehungsweise Folge von Wettbewerben für zwei Spielstätten, Teilnehmerkreis und Auswahlmodus),
- die Steuerung des Wettbewerbsverfahrens durch ein professionelles externes Büro mit entsprechend nachgewiesener Expertise,
- die Erstellung der detaillierten Auslobungsunterlagen,
- die Besetzung des Preisgerichts sowie die Auswahl der beratenden Sachverständigen,
- die Beteiligung der Öffentlichkeit u.a.m..

Die im Wettbewerb zu bestimmenden drei (bis vier) Gewinner kommen anschließend mit ihren ausgewählten exzellenten Lösungen, gemäß den geltenden Regularien, alle als Auftragnehmer in Frage. Damit verbleibt ein Handlungsspielraum für die Stadt Frankfurt als Ausloberin, der in Verhandlungsverfahren und ggf. auch Überarbeitungsaufträgen aller oder einzelner Arbeiten schließlich zur endgültigen, für die zur Realisierung vorgesehenen Entwurfslösung führt.

Für den Gesamtablauf des beschriebenen Verfahrens ist, nach erfolgter Varianten-/Standortentscheidung bis zur Entscheidung über die final zu realisierende Lösung, von einem Zeitraum von mindestens drei Jahren auszugehen.

Als Vorbereitung des Architekturwettbewerbs oder der Architekturwettbewerbe wurde bereits ein professionelles städtebauliches Einsatzmodell im Maßstab 1:1.000 erstellt, mit dem die drei verbliebenen Varianten in ihrer stadträumlichen Wirkung nachvollzogen und beurteilt werden können. Selbstverständlich beziehen sich die hier dargestellten Kubaturen von Oper und Schauspiel jeweils noch auf die Einpassplanungen. Durch den Wettbewerb oder die Wettbewerbe sind hier deutlich weiterentwickelte Architekturentwürfe zu erwarten.

## X. SACHGERECHTE ORGANISATIONSSTRUKTUR

Bis zum Vorliegen des Architekturwettbewerbsergebnisses der ersten Spielstätte oder bis zur konkreten Aufnahme der Objekt- und Fachplanungsleistungen des ersten Teilprojekts gemäß den Leistungsphasen der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ist die Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen eine sachgerechte Organisationsstruktur zur Weiterführung des Großprojekts.

Selbstverständlich steigen im Rahmen der einzelnen komplexen Projektschritte und Meilensteine die Herausforderungen an die bisherige Organisationsstruktur fortwährend, weshalb ein weiteres Wachstum der Anzahl hochqualifizierter und sehr gut geeigneter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unumgänglich sowie bereits aktuell in Umsetzung ist. Hierauf wurde bereits im letzten Bericht verwiesen.

Die starke Basis für eine künftige und sachgerechte Organisationsstruktur, z.B. einer Entwicklungseinheit/Bauherrenvertretung, bildet das seit Jahren gewachsene, weiterentwickelte, sehr vertrauensvoll und professionell agierende städtische Spezialistenteam, bestehend aus hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus den Bereichen:

- Bauherrenvertretung sowie Projekt-, Planungs- und Baumanagement,
- Projektentwicklung und Immobilienökonomie,
- Architektur, Stadtplanung und Umweltmanagement,
- Nachhaltigkeitsberatung inkl. DGNB-Zertifizierung und ESG-Management,
- Bühnenbetrieb,
- Betriebswirtschaft,
- Bauingenieurwesen sowie
- Vergabe- und Verwaltungsmanagement.

Bei der Rekrutierung neuer Teammitglieder ist es unumgänglich, dass keine „Altlasten“ aus vorherigen Projekten bestehen und sich alle Beteiligten neutral dem Großprojekt Zukunft der Städtischen Bühnen unfänglich widmen können.

Aktuell wird das bereits gewachsene Spezialistenteam der Stabsstelle Zukunft der Städtischen Bühnen in den Bereichen Bauleitplanung, Architekturwettbewerbe, Städtebau und Bürgerinnen- und Bürgerbeteiligung durch einen weiteren Projektleiter, eine weitere Teilprojektleiterin sowie Fachdirektorinnen und Fachdirektoren mit sehr hoher fachlicher Expertise und einer einschlägigen, langjährigen Berufspraxis verstärkt.

Die zentrale Herausforderung des Projekts Zukunft der Städtischen Bühnen liegt in der kontinuierlichen Integration des Nutzers. Tiefe und allgegenwärtige Kenntnisse der bühnenspezifischen Erfordernisse sind unumgänglich. Damit unterscheidet sich dieses Projekt ganz erheblich vom klassischen Planungs-, Organisations- und Baumanagement sowie von der Bauherrenvertretung mit ihren bekannten standardmäßigen Pflichten und Herausforderungen.

Die Entwicklung und bauherrenseitige Steuerung einer Spezialimmobilie, deren Nutzung ausschließlich gerichtet ist auf den sehr spezifischen und hochkomplexen Prozess zur Realisierung eines Aufführungsbetriebs, ist eine völlig andere Aufgabe als die vergleichsweise einfache Projektentwicklung mit herkömmlichen Nutzungen, wie Wohnen, Gewerbe oder Infrastruktur. Nur durch die Kenntnis der projektspezifischen Rahmenbedingungen können die immensen Projektrisiken

beherrschbar bleiben und weitere kostenverursachende Projektverzögerungen umgangen werden.

Auch die stetig im Blick zu behaltenden Schnittstellen der einzelnen Projektbausteine wie Lager, Logistik, Werkstätten, Interim, Aufführungsbauten, Bühnenbereiche usw. machen eine straff organisierte und gut eingearbeitete Organisationseinheit mit sehr hohen fachlichen und herausragenden kommunikativen Kompetenzen effektiv.

Eine Nähe der künftigen sachgerechten Organisationsstruktur zur Städtischen Bühnen Frankfurt am Main GmbH im Hinblick auf die Steuerung der Planung und Umsetzung könnte für dieses Großprojekt besonders zielführend sein.

## **XI. INFORMATION UND EINBINDUNG ÖFFENTLICHKEIT**

Das Projekt Zukunft der Städtischen Bühnen ist von zentraler Bedeutung für die Stadt Frankfurt und die weit über 1.100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Besucherinnen und Besucher von Oper, Schauspiel sowie der Nebenspielstätten, so dass eine langfristige und verstetigte Information der Öffentlichkeit unbedingt notwendig, zielführend und adäquat ist. Aus diesem Grund bereitet der Magistrat aktuell unter anderem eine europaweite Ausschreibung für ein längerfristiges Kommunikationsmanagement vor.

Den Kern der aktiven Einbindung der Öffentlichkeit soll ein Rat von Bürgerinnen und Bürgern für die neuen Bühnen darstellen. Es ist das Ziel, dass er in seiner Zusammensetzung die Stadtgesellschaft in ihrer Struktur und Zusammensetzung abbildet. Er soll alle Schritte des Projektes begleiten und beraten. Bereits in der Phase des ersten Architekturwettbewerbs soll er aktiv mitwirken und gestalten.

Daneben wird selbstverständlich auch die laufende Kommunikation fortgeführt über die Webseite <https://neue-buehnen-frankfurt.de>, Social Media und öffentliche Diskussionsforen.

Auch werden künftig nach der Entscheidung für eine der Varianten vermehrt Führungen für die interessierte Öffentlichkeit angeboten werden. Weiterhin erscheint ein attraktiver „Info-Pavillon“ (vergleichbar der seinerzeitigen „roten“ Info-Box am Potsdamer Platz in Berlin) am Standort und in Begleitung der Baumaßnahme sehr zielführend und öffentlichkeitswirksam.



# XII. MODELL SPIEGELVARIANTE



### XIII. MODELL KULTURMEILE



# XIV. MODELL NEUBAU DOPPELANLAGE



## XV. APPENDIX

### Projektbeteiligte am vorliegenden Bericht

Stadt Frankfurt am Main

- Der Magistrat -

Dezernat Kultur und Wissenschaft

Stabsstelle „Zukunft der Städtischen Bühnen“

- Dr. Mathias Hölzinger, Leitung
- Petra Berg, stellvertretende Leitung
- Sabine Alt
- Jutta Bauer
- Andrea Jürges
- Marc-Kevin Perkins
- Ulrike Schönbronner
- Juliane Voigt

Städtische Bühnen Frankfurt am Main (SBF)

- Olaf Winter, Technischer Direktor
- Anita Wilde, Verwaltungsdirektorin
- Pascal Schlatter, Technischer Leiter

ADI Akademie der Immobilienwirtschaft GmbH,  
Prof. Dr. Hanspeter Gondring und Prof. Dr. Anju-  
lie Jäger, Stuttgart

ANP-Architektur- und Planungsgesellschaft mbH,  
Kassel

B+G Ingenieure, Bollinger und Grohmann GmbH,  
Prof. Manfred Grohmann, Frankfurt am Main

Barbara Ettinger-Brinckmann Agentur, Kassel

Büro für Bauarchäologie, Bauforschung und  
Denkmalpflege, Univ.-Prof. Dr.-Ing. Johannes  
Cramer, Berlin

Claus Graubner Fotografie, Frankfurt am Main

Dipl.-Ing. Sabine Michalke-Vieler Modellbau,  
Florstadt

ee concept GmbH, Dr. Mathias Fuchs, Anne  
Wagner, Darmstadt

emproc GmbH Kostenmanagement für Immobilien, Starnberg

FPS Fritze Wicke Seelig Partnerschaftsgesellschaft von Rechtsanwälten mbB, Frankfurt am Main

gmp Architekten – von Gerkan, Marg und Partner, Hamburg

HKK Landschaftsarchitektur GmbH, Frankfurt am Main

Kunkel Consulting International GmbH, Bürstadt

Moser Assoziierte Architekten Partnerschaftsgesellschaft mbB, Frankfurt am Main

MENOLD BEZLER Partnerschaft mbB, Stuttgart

Miebach Consulting GmbH, Frankfurt am Main

MMZ Architekten BDA, Frankfurt am Main

Müller-BBM GmbH, Planegg

Prof. Dr.-Ing. Michael Peterek, Stadtplaner+Architekt DASL SRL DWB AKH, Frankfurt am Main

PROPROJEKT Planungsmanagement & Projektberatung GmbH, Frankfurt am Main

Robert Metsch, Fotografie, Frankfurt am Main

Scan3D GmbH, Berlin

Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH, Frankfurt am Main



# IMPRESSUM

## **Herausgeber**

Stadt Frankfurt am Main  
– Der Magistrat –  
Stadträtin Dr. Ina Hartwig  
Dezernat Kultur und Wissenschaft  
Brückenstraße 3  
60594 Frankfurt am Main

## **V. i. S. d. P.**

Dr. Ina Hartwig

## **Foto Dr. Ina Hartwig**

Salome Roessler

## **Auflage**

1. Auflage 2023

## **Auflagenhöhe**

300 Exemplare

